

Marknadens villkor och företagens utmaningar

Underlag till
Försvarsindustristrategin

Augusti 2007



FÖRSVARSHINDUSTRIFÖRENINGEN

Association of Swedish Defence Industries

Sammanfattning

Sveriges försvarsindustri¹ är i ett internationellt perspektiv kompetent och effektiv. Omkring 20 000 svenskar arbetar med verksamhet relaterad till säkerhets- och försvarsmarknaden och ytterligare omkring 60 000 – 80 000 berörs indirekt hos underleverantörer eller som arbetar med produkter som resultat av teknikspridning. Företagen omsätter över 34 miljarder per år och exporterar för cirka 18 miljarder kronor. Det innebär att företagen omsätter nästan lika mycket årligen som ett försvarsanslag och exporterar nästan för dubbelt så mycket som Försvarsmakten anskaffar materiel för.

Den globala försvarsmaterielmarknaden utvecklas långsamt och är fortsatt i huvudsak fragmenterad. Konkurrensen är inte öppen och påverkas av politisk styrning. Stater är ensamma uppköpare på en marknad som i hög grad karakteriseras av nationella villkor. Den största försvarsmaterielmarknaden, USA, är i många fall stängd för företag baserade utanför USA.

Ägarstrukturen blir alltmer transnationell, medan efterfrågan förblir i huvudsak nationell. Företagen utvecklar i de flesta fall kundfinansierade produkter och tjänster för en hemmamarknad och försöker därutöver exportera på en global marknad utgående från hemmamarknadens exportregler. Utveckling av nya produkter och tjänster är sällan gränsöverskridande.

Inom den tidshorisont som en strategi för den i Sverige verksamma försvarsindustrin rimligen kan omfatta bedöms ingen öppen och fungerande europeisk marknad utvecklas. Det finns däremot en betydande risk att företag i Sverige stängs ute, köps upp eller tvingas upphöra. Ett omfattande undanröjande av hinder skulle kunna förändra den försvarsindustriella strukturen, men att t.ex. § 296-regeln fortfarande är ohotad från politiskt håll medför att strukturella förändringar är svåra att genomföra.

I många länder ges, med utnyttjande av § 296, riktade utvecklingsuppdrag till de inhemska företagen vilket innebär att dessa kan satsa på en hög teknologisk och innovativ nivå i nya projekt. Samtidigt tillåter Sverige att statligt finansierad utveckling av nya produkter och tjänster går till företag med sin verksamhet utanför Sverige. Dessa skillnader utgör ett allvarligt handikapp för företag i Sverige, bl.a. när det gäller möjligheten att utnyttja statligt finansierad teknologiutveckling för militära och civila program.

Utan ett uttalat mål, inte minst vid internationella samarbeten, är det stor risk att såväl företag i Sverige som den svenska staten förlorar långsiktiga handlingsfriheten i form av position och möjligheter till uppbyggnad av kompetens, samhällsnytta och tillväxt. Eftersom försvarsmarknaden inte är global måste en försvarsindustristrategi utgå från den marknad som existerar. Om konkurrensupphandling är den metod staten avser utveckla kommer detta att innebära starka konkurrensfördelar för utländska företag. En sådan marknadsstruktur kommer att resultera i ett ohållbart läge för företagen verksamma i Sverige.

¹ I det fortsatta avses medlemsföretagen i Försvarsindustriföreningen, FIF, om inte annat anges och benämns fortsättningsvis som företagen.

Försvarsmaktens behov är en utgångspunkt för regeringens inriktning för Försvarsmaktens anskaffning av tjänster och produkter. En svensk marknad är avgörande för företagens möjligheter att utveckla produkter och tjänster. Statens politik styr den industriella basens struktur och utveckling.

Försvarsmaktens fredsbevarande internationella insatser innebär en ny roll för företagen. Svenska förband som opererar utanför landet kommer att behöva stöd från en industri-bas som kan underhålla och anpassa och vidareutveckla produkterna.

Produktcykeln för komplexa militära system är vanligtvis mycket lång (25 år efter leverans eller mera), vilket leder till ett särskilt behov av långsiktighet och att vidmakthållan-defasen inkluderas vid värdering. Detta skiljer sig från de normalt relativt kortsiktiga hänsynen vid konkurrensupphandling där anskaffningspriset ofta utgör en dominerande faktor.

Företagen är av stor betydelse för svensk innovation och i vissa regioner dominerande och/eller en betydande arbetsgivare. Försvarsmaktens utvecklingsprojekt förblir en viktig grund för att kunna utveckla konkurrenskraftiga och högteknologiska produkter i samarbete med små- och medelstora företag, universitet och högskolor. Forskningsandelen i dessa utvecklingsprojekt är mycket över den genomsnittliga och bidrar på så sätt till att utveckla kunskapssamhället.

I den pågående förhandlingsprocessen, inte minst inom det s.k. EDTIB-arbetet (*European Defence Technology Industrial Base*) behöver företagen regeringens fulla stöd. I den kommande förhandlingen kan endast regeringen tillvarata företagets intressen. Utan ett sådant stöd riskerar attraktiv och lätttrölig industriell utvecklingsförmåga att förlora sin kompetens. Sverige har anledning att aktivt agera för det svenska inslaget i EDTIB.

Industriell utvecklingsförmåga behövs för att säkert kunna ersätta och/eller uppgradera system. Med förlust av industriell utvecklingsförmåga kommer de i Sverige verksamma företagen förlora stora delar av sina möjligheter att utveckla industriella samarbeten. Sveriges position vid internationella materielsamarbeten baseras idag på inhemsk teknologi och kompetens. Denna förmåga förväntas föras med till förhandlingsbordet. Utan denna förmåga kommer Sverige att få begränsat inflytande vid internationella samarbeten, något som får betydelse för det politiska inflytandet.

Dagens framgångar på exportmarknaden är frukten av forskning och utveckling investerad för mer än 10 år sedan. Sedan dess har satsningarna på forskning och utveckling reducerats och ser dessvärre ut att fortsätta att minska.

Användning av civil teknologi hos försvarsindustrin fortsätter att öka. Det gäller inte minst marknader inom säkerhetsområdet. Det finns idag en ökande och mer dubbelriktad koppling mellan civil och militär teknologi. Allt fler företag integrerar civila applikationer och tekniker in i försvarssystemen och omvänt.

En utvecklad samverkansmodell mellan stat och företag måste skapas inom ramen för de resurser som avsätts för försvaret. Regering och myndigheter behöver fastställa de kriterier för vilka vi behöver en industriell utvecklingsförmåga som tillgodoser försvarets behov, skapar samhällsnytta och möjlighet till tillväxt. Regeringen bör i försvarsindustri-strategin uttala stöd för den industriella utvecklingsförmågan som en viktig del av landets försvars- och säkerhetspolitik.

Samverkansmodellen bör även inriktas mot innovation och utveckling och inte endast mot att förvalta befintliga system. En försvarsindustriell strategi som enbart inriktas mot industriell vidmakthållandeförmåga leder inte enbart till långsiktig förlust av försvarsindustriell utvecklings- och produktionsförmåga utan även till längre ledtider för täckande av brister avseende förmågor och långsiktigt ökande kostnader.

Försvarsmaktens allt större fokus på livscykeln ökar behovet av långsiktiga leverantörer. Affärsmodeller bör utvecklas för samverkan mellan de offentliga och privata aktörer som är verksamma i landet. Det finns en stor potential inom ramen för Offentlig-Privat Samverkan att bibehålla, utveckla, underhålla och reducera kostnaderna för tjänster och produkter.

De exportfrämjande insatser som görs behöver fortsätta att utvecklas och bör vara jämförbara med de främsta konkurrenternas statliga stöd, inklusive exportkrediter. Ett nära och koordinerat samarbete mellan staten och företagen måste vidareutvecklas för att Sverige skall kunna nå framgångar i större internationella försvarsmaterielupphandlingar.

Offset är idag ett nödvändigt inslag på försvarsmarknaden. En samlad syn på offset är ett hjälpmedel att stärka den svenska försvarsindustrin internationellt samt utgör en möjlighet till vidmakthållande av viktig inhemsk industriell utvecklingsförmåga. Offset i samband med upphandling från utlandet är av betydelse för utveckling av industriell förmåga och teknologi. Det finns ett behov av att tydliggöra när och hur offset ska tillämpas för att understödja strategin.

Uppdrag och avgränsning

Försvarsdepartementet begärde den 4 juli 2007 ett underlag beträffande företagens intressen, behov och förutsättningar för att utveckla den försvarsindustriella basen i Sverige. Departementet önskar en marknadsanalys av befintlig och framtida marknad samt nya avsättningsmarknader. Underlaget ska även beskriva företagens satsningar och samarbeten gällande forskning och utveckling.

Departementet vill även att företagen värderar Försvarsmaktens operativa krav, statens roll som "referenskund" och statens roll vid internationella samarbeten och möjlighet att påverka internationella spelregler. Där relevant ska underlaget beakta militära områden såsom luft, sjö, mark, ledning och den civila marknaden, inklusive den samhällssäkerhetsrelaterade marknaden.



Underlaget har utarbetats i huvudsak under semesterperioden vilket har inverkat på möjligheten att förankra underlaget.

Innan en öppen och fungerande europeisk marknad utvecklas finns en risk att företag i Sverige stängts ute, köpts upp eller tvingats upphöra

Bedömningarna får enligt uppdraget inte innehålla information som omfattas av sekretess. Denna påtvingade inskränkning har inneburit begränsningar av vad som kan redovisas i detalj, såväl avseende historik som framtida bedömningar. Inskränkningen innebär även att informationen om företagens strategier blir mer allmän och besvarar därmed inte fullt ut departementets förfrågan. För att försvarsdepartementet skall kunna göra en fullständig och för industrin relevant bedömning krävs en mer grundlig information, men då naturligtvis sekretessbelagd.



Våra medlemsföretag, nedan företagen, utgör en väsentlig del av försvars- och säkerhetsmarknaden i Sverige. Samtidigt är vi inte de enda leverantörerna till det svenska försvaret. Siffror och bedömningar av marknaden utgår från våra medlemmars marknadsandelar och är därmed inte liktydigt med den faktiska marknaden.

Nationella marknader i en globaliserad värld

1. Med det positiva, förändrade säkerhetspolitiska klimat vi idag upplever är det logiskt och rationellt att utnyttja fördelarna av globaliseringen. Utvecklingen av internationella, gemensamma insatsstyrkor har ökat kraven på och behoven av harmoniserad utrustning.
2. Den globala försvarsmaterielmarknaden utvecklas långsamt och är fortsatt i huvudsak fragmenterad. Konkurrensen är multinationell, men är inte öppen och påverkas av politisk styrning. Företagen verkar därför ännu inte i konkurrens på en fri, global marknad.
3. Stater är ensamma uppköpare av tjänster och produkter från försvars- och säkerhetsindustrin. Dessa är i regel svåra att jämföra och marknaden karakteriseras av nationella villkor.

4. Ägarstrukturen blir alltmer transnationell, medan efterfrågan förblir nationell. Företagen utvecklar i de flesta fall produkter och tjänster för en hemmamarknad och försöker därutöver exportera på en global marknad utgående från hemmamarknadens exportregler. Utvecklingen av nya produkter och tjänster är därför inte så globaliserad som många föreställer sig.
5. Enligt EG-fördragets artikel 296 får varje medlemsland med hänvisning till väsentliga säkerhetsintressen undanta tillverkning av eller handel med vapen, ammunition och krigsmateriel från de regler som normalt gäller enligt EG-fördraget. Inom EU har de flesta länder med inhemsk försvarsindustri valt att fortsatt positivt särbehandla de egna företagen. De kan med hänvisning till nationella säkerhetspolitiska skäl utforma och tillämpa regler som underlättar för de inhemska företagen (ref § 296, offsetkrav, m.m.). EU kan således inte gå vidare mot en inre marknad gällande försvarsindustrin såsom inom andra områden så länge som § 296 bibehålls med nuvarande utformning. Romfördragets 223:e artikel tillåter medlemsstaterna att undanta sina försvarsindustriella företag från bl.a. EU:s upphandlings- och konkurrensregler med hänvisning till den "nationella säkerheten".
6. Inom den tidshorisont som en strategi för den i Sverige verksamma försvarsindustrin rimligen kan omfatta bedöms ingen öppen och fungerande europeisk marknad utvecklas. Det finns därför en betydande risk att företag i Sverige stängs ute, köps upp eller tvingas upphöra. Ett undanröjande av hinder skulle kunna förändra den försvarsindustriella strukturen, men att t.ex. § 296-regeln fortfarande är ohotad från politiskt håll medför att strukturella förändringar är svåra att genomföra.
7. Företagen stödjer regeringens arbete och deltagande i EDA. Samtidigt är företagen mycket oroade över att utländska leverantörer bjuds in till den svenska marknaden utan att företagen verksamma i Sverige kan få motsvarande möjligheter på utländska marknader.
8. Staten bör beakta skillnader i konkurrensförhållandena mellan olika länder. Endast Storbritannien inbjuder i likhet med Sverige systematiskt utländska leverantörer vid upphandlingar, medan de övriga större europeiska försvarsindustrinationerna tillämpar i det närmaste aldrig någon öppenhet. Storbritannien har även, med sin nyligen lanserade strategi, beslutat att i ökad utsträckning gynna inhemsk industri inom prioriterade områden. Sverige har blivit en relativt stor importör av materiel. Trenden mot en ökad import fortsätter – i synnerhet om man inkluderar underleverantörsnivån.
9. USA har en fortsatt politisk inriktning att de amerikanska företagen ska förbli finansiellt stabila, effektiva och konkurrenskraftiga på den amerikanska marknaden. De ska ha förmåga att leverera högteknologiska och innovativa lösningar som är kostnadseffektiva utan att göra avkall på det amerikanska försvarets extremt högt ställda krav. Få europeiska länder har en möjlighet att nå liknande högt satta mål. Därför är den europeiska konsolideringsprocessen viktig. Huvuddelen europeiska länder önskar bibehålla en industriell utvecklingsförmåga om än inom begränsade områden. Denna politik påverkar konkurrensen på marknaden.

10. De nya industrialiserade länderna (t.ex. Kina, Indien, Vietnam) har ambitionen att utveckla företagandet för såväl egna behov som för export. Ryssland söker att utveckla de delar som är av strategisk betydelse, men har annars i stort fortsatt att utveckla en förmåga på flera segment av marknaden. Mindre länder söker bibehålla eller utveckla sina nischer genom främst en aktiv offset-politik och ett så kallat workshare-deltagande vid internationella utvecklingsprojekt.
11. Ägandet av försvarsindustriföretagen har förändrats och fortsätter att förändras. Företag baserade i Sverige har investerat i företag utomlands och denna inriktning fortsätter. Det utländska ägandet i Sverige har dock endast i mycket begränsad omfattning lett till ökade investeringar i landet och nya forsknings- och utvecklingsåtgärder är fortsatt beroende av att Försvarsmaktens behov tillgodoses av företag verksamma i Sverige.
12. Även om ägandet tillåtit öka i de flesta länderna förblir länderna försiktiga med att förlora industriell utvecklingsförmåga. Vissa länder som Frankrike, men även Storbritannien, tillåter inte att vissa industriella förmågor kommer under inflytande från utländskt ägande. Många länder reglerar även hårt hur teknisk information sprids, i synnerhet avseende forskning och utveckling. Detta gäller inte minst USA. Det framstår kanske inte som ett problem idag, när relationerna är goda, att amerikansk lagstiftning styr vilken information som förmedlas över Atlanten.
13. Eftersom försvarsmarknaden inte är global måste en försvarsindustristrategi utgå från de faktiska, protektionistiska förhållandena på marknaden. Om konkurrensupphandlingar är den metod som staten avser utveckla kommer detta att innebära en stark konkurrensfördel för utländska företag, inte bara på den svenska marknaden. En sådan metod kommer att resultera i ett mycket svårt läge för företagen verksamma i Sverige.
14. Det kan inte vara regeringens främsta skäl till en försvarsindustristrategi att de flesta europeiska länder stödjer sin industriella bas aktivt genom olika politiska program, i synnerhet Finland, Frankrike, Italien och Tyskland. Men det är av betydelse för att utveckla en svensk strategi utifrån antagandet att en öppen marknad inte kommer att utvecklas i Europa inom överskådlig tid.

Marknaden och kundernas krav

15. Marknaden ställer stora krav på säkerhet, tillförlitlighet och prestanda under extrema förhållanden och lång tid. Det tekniska innehållet måste därför vara på teknologins framkant och innehålla en utvecklingspotential. Svenska företag har en framskjutet roll inom en rad forskningsområden och har historiskt mycket nära relationer till landets tekniska högskolor. Betydande delar av svensk civil högteknologisk forskning, inom exempelvis elektronik- och materialområdena, har koppling till marknaden.
16. Försvarsmaktens kravställningar har lett till svenska försvarsprodukter som svarat väl mot försvarets krav och som är framgångsrika i internationell konkurrens. Exempel är CV90, Erieye, RBS70, Gripen m.fl. Även i det fåtal utvecklingsarbeten som nu pågår är kraven framsynta och kommer att leda till konkurrenskraftiga produkter. Även den svenska modellen och företagets framsynthet har varit avgörande för utvecklingen av konkurrenskraftiga produkter.

17. I takt med att hotbilder förändras har den svenska försvarsindustrin bidragit genom att utveckla och producera system och produkter som uppfyller de nya kraven. Det handlar även om skydd av samhället i ett bredare perspektiv och avser exempelvis övervakningssystem, beslutsstöd och insatsmöjligheter. Internationellt ligger vi långt framme på dessa områden, vilket också bidrar till nya exportmöjligheter. Det finns följaktligen nya möjligheter till samverkan mellan företagen och de behov som växer fram inom vissa områden, exempelvis för att utveckla en förbättrad samhällssäkerhet.



Det finns tillräckligt med skäl till varför Sverige ska ha en aktiv försvarsindustripolitik på en fortsatt protektionistisk marknad

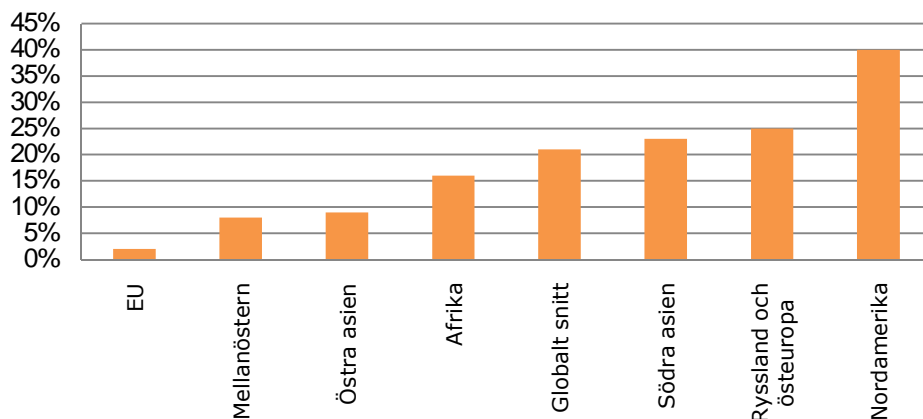


18. Antalet stora program och projekt är mycket få även om man ser det globalt. Marknaden består därför huvudsakligen av många mindre eller små kontrakt.
19. Produktcykeln för komplexa militära system är vanligtvis mycket lång (25 år efter leverans eller mera), vilket leder till ett särskilt behov av och krav på långsiktighet och att vidmakthållandefasen inkluderas vid en värdering av lämpliga alternativ. Detta skiljer sig från de normalt relativt kortsiktiga hänsynen vid konkurrensupphandlingar i allmänhet där anskaffningspriset ofta är en dominerande faktor.
20. I den pågående förhandlingsprocessen, inte minst inom det s.k. EDTIB-arbetet (European Defence Technology Industrial Base) behöver företagen regeringens fulla stöd. I den kommande förhandlingen kan endast regeringen tillvarata företagets intressen. Utan ett sådant stöd riskerar attraktiv och lätttrölig industriell utvecklingsförmåga att förlora sin kompetens. Sverige har anledning att aktivt agera för det svenska inslaget i EDTIB.

Globala marknadens uppdelning

21. Nuvarande marknad för de i Sverige verksamma företagen finns, utanför Norden, framförallt i USA, övriga Europa, Mellanöstern och övriga delar av Asien.
22. Den amerikanska försvarsbudgeten är nu större än de följande 20 ländernas tillsammans och närmar sig en nivå där satsningarna, inklusive säkerhetsmarknaden, uppgår till cirka 50% av den globala säkerhets- och försvarsmarknaden. Storbritannien är världens näst största marknad, motsvarande 5% av världsmarknaden strax följd av Frankrike. Kina är världens fjärde största försvarsmarknad, världens största importör och den största marknaden i Asien. Indien var det land som importerade näst mest materiel år 2006, där även 5 länder från Mellanöstern återfinns bland de tio största importörerna. (SIPRI).

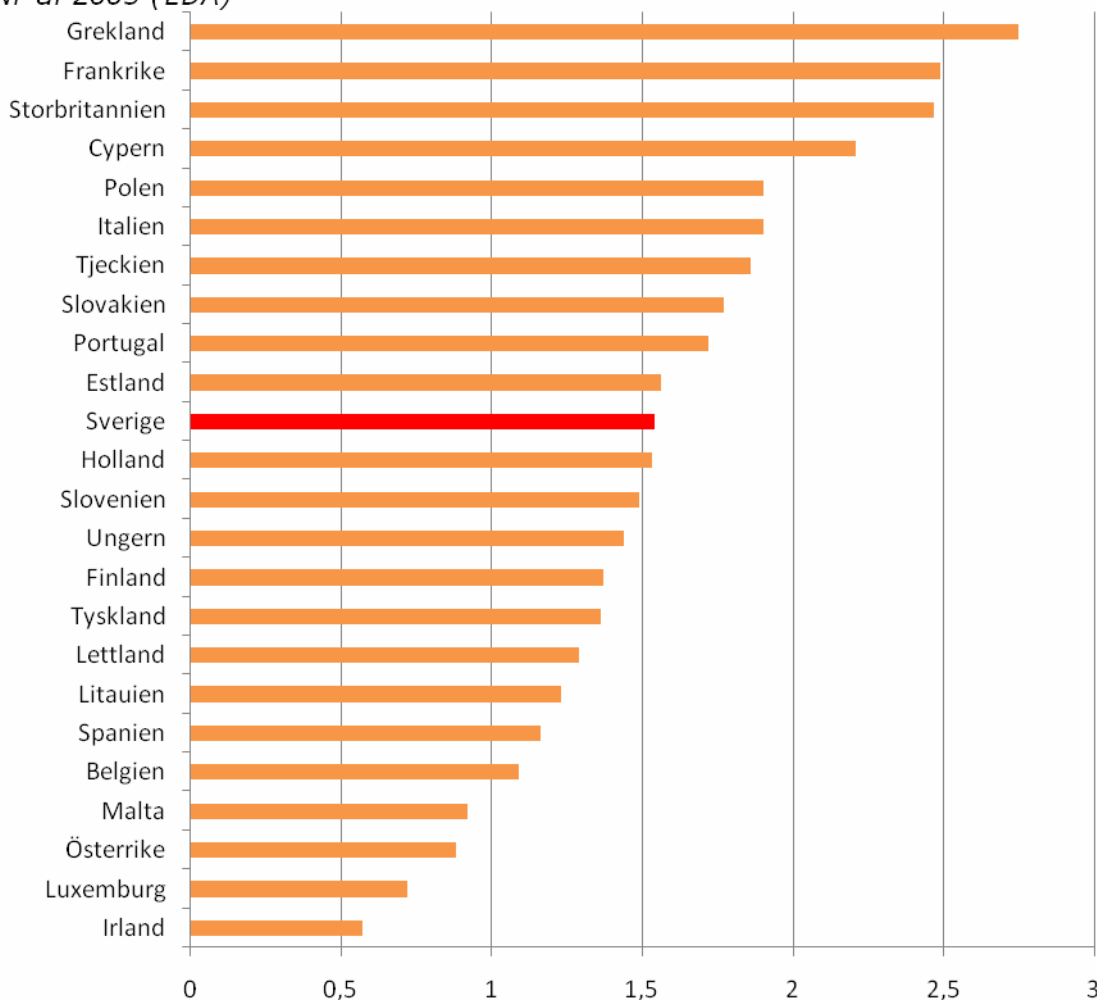
Ökning försvarsanslag åren 2000 – 2004 – per geografisk region



23. Den amerikanska marknaden har ökat med över 40% sedan år 2000 och även om det finns en tillväxt på övriga marknader, om än ojämnt fördelad, är den synnerligen låg inom EU. Den långsiktiga utvecklingen i USA är osäker. När USA kraftigt reducerar eller lämnar insatsen i Irak kan beställningarna till amerikanska företag komma att minska vilket kan medföra ett ökat intresse från amerikansk försvarsindustri att få avsättning för sina produkter utanför USA, vilket skulle kraftigt öka utbudet på marknader där den svenska industrin är verksam. USA:s nyligen aviserade försvarsmaterielbidrag om 140 miljarder kronor för köp av amerikanska produkter till länder i Mellanöstern och ytterligare 260 miljarder kronor till andra länder kan även komma att inverka. USA:s materielanslag har de senaste tio åren legat mellan 31-35% av den totala amerikanska försvarsbudgeten.

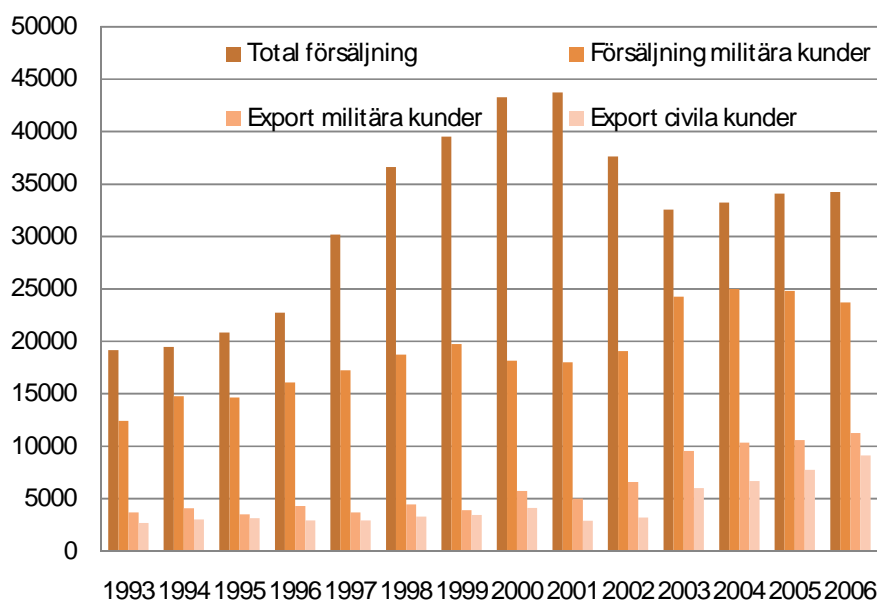
24. Idag saknas en korrekt, rättvisande och jämförbar statistik avseende de europeiska ländernas materielbudget då länder räknar in olika kostnader i materielposterna. Sverige inkluderar exempelvis underhåll och administrativa kostnader för Försvarets materielverk. En felaktig siffra som ibland anges är att Sverige årligen köper materiel för 44% av försvarsbudgeten, därmed högst andel i Europa. Så är inte fallet. De senaste åren har anskaffningen av materiel istället legat omkring 10 miljarder, motsvarande 25% av försvarsbudgeten. År 2006 uppgick anskaffningen av materiel, invärderat i balansräkningen, till 10,9 miljarder kronor vilket utgjorde knappa 28% av försvarsbudgeten. Anledningen är att Försvarsmakten år 2006 tog emot fyra Gripen fler än planerat motsvarande ett för året ökat utfall om drygt en miljard kronor. Enligt Inspektionen för Strategiska Produkter (ISP) exporterade Sverige år 2006 krigsmaterielklassad materiel för 10,4 miljarder kronor av totalt 19,5 miljarder kronor producerade, således köpte svenska staten materiel för 9 miljarder. Även det är en hög siffra, jämfört med föregående år. Den tyska förbundsdagen har beslutat att materielinvesteringarna långsiktigt skall ligga på 30% av de totala försvarsanslagen.

EU-ländernas med kandidatländernas försvarsbudget i procent av BNP år 2005 (EDA)



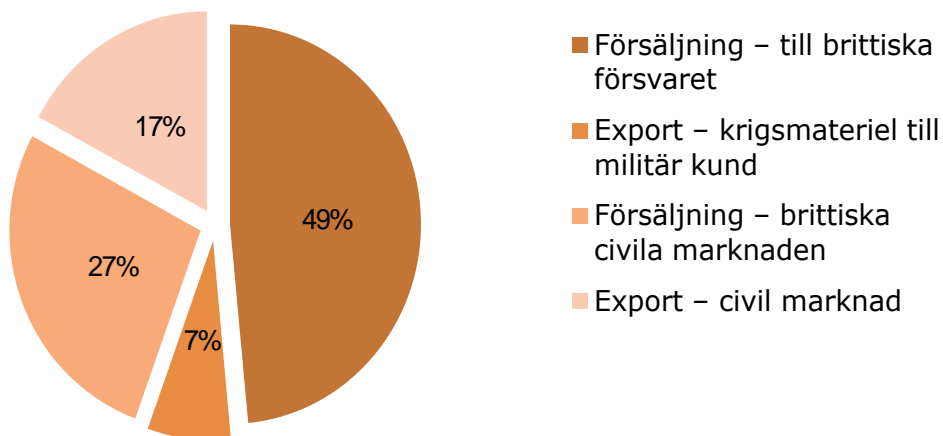
25. De europeiska företagen inser att det är väsentligt att ha en närvaro på den amerikanska marknaden, även om de valt olika strategier för att penetrera den väl skyddade marknaden. *BAE Systems* är sannolikt det europeiska företag som etablerat sig mest i USA genom förvärv, gemensamma bolag och strategiska partnerskap. *BAE Systems* är också starka i Sverige. *BAE Systems* är ett av få bolag som möjligen kan betecknas som globalt. *Thales*, med sin strategi att utvecklas på flera "in-hemska" marknader där de har en tydlig industriell närvaro, har genom förvärv och strategiska samarbeten etablerat sig på den amerikanska marknaden. *EADS* har främst strukturerat sin europeiska verksamhet men har på senare tid även dem blivit mer aktiva bl.a. på den amerikanska marknaden. *Finmeccanica* har koncentrerat sig på att utveckla samarbeten genom olika projekt och samägda bolag. En konsekvens, enligt EDA, är att de europeiska företagen kommit att investera och lokalisera en allt större andel av sin forskning och utveckling på den amerikanska marknaden, på bekostnad av den europeiska basen.

Fakturering och export år 1993-2006

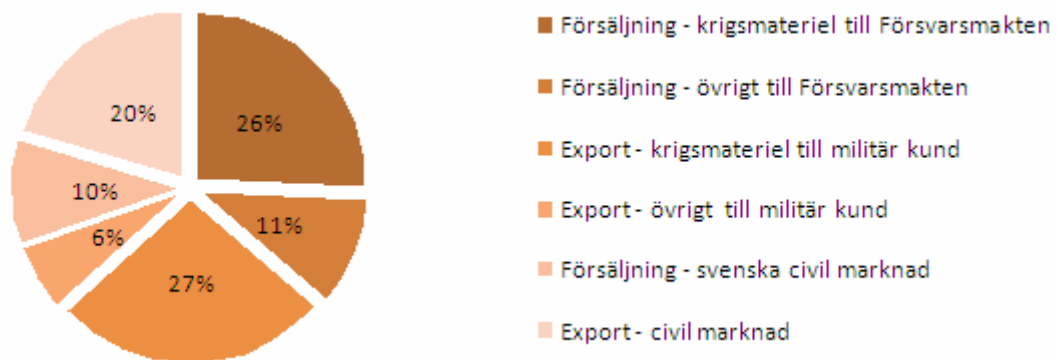


26. På den nordiska marknaden är *Saab* den största leverantören. *Saab* ägs till 20% av brittiska *BAE Systems*, världens fjärde största försvarsföretag. Utöver *Saab* finns en handfull av större leverantörer, däribland norskägda *Nammo*, svenskägda *Volvo Aero* och det av brittiska *BAE Systems* ägda svenska företaget *BAE Systems AB*. *Kockums* är helägt av *HDW* i Tyskland. Utöver dessa tillkommer ett antal små- och medelstora företag.

Genomsnittlig omsättningsprofil för försvarsindustrin i Storbritannien år 2005

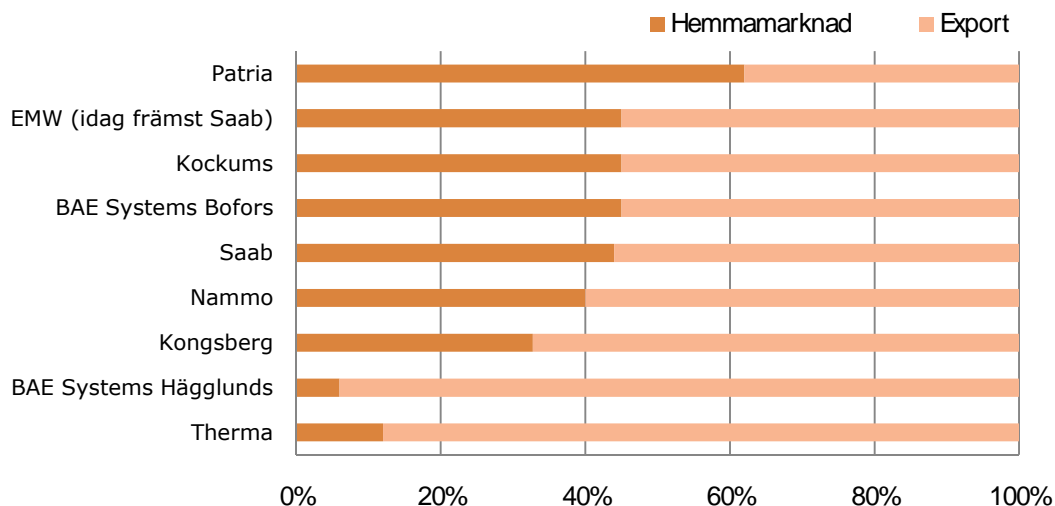


Genomsnittlig omsättningsprofil för företag i Sverige år 2006



27. Exporten är viktig och ökar i betydelse när den inhemska marknaden minskar och marknaden blir mer global. Den genomsnittliga exportandelen hos de svenska företagen är över 50%, varav 62% är militära kunder. Marknaden för samhällssäkerhet, krisberedskap och säkerhetsrelaterade produkter bedöms utgöra knappa 2 miljarder kronor, främst del av den civila marknaden.

Exportens andel av försäljningen år 2006 – största företagen verksamma i Norden



28. Den totala omsättningen hos FIF:s medlemsföretag år 2006 var 34 miljarder kronor. Av detta var ca 18 miljarder – eller 52% krigsmateriel (vapen och ammunition). Andelen civila/kommersiella produkter och tjänster utgjorde 16,2 miljarder (48%) och levererades till såväl militära som civila kunder. Totalt exporterades varor och tjänster till ett värde av 18,2 miljarder motsvarande 53% av omsättningen. Exporten ökade från föregående år med 1,7 miljarder kronor eller 10%. Den totala exporten utgjorde 1,7% av Sveriges totala varuexport på 1084 miljarder kronor. Värdet av leveranserna till civila användare ökade med 13% till 10,5 miljarder kronor (31%). Antalet anställda minskade år 2006 med 500 till totalt 21 000. *Saab* har en orderstock på 47,8 miljarder, samtidigt som *BAE Systems Hägglunds* har 12 miljarder i orderstock.

29. Försvarsindustrin i Sverige fortsätter att förändras, bl.a. påverkas ägarförhållanden, industristruktur och exportberoendet under den pågående strukturomvandlingen. Även om stora förändringar redan genomförts så kan vi förvänta oss ytterligare utmaningar i framtiden.

De svenska företagens betydelse

30. Sveriges försvarsindustri är i absoluta tal liten men är ändå i ett internationellt perspektiv kompetent och effektiv. Omkring 20 000 svenskar arbetar direkt med verksamhet relaterad till säkerhets- och försvarsmarknaden, ytterligare omkring 60 000 – 80 000 berörs indirekt hos underleverantörer eller med produkter från teknikspridning. Företagen omsätter år 2006 över 34 miljarder per år och exporterar för 18 miljarder kronor. Det innebär att företagen omsätter nästan lika mycket årligen som ett försvarsanslag och exporterar nästan för dubbelt så mycket som Försvarsmakten anskaffar materiel för.
31. Det samhällsekonomiska värdet skapas av företag som väljer att investera i Sverige, oavsett nationalitet. Det handlar därför mindre om ägande och mera om att investeringar görs i Sverige och om att immaterialrätt skapas och behålls i Sverige.
32. Allt fler företag har även verksamhet utomlands, samtidigt som allt fler utländska företag har svensk verksamhet och anställda. Svenska företag förvärvar utländska företag och etablerar sig på olika marknader (inte minst i USA, Sydafrika, Tjeckien).
33. Företagen är av stor betydelse för svensk innovation och är i vissa regioner dominerande och/eller en betydande arbetsgivare. Företagens struktur har förändrats mycket. *Volvo Aero* omsätter 90% på civila marknader och *Saab* har diversifierat och omsätter idag omkring 20% på civila marknader, där genomsnittet hos FIF:s medlemsföretag är närmare 30%. Försvarsmarknadens utvecklingsprojekt förblir dock en viktig grund för att kunna utveckla konkurrenskraftiga och högteknologiska produkter för hela leverantörskedjan.
34. Den aktiva forsknings- och utvecklingsbasen påverkar relaterade näringar långt bortom försvarsmarknaden, där de utvecklar leverantörsbasen i synnerhet där forskningsbasen är mindre. Generellt och i en ökande grad står verksamheten för en hög värdeökning med substantiella ekonomiska effekter som generatorer. Även forskningsandelen är mycket över den genomsnittliga i regionerna, där företagen är en betydelsefull arbetsgivare för ingenjörer och forskare och bidrar på så sätt till att utveckla kunskapssamhället.
35. Företagen är verksamma som producenter av både materiel och tjänster, på både civil och militär marknad. Under de senaste åren har en tydlig förändring skett mot den högre värdeskapande delen av förädlingskedjan, då företagens produkter har blivit alltmer kunskapsintensiva, tjänsteorienterade och involverar systemintegration istället för avgränsade materiella produkter. Företagen representerar en substantiell bas för det intellektuella kapitalet och fortsätter att investera i att underhålla och utveckla det kapitalet.

36. Pågående internationella fredsbevarande insatser visar att Försvarsmaktens förmåga att agera och hantera internationella konflikter är god. Även vid gemensamma internationella övningar har de svenska insatserna varit omvittnat förnämliga. Sveriges goda internationella anseende är beroende av vår förmåga att stödja och agera i samverkan med andra nationer, inte minst FN och Nato.
37. Försvarsmaktens fredsbevarande internationella insatserna innebär en ny roll för företagen. Svenska förband som opererar utanför landet kommer att behöva stöd från en inhemsk industribas som kan underhålla, anpassa och vidareutveckla produkterna. Möjligheterna att vid behov säkra ersättningssystem, uppgraderingar eller förbrukningsvaror, utan att få vänta på sin tur i ledet efter NATO-ländernas tur, eller att få tillgång till ny teknik kan vara av väsentlig betydelse.
38. Det finns ett stort förtroende för Sverige och för svenska företag och detta är en tillgång. De finns länder som ser positivt på att Sverige finns på marknaden och är ett alternativ till stormaktsbindningar. Förtroendet och våra samlade kompetenser skapar möjligheter till paketaffärer där produkten är en del, men där utbildning, övning, underhåll och gemensam fortsatt utveckling är andra komponenter.
39. Företagens förhandlingsposition, som främst beror på de deltagande företagens styrka, påverkar utformandet av internationella samarbeten. Det gäller bland annat hur företagets insatser ska värderas och hur arbetsfördelningen ska ske. Starka företag, vilka är attraktiva samarbetspartners, har stort inflytande i spelet vid en strukturering. Starka företag med säkrad orderingång kan bl.a. skapa ett "spindel nät" av samarbetsprojekt, med det egna företaget i centrum, där svaga samarbetspartners spelas ut mot varandra. Detta utgör en stor orsak till den europeiska oron för de amerikanska företagen. Även i de fall då svenska företag endast bidrar med begränsade insatser i ett samarbetsprojekt, ger medverkan i samarbetet oftast insikt i systemets helhet.
40. En relevant industriell utvecklingsförmåga behövs för att säkert ersätta och/eller uppgradera system. Det finns risk att hamna på väntelista bakom de stora nationerna eller att nekas den mest avancerade utrustningen. Det finns även en risk att förlora möjligheterna att modifiera utrustning för att fungera i den svenska operativa miljön.



En aktiv forskning och utvecklingsbas påverkar relaterade näringar långt bortom försvarsmarknaden



Behöver företagen staten eller staten företagen?

41. En svensk marknad är avgörande för företagens möjlighet att utveckla produkter och tjänster. Statens politik styr även den industriella basens storlek, struktur och utveckling. Staten kan stödja och motsätta sig sammanslagningar, de kan stödja eller förhindra tillgång till eller utgång från företagen i Sverige, den kan bestämma hur konkurrensutsatt upphandlingar ska genomföras, den kan styra effektivitet, vinst och export (via exportkontroll, men även ambitionsnivå i exportstöd). Som ett resultat av statens "monopol" som köpare, är de internationella marknaderna hårt reglerade och politiskt styrda, vilket bland annat manifesteras i styrda upphandlings- och offsetpolicys. Den svenska marknaden förblir helt avgörande för den i Sverige verksamma försvarsindustrins framtid.
42. Företagen är inte självständiga och oberoende på samma sätt som företag på andra icke-militära marknader. Under senaste åren, med globaliseringen och ökad export, har beroendet av regering och försvarsmakt som kund minskat något räknat i volym men samtidigt ökat strategiskt. Utan statligt engagemang är risken att den utländska ägaren gör nedprioriteringar i länder där staten inte engagerar sig.
43. För att bibehålla en industriell utvecklingsförmåga krävs att forskning, utveckling, tillverkning och underhåll inom viktiga områden fortsätter. Försvarsmaktens behov förändras avsevärt mycket snabbare idag än bara för 10 år sedan och regeringen behöver en ökad flexibilitet, bl.a. för att kunna förändra kravspecifikationer. Detta kan endast ske om företagen tillåts testa och pröva nya teknologier och koncept, inte minst för systemintegration och leveranssäkerhet vid behov. Den senaste tidens politik har inneburit att samverkansmodellen mellan stat och företag alltmer lösts upp, med resultat att såväl kunskap om den industriella förmågan, domänkunskapen som de militära behoven begränsats och/eller fragmenterats.
44. Konsekvenserna av importberoende behöver bättre förstås. Även om vi inom vissa områden skulle ha en självförsörjning på hög systemnivå bidrar det inte till ett utrikespolitiskt oberoende, om det innebär ett omfattande beroende av delsystem och komponenter. När den industriella utvecklingsförmågan minskar ökar beroendet av import från utländska leverantörer, främst från USA, men även från andra länder inom EU och i Asien. Långsiktigt kommer detta att tvinga Sverige att acceptera det som "erbjudas" på hyllan till det pris som erbjuds. Det här är ett skäl till att en konkurrensstark, innovativ och stark inhemsk försvarsindustri ger försvars- och säkerhetspolitiska fördelar.
45. Med förlust av industriell utvecklingsförmåga kommer de i Sverige verksamma företagen förlora stora delar av sina möjligheter att utveckla industriella samarbeten. Sveriges position vid internationella materielsamarbeten baseras idag på nationell teknologi och kompetens. Denna förmåga förväntas föras med till förhandlingsbordet. Utan denna förmåga kommer Sverige att få begränsat inflytande vid internationella samarbeten, något som får betydelse på det politiska inflytandet.
46. Exporten brukar ibland användas som indikator på hur det går för försvarsindustrin. Det är då viktigt att komma ihåg att dagens framgångar på exportmarknaden är resultatet av forskning och utveckling investerad för mer än 10 år sedan. Och sedan dess har satsningarna på forskning och utveckling reducerats och ser dessvärre ut att fortsätta att minska.

47. EU-kommissionen betonar betydelsen av försvarsindustrin som tillväxtmotor. Sverige har med dagens högteknologiska försvarsindustri – i synnerhet i förhållande till landets storlek – ett synnerligen bra utgångsläge. Men ett utgångsläge är trots allt bara ett utgångsläge. Om Sverige ska bibehålla och utveckla det gynnsamma läget krävs vilja och satsningar.
48. Företagen har hittills utgjort en unik resurs inom svenskt näringsliv och bidragit med ekonomisk värde, med hög teknologi, omfattande kunskapsgenerering och kunskapsintensiva arbetstillfällen. Hos företagen finns i dag en god förmåga att överbrygga klyftan mellan grundforskning och tillämpad forskning. Många av de tekniska lösningar som eftersträvas är i sådan framkant av utvecklingen att de kräver utvecklingsarbete som ligger inom eller i gränslandet till grundforskning.
49. Den industriella kunskapsnivån har varit grunden till att försvarsindustrin, som en av få branscher, lyckats överbrygga klyftan mellan grundforskning och tillämpad forskning. Detta har möjliggjorts genom stora forskningssatsningar. Läget framöver är dock dystert. Försvaret minskar idag sin forskning med 500 MSEK/år och utlovade satsningar inom säkerhetsforskningen är hittills små, endast 50 MSEK över 3 år. Att kraftigt reducera satsningarna på tillämpad forskning är förödande för det näringslivets förmåga att omsätta grundforskning till samhällsnytta.
50. Spin-off företag (exempelvis Rosemont Tank Radar i Göteborg och Kapsch i Jönköping) genererar stora ekonomiska värden men också värdefull kunskapsspridning. När ingenjörer efter en tid i den högteknologiska försvarsindustrin byter jobb för de med sig ut till övriga näringslivet den kunskap de förvärvat genom företagets utvecklingsarbete. Företagens FoU-satsningar är därigenom en högskola för hela samhället. Företagen skapar alltså värde långt utanför sina egna grindar. Det kräver dock att försvarsindustrin även i fortsättningen kan vara det svenska försvarets leverantör av nya lösningar.
51. Den svenska staten har investerat stora belopp för kompetensuppbyggnad och utveckling av kostnadseffektiva lösningar vid den svenska försvarsindustrin. Några exempel är: flygteknik, signaturteknik, sensorteknik, robotteknik, vapentechnik, motorteknik och marinteknik. Detta internationellt sett framstående kompetenskapital kan fortsatt komma det svenska samhället till godo. Konsekvenserna av begränsningar av den industriella utvecklingsförmågan kommer även att få industriella konsekvenser på omsättning, antal anställda och export order, tillsammans med ökad import och migration av forskning och utveckling från Sverige till utlandet.
52. Företagen har fokus att skapa de mest kostnadseffektiva och rationella strukturerna för sina egna organisationer för att kunna maximera värdet och nyttan för kunden (skattebetalarna) samtidigt som kvaliteten på de produkter företagen levererar och de framsteg teknologiskt som verksamheten åstadkommer är till nytta för kunskapssamhället i stort.
53. Såväl den kundfinansierade forskningen och utvecklingen, som den egna, har en effekt bortom försvarssektorn när den avancerade teknologin sprids och används för andra ändamål. Det är en risk att denna fördel försvinner från Sverige om försvarets utvecklingsuppdrag läggs på utländska aktörer.
54. Det är viktigt att strategin attraherar nya företag och nya teknologier, inte endast bevarar de befintliga.

Samspelet med universitet, forskningsinstitut och högskolor

55. Svensk försvarsindustri har nära och goda kontakter till den akademiska världen. Utvecklingen av samarbetet har sedan flera år gått mot djupare och mer fokuserade samarbeten. Företagen har idag ett mycket omfattande forskningsengagemang gentemot nationella universitet och högskolor byggt på de utvecklingsuppdrag som kommer från Försvarsmakten.
56. Det teknologiska innehållet är på vetenskapens framkant. Det räcker inte att bara utnyttja de senaste forskningsresultaten utan företagen verkar som kravställare och pådrivare för forskning kring nya frågeställningar för att man ska kunna möta efter hand allt högre krav med ny kunskap. Detta gäller inte enbart teknik i olika former. Även inom andra discipliner är försvarsindustrin pådrivande inom sina tillämpningar. Dit hör forskning kring människans interaktion med teknologin, flygmedicin och många andra områden.
57. För att kunna möta marknadens behov krävs att företagets kompetensförsörjning kan tillgodoses både på kort och på lång sikt. En förutsättning för detta är en väl fungerande utbildning vid universitet och högskolor. Företagen är idag en stor och ytterst kvalificerad mottagare av unga nyutbildade akademiker.
58. Universitetens grundforskning är en viktig bas och utgångspunkt för industrins tillämpade forskning och utveckling. Det finns hos företagen en naturlig och kvalificerad mottagare av forskningsresultat med stor förmåga att genom tillämpad forskning och utvecklingsverksamhet förvandla resultat från grundforskningen till både militära och civila produkter som ger tillväxt för landet i ekonomi och sysselsättning.
59. Försvarsföretagen har ett omfattande och långvarigt samarbete med universitet och högskolor. Företagen har finansierat forskare och forskargrupper inom viktiga områden. Detta ger resultat som används för industriell utveckling i vid mening även utanför företagen. Det ger även positiva effekter för utbildningen vid universiteten. Företagens närvaro i olika projekt ger effekter i grundutbildningen i form av relevanta tillämpningsexempel samt välinitierade och kompetenta lärare och skapar därigenom ökat intresse bland eleverna.
60. De nätverk som finns i Sverige mellan beslutfattare, universitet, företag och myndigheter möjliggör uppbyggnad av en framgångsrik industriell verksamhet som starkt bidrar till tillväxten. Det är nu viktigt att inom ramen för de behov vi har och i europeiskt samarbete slå vakt inte bara om företagen utan också om ett unikt sätt att samarbeta mellan våra svenska aktörer.
61. Det utvecklingsarbete som bedrivs inom de berörda företagen beskrivs inte sällan som en sorts teknisk högskola i sig. Den årliga "exporten" av kvalificerad personal är omfattande. Från t.ex. *Volvo Aero* kommer årligen omkring tio tekniska doktorer, femtio civilingenjörer och tio högskoleingenjörer som slussas ut till andra delar av samhället. Från *Saab* kommer ca 300 ingenjörer av samma karaktär ut på marknaden varje år. Antalet doktorander som styrs via *Volvo Aero* är idag 74. Från *Saab* är det ungefär lika många.
62. Ett exempel på hur samarbetet bedrivs är den flygtekniska forskning och utbildning som bedrivs vid flera universitet och högskolor, t.ex. KTH, Chalmers, Luleå och Lin-

köpings Universitet. Det nationella flygtekniska forskningsprogrammet (NFFP) är ett forskningsprogram som genomförs sedan 1993. Det omsluter 60 MSEK per år varav hälften från offentliga finansörer och hälften från industrin. Den offentliga finansieringen går till forskargrupper vid universitet och högskolor samt institut. Ytterligare cirka 100 miljoner kronor per år tillkommer för försvarsmotiverad flygteknisk FoU.

63. *Saabs* totala forsknings- och utvecklingsinvesteringar, egen- och uppdragsfinansierade, uppgår till knappt fyra miljarder kronor, vilket motsvarar ca 17 procent av omsättningen. Detta ska jämföras med situationen för bara fem år sedan då motsvarande siffra var 25%. Hela detta tapp kommer från statens minskade FoU-satsningar. *Saabs* har till viss del kompenserat statens nerdragning med egensatsningar men bolaget närmar sig en kritisk gräns när återinvesteringarna blir för små för att kunnas upprätthålla hela produktprogrammet. Industriella utvecklingsförmågor kommer att tappas. Situationen är likartad för övriga företag. Trots detta är företagen fortfarande positionerade i den absoluta eliten bland Sveriges högteknologiska företag.
64. I princip alla universitet och tekniska högskolor har ett omfattande samarbete med företagen, vilket gynnar båda. I bilaga 1 återfinns exempel på vilka universitet, högskolor och institut försvarsindustri samarbetar med. Några exempel på olika sätt att samarbeta mellan försvarsindustrin och universitet och högskolor återfinns i bilaga 2.

Vart är marknaden på väg – strategier för framtiden?

65. Globaliseringen kräver att vi blir bättre där vi redan är bäst. De företag som levererar integrerade plattformar och system är ytterst beroende av en bred bas av underleverantörer, där många underleverantörer är internationella företag och företag som specialiserat sig på särskilda innovationer.
66. Företagen försöker säkra en tillräcklig marknadsandel på sin egen hemmamarknad för såväl kvalificerade tjänster som produkter. Hemmamarknaden kommer även fortsättningsvis att förbli den främsta konkurrensfördelen, både för export och för internationella samarbeten.
67. Livscykeln betonas alltmer och förskjutningen av risktagande från staten till marknaden resulterar i att företagen behöver finna rätt sätt att balansera risker, inte minst i samarbeten med andra aktörer, men även säkerställa tillgång till alltmer specialiserade industriella förmågor än tidigare. För att utveckla viktiga teknologier/områden för att möta framtida behov av tjänster och produkter är det nödvändigt att företagen, genom samarbete med myndigheterna, kan etablera god kunskap om de fysiska och operativa sammanhang som är tillämpliga för respektive domän (mark, sjö, luft och ledning).

68. Det förblir viktigt att utveckla satsningar på den internationella marknaden – i synnerhet tillgången till den amerikanska marknaden – och industriella fördelar inom områden där en fortsatt integration är politiskt möjlig. Företagsekonomisk har förvärv och sammanslagningar visat sig vara svåra, inte minst på den amerikanska marknaden. Mycket har uppnåtts, men inte utan svårigheter. Även inom EU har samarbeten på systemnivå visat sig vara mycket svårt. Istället fortsätter mycket av den industriella struktureringen ske i form av samägda bolag, partnerskap och olika konsortium. Det är något som även återkommer på den nya, samhällssäkerhetsmarknaden.
69. Vissa försvarsföretag har begränsade möjligheter att finna kunder inom den civila marknaden. Däremot är det möjligt att utveckla marknader inom säkerhetsområdet. Det finns idag en ökande och mer dubbelriktade koppling mellan civil och militär teknologi. Allt fler företag försöker agera "försvarsentreprenörer" och integrerar civila applikationer och tekniker in i försvarssystemen.
70. Paketaffärer vid export, där produkten är en del, men där utbildning, övning, gemensam utveckling är andra affärsmodeller som kommer att öka. De finns redan i dag, men kommer att få en tydligare profil i framtiden.
71. Underleverantörsbasen blir mer rörlig geografiskt jämfört med idag, något företagen behöver förhålla och anpassa sig till. Strategiska allianser fortsätter utvecklas med nyckelleverantörer för långsiktiga utvecklings- och leveransåtaganden.
72. Sambandet mellan teknisk utveckling och spridningen av militär industriell utvecklingsförmåga kvarstår, något som ökar viljan hos allt fler nya länder att börja agera på den globala försvarsindustrimarknaden (exempelvis Sydkorea, Pakistan, Brasilien, Kina och Indien). Att utveckla en ny, industriell utvecklingsförmåga är en mer komplex utmaning än vad flera länder inledningsvis trott. Detta beror i huvudsak på den nödvändiga grunden, främst grundläggande forskning och systemdesign kunskap, inte enkelt kan importeras utan i de flesta fall endast kan uppnås genom experiment och utvecklingsförsök.
73. Kompetens beträffande internationella samarbeten, industrifrågor och försvarsmarknadsfrågor kommer att i fortsättningen att krävas hos Försvarsmakten och Försvarets materielverk då dessa frågor kommer att få allt större tyngd, inte minst för det svenska deltagandet i den europeiska försvarsbyrån, EDA.
74. Civila marknader och säkerhetsmarknaden ökar i betydelse. En tydlig kundrepresentant saknas samtidigt ofta inom samhällssäkerhetssektorn. För de säkerhetsorienterade eller civilt relaterade produkterna följer globaliseringens logik där företagen konkurrerar om finansiering såväl med konkurrenter som med övriga företag.

Hur utvecklar vi en ny samarbetsmodell?

75. Strategin bör omfatta samtliga företag som önskar skapa värde i Sverige, oavsett ägande, så länge kunskap och expertis nyttjas och utvecklas i Sverige. Även om vissa av företagen förblir Sveriges industriella framgångssagor är även dessa företags framtid långt från självklar.

76. En utvecklad svensk modell för samarbetet mellan företag och stat måste skapas. Regering och myndigheter behöver fastställa de principer och sedermera områden för vilka vi behöver en industriell utvecklingsförmåga. Regeringen bör i försvarsindustristrategin uttala stöd för den industriella utvecklingsförmågan som en viktig del av landets försvars- och säkerhetspolitik.
77. Kriterierna för försvarsindustristrategin bör inkludera utrikes- och säkerhetspolitiska värden, Försvarsmaktens behov, värdet för samhället av inhemska industriell utvecklingsförmåga på lång sikt och för statsbudgeten. Det är vidare viktigt att värdera utvecklingsprojektens bidrag till den kunskapsbaserade ekonomin liksom exportpotential och indirekta konsekvenser för högre utbildning och grundforskning, regional utveckling och internationella relationer.
78. Försvarsmaktens allt större fokus på livscykeln ökar behovet av långsiktiga leverantörer. Denna fråga och dess konsekvenser bör diskuteras och analyseras för att utveckla samverkan mellan de offentliga och privata aktörer som är verksamma i landet. Det finns en stor potential inom ramen för Offentlig-Privat Samverkan att bibehålla, utveckla, underhålla och reducera kostnaderna för tjänster och produkter.
79. Konsekvenserna för leveranssäkerheten, följdleveranser till internationella insatser och tillgången till högteknologisk materiel vid ett betydande beroende av importerad materiel bör regelbundet prövas.
80. Samverkansmodellen bör även inriktas mot innovation och utveckling och inte endast mot att förvalta befintliga system. En försvarsindustriell strategi som enbart inriktas mot industriell vidmakthållandeförmåga leder inte enbart till en långsiktig förlust av försvarsindustriell utvecklings- och produktionsförmåga utan även till längre ledtider för täckande av brister och långsiktigt ökade kostnader.
81. De exportfrämjande insatser som görs behöver fortsätta att utvecklas och bör vara jämförbara med de främsta konkurrenternas statliga stöd, inklusive exportkrediter. Ett nära och koordinerat samarbete mellan staten och företagen måste vidareutvecklas för att Sverige skall kunna nå framgångar i större internationella försvarsmaterielupphandlingar.
82. Staten bör beakta vilka restriktioner som finns i länder från vilka Sverige importerar materiel, i synnerhet som det finns restriktioner avseende ägande som hämmar de svenska företagens möjlighet till effektiv industriell omstrukturering och möjlighet att investera i marknader och företag i landet i fråga. Vid anskaffning från utlandet bör konkurrensneutrala förutsättningar råda mot de svenska företagen möjlighet att exportera.
83. Inom försvarsforskningen är den tidiga koordineringen mellan företag och myndighet viktig. Dels för att bättre utnyttja de medel som finns inom stat och företag (medlen kan koncentreras till ömsesidigt viktiga områden och dubbelarbete kan undvikas), dels för att myndigheter och företag ska kunna tala med en svensk röst när en växande del av forskningsfinansieringen kommer från EDA och andra samsarbetsorgan (LOI m.fl.).

Forskning och teknologiutveckling

84. De satsningar som görs för att stärka den industriella utvecklingsförmågan skall företrädesvis göras inom de områden som korresponderar mot Försvarens operativa behov. När regeringen beslutar att nuvarande operativa bredd skall reduceras genom att en eller flera av Försvarens förmågor utgår blir det nödvändigt att regeringen även inriktar och anpassar nivån för sina industriella satsningar.
85. En fördjupad analys och en bättre förståelse av de mekanismer (utförare, forskningskompetens, samarbetsmodeller) som finns mellan forskning och företagets användning av forskningskunskap kan leda till bättre och mer välgrundade policy-slutsatser.
86. Staten och företagen behöver diskutera hur resultaten snabbt och effektivt kan resultera i ökad militär förmåga, lösa Försvarens behov och hur teknikdemonstratorer kan utvecklas till en lösning för att utveckla kompetens, ge förtroende till exportmarknaden och reducera riskerna. Företagen bör beredas möjlighet att delta i de tidiga faserna så att företagen ges förutsättningar för att etablera effektiva och ömsesidigt fördelaktiga samarbeten.
87. Samspelet mellan företagen och universitet och högskolor samt forskningsinstitut bör förbättras för att nyttiggöra och stärka befintlig kompetens. Strategin bör främja möjligheterna att utveckla befintliga kompetensnätverk. Deltagande i forsknings- och teknikprojekt inom EU (t.ex. EU:s ramprogram) bör underlättas genom att staten aktivt verkar för att öka den svenska andelen i dessa program.

Export

88. Den volymökning som uppstår vid export innebär att företagets överlevnadsmöjligheter stärks. Detta bidrar till att säkerställa att kompetensen för vidmakthållande och livstidsförlängning av system anskaffade för svenska försvaret bibehålls. Export ökar också möjligheterna för företag att investera egna medel i utveckling, vilket bidrar till en långsiktig teknologiförsörjning samt förbättrar möjligheterna till en inhemsk försvarsindustriell utvecklingsförmåga. Export innebär även att möjligheterna för ett svenskt deltagande vid internationella projekt ökar och ur försvars- och näringspolitisk synvinkel har exporten en stor betydelse.
89. Staten och statens representanter kan nå fram via kontaktkanaler som inte industrin har tillgång till. För att ytterligare öka trovärdigheten i kommunikationen i dessa kanaler, är det en fördel om staten själv även använder systemet i fråga och på så sätt vara "referenskund". Om en tredje part vid en exportförsäljning (exempelvis staten) kan uttala sig om en produkts eller ett delsystems prestanda eller funktion är detta ett effektivt och kostnadseffektivt sätt att värdera riskexponeringen för ett komplett system eller för ett delsystem. Referenskunder är viktiga för att visa att den egna staten satsar på teknikutveckling av produkterna. Det är svårt att bedöma just hur viktig denna faktor är, men det är tydligt att den har ett betydande inflytande på affärsprocessen.

90. Regeringen måste aktivt, i vissa fall tillsammans med andra EU-länder, arbeta för att minska marknadsbarriärerna till andra länder. Det finns inga skäl till varför Sverige inte ska utkräva någonting annat än rättvisa villkor och likvärdig tillgång till utländska marknader.
91. Exportfrämjande bör fortsätta att utvecklas och vara jämförbart med de främsta konkurrenternas respektive statliga stöd, inklusive exportkrediter. Ett nära och koordinerat samarbete mellan staten och företagen är en förutsättning för att vinna framgångar i större internationella försvarsmaterielupphandlingar.
92. Exportkontrollen bör fortsätta att utvecklas. Osäkerhet och förseningar riskerar alltid att påverka konkurrensmöjligheterna, i synnerhet för små- och medelstora företag.

Internationellt samarbete



93. Försvarsmaterielexport handlar även om internationellt samarbete, där utvecklingskostnader delas och beställningar kan göras av fler. Alltså lägre kostnader och större serier. Sverige har möjlighet att medverka i betydligt fler internationella samarbeten än idag och blir därmed en viktig referens för företagen. Deltagandet skapar även inflytande.

Tydliga kriterier för satsningar bör utformas utifrån samhällets samlade behov



94. Initiativen att strukturera den fragmenterade globala säkerhets- och försvarsmarknaden har inkluderat ett aktivt svenskt deltagande. Inte minst vid tillkomsten av LOI-avtalet och skapandet av den europeiska försvarsbyrån (EDA) har Sverige varit en positiv kraft. Mycket arbete kvarstår dock.
95. Försvarsmaterielupphandlingar har, bland annat, som en väsentlig komponent att hantera olika typer av projektrisker. Det är viktigt att staten och företagen gemensamt förstår att hantera det internationella samarbetets utmaningar.
96. Regeringen bör aktivt arbeta för att skapa en mer öppen attityd till industriella samarbeten och utbyte av teknisk information med centrala länder, främst USA och LOI-länderna. Staten har genom sitt deltagande i ramverk för samverkan påverkanskanaler som är begränsade eller helt stängda för industrin. Ett koordinerat uppträdande från svensk sida mellan företag och statens företrädare ökar markant våra möjligheter till gemensam framgång.
97. De marknadssegment där företagen är internationellt konkurrenskraftiga överensstämmer inte alltid med Försvarsmaktens närliggande behov.

Upphandling

98. Frågan om förvarets materielförsörjning bör ses i ett vidare perspektiv än enbart ansvars- och rollfördelningen mellan Försvarsmakten och Försvarets materielverk. Det är avgörande att inte driva konkurrensupphandlingar förbi den punkt där upphandlingarna inte samtidigt levererar långsiktiga fördelar.

99. Konsekvenserna för leveranssäkerheten, följdleveranser till internationella insatser och tillgången till högteknologisk materiel vid ett betydande beroende av importerad materiel, bör regelbundet prövas.
100. De strukturförändringar som sker stärker tendensen att försvarsmarknaden domineras av ett fåtal multinationella aktörer som har ett stort stöd av sina ägarstater. I ett sådant läge, i och utanför Sverige, är användning av offset ett sätt att gynna de små ländernas/kundernas styrning av försvarsindustrins utveckling och möjligheter att medverka i internationellt tekniksamarbete.
101. Offset (industriell samverkan) är positivt för näringslivet och idag ett inslag på försvarsmarknaden. En samlad syn på offset är ett hjälpmedel att stärka den svenska försvarsindustrin internationellt samt utgör en möjlighet till vidmakthållande av viktig inhemska industriell utvecklingsförmåga. Offset i samband med upphandling från utlandet är av betydelse för utveckling av industriell förmåga och teknologi. Det finns ett behov av att tydliggöra när och hur offset ska tillämpas för att understödja strategin.
102. Offset, och dess former, är nu föremål för debatt inom EU som ett led i kommissionens strävan att främja de fria rörligheterna på alla marknader. Resultatet av denna process kommer långsiktigt att påverka de svenska företagens konkurrenskraft och marknadstillgång.

Offentlig-Privat Samverkan (OPS)

103. Försvarsmaktens allt större fokus på livscykeln ökar behovet av långsiktiga leverantörer. Denna fråga och dess konsekvenser bör analyseras och affärsmodeller utvecklas för att utveckla samverkan mellan de offentliga och privata aktörer som är verksamma i landet. Det finns en stor potential inom ramen för OPS att reducera kostnaderna för tjänster och produkter och rationellt utnyttja kompetens.
104. Samtidigt är OPS endast ett arbetssätt, där olika typer av samverkan krävs för olika utmaningar. Rätt utnyttjat kan OPS eliminera överlapp i verksamhet, skapa incitament för kontinuerlig utveckling och öka kostnadseffektiviteten. Med riskdelning kan bättre tjänster utvecklas till en lägre kostnad innebärande att kunderna kan fokusera på sin huvuduppgift. Tydliga roller och ansvar krävs, där mycket finns att lära från svenska och utländska goda exempel.

Bilaga 1 – Exempel på universitet och högskolor som företagen samarbetar med:

Svenska universitet och högskolor	Blekinge tekniska högskola, Chalmers, Göteborgs Universitet (Handelshögskolan), Handelshögskolan i Stockholm, Högskolan i Halmstad, Högskolan i Skövde, Högskolan Väst, Karlstads Universitet, KTH, Linköpings tekniska högskola, Luleå tekniska högskola, Lunds tekniska högskola, Malmö högskola, Mitthögskolan, Mälardalens högskola, Uppsala Universitet, Umeå Universitet, Växjö Universitet, Örebro Universitet
Svenska forskningsinstitut	ACREO, FMOF (Föreningen för Mikroelektronisk och Optisk Forskning), IMEGO, Institutet för Tillämpad Matematik, Totalförsvarets forskningsinstitut, SERMEA (IVF, SICOMP)
Internationella universitet och högskolor	Cranfield, Ecole de mines Paris, MIT, Texas Tech University, University of Athens, University of Cambridge, University of Manchester Institutes Science and Technology, University of Stellenbosch, University of Nottingham
Internationella forskningsinstitut	CEAT (Fr), CEG (Fr), CSIR (DA), Danskt Maritimt Institut (DK), DLR (D), DSA (SG), DSTA (AUS), DSTL (UK), FORCE (DK), FUFT (DK), FWG (D), NFI (NO), NLR Holland, ONERA (Fr), SINTEF (NO), TNO (NL)

Bilaga 2 – Exempel på olika samarbeten mellan företagen och universitet och högskolor:

BAE Systems Bofors och Saab Bofors Dynamics. Engagemang i tillkomsten av ett campus i Karlskoga i samarbete med Örebro Universitet

Saabs adjungerade professorer Saab har över tiden dessutom 3-4 adjungerade professorer. Tillämpad matematik och flyg- och systemteknik är exempel på områden. Även dessa varierar dock över tiden.

Nationellt Flygtekniska Forskningsprogram – NFFP Vidareutveckling av forskningsresurser inom flygteknik vid industri, forskningsinstitut, universitet och högskolor. Programmet har sedan 1994 årligen gett 60 mkr till flygteknisk forskning, fördelat så att staten satsar 30 mkr och industrin (*Saab* och *Volvo Aero*) lika mycket. Samtliga större svenska lärosäten är representerade i NFFP-projekten.

Nationellt rymdtekniskt forskningsprogram – NRFP. Rymdstyrelsen och Vinnova satsar tillsammans med företagen (*Saab, Volvo*) på rymdteknisk forskning enligt liknande modell som NFFP. Programmet kommer igång år 2007.

Flygtekniska utvecklings- och demonstratorprogrammet – FLUD. *Volvo, Saab* och ett antal små- och medelstora företag satsar tillsammans med Vinnova mer än 200 MSEK på demonstratorer inom flygområdet. Programmet stöttar industrins deltagande i de europeiska flygforskningsprogrammen, främst Clean Sky inom det så kallade sjunde ramprogrammet. Lärosäten och institut med flygteknisk forskning berörs.

Saabs industridoktorandprogram Saab har idag ett sextiototal industridoktorander på olika högskolor runt om i landet, varav ett tjugotal är placerade hos Saab. Detta innebär en satsning på omkring 25-50 mkr årligen.

Volvo Aero Corporation professorsprogram Volvo Aero har en omfattande forskningsverksamhet med 4 adjungerade professorer inom områdena Integrerad produktutveckling (LTU), Aerodynamik (Chalmers), Förbränning (LTH) och Produktionsteknik (HTU)

Volvo Aero Corporation doktorandprogram Volvo Aeros doktorandprogram omfattar ca 70 doktorander inklusive 15 egna doktorander. Samverkan sker med universitet hemma och utomlands och också med Vinnovas kompetenscentra.

Volvo Aero samverkar också med regionala innovationscentra via Vinnväxt – bl.a Promedes, Sunrice och Norrsken.

Linklab. Saab har, som fortsättning på det nu avslutade WITAS-programmet, fortsatt samarbetet med Linköpings universitet inom autonomiforskningen. Ett 20-tal forskare berörs inom universitetet och företag.

Kockums. Kockums har ett antal industridoktorander vid Lunds Tekniska Högskola (LTH) och Blekinge Tekniska Högskola (BTH) samt en gästprofessur inom teoretisk elektroteknik vid LTH. CTH och Kockums ansvarar för en akademisk utbildning inom det marina området. Kockums har även ett samarbete med BTH inom bl.a. området nätverksbaserat försvar och bidrar med utbildningsresurser (personal och laboratorium) åt Malmö Högskola.

Swedish Institute of Computer Science Forskning kring bland annat framtida Internetteknologier, nätverksbaserade applikationer och HMI. *Saab* är medlem och är engagerad i flera gemensamma projekt samt i styrelsen.

Vinnovas kompetenscentra Stöds av flera företag, exempelvis GHzCentrum och CHASE på Chalmers (höghastighetselektronik och antenner).