

PTS inriktning i totalförsvvarsarbetet för sektorn elektronisk kommunikation 2020-2025



Inriktning i totalförsvarsarbetet

för sektorn elektronisk kommunikation 2020-2025

Rapportnummer

PTS-ER-2019:24

Diarienummer

19-13064

Författare

Love de Besche, Håkan Swedenborg och Anna Wibom

Post- och telestyrelsen

Box 5398

102 49 Stockholm

08-678 55 00

pts@pts.se

www.pts.se

Förord

År 2015 beslutade regeringen att Sverige skulle återuppta planeringen av totalförsvaret. Totalförsvaret består av militärt försvar och civilt försvar. Målen för det civila försvaret är att värna civilbefolkningen, säkerställa de viktigaste samhällsfunktionerna och att ge stöd till Försvarsmakten vid höjd beredskap.

Elektroniska kommunikationer är samhällsviktiga och en förutsättning för övriga sektorer i samhället.

Detta dokument beskriver PTS inriktning för totalförvarsplaneringen inom sektorn elektronisk kommunikation för perioden 2020-2025. Inriktningen revideras vart fjärde år, eller vid behov, och förvaltas av Post- och telestyrelsen.

Dokumentet vänder sig främst till aktörer inom sektorn elektronisk kommunikation, för att ge en övergripande bild av totalförvarsplaneringen och vilka områden som är prioriterade. En sekundär målgrupp är aktörer i andra sektorer, som vill få en bättre kunskap om sektorn elektronisk kommunikation och vilka områden som sektorn fokuserar på i totalförvarsarbetet.

Inriktningen syftar till att:

1. Skapa förutsättningar för en sammanhållen planeringsprocess för totalförsvaret.
2. Klarlägga vilka områden PTS kommer att prioritera under planeringsperioden
3. Klarlägga vilka aktörer som PTS ser behöver involveras.
4. Informera om vad som styr den sammanhängande planeringsprocessen
5. Ge en sammanfattande bild av sektorn elektronisk kommunikation

Dan Sjöblom
PTS Generaldirektör

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning	6
1 Inledning	7
2 Målbild för sektorn elektronisk kommunikation	9
2.1 Målbild	9
2.2 PTS arbete med totalförsvaret	10
3 Mål och aktiviteter	14
3.1 Nät	14
3.1.1 <i>Delmål Nät</i>	14
3.1.2 <i>Exempel på åtgärder Nät</i>	15
3.2 Tjänster	16
3.2.1 <i>Delmål Tjänster</i>	16
3.2.2 <i>Exempel på åtgärder Tjänster</i>	16
3.3 Anläggning	16
3.3.1 <i>Delmål Anläggning</i>	17
3.3.2 <i>Exempel på åtgärder Anläggning</i>	17
3.4 Försörjning	17
3.4.1 <i>Delmål Försörjning</i>	17
3.4.2 <i>Exempel på åtgärder Försörjning</i>	18
3.5 Ledning och samordning	18
3.5.1 <i>Delmål ledning och samordning</i>	18
3.5.2 <i>Exempel på åtgärder Ledning och samordning</i>	18
3.6 Personal	19
3.6.1 <i>Delmål Personal</i>	19
3.6.2 <i>Exempel på åtgärder Personal</i>	19
3.7 Utbildning	20
3.7.1 <i>Delmål Utbildning</i>	20
3.7.2 <i>Exempel på åtgärder Utbildning</i>	20
3.8 Övning	21
3.8.1 <i>Delmål Övning</i>	21
3.8.2 <i>Exempel på åtgärder Övning</i>	21
3.9 Berörda parter	22
Bilaga 1 Beredskapsjuridik för sektorn elektronisk kommunikation	23
Lag (1992:1403) om totalförsvaret och höjd beredskap	24
Förordning (2015:1053) om totalförsvaret och höjd beredskap	25
Post- och telestyrelsens föreskrifter om fredstida planering för totalförsvarets behov av telekommunikation m.m. PTSFS 1995:1, ändrad genom PTSFS 2018:5	26
Lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation	26
Förordning (2003:396) om elektronisk kommunikation	27
Bilaga 2 Politisk inriktning och nationell planering på området	28
Säkerhetspolitisk inriktning	28
<i>Försvarspolitisk inriktning</i>	28
<i>Mål för det civila försvaret</i>	29
<i>Ambition och uthållighet</i>	29
<i>Hotbild</i>	30
<i>Förmågor</i>	30
<i>Samarbeten inom och utom landet</i>	31
<i>Särskilt vad avser inriktning för verksamhet i fred</i>	31
Målbild i nationell civil-militär grundsyn	32

<i>Målbilder i regionala civil-militära grundsyner</i>	32
Planeringsanvisningar för det civila försvaret	33
Nato – baseline requirements	35
Bilaga 3 Elektroniska kommunikationer	36
Vad är elektroniska kommunikationer?	36
Många aktörer på marknaden för elektroniska kommunikationer	36
Sverige har en väl utbyggd infrastruktur	37

Sammanfattning

Detta dokument beskriver PTS inriktning för totalförvarsplaneringen inom sektorn elektronisk kommunikation för perioden 2020-2025. Syftet är att skapa en målbild och samlad planeringsinriktning för sektorn elektronisk kommunikation.

Till följd av rådande säkerhetsläge behöver Sveriges totalförsvarsförmåga stärkas. Sektorn elektronisk kommunikation har en mycket viktig roll i samhället och i totalförsvaret och Sverige är helt beroende av fungerande elektroniska kommunikationer i såväl normalläge och kris som i höjd beredskap och krig.

Det övergripande målet för PTS arbete med totalförsvaret inom sektorn elektronisk kommunikation är att:

*Under höjd beredskap och krig ska **samhällskritiska funktioner** ha **tillräckliga elektroniska kommunikationer** för att **uthålligt** utföra den **verksamhet som samhället behöver** och för att uppnå **högsta möjliga totalförsvareffekt**.*

Utifrån ovanstående mål och den politiska inriktningen avseende säkerhets- och försvarspolitik har PTS identifierat flera olika insatsområden för att stärka sektorns förmåga. Dessa områden är:

- Nät
- Tjänster
- Anläggning
- Försörjning
- Ledning och samordning
- Personal
- Utbildning
- Övning

De insatser som identifierats för perioden 2020-2025 kommer endast delvis att kunna genomföras inom nuvarande finansieringsram, delvis genom privat-offentlig samverkan, men det finns flera av insatserna som kommer att kräva tillskott av nya finansiella medel för att kunna genomföras.

1 Inledning

I december 2015 fattade regeringen beslut om att återuppta totalförsvarsplaneringen. Beslutet fattades utifrån att säkerhetsläget försämrats och därför måste Sveriges försvarsförmåga stärkas. Hotbilden är komplex och det finns inte någon tydlig gränsdragning mellan krig och fred, vilket påverkar både samhällets krisberedskap liksom totalförsvarsplaneringen. Sverige kan utsättas för öppna såväl som dolda påtryckningar som utövas med olika medel, exempelvis politiska, psykologiska, ekonomiska och militära påverkansoperationer. Samhällets och Försvarsmaktens förmågor är grunden för den motståndskraft som behövs för att möta hoten som Sverige står inför, vilket bland annat framgår av den nationella grundsynen.¹

Med totalförsvar avses i lagen (1992:1403) om totalförsvar och höjd beredskap, all verksamhet som behövs för att förbereda Sverige för krig². Under högsta beredskap är totalförsvar all samhällsverksamhet som då ska bedrivas³.

Varje myndighet ska i sin verksamhet beakta totalförsvarets krav. Privata företag behöver också involveras i arbetet med samhällets säkerhet och dess förberedelser för höjd beredskap och krig. En central del i den sammanhängande planeringen är en administrativ beredskap, vilket innefattar författningsberedskap och organisationsberedskap, för att bland annat ha förmåga att kunna fatta snabba beslut i ett läge av höjd beredskap och krig.

Till följd av det säkerhetspolitiska läget har den nationella försvarsplaneringen återupptagits. Försvarsmakten och det civila samhället är vid höjd beredskap beroende av elektroniska kommunikationer. Post- och telestyrelsen (PTS) är bevakningsansvarig myndighet för området elektronisk kommunikation och har det övergripande planeringsansvaret för att totalförsvarets behov tillgodoses i höjd beredskap⁴.

¹ Försvarsmaktens och Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps rapport (FM2016-13584:3/MSB2016-25), *Sverige kommer att möta utmaningarna – Gemensamma grunder (grundsyn) för en sammanhängande planering för totalförsvaret*, s. 3 f.

Grundsynen beskriver bland annat planeringsförutsättningar, syn på vad MSB och FM vill uppnå, gemensamma principer för samordning, prioritering och resursförstärkning, inriktning och samordning, övergripande målbild m.m.

² 1 § första stycket

³ 1 § andra stycket

⁴ Enligt Förordningen (2015:1052) om krisberedskap och bevakningsansvariga myndigheters åtgärder vid höjd beredskap.

Detta inriktningsdokument bygger framför allt på den nationella grundsynen, de regionala grundsynerna⁵, Försvarmaktens behov av stöd samt sektorns nuvarande och framtida förmåga att fungera för det civila samhället vid höjd beredskap och krig samt planeringsanvisningar. Detta skapar grund för:

- Ledning och samordning av sektorn under höjd beredskap
- Utbildningar och övningar
- Sektorns beredskapsförberedelser, dvs. fredstida planering för höjd beredskap och krig
- Riktlinjer för prioritering av resurser och åtgärder

Detaljer kring nationella grundsynen, planeringsanvisningar och nationell inriktning återfinns i *Bilaga 2 Politisk inriktning och nationell planering på området*.

Sektorn för elektronisk kommunikation är komplex med många olika typer av aktörer som verkar inom olika områden. Utöver den fysiska infrastrukturen består elektroniska kommunikationer av system och tjänster, som är nödvändiga för att den fysiska infrastrukturen ska fungera, samt av tjänster som riktar sig mot slutanvändarna. Den nationella fysiska infrastrukturen är uppbyggd av flera nivåer med inbördes beroenden. Det finns flera nationella fibernät med varierande geografisk täckningsgrad. Utöver dessa nät finns regionala och kommunala stadsnät, som i varierande grad ingår i den beroendekedja som gör elektroniska kommunikationer möjliga. Dessutom finns ett flertal små föreningsägda fibernät, främst i glesbygd. Utöver fibernäten finns det även nationella mobilnät. Mer om sektorn elektronisk kommunikation återfinns i *Bilaga 3 Elektroniska kommunikationer*.

Syftet med detta inriktningsdokument är att skapa en målbild och samlad planeringsinriktning för sektorn elektronisk kommunikation. I arbetet med att stärka sektorns förmåga kommer PTS att arbeta med sektorns aktörer i samverkan för att identifiera och genomföra lämpliga åtgärder. Arbetet innefattar även legala krav samt utbildning och övning.

Följande kapitel beskriver PTS mål för sektorn och prioriterade områden. I efterföljande bilagor beskrivs sedan i bilaga 1 beredskapsjuridik för området, bilaga 2 nationella planeringsförutsättningar samt slutligen bilaga 3 sektorn elektronisk kommunikation.

⁵ De regionala grundsynerna har tagits fram gemensamt av Länsstyrelserna i militärregionerna och Försvarmakten och är en överenskommelse om en aktörsgemensam inriktning och samordning för arbetet med totalförsvarsplanering i regionen. Exempel: https://www.forsvarsmakten.se/contentassets/b56772ad6efe483f909efb79d7d5e7f9/nostlanen-hogregional_grundsyn-2017-2020.pdf

2 Målbild för sektorn elektronisk kommunikation

2.1 Målbild

Det övergripande målet för PTS arbete med totalförsvaret inom sektorn elektronisk kommunikation är att:

Under höjd beredskap och krig ska *samhällskritiska funktioner* ha *tillräckliga elektroniska kommunikationer* för att *uthålligt* utföra den *verksamhet* som *samhället behöver* för att uppnå *högsta möjliga totalförsvareffekt*.

Med *samhällskritiska funktioner* avses följande områden⁶, nämligen

- Transport och logistik
- Livsmedel
- Drivmedel
- Elektricitet
- Elektroniska kommunikationer
- Sjukvård
- Försvarsmakten

Med *verksamhet som behövs* avses den skrivning som framgår i lag (1992:1403) om totalförsvaret och höjd beredskap, och gäller i första hand inom ramen för de identifierade samhällskritiska funktionerna ovan. Funktionerna som behövs i

⁶ Primärt de områden som regeringens planeringsanvisningar för det civila försvaret för inriktningsperioden 2016-2020 särskilt omnämner. PTS har valt att peka ut elektroniska kommunikationer som ett område och inte "Information och kommunikation". Det senare omfattar både information kopplat till informationsinsatser, dvs något som alla områden måste arbeta med, medan kommunikation omfattar det som PTS vanligtvis kallar elektroniska kommunikationer.

respektive verksamhet definieras av ansvarig aktör. Dessa definitioner ihop med regeringens och grundsynernas styrningar och prioriteringar i tid och rum utgör grund för PTS styrning av verksamhet inför och under höjd beredskap, samt prioritering och styrning av förberedelseverksamheten i fred.

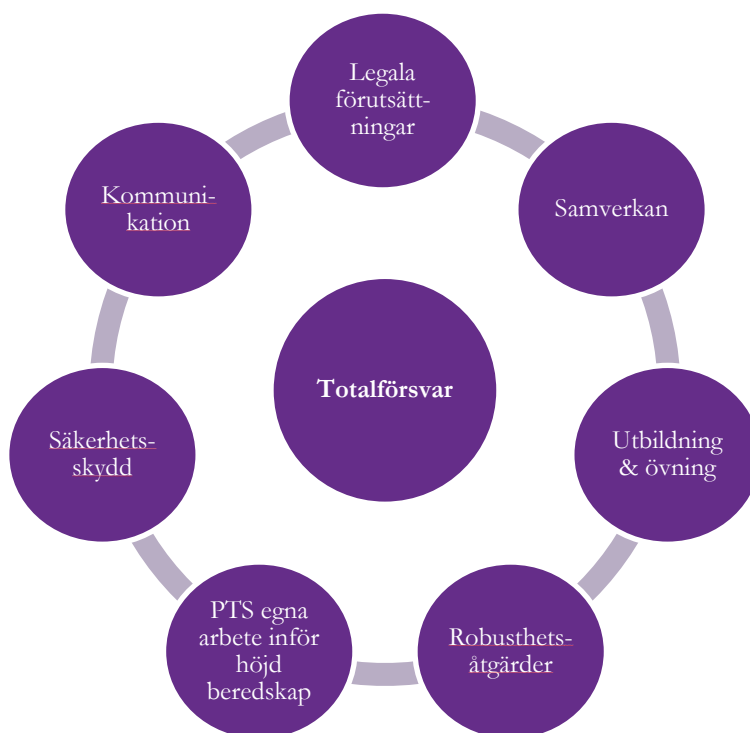
Med *elektroniska kommunikationer* avses de nät och tjänster som behövs för att kommunicera, dvs såväl allmänt tillgängliga kommunikationsnät och –tjänster som andra former av radiokommunikation. Idag pekar PTS ut detta bland annat i PTS föreskrifter (2015:2) om driftsäkerhet och PTS föreskrifter (1995:1) om fredstida planering för totalförsvaret, senast ändrad genom PTSFS 2018:5, i vilka kretsen som berörs pekas ut. Förutom dessa aktörer kan även andra komma att omfattas, t.ex. genom avtal.

Tillräckliga respektive *uthålligt* definieras av ambitionsnivån för totalförsvaret i stort och utgör en grundläggande mät punkt för utvecklingen av förmåga i sektorn. Uthålligheten bygger till stor del på att sektorns aktörer har arbetat med kontinuitetsplanering för höjd beredskap, men också på den privat-offentliga samverkan som sker genom de robusthetsåtgärder som PTS genomför samt ytterligare åtgärder som behövs för att skapa utökad robusthet utifrån ett totalförvarsperspektiv.

Högsta möjliga totalförvarseffekt relateras till gällande läge och händelseutveckling och syftar till att styra all verksamhet under högsta beredskap och krig till totalförvarsverksamhet, i enlighet med lag (1992:1403) om totalförsvaret och höjd beredskap.

2.2 PTS arbete med totalförsvaret

PTS arbete med totalförsvaret går in i många olika delar av PTS verksamhet, vilket framgår av bilden nedan.



Robusthetsåtgärder

Inom robusthetsåtgärder genomför PTS årligen flera olika åtgärder för att stärka krisberedskapen (mer information om vilka åtgärder som PTS genomför finns på pts.se⁷). Många av de åtgärder som genomförs för att stärka förmågan i kris bidrar även till att stärka förmågan vid höjd beredskap. Åtgärderna genomförs ofta i privat-offentlig samverkan, exempelvis transportabla mobilbasstationer⁸.

Legala förutsättningar

Legala förutsättningar omfattar arbete med behov av lagändringar och föreskrifter, men även förtydliganden som exempelvis den information som tagits fram av PTS kring krigsplacering⁹ för sektorns aktörer.

Säkerhetsskydd

Säkerhetsskyddsarbete är en viktig del av totalförsvarsverksamheten i planeringsfasen och är ett system av åtgärder med syftet att skydda planeringen i fredstid, genom kravställning av förebyggande åtgärder inom

⁷ <https://www.pts.se/sv/bransch/internet/robust-kommunikation/atgarder/>

⁸ <https://www.pts.se/sv/bransch/internet/robust-kommunikation/atgarder/mobila-basstationer/>

⁹ <https://pts.se/sv/om-pts/totalforsvar/>

informationssäkerhet, fysisk säkerhet och personalsäkerhet i verksamhet som är av betydelse för Sveriges säkerhet (*säkerhetskänslig verksamhet*).

Utbildning och övning

Det är av stor vikt att sektorn elektronisk kommunikation förbereder sig för att hantera alla typer av händelser från kriser orsakade av extraordinära händelser till högsta beredskap. Att sektorns aktörer löpande utbildas och övas är en central del i detta arbete. I syfte att inrikta sektorns utbildnings- och övningsverksamhet avseende krisberedskap, har PTS i ett nära samarbete med sektorn utvecklat en utbildnings- och övningsstrategi¹⁰. Strategin kommer att uppdateras under 2021.

Samverkan

PTS samverkan inriktar sig mot tre huvudsakliga grupperingar:

- sektorn, t.ex. genom Nationella telesamverkansgruppen, NTSG och Stadsnätens infrastruktursamverkansgrupp, SiSG,
- andra myndigheter som MSB, Energimyndigheten, Svenska kraftnät, finansiella sektorn, länsstyrelser etc.
- Försvarmakten

Kommunikation

Kommunikation innefattar insatser i såväl normalläge och kris som i höjd beredskap. PTS kriskommunikatörsnätverk utgör en del av detta arbete, men även löpande informationsinsatser är en viktig del av arbetet. Målgrupper för kommunikationsinsatserna är främst egna sektorn och samverkande myndigheter.

PTS fredstida krigsplanläggning

Precis som många andra myndigheter har PTS i uppdrag att även stärka sin egen totalförsvarsförmåga. Det görs bland annat genom aktiviteter som krigsplacering av personal, utbildning, övning, planering inför höjd beredskap, avtal för att säkra förmåga etc. En stor del av de erfarenheter som dras från myndighetens eget arbete kan spridas till andra myndigheter och till sektorns aktörer.

I PTS arbete med fredstida krigsplanläggning utgör det arbete som PTS genomför med sektorns aktörer en mycket viktig del för att bygga förmåga. Aktörernas egen förmåga, allt från kontinuitetsplanering till konkreta åtgärder är en fundamental del av sektorns förmåga att motstå och hantera störningar och avbrott. De krav som ställs på sektorn om fredstida planering inför höjd

¹⁰ PTS utbildnings- och övningsstrategi 2017-2021, PTS-ER-2017:02

beredskap återfinns i PTS föreskrifter (PTSFS 1995:1) om fredstida planering för totalförsvarets behov, ändrade genom PTSFS 2018:5.¹¹

¹¹ För detaljerade krav se Bilaga 1 Beredskapsjuridik

3 Mål och aktiviteter

Utifrån politisk inriktning och nationell planering inom totalförsvaret, har PTS identifierat åtta områden där det finns behov av åtgärder. Dessa områden beskrivs i följande kapitel med delmål och förslag på aktiviteter som bör genomföras för att uppfylla delmålen. Notera att identifierade åtgärder endast delvis kommer att kunna genomföras inom nuvarande finansieringsram. Det finns insatser som kommer att kräva tillskott av nya finansiella medel för att kunna genomföras. Åtgärderna är främst sådana som bör genomföras i privat-offentlig samverkan, men även rena PTS-åtgärder.



3.1 Nät

Att upprätthålla näten är en förutsättning för att tjänsterna ska fungera. Detta inbegriper såväl insatser för ökad robusthet, som insatser för att stärka förmågan att upprätthålla och återställa förmåga. Robusta och uthålliga nät krävs för att klara av hårda påfrestningar utan att större avbrott och störningar inträffar utifrån ett nationellt perspektiv.

3.1.1 Delmål Nät

- Vid höjd beredskap ska sektorn ha en förmåga att hantera svåra påfrestningar utan större avbrott och störningar på nationell nivå.
- Nät ska vara utformade på ett sätt så att funktioner säkerställs även om en enskild operatör drabbas av avbrott eller störningar eller om delar av landet blir avskuret.
- Vid höjd beredskap ska sektorn ha tillgång till kritiska reservdelar och bränsle.

- Sverige ska ha en förmåga att erbjuda nätkapacitet till nordiska grannländer och använda motsvarande från dessa.
- Viktig funktionalitet för att elektroniska kommunikationsnät ska fungera ska finnas decentraliserat och väl utspridda inom Sverige.
- PTS och sektorn ska ha en förmåga att bidra till värdlandsstöd (VLS/HNS).
- PTS ska ha en aktuell översikt över ortssammanbindande infrastruktur och viktiga noder i Sverige.
- PTS ska ha en förmåga att hantera den spektrumverksamhet som behöver bedrivas under höjd beredskap

3.1.2 Exempel på åtgärder Nät

- Behovsanalyser och åtgärder kring
 - geografisk diversitet
 - autonomi
 - kritiska komponenter
 - utökad lagerhållning
 - bränsledepåer
 - nätkarta
 - eventuella behov av förändringar i lag
- Insatser utifrån behovsanalyser ovan
- Borrning under vattendrag
- Insatser för tillträdesskydd och fortifikatoriskt skydd av noder
- Reservkraft
- Förberedelser för frekvensplanering och tillståndshantering
- Utredning av behov och realisering av möjligheter att bedriva spektrumtillsyn

3.2 Tjänster

Användare i Sverige måste vid höjd beredskap och krig fortsatt kunna använda sig av mobil och fast tal och data, även om störningar och avbrott kan förekomma.

3.2.1 Delmål Tjänster

- Vid höjd beredskap ska användare i Sverige fortsatt kunna använda sig av mobila och fasta tjänster, så långt det är möjligt..
- Det ska vara möjligt att prioritera användare, trafiktyper och tjänster.
- Nationell roaming ska fungera under höjd beredskap.
- Viktig funktionalitet, för elektroniska kommunikationsnät, ska finnas decentraliserat och väl utspritt över Sverige.
- PTS och sektorn ska ha en förmåga att bidra till värdlandsstöd VLS/HNS

3.2.2 Exempel på åtgärder Tjänster

- Utredning om kritiska beroenden
- Informationsinsatser för slutanvändare
- Förstudie om nationell roaming vid höjd beredskap
- Utredning om meddelandetjänst avseende information och alarmering (Cell broadcast)
- Utredning och genomförande av prioritetsfunktioner
- Utredning om avtal för att säkra underleverantörer

3.3 Anläggning

Området anläggning berör ledningsplatser och kopplar bland annat till de uppdrag som ligger i myndighetens regleringsbrev för 2019¹², där det framgår att PTS ska planera inför alternativ eller skyddad ledningsplats. För att nät och tjänster ska fungera krävs även att operatörerna har förmåga att styra och övervaka nät och tjänster.

¹² uppdrag 3 p.4

3.3.1 Delmål Anläggning

- Vid höjd beredskap ska PTS kunna verka från en alternativ och/eller skyddad ledningsplats och arbetsplats
- Vid höjd beredskap ska av PTS utpekade operatörer kunna verka från en alternativ ledningsplats
- Vid höjd beredskap ska utpekade operatörer ha förmåga att styra och övervaka nät och tjänster från lämpliga platser/lämplig plats. (I ordet lämpligt ligger geografi, fortifikatoriskt skydd samt antal)
- Viktiga siter/noder ska ha relevant skydd (gäller både de noder som PTS råder över och de som operatörerna råder över)

Anläggning innefattar alternativ ledningsplats, skyddade anläggningar, noder, skydd och säkerhet

3.3.2 Exempel på åtgärder Anläggning

- Inventering av noder/sajter i behov av skydd
- Utredning skydd vid anläggning
- Utredning och genomförande av alternativa ledningsplatser
- Avtal om krigsplacering

3.4 Försörjning

Område försörjning berör både försörjning av produkter som behövs för att upprätthålla nät och tjänster, liksom försörjning av livsmedel och vatten.

3.4.1 Delmål Försörjning

- Vid höjd beredskap ska personal i PTS krigsorganisation vara försörjd med livsmedel och vatten under erforderlig tid utan extern tillförsel.
- Sektorns viktigaste ledningsfunktioner ska ha tillgång till livsmedel och vatten under erforderlig tid utan extern tillförsel.
- Vid höjd beredskap ska sektorn och myndigheten ha tillgång till transporter och drivmedel.

3.4.2 Exempel på åtgärder *Försörjning*

- Utredning om behov av förnödenheter
- Utredning om transportbehov

3.5 Ledning och samordning

En tydlig ledning och samordning av sektorn och samordning med andra relevanta aktörer, t.ex. regeringen, andra myndigheter och länsstyrelser, är en viktig del av ett fungerande totalförsvaret. Detta område är stort och många myndigheter och sektorer har liknande problem varför samordning och samverkan på detta område är viktigt för att hitta synergier mellan olika sektorer.

3.5.1 Delmål ledning och samordning

- PTS mandat och roll vid höjd beredskap ska vara tydliggjord av regeringen och övad
- Vid höjd beredskap ska PTS ha ledningssystem, i form av organisation, personal och tekniska stödsystem
- NTSG ska vara formaliserat vid höjd beredskap¹³
- PTS ska ha väl fungerande planering för samverkan med relevanta aktörer på nationell och regional nivå

3.5.2 Exempel på åtgärder *Ledning och samordning*

- Öva förmåga för PTS att, i höjd beredskap, kunna inrikta, prioritera och samordna sektorn.
- Samverkansutredningar, dvs vilka PTS har behov av att samverka med
- Samverkan kring åtgärder för att höja ledningsförmågan
- Klargöra hur samverkan ska ske med operatörerna
- Förvaltning och utveckling av PTS plan för höjd beredskap

¹³ I enlighet med den hemställan som PTS lämnat till regeringen

3.6 Personal

En förutsättning för en fungerande sektor i höjd beredskap och krig är att utbildad och övad personal finns tillgänglig. De aktiviteter som berör detta område kopplar delvis till utbildning och övning, men berör främst personalförsörjning kopplad till krigsplacering och kontinuitetsplanering.

3.6.1 Delmål Personal

- Vid höjd beredskap ska PTS personal finnas tillgänglig
 - Personalen ska vara krigsplacerad
 - Personalen ska veta var den ska inställa sig och vad som förväntas av den
 - Personalen ska vara övad och utbildad
 - Personal som inte är krigsplacerade ska veta vad som gäller

- Vid höjd beredskap ska sektorns personal finnas tillgänglig
 - Personalen ska vara krigsplacerad
 - Personalen ska veta var den ska inställa sig och vad som förväntas av den
 - Personalen ska vara övad och utbildad
 - Personal som inte är krigsplacerade ska veta vad som gäller

3.6.2 Exempel på åtgärder Personal

- Utredning om hur sektorns behov av underleverantörer kan säkras upp
- Fortsatt arbete med information om krigsplacering och kontinuitetsarbete vid höjd beredskap
- Framtagning av krigsplaceringsrutiner gällande PTS personal
- Informationsspridning om krigsplacering
- Utbildning (se område utbildning)
- Intern och extern kommunikation

3.7 Utbildning

Utbildning omfattar såväl allmän kännedom om området, vilket är viktigt utifrån en bred förståelse, och djupare utbildning kring specifika områden. Utbildningsinsatser gäller såväl egna sektorn, andra sektorer som myndighetens egen organisation.

3.7.1 Delmål Utbildning

- Hela PTS ska ha en allmän kännedom och legala förutsättningar, behov och roller vid gråzon och höjd beredskap.
- PTS krigsplacerade personal ska ha god kännedom om:
 - sin specifika roll under höjd beredskap
 - PTS krigsorganisation
 - PTS roll, uppdrag och mandat
- Sektorns personal ska ha en allmän kännedom och legala förutsättningar, behov och roller vid gråzon och höjd beredskap.
- Aktörens krigsplacerade personal ska ha god kännedom om:
 - sin specifika roll under höjd beredskap
 - aktörens krigsorganisation
 - aktörens roll och uppdrag
- NTSG:s personal ska ha en god kännedom och legala förutsättningar, behov och roller vid gråzon och höjd beredskap.
- NTSG:s krigsplacerade personal ska ha god kännedom om:
 - NTSG:s specifika roll under höjd beredskap
 - aktörens och PTS krigsorganisation
 - Allmän kännedom om aktörernas roll och uppdrag

3.7.2 Exempel på åtgärder Utbildning

- Fortsatta utbildningsinsatser för att nå allmän kännedom (t.ex. kurser vid Försvarshögskolan)
- Utbildning för specifika roller för både PTS och sektorn
- Utbildningsplan som omfattar höjd beredskap

- Utredda behovet av CBRN¹⁴-arbete i olika former (personlig utrustning, detektering, etc.)
- Webbaserade utbildningar

3.8 Övning

Det krävs kontinuerlig övning för att skapa förmåga. Övningsverksamhet är således viktigt både inom den egna organisationen och med andra.

3.8.1 Delmål Övning

- Utbildningsmoment ska övas och PTS ska ha färdiga övningspaket för sektorn.
- Varje år ska övning för PTS krigsstab genomföras
- I övningar som genomförs med andra sektorer ska de som är utpekade att delta i krisstab eller krigsstab delta.
- PTS ska delta på minst en regional övning per år för att bygga kunskap (militärregioner och/eller länsstyrelser).
- Sektorns aktörer ska öva berörd personal med stöd från PTS.
- NTSG och PTS ska gemensamt utbildas och övas.

3.8.2 Exempel på åtgärder Övning

- Totalförsvarsövning 2020
- Deltagande i externa övningar, exempelvis Försvarsmaktens och Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps övningar
- Sektorsspecifika övningar
- Övningsutvärderingar
- PTS-specifika övningar

¹⁴ CBRN-skydd, dvs skydd mot kemiska (C), biologiska (B), radiologiska (R) eller nukleära (N) vapen

3.9 Berörda parter

För att skapa ökad totalförsvarsförmåga krävs insatser från PTS, sektorns aktörer, andra myndigheter liksom regeringen och riksdag. En stor del av de åtgärder som krävs för områdena nät, tjänster och anläggning görs och kommer att genomföras av sektorns aktörer tillsammans med PTS bl.a. genom insatser i privat-offentlig-samverkan. PTS har en viktig roll i att samordna insatser, utbilda och öva, liksom att tydliggöra ledning och samordning.

Bilaga 1 Beredskapsjuridik för sektorn elektronisk kommunikation

För att stärka landets försvarsförmåga kan beredskapen höjas. Höjd beredskap är antingen skärpt beredskap eller högsta beredskap. Vid höjd beredskap kan delar av eller hela totalförsvaret mobiliseras. Under högsta beredskap är totalförsvaret all samhällsverksamhet som då ska bedrivas. Om Sverige är i krig råder högsta beredskap.

Beslutet om att Sverige är i krig eller krigsfara fattas av regeringen under det som brukar benämnas konstitutionellt ansvar, och det är också det beslutet som utgör grunden för beredskapshöjningar i Sverige. Den formella krigsförklaringen (som mellan länder numera i princip aldrig används), 15 kap. 14 § RF ska godkännas av riksdagen om det inte handlar om ett väpnat angrepp, då får regeringen utfärda krigsförklaringen på egen hand.

Om beslut fattats om högsta beredskap kan regeringen också besluta om att detta ska tillkännages genom beredskapslarm. Beredskapslarm är alltså endast ett sätt att tillkännage beslutet om högsta beredskap, det är inte en egen beredskapsgrad. Dock har beredskapslarmet vissa direkta effekter. Beredskapslarmet ges i systemet för Viktigt Meddelande till Allmänheten (VMA) - signalen vara trettio sekunder lång med femton sekunders uppehåll mellan signalerna under sammanlagt fem minuter.

Tanken med att regeringen fattar ett formellt beslut om höjd beredskap är bland annat att det ger en tydligt angiven tidpunkt för när höjd beredskap införs.

PTS är en myndighet som har särskilda uppgifter både vid kriser och vid höjd beredskap enligt förordning (2015:1052) om krisberedskap och bevakningsansvariga myndigheters verksamhet vid höjd beredskap. Detta innebär bland annat att:

- PTS har ett särskilt ansvar för att planera och vidta förberedelser för att skapa förmåga att hantera en kris, förebygga sårbarheter och motstå hot och minimera risker.
- PTS har också ett ansvar att vidta de ytterligare förberedelser som krävs inom respektive ansvarsområde vid höjd beredskap – bevakningsansvarig

Då PTS är totalförsvarsmyndighet¹⁵, enligt 1 § förordning (1982:1005) om skyldighet för näringsidkare, arbetsmarknadsorganisationer m.fl. att delta i totalförsvarsplaneringen, innebär detta bl.a. att PTS kan. ange att enskilda (t.ex. näringsidkare, innehavare av industriella anläggningar m.fl.) ska delta i totalförsvarsplaneringen.

Viktiga författningar för höjd beredskap och krig är bl.a.

- 15 kap regeringsformen (1974:152)
- Lag (1992:1403) om totalförsvar och höjd beredskap
- Förordning (2015:1053) om totalförsvar och höjd beredskap
- Fullmaktslagstiftning
- Post- och telestyrelsens föreskrifter om fredstida planering för totalförsvarets behov av telekommunikation m.m. PTSFS 1995:1, ändrade genom PTSFS 2018:5
- Lag (2003:389) om elektronisk kommunikation 1 kap 8§ och 9§

Lag (1992:1403) om totalförsvar och höjd beredskap

1 § Totalförsvar är verksamhet som behövs för att förbereda Sverige för krig.

För att stärka landets försvarsförmåga kan beredskapen höjas. Höjd beredskap är antingen skärpt beredskap eller högsta beredskap. Under högsta beredskap är totalförsvar all samhällsverksamhet som då skall bedrivas.

Totalförsvar består av militär verksamhet (militärt försvar) och civil verksamhet (civilt försvar).

2 § Totalförsvarsresurser skall utformas så att de även kan användas vid internationella fredsfrämjande och humanitära insatser och stärka

¹⁵ Totalförsvar är den verksamhet som behövs för att förbereda Sverige för krig. Totalförsvar omfattar militär verksamhet (militärt försvar) och civil verksamhet (civilt försvar)

samhällets förmåga att förebygga och hantera svåra påfrestningar på samhället.

3 § Är Sverige i krig råder högsta beredskap.

Är Sverige i krigsfara eller råder det sådana utomordentliga förhållanden som är föranledda av att det är krig utanför Sveriges gränser eller av att Sverige har varit i krig eller krigsfara, får regeringen besluta om skärpt eller högsta beredskap.

4 § Beslut enligt 3 § får avse en viss del av landet eller en viss verksamhet.

Förordning (2015:1053) om totalförsvaret och höjd beredskap

2 § (1 st.) I förordningen (2015:1052) om krisberedskap och bevakningsansvariga myndigheters åtgärder vid höjd beredskap finns bestämmelser om statliga myndigheters åtgärder för att förebygga, motstå och hantera krissituationer. Förordningen innehåller även bestämmelser om bevakningsansvariga myndigheters åtgärder inför och vid höjd beredskap.

6 § Personal som är anställd hos en myndighet och som inte tas i anspråk i totalförsvaret i övrigt får, med stöd av anställningsavtalet, krigsplaceras vid myndigheten.

Personal som är krigsplacerad vid myndigheten med stöd av anställningsavtalet och personal som kan komma att beordras att tjänstgöra hos någon annan myndighet än den där den är anställd, ska genom myndighetens försorg ges skriftligt besked om sin krigsplacering eller avsedda tjänstgöring. Beskedet ska innehålla uppgift om inställelseplats.

9 § Att beredskapen i Sverige höjts till skärpt eller högsta beredskap tillkännages, förutom på det sätt som föreskrivs i 4 § lagen (1976:633) om kungörande av lagar och andra författningar, i ljudradion och televisionen. Om det råder högsta beredskap i hela landet, kan regeringen besluta att detta ska tillkännages även genom beredskapslarm.

10 § Beredskapslarm ges på anläggningar för utomhusalarmering genom trettio sekunder långa signaler med femton sekunders uppehåll mellan signalerna under sammanlagt fem minuter.

Post- och telestyrelsens föreskrifter om fredstida planering för totalförsvarets behov av telekommunikation m.m. PTSFS 1995:1, ändrad genom PTSFS 2018:5

Föreskrifterna innehåller bestämmelser om den fredstida planeringen och organiseringen för att tillgodose totalförsvarets behov av telekommunikationer vid höjd beredskap och i krig. Av föreskriften framgår följande:

Fredstida planering

2 § Den som tillhandahåller allmänna kommunikationsnät eller allmänt tillgängliga elektroniska kommunikationstjänster enligt lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation ska i fredstid planera för att vid höjd beredskap och i krig kunna

- fortsätta driften av verksamheten och så långt möjligt tillhandahålla samma tjänster som i fredstid,
- styra och överföra nationell trafik inom Sverige,
- ställa personal för samverkan på central, högre och lägre regional nivå till förfogande i den omfattning som krävs,
- fortsätta verksamheten i ordinarie lokaler med de funktioner som inte har särskilt förberedda och skyddade arbetsplatser för verksamheten vid höjd beredskap och i krig.

Fredstida organisering

3 § En tillhandahållare som avses i 2 § ska i fredstid hålla en organisation för verksamheten vid höjd beredskap och i krig aktuell. Den ska i största möjliga utsträckning bygga på den fredstida organisationen.

Lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation

1 kap. 8 §

Är Sverige i krig eller krigsfara eller råder det sådana utomordentliga förhållanden som är föranledda av att det är krig utanför Sveriges gränser eller av att Sverige har varit i krig eller krigsfara, får regeringen meddela de föreskrifter om elektroniska kommunikationsnät och kommunikationstjänster

med tillhörande installationer och tjänster samt annan radioanvändning som behövs med hänsyn till landets försvar eller säkerhet i övrigt.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om den fredstida planeringen för totalförsvarets behov av elektroniska kommunikationer under sådana förhållanden som anges i första stycket.

1 kap. 9 §

Den som tillhandahåller elektroniska kommunikationsnät eller elektroniska kommunikationstjänster av särskild betydelse från allmän synpunkt får förpliktas att på visst sätt beakta totalförsvarets behov av elektronisk kommunikation under höjd beredskap.

Förordning (2003:396) om elektronisk kommunikation

5 § Post- och telestyrelsen får meddela sådana föreskrifter om den fredstida planeringen för totalförsvarets behov av elektroniska kommunikationer som avses i 1 kap. 8 § andra stycket lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation. Post- och telestyrelsen ska då beakta frågor om prioriterade abonnemang och krigsabbonnentplaner.

Innan föreskrifter som avser den fredstida planeringen för totalförsvarets behov av elektroniska kommunikationer meddelas ska Post- och telestyrelsen samråda med Försvarsmakten och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Förordning (2008:1143).

6 § Post- och telestyrelsen får förplikta den som tillhandahåller elektroniska kommunikationsnät eller elektroniska kommunikationstjänster av särskild betydelse från allmän synpunkt att mot ersättning som svarar mot kostnaden beakta totalförsvarets behov av elektronisk kommunikation under höjd beredskap.

Bilaga 2 Politisk inriktning och nationell planering på området

Säkerhetspolitisk inriktning

Följande utgör regeringens bedömning avseende säkerhetspolitisk inriktning i den försvarspolitiska inriktningspropositionen för perioden 2016-2020¹⁶:

Den säkerhetspolitiska situationen i Europa har försämrats. Den ryska aggressionen mot Ukraina bryter mot internationell rätt och utmanar den europeiska säkerhetsordningen. Regeringen betonar vikten av europeisk och transatlantisk enighet, stöd till Ukraina samt en tydlig och principfast politik för att bemöta Ryssland. Detta är av vikt också för fred och säkerhet i Sveriges närområde. Regeringen vill därför betona vikten av Sveriges förmåga till analys och agerande på detta område.

Militära konflikter i vårt närområde kommer inte enbart att påverka ett land. Ett enskilt militärt väpnat angrepp direkt mot Sverige är fortsatt osannolikt. Kriser eller incidenter som även inbegriper militära maktmedel kan dock uppstå och militära angreppshot kan likväl aldrig uteslutas. Rysslands aggression mot Ukraina innebär att risken för dessa har ökat, även i vårt närområde.

Regeringen anser mot denna bakgrund att den svenska försvarsförmågan bör stärkas. Sveriges bi- och multilaterala försvars- och säkerhetspolitiska samarbeten bör fördjupas.

Sverige bör fortsätta det aktiva engagemanget och deltagande i internationella insatser, civila och militära, inom ramen för FN, EU, Nato och OSSE.

Försvarspolitisk inriktning

Nedan redogörs för de centrala dragen i försvarspolitisk inriktning vad avser totalförsvaret och det civila försvaret. Detta utgör grunden för målsättning, ambition och fokus för totalförvarsarbetet inom sektorn elektronisk kommunikation åren 2016-2020. Nästa försvarspolitiska inriktning kommer att gälla perioden 2021-2025.

¹⁶ Försvarspolitisk inriktning – Sveriges försvar 2016-2020. Prop. 2014/15:109, s 50

Regeringens övergripande bedömning rörande försvarspolitiken är¹⁷:

Den svenska försvarsförmågan bör stärkas. Genom att kunna möta ett väpnat angrepp bör försvaret tillsammans med politiska, diplomatiska och ekonomiska medel utgöra en tröskel för den som skulle vilja angripa Sverige, eller utöva påtryckningar med militära maktmedel. Det enskilt viktigaste under försvarsinriktningsperioden 2016 t.o.m. 2020 är att öka den operativa förmågan i krigsförbanden och att säkerställa den samlade förmågan i totalförsvaret.

Mål för det civila försvaret

Målet för det civila försvaret utgörs av följande tre, ömsesidigt förstärkande, strecksatser:

- Värna civilbefolkningen;
- Säkerställa de viktigaste samhällsfunktionerna;
- Bidra till Försvarsmaktens förmåga vid ett väpnat angrepp eller krig i vår omvärld.¹⁸

Stödet till Försvarsmakten ska prioriteras. Försvarsmaktens behov utgör dimensionering. Områdets som pekas ut är¹⁹:

- Transport och logistik
- Försörjning av livsmedel
- Försörjning av drivmedel
- Försörjning av elektricitet
- Försörjning av telekommunikationer
- Tillgång till sjukvårdsresurser

Ambition och uthållighet

Stödet till Försvarsmakten ska kunna bedrivas under flera månader.²⁰

Verksamhet för att värna civilbefolkningen och upprätthålla samhällsviktiga funktioner ska kunna bedrivas under flera månader.

¹⁷ Försvarspolitisk inriktning – Sverige försvar 2016-2020. Prop. 2014/15:109

¹⁸ Försvarspolitisk inriktning – Sveriges försvar 2016-2020. Prop. 2014/15:109, s 59

¹⁹ Försvarspolitisk inriktning – Sveriges försvar 2016-2020. Prop. 2014/15:109, s 108

²⁰ Försvarspolitisk inriktning – Sveriges försvar 2016-2020. Prop. 2014/15:109, s 107-108

Hotbild

Regeringen betonar att Försvarsmaktens utgångspunkter för planering också utgör utgångspunkt för det civila försvaret, vilket innebär att de omfall som utgör grund för försvarsplanering (militär planering) utgör grund för beredskapsplaneringen (civil planering).²¹ Styrande för hotbilden är bland annat:

- Snabba förlopp
- Högintensiv konflikt
- Långräckviddiga precisionsvapen
- Cyberangrepp
- Psykologisk krigföring, informationsoperationer
- Underrättelseverksamhet

Förmågor

Följande förmågor som rör det civila försvaret inför och under höjd beredskap understryks²²:

- Förmåga till prioritering och resursfördelning;
- Förmåga till skyddsåtgärder;
- Förmåga att kontinuerligt kunna bedöma vilken verksamhet som behövs med anledning av den säkerhetspolitiska situationen
- Förmåga att ge och ta emot civilt och militärt stöd från tredje part (värdlandsstöd).

För fredstida verksamhet inom ramen för planeringen ringas följande förmågor in:²³

- Förmåga att bedriva sammanhållen planering för kris och krig (hela hotskalan);
- Förmåga att identifiera behov av beredskapsåtgärder och verksamhet som behövs;
- Förmåga att följa upp och utvärdera arbetet.

²¹ FOI typfall 4 i rapporten *Hotbildsunderlag i utvecklingen av civilt försvar*, FOI Memo 5089 utgör övergripande hotbildsunderlag för civil planering i dagsläget. Detta framgår dock inte i propositionen.

²² Försvarspolitisk inriktning – Sveriges försvar 2016-2020. Prop. 2014/15:109, s 104-105

²³ Försvarspolitisk inriktning – Sveriges försvar 2016-2020. Prop. 2014/15:109, s 51

Samarbeten inom och utom landet

Propositionen är tydlig med att utvecklingen av totalförsvaret och arbetet med Sveriges säkerhet och försvar ska ske tillsammans med andra, såväl avseende samverkan inom landet som med tredje part.²⁴

Aktörer inom landet:

- Offentliga
 - Myndigheter
 - Länsstyrelser
 - Landsting/Regioner
 - Kommuner
- Privata
 - Näringsliv, företag
 - Ideella organisationer, frivilliga

Aktörer utom landet:

- Länder (bilateralt)
 - Finland (avtal om militärt operativt stöd)
 - Nordiska länderna
 - Baltiska länderna
 - USA
- Organisationer (multilateralt)
 - EU
 - Nato
 - OSSE
 - FN

Särskilt vad avser inriktning för verksamhet i fred

Propositionen anger med stor tydlighet vikten av en sammanhållen planeringsprocess för hela hotskalan och ett gemensamt regelverk.²⁵

Regeringen betonar i inriktningen att följande tre saker styr inriktningen av förberedelsearbetet inom det civila försvaret under perioden 2016-2020:

- Försvarsmaktens planering;
- Regeringens planeringsanvisningar för det civila försvaret;
- Befintliga resurser.

²⁴ Försvarspolitisk inriktning – Sveriges försvar 2016-2020. Prop. 2014/15:109, s , 1, 8, 24, 25, 46, 56, 58, 77, 107-108,

²⁵ Försvarspolitisk inriktning – Sveriges försvar 2016-2020. Prop. 2014/15:109, s 104 ff.

Bevakningsansvariga myndigheter ska vidare beakta vad en återupptagen planeringsprocess för totalförsvaret innebär, särskilt sett till arbetet med civilt försvar.

Nedan presenteras de målbilder som redogörs för i de grundsyner som utarbetats på nationell och regional nivå, mellan MSB och Försvarmakten respektive mellan länsstyrelserna och Försvarmakten.

Målbild i nationell civil-militär grundsyn²⁶

Vid utgången av 2020 ska bevakningsansvariga myndigheter, FM, FMV samt prioriterade landsting och regioner ha förmåga att utöva samverkan och ledning:

- från ordinarie ledningsplats
- under störda förhållanden
- med realistiska tidsförhållanden
- med skyddade huvud- och reservsambandsmedel

Vid utgången av 2020 ska det också finnas en sammanhängande process för planering, med tydliga ansvarsförhållanden och systematik. En totalförvarsövning ska genomföras 2020 med inriktning mot aktörer på central och regional nivå, inklusive relevanta privata aktörer. På lokal nivå genomförs övningar med tema totalförsvaret så snart förutsättningarna för detta finns. Vid utgången av 2020 ska det hos kommuner, landsting/regioner och myndigheter finnas en förmåga, inklusive kontinuitetsplanering, att säkerställa tillgänglighet, riktighet och konfidentialitet för verksamhetskritisk information.

Målbilder i regionala civil-militära grundsyner

Vissa av militärregionerna har tagit fram målbilder för respektive region och i dessa lyfts bland annat:

Vid utgången av 2020 ska statliga myndigheter, landsting och regioner inom Militärregionen ha uppnått en ökad gemensam totalförsvarfsförmåga. Fokus fram till 2020 ligger bland annat på följande områden:

- övning och utbildningsbehov
- samverkan och ledning
- lägesbilder
- tydlig planeringsprocess
- informationssäkerhet

²⁶ FM och MSB:s redovisning av regeringsuppdrag om gemensamma grunder för en sammanhängande planering för totalförsvaret. 2016-06-10 (FM2016-13584:3, MSB 2016-25) bilaga 1 sid 13

- ledningsplatser
- robusthet och försörjning

Planeringsanvisningar för det civila försvaret

Planeringsanvisningarna ska skapa förutsättningar för totalförvarsplaneringen för aktörer i det civila försvaret.

Beredskapsplaneringen inom ramen för totalförsvaret i fredstid utgår från de inriktningar och målsättningar som gäller för säkerhets- och försvarspolitikerna, den författningsgrund som gäller för höjd beredskap samt de krav som en situation med väpnat angrepp ställer. I fredstid utgörs totalförsvaret av de förberedelser av verksamhet som behövs för att möta ett väpnat angrepp (lag (1992:1403 om totalförsvaret och höjd beredskap). Planeringen syftar i första hand till att, enskilt och tillsammans med andra, utveckla förmåga att hantera ett väpnat angrepp.

Försvarmakten och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har fått i uppdrag av regeringen att ta fram gemensamma grunder för en samordnad totalförvarsplanering. I den grundsyn som togs fram 2016²⁷ lyfts bland annat att:

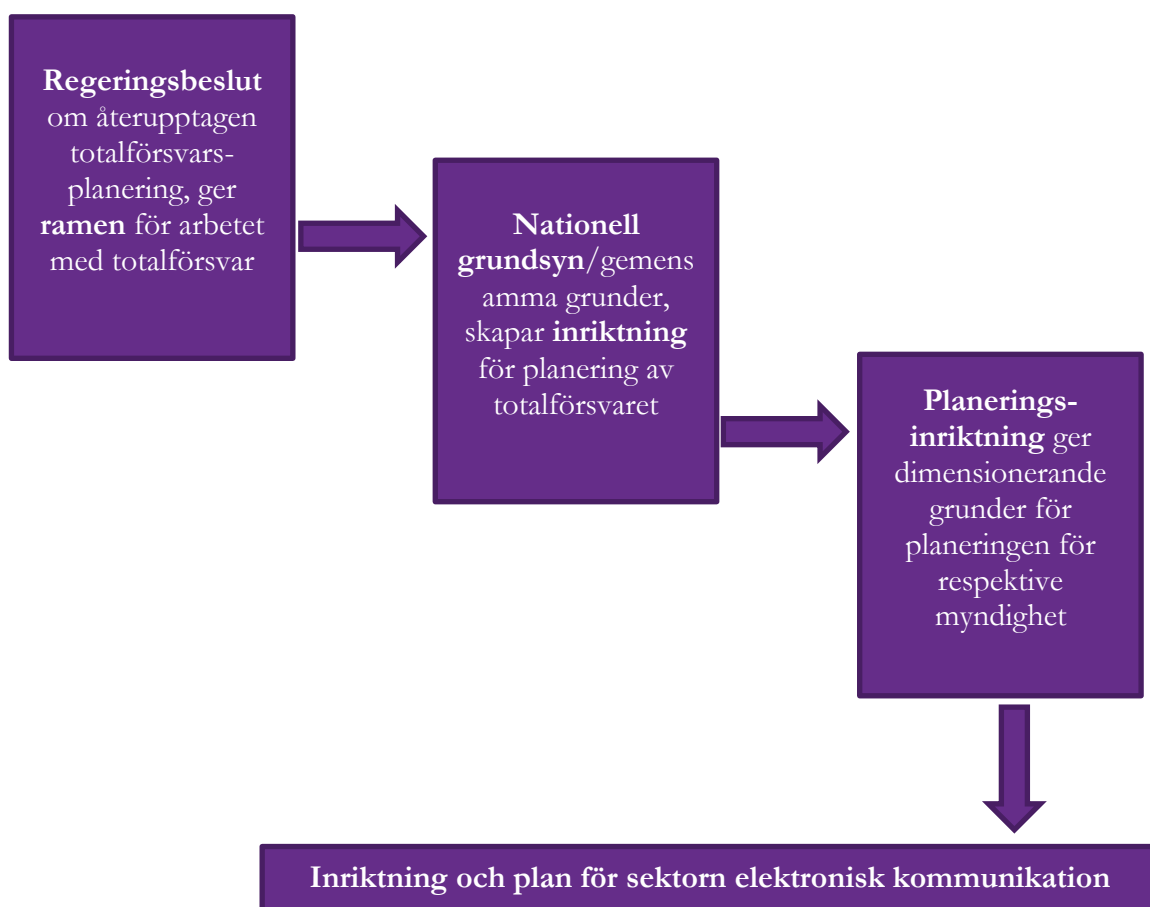
- Med krisberedskapen som grund kan förmågan att hanterasamhällsstörningar över hela hotskalan utvecklas
- Att statliga myndigheter, kommuner, landsting och företag ska:
 - ha förmåga att möta olika former av öppna och dolda påtryckningar som kan utövas med olika medel såsom politiska, psykologiska, ekonomiska och militära,
 - öka sin förmåga att identifiera och möta underrättelseverksamhet, cyberattacker och informationsoperationer mot landet, samt
 - öka sin förmåga att motstå ett väpnat angrepp mot Sverige från en kvalificerad motståndare
- En gemensam syn på den effekt som ska uppnås dvs.
 - Stöd till försvarmakten
 - Ett mer uthålligt och motståndskraftigt samhälle
 - En ökad medvetenhet och försvarsvilja
- Samverkan och ledning inför och vid säkerhetspolitiska kriser i Sverige eller i vårt närområde ska kunna ske under störda förhållanden och med korta ledtider. Det yttersta hotet, väpnat angrepp, kommer att vara dimensionerande.

27 FM2016-13584:3MSB2016-25

- Förmåga måste finnas för att redan idag kunna:
 - Skapa samlade lägesbilder
 - Kunna dela information med höga krav på robusthet och sekretess
 - Larma och starta upp krigsorganisationer

I februari 2019 presenterades nya, hemliga, planeringsinriktningar med information om dimensionerande förutsättningar som beredskapsansvariga myndigheter ska planera utefter. I planeringen kommer PTS att involvera sektorns aktörer, Försvarsmakten samt andra civila myndigheter. Sammantaget kommer detta att sätta ramen för planering och samverkan och i slutändan vilka åtgärder som bör genomföras.

Nedan åskådliggörs hur de olika besluten och dokumenten förhåller sig till varandra.



Nato – baseline requirements

PTS deltar, tillsammans med MSB i regelbundna möten i NATO:s forum NATO IRCSG-communications (Industrial Resources & Communications Services Group).

I detta forum diskuteras bl.a. *Seven Baseline Requirements of resilience*²⁸ som NATO har tagit fram. PTS och sektorn elektronisk kommunikation berörs främst av *Baseline Requirement 6* som benämns *Resilient Civil Communications Systems*. I dessa beskrivs ett antal “guidelines” .

För närvarande finns inte några direktiv hur PTS ska förhålla sig till NATO:s “guidelines”, men genom deltagande i IRCSG-forumet försöker PTS ändå förhålla sig till dessa guidelines, och göra interna uppföljningar.

Ett av områdena i *Baseline Requirement 6* som diskuteras och arbetas med i IRCSG är att ta fram ett system för prioritetsfunktioner (priority access/priority services) i de allmänna mobila telekommunikationsnäten i NATO-länderna.

PTS har bl.a. 2011 lämnat rapport till regeringen gällande prioritetsfunktioner²⁹ och myndigheten har påbörjat ett nytt arbete på området.

²⁸ <https://www.nato.int/docu/review/2019/Also-in-2019/resilience-the-first-line-of-defence/EN/index.htm>

²⁹ PTS-ER-2011:28 ?

Bilaga 3 Elektroniska kommunikationer

Vad är elektroniska kommunikationer?

Begreppet ”elektroniska kommunikationer” är inte entydigt. Begreppet innefattar samtliga beroenden i den kedja som gör kommunikation genom överföring av elektroniska signaler möjlig. Utöver själva den fysiska infrastrukturen, som kan utgöras av optisk fiber, radiolänknät, trådnät eller andra fysiska medium för att överföra elektroniska signaler, består elektroniska kommunikationer av dels tjänster och system som är nödvändiga för att den fysiska infrastrukturen ska fungera, dels av tjänster som riktar sig mot slutanvändarna.

För att den fysiska infrastrukturen ska fungera krävs stödjande system, som t.ex. system för ledning och koppling, omkodning av signaler, trafikdirigering eller ”routing”, trafikutbyte eller s.k. ”peering” och andra liknande system. Vissa av systemen är även i olika mån beroende av andra logiska funktioner och tjänster för att fungera, så som exempelvis tillgång till synkroniserad tid och frekvens för intern synkronisering av sändarutrustning. Till denna kategori hör i någon mån även DNS-tjänster, allokering av IP-nummer till användare m.fl. system, även om dessa system i huvudsak är hjälpsystem för att tjänsterna som förmedlas i näten ska fungera.

Den nationella fysiska infrastrukturen är uppbyggd av flera nivåer med inbördes beroenden. Det finns flera nationella fibernät med varierande geografisk täckningsgrad. Dessa knyter samman landets olika regioner och ansluter till internationella nät. Utöver dessa nät finns regionala nät inom en region. Dessa ägs ofta av nationella eller regionala operatörer och utgörs oftast av fibernät, men även radiolänk kan förekomma. Anslutningsnät knyter samman regionnät med accessnät och ägs av nationella operatörer eller stadsnät. Accessnät är den sista delen av näten och dessa ansluter användarna till nätet. Accessnäten ägs av stora nationella operatörer eller lokala stadsnät och kan bestå av fiber, radiolänk eller mobiltelefoni. Dessutom finns ett antal små föreningsägda fibernät, främst i glesbygd.

Många aktörer på marknaden för elektroniska kommunikationer

Marknaden för elektronisk kommunikation kännetecknas av komplexa nät och många olika aktörer, som är ömsesidigt beroende av varandra. Infrastrukturen och marknaden för elektronisk kommunikation har genomgått en omfattande förändring sedan avregleringen av marknaden i början på 90-talet. De tekniska och ekonomiska förutsättningarna har förändrats på ett genomgripande sätt. Marknaden består idag av många aktörer som dels konkurrerar sinsemellan,

dels köper tjänster av varandra. Det finns ca 640 anmälda operatörer³⁰. Dessa operatörer bedriver olika typer av verksamhet. Vissa tillhandahåller endast tjänster, andra är enbart nätägare och vissa tillhandahåller hela kedjan, från svartfiber och kanalisation till slutkundstjänster.³¹ Trots att det finns många operatörer så återfinns majoriteten av abonnenterna hos ett fåtal stora operatörer.

Sverige ligger långt fram vad gäller digitalisering och Sveriges är ett av världens mest uppkopplade länder. I Sverige finns t.ex. 14.2 miljoner mobilabonnemang på en befolkning om 10 miljoner och där dominerar de 4 stora mobiloperatörerna: Telia, Tele2, Telenor och Hi3G. För att spara kostnader samarbetar operatörerna i olika nätbolag. Nätarbeten mellan mobiloperatörerna har varit vanliga sedan 3G-utbyggnaden påbörjades i Sverige, och i dag har de flesta operatörer samägda nät med andra mobiloperatörer. Det finns möjlighet att köpa mobila tjänster också från andra operatörer än de fem nätägande bolagen. Så kallade virtuella mobiloperatörer levererar tjänster i nät som ägs av en annan operatör, hela tiden. Datatrafiken i mobilnäten ökar konstant och är uppe i 1 064 Pbyte och det ökar hela tiden.³²

Sverige har en väl utbyggd infrastruktur

Trots att Sverige är ett relativt glesbebyggt land, så är infrastrukturen välutbyggd. I PTS senaste kartläggning³³ framgår att både yttäckning och befolkningstäckning i såväl fasta som mobila nät är god. När det gäller fiberutbyggnad i stort så fortsätter tillgången till fiber att öka från redan höga nivåer och nådde ca 81 procent av alla hushåll och företag i oktober 2018. Det är en ökning med ca 4 procentenheter på ett år. 61 procent av alla enfamiljshus i landet var fiberanslutna i oktober 2018.

Mobilnät som medger 10 Mbit/s täckte i oktober 2018 knappt 85 procent av landets yta. Mobilnät med hög kapacitet, 30 Mbit/s, har huvudsakligen byggts ut i södra delen av landet och täckte i oktober 2018 ca 12,5 procent av landets yta. Yttäckning för tal ligger på 88 procent, där Jämtland och Norrbotten drar ner siffrorna. Majoriteten av länen ligger dock på över 99 % taltäckning. Det finns således mycket god tillgång till både fasta och mobila nät i Sverige.

Mer information återfinns i rapporten *Arbete och normer för driftsäkra elektroniska kommunikationer*³⁴.

³⁰ 1 januari 2019

³¹ *Arbete och normer för driftsäkra elektroniska kommunikationer*, PTS-ER 2018:17, s 7

³² Svensk telekommarknad 2018, PTS-ER 2019:13

³³ PTS mobiltäcknings- och bredbandskartläggning 2018, PTS-ER-2019:5

³⁴ PTS-ER 2018:17