Puolustusministeriö
Försvarsministeriet
Ministry of Defence



www.defmin.fi

Suomen puolustuksen teknologisen ja teollisen perustan turvaaminen

Valtioneuvoston periaatepäätös

Sisällys

Tiivistelmä 1
1 Johdanto 3
2 Suomen puolustuspolitiikan perusteet 4
3 Suomi ja sotilaallinen huoltovarmuus 5
4 Puolustusteollisuus osana kokonaismaanpuolustusta ja huoltovarmuutta 7
5 Kriittiset teknologiat 10
6 Puolustushallinnon materiaali- ja hankintapolitiikka 12

Puolustusministeriö
Försvarsministeriet
Ministry of Defence

Kannen kuva: Puolustusvoimat / Karri Wihersaari
Taitto: Tiina Takala / puolustusministeriö

ISBN: 978-951-25-2771-7 (pdf)

www.defmin.fi

TIIVISTELMÄ

Suomi vastaa itsenäisesti kansallisesta puolustuksesta ja turvallisuudesta. Se määrittelee omat turvallisuuspoliittiset etunsa ja vastaa tarvittavista keinoista niiden turvaamiseksi.

Suomi on sotilasliittoon kuulumaton maa. Suomen puolustusratkaisu perustuu koko maan kattavaan alueelliseen puolustusjärjestelmään ja yleiseen asevelvollisuuteen. Kansainvälinen puolustusyhteistyö tukee maanpuolustusta.

Suomi asettaa erityistä painoarvoa sotilaallisen huoltovarmuuden turvaamiseen. Suomi on riippuvainen Itämeren kautta tapahtuvasta tuonnista ja on syrjässä sisämarkkinoiden ydinalueista sijaitessaan EU:n itärajalla. Edellä mainitusta syystä kriittisten järjestelmien toimintakyky turvataan Suomessa monin eri keinoin. Keskeisenä toimijana on kotimaassa toimiva puolustusteollisuus, joka osana kokonaismaanpuolustusta on tärkeä monen keskeisen asejärjestelmän ylläpidossa. Sen toiminta ulottuu normaalioloista sodan aikaan. Puolustusteollisuus on monilla tavoin integroitu osaksi Suomen puolustusjärjestelmää.

Pienenä maana Suomi on riippuvainen kilpailukykyisten puolustustarvikkeiden hankinnasta ja saatavuudesta globaaleilta markkinoilta. Huolimatta korkean tason teknologiasta ja osaamisesta Suomen oma puolustusteollinen kapasiteetti on rajallinen ja monet keskeiset asejärjestelmät ostetaan ulkomailta. Suomella täytyy kuitenkin itsellään olla tarvittava teollinen ja teknologinen osaaminen kriittisten järjestelmien ylläpitämiseksi ja muokkaamiseksi, jotta niiden itsenäinen käyttö voidaan taata kaikissa olosuhteissa. Pääosin tämä osaaminen on kotimaisessa puolustusteollisuudessa.

Suomelle riittävän puolustusteollisen ja -teknologisen perustan ylläpitäminen edellyttää tiivistä kansainvälistä yhteistyötä. Yhteistyötä toteutetaan niin viranomaisten kuin koti- ja ulkomaisen puolustusteollisuuden kesken. Puolustusteknologian nopea kehitys edellyttää jatkuvaa osaamisen ylläpitoa, joka mahdollistetaan aktiivisella yhteistyöllä ulkomaisen puolustusteollisuuden kanssa.

Suomen tulee voida toimia luotettavana kumppanina kansainvälisessä puolustusyhteistyössä ja osallistua valittuihin kansainvälisiin sotilaallisiin tehtäviin. Samoin teollisuuden rooli luotettavana ja lisäarvoa tuottavana kumppanina voi

perustua vain sen omaan osaamiseen ja teknologiseen kyvykkyyteen. Korkeatasoinen teknologinen tutkimus ja kehitys on välttämätöntä osaamisen luomiseksi sekä tuotanto- ja innovaatiokyvyn ylläpitämiseksi Suomessa. Tutkimus ja kehitys luo pohjan teollisuuden kilpailukyvylle, jota on tuettava myös viennin edistämisellä. Myös kansainvälinen teknologiayhteistyö edellyttää kansallista tutkimusta. Viranomaisyhteistyön perustana ovat kattavat kansainväliset sopimusjärjestelyt.

Suomen puolustuksen kriittiset suorituskykyalueet ovat:
1) johtaminen ja verkostotoiminta
2) tiedustelu, valvonta, ja maalittamistuki
3) vaikuttaminen
4) suoja.

Kriittisten alueiden hallinnan kannalta erityisen merkityksellisiä teknologia-alueita ovat:
1) johtamisen ja verkostotoiminnan sekä tiedustelun, valvonnan ja maalittamistuen teknologiat
2) materiaali- ja rakenneteknologiat
3) moniteknologisten järjestelmien sekä järjestelmähallinnan teknologiat
4) bioteknologiat ja kemian teknologiat.

Näiden alueiden osalta tulee varmistaa, että Suomessa säilyy tarvittava teknologinen osaaminen, järjestelmien elinjakson hallinta, tuotanto, tutkimus ja kehitys, suunnittelu, integraatio- huolto-, ylläpito- sekä vauriokorjauskyky kaikissa oloissa.

1 Johdanto

Tämä asiakirja määrittää kansallisen puolustuksen kannalta keskeisten suorituskykyjen rakentamiseen ja ylläpitoon vaadittavan teknologisen ja teollisen kyvyn ja osaamisen. Tarkasteluun sisältyy kotimaisen teollisuuden merkitys huoltovarmuuden, järjestelmien elinkaaren ja jatkuvuuden turvaamisessa. Asiakirjassa esitetyt näkemykset pohjautuvat jo olemassa oleviin Suomen puolustusteollisuutta[1)] koskeviin linjauksiin[2)] ja kuvaavat niiden merkityksen muuttuneessa eurooppalaisessa toimintaympäristössä.

Suomi ylläpitää laaja-alaisesti keskeisiin sotilaallisiin suorituskykyihin liittyvää kansallista teknologista osaamista sekä riittävää huoltovarmuutta ja puolustusteollisuutta[3)]. Materiaaliseen suorituskykyyn tehtävien investointien merkitys Suomen puolustukselle on keskeistä. Uusien suorituskykyjen rakentaminen on lähes aina pitkäkestoista toimintaa ja edellyttää koko suorituskyvyn elinjakson aikaista ylläpitoa ja tukea. Erityisen merkityksellisiä lähitulevaisuudessa ovat merivoimien vanhenevan taistelualuskaluston sekä Hornet-kaluston suorituskyvyn korvaamishankkeet, joiden osalta huomiota tulee kiinnittää tarvittavan sotilaallisen huoltovarmuuden edellyttämään teknologiseen ja teolliseen perustaan.

Suomen geostrateginen sijainti, sotilaallinen liittoutumattomuus sekä asema puolustustarvikkeiden ostajamaana luo puitteet, joissa sotilaallinen maanpuolustus järjestetään. Osana kokonaisuutta on Suomen rooli kansainvälisenä, aktiivisesti yhteistyöhön pyrkivänä toimijana.

Materiaalisen suorituskyvyn kriittisiin alueisiin kohdistuu erityisen suuria riippumattomuuden, huoltovarmuuden ja toiminnan jatkuvuuden vaatimuksia. Asiakirja kuvaa, kuinka edellä mainitut kriittiset alueet turvataan ottamalla huomioon puolustushankintoja koskevat oikeudelliset reunaehdot. Näin lisätään ennakoitavuutta puolustushallinnon materiaali-, hankinta- ja tutkimustoiminnassa.

1 Tässä asiakirjassa puolustusteollisuudella tarkoitetaan teollisuutta, jonka tuotanto ja teknologiset innovaatiot tukevat Suomen maanpuolustusta.

2 Erityisesti Valtioneuvoston päätös huoltovarmuuden tavoitteista (2013) sekä puolustusministeriön materiaalipoliittinen strategia (2011).

3 Pääministeri Sipilän hallitusohjelma (s. 34-35)

2 Suomen puolustuspolitiikan perusteet

Suomen puolustuskyvyn ylläpidon ensisijaisena päämääränä on muodostaa ennaltaehkäisevä kynnys sotilaallisen voiman käytölle ja sillä uhkaamiselle sekä kyky torjua maahamme kohdistuvat hyökkäykset. Tämä edellyttää Puolustusvoimilta kykyä ennakoivaan ja oikea-aikaiseen puolustusvalmiuden kohottamiseen sekä tehtävien edellyttämää suorituskykyä.

Suomen puolustusratkaisu perustuu koko maan kattavaan alueelliseen puolustusjärjestelmään ja yleiseen asevelvollisuuteen. Puolustuskyky perustuu puolustusjärjestelmän suorituskykyihin. Sotilasliittoon kuulumattomana maana Suomi ylläpitää kaikkia puolustusjärjestelmän suorituskykyalueita. Puolustuskyky ja sen kehittäminen ovat kuitenkin yhä riippuvaisempia kansainvälisestä puolustusyhteistyöstä.

Suomalaisen yhteiskunnan varautuminen toteutetaan kokonaisturvallisuuden periaatteella, joka tarkoittaa yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaamista viranomaisten, elinkeinoelämän sekä järjestöjen ja kansalaisten yhteistoimintana. Yhteistyöllä kehitetään erityisesti huoltovarmuutta ja infrastruktuuria sekä vahvistetaan kriittistä osaamista. Suomessa käytössä oleva kumppanuusmalli on osa sodan ajan suorituskyvyn ja elinjaksokustannusten hallintaa sekä puolustuksen kustannustehokkuutta.

Sotilaallisen toimintavalmiuden turvaamiseksi tärkeimpien joukkojen ja materiaalin on oltava ajanmukaista ja määrävahvuisena sekä toimintakykyisenä Puolustusvoimien käytettävissä.

Oleellinen osa Suomen puolustusratkaisua on kansainvälinen puolustusyhteistyö. Sillä pyritään voimavarojen turvaamiseen suorituskykyjen ylläpidolle, kehittämiselle ja käytölle.

Uhka ja varautuminen

Sotilaallisen voimankäytön ja sillä uhkaamisen torjuminen edellyttää sellaisia sotilaallisia suorituskykyjä, jotka nostavat kynnystä käyttää sotilaallista voimaa Suomea vastaan ja tekevät sotilaalliset toimet kannattamattomiksi. Normaalioloissa korostuvat kyvyt, joita tarvitaan alueellisen koskemattomuuden valvonnassa ja turvaamisessa.

Sotilaallisen uhkaan varautumisessa keskeinen merkitys on järjestelmän kriisinkestokyvyssä. Poikkeusoloihin varaudutaan normaalioloissa ja varautumiseen kuuluu muun muassa valmiussuunnitelmat, poikkeusoloja varten tehdyt tekniset ja rakenteelliset etukäteisvalmistelut, koulutus ja harjoitukset sekä tilojen ja kriittisten resurssien varaukset. Häiriötilanteiden hallinnassa olennaista on säilyttää kriisijohtamiskyky.

3 Suomi ja sotilaallinen huoltovarmuus

Huoltovarmuus määritellään Suomessa laissa huoltovarmuuden turvaamisesta. Termillä ei ole yhtenäistä kansainvälistä määritelmää. Suomessa huoltovarmuudella tarkoitetaan väestön toimeentulon, maan talouselämän ja maanpuolustuksen kannalta välttämättömän kriittisen tuotannon, palvelujen ja infrastruktuurin turvaamista vakavissa häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa[4]. Suomessa huoltovarmuustyö perustuu viranomaisten ja elinkeinoelämän laajan yhteistyön periaatteelle. Lähtökohtana on Suomen maantieteellinen sijainti sekä suuri riippuvuus tuontihyödykkeistä ja Suomen ulkopuolelta hankittavista teknisistä järjestelmistä.

Sotilaallisella huoltovarmuudella tarkoitetaan Puolustusvoimien toimintakyvyn kannalta välttämättömien resurssien ja niihin liittyvien teknisten järjestelmien, ylläpidon ja huollon turvaamista poikkeusolojen ja niihin verrattavissa olevien häiriöiden varalta[5]. Sotilaallisella huoltovarmuudella turvataan Puolustusvoimien kriittisten järjestelmien toimintakyky myös yhteiskunnan häiriötilanteissa.

Toimintaympäristö sekä turvallisuus- ja puolustuspoliittiset perusvalinnat vaikuttavat keskeisesti Suomen sotilaallisen huoltovarmuuden turvaamiseen. Maantieteellinen sijainti Euroopan unionin reuna-alueella, etäällä Euroopan teollisuuskeskittymistä, pohjoisissa ilmasto-olosuhteissa ja suurelta osin meriyhteyksien varassa[6], merkitsee käytännössä sitä, että kriisitilanteessa tuen saaminen ja vastaanottaminen on vaikeaa ja tekee Suomen aseman huoltovarmuuden kannalta arvioiden haavoittuvaisemmaksi kuin esimerkiksi keskisen Euroopan maiden aseman.

Turvallisuus- ja puolustuspoliittisen toimintalinjansa mukaisesti Suomi syventää kansainvälistä yhteistyötä eri toimijoiden (Pohjoismaat, EU, Nato ja kahdenväliset kumppanit) kanssa lisätäkseen omaa (ja kumppanin) turvallisuutta. EU:n perussopimuksen keskinäisen avunannon velvoite on osa tätä kokonaisuutta[7]. Naton kollektiivisen puolustuksen kaltaisia järjestelyjä ei edellä mainittuun ratkaisuun kuitenkaan sisälly, minkä johdosta Suomi asettaa sotilaalliselle huoltovarmuudelle edelleen poikkeuksellisen korkeat vaatimukset.

4 Laki huoltovarmuuden turvaamisesta (1390/1992), 1 §.

5 PLM Materiaalipoliittinen strategia (2011), s. 6.

6 N. 80 % Suomen tuonnista tapahtuu meriteitse (viennistä lähes 90 %).

7 SEU 42(7) artikla: ”Jos jäsenvaltio joutuu alueeseensa kohdistuvan alueellisen hyökkäyksen kohteeksi, muilla jäsenvaltioilla on velvollisuus antaa sille apua kaikin käytettävissä olevin keinoin YK:n peruskirjan 51 artiklan mukaisesti. Tämä ei vaikuta tiettyjen jäsenvaltioiden turvallisuus- ja puolustuspolitiikan erityisluonteeseen.” On jäsenvaltion päätettävissä, mitä ”kaikki käytettävissä olevat keinot” käytännössä merkitsee.

Sotilaallisen huoltovarmuuden turvaamiseen käytetään Suomessa niin kansallisia kuin kansainvälisiä, poliittisia, lainsäädännöllisiä, hankinnallisia ja innovaation keinoja. Kansainvälinen yhteistyö, hankintoihin kytkeytyvä teollinen yhteistyö, vaatimusten asettaminen hankinnassa sekä tutkimus- ja kehittämispanostusten kohdentaminen erityisesti kriittisille alueille ovat näistä keskeisessä asemassa.

Euroopan mailla on erilaisia kahden- ja monenvälisiä sopimuksia yhteistyön tukemiseksi. Suomi vahvistaa näillä järjestelyillä kykyään hallita, käyttää ja tarvittaessa modifioida Puolustusvoimien toiminnan kannalta kriittisiä järjestelmiä. Kansainvälisessä yhteistyössä eri tason sopimusjärjestelyt ja esimerkiksi käyttäjäyhteistyön[8)] hyödyntäminen silloin, kun hankitulla materiaalilla on useita käyttäjämaita, ovat hyödyllisiä välineitä.

EU-yhteistyössä sotilaallista huoltovarmuutta[9)] kehitetään osana avautuvia puolustusmarkkinoita. Suomi on mukana Euroopan puolustusviraston (EDA) puitejärjestelyssä[10)] liittyen huoltovarmuuden edistämiseen eurooppalaisten puolustushankintojen avaamisessa. Tähän liittyen on laadittu myös teollisuuden mukaan kytkemisen mahdollistavat käytännesäännöt[11)]. Lisäksi EU-tasolla on valmisteilla erityinen huoltovarmuuden tiekartta komission, EDA:n ja jäsenmaiden yhteistyönä.

Suomen tavoitteena on olla mukana ja edistää kansainvälisiä sotilaallista huoltovarmuutta vahvistavia järjestelyjä. Näitä pyritään syventämään valtiosopimustasolle. Tähän asti edellä mainittujen järjestelyjen puitteissa edistys on kuitenkin ollut vaatimatonta. Myös tästä syystä kattavat kansalliset järjestelyt ovat edelleen tarpeen Puolustusvoimien toimintakyvyn ja -toiminnanvapauden turvaamiseksi kaikissa tilanteissa.

8 Erityisesti Naton logistiikkaorganisaation NSPA:n puitteissa toimivat ”weapon system partnerships”.

9 EU-kontekstissa huoltovarmuuskäsitettä (Security of Supply) tulkitaan monilta osin Suomen määritelmää suppeammin. Siinä kyse ei ole kokonaisvaltaisesta lähestymisestä, vaan enemmänkin ainoastaan toimitusvarmuudesta ja sen turvaamisesta.

10 EDA:n Framework Arrangement for Security of Supply between subscribing Member States (sMS) in Circumstances of Operational Urgency (2014).

11 EDA Code of Conduct on Priorisation (2014).

4 Puolustusteollisuus osana kokonaismaanpuolustusta ja huoltovarmuutta

Puolustusteollisuus toimittaa Puolustusvoimille ja/tai turvallisuusviranomaisille eri maissa puolustustarvikkeita ja -järjestelmiä sekä näihin liittyviä huolto-, ylläpito- tai muita palveluita. EU:ssa puolustusalan tuotannosta suuri osa keskittyy kuuteen jäsenvaltioon (Espanja, Italia, Ranska, Ruotsi, Saksa ja Yhdistynyt kuningaskunta), mutta varusteita ja järjestelmiä valmistavia yrityksiä on joka puolella Eurooppaa. Globaalilla tasolla merkittävin puolustusteollinen toimija on Yhdysvallat.

Rajallisen puolustusteollisen perustan myötä Suomi joutuu turvautumaan ulkomaisiin toimittajiin erityisesti merkittävimpien asejärjestelmien hankinnoissa. Pääasiallisia toimittajamaita Suomen kaltaiselle ostajamaalle ovat Yhdysvallat sekä edellä mainitut Euroopan suuret tuottajamaat[12)]. Tehdessään hankintoja ulkomailta on Suomen pystyttävä varmistumaan, että se saa hankinnan myötä riittävän osaamisen, jotta se pystyy pitkällä aikavälillä käyttämään ja ylläpitämään sekä tarvittaessa modifioimaan hankittua järjestelmää kaikissa olosuhteissa. Suomen tulee olla osaava ostaja, jolla on riittävä tietotaito mm. hankittavan asejärjestelmän teknologiasta.

Eurooppalaisia puolustusmarkkinoita on pyritty avaamaan kilpailulle harmonisoimalla puolustushankintojen lainsäädäntöä vuonna 2009 voimaan tulleen EU:n puolustus- ja turvallisuushankintadirektiivin avulla. Avoimuuteen, tasavertaiseen kohteluun ja yhtäläisiin mahdollisuuksiin sekä läpinäkyvyyteen perustuvat, toimivat puolustusalan markkinat ovat tärkeät kaikille eurooppalaisille alan toimittajille. Toimiessaan markkinat tarjoavat kotimaiselle teollisuudelle mahdollisuuden sekä erikoistua uusiin aloihin että tehdä yhteistyötä muiden yritysten kanssa ja osallistua alihankkijana merkittäviin ulkomaisiin järjestelmiin. Toistaiseksi direktiivin tavoitteet eivät kuitenkaan ole täysimääräisesti toteutuneet ja etenkin suurten tuottajamaiden markkinat ovat pysyneet kansallisten toimijoiden käsissä. Suomalaisten yritysten mahdollisuudet päästä kansainvälisille markkinoille ja osaksi suurten kansainvälisten yritysten toimitusketjuja ovat olleet rajalliset.

Puolustusmateriaalin teknillistymisen ja monipuolistumisen myötä on kaluston sekä niiden järjestelmien ja komponenttien ylläpito muuttunut yhä haasteellisemmaksi. Kalustossa on enenevässä määrin järjestelmiä ja laitteita joiden ohjelmakoodeihin ja teknisiin ratkaisuihin on turvallisuussyistä vain

12 Letter of Intent -maat (LoI)

valmistajalla ja valmistajamaalla oikeudet. Tämä lisää etenkin kehittyneimpien asejärjestelmien, kuten lentokoneiden, ohjusjärjestelmien ja viestijärjestelmien ylläpidossa riippuvuutta kansainvälisestä puolustusteollisuudesta.

Asejärjestelmien kehittymisen myötä täysin itsenäinen järjestelmien ylläpito- ja huoltokyky ei enää kaikissa tapauksissa ole mahdollista. Näissä tilanteissa on määritettävä kriittiset huoltovarmuusvaatimukset sekä laadittava toiminnan turvaamisen edellyttämät kansainväliset yhteistoimintasopimukset. Oman puolustusteollisuuden osallistuminen esimerkiksi monikansallisen käyttäjämaaryhmän asejärjestelmän huoltotoimintaan lisää keskinäisriippuvuutta ja turvaa oman kalustomme ylläpitoa.

Kansainvälisiin yhteishankkeisiin osallistuminen on tärkeää uusien teknologisten kyvykkyyksien kehittämiseksi. Yhteistyöhön Suomi voi tarjota erityisosaamistaan ja siten parantaa kilpailukykyään ja viennin edellytyksiä.

Kotimainen teollisuus ja kumppanuudet

Sotilaallisen maanpuolustuksen kannalta kriittinen teknologia tulee olla saatavissa ja käytettävissä myös poikkeusoloissa. Teknologian saatavuus sekä kyky integroida uutta teknologiaa ja teknisiä ratkaisuja kustannustehokkaasti osaksi puolustusjärjestelmää edellyttää kansallista teollista osaamista sekä tarkoituksenmukaista tuotantokykyä.

Toimiva ja kilpailukykyinen kotimainen puolustusteollisuus ja sen kansainvälinen verkottuminen sekä vientitoiminta mahdollistavat myös välttämättömän kansallisen maanpuolustuksen toimintakyvyn ja sotilaallisen huoltovarmuuden ylläpitämisen Erityisen tärkeää on varmistaa häiriötön kriittisten teknisten järjestelmien ylläpito sekä puolustuksessa käytetyn kriittisen kulutusmateriaalin tuotanto.

Perinteisesti Suomessa puolustusteollinen tuotanto on pitkälti suuntautunut kotimaan markkinoille ja käytännössä lähes kaikki alan yritykset ovat pk-yrityksiä. Viime vuosina viennillä on kuitenkin ollut jo merkittävä osuus teollisuuden liikevaihdosta[13)]. Muutos kotimaisen teollisuuden toimintakentässä on vaikuttanut osaltaan myös Suomen sotilaallisen huoltovarmuuden turvaamiseen.

Suomessa toimiva teollisuus osallistuu huoltovarmuuden turvaamiseen osana Huoltovarmuuskeskuksen huoltovarmuusorganisaatiota. Teollisuusyrityksistä koostuvissa pooleissa mm. tuotetaan huoltovarmuuden tilannekuvaa sekä tuetaan yritysten jatkuvuuden hallintaa ja kriisitilanteisiin varautumista. Puolustusvoimien toiminnan kannalta kriittisten yritysten varautumista ohjataan mm. kumppanuus- ja sotataloussopimuksin.

13 Joinain vuosina jopa 50 %, vuosittainen vaihtelu on kuitenkin suurta

Kotimaisen puolustusteollisuuden kyky integroida, ylläpitää, kehittää edelleen, huoltaa, korjata ja poistaa käytöstä Puolustusvoimien keskeistä materiaalia on tärkeässä roolissa materiaalisen suorituskyvyn turvaamisessa. Puolustusvoimien materiaalin huolto- ja ylläpitotoiminnot ovat merkittäviltä osin teollisuuden vastuulla ja ne toteutetaan tiiviissä yhteistyössä Puolustusvoimien kanssa. Puolustusvoimien keskeisten järjestelmien osalta tuen on lähtökohtaisesti oltava saatavissa Suomesta. Puolustusteollisuusyritysten ulkomaalaista omistusta ja vaikutusvaltaa voidaan myös rajoittaa ulkomaalaisten yritysostojen seurannasta annetun lain nojalla, mikäli erittäin tärkeä kansallinen etu niin vaatii[14)].

Yhteistyö koti- ja ulkomaisten puolustusteollisuusyritysten kesken mahdollistaa sotilaallisen huoltovarmuuden kannalta riittävän osaamisen ja tuotannon kehityksen ja säilymisen. Niiden tarve korostuu erityisesti kriisiaikoina. On huomattava, että kotimaisen teollisuuden elinvoimaisuuden ja siten huoltovarmuuden turvaamisen edellytyksenä on yhä enenevässä määrin kyky selvitä myös kansainvälisessä kilpailussa. Yhteistyö ja uusien yhteistyömahdollisuuksien löytäminen ulkomaisten toimijoiden kanssa syntyy usein teollisen yhteistyön kautta.

Sotilaallisen huoltovarmuuden kannalta riittävä teknologinen ja teollinen osaamis- ja tuotantokyky on turvattava jo normaalioloissa ja pääsääntöisesti teollisuuteen. Kyse on pitkän ajanjakson toiminnasta, jossa jatkuvuudella ja osaamisen asteittaisella kartuttamisella on suuri merkitys. Puolustusjärjestelmien teknistyminen asettaa jatkuvasti uusia osaamiseen liittyviä vaatimuksia kriittisten järjestelmien ylläpito- ja modifiointikyvylle. Kotimaisen puolustusteollisuuden on kyettävä olemaan osana laajempaa arvoketjua, jotta se voi pysyä edellä mainitussa kehityksessä mukana. Sotilaallisen maanpuolustuksen ja huoltovarmuuden intressit tulee myös systemaattisesti huomioida suunnattaessa kansallista tutkimus- ja innovaatiopolitiikkaa ja –resursseja.

Puolustusvoimien omia suorituskykyjä täydennetään kumppanuuksilla, joiden perusteeksi laaditaan sopimukset poikkeusolojen toiminnasta ja tuotantovarauksista yritysten kanssa. Niiden rooli sotilaallisen huoltovarmuuden turvaamisessa on merkittävä.

Kumppanuuden syvin muoto on strateginen kumppanuus. Se on Puolustusvoimien ja yrityksen välinen pitkäaikainen yhteistyösuhde, joka perustuu keskinäiseen luottamukseen, avoimeen tiedonvaihtoon sekä yhteisesti sovittaviin kehittämistavoitteisiin. Sen olennainen osa on sopijapuolten normaaliolojen aikainen varautuminen ja toimintatapojen kehittäminen valmiuden säätelyn eri vaiheiden toimintaa varten, mukaan lukien sodan ajan toiminta.

14 Laki ulkomaalaisten yritysostojen seurannasta (172/2012)

Puolustusvoimien logistiikan strategiset kumppanit liitetään osaksi logistiikka-järjestelmää sopimusjärjestelyin koskien normaali- ja poikkeusoloja

Muut kumppanuudet koskevat yrityksiä, joiden toiminta myös tukee Puolustusvoimien ydintoimintoja poikkeusoloissa. Tämä edellyttää sitoutumista pitkäaikaiseen yhteistyöhön. Puolustusvoimat laatii yritysten kanssa sopimuksia, joilla varataan ja sovitaan yrityksen materiaalituotannon ja palvelukapasiteetin käytöstä Puolustusvoimien toiminnan tueksi.

5 Kriittiset teknologiat

Puolustusjärjestelmän toiminnan ja kehittämisen tavoitteet asettavat vaatimukset tarvittavalle osaamiselle. Strategiset osaamisalueet määrittävät puolustusjärjestelmän tutkimukseen, suunnitteluun, rakentamiseen, ylläpitoon ja käyttöön liittyvän tärkeimmän osaamisen kirjon. Osaaminen on perustana sodankäyntiin ja sotatekniikkaan liittyvien ilmiöiden ymmärtämiselle, toiminnan kehittämiselle sekä eri teknologioiden hyödyntämiselle. Korkeatasoinen kansallinen tutkimus on välttämätön edellytys osaamisen kehittämiselle.

Kotimaisella teknologiaosaamisella on merkittävä vaikutus puolustusjärjestelmän kokonaistoimintaan sekä sotilaalliseen huoltovarmuuteen. Kriittisiä suorituskykyalueita ovat johtaminen ja verkostotoiminta, tiedustelu, valvonta ja maalittamistuki, vaikuttaminen sekä suoja. Näiden osalta tulee varmistaa, että Suomessa säilyy tarvittava teknologinen osaaminen, järjestelmien elinjakson hallinta, tuotanto tutkimus ja kehitys, suunnittelu, integraatio-, huolto-, ylläpito- sekä kriisiajan vauriokorjauskyky.

Yleisesti teknologialla tarkoitetaan teknistä tietoa tai apua, jota tarvitaan laitteiden, järjestelmien, ohjelmistojen tai palveluiden kehittämistä, tuotantoa, käyttöä tai ylläpitoa varten. Kriittisiä ovat teknologiat, joilla on erityisen suuri merkitys puolustusjärjestelmän suorituskykyihin tai ovat kansallisen turvallisuuden kannalta salassa pidettäviä. Teknologia-alueista korostuvat eritoten informaatio- ja kommunikaatioteknologia, materiaali- ja rakenneteknologiat, bio- ja kemianteknologiat sekä moniteknologisten järjestelmien määrittelyyn, suunnitteluun, integrointiin ja hallintaan liittyvät teknologiat.

Maanpuolustuksessa käytettävät tekniset järjestelmät perustuvat yleensä useiden eri teknologioiden tuottamiin ratkaisuihin. Tällaiset moniteknologiset järjestelmät ovat usein suorituskykyjen kannalta kriittisiä. Kriittisillä järjestelmillä tarkoitetaan niitä teknisiä järjestelmiä, joilla on merkittävä vaikutus puolustusjärjestelmän kyvykkyyteen. Tällaisia kriittisiä järjestelmiä ovat esimerkiksi suorituskykyisimmät asejärjestelmät ja –lavetit, johtamisjärjestelmän osat sekä osat tiedustelu-, valvonta- ja maalittamistuen järjestelmästä.

Seuraavat teknologiat ja niihin perustuvat järjestelmäkokonaisuudet ovat maanpuolustuksen kannalta kriittisiä[15]:

1) Johtamisen ja verkostotoiminnan- sekä tiedustelun, valvonnan ja maalittamistuen teknologiat (C4ISTAR) sisältäen:
   - ohjelmistoteknologiat, mukaan lukien tiedon käsittelyn sovellusalueet, vaativa ohjelmistotuotanto sekä ohjelmistotuotannon turvallisuuden varmistaminen
   - tietoliikenne, erityisesti radiotiedonsiirto sekä tietoliikenneverkkojen teknologiat
   - tiedon salaukseen ja suojaukseen sekä kyber-toimintaympäristössä toimimiseen liittyvät teknologiat
   - elektronisen vaikuttamisen järjestelmien teknologiat ja muut sähkömagneettisen spektrin käyttöön liittyvät teknologiat
   - sensorijärjestelmien sekä sensoritiedon käsittelyn (signaalinkäsittely) ja yhdistämisenteknologiat.

2) Materiaali- ja rakenneteknologiat sisältäen:
   - häiveteknisen ja ballistisen suojan materiaaliteknologiat sekä herätteiden hallinnan teknologiat
   - erikoismateriaalien teknologiat ja -materiaalien vauriokorjauskyky
   - sotilaskäyttöön tarkoitettujen energeettisten materiaalien teknologiat
   - Itämerellisen tai Suomen pohjoisen sijainnin erityisolosuhteiden materiaali- ja rakenneteknologiat
   - rakenteiden mekaniikka ja niihin liittyvä mallinnus- ja simulointikyky.

3) Moniteknologisten järjestelmien sekä järjestelmähallinnan teknologiat sisältäen:
   - laajojen järjestelmäkokonaisuuksien teknis-toiminnallisen määrittelyn, suunnittelun, integroinnin, ylläpidon ja elinjakson hallinnan tarvitsemat ja hallinnan liittyvät insinöörityön teknologiat ja menetelmät
   - autonomisten ja autonomisia piirteitä sisältävien järjestelmien teknologiat.

15 Tarkemmin teknologia-alueiden yksityiskohtia kuvataan Puolustusvoimien teknologiastrategiassa.

4) Bio- ja kemian teknologiat sisältäen:
   - kemiallisten aseiden vaikutuksilta sekä biouhkalta suojautumisen sekä suojelutiedustelun teknologiat
   - energeettisten materiaalien teknologiat erityisesti ruuti-, räjähde- ja ampumatarviketuotantoon ja räjähdeturvallisuuteen liittyen.

6 Puolustushallinnon materiaali- ja hankintapolitiikka

Materiaalipolitiikka

Puolustushallinnon materiaalipolitiikan tavoitteena on pitkäjänteisesti ylläpitää ja kehittää sotilaallista suorituskykyä hankkimalla Puolustusvoimien tehtäviin soveltuvaa ja kansainvälisesti yhteensopivaa materiaalia ja palveluita. Materiaalipolitiikalla lisäksi varmistetaan suorituskyky, materiaalin kustannustehokkuus ja elinjakson hallinta myös poikkeusoloissa. Materiaalipolitiikan keskeinen tavoite on sotilaallisen huoltovarmuuden turvaaminen kaikissa tilanteissa.

Materiaali on välttämätön osa uskottavaa puolustuskykyä. Puolustushallinnon tulee olla verkottunut keskeisten kansallisten ja kansainvälisten kumppanien kanssa. Hankittavan puolustusmateriaalin tulee olla lähtökohtaisesti Nato-yhteensopivaa samalla kun materiaalin käytettävyys Puolustusvoimien tehtäviin on varmistettu. Kotimaassa toimiva puolustusteollisuus on integroitu osa Suomen puolustusta ja huoltovarmuutta sekä kansainvälistä puolustusteollista yhteistyötä.

Hankintapolitiikka

Puolustushankinnat toteutetaan julkisista puolustus- ja turvallisuushankinnoista annetun lain (1531/2011) mukaisesti. Lailla on pantu täytäntöön EU:n puolustus- ja turvallisuushankintadirektiivi (2009/81/EY). Puolustushallinnon hankintatoimintaa ohjaa edellä mainitun lain ohella puolustushallinnon hankintaohjeistus.

Hankinnat on tehtävä valtiontalouden kannalta mahdollisimman edullisesti ottaen huomioon materiaalin elinjakson aikaiset kustannukset sekä valtion keskeiset turvallisuusedut. Perusperiaatteita hankintatoimessa ovat avoimuus, tasapuolisuus ja syrjimättömyys. Lähtökohtaisesti puolustusmateriaali, rakentaminen, kumppanuusjärjestelyt ja muut palvelut kilpailutetaan puolustus- ja turvallisuushankintadirektiivin (2009/81/EY) mukaisesti. Tapauskohtaisesti Suomen keskeiset turvallisuusedut voivat kuitenkin vaatia edellä mainituista periaatteista poikkeamista erityisesti niissä tilanteissa, joissa hankinnan kohde liittyy keskeisten kansallisten turvallisuusetujen turvaamiseen; salassa pidettä-

vän tiedon suojaamiseen, kriittisiin teknologioihin, strategisiin osaamisalueisiin ja huoltovarmuuden turvaamiseen.

Hankinnoissa tulee varmistaa huoltovarmuuden turvaaminen järjestelmien koko elinjakson ajan. Maanpuolustuksen kannalta keskeisen materiaalin saatavuus sekä Puolustusvoimien suorituskyvyn kannalta kriittisten järjestelmien integraatio-, ylläpito- ja huoltokyky tulee olla käytettävissä myös poikkeusoloissa riittävässä laajuudessa ja tarvittavalla nopeudella. Elinjakson hallinnan analyysin avulla hankittavan materiaalin ylläpito- ja huoltovarmuusvaatimukset määritellään riittävän aikaisessa vaiheessa, jotta mahdolliset kotimaassa toimivaan teollisuuteen kohdistuvat osaamisvaatimukset voidaan tunnistaa.

Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen (SEUT) 346 artikla on EU:n perussopimuksen poikkeusartikla, joka antaa jäsenvaltiolle oikeuden poiketa unionin sääntelystä, jos valtion keskeisten turvallisuusetujen turvaaminen tätä vaatii. Puolustushankinnoissa poikkeukseen vetoaminen voi tulla kyseeseen niissä tapauksissa, joissa hankinnan toteuttaminen ei ole mahdollista puolustus- ja turvallisuushankintadirektiivin avoimuuden ja syrjimättömyyden periaatteita noudattaen. Kun kyse on perussopimuksen poikkeusartiklasta, on sitä sovellettava vakiintuneen EU-oikeuskäytännön mukaan tapauskohtaisesti ja suppeasti.

Osana hankintapolitiikan keinovalikoimaa on edelleen myös teollinen yhteistyö. Sitä koskeva velvoite voidaan asettaa, SEUT 346 artiklan 1 kohdan b-alakohdan edellytysten täyttyessä, maan puolustuksen ja turvallisuuden kannalta keskeisissä puolustushankinnoissa. Velvoitteen asettaminen pohjautuu tapauskohtaiseen harkintaan, jossa johtoajatuksena on turvata ja varmistaa Suomen valtion keskeisiä turvallisuusetuja esimerkiksi pyrkimällä turvaamaan kriittisen teknologian saatavuus kaikissa olosuhteissa. Teollista yhteistyötä säännellään työ- ja elinkeinoministeriön hyväksymillä Suomen puolustusvälinehankintoja koskevilla teollisen yhteistyön säännöillä[16)].

16 Uudistetut säännöt ovat tulleet voimaan 1.1.2012

www.defmin.fi

Puolustusministeriö
Försvarsministeriet
Ministry of Defence

Eteläinen Makasiinikatu 8
PL 31, 00131 HELSINKI
Puhelin: 0295 16001 (vaihde)