Förstärkningsresurser för drivmedelsberedskapen

- en del av totalförsvaret

Drivkraft Sverige
Mars 2023

RAMBOLL Bright ideas. Sustainable change.

Förord

Bränsle-, bitumen- och drivmedelsföretagen i Sverige utgör en nyckelfunktion för ett resilient och hållbart samhälle. I vardag, vid kris och inför höjd beredskap.

Under det senaste decenniet har Sveriges försvarspolitiska inriktning skiftat, till följd av en försämrad säkerhetspolitisk utveckling. Samtidigt står drivmedelsbranschen och samhället inför en stor omställning av energi- och transportsystemen, mot ökad hållbarhet.

Många aktörer inom totalförsvaret har ett beroende till drivmedelsförsörjningen för att fungera i vardagen och för att kunna hantera de störningar och kriser som inträffar. Drivmedelsberedskapen har en lång historia i Sverige, men har också påverkats av den nedmontering av totalförsvaret som skett. Såväl historiskt som idag har den svenska drivmedelsbranschen tagit ett stort ansvar för beredskapen. Bland annat genom sin organisering, genom finansiering och hantering av Sveriges beredskapslager av drivmedel med tillhörande infrastruktur samt genom utrustning för storskalig brandbekämpning, som kan användas även vid andra större bränder i samhället.

Behoven av drivmedel skiljer sig åt mellan vardag och kris. Dagens förstärkningsresurser inom drivmedelsförsörjningen finansieras idag av dem som använder drivmedel i vardagen, samtidigt som andra aktörer står för ökade och nya behov av drivmedel vid kriser och vid höjd beredskap. I ett utvecklat totalförsvar kommer krigets behov över lång tid vara dimensionerande. Samtidigt som tydliga målbilder saknas för drivmedelsberedskapens dimensionering finns idag en diskrepans mellan förväntan på drivmedelsberedskapen och styrningen/kraven på aktörer att bidra till robusthet inför kriser och krig.

I takt med att behov och hotbilder förändras och totalförsvaret utvecklas kommer staten och de aktörer som har ökade behov av drivmedel vid kriser att behöva ta ett större ansvar. För att säkra en sammanhängande och effektiv drivmedelsberedskap bör en tät dialog föras mellan staten och näringslivet. En god och samlad systemförståelse är en förutsättning för att effektiva och praktiskt genomförbara lösningar kommer på plats i syfte att stärka robustheten och höja beredskapen.

Denna rapport behandlar bland annat dagens tillgängliga förstärkningsresurser inom drivmedelsförsörjningen och hur en utvecklad robusthet och förmåga vid kriser kan åstadkommas skyndsamt, med hög resurseffektivitet. Rapporten beskriver skillnader och likheter mellan förstärkningsresurser i statlig och företags regi, skillnader och synergier mellan nationella och internationella resurser samt hinder och möjliggörare för en effektiv utveckling inom drivmedelsberedskapen.

Totalförsvarsutvecklingen förutsätter att allt fler uppgifter skyddas från insyn. Samtidigt underlättas en effektiv utveckling om fler ges möjlighet att förstå sammanhang och behov. Rapporten balanserar mellan nytta av öppenhet och behov av sekretess. Texten har utformats för att kunna spridas öppet, som ett kunskapsunderlag. Målet är att rapporten ska underlätta fortsatt arbete att identifiera mervärden och synergieffekter i resursutnyttjande av samhällets samtliga resurser så att återuppbyggnaden av ett modernt totalförsvar, med en robust drivmedelsberedskap, kan genomföras så resurs- och kostnadseffektivt som möjligt.

Rapporten är sammanställd av Ramboll på uppdrag av Drivkraft Sverige, som är branschorganisationen för bränsle-, bitumen- och drivmedelsbranschen. Rambolls projektledare har varit Mikael Toll och Drivkraft Sveriges beställarrepresentant har varit David Sällh.

Innehållsförteckning

1.	**Bakgrund och genomförande**	**2**
2.	**Principiella överväganden om förstärkningsresurser**	**5**
2.1	Vad är en förstärkningsresurs?	5
2.2	Statliga och privat förstärkningsresurser - skillnader, likheter och utmaningar	9
2.3	Nationella och internationella förstärkningsresurser – skillnader, likheter, utmaningar och tillgänglighet	11
2.4	Teknik, organisation och juridik – Hinder och möjliggörare	14
3.	**Befintliga förstärkningsresurser i Sverige**	**16**
3.1	Distribution till sjöss och på land	16
3.2	Omvandling (raffinering av drivmedelsprodukter)	19
3.3	Lager	19
3.4	Räddningstjänst (brandskydd och oljesanering mm)	21
3.5	Personella resurser för logistik, försäljning, bevakning och brandskydd	23
3.6	Författningsberedskapen	26
3.7	Finansiella medel	26
3.8	Kunskapsstöd	27
4.	**Internationella förstärkningsresurser**	**28**
4.1	Avgränsning och tillgänglighet	28
4.2	Norge	28
4.3	Danmark	31
4.4	Finland	32
4.5	Övriga länder	33
5.	**Exempel från andra samhällsviktiga sektorer**	**34**
5.1	Förstärkningsresurser elberedskap	34
5.2	Förstärkningsresurser vattenförsörjning	35
6.	**Historiska förstärkningsresurser inom drivmedelsberedskapen**	**37**
7.	**Några utvecklingsbehov för drivmedelsberedskapen**	**41**
7.1	Identifierade behov som lyfts i flera intervjuer	41
7.2	Några viktiga behov som redovisats tidigare	44
Bilaga 1. Metodbeskrivning		**46**

1. Bakgrund och genomförande

Bränsle-, bitumen- och drivmedelsföretagen i Sverige utgör en nyckelfunktion för ett resilient och hållbart samhälle. I vardag, vid kris och inför höjd beredskap.

Under de senaste åren har Sveriges försvarspolitiska inriktning skiftat, till följd av en försämrad säkerhetspolitisk utveckling i omvärlden. Det militära och civila försvaret av Sverige är på väg att återupptas. Omsvängningen, med ökat fokus på operativ förmåga, fick fart under den försvarspolitiska perioden 2016-2020 och har förstärkts inför och under 2021-2025. Under innevarande försvarspolitiska period 2021–2025 läggs ett ökat fokus på utvecklingen av Sveriges civila försvar. Förväntningarna ökar i samhället på en robust planering för civil beredskap, med förmågor vid kris och krig. En stor del av Sveriges samhällsviktiga verksamhet drivs i privat regi, bland annat inom Sveriges bränsle-, bitumen och drivmedelsförsörjning.

Många aktörer i totalförsvaret pekar på betydelsen av drivmedelsförsörjningen för att resterande delar av totalförsvaret, såväl civilt som militärt, ska fungera. Drivmedelsberedskapen har en lång historia, där statliga insatser intensifierades mellan första och andra världskrigen och statligt finansierade beredskapslager för behov under höjd beredskap började utvecklas på 1950-talet. Samtidigt tog den svenska drivmedelsbranschen tidigt stort ansvar för utveckling och förmåga inom beredskapen. Sedan dess har såväl omvärlden, de globala energimarknaderna, energianvändarnas behov samt Sveriges krishanteringssystem och totalförsvarsplanering förändrats i grunden.

Aktörer inom drivmedelsförsörjningen har även idag ett stort ansvar för drivmedelsberedskapen. Bland annat ansvarar och finansierar svenska drivmedelsaktörer för de beredskapslager som Sverige genom internationella avtal och EU-direktiv åtagit sig att hålla, inom ramen för internationell krishantering.

Drivmedelsbranschen påverkas idag parallellt av flera stora samhällsförändringar. Den säkerhetspolitiska utvecklingen är en viktig faktor samtidigt som utvecklingen mot ett klimatneutralt transportsystem pågår parallellt. Regeringen påtalar inför riksdagens beslut om Totalförsvaret 2021-2025 att ”*drivmedelsberedskapen för anpassning mot totalförsvar och energiomställningen behöver utvecklas*”.[1]

Kostnader för branschen kommer att öka när robustheten i försörjningen ska öka parallellt med att branschen bidrar till omställningen mot en klimatneutral transportsektor. Drivkraft Sverige, som är branschorganisationen för bränsle-, bitumen- och drivmedelsbranschen ser ett behov av att identifiera mervärden och synergieffekter i resursutnyttjande av relevanta förstärkningsresurser så att återuppbyggnaden av ett modernt totalförsvar genomförs så resurs- och kostnadseffektivt som möjligt.

Drivkraft Sverige har gett Ramboll i uppdrag att ta fram denna rapport med faktaunderlag för fortsatt arbete inom området.

DRIVMEDELSBEREDSKAP MED OMFATTANDE UTVECKLINGSBEHOV

Försörjningsberedskapen inom drivmedelsförsörjningen är en viktig beståndsdel i ett återupptaget robust civilt försvar, och utgör ett av flera delområden i en utvecklad drivmedelsberedskap. Pandemins effekter synliggjorde samhällets sårbarheter i vardagen, med slimmade lager och globala försörjningskedjor.

Idag pågår ett flertal processer och analyser kring hur försörjningsberedskapen i Sverige vid kris och inför höjd beredskap bör utvecklas. En särskild utredare utsågs hösten 2021 som bland annat ska analysera och föreslå hur nationella principer, ansvar och former för finansiering av

[1] Regeringens proposition 2020/21:30, *Totalförsvaret 2021-2025*

försörjningsberedskapen bör utvecklas. Uppdraget ska redovisas senast 31 maj 2023.[2] Rysslands fullskaliga anfallskrig mot Ukraina 2022 och uttalade hot mot Sverige stärker behovet ytterligare av en utvecklad försörjningsberedskap som tar höjd för krigets behov. Inom Energimyndigheten finns ett program för utveckling av Sveriges drivmedelsberedskap.[3] Aktiviteter inom programmet ska bla leda till att utveckla förmågan att tillgodose Sveriges krisberedskap och totalförsvar med relevanta drivmedel. Den 16 maj 2022 beslutade regeringen, med brett stöd i riksdagen, om att Sverige ska ansöka om medlemskap i Nato.[4] I juni 2022 beslutade regeringen om en utredning av ökad försörjningsberedskap för varor och tjänster från industrin.[5] Uppdraget ska slutredovisas oktober 2024. Utredaren ska bland annat redovisa inhemska tillgångar på kol, olja och naturgas samt vilka förutsättningar som krävs för nyttjande av dessa vid kris eller höjd beredskap, inklusive finansiering. Utredaren ska vidare analysera hur Natos arbete med att utveckla resiliensen genom Natos sju baskrav (*seven baseline requirements*) påverkar försörjningsberedskapen.

MSB påtalar till regeringen i oktober 2022[6] att det fortfarande idag saknas en etablerad definition av vad försörjningsberedskap är och vad den omfattar.

Enligt MSB bör försörjningsberedskapen beskrivas som

> *den verksamhet som syftar till att i kris och krig upprätthålla den försörjning av varor och tjänster som är nödvändig för befolkningens överlevnad, för att säkerställa de viktigaste samhällsfunktionerna samt för att bidra till det militära försvarets förmåga*.

ÖKADE FÖRVÄNTNINGAR OCH KRAV – MEN SAMTIDIGT OTYDLIG MÅLBILD

Samtidigt som nationella myndigheter får utvecklade förutsättningar och finansiering för utvecklingen av det civila försvaret, återstår en hel del frågor kring under vilka förutsättningar näringslivets aktörer kan, bör och ska delta i utvecklingen av samhällets civila beredskap. Lagstiftning och övriga regelverk är ofta gamla, anpassade till en annan tid med andra förutsättningar och behov. Allt fler nationella och lokala myndigheter och samhällsviktiga verksamheter förväntar sig ett aktivt deltagande från näringslivets aktörer. Ansvar i vardagen förväntas allt mer sträckas ut mot situationer av höjd beredskap, utan att det ännu klargjorts under vilka former det ska ske, och hur sådan verksamhet ska finansieras.

Parallellt med ett utvecklat totalförsvar sker en snabb förändring av drivmedelssektorn och transportsektorn i Sverige och internationellt. Sverige har historiskt haft högt satta mål för en klimatneutral transportsektor, där bland annat ökad elektrifiering, ökad andel förnybara drivmedel och ökad transporteffektivitet är medel för att skynda på omställningen. Denna pågående snabba förändring påverkar såväl drivmedelssektorn som totalförsvarets aktörer.[7]

Den pågående omställningen, liksom senare års pandemi, påverkar i stor utsträckning drivmedelsbranschens ekonomiska förutsättningar att överleva och utvecklas som ansvarstagande företag över tid.

Ett flertal lokala, nationella och internationella kriser under de senaste decennierna ger ytterligare underlag kring hur beredskapen bör utvecklas. Genom analys av dessa händelser går det att dra

---

[2] Regeringen (Justitiedepartementet), *Nationell samordning av försörjningsberedskapen*, Kommittédirektiv 2021:65

[3] Energimyndigheten, *Programdirektiv Utveckling av Sveriges drivmedelsberedskap*, dnr 19-027522

[4] Regeringen, www.regeringen.se/regeringens-politik/sverige-och-nato/sveriges-vag-in-i-nato/

[5] Regeringen (Näringsdepartementet), *Ökad försörjningsberedskap för varor och tjänster från industrin*, Kommittédirektiv 2022:72

[6] MSB, *Civilt försvar mot 2030 – ett totalförsvar i balans*, Slutredovisning av regeringsuppdrag (Ju2022/01209/SSK), MSB2095, 2022

[7] Ramboll, *Effekter för totalförsvaret av klimatstyrmedel för transportsektorn*, 2022 (uppdrag åt Trafikanalys)

slutsatser kring vilka förstärkningsresurser som funnits gripbara eller efterfrågats utan att finnas i tillräcklig omfattning.

Exempel på samhällsstörningar och kriser som berört drivmedelsberedskapen			
Väderrelaterade störningar	**Regionala drivmedelsstörningar**	**Pandemi och globala störningar**	**Attacker**
• Gudrun • Per • Orkaner i Mexicanska gulfen	• Störningar i Norrland orsakat av en kombination av logistiska problem och driftstörningar i raffinaderi • Störningar i vardagens transportleder, behov av logistisk kapacitet, exempelvis olyckan på Södertäljebron.	• Pandemins påverkan på drivmedelsförsörjningen och globala försörjningskedjor. Brist på tillsatsmedlet AdBlue. • Sanktioner som påverkat global handel av drivmedel och råolja.	• Attacker från lufen mot råoljeprocessanläggningar i Saudiarabien • Ryska attacker mot drivmedelsinfrastruktur och ökade behov av diesel till reservkraft under pågående krig i Ukraina
2005/2007	2016/2019	2020-2022	2019/2022/2023

Figur 1 Exempel på historiska störningar som påverkat drivmedelsförsörjningen

Några centrala slutsatser från en översiktlig analys av tidigare störningar, kriser och incidenter är bland annat att det finns behov av en samordnad och välplanerad nationell försörjning som når uppsatta förmågemål under störda förhållanden. Logistisk kapacitet, tillräcklig dimensionering och geografisk spridning, lagerhållning av produkter som motsvarar ökade behov vid kris är några förmågeområden där en förstärkning överstigande vardagens behov kan behövas.

MSB skriver i sin redovisning till regeringen i oktober 2022 att för att konkret utveckla förmågan och höja motståndskraften inom civilt försvar generellt, och energiberedskapen specifikt *krävs en kombination av kravställning och incitament genom utbildning och finansiellt stöd till berörda aktörer som bedriver samhällsviktig verksamhet.*[8] Ännu så länge saknas tydliga finansieringsprinciper och former för finansiering av ytterligare förstärkningsresurser inom energiförsörjningen även om statliga medel börjat betalas ut till berörda ansvariga myndigheter.

GENOMFÖRANDE

Analysen och rapporten har tagits fram av Rambolls projektgrupp bestående av Mikael Toll (projektledare), Niklas Olsson och Maria Hammargren. En intern referensgrupp bestående av Dennis Lindberg, Matea Golem, Urban Eklund och Lars Brånn har bidragit med perspektiv och synpunkter på innehållet.

Rapportens innehåll baseras på skriftliga underlag, information från intervjuer med sakkunniga inom olika sakområden och organisationer samt konsultgruppens upparbetade expertkunskap inom området. Under uppdraget har Drivkraft Sverige och branschföreningens arbetsgrupp för beredskapsfrågor (AG3) utgjort stöd och dialogpart. Se ytterligare beskrivning i bilaga.

ARBETET HAR TAGIT HÄNSYN TILL SÄKERHETSSKYDDSASPEKTER

Totalförsvarsutvecklingen är delvis sekretessbelagd. Inte minst gäller det för detaljerade beskrivningar av kapaciteter och exakta volymer av förstärkningsresurser tillgängliga inom drivmedelsberedskapen inför höjd beredskap och krig. I arbetet har löpande säkerhetsskyddsaspekter kopplat till insamling, sammanställning och dokumentation av effekter för totalförsvaret värderats. Nyttan med analysen är störst om sammanställningar och slutsatser kan användas och spridas brett. Fakta och analyser har därför hanterats och beskrivits på ett sådant sätt att denna rapport ska kunna hanteras i ordinarie dokumenthanteringssystem och processer samt spridas bredare för att skapa ökad förståelse om nuläge, förutsättningar och framtida behov.

[8] MSB, *Civilt försvar mot 2030 – ett totalförsvar i balans, Slutredovisning av regeringsuppdrag* (Ju2022/01209/SSK), MSB2095, 2022

2. Principiella överväganden om förstärkningsresurser

Centrala aktörer av vikt för Sveriges drivmedelsförsörjning i vardag och kris samordnar vissa gemensamma frågor genom branschföreningen Drivkraft Sverige.[9] [10] Flera medlemsföretag har verksamhet både i Sverige och i andra länder.

OM SVERIGES BRÄNSLE-, BITUMEN OCH DRIVMEDELSFÖRSÖRJNING

Drivmedelsbranschen i Sverige består av olika företag verksamma inom delvis olika delar av drivmedelsförsörjningens värdekedja. Drivmedelsförsörjningens värdekedja kan översiktligt beskrivas som omvandling av råvara till efterfrågade produkter som säljs på en marknad. Produkter är exempelvis diesel, bensin, eldningsolja, flygfotogen och olika biodrivmedel. Produkter som säljs och används i Sverige följer svenska krav och regler och håller inte exakt samma produktspecifikationer som motsvarande drivmedel i angränsande länder. Det finns även andra marknadssegment inom drivmedelsbranschen där raffinering av specialoljor till transformatorer och råmaterial till asfalt utgör viktiga produkter. Omvandling från råolja till drivmedel sker i raffinaderier, lagring sker vid depåer, försäljning sker främst vid ca 2.700 drivmedelsstationer i Sverige. Centrala noder i värdekedjan är hamnar, raffinaderier, depåer och drivmedelsstationer. Transport sker såväl till havs som på land. Av central betydelse för logistiken till slutanvändare spelar cirka 200-300 tankbilar, varav huvuddelen ägs och körs av enskilda åkare/mindre åkerier, inte sällan med internationell koppling. Huvuddelen av de drivmedel som används i Sverige förbrukas i transportsektorn (huvudsakligen vägtransporter). Sverige har historiskt haft högst andel biodrivmedel i transportsektorn av alla jämförbara länder.[11] Vid samhällskriser ökar behoven av exempelvis diesel/HVO100 för reservkraftsdrift. Vid dessa tillfällen ökar behoven hos andra förbrukare än de som normalt efterfrågar drivmedel, och behoven kan uppstå på andra ställen, med annan frekvens än den normala logistiken är dimensionerad för.

Vi fokuserar i rapporten på resurser som underlättar försörjning av flytande drivmedel (i huvudsak diesel, bensin, flygfotogen, eldningsolja, råolja och olika flytande biodrivmedel). Rapporten går dock inte i detalj in i tekniska förutsättningar eller skillnader/likheter mellan olika drivmedelsfraktioner eller varierade säsongsvariationer. Det är en viktig förutsättning att förstå att flytande drivmedel på den svenska marknaden uppfyller nationella kvalitetskrav, säsongsvariationer och krav på inblandning av biodrivmedel samt att dessa krav inte alltid överensstämmer med produktkvaliteter i andra, även närliggande, länder.

2.1 Vad är en förstärkningsresurs?

Begreppet ***förstärkningsresurs*** är mångfacetterat och inte enkel att sammanfatta i en tydlig definition, som gäller i alla lägen. Beroende på vem man frågar, och vilka perspektiv denne har, får man olika svar på vad som kännetecknar en förstärkningsresurs, och vad som definitivt inte bör betraktas som en användbar förstärkningsresurs vid kris eller krig.

I de intervjuer som gjorts för att samla in faktaunderlag och perspektiv till denna rapport har det tydliggjorts att olika aktörer lägger helt olika värderingar och betydelser i begreppet. Några olika perspektiv, där alla inte kan gälla samtidigt, är:

[9] Drivkraft Sverige, https://drivkraftsverige.se

[10] OKQ8 AB, Nynas AB, Preem AB, St1 Sverige AB, Neste AB, Lantmännen Ekonomisk Förening, Circle K Sverige AB

[11] International Energy Agency, *Sweden 2019 Review*, Energy Policies of IEA Countries, 2019

01 Det som är förrådsställt och inte används i vardagen	**02** Endast sådana resurser som med säkerhet fungerar. Säkerställt med att de motioneras och underhålls.	**03** Allt som finns förplanerat, men inte är ianspråktaget i vardagen. Detta gäller för samtliga resurser såväl offentliga som privata.
04 Inte bara fysisk infrastruktur och produkter utan även kompetenser och förmåga kan utgöra förstärkningsresurser. Alla typer av resurser som ökar robusthet och kontinuitet kan inkluderas.	**05** Resurser som behövs för att trygga försörjningen i en situation som avviker från det normala. Exempelvis annan hotbild, störda förutsättningar eller plötsligt förändrade behov.	**06** Inte bara teknisk utrustning utan även kunskap, system, organisation och finansiering kan räknas som förstärkningsresurs.
07 En resurs med stor tillgänglighet kan säkra förmåga utöver normala behov. Resursen ska finnas tillgänglig och vara tillförlitlig i kris.	**08** I stort all hjälp och stöd från externa parter när behov uppstår kan räknas till förstärkningsresurser.	**09** Lagerhållna resurser.
10 Samplanering inom branschen med nationellt planeringfokus framför företagsekonomiskt fokus.	**11** Tillgång till ytterligare entreprenörer med rätt kompetens. Exempelvis väktare, chaufförer med reparationsförmåga eller andra personella resurser som kan nyttjas vid behov.	**12** Förstärkningsresursen kan vara planering utifrån hur krisplaneringen ska organiseras och fungera under störda förhållanden. Dimensioneringen för kris och den kapaciteten som skapas kan utvecklas som förstärkningsresurs.

Figur 2 Olika intervjuade personers perspektiv på begreppet Förstärkningsresurs.

MSB beskriver de förstärkningsresurser som staten genom MSB tillhandahåller för bla skogsbrand, översvämning, oljeutsläpp och CBRN som resurser som kan användas när

> *kommunens och regionens egna resurser inte räcker till vid en olycka, kris eller annan större händelse … för situationer när händelsen är alltför komplex, alltför stor eller långdragen för att inte heller regionens samlade resurser ska räcka till.*

MSB betonar samtidigt den egna aktörens ansvar att själv kunna hantera sina normala risker och de olyckor som sker.[12] [13]

[12] MSB, www.msb.se/sv/amnesomraden/msbs-arbete-vid-olyckor-kriser-och-krig/forstarkningsresurser/

[13] MSB, *MSB:s förstärkningsresurser – ett stöd när de regionala resurserna inte räcker till*, MSB1061, 2020

FÖRMÅGAN SOM SKA GARANTERAS VID KRIS OCH KRIG ÄR ODEFINIERAD

Det saknas idag en tydlig bild av vilka förmågor det samlade totalförsvaret generellt, och drivmedelsberedskapen specifikt, ska kunna säkerställa. I de utgångspunkter för totalförsvaret som beskrivs i regeringens totalförsvarsproposition anges bland annat att totalförsvaret ska

> *Utformas och dimensioneras för att kunna möta ett väpnat angrepp mot Sverige, inbegripet krigshandlingar på svenskt territorium. Totalförsvaret är krigsavhållande genom att ha en sådan styrka, sammansättning, ledning, beredskap och uthållighet att det avhåller från försök att anfalla, kontrollera eller på annat sätt utnyttja svenskt territorium. Utgångspunkten för planeringen av totalförsvaret bör vara att under minst tre månader kunna hantera en säkerhetspolitisk kris i Europa och Sveriges närområde som innebär allvarliga störningar i samhällets funktionalitet samt krig under del av denna tid.*[14]

Redan under drivmedelsberedskapens tidiga år föranledde *försörjningsberedskapens tre hotbilder – krig, avspärrning och fredskris* delvis olika försörjningsstrategier.[15] Detsamma gäller idag. Vad drivmedels- och försörjningsberedskapen ska dimensioneras för påverkar vad som kan betraktas vara förstärkningsresurser och hur dessa ska dimensioneras.

Vad det senaste totalförsvarsbeslutets beskrivning innebär för den konkreta utformningen och dimensioneringen av konkreta gripbara förmågor är idag inte klarlagt. Med en ofullständig målbild blir det svårt att ange vilka ytterligare förstärkningsresurser som behövs eller saknas.

KRIGETS KRAV DIMENSIONERANDE

Rysslands krigföring i Ukraina visar att behoven i en förhöjd konfliktnivå vida överstiger den förmåga som marknadsaktörer har förmåga och ansvar att säkerställa i vardagen, eller vid vardagsstörningar och fredstida kriser, utifrån bland annat det svenska krishanteringssystemets grundläggande principer.[16] FOI har samlat ett antal observationer från pågående krig, av relevans för Sveriges totalförsvarsutveckling.[17] Två centrala aspekter som betonas av FOI, och som bör få större betydelse i fortsatt utveckling av Sveriges civila försvar, är

- att *ett stort konventionellt krig konsumerar enorma mängder resurser i en omfattning som inte behövts på decennier* samt
- att Rysslands krigföring bedrivs *mycket brutalt och verkar närmast strunta i krigets lagar*.

Innebörden av detta bör påverka bland annat planering, dimensionering, placering och spridning av förstärkningsresurser framöver. Det i sin tur bör ha betydelse för hur mycket en utveckling av drivmedelsförsörjningens förstärkningsresurser kan komma att kosta, hur detta kan och bör finansieras framöver samt vilka förstärkningsresurser som de facto kan och bör betraktas som användbara vid kris och höjd beredskap.

RAPPORTENS SYN PÅ FÖRSTÄRKNINGSRESURSER ÄR HOLISTISK

I syfte att inte förlora relevanta perspektiv har vi i denna rapport valt att anlägga en holistisk syn på begreppet förstärkningsresurs, och inkludera fler perspektiv och förmågor än ett snävare fokus på vissa förrådsställda varor och produkter. Det kan inkludera exempelvis även juridiska ramverk, kunskap,

---

[14] Regeringens proposition 2020/21:30, *Totalförsvaret 2021-2025*

[15] Camilla Eriksson & Jenny Ingemarsdotter, *Bergkunskap i totalförsvarets tjänst – om skifferoljans och bergrumslagringens betydelse för Sveriges beredskap*, Geografiska Notiser, Årgång 77 (2019), Nummer 4

[16] Regeringens proposition 2013/14:144 *Lag om sprängämnesprekursorer och redovisning av krisberedskapens utveckling*; *"**Ansvarsprincipen** innebär att den som har ett ansvar för en verksamhet under normala förhållanden har motsvarande ansvar även under en krissituation. I ansvaret ingår att vidta de åtgärder som krävs för att kunna förebygga, motstå, hantera, återställa och lär från olyckor och kriser. … Ansvarsprincipen innebär också ett ansvar för varje aktör att samverka med andra, ofta sektorsövergripande."*

[17] FOI, *Några observationer från kriget i Ukraina av relevans för svenskt försvar*, FOI MEMO, 7970, 2022-11-11

personella resurser, organisering etc. För att ändå synliggöra att det finns principiella och praktiska utmaningar och begränsningar som varierar mellan olika typer av resurser utvecklas i nedanstående kapitel olika skillnader, likheter och utmaningar mellan

- Statliga och privata förstärkningsresurser (ägda/finansierade),
- Nationella och internationella förstärkningsresurser,
- Hinder och möjligheter utifrån olika perspektiv som juridik, teknik, organisation etc.

FÖRSTÄRKNINGSRESURS - EN TILLFÖRLITLIG FÖRMÅGEÖKNING VID KRIS

Oavsett vilken definition av förstärkningsresurs man väljer att utgå från är en förstärkningsresurs något som kan nyttjas när en verksamhets egna förutsättningar inte är tillräckliga för att kunna fortsätta att tillgodose behov vid kriser, krig eller andra eller omfattande störningar som påverkar verksamheten.

Fokus läggs i rapporten på sådana resurser (i vid bemärkelse) som går utöver ordinarie marknadsaktörers normala kapacitet, förmåga och behov och som med viss (devis odefinierad) tillförlitlighet är gripbar och tillgänglig även under störda förhållanden.

Vi menar vidare att Förstärkningsresurser av princip har planerats och gjorts tillgängliga innan krisen inträffar. Det sägs att *nöden är uppfinningarnas moder*. Har man tur är det därför möjligt att andras välvilja att stödja och uppfinningsrikedom under en kris skapar ytterligare förutsättningar till krishantering. Detta är dock inte något vi räknar in i ett förberedande kartläggnings- och planeringsarbete av befintliga alternativ efterfrågade resurser.

OLIKA DRIVMEDELSBEHOV I VARDAG OCH VID KRIS

I takt med ökad elektrifiering och effektiviseringar inom transportsektorn kommer behoven att skilja sig åt allt mer mellan vardagens drivmedelsförsörjning och behoven vid kriser. Vid kriser kommer vissa samhällsviktiga användare inom det civila och militära försvaret att få nya och växande behov av drivmedel för transporter, reservkraft och militärt försvar. Behoven uppstår delvis hos andra användare, på andra platser, vid andra tidpunkter och med andra volymer än i vardagen. Detta innebär bland annat andra krav på logistik och tillgänglighet samtidigt som hotbilden förändras när svenska privata marknadsaktörer möter en statlig antagonist vid en situation med höjd beredskap eller krig.

Glappet mellan marknadsaktörers förmåga i vardagen utifrån drivmedelsmarknadens utformning, och deras möjlighet att ta ansvar för ökad efterfrågan vid vardagskriser och inför höjd beredskap kan förväntas öka. Därmed kan även branschens förutsättningar att säkerställa förstärkningsresurser för de samlade samhällsbehoven vid kris och krig minska i takt med att behov och utmaningar ökar, om inte stödet från staten ökar samtidigt som ett större ansvar behöver tas av de samhällsviktiga verksamheter som har behov av drivmedel vid kris (se vidare kapitel 2.2). Utifrån ett legitimitetsperspektiv går det också att diskutera hur stor del av ansvaret för beredskapsförberedelser olika aktörer ska ta om det är andra som får ökade behov vid kris, samt hur stor del av beredskapen som ska finansieras av vardagens drivmedelsförbrukare.[18] I den begränsade beredskap som finns idag tar branschen, och vardagens drivmedelsförbrukare, ett stort finansiellt ansvar för beredskapen genom de funktionskrav på beredskapslager som åligger importörer, de som säljer drivmedel till konsumenter samt storskaliga förbrukare. Kostnad för lagerhållna produkter, hantering och infrastruktur förs därmed över på den som förbrukar drivmedel i vardagen (se även kapitel 3.3).

STATEN ANSVARAR FÖR EN SAMMANHÄNGANDE FÖRMÅGEKEDJA

Det är möjligt att i allmänna ordalag beskriva resurser som normalt inte behövs i vardagen, men utan en mer utvecklad övergripande bild av nödvändiga/förväntade förmågor och ansvarsfördelning vid kris och

[18] Jfr Ansvarsprincipen.

krig är det svårt att analysera om befintliga resurser är rätt dimensionerade. Sådana analyser återstår, och är nödvändiga för att bland annat kunna säkerställa långsiktig finansiering och funktionalitet av nödvändiga förstärkningsresurser inom drivmedelsberedskapen.

Det är viktigt att både identifiera behovsbilder, definiera önskade förmågenivåer samt att säkerställa att förstärkningsresurser utgör en del av en sammanhängande förmågekedja där bland annat resurser, organisation, tillgänglighet och kompetens planeras och säkerställs för att möta dimensionerande hotbilder på samhällsnivå. Staten kommer att behöva ta ett större ansvar för den sammanhängande förmågan. Detta kan ske på olika sätt, exempelvis genom finansiering, utvecklade funktionskrav där det är möjligt och lämpligt utan att det skadar konkurrens eller försätter svenska aktörer i sämre konkurrenssituation jämfört med utländska bolag.

För att förbättra statens förutsättningar att ta detta ansvar genomfördes en strukturreform inom civilt försvar 2022. Från den 1 oktober organiseras och fördelas ansvar för utvecklingen tydligare inom beredskapssektorer och civilområden och fler myndigheter får ansvar som beredskapsmyndigheter. Energiförsörjningen utgör en av tio prioriterade beredskapssektorer inom vilka utvecklingen ska ske samordnat.[19]

ÄVEN FÖRBRUKNINGSDÄMPANDE ÅTGÄRDER FÖRBÄTTRAR BEREDSKAPEN

Drivmedelsberedskapen kan och behöver utvecklas även genom åtgärder som begränsar efterfrågan och möjliggör prioritering av särskilt samhällsviktiga behov vid kris. Exempel på sådana åtgärder beskrivs bland annat i regeringens senaste totalförsvarsproposition samt Energimyndighetens program för utvecklad drivmedelsberedskap. Denna rapport fokuserar dock på förstärkningsresurser som stärker och säkrar tillförseln och drivmedelssektorns förmåga att agera och leverera drivmedel vid kriser.

2.2 Statliga och privat förstärkningsresurser - skillnader, likheter och utmaningar

Vardagens drivmedelsförsörjning i Sverige styrs av marknadens logik och förutsättningar. Ingen aktör som använder drivmedel för transporter på land, till sjös eller i luften alternativt för reservkraftsdrift är i grunden garanterad drivmedel, utan handlar dessa på en svensk drivmedelsmarknad, som utgör en del av en global marknad för drivmedel. I Sverige finns det olika drivmedelsaktörer som verkar inom olika delar av drivmedelssektorns värdekedja, från internationella transporter, raffinering, lagring, distribution till försäljning till slutkund.

Pris, regelverk och krav inom olika ämnesområden (tex säkerhet, miljö, beredskap och brandskydd) skapar förutsättningar för branschen idag och framöver. Aktiebolag styrs av aktiebolagslagens krav och agerar på marknaden, i den mån det bedöms tillräckligt attraktivt på kort och lång sikt. Internationella bolag tar inte bara hänsyn till svenska förutsättningar och behov, utan gör överväganden som rör flera marknader utifrån företagsspecifika strategier.

SVERIGE HAR IDAG INGEN LÅNGSIKTIGT GARANTERAD DRIVMEDELSBEREDSKAP

Någon egentlig långsiktig garanti för drivmedelsförsörjning till Sverige och svenska kunder finns inte, utöver de förutsättningar som råder på marknaden. Dagens pris och förväntan om pris framöver avgör om det är attraktivt och konkurrenskraftigt nog för företag att verka långsiktigt på den svenska drivmedelsmarknaden. Om konkurrensförutsättningar inte är tillräckligt attraktiva eller risker för höga kan företag välja att avsluta sin verksamhet, alternativt tvingas gå i konkurs.

[19] MSB, www.msb.se/sv/amnesomraden/krisberedskap--civilt-forsvar/det-svenska-civila-beredskapssystemet/strukturreform-av-krisberedskap-och-civilt-forsvar/

Samtidigt är drivmedel inte bara vilken vara som helst på en marknad, utan en förutsättning för att samhällsviktiga verksamheter kan bedrivas i såväl vardag som vid kris och krig. Drivmedel kan utifrån detta perspektiv betraktas som ett grundläggande samhällsbehov.

Även om sektorn står inför stora förändringar med ökad andel biodrivmedel och en förändrad transportsektor med ökad elektrifiering och resurseffektivitet så kommer samhällets behov av flytande drivmedel i vardag, vid kris och inom planering för höjd beredskap att vara omfattande över överskådlig tid.

Om den försörjningsförmåga som skapas i vardagen (som byggs upp av regelverk samt leverantörer och förbrukare gemensamt genom avtal och prissättning) inte räcker för att tillfredsställa viktiga behov vid kris uppstår behov av en utvecklad beredskap.

FÖRSVARET AV SVERIGE MÅSTE DRIVAS AV STATEN MEN BRANSCHENS SAKKUNSKAP EN VIKTIG BESTÅNDSDEL

Sveriges försörjning av drivmedel utgår från en tilltro till fungerande marknader, och att det finns ansvarsfulla marknadsaktörer som är villiga, och har kapacitet, att tillgodose behov. Att dimensionera och rusta Sveriges totalförsvar är en statlig kärnuppgift. Staten har också ett övergripande ansvar för att säkerställa att den civila beredskapen är ändamålsenligt organiserad, utformad och dimensionerad så att samhällsviktiga behov av drivmedel kan tillfredsställas vid kriser. Metoder som används för att uppnå detta kan vara exempelvis utformning av marknader, funktionella krav på alla aktörer som verkar på en marknad, tillsyn av beredskapsåtgärder (tex lager, informationssäkerhet, säkerhetsskydd, brandsäkerhet) samt olika former av stöd och samarbeten.

Till stöd i utformningen av den nationella beredskapen finns ett antal centrala principer som länge varit vägledande för den fredstida krisberedskapen: ansvarsprincipen, närhetsprincipen och likhetsprincipen. Ansvarsprincipen, dvs att den som har ansvar för en verksamhet under normala förhållanden ska ha det också under en krissituation, är central.

Den svenska drivmedelsbranschen har en lång historia av aktivt deltagande i Sveriges krisberedskap och totalförsvar. Olika beredskapsförmågor och resurser för att klara av kriser kan efterfrågas över hela skalan av möjliga kriser - från mindre lokala störningar i vardagen till krig. Krigets behov kommer under överskådlig tid att vara dimensionerande för den civila beredskap som Sverige behöver utveckla. Krigets behov och dynamik kommer därför att vara de dimensioneringskriterier som i någon mån framöver kommer att styra de förstärkningsresurser och den försörjningsberedskap som behöver utvecklas inom drivmedelsförsörjningen.

Dagens försörjningsberedskap av drivmedel kan i ett perspektiv betraktas som god, med en ansvarstagande bransch, befintliga beredskapslager, överkapacitet inom raffinering etc[20]. Och i ett annat, lika relevant perspektiv, som långt från tillräcklig då försörjningen i princip efter några beslut i olika (delvis internationella) styrelserum kan upphöra och beredskapen med en eftersläpning om drygt ett år i princip kan upphöra, eftersom beredskapslagringskrav beslutas ett år i taget, med ett års eftersläpning.

Samtidigt som efterfråga och behov under vardag och kris skiljer sig åt allt mer är det vardagens aktörer (bransch och användare) som under de senaste decennierna, och alltjämt, finansierar den beredskap och de förstärkningsresurser som finns tillgängliga för samhällets behov vid kris.

Drivmedelsförsörjningens aktörer regleras av en annan logik än totalförsvaret. Drivmedelsbranschens aktörer verkar på internationella marknader där hänsyn till konkurrenskraft, effektiva processer, begränsade kostnader för överkapacitet och effektiva flöden än viktiga för att kunna fortsätta verka och delta i utvecklingen av en mer hållbar drivmedelssektor framöver. Totalförsvaret å andra sidan behöver utvecklas med en totalt sett större dimensionering inom flera drivmedelsberoende sektorer, med

[20] Se senare kapitel.

ytterligare reservkapacitet och lagerhållna förstärkningsresurser. Till viss del går detta att kombinera med funktionella krav som gäller för alla aktörer på marknaden och med en ansvarstagande bransch som ser nyttan av att ta stort samhällsansvar. Men samtidigt finns begränsningar kring hur långt beredskapen kan räcka och med vilken säkerhet förstärkningsresurser kan utvecklas och underhållas för att finnas tillgängliga vid akuta kriser, och på längre sikt, inom ramen för marknadsdynamiken. Även välvilligt inställda företag som strävar efter att ta ett stort samhällsansvar kan behöva begränsa sig utifrån konkurrenssituationen, där man behöver ta hänsyn till branschkollegors och utländska bolags arbete och investeringar i beredskap. Trots den säkerhetspolitiskt försämrade situationen följer företag aktiebolagens krav. Det kan finnas en problematik med sk. free-riders om krav på beredskapsnivåer och åtgärder inte är tydligt formulerade i lag och lika mycket efterlevda av alla. Om ökade förväntningar inte successivt kodifieras i tydliga regelverk, med förutsättning till likvärdig efterlevnad av alla som konkurrerar på en marknad, riskerar de minst ansvarsfulla att belönas samtidigt som beredskapen blir fläckvis täckande. De som underdimensionerar sin förmåga, exempelvis på grund av otydliga regelverk, har därmed möjlighet att överutnyttja dem som tar större samhällsansvar. Detta ger olämpliga incitament och motverkar önskad utveckling.

Det finns i Sverige en växande utmaning i att totalförsvaret behöver rustas långsiktigt, med flera decennier långa perspektiv, samtidigt som den samhällsviktiga drivmedelsförsörjningen i princip inte har garanterad försörjningsberedskap för längre tidsperioder än år i taget. Denna utmaning är inte unik för drivmedelsberedskapen, utan delas med många sektorer inom det civila försvaret.

Ovanstående pekar på ökade behov av statligt ansvar i olika former (exempelvis finansiellt, strukturellt) för utveckling av en långsiktigt säkerställd drivmedelsberedskap med förstärkningsresurser som med säkerhet finns tillgängliga då akuta behov uppstår inom såväl militärt som civilt försvar.

EFFEKTIVITETSVINSTER FORTSATT MÖJLIGA

I och med ökade behov av att staten tar en större del av finansieringsansvaret för förstärkningsresurser bör också statens intresse öka att skapa bredare överblick och samordning/samutnyttjande av de samlade resurserna för tex bevakning, brandbekämpning, oljesanering och logistik/transport. Samtidigt ökar förutsättningarna att nyttja internationella överstatliga lösningar i och med ett planerat Nato-inträde (se kapitel 2.3).

På samma sätt som Sverige valt att lägga ansvaret för operativ hantering av beredskapslager på marknadens aktörer[21] finns det effektivitets- och rationalitetsvinster att branschen fortsatt har en mycket central och aktiv roll i den praktiska utformningen och hanteringen av drivmedelsberedskapen. Det är således viktigt att skilja på ansvar för utveckling och finansiering av förmåga samt praktiskt utförande/förvaltning.

2.3 Nationella och internationella förstärkningsresurser – skillnader, likheter, utmaningar och tillgänglighet

Som beskrevs ovan är krigets behov över lång tid framöver dimensionerande för Sveriges drivmedelsberedskap. Det är av stor vikt att kunna säkerställa att förstärkningsresurser är tillgängliga, och tillräckligt dimensionerade, för krigets behov.

[21] Se tex Regeringens proposition 2011/2012:162 *En ny lag om beredskapslagring av olja*. Sverige har under många år haft den principiella synen att det finns ett stort värde i att beredskapslager hanteras och förvaltas av branschaktörer som är experter på drivmedel, snarare än statliga aktörer som inte är det. Beredskapslagren finns därmed mer tillgänglig i branschens logistik, löpande omsättning av produkter underlättas så att de kontinuerligt håller rätt kvalitet, förmågan att snabbt få ut produkter på marknaden vid kris underlättas samtidigt som nödvändig infrastruktur kan förvaltas med ökad kostnadseffektivitet.

INTERNATIONELLA FÖRSTÄRKNINGSRESURSER GÅR INTE ATT RÄKNA MED IDAG

Vilka internationella resurser kan betraktas som tillgängliga och dimensionerade för svenska behov vid höjd beredskap? I princip väldigt få, om några.

Förutsättningarna kan ändras efter en svensk och finsk Nato-anslutning[22], men även då krävs utvecklingsinsatser och mer gemensam planering för att få gränsöverskridande förmågor anpassade till flera länders behov. Utvecklat samarbete med de närmaste nordiska länderna bedöms ha störst förutsättningar, där Norge utifrån såväl geografiskt läge, roll på de globala oljemarknaderna samt historisk samhörighet torde vara en viktig huvudaktör att utveckla samarbetet med.

VID GYNNSAMMA FÖRHÅLLANDEN KAN STÖD GES OCH FÅS

Vid begränsade fredstida kriser och när marknader fortsätter fungera fritt är förutsättningarna mer gynnsamma. Sveriges löpande samarbete med nordiska grannländer, och Sveriges deltagande på den inre marknaden inom EU, innebär att det finns goda förutsättningar att förvänta sig stöd och hjälp vid kriser som drabbar Sverige. Vid mindre regionala störningar är det lättare att få stöd än vid kriser som drabbar alla samtidigt. Flera svenska drivmedelsföretag är även verksamma på andra nordiska marknader. Dessa företag kan därmed, utifrån företagsspecifika avvägningar och i den mån marknader fungerar väl omfördela egna resurser från en delmarknad till en annan vid behov. Detta begränsas delvis av nationell särlagstiftning och olika standarder för teknik, miljö etc. Utan undantag för regelverk som begränsar handlingsutrymmet vid kriser riskerar möjligheten till snabb omflyttning av resurser, förändrad produktion, tillfälliga logistiklösningar etc försvåras mer än annars nödvändigt.

Pandemin visade tydligt att även om det finns uttalade principer och regler för fria marknader och samarbete vid kris uppstår det en konflikt mellan stöd till andra och att säkerställa egna nationella akuta och långsiktiga behov. Få länder tömmer frivilligt begränsade lager inom det egna landet under pågående kris för att tillgodose behov i andra länder, om det innebär ökade risker för den egna krishanteringen och det saknas tydliga regler och förtroende för den internationella solidariteten. Balansen mellan denna hänsyn till andra och fokus på egna behov ser olika ut i olika länder.

INTERNATIONELL SOLIDARITET SAMTIDIGT BÅDE GOD OCH BRISTFÄLLIG

Det finns goda historiska belägg både för att den internationella solidariteten fungerar och för att den har begränsningar.

Inom den internationella drivmedelsberedskapen bildades IEA som en motreaktion på 70-talets oljekriser, för att stärka den internationella solidariteten och gemensamma krishanteringen vid störningar på de globala marknaderna. Gemensamma beredskapslager och lageravtappningar har därefter använts flera gånger för att stödja såväl globala som regionala kriser. Länderna samarbetar även genom IEA i annan utveckling och förmågeökning av den gemensamma beredskapen, exempelvis genom studier och beskrivning av *best practice* samt gemensamt lärande genom *peer reviews* av olika länders nationella beredskapslösningar etc.

Pandemin 2020 visade samtidigt att det europeiska samarbetet och solidariteten har begränsningar, trots regelverk om en fri rörlighet av varor. Nationella reaktioner under pandemin visade att nationsgränser spelar roll och att internationell solidaritet har gränser när kriser berör flera länder samtidigt och resurser för att begränsa krisens effekter är begränsade. Även länder som normalt inom

[22] Om Finland vid ett senare skede skulle välja att påskynda egen Nato-anslutning före Sverige på grund av exempelvis Turkiets motstånd, blir utmaningen för Sverige att räkna med internationellt stöd möjligen ännu större.

EU förespråkar utbyte över gränser på en fri marknad fattade beslut om att begränsa export och konfiskera resurser som var tänkta att exporteras till andra länder.[23] [24]

NATIONELLT UTRYMME ATT STYRA MARKNADSAKTÖRER VID KRIS PÅVERKAS AV ANDRA LÄNDER

EU försökte redan under pandemin motarbeta bristande internationell solidaritet och har därefter lämnat förslag på ett nytt regelverk, *Single Market Emergency Instrument*, i syfte att säkerställa ökad transparens och koordinering vid kriser, samt för att säkerställa fri rörlighet av personer, varor och tjänster för att maximera tillgängligheten och förmågan vid krishanteringen.[25] Ett regelverk som i ökad omfattning hindrar ett land att begränsa export av begränsade resurser inför en kris kan samtidigt få som effekt att de förstärkningsresurser som byggs upp på marknaden i ett land kan vara svårare att trygga för de egna nationella behoven, om inte samtidigt regelverk och styrning anpassas just för detta.

Utöver stängda gränser för transport av varor som hade betydelse för krishanteringen medförde oväntade händelser att den globala marknaden och de normala globala handelsflödena stördes under pandemin.

GEOGRAFISKA FÖRUTSÄTTNINGAR HAR STOR BETYDELSE

I ett kris- och riskperspektiv är *långt borta* mindre tillförlitligt än *nära*, även om vi i vardagen normalt har stor tilltro till globala marknader och söker de globalt sett mest kostnadseffektiva alternativen, som inte sällan innebär handel med länder långt borta, exempelvis Mellanöstern och Kina. Geografin har betydelse. Länder och områden nära Sverige – Skandinavien, Östersjön, Norden, Europa – kan ha såväl enklare logistiska förutsättningar för försörjning av resurser till Sverige (utan hänsyn till militärstrategiska förutsättningar för transport till havs och till lands) som en större vilja att stödja (baserad både på kulturell närhet och gemensam historia) än länder och regioner på större avstånd. Samtidigt riskerar flera närliggande länder vara indragna i samma säkerhetspolitiska kris samtidigt, vilket gör att flera länder nära varandra kan ha behov av samma resursförstärkningar samtidigt.

> *Det går inte att räkna med stöd från våra skandinaviska grannar. Är det brist i Sverige bör det vara brist i andra länder också. Möjligen vid lokala brister men inte nationella.*
>
> Från intervju

Ett land som har en geografisk närhet till en potentiell antagonist kan få svårigheter att frigöra egna resurser till svenska behov. Av ett sådant skäl kan det vid en säkerhetspolitisk kris vara förenat med färre risker att planera för resursförstärkning västerifrån jämfört med förstärkningsresurser österifrån.

FALSK TRYGGHET MED AVTAL SOM INTE HÅLLER VID KRIS OCH DUBBELRÄKNADE RESURSER

Avtal som sluts i vardagen under fredstida förhållanden mellan länder, mellan länder och företag eller mellan företag i olika länder innebär inte med nödvändighet att det finns en säkerställd garanterad förmåga som motsvarar ökade behov vid kris. Företag kan med relativt enkla beslut ändra inriktning med kort varsel, hänvisa till force majeure[26] eller riskera gå i konkurs vid omfattande störningar som drabbar marknaden.

---

[23] Richard Gray, *Lack of solidarity hampered Europe´s coronavirus response, research finds*, Horizon The EU Research & Innovation Magazine, 12 November 2020

[24] Sebastian H. Schneider, Jens Eger, Martin Bruder, Jörg Faust, Lothar H. Wieler, *Does the COVID-19 pandemic threaten global solidarity? Evidence from Germany*, German Institute for Development Evaluation, 29 December 2020

[25] European Commission, https://single-market-economy.ec.europa.eu/single-market/single-market-emergency-instrument_en

[26] Se tex SOU 2019:51 *Näringslivets roll inom totalförsvaret, kapitel 4.3 Försörjningstrygghet och force majeure*

Poolade resurser mellan flera länder innebär inte sällan någon form av dubbelräkning av resursen och en förväntan från flera håll om att kunna nyttja resursen. Detta är effektivt och lämpligt vid lokala fredstida störningar, men vid en säkerhetspolitisk kris som drabbar flera länder samtidigt kan det vara förrädiskt för den gemensamma försvarsförmågan om förstärkningsresurser är inräknade på flera ställen samtidigt.

Internationella regelverk och samarbeten stärker således vardagens krisberedskap, men kan invagga många i en något falsk bild av tillförlitligheten och dimensioneringen av befintlig beredskap inför höjd beredskap, när internationella företag och andra länder kan tvingas förändra prioriteringar och fokus på grund av omvärldsläget.

Lokala avtal som sluts genom goda initiativ med ambitionen att gå före, och förväntningar som dessa initiativ skapar lokalt, kan leda till motsvarande utmaningar om det sker utan hänsyn till behov av övergripande samordning. För att effektivt kunna hantera hela flödet från införsel till slutanvändare vid nationella och regionala kriser samt krig kommer viss samordning och prioritering att behöva ske ovanför den lokala nivån. Förfogandelagen är ett av de verktyg som staten kan tillämpa. Genom sådan nationell samordning och prioritering kan de lokala förutsättningarna ändras mer än planerat.

NATO-MEDLEMSKAP ÖKAR FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR GEMENSAM NORDISK DRIVMEDELSBEREDSKAP SOM SVARAR MOT KRIGETS BEHOV

Sverige är idag inte garanterat internationella förstärkningsresurser till drivmedelsberedskapen vid säkerhetspolitiska kriser, men har goda möjligheter att utveckla förmågan med högre resurseffektivitet per investerad krona genom gemensam planering med andra närliggande länder inom Nato.

Förmågan att ge och ta emot hjälp till andra länder (värdlandsstöd[27]) utgör ett viktigt utvecklingsområde efter Sveriges medlemskap i NATO, där resilienta energisystem och resilienta transporter är två av sju prioriterade områden inom Natos sju baskrav (*seven baseline requirements)* som inriktar det civila beredskapssamarbetet.[28]

Branschens specialistkunskaper och internationella utbredning utgör en viktig förutsättning för kostnadseffektivitet, men ledartröjan i utvecklingen måste tas nationellt i samarbete mellan ansvariga myndigheter och departement (se även kapitel 4.2).

Trots stora fortsatta utvecklingsmöjligheter är nordiskt samarbete inom energiberedskapen till viss del mer institutionaliserad och utvecklad än inom flera andra samhällsviktiga sektorer,[29] men det ser olika ut inom olika delsektorer. Inom elförsörjningen finns bland annat ett strukturerat nordiskt elberedskapssamarbete mellan berörda ansvariga myndigheter och stamnätsoperatörer samt i ökad omfattning gemensam krishantering genom EU-direktiv. Inom drivmedelsberedskapen sker samarbetet idag snarast överstatligt kopplat till beredskapslager inom IEA och EU snarare än bilateralt eller nordiskt, med fokus på fredstida störningar som går att hantera med krishanteringsinsatser på de gemensamma drivmedelsmarknaderna.

2.4 Teknik, organisation och juridik – Hinder och möjliggörare

Diskrepansen mellan dagens beredskap och den drivmedelsberedskap som framöver behövs för en högre totalförsvarsförmåga medför att det finns både hinder och synergimöjligheter utifrån tekniskt, organisatoriskt och juridiskt perspektiv för en effektiv utveckling av ytterligare förstärkningsresurser. Flera faktorer som kan bidra till en effektiv fortsatt utveckling beskrivs både i ovanstående text och efterföljande kapitel. Till exempel ökad statlig styrning och ansvar för samordnad gemensam förmåga,

[27] Engelskt begrepp *Host Nation Suport*

[28] En kommande FOI-rapport, beställd av Energimyndigheten, behandlar frågor om värdlandsstöd inom Energiberedskapen ytterligare.

[29] National Emergency Supply Agency (Finland), *Critical Nordic Flows, Collaboration between Finland, Norway and Sweden on Security of Supply and Critical Infrastructure Protection*, 2022

samordnad planering med nordiska grannländer, förtydligade krav kodifierade i lagar och förordningar samt samordning av olika förstärkningsresurser i samhället som svarar mot liknande behov – exempelvis brandbekämpning – för ökad resurseffektivitet.

Andra aspekter kan verka begränsande eller försvåra en effektiv utveckling av beredskapen. Några centrala, som lyfts fram i intervjuer eller i övrigt identifierats i arbetet beskrivs kortfattat nedan.

- Historisk beredskap är uppbyggd utifrån en drivmedelsförsörjning med ett fåtal fossila drivmedel. I takt med att andelen förnybara drivmedel ökar behöver beredskapen utvecklas. Diversifieringen kan minska vissa risker, men leder till att andra ökar. Exempelvis minskar beredskapslagrens volym i relation till totala drivmedelsvolymen så länge inte rena biodrivmedel i någon omfattning inkluderas i beredskapslagringen. Dessutom kan lokala brister få större konsekvenser om produktkvalitet eller teknisk lösning är unik och hjälp utifrån därför försvåras.

- Samhällets förväntan på drivmedelsberedskapen taktar inte med regelverk (i vissa fall föråldrade) och olika aktörers eget bidrag till en sammanhängande beredskap behöver klargöras ytterligare.

- Vi tror vi är lika i närliggande länder, men har trots det ofta delvis olika synsätt, tekniska lösningar och organisering samt olika nivåer av beredskap. Språk, standarder, lagstiftning och nationella teknikval begränsar i viss mån utbytbarhet vid kris och nationella regelverk kan förhindra och försvåra möjliga nödlösningar som med relativt enkla praktiska ingrepp skulle kunna gå att genomföra.

- När stora investeringsbehov finns och statliga medel skjuts till för ökad försörjningstrygghet, finns en ökad risk att försörjningstrygghetsargument nyttjas för att förstärka och finansiera andra mål, utan verklig saklig grund. Det har skett historiskt och riskerar att ge en ineffektiv eller obalanserad utveckling av beredskapen. Vikten av väl genomförda och kritiskt granskade konsekvensanalyser ökar, samtidigt som utvecklingen behöver ske snabbt.

3. Befintliga förstärkningsresurser i Sverige

Nedan redovisas dagens förstärkningsresurser som har störst betydelse för Sveriges befintliga drivmedelsberedskap, och som därmed kan utgöra grund för en utvecklad förmåga framöver. Viktiga utvecklingsbehov som lyfts i arbetet redovisas i kapitel 7.

	Drivmedelsbranschens förstärkningsresurser	Offentliga verksamheters och övriga samhällets förstärkningsresurser
Distribution	Företag med del av verksamhet utomlands	Försvarsmaktens logistik och Försvarsmaktens skydd av transportleder
Omvandling	Överkapacitet raffinaderier	
Lager	Beredskapslager och reservkraft vid depåer	Reservkraftstankar
Brandskydd och sanering	Storskalig brandläckningsutrustning	Nationella och internationella förstärkningsresurser för brandsläckning samt oljespill och översvämning
Personella resurser	Branschens kompetens – nationellt och internationellt. Exempelvis logistisk kompetens och drivmedelskompetens	Återupptagen civilplikt, Frivilliga försvarsorganisationer
Författningsstöd		Säkerhetsskyddslagen
Finaniella medel		Ökad statlig finansiering för utvecklat civilt försvar
Kunskapsstöd	Drivkraft Sveriges kunskapsstöd	Myndigheters informationsmaterial

Figur 3 Några väsentliga förstärkningsresurser

3.1 Distribution till sjöss och på land

SJÖTRANSPORTER

Sjötransporter är viktiga för transport av olja och drivmedel. Inflödet till Sverige sker till stor del via sjöfarten och Sjöfartsverket utfärdar certifiering för fartyg som transporterar maximalt 2000 ton olja som bulklast[30]. Sjöfarten hanterar mycket stora import/exportflöden av råolja och drivmedelsprodukter samt transport från raffinaderier till depåer. MSB genomförde en översyn av sjöfart 2016 angående riskbilden för oljeutsläpp. Där beskrivs sjöfartens vikt för transport av olja mellan exportörer till raffinaderier och förädling. Den dominerande godstypen är flytande bulk som svarar för transport av råolja och oljeprodukter[31].

Att sjöfarten är en resurs som kan nyttjas uttrycks särskilt i svensk sjöfarts remissvar till en effektivare kommunal räddningstjänst. I svarets framfördes sjöfarten och dess organisationer som en förstärkningsresurs som kan nyttjas generellt[32]. Svensk Sjöfart för ett resonemang om möjligheten att nyttja fartyg för evakuering och förflyttning av varor vilket skulle kunna nyttjas inom ramen för räddningstjänst och i samband med mer omfattande kriser.

Transport till havs är del av en internationell marknad, men begränsas samtidigt i ett totalförsvarsperspektiv för svenska förhållanden av ett antal aspekter som miljökrav i Östersjön, lokalkännedom (tex lotskapacitet) och viljan att utföra tjänster vid säkerhetspolitiskt förhöjd hotbild. Vid en förhöjd konfliktnivå ökar behov av militärt stöd. Antalet svenskflaggade fartyg utgör en minoritet

[30]Koucky & Partners AB på uppdrag av Energimyndigheten. *Sjöfartens energianvändning – hinder och möjligheter för omställning till fossilfrihet.*, 2016

[31] MSB. *Riskbild för oljeolyckor till sjöss i Sverige – en kunskapsöversikt för Östersjön, Västerhavet och de stora sjöarna,* MSB1002, 2016

[32] Svensk sjöfart, *Remissyttrande (Ju2018/03485/L4), Remiss av betänkandet En effektivare kommunal räddningstjänst (SOU 2018:54),* 2018.

inom den svenska handelsflottans större fartyg och antalet svenskflaggade fartyg har trendmässigt minskat.[33]

SKYDD OCH FÖRSTÄRKNING AV SJÖTRANSPORTER

I händelse av hot mot samhällsviktig verksamhet finns det flertalet exempel på hur internationella aktörer och militär stödjer branschen i transport och skydd av oljetankers, oljeplattformar och pipelines till sjöss. Efter Nordstream-sprängningarna 2022 erbjöds Norge skydd och samverkan av Tyskland i form av marin bevakning och skydd av infrastruktur till sjöss för att säkerställa och trygga leveranser.[34] Även Försvarsmakten planerar för samverkan med branschen för vissa transporter i vad som kallas strategisk sjötransport. Exempel på detta är Marinens Höstövning senast genomförd 2022[35]. Detta är resurser som kan nyttjas även i fredstid om hot mot transport och leverans uppdagas.

OLJESKYDDSRESURSER

Vid oljeutsläpp i statligt vatten ansvarar Kustbevakningen för hanteringen. Kustbevakningen utgör statlig miljöräddningstjänst. För övrigt vatten är det den kommun eller region som olyckan sker i som är ansvariga för hanteringen. Kustbevakningen fick 1971 regeringens uppdrag att svara för oljebekämpningen till sjöss i svenska vatten och har således ett uttalat ansvar att stödja vid storskaliga oljeutsläpp. Detta innebär att myndigheten har resurser vilka skulle kunna nyttjas vid andra typer av störningar där saneringsarbete är nödvändigt. Vid ett utsläpp har Kustbevakningen resurser att stoppa läckaget av olja och andra farliga ämnen, men de har även möjlighet att förhindra att utsläppet sprider sig.

För att kunna hantera händelser till sjöss har Kustbevakningen bland annat följande resurser för oljeskydd och spill, vilka skulle kunna stödja andra i deras saneringsarbete till sjöss eller till del på land.

- Länsor för styrning och inneslutning
- Borstar och borstskimmer
- Pumpar och transferpump
- Skopor
- Säckar/Oil bag
- Fartyg

Även MSB har förstärkningsresurser för strandnära oljeskadeskydd, för att stärka och stödja ansvariga lokala aktörers förmåga. Resurserna finns i Kustbevakningens miljöskyddsförråd och utgörs bland annat av:

- Länsor för styrning och inneslutning
- Strandskyddsdukar för skydd av stränder
- Pumpar och skimrar för upptagning av olja
- Personlig skyddsutrustning och enklare handverktyg för sanerare

---

[33] Svensk sjöfart, *Den svenska handelsflottan 2016*, https://www.sweship.se/wp-content/uploads/2015/08/Den-svenska-handelsflottan-2016.pdf, 2016

[34] Tysklands Förbundsregering,. *Norway - a very special partner for us.* https://www.bundesregierung.de/breg-en/search/scholz-receives-store-2147620.

[35] Försvarsmakten. *Marinens höstövning 2022.* https://www.forsvarsmakten.se/sv/var-verksamhet/ovningar/marinens-hostovning-2022/

- Utrustning för upprättande av saneringsplats för saneringspersonal och enklare handverktyg
- Aluminiumcontainers och storsäckar för mellanlagring av olja [36]

VÄGTRANSPORT – KAPACITET FORDON

Drivmedelsleveranser från depåer till drivmedelsstationer sker löpande i takt med att behovet för påfyllnad uppstår. Leveranser sker i huvudsak med vägtransport. Antalet tankbilar för transport av drivmedel är dimensionerade för att kunna tillgodose vardagens behov och transportflöden, som förväntas öka vid kriser. Nedan presenteras fordonskapacitet för vägtransport.

Fordon certifierade och anpassade för drivmedelsförsörjning:

Enligt Fair Transport som är transportnäringens hållbarhetscertifiering av godstransporter på väg i Sverige så finns det ca 500 fordon som kan utföra tanktransporter med ca 200 med fokus på drivmedel och olja[37]. Detta begränsas till fordon som har en hållbarhetscertifiering. Enligt Energimyndighetens bedömning finns det i dag 200–300 tankbilar i Sverige, för transport av drivmedel i vardagen.

Flera av de företag som verkar i Sverige i vardagen har internationella kopplingar. Ett exempel är ett finskt transportföretag, verksamt i Norden med fokus på Finland och Sverige. Det har 29 fordon för tanktransport med fokus på drivmedel. Företages resurser är redan idag anpassade för transport över landsgränser, och är ett exempel på hur det går att hitta vägar för samverkan mellan stater.

Fordon med kapacitet att köra drivmedel utan certifiering:

Sveriges Åkeriföretag uppskattar antalet till ca 150 åkerier av varierande storlek och totalt ca 1000–1500 tankbilar, för alla typer av transporter runtom i hela Sverige -exempelvis flytande livsmedel, kemikalier och drivmedel. Huvuddelen av dessa kan således inte nyttjas för drivmedelstransport. Vissa tankbilar som kör kemiska produkter skulle möjligen, vid kris, kunna nyttjas – men då samtidigt göra avsteg från flera krav och regelverk.

Tillgänglig tankbilsflotta i Sverige inte är dimensionerad för att kunna hantera en förändrad efterfrågan och förändrade försörjningsmönster vid kris och höjd beredskap. Transportflottan har istället minskat över tid, bland annat till följd av förändrad efterfrågan och ökade effektiviseringar. Med anpassningar utifrån certifieringar och med kvalitetskontroller har tröskeln för att införskaffa fordon och köra drivmedel och bränslen ökat.

FÖRSVARSSEKTORNS ÖKADE KAPACITET

Försvarsmakten har visst egen materiel och fordon för att hantera drivmedelsleveranser internt.

Försvarsmakten har en lastbilsflotta inom den interna logistikfunktionen för Försvarsmaktens transporter. Under perioden 2023–2024 kommer 300 lastbilar från Scania och Volvo att levereras med option på ytterligare 260 fordon[38]. Dessa skulle tillsammans med tankar kunna utgöra en stödresurs även för civil verksamhet i kris.

Försvarsmakten har förutom dessa fordon för generella transporter även påbörjat en översyn av fordon för transport av drivmedel, genom modernisering och delvis ökning av antalet. Resurserna behövs dock inom Försvarsmakten och kommer över en överskådlig tid att behöva ökas ytterligare. Vid begränsade regionala kriser under fredsförhållanden kan Försvarsmakten möjligen stödja med kapacitet,

[36] MSB. *Förstärkningsresurs oljeskydd.* https://www.msb.se/sv/amnesomraden/skydd-mot-olyckor-och-farliga-amnen/oljeskadeskydd/forstarkningsresurs-oljeskadeskydd/

[37] Fair Transport. *Sök företag.* https://fairtransport.se/. 2023

[38] Försvarsmakten. *Försvarsmakten växer och beställer fler lastbilar,* https://forsvarsmakten.se/sv/aktuellt/2022/11/forsvarsmakten-vaxer-och-bestaller-fler-lastbilar 2022

exempelvis vid skogsbränder. Exakta detaljer om Försvarsmaktens logistikförmåga beskrivs inte vidare utifrån ett sekretessperspektiv.

Det är i huvudsak väktare, Polis och Försvarsmakten som ansvarar för skydd och bevakning i vardag och krig. Försvarsmakten skulle i fredstid, i vissa särskilda situationer, kunna stödja verksamheter som bedömer att ökat skyddsbehov föreligger, exempelvis oljedepåer. Försvarsmaktens möjlighet att stödja i fredstid begränsas dock av ett strikt regelverk.[39] Försvarsmakten är i ett expansivt skede och antalet soldater ska på sikt öka vilket skulle kunna innebära ökad möjlighet till stöd i fredstid i händelse av en extraordinär händelse. Resursen är dock begränsad och efterfrågad för många parallella behov vid kriser.

Trots att Försvarsmakten ökar sin logistikförmåga, och möjligen kan utgöra stöd vid begränsade fredstida kriser, kommer det vid höjd beredskap att uppstå stora efterfrågebehov i omvänd riktning där civil verksamhet förväntas stötta det militära försvaret i sina ansträngningar. Att räkna med Försvarsmaktens fysiska resurser blir därför svårt då resurserna är avsedda för att skydda Sverige. Försvarsmaktens administrativa förmåga att införskaffa, förvara och underhålla resurser i fredstid är också en form av statlig förstärkningsresurs som skulle kunna samnyttjas bättre mellan civil och militär beredskap, så länge det inte inkräktar på Försvarsmaktens grunduppdrag att säkerställa den nationella suveräniteten.

3.2 Omvandling (raffinering av drivmedelsprodukter)

Svensk raffinaderikapacitet är idag delvis inriktad på export, dvs vid en fredstida störning finns en överkapacitet i sydvästra Sverige av raffinering av produkter, förutsatt att verksamheten kan bedrivas utan avbrott. Denna överkapacitet jämfört med normal efterfrågan kan dock knappast betraktas som en förstärkningsresurs i kris eller inför höjd beredskap.

3.3 Lager

RESERVKRAFT VID DEPÅER

I Sverige finns idag ett 20-tal drivmedelsdepåorter. Flertalet ligger i anslutning till hamnar, men det finns även depåorter som är helt beroende av väg/järnväg för sin försörjning. Utlastning från depå till slutanvändare (drivmedelsstationer eller liknande) sker normalt med tankbil. Samtliga depåer är beroende av elförsörjning för sin funktion. Vid elavbrott upphör förmågan att lasta eller ta emot produkter om inte reservkraft finns tillgänglig. Idag förvaltar branschen 8 stycken större reservkraftverk för att försörja drivmedelsdepåer vid elavbrott. Dessa är ursprungligen finansierade av Energimyndigheten (se kapitel 6). Reservkraftaggregaten kan omfördelas till annan depå än där de normalt står om behov skulle uppstå på annan plats. Det finns goda förutsättningar att utveckla reservkraftsförmågan effektivt tillsammans med andra aktörer inom totalförsvaret, se exempelvis kapitel 5.1.

BEREDSKAPSLAGER AV OLJA OCH DRIVMEDEL

Som ett resultat av 1970-talets oljekriser finns ett omfattande internationellt samarbete kring lagring av råolja och petroleumprodukter. Syftet är att gemensamt minska sårbarheten under svåra störningar i olje- och drivmedelsförsörjningen på de globala drivmedelsmarknaderna. Genom ett internationellt avtal inom ramen för det Internationella energiorganet (IEA) har flertalet importberoende OECD-länder, däribland Sverige, åtagit sig att:

- hålla beredskapslager av olja motsvarande 90 dagars nettoimport,

[39] Se tex *Förordning (2002:375) om Försvarsmaktens stöd till civil verksamhet; 7 § När stöd lämnas enligt denna förordning får Försvarsmaktens personal inte användas i situationer där det finns risk för att den kan komma att bruka tvång eller våld mot enskilda.*

- vidta åtgärder för att begränsa drivmedels- och oljekonsumtionen och att delta i ett system för fördelning av tillgängliga drivmedel vid en försörjningskris,
- Genom statistikrapportering bidra till transparens och öka förståelse för globala olje- och drivmedelsmarknader.

För importberoende länder som Sverige är beredskapslagring en viktig förberedelse för att skydda samhället i händelse av störningar i oljeförsörjningen. [40] Även vissa, för Sverige centrala, oljeproducerande länder som USA, Norge och Danmark ingår i samarbetet. Redan innan IEP-avtalet höll Sverige beredskapslager för bland annat totalförsvarets behov (se även kapitel 6). Efter Sveriges inträde i EU blev även EU-direktiv om beredskapslager bindande för Sverige och implementerat i svensk lagstiftning. I och med oljelagringsdirektivet från 2009 har Europeiska kommissionen en tydligare överstatlig roll vad gäller de svenska beredskapslagren. EUs krav innebär att de faktiskt kravställda volymerna i Sveriges beredskapslager i praktiken motsvarar 100 dagars förbrukning föregående år.

I Sverige är det, till skillnad från i många andra länder, företag verksamma inom drivmedelsförsörjningen som håller beredskapslagren. Funktionella krav för alla drivmedelsföretag över en viss storlek att bidra till beredskapslagringen finns formulerade i lag och förordning.[41] I Sverige ingår därmed beredskapslagren i den naturliga logistiken, på orter och i anslutning till infrastruktur som används i vardagen för Sveriges drivmedelsförsörjning. Staten, genom Energimyndigheten, beslutar om lagrens storlek och utövar tillsyn. Det finns såväl fördelar som nackdelar med detta. Bland annat medför lagerhållning av branschen att lagren normalt har en hög tillgänglighet, består av produkter med rätt kvalitet och att de omsätts löpande.[42] I dagsläget beslutar inte staten exakt var lagren ska finnas eller hur de fysiskt ska skyddas. Med utvecklade krav på säkerhetsskydd för aktörer inom energiförsörjningen kan detta komma att ändras framöver.

Kostnader för dagens beredskapslager är omfattande och ligger utanför statsbudgeten. Det är därmed branschen, och i förlängningen de kunder som använder lagringsbränslena bensin, diesel, eldningsolja och flygfotogen, som i slutändan bär kostnaden för Sveriges beredskapslager av olja och drivmedel. Värden bundna i produktlager och infrastruktur kan räknas i tiotals miljarder kronor, och varierar i takt med att världsmarknadspriset på olja och drivmedel svänger. Historiskt har stora svängningar inneburit ekonomiska utmaningar för branschen att hantera, exempelvis under inledningen av pandemin 2020 då de globala världsmarknadspriserna sjönk samtidigt som efterfrågan på drivmedel minskade mycket snabbt. [43]

Genom möjligheter dels för lagringsskyldiga att låta annan utföra lagringen, dels för företag som raffinerar råolja att hålla delar av sitt lager i form av råolja, dels att upp till 30% av Sveriges beredskapslager får lagras i andra länder kan kostnader för beredskapslagringen delvis effektiviseras. Detta är ett exempel som visar hur samutnyttjande av förstärkningsresurser och effektivisering av funktionskrav genom marknadskrafter kan minska kostnader samtidigt som ställda förmågenivåer upprätthålls. Det är dock värt att komma ihåg att dagens beredskapslager i huvudsak finns för begränsning av störningar på globala olje- och drivmedelsmarknader, inte för ökade behov nationellt i händelse av krig. I takt med att behoven vid kris och höjd beredskap ökar i förhållande till efterfrågan i vardagen, samtidigt som det kan vara andra aktörer som har behov av beredskap än dem som använder drivmedel i vardagen finns det skäl att fundera på hur framtida kostnader för ökad beredskap ska fördelas.

---

[40] Energimyndigheten, *Handledning för beredskapslagring av olja*, ET 2016:09

[41] Lag (2012:806) om beredskapslagring av olja

[42] Regeringens proposition 2011/12:162, *En ny lag om beredskapslagring av olja*

[43] Mikael Toll, Vårt Försvar – Temanummer Svensk försörjningsförmåga, *Drivmedel och beredskap (*sid 14-15), nr 4, december 2021

I den mån det finns överkapacitet vid befintliga depåer (outnyttjade lager eller lagerhållning åt utländska lagringsskyldiga) kan det i viss mån ses som en förstärkningsresurs som skulle kunna ianspråktas i ett läge när en kris är under uppsegling.

ÖVRIG LOKAL LAGERHÅLLNING

Utöver befintliga beredskapslager och centrala lager på depåer finns mindre lager i varierad omfattning närmare användarledet. Exempel på sådana lager är drivmedelstankar i anslutning till fast installerad reservkraft inom samhällsviktiga verksamheter som sjukhus, datalager, mobilmaster etc. Dessa lager skapar viss redundans i systemet men är ofta så små att de snabbt (inte sällan endast några timmar) behöver fyllas på vid kontinuerlig reservkraftsdrift. Utifrån ett nationellt perspektiv är detta knappast att betrakta som en förstärkningsresurs idag. Snarast finns behov av utökade lager närmare samhällsviktiga verksamheter för ökad kontinuitetsförmåga inom reservkraftsdriften vid elavbrott.

Under senare år har fler aktörer, som en del av den egna rollen inom ett utvecklat totalförsvar, visat ökat intresse för att skapa lokala lager av drivmedel. Men hur denna förmåga ska skapas är ännu inte tydligt. Flera lokala aktörer som initierat studier tvingas stanna upp eller backa i sin planering när utmaningar kring regler och kompetens för hantering, infrastrukturbehov, miljöregler, brandskydd, drivmedelskvaliteters säsongsvariation etc blir för stora. Således behövs ett mer sammanhängande nationellt helhetsgrepp kring lokal lagerhållning utvecklas, tillsammans med näringslivet, för att klargöra viktiga frågor om dimensionering, kostnadseffektivitet, ansvar etc. Ett första steg mot en sådan utvecklad beredskap skulle kunna vara att flera aktörer i dialog med respektive sektorsmyndigheter investerar i mobila tankar för lagerhållning. Tankarna kan i ett senare skede placeras/fyllas i takt med att behov och förutsättningar klargörs. Kommuner har bland annat möjlighet genom sin gemensamma inköpscentral Adda att göra sådana inköp inom befintliga ramavtal.[44] Tydligare inriktning från centrala ansvariga myndigheter efterfrågas av flera intervjuade. Branschaktörer ser redan idag lokala initiativ där aktörer av okunskap investera i utrustning/lager som inte följer regelverk och ökar risker för olyckor och utsläpp.

Även inom exempelvis lantbrukssektorn finns vissa lokala resurser som vid kris kan användas både för exempelvis lokal brandbekämpning och drivmedelslagring.

3.4 Räddningstjänst (brandskydd och oljesanering mm)

BRANDSKYDDSUTRUSTNING

MSB har på uppdrag av regeringen gjort flera stora inköp till branddepåer för hantering av skogsbränder.[45] Denna resurs finns tillgängliga på 24 platser i Sverige, 20 hos räddningstjänster spridda över landet och 4 reservdepåer i MSB:s nationella förråd i Kristinehamn. Varje depå innehåller stora mängder slang och utrustning att bekämpa en pågående brand. Varje depå innehåller:

- 23 km brandslang
- Motorsprutor
- En sexhjulig ATV med släp
- Slangupprullare
- Vattenspridare
- Motorsågar

[44] Adda., *Ett verksamhetsstöd till offentlig sektor*, https://www.adda.se/om-oss/

[45] MSB, *Faktablad Förstärkningsresurs Skogsbrandsdepåer*, MSB1583, 2020

- Vattenbehållare
- Grenrör och strålrör
- Elverk för belysning
- Bränsledunkar

Förutom brandskyddsutrustningen som MSB har avsatt för skogsbrandsbekämpning finns stöd i form av expertkompetens inom brandbekämpning hos kommunal räddningstjänst likväl som hos MSB.

MSB har efter de större skogsbränderna i Sverige 2014 och 2018 investerat i och införskaffat förstärkningsresurser för skogsbrandsläckning bortom materiel som används på marken. När kommunen och räddningstjänstens resurser inte räcker till för att släcka en brand eller vid behov av snabbt ingripande kan luftburet släckande stöd nyttjas[46]. Stödet består av flygplan och helikoptrar. Det ska finnas tillgång till minst tio släckande helikoptrar och det finns fyra flygplan tillgängliga. Under brandrisksäsong finns denna resurs redo att aktiveras inom några timmar från att den efterfrågats och godkänts.

MSB nationella förstärkningsresurser för översvämning (se mer nedan) kan delvis också användas vid bränder. Bland annat har MSB tre pumpar med en kapacitet om 20 m3/min samt två pumpar med en kapacitet om 15 m3/min.[47]

SLÄCKMEDELSCENTRALEN – SMC AKTIEBOLAG (SMC)

SMC AB bildades 1994 för att svara upp mot krav i lagstiftning på aktörer med farlig verksamhet att besitta kunskap, utrustning och organisation för att undvika allvarliga konsekvenser för människor eller miljö i samband med en brandincident eller olycka på en drivmedelsdepå.[48]

SMC AB tillhandahåller utrustning och utbildning för att snabbt kunna agera i händelse av en större cisternbrand inom oljeindustrin. SMC-koordinatorer finns på varje resursdepå vilka finns utplacerade i Norrköping, Göteborg, Malmö och Sundsvall. SMC-koordinatorerna ansvarar för genomförande av viss utbildning, övning och underhåll av SMC:s utrustning, samt förberedelse av förmågan hos respektive räddningstjänst att genomföra en släckinsats.

SMC AB ägs av ST1 Sverige AB, Preem AB, OK-Q8 AB, Circle K Terminal Sweden AB och Drivkraft Sverige AB och administreras av Drivkraft Sverige AB. SMC erbjuder idag anläggningsinnehavare att via avtal tillgodoräkna sig resurs inom räddningstjänst samt den utrustning som ägs av SMC AB men hanteras av räddningstjänsten i en så kallad *utökad kommunal beredskap*. Vid sidan av utrustning tillhandahåller SMC vissa utbildningar kring hantering av cisternbränder.

SMC:s utrustning, som består av storskaliga dieseldrivna pumpar, skumkanoner, flera kilometer brandslang, skumvätska och skuminblandningsenheter i containrar för möjlig transport, finns utplacerade hos avtalsanslutna räddningstjänster i fyra regioner i Sverige. Under 2022 och 2023 investerar SMC mer än 100 MSEK i ny utrustning med större kapacitet per enhet (kraftigare pumpar, längre slangar med större dimensioner, möjlighet till ökad skuminblandning). Investeringen görs dels pga. nya krav och rekommendationer inom miljö och brandsäkerhet, dels för att öka resursens flexibilitet och kunna snabba på insatstider vid brand. SMC AB tecknar avtal om utökad kommunal beredskap i samarbete med fyra kommunala räddningstjänster men har ingen operativ roll vid insatser. SMCs resurser skulle kunna samordnas mer tillsammans med övriga förstärkningsresurser, i statlig regi, för ökad samlad nationell förmåga och kostnadseffektivitet vid storskaliga bränder.

---

[46] MSB, *Faktablad, Luftburet stöd vid skogsbrand – MSB:s förstärkningsresurs*, MSB1543

[47] MSB, *Faktablad Förstärkningsresurser för översvämning*, MSB1570, 2020

[48] SFS 1986:1102, *Räddningstjänstlag*

SANERINGSUTRUSTNING OCH STÖD VID ÖVERSVÄMNING

MSB har förstärkningsresurser för översvämning vilka samordnas på ett likartat sätt som förstärkningsresurser för skogsbrandsbekämpning. MSB har gjort inköp av containrar som innehåller oljesaneringsutrustning och översvämningsutrustning. Dessa containrar innehåller bland annat:

- Länsor för styrning och inneslutning
- Strandskyddsdukar för skydd av stränder
- Pumpar och skimmer för upptagning av olja
- Båtar och ATV för materiel- och persontransporter
- Personlig skyddsutrustning och enklare handverktyg för sanerare
- Utrustning för upprättande av saneringsplats för saneringspersonal och enklare handverktyg
- Aluminiumcontainers och storsäckar för mellanlagring av olja.

MSB har förstärkningsresurser även inom andra områden.[49] Flera av dessa resurser har särskilt expertkompetens som kan nyttjas av räddningstjänster om den ordinarie rådigheten i kommunen inte räcker till. MSB har idag tillgång till följande resurser inom ramen för expertkompetens:

3.5 Personella resurser för logistik, försäljning, bevakning och brandskydd

För alla personella resursbehov finns skillnader mellan fredstid och under höjd beredskap. Många offentliga aktörer har större möjlighet att avvara personella resurser i händelse av fredstida kriser. I höjd beredskap skiftar många aktörers ansvar och uppdrag vilket gör att befintliga resurser i fred omfördelas och prioriteras för att utföra uppgifter som tillkommer i krigssituationer.

FÖRARE MED RÄTT UTBILDNING

Det finns idag ett begränsat antal förare med adekvat utbildning för att köra drivmedelsprodukter i Sverige. Enligt Sveriges Åkeriföretag finns det uppskattningsvis cirka 4000 utbildade förare som får köra olika typer av tankbilar i Sverige. Kravet för att få transportera farligt gods i Sverige är att ha genomfört adekvat ADR-utbildning baserad på *MSBFS 2022:3 om transport av farligt gods på väg och i terräng*. Detta är en grundkurs som sedan behöver kompletteras för att godkännas för transport med farligt gods i tank, exempelvis drivmedel.

I november 2022 hade 449 000 personer C-körkort och 227 000 som hade CE-körkort[50], vilket innebär att de får framföra tung lastbil utan viktgräns. En del skulle möjligtvis kunna omvandlas till tankbilsförare om det var kris, efter att ha genomgått ADR-utbildning.

[49] MSB, https://www.msb.se/sv/amnesomraden/msbs-arbete-vid-olyckor-kriser-och-krig/forstarkningsresurser/

[50] Transportstyrelsen, https://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/statistik/Korkort/Statistik-over-korkortsinnehavare-efter-behorighet1/

> *Situationen med fordon är som i resten av Europa. Många förare kommer från andra länder, med den sårbarheten det kan innebära.*
>
> Från intervju

MSBFS 2022:3 om transport av farligt god på väg och i terräng (ADR-s 2023) innehåller bestämmelser om transportskydd med syfte att öka medvetenheten hos var och en som medverkar vid transport. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) ansvarar i Sverige för utbildning och examination av förare samt utfärdande av ADR-intyg. Utbildningarna genomförs av externa utbildningssamordnare som fått godkännande av MSB[51] och består av 18 lektionstimmar, det vill säga 2,5-3 dagar.[52] Efter godkänt provresultat får föraren ett ADR-intyg som är giltigt i fem (5) år och en detaljerad beskrivning av genomförd utbildning ska även sparas av arbetsgivaren i fem (5) år. Därutöver tillkommer vissa branschregelverk och utbildningar.

En utbildning av ytterligare tankbilsförare skulle höja beredskapen, då det över tid bedöms behövas fyra tankbilsförare per tankbil för att upprätthålla nyttjandegrad och uthållighet över tid. Energimyndigheten bedömer att en utbildning till rätt behörighetsnivå kostar ca 70 000 kronor initialt per förare, och därefter återkommande rep-utbildningar (YKB och ADR) till en kostnad om ca 12 000 per förare vart femte år (se även kapitel 7).

FÖRSVARSSEKTORN

Försvarsmakten har utbildade drivmedelssoldater[53] vars huvudsakliga uppgift är att säkerställa att olika fordon får det drivmedel de behöver. Tillsammans med Försvarets Materielverk (FMV) arbetar Försvarsmakten utifrån standardiserade drivmedelsprodukter vilket innefattar bensin och dieselförsörjning. Drivmedelssoldaten utbildas i transporter av drivmedel genom tankbil, lastbil (med och utan släp) och hjullastare. Drivmedelssoldaten utbildas i att tanka fordon, såväl flygplan som hjul- och bandgående fordon, och underhåller drivmedel och säkerställer rätt kvalité. Detta innebär även kontroll och test av drivmedel.

En drivmedelssoldat har även kunskap om upprättandet av temporär drivmedelsdepå samt sanering om bränslespill skulle uppstå.

BEVAKNINGSRESURSER VID DRIVMEDELSSTATIONER

Det finns flera områden där bevakningsresurser kan vara nödvändiga. Polisen och Försvarsmaktens förmåga kommer i händelse av störningar snabbt att prioriteras för att upprätthålla respektive myndighets kärnuppdrag. Detta innebär att polisiära och militära resurser inte alltid kan nyttjas som förstärkningsresurser. Deras förmåga går inte att räkna med för annat än det som är utpekat som deras grunduppgifter i störda förhållanden.

Väktare är därför en kompletterande förmåga som kan nyttjas som bevakningsresurs. Det är utgör branschens grunduppdrag att stödja i bevakning och säkerhet, och väktare behövs i ökad utsträckning redan i vardagen för skydd av utrustning, lager och personal inom drivmedelsförsörjningen.

---

[51] MSB, *ADR-utbildning*. https://www.msb.se/sv/amnesomraden/skydd-mot-olyckor-och-farliga-amnen/farligt-gods/adr-utbildning/.

[52] MSB, *Förarutbildning för ADR*. https://www.msb.se/sv/amnesomraden/skydd-mot-olyckor-och-farliga-amnen/farligt-gods/adr-utbildning/forarutbildning-for-adr/

[53] Försvarsmakten, *Drivmedelssoldat, https://jobb.forsvarsmakten.se/sv/utbildning/befattningsguiden/gu-befattningar/drivmedelssoldat/*

Säkerhetsföretagens årsrapport[54] redovisar årligen säkerhetsbranschens förmåga samt antalet väktare som finns tillgängliga och rekryterats under året. Väktare, ordningsvakter och skyddsvakter är en del av bevakningsföretagens medarbetare. Under pandemin sjönk det totala antalet anställda väktare och ordningsvakter i Sverige till ca 17 000 (bla på grund av restriktioner). Branschens medarbetare är ofta knutna till befintliga uppdrag, men skulle kunna omprioriteras vid omfattande samhällsbehov, exempelvis för ökat skydd vid drivmedelsstationer och depåer. Det finns dock begränsningar kring vilka säkerhetshot dessa bevakningsresurser kan hantera.

Det finns inom bevakningsföretagen vissa skyddsvakter med tillstånd att bära vapen. De används för bevakning av särskilt skyddsvärd verksamhet, exempel svenska kärnkraftverk (se även kapitel 5.1). Skyddsväktare finns även inom andra områden för objekt som klassas som skyddsobjekt. För drivmedelssektorn skulle skyddsvakter kunna öka förmågan till skydd under normala och störda förhållanden.

FRIVILLIGA FÖRSVARSORGANISATIONER

Frivilla försvarsorganisationer är organisationer med särskild kompetens som kan nyttjas vid kriser. Deras kompetensområden är breda, och innefattar allt från transport till ledningsstöd och bevakning. De frivilliga försvarsorganisationerna är särskilt utpekade att stödja och främja totalförsvaret, genom rekrytering och utbildning av frivilliga för uppgifter inom totalförsvaret. I frivilligförordningen[55] anges 18 ideella, medlemsstyrda organisationer. De har olika specialinriktningar, bland annat transport och fordon, samband, brandbevakningsflyg, humanitärt stöd och sjövärn vilka kan vara särskilt intressanta inom ramen för Drivmedelssektorns behov vid kriser.

Frivilliga försvarsorganisationer utbildar och samlar kompetens som efterfrågas av olika aktörer i samhället och kan därmed utgöra en resurs att underlätta efterfrågade personella förstärkningsresurser inom drivmedelsförsörjningen vid kris.

Frivilliga Automobilkåren har som grundidé att utveckla förmågan att köra fordon och hantera logistikmateriel. Medlemmarna ska kunna ställas till förfogande vid kris och krig och vara en förstärkningsresurs att nyttja vid behov.

Bilkårens uppgift är liksom automobilkåren att utveckla förmågan vid kris gällande transporter av viktig materiel och resurser. Bilkåren utbildar förare inom den militära och civila beredskapen.

Frivilliga försvarsorganisationers verksamhet är samtidigt av en sådan karaktär att drivmedelsbehoven (volymer och särskilda produktkvaliteter) kan förväntas öka vid kris, jämfört med i vardagen.

CIVILPLIKT

Regeringen meddelade vid Folk och Försvars rikskonferens i januari 2023 att den vill återaktivera civilplikten, och har gett MSB i uppdrag att förbereda aktivering och återgång till formaliserad civilplikt, parallellt med värnplikten. Inledningsvis ges ett uppdrag till MSB att genomföra förberedelser för aktivering av möjlig civilplikt för kommunal räddningstjänst. På sikt kan fler sektorer och förmågor bli aktuella.[56] Detta är därmed en inom kort tillgänglig förstärkningsresurs som skulle kunna nyttjas mer aktivt av drivmedelsbranschen för brandbekämpning samt på sikt även tex bevakningsbehov, förstärkning på utpekade stationer vid elavbrott, utbildning av förare och andra nyckelkompetenser för en större resurspool vid kris.

---

[54] Säkerhetsföretagen, *Ökat behov av trygghetsinvesteringar - Årsrapport Säkerhetsföretagen 2016-2021*, 2022.

[55] Förordning (1994:524) om frivillig försvarsverksamhet

[56] Regeringen, www.regeringen.se/artiklar/2023/01/aktivering-av-civilplikt-for-raddningstjansten-ska-forberedas/

3.6 Författningsberedskapen

En väl utvecklad författningsberedskap skapar förutsättningar för en effektivare beredskap vid kriser. Dagens författningsberedskap och internationella avtal inom drivmedelsberedskapsområdet består av ett lapptäcke av äldre regler och nyare som anpassats till dagens krav, hot och behov. Säkerhetsskyddslagen och sektorsreformen inom civilt försvar utgör två exempel på uppdaterade och väl anpassade delar av beredskapen. Oljekrisnämnden är ett exempel på funktion som inte anpassats till dagens krav och förutsättningar. Allt för många ouppdaterade förutsättningar riskerar att skapa en skev bild av verklig förmåga och ge felaktiga prioriteringar av begränsade resurser.

Över lag finns ett relativt stort utvecklingsbehov inom författningsberedskapen för att bidra till effektivare planeringsarbete och ökad operativ samlad förmåga vid kriser som rör drivmedelsförsörjningen (se även kapitel 6 och 7.1). En Natoanslutning, med ökat fokus på bland annat Natos sju baskrav och Värdlandsstöd kan innebära ytterligare krav på anpassning av författningsberedskapen framöver.

3.7 Finansiella medel

För innevarande försvarspolitiska period får Energimyndigheten ett växande anslag, tänkt att nyttjas för att förstärka det civila försvaret inom energiförsörjningen. Anvisade medel ökar snabbt. Mot slutet av den försvarspolitiska perioden, 2024 och 2025, uppgår anslaget till flera hundra miljoner kronor årligen.[57] Hur dessa medel ska nyttjas för att stärka sektorns förmåga är ännu inte klarlagt.

Även andra samhällsviktiga sektorer, där drivmedelsbehoven ökar vid kriser, får växande anslag som en del av utvecklingen av civilt försvar.

I sin redovisning till regeringen den 10 maj 2022[58] föreslog MSB åtgärder för att stärka kommunernas beredskap motsvarande sammanlagt cirka 2,4 miljarder kronor för 2024 och 2,8 miljarder kronor för 2025. Bland annat lämnades förslag på att inrätta ett kommunalt investeringsprogram för robust energiförsörjning som föreslås fortsätta även nästkommande försvarspolitiska period. MSB uppskattar att 400 MSEK per år bör avsättas under nästkommande försvarspolitiska period för denna åtgärd, inom vilken den lokala drivmedelsberedskapen är en väsentlig del. I syfte att uppnå resurseffektivitet och en sammanhängande förmågeutveckling blir det allt viktigare att insatser inom olika sektorer och delar av samhället samordnas och utvecklas mot gemensamma målbilder.

Totalt föreslog MSB i maj 2022 ett ekonomiskt tillskott för utveckling av det civila försvaret med 6,2 MDR kr 2023, 8,9 MDR kr 2024 och 10,1 MDR kr 2025. Detta ska ställas i relation till de ca 4 MDR kr som anslogs till det civila försvaret för hela innevarande försvarspolitiska period innan Rysslands anfallskrig i Ukraina ändrade politikens prioriteringar. Sammanlagt är det ackumulerade förslaget från MSB till medelsförstärkningar 25 MDR kronor för perioden 2023-2025 i tillägg till redan beslutade medel. I sin slutredovisning oktober 2022 föreslog MSB att det civila försvaret stärks ytterligare med ca 27 MDR kr årligen under perioden 2026-2030.[59] Betydande delar av dessa medel är föreslagna att finansiera åtgärder inom många sektorer för att åtgärda brister och sårbarheter inom samhällets krisberedskap. I december 2022 presenterade regeringen direktiv för en ny försvarsberedning.[60] MSB:s underlag om efterfrågad ökad finansiering för utveckling av det civila försvaret ingår i det bakgrundsmaterial försvarsberedningen har att ta hänsyn till.

---

[57] Regeringens proposition 2022/23:1, *Budgetpropositionen för 2023, Utgiftsområde 21 Energi*

[58] Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, *Ett balanserat civilt försvar – Delredovisning 1 av regeringsuppdrag (Ju2022/01209/SSK) med komplettering av åtgärder inför budgetpropositionen 2023*, MSB2022-04929-66, 2022

[59] MSB, *Civilt försvar mot 2030 – ett totalförsvar i balans, Slutredovisning av regeringsuppdrag (Ju2022/01209/SSK),* MSB2095, 2022

[60] Försvarsdepartementet, *Anvisningar för Försvarsberedningens (Fö 1992:B) fortsatta arbete*, Fö2022/00125 (delvis), 2022-12-12

3.8 Kunskapsstöd

Att återuppfinna hjulet gång på gång är sällan en framgångsrik strategi för snabbt utvecklad förmåga och resurseffektivitet. En av de potentiellt sett starkaste förstärkningsresurserna för ökad gemensam och samordnad förmåga inom drivmedelsberedskapen kan därför vara utvecklingen av enkla, tydliga och målgruppsanpassade kunskapsstöd som gör det lätt och effektivt för många aktörer att utveckla den egna förmågan som en del av helheten, utan höga trösklar eller stor resursåtgång. Exempel på sådana tidigare framtagna kunskapsstöd finns bland annat från Energimyndigheten[61], Myndigheten för samhällsskydd och beredskap[62] och Drivkraft Sverige.[63] Även erfarenhetssammanställningar från inträffade störningar lokalt, nationellt eller internationellt framtagna av Energimyndigheten och IEA kan användas av fler under längre tid för att undvika enkla misstag eller åtgärda briser innan den egna organisationen drabbas på samma sätt.[64]

Även om det finns många äldre underlag finns ett stort behov av nya, uppdaterade och anpassade kunskapsstöd för en effektiv utveckling av den gemensamma drivmedelsberedskapen där lokal förmåga utvecklas och hänger ihop med nationell planering.

[61] Energimyndigheten och Svenska kraftnät, *Vägledning Krigsplacering av medarbetare inom energisektorn*, 1 december 2022

[62] Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, PTS, Energimyndigheten, Elsäkerhetsverket, Livsmedelsverket, *Vägledning för hantering av Reservkraftsprocessen*, MSB784, 2015

[63] Se tex Drivkraft Sverige, *Dieselbränsle till reservkraftverk för problemfri drift*, 2019

[64] Tex Energimyndigheten, *Bränsleförsörjningen i Spåren av Gudrun*, ER 2005:39 samt *Bränsleförsörjning av många utspridda reservelverk*, ET2007:47

4. Internationella förstärkningsresurser

4.1 Avgränsning och tillgänglighet

I detta kapitel beskrivs ett antal aspekter kring hur våra närmaste grannländer hanterar förstärkningsresurser i sin nationella drivmedelsförsörjning för förmåga vid kris och inför krig, samt i vilken mån Sverige kan räkna med resurser från dessa länder vid kriser som drabbar oss. Principiell beskrivning av skillnader, likheter och möjligheter som ges i kapitel 2.3 basers bland annat på denna djupare beskrivning. Kapitlet fokuserar på att analysera och beskriva vilka resurser som kan vara tillförlitliga nog att räkna med vid dimensionerande kriser, samt om och hur samarbete för en utvecklad gemensam beredskap är möjlig. Geografisk närhet och befintliga samarbeten är därmed viktiga urvalskriterier för de beskrivningar som ges.

4.2 Norge

Norges olje- och gassektor är landets största sektor baserat på såväl värde och investeringar som exportintäkter. Sektorn är därför kritisk för Norges välstånd och ekonomi, och stod ensamt för ca hälften av landets exportinkomster 2021. Norge betraktas internationellt som en trovärdig och tillförlitlig producent av olja och gas. Olje- och gasindustrin har ca 200 000 anställda i Norge, varav huvuddelen i de södra delarna av landet.[65] Norges oljeproduktion motsvarar ca 2 % av den globala efterfrågan på olja och utgör därmed även en viktig beståndsdel av den globala, och svenska, försörjningstryggheten för tillgång på olja och drivmedel. I Norge finns ett raffinaderi samt 17 drivmedelsdepåer fördelade längst kusten. Den internationellt inriktade sektorn för utvinning och export av olja och gas är mångfaldigt större än den inhemska marknaden för drivmedelsförsörjning. [66] Sektorn utgör också en viktig förutsättning för praktisk utformning och dimensionering av den inhemska drivmedelsberedskapen. I *Petroleumsloven* ges myndigheter möjlighet att omdistribuera resurser för nationell förbrukning vid behov.[67]

Norge ingår i Nato, står utanför EU och deltar i den internationella sammanslutningen för global oljeberedskap inom International Energy Agency, IEA.

Natos sju baskrav (seven baseline requirements, NBR) utgör en del av den relevanta kravbilden för drivmedelssektorn och transportsektorns resiliens i Norge.[68] Underlag om NBR är devis förknippade med sekretess, men på ett generellt plan beskrivs NBR och energi bland annat av FOI[69]

> *Det som ingår som baskrav och riktlinjer avseende energi handlar bland annat om befintliga planer och sätt att adressera sårbarheter. En övergripande aspekt är huruvida exempelvis befintliga planer är tillämpbara även i krigstid. Nära kopplat till planering är också organisatoriska aspekter avseende krishantering samt om planeringens effekt och ändamålsenlighet har vidimerats genom*

[65] Även svenska medborgare jobbar, bland annat på grund av goda villkor, i dessa branscher. De som idag jobbar, och tidigare har jobbat inom norsk oljesektor skulle kunna ses som en dold förstärkningsresurs i Sverige. Den går dock inte att nyttja utan omfattande planeringsarbete och är svår att kvantifiera och kvalitetsbedöma utan djupare analyser.

[66] International Energy Agency, *Norway 2022, Energy Policy review*, 2022

[67] Norges *Lov om petroleumsvirksomhet* [*Petroleumsloven*], LOV-1996-11-29-72

[68] National Emergency Supply Agency (Finland), *Critical Nordic Flows, Collaboration between Finland, Norway and Sweden on Security of Supply and Critical Infrastructure Protection*, 2022

[69] FOI, *Nato och svensk civil beredskap – Ett kunskapsunderlag med fokus på NATO Baseline Reqirements och svensk energiförsörjning*, FOI-R—4937—SE, 2020

> *övning och utvärdering. En annan aspekt [...] är hanteringen och vårdandet av relationerna till de privata branschaktörerna.*[70]

Det statliga ämnesansvaret för koordinering av norsk inhemsk drivmedelsberedskap, från raffinerade produkter till drivmedelsstationer, hanteras av Närings- och fiskeridepartementet. Beredskap längre upp i förädlingskedjan ligger inom Olje- och energidepartementets ansvarsområde. Även exempelvis transportfrågor kopplade till drivmedelsberedskapen och biodrivmedelsfrågor ligger ansvarsmässigt inom andra departement. Utformningen av beredskapen vilar tungt på det nationella krishanteringssystemets *ansvarsprincip*, innebärande att den som har ansvar för en verksamhet i vardagen också har ansvar för nödvändiga beredskapsförberedelser och för att hantera extraordinära händelser inom området.[71] Ett principiellt synsätt inom utformningen av Norges drivmedelsberedskap är en stor tilltro till samverkan mellan privata och offentliga aktörer samt till sektorns förmåga att hantera de beredskapsbehov som kan uppstå. Krav på branschen regleras bla i *Föreskriften om ett råd för drivmedelsberedskap och drivmedelssektorns beredskapsplikter:*

> *Formålet med forskriften er å sikre tilgangen til drivstoff i kriser for å sørge for at befolkningens behov, det militære forsvarets behov, allierte militære styrkers behov i Norge eller internasjonale forpliktelser knyttet til varer og tjenester dekkes. Forskriften skal gi grunnlag for nødvendig, rask og effektiv prioritering og omfordeling av drivstoffressurser, herunder logistikktjenester, gjennom samarbeid mellom offentlige myndigheter og næringsdrivende.*
>
> *Planleggingen og tiltakene skal være dimensjonert ut fra de til enhver tid gjeldende nasjonale trusselvurderinger, beredskapsmessige planleggingsforutsetninger og den aktuelle situasjonen.*

Drivmedelsberedskapsföreskriften anger också att i situationer då det föreligger risk för brist på drivmedel eller logistik så kan departementet, med stöd av *Näringsberedskapslagen*[72] kräva av företag verksamma inom raffinering, import och distribution, lagring samt underleverantörer till dessa att ställa produkter, infrastruktur, expertkunskap och andra resurser till myndigheternas disposition samt att utföra tjänster. För att säkra kompetens inom drivmedelsberedskapen kan departementet förelägga branschaktörer att delta i övning och utbildning. Vid beslut om insatser enligt förordningen ska företagen kompenseras för kostnader. Föreskriften gäller norskt territorium och på kontinentalsockeln.[73]

Rådet för drivmedelsberedskap[74] är ett rådgivande organ till departementet i frågor om drivmedelsberedskap och ingår i ansvarigt departements beredskapsorganisation vid kriser. Rådet består av personer från bland annat företag verksamma inom raffinaderi, landstäckande import och distribution av drivmedel, lagringsskyldiga och branschorganisationer. Rådet utgör kärnan av den nationella drivmedelsberedskapen och agerar rådgivande till departementet i vardag, samt utgör kärnan i departementets krisorganisation.

---

[70] FOI, Nato och svensk civil beredskap – *Ett kunskapsunderlag med fokus på NATO Baseline Reqirements och svensk energiförsörjning*, FOI-R—4937—SE, 2020

[71] Norges Direktorat for samfunnssikkerhet og beredskap, www.dsb.no: *"Ansvarsprinsippet innebærer at den organisasjon som har ansvar for et fagområde i en normalsituasjon, også har ansvaret for nødvendige beredskapsforberedelser og for å håndtere ekstraordinære hendelser på området. Det betyr at myndigheten som har ansvar for krisehåndteringen, også har ansvar for krisekommunikasjonen."*

[72] Norges *Lov om næringsberedskap* (*næringsberedskapsloven*), LOV-2011-12-16-65: *"§1 Lovens formål: Formålet med loven er å avhjelpe forsyningsmessige konsekvenser av kriser ved å styrke tilgangen på varer og tjenester og sørge for nødvendig prioritering og omfordeling av varer og tjenester gjennom samarbeid mellom offentlige myndigheter og næringsdrivende; §2 Lovens saklige virkeområde: Loven regulerer forholdet mellom offentlige myndigheter og næringsdrivende ved forberedelser til og gjennomføring av samarbeidsrutiner og særskilte tiltak for kriser med vesentlige konsekvenser for tilgangen til varer og tjenester i Norge i krig, krigsfare og krigslignende forhold og i fredstid."*

[73] Norges Nærings- og fiskeridepartementet, *Forskrift om et råd for drivstoffberedskap og drivstoffnæringens beredskapsplikter*, FOR-2018-06-29-1104

[74] Norges Nærings- og fiskeridepartementet, www.regjeringen.no/no/dep/nfd/org/etater-og-virksomheter-under-narings--og-fiskeridepartementet/styrer-rad-og-utvalg/permanente-styrer-rad-og-utvalg/radet-for-drivstoffberedskap/id2921287/

Norge har som oljeproducent och stor oljeexportör inte formellt samma krav på att hålla beredskapslager av olja och drivmedel som exempelvis Sverige och andra importberoende läder inom ramen för IEA. Norge har ett eget avtal med IEA som exportnation, och håller i enlighet med det beredskapslager och deltar i IEA oljeberedskapsarbete. Norges beredskapslager motsvarar ca 20 dagars nationell förbrukning. Lageravtappning av beredskapslager uppges vara den huvudsakliga mekanismen för Norge att hantera lokala försörjningskriser som inte kan hanteras av marknaden och branschens egen krishantering.

Det täta samarbetet med näringslivet utgör kärnan i den norska nationella drivmedelsberedskapen. Rådet för drivmedelsberedskap, befintliga beredskapslager, författningsberedskap, egenansvaret enligt ansvarsprincipen samt *Säkerhetslagens* krav på bla fysisk säkerhet och informationssäkerhet[75] utgör några av de mest centrala beredskapsförberedelserna inom norsk inhemsk drivmedelsberedskap vid sidan av kapaciteten och förmågan inom den stora oljeproduktionssektorn. Under senare tid har både militär och polis satt in säkerhetsåtgärder vid samhällsviktiga verksamheter i Norge med anledning av bedömd ökad hotbild på grund av bland annat observerade drönare och sprängning av gasinfrastruktur i Östersjön. Även dessa åtgärder och resurser bör ses som en del av de förstärkningsresurser som är tillgängliga för den norska drivmedelsberedskapen. Vid säkerhetspolitiska kriser lutar sig Norge tungt mot Nato och USA som en central allierad.

Norge har höga krav på inblandning av biodrivmedel nationellt, men har inte motsvarande nationella produktion av biodrivmedel utan är beroende av import för att möta efterfrågan. Biodrivmedelsberoendet är ett exempel av flera på ett stort beroende av öppna gränser, fungerande varuflöden och internationella marknader. Det finns även andra. Utmaningar inom drivmedelslogistik med transportfordon avviker inte nämnvärt mellan Norge och andra länder. En del förare, och fordon, har internationell koppling. Hur tillförlitligt detta är vid kris går inte med säkerhet att säga, men det finns risker i logistikkedjan. Norge har ännu inte upplevt exempelvis en sådan situation som uppstod i Storbritannien efter Brexit där inhemskt tillgängliga fordon och förare inte längre klarade av att möta efterfrågan och det under en tid uppstod hamstringsbeteenden och lokal drivmedelsbrist vid drivmedelsstationer.

Trots sin stora inhemska produktion delar Norge i stort samma utmaningar som Sverige, där försörjningsproblem med dagens förutsättningar sällan kan hanteras effektivt helt nationellt. I en normalsituation är målet att stärka handeln med andra länder för robusta infrastruktursystem och logistik.

Är det möjligt att räkna med Norges förstärkningsresurser vid kriser i Sverige? Så länge marknader och handel fungerar är det rimligt att anta visst stöd. Såväl Norge som Sverige har stora fördelar av en fungerande handel och det finns en stor välvilja och historiska erfarenheter av gott samarbete att luta sig mot. Men i kriser finns alltid också en avvägning mellan egen sårbarhet, egna behov idag samt vilka sårbarheter man utsätter sig för framåt genom att ta av egna resurser, samt drivkraften och viljan att vara en god granne. Motsvarande samarbete som finns inom den nordiska elberedskapen finns idag inte inom drivmedelsberedskapen.[76] Under pandemin stängdes gränsen under perioder för persontransporter. Norge har ett formellt avtal med Finland att de två länderna inte ska nyttja sig av undantagsparagrafer som ger möjlighet att hindra flöde av varor över gränsen vid kris.[77] Motsvarande överenskommelse finns inte mellan Sverige och Norge. Sverige är inte heller idag militärt allierad med Norge, men vid en Nato-anslutning ändras förutsättningarna. Sverige kan således hoppas på fortsatt gott samarbete med förstärkningsresurser vid kriser, men det går i skarpt läge inte idag att räkna med fullt ut. Däremot finns goda möjligheter att fortsätta utveckla den gemensamma beredskapen med Norge

[75] Norges *Lov om nasjonal sikkerhet (sikkerhetsloven)*, LOV-2018-06-01-24

[76] Elberedskapen utgör också en allt viktigare beståndsdel av transportberedskapen då Norge har en växande, och internationellt sett mycket stor, andel elbilar på vägarna.

[77] Norges regering, *Avtale mellom Kongeriket Norges regjering og Republikken Finlands regjering om opprettholdelse av vare- og tjenestebyttet i krigs- og krisesituasjoner*; 2006-06-21; https://lovdata.no/dokument/TRAKTAT/traktat/2005-04-14-10

inom drivmedelsberedskapsområdet, för såväl ökad kostnadseffektivitet som robusta och resilienta flöden. I syfte att undersöka möjligheter till sådan utveckling har Norge (Närings- och fiskeridepartementet), Finland (NESA) och Sverige (MSB) beslutat att 2023 undersöka möjligheterna till fördjupat samarbete inom drivmedelsberedskapen, utifrån de mer generella slutsatser som gavs i rapporten Nordic Flows.[78]

4.3 Danmark

Danmark har varit en oljeproducerande nation sedan 1970-talet. Danmarks oljeproduktion är betydligt mindre än Norges och har även minskat betydligt sedan produktionstoppen 2004. Idag motsvarar producerad volym ungefär nivån av inhemska förbrukning av drivmedel. Oljeprodukter används i huvudsak inom transportsektorn, men förbrukning finns även inom bland annat industrin och övrigt näringsliv (inklusive bla jordbruk).

Danmark är liksom Norge medlem i Nato och deltar aktivt i internationell drivmedelsberedskap genom IEA. Danmark är också, som medlem av EU, skyldig att följa EU:s direktiv kring bland annat oljeberedskap.

Danska åtgärder för försörjningstrygghet inom oljeförsörjningen inkluderar att upprätthålla en nationell råoljeproduktion, diversifiering av försörjningen till befintliga raffinaderier från flera källor, diversifiering av import av raffinerade produkter samt beredskapslager i enlighet med EU-direktiv. Som oljeproducerande land har Danmark inte samma krav på storleken av de nationella beredskapslagren som Sverige. Danmark upprätthåller minst 81 dagars förbrukning av oljeprodukter som beredskapslager.[79] Huvuddelen av beredskapslagren i Danmark (ca 70%) lagras av Danske Olieberedskabslagre (FDO) som är en central nationell lagerenhet.[80] [81] Resterande lager hålls av lagringsskyldiga bolag. En del av FDO:s lager ligger i underjordiska och särskilt skyddade lager. I dagsläget finns, enligt FDO, flera inaktiva underjordiska lager. Danmark har två raffinaderier, 15-talet oljedepåer, ca 400 lastbilar för transport av oljeprodukter till lands och omkring 2000 drivmedelsstationer spridda över landet.[82]

Energistyrelsen har en central roll inom Danmarks oljeberedskap. Danmarks primära krisberedskapsåtgärd vid störningar i oljeförsörjningen är att släppa på beredskapslagren.[83] Oljeberedskapen regleras på nationell nivå genom *Oljeberedskapslagen*, vars syfte är att säkra en beredskap vid försörjningsstörningar eller risker för försörjningsstörningar av olja och oljeprodukter.[84]

Enligt Energistyrelsens *Tillkännagivande om beredskap för oljesektorn*[85] ska lagringsskyldiga i Danmark planera och säkerställa den beredskapsförmåga som behövs för att säkra försörjningen av oljeprodukter och råolja från egna beredskapslager till slutanvändning i en beredskapssituation och vid andra extraordinära händelser. I planläggningen ska de lagringsskyldiga inkludera alla kritiska processer, infrastrukturer och IT-system som är nödvändiga för att produkterna kan nå slutanvändare i Danmark.[86]

---

[78] National Emergency Supply Agency (Finland), *Critical Nordic Flows, Collaboration between Finland, Norway and Sweden on Security of Supply and Critical Infrastructure Protection*, 2022

[79] International Energy Agency, Denmark 2017 Review, Energy Policies of IEA Countries, 2017

[80] Danske Olieberedskapslagre, www.fdo.dk/en/pages/about-fdo/

[81] Danmarks Energistyrelsen, https://ens.dk/ansvarsomraader/beredskab/olieberedskab

[82] Drivkraft Danmark, www.drivkraftdanmark.dk/

[83] International Energy Agency, www.iea.org/articles/denmark-s-legislation-on-oil-security

[84] Danmarks Olieberedskabslov, LOV nr 354 af 24/04/2012

[85] Energistyrelsen, *Bekendtgørelse om beredskab for oliesektoren*, BEK nr 424 af 25/04/2018

[86] Energistyrelsen, *Bekendtgørelse om beredskab for oliesektoren*, BEK nr 424 af 25/04/2018

4.4 Finland

Finland deltar, liksom Sverige, i arbetet med en internationell drivmedelsberedskap genom IEA, är som medlem av EU skyldig att uppfylla krav i direktiv om beredskapslagring av olja och har tillsammans med Sverige ansökt om medlemskap i Nato 2022.

Vid en internationell jämförelse är Finlands primärenergitillförsel relativt diversifierad med betydande bidrag genom biobränslen, kärnkraft, olja, kol och naturgas. Fossila bränslen har historiskt stått för en större andel av den finländska energimixen än motsvarande bränslen i Sverige. Finland är liksom Sverige helt beroende av import för sin försörjning av fossila bränslen och har en stark raffinaderisektor. Innan Rysslands fullskaliga anfallskrig mot Ukraina kom huvuddelen av Finlands drivmedelsimport från Ryssland. Under 2022 har EU successivt skärpt sanktioner mot rysk olje- och drivmedelsexport. Vid sidan av transportsektorn har Finlands industrisektor länge varit en storförbrukare av olja och oljeprodukter. Finland har oljedepåer fördelade över landet, såväl längst kuster som i inlandet. Försörjningsberedskapscentralen, NESA, är ansvarig för drivmedelsberedskapen, och äger en betydande del av landets lagringskapacitet.[87] [88]

Finska raffinaderier förser regelbundet svenska Östkusten med drivmedel. En fungerande handel över Östersjön är därmed väsentlig för vardagens drivmedelsförsörjning i Sverige. Vid säkerhetspolitiska kriser är dessa försörjningsvägar geografiskt belägna mellan oss och en möjlig antagonist. Bland annat utifrån beroendet av osäkra sjötransporter vid säkerhetspolitiska kriser samt utifrån Finlands historiska erfarenheter av krig och den långa gemensamma gränsen med Ryssland har Finland under många år upprätthållit en högre nivå av försörjningsberedskap och totalförsvarsplanering än Sverige. Finland tydliggör i *Lag om tryggande av försörjningsberedskapen* [89] att staten ska trygga landets behov av resurser i undantagsförhållanden. Under alla förhållanden ska det finnas tillräcklig beredskap för att producera förnödenheter samt att styra produktion, distribution, konsumtion och utrikeshandel. Detta ska åstadkommas och upprätthållas över tid.

2018 höll Finland beredskapslager motsvarande ca 240 dagas oljeförbrukning, vilket vida överstiger internationella krav. NESA organiserar en oljeberedskapspool som är ansvarig för oljeberedskapen samt för de beredskapsåtgärder som behövs för transport av oljeprodukter.[90]

Material finns lagrat och det finns kommunikationskanaler och samverkan mellan privata aktörer och offentlig verksamhet på ett annat sätt än vad som finns i Sverige idag. Kombinationen mellan förvaring av materiel, organisation och medvetenhet gör att Finland står starkare än Sverige inom civil beredskap idag.

> *Finland har massor, Både material förrådsställt, förstärkningsresurser, upparbetade kanaler för kommunikation och samverkan. Det finns utbildade företagsledare och medvetenhet som saknas i Sverige.*
>
> Från intervju

Kompetensmässigt kan det vid nationellt större händelser finnas möjlighet att förutom expertkompetens få stöd av brandkompetens kopplat till hantering av olika oljebränder och saneringsarbete.

---

[87] International Energy Agency, *Finland 2018 Review, Energy policies of IEA Countries,* 2018

[88] National Emergency Supply Agency (Finland), *Critical Nordic Flows, Collaboration between Finland, Norway and Sweden on Security of Supply and Critical Infrastructure Protection*, 2022

[89] Finlands *Lag om tryggande av försörjningsberedskapen* (18.12.1992/1390), www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/1992/19921390

[90] International Energy Agency, *Finland 2018 Review, Energy policies of IEA Countries*, 2018

Finska myndigheter övervakar förmågan att transportera exempelvis drivmedel i landet för att säkerställa förutsättningar för kritiska leveranser. För såväl järnväg som flyg är statligt ägande i nyckelföretag en del av strategin för att säkerställa generell logistisk kapacitet vid kriser.[91] Finlands dimensionering av beredskapen bygger dock på finska behov, och det finns begränsningar i hur den finska beredskapen kan räknas som förstärkningsresurs i Sverige vid kris, vilket exempelvis synliggjordes under pandemin 2020.

4.5 Övriga länder

RESCEU

Förutom angränsande nordiska länder finns det internationella förstärkningsresurser och organisationer vilka skulle kunna stödja och utgöra förstärkningsresurs för drivmedelsberedskapen. Inom EU finns organisationen rescEU[92]. med stödresurser och förstärkningsresurser främst kopplat till brandförsvar och humanitära stödåtgärder.

rescEU är en resurs som kan nyttjas av medlemsländer vid kris och är en del av EU:s arbete för att stärka den europeiska förmågan att agera samlat vid kris. För brandberedskap finns dels internationella flygresursen som bemannas av plan från Kroatien, Frankrike, Grekland, Italien, Spanien och Sverige, dels stödet från räddningstjänster inom hela EU. Resursen har nyttjats av Sverige under de omfattande skogsbränderna 2018.

Vid exempelvis skogsbränder kan den gemensamma resursen begäras och rescEU säkerställer att stöd snabbt initieras och anpassas utifrån krisens art. Personal, resurser och transport samordnas för att snabbt kunna stödja landet som har behov. Denna resurs är avsedd att nyttjas främst i fredstid. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap samordnar Sveriges arbete med internationella förstärkningsresurser inom EU. Vid de bränder som härjat i Sverige har räddningstjänster från andra nationer nyttjats tillsammans med vattenskopande flygplan för vattenbombning inom ramen för rescEU:s arbete.

RescEU har förutom stöd i form av ren brandbekämpning möjlighet att stötta vid kemiska, biologiska och radiologiska olyckor och incidenter.

OIL SPILL RESPONSE LIMITED

Oil spill response limited är en internationell saneringsresurs som kan nyttjas vid storskaliga saneringsarbeten och ägs av internationella olje- och energibolag.[93] De har storskalig förmåga att hantera oljespill och saneringsbehov internationellt med korta inställelsetider och en bemanning av 275 experter på 12 platser i världen.

[91] National Emergency Supply Agency (Finland), *Critical Nordic Flows, Collaboration between Finland, Norway and Sweden on Security of Supply and Critical Infrastructure Protection*, 2022

[92] rescEU. *European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations.* https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/resceu_en. 2022.

[93] Oil spill response, *About Oil Spill Response Limited.* https://www.oilspillresponse.com/about-osrl/. 2023.

5. Exempel från andra samhällsviktiga sektorer

5.1 Förstärkningsresurser elberedskap

Svenska kraftnät har utöver rollen som stamnätsoperatör för elförsörjningen i Sverige även flera andra roller. En central uppgift är Svenska kraftnäts roll som elberedskapsmyndighet, med ansvar att säkerställa god elberedskap i händelse av samhällsstörningar, kris eller ytterst krig.

Elberedskapslagen med tillhörande förordning och föreskrifter ger Svenska kraftnät omfattande mandat vid kris och inför höjd beredskap.[94] Ett centralt sådant är att Svenska kraftnät kan besluta att aktörer inom elhandel, elproduktion och eldistribution ska vidta beredskapsåtgärder.[95] Om beslut fattas måste Svenska kraftnät också lämna ersättning till elaktören för kostnader för den beslutade åtgärden. Svenska kraftnät förfogar över en elberedskapsavgift om ca 400 miljoner kronor som kan användas för beslut, investeringar och åtgärder som bidrar till ökad beredskap och förstärkningsresurser inom elförsörjningen. Elberedskapsmyndighetens verksamhet och finansiering upphörde inte när totalförsvaret dimensionerades ner under början av 2000-talet. Däremot har insatserna under ett antal år i huvudsak varit inriktade på fredstida krishantering.

Svenska kraftnät finansierar utöver åtgärder hos elbranschens aktörer även resurser för reparationsberedskap (tex stolpar, ledningar och reservtransformatorer) som lagerhålls samt utbildar och övar branschaktörer. Det finns ett samarbete mellan nordiska stamnätsoperatörer kring reparationsberedskapen. Svenska kraftnät bidrar till elbranschens organisering av en gemensam storstörningsorganisation för reparationsberedskap i lokalnäten, tillsammans med bland annat branschföreningen Energiföretagen. Svenska kraftnät äger även utrustning som möjliggör utbildning kring bland annat felsökning och underhåll av storskalig reservkraft.

Innan civilplikten avvecklades 2008 bedrev Svenska kraftnät i egen regi, utbildning av civilpliktiga, bland annat för reparationsberedskapen, i Åsbro. När civilplikten lades ner avvecklade Svenska kraftnät sin verksamhet, men Åsbro kursgård fortsatte utbildningsverksamhet i privat regi. 2009 initierade Svenska kraftnät insatsstyrkan som ska kunna genomföra reparationer på region- och stamnätsnivå. Inledningsvis bestod insatsstyrkan av tidigare utbildade civilpliktiga, men över åren har de ersatts med reparatörer som nyutbildats vid Åsbro kursgård. Idag finns flera hundra utbildade reparatörer i insatsstyrkan, som också består av andra kompetenser, exempelvis bandvagnsförare och reservkraftsoperatörer.[96] Vid Åsbro kursgård genomförs även andra utbildningar som stärker branschens kompetensförsörjning. Kursgården har ett större övningsfält om ca 130 hektar och kan tillhandahålla kost och logi vid de egna utbildningarna. 2022 genomfördes drygt 10500 övernattningar och ca 25.500 utbildningsdagar på Åsbro.

2017 började nya tillståndsvillkor från Strålskyddsmyndigheten att gälla för Sveriges kärnkraftverk. I syfte att utveckla det fysiska skyddet ställdes nya krav på beväpnade skyddsvakter och

[94] *Elberedskapslag (1997:288), Förordning (1997:294) om elberedskap, Affärsverket svenska kraftnäts föreskrifter och allmänna råd om elberedskap (SvKFS 2013:2)*

[95] Åtgärder som behövs för att förebygga, motstå och hantera störningar i elförsörjningen som kan medföra svåra påfrestningar för samhället och åtgärder som gör det möjligt att vidta åtgärder som behövs vid höjd beredskap.

[96] Svenska kraftnät, www.svk.se/sakerhet-och-beredskap/elberedskap/reparationsberedskap/svenska-kraftnats-insatsstyrka/

områdesbevakning med bevakningshundar. Samtidigt förändrades restriktioner för flygförbudszoner ovanför kärnkraftverken samt krav på att de ska utgöra skyddsobjekt. [97]

5.2 Förstärkningsresurser vattenförsörjning

Inom vattenförsörjningen har ett omfattande arbete genomförts för att utveckla beredskapen och underlätta vattentillgången till befolkningen vid omfattande samhällsstörning. Livsmedelsverket har skapat den nationella vattenkatastrofgruppen VAKA, som kan bidra med expertkompetens inom områdena dricksvattenförsörjning, provtagning och analys. Resursen kan ge stöd inom beredningsprocesser för vattenverk, stöd i krisledningsarbetet och säkerhetskompetens.

Kompetenser som finns knutna till VAKA är bland annat smittskyddsläkare, restvärdesledare, säkerhetskompetens och tekniker. Vattenkatastrofgruppen bildades 2004 efter en rad allvarliga händelser som påverkade dricksvattenförsörjningen i flera kommuner, där situationen bedömdes kunde förbättras genom statlig organisering av en förstärkningsresurs som snabbt kunde bidra med hjälp och stöd i svåra situationer.

VAKA kan nyttjas exempelvis av kommuner om avbrottet i dricksvattenförsörjningen pågår och kommunen inte längre har rådighet över situationen och inte på egen hand kan förse medborgarna med rent och drickbart vatten. Vattenkatastrofgruppen kan då aktiveras. Beroende på behov kan både expertkompetens för att hantera händelsen och fysiska vattentankar för utplacering i kommunen tillhandahållas. Ofta nyttjas resursen för stöd i krisledningsarbete och kring säkerhetsfrågor. Det är sällan nödvattenutrustning nyttjas men resursen finns att tillgå och nyttjas 1–2 gånger av cirka 15 larm per år.

Nödvattenutrustningen finns i två utföranden, sommarcontainrar och vintercontainrar, placerade på fler platser i landet.

Resursen består av följande[98]:

- Vintercontainers innehåller 35 combotankar vardera
- Sommarcontainers innehåller 41 combotankar vardera
- I varje container finns ett visst antal combotankar som vardera har varsin ”servicelåda”
- Varje servicelåda innehåller 2 liners (plastsäckar – sterila, oanvända) och kranpaket
- Varje container innehåller också skyddshuvar till combotankarna märkta ”Dricksvatten”
- 3600 4-liters plastpåsar

I vintercontainers finns dessutom utrustning för vinterbruk i form av värmemattor som placeras i combon under plastsäcken, elverk och värmhuvar vilket motverkar frysning av dricksvattnet.

En extra kran per combo innebär också möjlighet att byta ut det som fryser. Plastsäckarna, rymmer 1060 liter vatten vardera och kan fyllas och tömmas flera gånger. Vid avslutad insats kastas säckarna och ersätts med nya vid ompackningen som genomförs i Livsmedelsverkets regi.

---

[97] Strålsäkerhetsmyndigheten, https://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/press/nyheter/2017/forstarkt-skydd-vid-karnkraftverken/

[98] Livsmedelsverket. *Nationellt lager för nödvattenmateriel*, https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/publikationsdatabas/broschyrer-foldrar/nationellt-lager-for-nodvattenmateriel_20192.pdf, 2019.

Till combotankarna finns det fordon för transport vilka skulle kunna nyttjas för att även transportera flytande drivmedel. Dock kan inte tankarna nyttjas för annat än dricksvatten av säkerställande av kvaliteten på tankarna och dricksvattnet för de som kan komma att dricka vattnet.

Livsmedelsverket har valt material för att skapa flexibilitet mellan aktörer. Ett exempel på detta är standardisering av koppling mellan tank och slang till CAMLOCK-standard. Standardiseringar gör att resursen kan nyttjas med aktörers befintliga system och resurser.

6. Historiska förstärkningsresurser inom drivmedelsberedskapen

Genom att förstå historien är det lättare att tolka samtiden, och planera framtiden. Sveriges drivmedelsberedskap har varit en central beståndsdel av såväl tidigare års totalförsvarsplanering och fredstida krisberedskap. Exempel på några centrala beståndsdelar i äldre tiders drivmedelsberedskap beskrivs kortfattat nedan.

BEREDSKAPSLAGER MED FORTIFIKATORISKT SKYDD FÖR TOTALFÖRSVARETS BEHOV

Beredskapslagringen av olja i Sverige har tidigare varit inriktad på lagerhållning både för fredstida kriser på globala olje- och drivmedelsmarknader (se även kapitel 3.3) samt totalförsvarets behov vid höjd beredskap (krig, krigsfara eller krig utanför Sveriges gränser). Lager har historiskt hållits både av staten och av näringslivet. Under början av 2000-talet skiftade fokus i planeringen från beredskap för invasionsförsvar till beredskap för fredstida kriser och katastrofer.

Behovet att lagra olja och drivmedel med fortifikatoriskt skydd har funnits alltsedan oljeprodukter fick en större roll som ett av de dominerande energislagen i Sveriges energimix under första halvan av 1900-talet. I och med ett totalt importberoende och erfarenheter från första världskriget påbörjades arbete för att utveckla Sveriges beredskapslager av olja och drivmedel under mellankrigstiden. Under 1950-talet genomfördes praktiska försök och 1957 fastställdes det första av flera program för förstärkt beredskapslagring med tillhörande infrastruktur. Beredskapslagringsprogrammen innebar stora och omfattande statliga finansiella satsningar, med statlig styrning av såväl lagrade volymer, skydd som lokalisering och genomfördes under hög sekretess. Under 1990-talet avvecklades statlig lagring och lagringsvolymerna drogs ner. 2002 suspenderades bestämmelserna om särskild krigslagring vid anläggningar som producerar värme och el. Många bergrum som tidigare användes för beredskapslagring av olja och drivmedel avvecklades och sanerades. [99, 100, 101]

POOLORGANISATIONEN – SAMORDNAD DISTRIBUTION AV DRIVMEDEL VID HÖJD BEREDSKAP TILL PRIORITERADE KUNDER

Poolorganisationen var en integrerad del av totalförsvarsplaneringen som avvecklades under början av 2000-talet. Poolorganisationen hade bland annat uppgifterna att vara beställningskontor för Försvarsmakten samt att säkerställa att prioriterade bränsle- och drivmedelsleveranser fungerade till övrigt totalförsvar. Poolorganisationen bestod av ett antal poolområden. En av depåcheferna inom ett poolområde agerade poolchef i aktuellt område. Ett poolområde kunde utgöras av en eller flera oljedepåer inom en större region. Poolkontor och poolchef utsågs av Energimyndigheten och dess föregångare Nutek i samarbete med oljebolagen. Företag som utsetts till poolkontor skulle vara K-företagsplanlagt.[102]

---

[99] Energimyndigheten, *Beredskapslagring av olja och kol*, ET 6:2003

[100] Camilla Eriksson & Jenny Ingemarsdotter, *Bergkunskap i totalförsvarets tjänst – om skifferoljans och bergrumslagringens betydelse för Sveriges beredskap*, Geografiska Notiser, Årgång 77 (2019), Nummer 4

[101] Energimyndigheten, *Handledning för beredskapslagring av olja*, ET 2016:09

[102] Närings- och teknikutvecklingsverkets författningssamling, *Statens energimyndighets Allmänna råd om länsstyrelsens planläggning av företag och organisationer inom oljebranschen vid höjd beredskap och krig*, NUTFS 1998:7, beslutad 1998-08-24

FÖRSVARSMAKTENS FÖRSTÄRKNINGSRESURSER

Innan militärt och civilt försvar av Sverige reducerades under början av 2000-talet var det militära försvarets resurser av sådan kapacitet att de gick att räkna med som förstärkningsresurser vid fredstida större kriser i samhället.

Det fanns vid tiden för stormen Gudrun 2005 två huvudsakliga sätt för civila aktörer att få hjälp av Försvarsmakten vid svåra påfrestningar. Genom åberopande av Räddningstjänst och lagen om skydd mot olyckor bistod Försvarsmakten, i den mån den kunde, utan krav på ersättning från den som önskat hjälp. Det andra sättet att få hjälp från Försvarsmakten var att avropa hjälp med stöd av lagen om extraordinär händelse. Då krävdes ett centralt beslut från Försvarsmakten om att bidra. Försvarsmakten skulle ha kostnadstäckning för sina utgifter. Vid åberopande av lagen om extraordinär händelse fick inte värnpliktiga överutnyttjas.[103]

I takt med att Försvarsmaktens organisation och förmåga reducerades minskade de resurser och det stöd som det civila samhället, och samhällsviktiga verksamheter, kunde räkna med vid kris. Skillnaden var märkbar exempelvis mellan stormen Gudrun 2005 och Stormen Per 2007. I och med den återupptagna planeringen för totalförsvar som nu pågår är initialt beroendeförhållandena de omvända och det civila samhället behöver ge stöd i större utsträckning för funktionalitet inom det militära försvaret.

RESERVKRAFTSFINANSIERING

Historiskt har staten som en del av totalförsvarsplaneringen finansierat omfattande investeringar av förrådsställda reservkraftverk. Under flera år gick många hundra miljoner kronor årligen till denna verksamhet, såväl centralt som inom olika sektorer och regioner. Vissa reservkraftaggregat underhölls regelbundet. Andra lämnades i lager och visade sig vara svåra att få funktionsdugliga vid behov.[104] Energimyndigheten finansierade och överlämnade drift och funktion av reservkraftaggregat vid vissa oljedepåer till drivmedelsbranschen. Denna funktionalitet med reservkraft vid vissa depåer och möjlighet att flytta dem till andra depåer kvarstår idag (se kapitel 3.3).

FÖRETAGSPLANLÄGGNING OCH K-FÖRETAG

Enligt lag är företag skyldiga att på begäran av ansvariga myndigheter delta i olika delar av totalförsvarsplaneringen.[105] Lagen från 1982 gäller fortfarande, men formerna för företags planering var mer strukturerade och tillämpade innan totalförsvaret dimensionerades ner under 2000-talets början. Företagsplanläggning utgjorde tidigare grunden i statens organisering av näringslivets medverkan inom totalförsvarsplaneringen. Syftet med företagsplanläggningen var att upprätthålla en godtagbar leveranssäkerhet och tillgänglighet av nödvändiga produkter och tjänster av betydelse för totalförsvaret även vid kris och krig. Företagsplanläggningen inkluderade samtliga fredstida beredskapsåtgärder som genomfördes av ett företag, och kunde inkludera exempelvis reparationsförmåga och personalplanering. Efter genomförd planläggning dokumenterades företagets och den planläggningsansvariga myndighetens avtal om leverans i en beredskapsplan. Företag med beredskapsplan utgjorde ett så kallat kris- och krigsviktigt företag, K-företag.[106]

För säkerställande av drivmedelsförsörjningen vid kris och krig fanns ett system för planläggning av företag och organisationer inom oljebranschen. Rikstäckande företag och koncerner ingick i en central nationell planering av Energimyndigheten (och dess föregångare Nutek). Regionala bolag och intressebolag ingick i en regional planläggning av länsstyrelser. Planläggningen med K-företag syftade till att skapa en mycket hög leveranssäkerhet med tillgänglighet såväl momentant som under lång tid vid

---

[103] Energimyndigheten, *Bränsleförsörjning i spåren av Gudrun – några erfarenheter*, ER 2005:39

[104] Energimyndigheten, *Erfarenheter efter Gudrun – Reservkraft, prioritering och ö-drift med reservkraft*, ER 2005:32

[105] *Lag (1982:1004) om skyldighet för näringsidkare, arbetsmarknadsorganisationer m.fl. att delta i totalförsvarsplaneringen*

[106] Utredningen om totalförsvarets försörjningstrygghet, *Näringslivets roll inom totalförsvaret*, SOU 2019:51

utdragna kriser.[107] Även drivmedelsstationer ingick i den samlade planläggningen, men med lägre planeringskrav:

> *Prioriterade bensinstationer (P-stationer) är avsedda för totalförsvarets (främst Försvarsmakten, befolkningsskyddet och räddningstjänsten, polisen, sjukvården och prioriterad yrkestrafik) behov i samband med höjd beredskap. P-stationer är prioriterade för uppfyllning av oljebolagen. Vissa av bensinstationerna är försedda med inkopplingspunkt för reservkraft för att i begränsad omfattning kunna drivas med reservkraftaggregat vid elbortfall. De P-stationer, som inte försetts med inkopplingspunkt för reservkraft, bör länsstyrelsen så långt möjligt tilldela batteridrivna pumpar för drivmedel. Personalplanläggning av P-stationer bör ske enligt Arbetsmarknadsstyrelsens allmänna råd om personalplanläggning (AMS).*[108]
>
> *Länsstyrelsen skall vara informerad om var de viktigaste konsumentanläggningarna finns och vilka som är försedda med inkopplingspunkt för reservkraft. Konsumentanläggning, som ägs eller innehas av t.ex. bussföretag eller åkeri och huvudsakligen tillgodoser dennes drivmedelsbehov, samt cisterner, gårdscisterner eller motsvarande anläggningar bör inte bli föremål för uttagning som förråd för Försvarsmakten.*[109]

Utredningen om totalförsvarets försörjningstrygghet bedömde 2019 att avgörande omvärldsförändringar omöjliggör att tidigare system med K-företag införs på nytt, med den utformning det tidigare haft.[110]

SAMORDNAD PLANERING

Ovanstående specifika resurser ingick i en samordnad och omfattande planläggning för ett sammanhängande system inom drivmedelsberedskapen – för försörjning av drivmedel vid höjd beredskap. Beredskapslager och lagrade produkter, särskilt utpekade drivmedelsstationer, poolorganisationen och K-företag etc utgjorde olika beståndsdelar i en samlad förmåga där ansvar, roller, utbildning av befattningshavare, övningar mm samordnades. Utöver branschens personella resurser utbildades och krigsplacerades vapenfria tjänstepliktiga vid specifika anläggningar i drivmedelsförsörjningen för att komplettera en mindre fredstida personalstyrka. Staten har genom många olika huvudmän i form av ansvariga myndigheter över åren, och efter omfattande utredningsverksamhet, satsat mycket stora finansiella resurser på drivmedelsberedskapen, dels genom stora specifika utvecklingsprogram, dels genom löpande förvaltning och samordning. Under 1900-talet har ansvar över tiden legat på bland annat Bränslekommissionen, Riksnämnden för ekonomisk försvarsberedskap, Överstyrelsen för ekonomiskt försvar, Bränslenämnden, Överstyrelsen för civil beredskap, Statens energiverk samt Nutek. Vissa organisationer har varit helt statliga, andra har bedrivits genom samarbete mellan bransch och myndigheter nationellt/regionalt. Ett sådant exempel är Drivmedelscentralen (DMC, 1943–1991) som hade till uppgift att verkställa distribution och leverans av drivmedel vid beredskaps- eller krigstillstånd, och planera för detta i fredstid. Vid Drivkraft Sveriges föregångares Svenska Petroleum Institutets (SPI) tillkomst 1951 integrerades DMC i SPI:s administration. Oljekrisnämnden, som är en domstolsliknande myndighet under regeringen, är en kvarleva från äldre tiders system anpassade till dåtidens marknadsförutsättningar och planlagd

---

[107] Närings- och teknikutvecklingsverkets författningssamling, *Statens energimyndighets Allmänna råd om länsstyrelsens planläggning av företag och organisationer inom oljebranschen vid höjd beredskap och krig*, NUTFS 1998:7, beslutad 1998-08-24

[108] Närings- och teknikutvecklingsverkets författningssamling, *Statens energimyndighets Allmänna råd om länsstyrelsens planläggning av företag och organisationer inom oljebranschen vid höjd beredskap och krig*, NUTFS 1998:7, beslutad 1998-08-24; 4.1 Prioriterade bensinstationer

[109] Närings- och teknikutvecklingsverkets författningssamling, *Statens energimyndighets Allmänna råd om länsstyrelsens planläggning av företag och organisationer inom oljebranschen vid höjd beredskap och krig*, NUTFS 1998:7, beslutad 1998-08-24; 4.2 Konsumentanläggningar m.m.

[110] Utredningen om totalförsvarets försörjningstrygghet, *Näringslivets roll inom totalförsvaret*, SOU 2019:51

krishantering.[111] Oljekrisnämnden, Oljekrislagen[112] och lagen om kommunal energiplanering[113] är exempel på beståndsdelar som kvarstår och inte avvecklats, även om behoven av dem under många år varit begränsade, och deras praktiska nytta över tid begränsats då många omvärldsförutsättningar ändrats. I omgångar har diskussioner förts om avveckling. Ett argument som förts fram för att behålla dessa även om nyttan för stunden varit begränsad har varit att det historiskt visat sig lättare att återanvända och justera äldre tiders upparbetade förmåga, lagar och organisationer än att skapa helt nya strukturer eller lagrum när beredskapsförmågan återigen behöver rustas.[114]

[111] Regeringen, www.regeringen.se/myndigheter-med-flera/oljekrisnamnden/

[112] *Oljekrislag* (1975:197)

[113] *Lag* (1977:439) *om kommunal energiplanering*

[114] Mikael Toll, personliga erfarenheter

7. Några utvecklingsbehov för drivmedelsberedskapen

Det är förenat med risk för sämre resurseffektivitet om en tydlig målbild saknas när arbetet med utvecklad förmåga ska påskyndas. Trots detta faktum innebär det relativt stora glappet mellan dagens förmåga och efterfrågad drivmedelsberedskap inom totalförsvaret att flera områden och resurser kan vidareutvecklas innan dimensionerande målbilder är tydligare.

Om fler aktörer utvecklar och investerar i förmågor utan bredare samordning kan en obalans skapas - där vissa förmågeområden är goda, andra obefintliga och helheten brister. Detta leder både till en sämre totalförsvarseffekt samtidigt som investerade finansiella medel och tid hade kunnat användas mer effektivt. Exempel på områden där samordning är viktig för sammanhållen förmåga och effektivitet är släckutrustning vid större bränder, distribuerade lager och planeringsförutsättningar för landets drivmedelsstationer vid kriser, planering för reservkraftsbehov samt kunskapsstöd. Många behov har listats och beskrivits under flera år i olika underlag från bransch och myndigheter. Några av de mest centrala behoven har behandlats i tidigare kapitel av denna rapport, men samlas även här för överskådlighet.

7.1 Identifierade behov som lyfts i flera intervjuer

RESERVKRAFTAGGREGAT VID DEPÅER OCH UTVALDA DRIVMEDELSSTATIONER

Staten har tidigare finansierat reservkraftaggregat inom olika delar av totalförsvaret.

På vissa oljedepåer finns det idag reservkraftaggregat vilket gör att elavbrott inte behöver medföra att leveranserna upphör.[115] För drivmedelsstationer (tex bränslepumpar och andra verksamhetskritiska system) finns ett behov av att nyttja reservkraft för att säkerställa kapaciteten att fortsätta kunna bedriva verksamhet även under elavbrott.

Utvecklad reservkraftsförmåga vid samtliga depåer samt vid utvalda drivmedelsstationer för förmåga att såväl pumpa upp bränsle ur tankar och strömförsörja andra behov i servicestationen (lokal, dörrar, säkerhetssystem, betalsystem etc) är en åtgärd som betonas ofta. Drivmedelsstationerna kan då naturligt fortsätta utgöra mindre distribuerade lager för bland annat samhällsviktig verksamhet, samtidigt som den logistiska hanteringen blir mer hållbar och robust.

SÄKERSTÄLL NATIONELLT TÄCKANDE INFRASTRUKTUR - DEPÅER

Idag byggs inte nya terminaler, eller depåer. Tvärtom är befintlig infrastruktur utsatt för ekonomisk press och önskemål från andra delar av samhället att komma åt åtråvärd mark för exempelvis bebyggelse. Det är ett nationellt intresse att säkerställa att infrastrukturen för flytande drivmedel (oavsett fossilt eller biologiskt ursprung) ges utrymme vid målkonflikter mellan olika samhällsmål och har nationell täckning i såväl vardag som vid kris.

RÄDDNINGSTJÄNST

Det finns en önskan från branschen att staten tar ett ökat samlat ansvar för samordning och effektivt resursutnyttjande av alla tillgängliga förstärkningsresurser som rör brandbekämpning, även sådana resurser som idag finansieras privat, exempelvis genom SMC. Drivmedelsbranschens bedömning är att samtliga investerade medel därmed kan nyttjas effektivare och samtidigt uppnå ökad totalförsvarseffekt.

[115] Energimyndigheten, *Bränsleförsörjning i spåren av Gudrun – några erfarenheter*, ER 2005:39

Alla steg från rekvirering av resurs till återställning och ekonomisk ersättning skulle underlättas av att ha en central aktör som samordnar och likriktar hanteringen. Som det är idag har fyra räddningstjänster avtal med SMC medan flertalet räddningstjänster står utan avtal och enkla vägar att hantera nyttjande av materiel samt återställning efter avslutad insats. I och med att MSB fått utökad föreskriftsrätt för att förebygga olyckor genom omfördelning och prioritering av resurser skulle en samordning mellan Drivkraft Sverige och MSB skapa robusthet och en beredskap som idag inte finns mellan bransch och staten.

För oljesanering, kemberedskap och andra områden där det finns nationella förstärkningsresurser mellan myndigheter, kommunala aktörer och privat verksamhet gäller samma princip som för släckmateriel. De resurser som finns tillgängliga inom branschen och inom privat verksamhet kan samordnas och organiseras bättre om det finns ett tydligare samordning efter gemensamma principer. Pumpar, länsar och annan saneringsutrustning finns tillgängligt via flera myndigheter och aktörer med saneringskrav. Dessa resurser kan utgöra stöd för drivmedelssektorn på samma sätt som drivmedelssektorns samlade resurser kan stödja offentliga aktörer.

TRANSPORTFORDON OCH FÖRARE

Den gradvisa minskningen av tankbilsflottan över decennier skulle behöva motverkas för att kunna tillhandahålla ökade behov av komplex drivmedelslogistik vid större kriser och krig. Även tillgången till förare och snabbutbildning av personal i kris för att säkerställa kompetens under störda förhållanden.

PRIORITERING AV DRIVMEDELSBRANSCHENS PERSONAL VID KRISER

Pandemin visade att personal inom samhällsviktig verksamhet kan behöva prioriteras tydligare och mer strukturerat för att kunna minska risker för ytterligare samhällsstörningar under en kris, och bidra till att hantera krisen på bästa sätt. Stora delar av övriga samhället är beroende av att alla delar av drivmedelsförsörjningen fungerar vid kris. Branschens personal och verksamheter branschens hela värdekedja har beroende behöver prioriteras (tex för barnomsorg) vid kriser.

BEHOV AV SKYDD OCH BEVAKNING VID DRIVMEDELSSTATIONER

Inom försäljning, service och distribution av drivmedel finns det många behov som lyfts av branschen. En viktig aspekt är säkerheten för den egna personalen. Om enskilda drivmedelsstationer ges prioritet som särskilt viktiga, tex för fortsatta drivmedelsleveranser vid kris, ökar behoven av personal på vissa, men inte alla stationer plötsligt. Samtidigt ökar också riskerna för personalen på plats. Väktarstöd, polisiärt stöd och i förlängningen möjligen någon form av militär bevakning av utpekade platser kan bli nödvändig för att verksamheten ska kunna säkras även under krisliknande förhållanden.

SÄKERHET OCH SKYDD AV VIKTIG INFRASTRUKTUR

Behovet av bevakningsstöd gäller även för oljedepåer, raffinaderier, hamnar, flygplatser etc.

Branschen hanterar varor som i vardagen har stora värden. Redan i vardagen är säkerhetsaspekter och behov av väktare som stöd för branschens personal en viktig fråga. Vid kriser ökar ofta värdet på befintliga lager och knapphet/prioriteringar kan leda till ökade hot och risker för den personal i branschen som hanterar infrastruktur och produkter. Även antagonistiska hot och risker ökar. Behovet av ökad säkerhet för personal, produkter och infrastruktur inom drivmedelsförsörjningen förväntas öka markant vid kriser. Branschens upphandlade väktare behöver därför förstärkas på olika sätt och detta bör planeras. Både historiska erfarenheter, inspiration från grannländer samt andra branschers arbete med säkerhet kan nyttjas för att snabba på utvecklingen med ökat stöd/samverkan med bla väktare, polisiärt stöd och militärt stöd för skydd av infrastruktur och transportleder.

CIVILPLIKT OCH PERSONALRESURSER VID KRIS OCH ÖKADE BEHOV

Räddningstjänst, har pekats ut som den första gren av samhällsviktig verksamhet som ska ingå i den nya civilplikten och deras uppdrag ska säkerställas i såväl fredstid som höjd beredskap. Liknande åtgärder kan komma att behövas inom andra områden men redan nu skulle proaktivt arbete inom reparationsberedskap samt skydd och bevakning kunna utgöra förstärkningsresurser för drivmedelssektorn.

För drivmedelsstationer finns det ett större behov att ha väktare tillgängliga för personalens och drivmedelsstationens säkerhet. Genom att utbilda väktare inom civilplikten och krigsplacera personal för att exempelvis genomföra bevakning och skydd av drivmedelsstationer skulle förmåga och robusthet kunna öka.

Flera centrala aktörer lyfter också behovet av ytterligare resursbehov vid ett större och eskalerande händelseförlopp. Allt från ren expertkompetens inom olika områden såsom kemutsläpp, och sanering men även resursförstärkningar inom transportsektorn, förare och personal för annat typ av logistik samt för service och underhåll av utrustning, reservkraft etc. Frivilliga försvarsorganisationer, Frivilliga resursgrupper och andra frivilligorganisationer nämns som möjliga resurser som skulle kunna nyttjas. För att underlätta en sådan utveckling bör möjlighet till avtal och gemensam planering för drivmedelsbranschens behov utvecklas.

SKYDDAD KOMMUNIKATION

Branschens förmåga att kommunicera skyddat med myndigheter och mellan centrala noder behöver successivt utvecklas, för en mer sammanhängande funktionalitet inom drivmedelsberedskapen. Detta kan inte ske utan tydligt stöd från ansvariga myndigheter.

UTVECKLAD FÖRFATTNINGSBEREDSKAP

Förväntningar på branschen behöver i ökad omfattning kodifieras i lagar och förordningar för att skapa lika och tydliga spelregler samtidigt som en ökad tydlighet om den gemensamma målbilden underlättar en snabb och resurseffektiv utveckling mot ökad förmåga inom drivmedelsberedskapen.

> *Det behövs en mer central "master plan" för hur drivmedelsförsörjningen vid kris ska fungera. Tex vilka depåer ska fungera, hur ska bolagen samarbeta i stället för att konkurrera, vilka behov ska man täcka?*
>
> Från intervju

Möjlighet att göra avsteg från regelverk vid kris (tex dispenser från högst ställda krav på miljöhänsyn och arbetstidsregler, brandskydd, säkerhet eller produktkvaliteter) skulle med kloka överväganden och förberedelser kunna medföra en avsevärd förbättring av beredskapen utan stora kostnader eller betydande nya risker eller negativa långvariga konsekvenser.

Regelverk kan exempelvis verka onödigt försvårande vid kris för ett bolag som har resurser i ett annat land, som skulle kunna göra större nytta i tex Sverige (tex transport, tankning, bränslesammansättning eller kvalitet etc).

TEKNISK UTRUSTRNING

På samma sätt som en utvecklad författningsberedskap kan öka möjligheterna till snabba krishanteringsåtgärder och nödlösningar vid kriser skulle ett ökat fokus på tillgängliggörandet av adaptrar mellan olika tekniska system som följer olika standarder för lastning, lossning, tankning etc mellan olika länder underlätta möjligheten att nyttja andras förstärkningsresurser vid kriser.

DET GEOGRAFISKA OMRÅDESANSVARET OCH DET LOKALA PERSPEKTIVET

Flera av de som intervjuades lyfter behovet av upprätthållandet av drivmedelslager nära användarna. En aspekt som särskilt lyfts är samverkansformer för kommunala och regionala aktörer att nå branschorganisationen och drivmedelsproducenterna direkt.

7.2 Några viktiga behov som redovisats tidigare

Energimyndigheten, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Försvarsmakten samt Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) är några av de centrala aktörer som i närtid beskrivit nödvändiga utvecklingsbehov inom försörjningsberedskapen för en robust drivmedelsförsörjning vid kris och krig.

Energimyndigheten har under 2022, i och med en politiskt beslutad inriktning att satsa mer pengar på ett utvecklat civilt försvar, lämnat förslag på ytterligare förstärkningsresurser inom drivmedelsberedskapen. I Energimyndighetens underlag föreslås ytterligare reservkraft vid depåer och prioriterade drivmedelsstationer, en utökning av tankbilsflottan samt utbildning av tankbilsförare.[116] Exakt hur många förare, tankbilar och drivmedelsstationer med reservkraft som utgör lämplig nivå för en god beredskap är idag inte fullt ut analyserat. Energimyndigheten skriver i sitt underlag att

> *en stor andel av dagens depåer saknar tillgång till reservkraft, vilket gör försörjningskedjan för bränsle och drivmedel sårbar vid omfattande och längre störningar i elförsörjningen.*
>
> *en åtgärd som vidare behöver vidtas är att identifiera de tankställen som bör utrustas med reservkraft*
>
> *tillgänglig tankbilsflotta i Sverige inte är dimensionerad för att kunna hantera en förändrad efterfrågan och förändrade försörjningsmönster vid kris och höjd beredskap. Energimyndigheten har utifrån kostnader för inköp av nya tankbilar till Försvarsmakten bedömt kostnad för en utökad förstärkningsresurs i form av en utökad tankbilsflotta. Enligt Energimyndighetens bedömning finns det i dag 200-300 tankbilar i Sverige, vilka kan drivmedelsförsörja samhället utifrån vardagens behov.*
>
> *En utbildning av ytterligare tankbilsförare skulle höja beredskapen, då det över tid fordras 4 tankbilsförare per tankbil för att upprätthålla nyttjandegrad och uthållighet över tid. Energimyndigheten bedömer att en utbildning till rätt behörighetsnivå kostar ca 70 000 kronor initialt per förare, och därefter återkommande rep-utbildningar (YKB och ADR) till en kostnad om ca 12 000 per förare vart femte år.*

MSB skriver i redovisning av regeringsuppdrag om utvecklingsbehov inom civilt försvar[117] om ett

> *behov av att öka redundans och tillgänglighet av drivmedel i delar av Sverige. Lagring av drivmedel bör av beredskapsskäl inte koncentreras till enbart ett fåtal platser i landet. En satsning för att öka redundans samt tillgänglighet av drivmedel på lokal nivå, i vissa utvalda delar av landet, är nödvändig utifrån totalförsvarets behov. Genom identifiering av anläggningar viktiga för drivmedelsförsörjning samt vidtagande av robusthetsåtgärder kommer redundansen och tillgängligheten av drivmedel inom totalförsvaret öka. Även räddningstjänsternas förmåga att verka under höjd beredskap skulle öka om det vore möjligt att ge statligt stöd till anskaffning av bränsledepåer i form av mobila tankstationer. Målet är att minst 20 drivmedelstankar införskaffas under 2022 för att stärka räddningstjänst i militärstrategiskt viktiga geografiska områden.*

I Sveriges kommuner och regioners underlag inför MSBs slutredovisning av sitt regeringsuppdrag i oktober 2022 lyfts bland annat att möjligheten att prioritera drivmedel till samhällsviktiga användare

[116] MSB, *Energimyndighetens svar till MSB på Hemställan om underlag för åtgärder inom civilt försvar*, (MSB 2022-04929), 2022

[117] MSB, *Svar på uppdrag till Myndigheten för samhällsskydd och beredskap att bedöma vilka åtgärder som bör vidtas för att stärka det civila försvaret, Ju2022/00865*, MSB dnr 2022-03446, 2022-03-10

vid försörjningsstörningar bör utredas samt att kollektivtrafikens depåer i en sådan planering skulle kunna utgöra tankplatser för andra samhällsviktiga fordon som polisbilar, ambulanser m.m. Det betonas samtidigt att ytterligare lokala drivmedelslager är förenade med stora ökade kostnader.

I Försvarsmaktens analys avseende militär förmåga i övre Norrland betonas bland annat att

> *Övre Norrland är ett av de mest glesbefolkade områdena i Europa och infrastruktur, resurser och service är dimensionerade för de som bor i regionen och spridda över ett stort geografiskt område. … Försvarsmakten behöver därför egen rådighet över kritiska förnödenheter och tjänster i regionen. Främst handlar det om transportförmåga och förhandslagring av drivmedel…*[118]

[118] Försvarsmakten, *Försvarsmaktens analys avseende militär förmåga i övre Norrland*, FM2022-19979:19, 2022

Bilaga 1. Metodbeskrivning

Projektets genomförande har skett i flera steg och baseras på tre olika former av informationsinhämtning: tidigare studier och underlag, intervjuer med samhällsaktörer inom privat- och offentlig sektor samt tidigare erfarenheter inom projektgruppen. Fokus har lagts på att hålla all information som publiceras i denna rapport öppen och transparent för den som läser.

STUDIER OCH TIDIGARE UNDERLAG

Ramboll har studerat tidigare sammanställda underlag, tex rapporter, studier och myndighetsdokument. Perspektiven har varit både nationella och internationella, offentliga och privata samt hanterat såväl befintliga som historiska resurser och pågående utveckling. Utifrån en begränsad projektbudget och kort tid för genomförande har urval skett utifrån vad som bedömts vara viktigast för rapportens övergripande syfte och slutsatser. Inom Rambolls projektgrupp finns en över 20 år lång erfarenhet med såväl djup som bred överblick över Sveriges energi- och drivmedelsberedskap samt totalförsvarsutveckling. Referenser redovisas för skriftliga underlag. I de fall källhänvisningar saknas härrör uppgifter från intervjuer och projektgruppens upparbetade sakkunskap. Sekretessbedömningar har genomförts löpande. Intervjuade aktörer har avidentifierats i rapporten. De personer inom respektive organisation som har bistått har bidragit med sin sakkunskap, vilket inte nödvändigtvis representerar hela organisationens syn på frågan. Rambolls projektgrupp har värderat all information samlat och svarar för sammanställning och slutsatser.

INTERVJUER

Intervjuer har genomförts med bland annat representanter för statliga myndigheter som Energimyndigheten, Livsmedelsverket, Försvarsmakten, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Försvarets Materielverk, Tullverket, Svenska kraftnät och Länsstyrelsen.; branschföreningar som Drivkraft Sverige, Sveriges Åkeriföretag och Sveriges kommuner och regioner; ansvariga i andra länder samt olika aktörer inom drivmedelsbranschen och elbranschen. I några fall har flera aktörer, med olika insyn och bakgrundskunskap, från samma organisation intervjuats. Totalt har ca 20 personer intervjuats.

En intervjuguide togs fram för att stödja Ramboll i intervjuskedet av informationsinhämtningen. Genom att ställa likartade frågor (totalt ca 30 stycken inom 5 intervjuområden) till samtliga underlättades jämförelse och sammanställning av givna svar.

Intervjuområde	Fokus
Introduktion	Den intervjuades roll i organisationen, hur de är involverade i arbetet med förstärkningsresurser etc
Frågor utifrån den intervjuades organisation och ansvar	Organisatoriskt ansvar och rådighet. Vilka respektive styrkor och utmaningar finns med nuvarande system i Sverige, andra viktiga perspektiv utifrån respondentens överblick.
Förstärkningsresurser	Den egna organisationens kunskap om förstärkningsresurser samt vilka konkreta resurser som finns att tillgå, alternativt behöver utvecklas.
Hinder och möjligheter	Hinder och möjligheter att samverka och samarbeta internationellt och nationell.
Övrigt/avslut	Kompletterande perspektiv, kunskaper eller eventuella handlingar och rapporter med fördjupad kunskap.