

Delges:
N-dep
U-dep
Rymdstyrelsens handläggare

Särskild redovisning gällande företag

Industriell utveckling och struktur 2012

Bilaga 1 Analys
Bilaga 2 Sändlista

Sammanfattning

2013 års enkät rörande de svenska rymdföretagens verksamhet 2012 visar med några undantag relativt små skillnader jämfört med tidigare år. Speciellt glädjande är dock att den svenska rymdindustrin fortsatt står sig stark och till och med ökat från föregående år vad gäller den del av omsättningen som kommer från konkurrensutsatta kommersiella affärer, 62%, jämfört med övriga Europa där senast redovisade siffra var ca 49%. Förra året kunde även en markant uppgång ses för den del av omsättningen som kommer från EU, delvis beroende på att EU då startade sin upphandling av satellitnavigeringssystemet Galileo, Europas motsvarighet till GPS, där svenska företag varit lyckosamma. Andelen av omsättningen som kommer från EU har under 2012 sjunkit något, men är fortfarande kvar på en hög nivå jämfört med innan upphandlingen. Antalet sysselsatta i de företag som besvarat enkäten har minskat något sedan föregående år, från 982 till 966, vilket motsvarar en minskning med knappt 2%.

Speciellt kännetecknande för rymdbranschen är att en stor del av de anställda har examen från universitet eller högskola. Dessa inklusive anställda med forskarexamen utgör en andel på drygt 57%. Här kan även noteras att flertalet företag själva publicerat artiklar eller konferensbidrag under året och att flertalet även är involverade i samarbetsprojekt med den svenska akademien.

Det är tyvärr relativt få företag som svarar på enkäten. De som valt att inte svara bedöms dock endast utgöra en liten del av det samlade rymdsverige, vilket även bekräftas av statistiken för omsättning och antalet sysselsatta.

Den del av företagets omsättning som kommer från annan svensk institutionell finansiär, t.ex. Vinnova eller stiftelser, utgör fortsatt en mycket liten andel även om den har ökat något sedan förra årets mätning till 13 (11) mnkr.

Rymdstyrelsens enkät

Rymdstyrelsen genomför varje år en enkät för att samla in information om de svenska företag som är verksamma inom rymdbranschen. Sedan 2010 skickas enkäten även till den svenska akademi som är verksamma inom rymd. Svaren ligger till grund för den särskilda redovisning gällande företag som årligen lämnas till uppdragsgivaren. Under årens lopp har enkäten modifierats något för att täcka rapporteringskraven men till största delen är frågorna desamma. Enkäten besvaras frivilligt och svarsfrekvensen har varierat. De senaste åren har tyvärr allt fler valt att inte besvara enkäten. En orsak kan vara att de som under året inte haft någon verksamhet inom rymd avstår från att svara, en annan att företag som inte har någon finansiering via Rymdstyrelsen ibland inte ser något värde i att besvara frågorna. Den sist nämnda orsaken är olycklig då sammanställningen i så fall inte till fullo täcker den samlade svenska rymdverksamheten. Detta är också en av orsakerna till att de redovisade siffrorna ibland varierar stort från år till år.

Sammanställningen är tänkt att ge ett antal indikatorer på svensk rymdindustris konkurrenskraft och situation. De redovisade siffrorna i denna rapport avser 2012 men i särskilt relevanta fall sträcker sig tidsserierna över 10 år. Detta gäller dock inte svaren från akademien eftersom de endast givits möjlighet att besvara enkäten de senaste tre åren.

De redovisade måtten är vedertagna inom industrin och är uppmätta för att kunna jämföra rymdindustrin i Sverige och övriga Europa med andra industriområden. En direkt jämförelse är dock svår att göra då rymdindustrin till stor del bygger på en sådan långsiktighet att det ofta endast är institutionell finansiering som kan komma ifråga. En eventuell ekonomisk avkastning ligger många gånger så långt in i framtiden att andra medel inte finns att tillgå.

Samtidigt är det svårt att kvantifiera de samhällsekonomiska vinsterna i avsaknad av beräkningsmodeller. Detsamma gäller vid försök att påvisa omedelbara resultat av goda forskningsinsatser, förbättrade möjligheter till positionering för framtida projekt eller kunskapsuppbyggnad som får positiva effekter på områden även utanför direkt rymdrelaterade sådana. Speciellt det sistnämnda är ett vedertaget faktum och en av rymdindustrins drivkrafter. Avancerad forskning och komplicerad utveckling har alltid gett i mångt och mycket positiva effekter för samhället, även om detta ibland inte kan påvisas förrän långt senare.

Den rymdbaserade infrastrukturen har en påtaglig om än inte alltid kvantifierbar nytta för samhället. Kommunikationssatelliter är en förutsättning för alla globalt aktiva företag men det är svårt att värdesätta detta i kronor och ören. Vinster från sådant som ses som självklarheter i samhället idag; exempelvis tillförlitliga väderprognoser, satellit-TV, exakt positionering och miljöövervakning är ofta svåra att mäta, även om goda exempel finns. Förståelsen ökar dock och samhället betraktar i allt större utsträckning de rymdbaserade systemen som en del av samhällets infrastruktur.

De svenska företagen har här delats in i tre kategorier; de som utvecklar och levererar system och komponenter som sänds upp i rymden, de som utvecklar komponenter och system främst avsedda för markbaserad utrustning och slutligen de som på ett eller annat sätt utnyttjar och förädlar den information som rymdbaserad infrastruktur tillhandahåller.

I den första kategorin finns bl.a. de tre stora sedan länge etablerade svenska rymdföretagen SSC, Volvo Aero och RUAG Space. Volvo Aero köptes under året upp av det brittiska företaget GKN Aerospace men har under sitt nya namn fortsatt sin verksamhet utan några för utomstående större förändringar. Under 2011 sålde SSC den del av sin verksamhet som varit inriktad på integration av små satelliter och delsystem till det tyska företaget OHB. OHBs nya dotterbolag, OHB Sweden, har dock kvar sin ursprungliga verksamhet. Många mindre företag är verksamma i mer eller mindre specialiserade nischer inom denna kategori. I den andra kategorin räknar vi in företag som utvecklar och säljer markstationsutrustning (t.ex. mottagare och antenner). I den sista kategorin hittar vi företag som drar nytta av satellitdata och förädlar dem till olika tjänster eller informationsprodukter för övervakning av miljö och säkerhet, telekommunikation och navigering.

Antal verksamma företag

Enkäten skickades ut till 42 (33) företag och 29 (29) akademiska enheter. Av dessa har endast 20 (19) respektive 13 (8) svarat, se *fig.1*, trots påminnelse med uppmaning att besvara enkäten. Den sjunkande svarsfrekvensen har tyvärr varit en trend de senaste åren. Dessa siffror bör dock jämföras med det rapporterade antalet sysselsatta samt den inrapporterade omsättningen där den lägre svarsfrekvensen inte fått något större genomslag. Omsättningen har till och med ökat sedan senaste undersökningen, främst beroende på ett av de företag som tidigare inte omfattats av enkäten rapporterat in en mycket stor omsättning. Det är härmed tydligt att den minskande svarsfrekvensen inte återspeglas nämnvärt i den totala omsättningen, vilken beskrivs i mer detalj nedan.

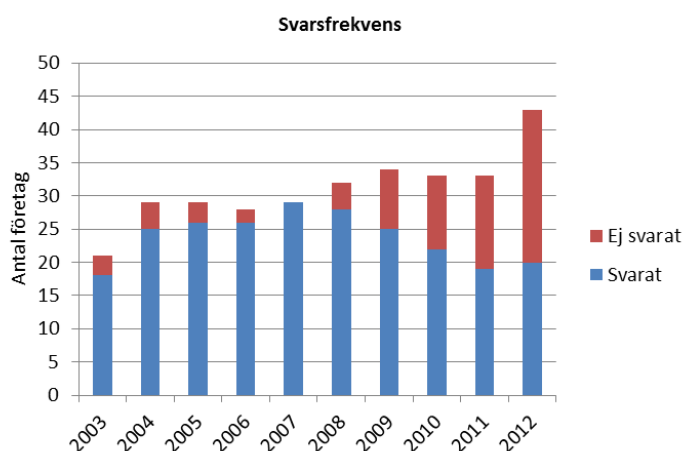


Fig.1 Företagens svarsfrekvens

Företagens totala omsättning och andel relaterad till rymd

Nedan visas omsättningen hos rymdindustrin under perioden 2003 - 2012, i 2012 års prinsnivå, *se fig.2*. En viss osäkerhet finns i de tidiga siffrorna eftersom fördelningen mellan rymdverksamhet och annan verksamhet inte redovisats.

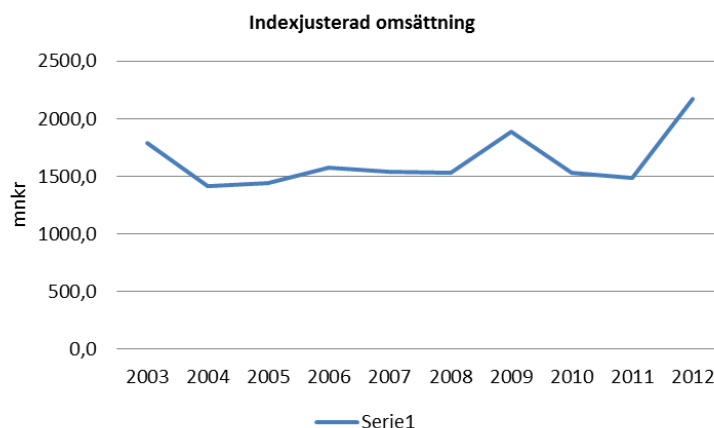


Fig.2 Rymdföretagens omsättning

2003 likväl som 2009 års något högre siffror kan båda hänföras till slutbetalningar av två stora rymdprojekt som inte periodiserats av företagen. Den redovisade omsättningen för 2012 visar en avsevärd uppgång med 45,9% jämfört med 2011. Denna uppgång beror till största delen på att det företag som tidigare inte ombetts att besvara enkäten utgör en betydande del av den sammanlagda omsättningen vilket, tillsammans med det faktum att endast cirka hälften av företagen valt att besvara enkäten, ger ett kraftigt utslag i undersökningen. Omsättningen ligger i stort sett konstant över hela perioden men mellan 2004 och 2009 har siffrorna omfattat ett större svenskt företag som de senaste tre åren valt att inte besvara enkäten. Detta företag har då representerat 150 - 300 mnkr av omsättningen. Med hänsyn till det visar övrig svensk rymdindustri en betydligt mera positiv omsättningstrend under de senare åren.

I sin strategi poängterar Rymdstyrelsen värdet av att företagen hittar avsättning för sina produkter även inom andra sektorer än rymd. Eftersom rymdbranschen till stor del är institutionellt finansierad riskerar företagen annars att indirekt bli beroende av Rymdstyrelsens anslagsnivå. De företag som inledningsvis etablerat sin verksamhet med inriktning mot rymdbranschen uppmuntras att försöka hitta avsättning för rymdteknologi även inom andra sektorer. De siffror som redovisas har ökat markant från förra årets blygsamma siffra på 18 mnkr av omsättningen som hänförs till sådana produkter och uppgår nu till hela 139 mnkr. Denna ökning beror till överväldigande stor del på att det företag som nämns ovan och tidigare inte mottagit enkäten men gjort så i år visar sig ha mycket stor inverkan även på denna siffra, på samma sätt som det påverkar den totala rymdomsättningen.

Företagens totala omsättning uppgår 2012 till 9 182 (9 339) mnkr. Av detta är andelen i rymdverksamhet är 2 148 (1 490) mnkr, vilket motsvarar en ökning på nästan 46% från förra årets mätning. Rymd står under 2012 för 23% av omsättningen jämfört med 16% under 2011. Den del av företagens totala omsättning som kommer från rymdsektorn visas i *fig.3*. För 30% av företagen representerar rymdverksamheten mindre än 10% av den totala verksamheten medan den för 25% av företagen utgör över 90% av verksamheten. Vissa av företagen har en diversifierad affärsverksamhet där kopplingen mellan de olika områdena och rymd kan vara olika stark.

35% av företagen går ännu inte med vinst. En anledning till detta torde vara att flera av de mindre och relativt nystartade företagen fortfarande är inne i en inledande investeringsfas och ännu inte har några etablerade produkter på marknaden.

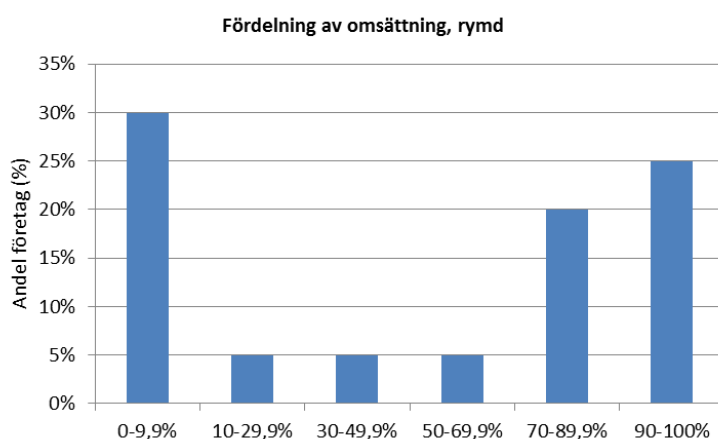


Fig.3 Företagens rymdomsättning som del av den totala omsättningen

Antal anställda och utbildningsnivå

Antalet årssysselsatta i de företag som svarat på enkäten räknas till 966 (982), en minskning med 1,6 (+13,1)%, se *fig.4*. Könsfördelningen bland de sysselsatta på rymdföretagen redovisades första gången i och med förra årets undersökning. Årets redovisning visar att antalet kvinnor ökat från 239 år 2011 till 247 år 2012, motsvarande en ökning med drygt 3%. Med en så kort tidsserie och variationer i vilka företag som svarat är det dock svårt att visa på några trender eller att utifrån denna dra några slutsatser.

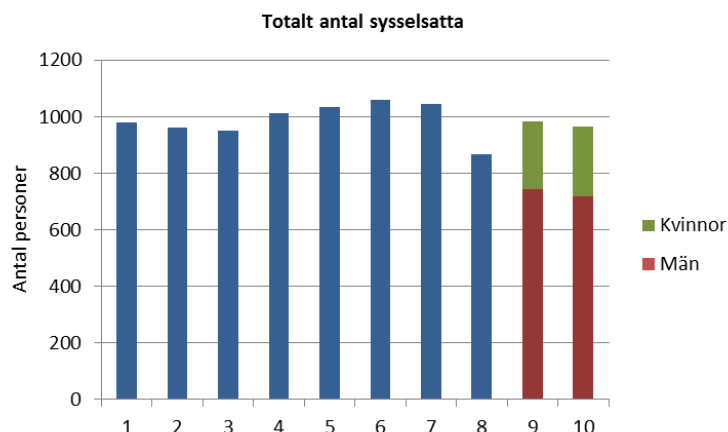


Fig.4 Antal årssysselsatta i svensk rymdindustri

I fig. 5 nedan finns utbildningsnivån hos personalen inom rymdindustrin redovisad. Figuren visar på en fortsatt stor andel högutbildad personal även om den minskat något från 2011 års undersökning. 57,6 (63,8)%, har högskoleexamen eller högre utbildningsnivå. Av dessa har 5,4%, motsvarande 58 personer, forskarexamen eller är forskarstuderande medan 51%, motsvarande 498 personer, har universitetsexamen.

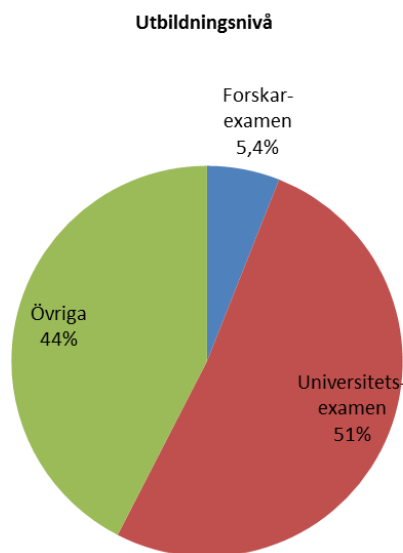


Fig.5 Utbildningsnivå

Tekniknivå och uppdragstyp

Svensk rymdindustri baserar i likhet med de flesta andra teknikfokuserande sektorerna i Sverige sin konkurrenskraft på högteknologisk excellens. Detta är speciellt relevant för de mindre och nyetablerade svenska företagen i branschen. Det europeiska rymdorganet ESA säkerställer att satsningar i medlemsländerna koordineras för att undvika duplicering och således främja

företagens konkurrenskraft. Sverige är ledande inom flera områden och försvarar sin position väl, såväl inom som utom ESA:s ramar.

Många företag har hittat marknader för sina produkter även utanför rymdsegmentet, vilket får sägas är positivt både för branschen och för de enskilda företagen. Nio av företagen säger sig ha försäljning av produkter till andra sektorer vars grundutveckling gjorts inom rymdområdet, jämfört med sex stycken året innan. Värdet av denna försäljning är ca 39 mnkr. Eftersom de kommersiella möjligheterna i rymdbranschen är begränsade är teknikutveckling som också kan ge avkastning i andra sektorer en förutsättning för framgång. Att stödja denna typ av utveckling är därför ett av Rymdstyrelsens strategiska mål. De mycket höga kraven på faktorer såsom exempelvis miljötålighet, tillförlitlighet, låg effektförbrukning och låg vikt som ställs på teknikutveckling för rymdprojekt ger en kvalitetsstämpel för företagens produkter.

Konkurrenskraft

Rymdverksamhet är till stor del institutionellt finansierad och den del av företagens omsättning som kan hänföras till kommersiell försäljning kan därför väl användas som ett mått på deras konkurrenskraft. ESA genomför med jämna mellanrum undersökningar som bl.a. visar på förhållandet mellan öppen, d.v.s. konkurrensutsatt, försäljning och institutionell finansiering hos rymdindustrin. De senast redovisade siffrorna från 2009 visar att ca 49% av omsättningen i de europeiska rymdföretagen kommer från öppen försäljning. De svenska företagen har under senare år visat en mer gynnsam fördelning och i årets enkät kommer 62 (58)% av omsättningen från konkurrensutsatta affärer både nationellt och internationellt, se *fig.6*.

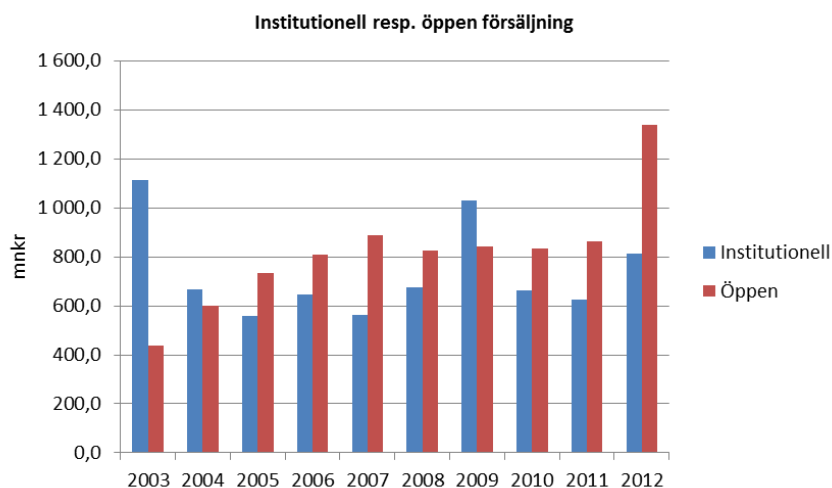


Fig.6 Fördelningen mellan öppen och institutionell försäljning

Detta innebär att 1 338 (865) mnkr kommer från kommersiella affärer, i Sverige eller internationellt, medan 811 (625) mnkr kommer från institutionellt finansierade projekt (ESA, EU, Rymdstyrelsens program eller andra svenska

finansiärer, t.ex. Vinnova), se fig.7. Den stora ökningen av framförallt kommersiella affärer, men även de institutionellt finansierade affärerna, kan främst härledas till det i detta sammanhang nya företaget som medverkade i enkätundersökningen för första gången i år. Här bör noteras att samtliga medel från EU kategoriserats som institutionella, även upphandlingar utanför FP7 i öppen konkurrens som t.ex. Galileo.

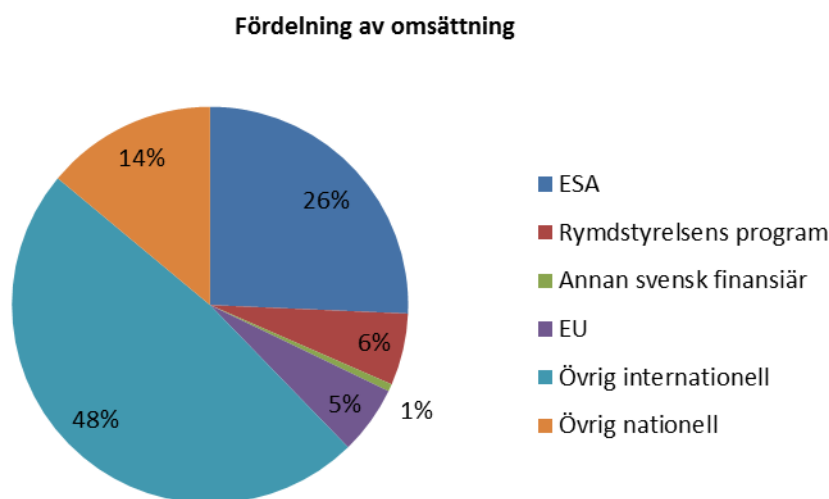


Fig.7 Fördelning av omsättningen

Teknik utvecklad för rymden får många gånger oväntad avsättning inom andra sektorer eller för rymdrelaterade applikationer på jorden. De företag som besvarat enkäten bedömer att drygt 39 (18) mnkr kommer från försäljning av sådana produkter.

Den svenska rymdakademien: Institut, universitet och högskolor

En icke obetydlig del, ca 25%, av Rymdstyrelsens anslag används till olika typer av rymdforskning. För att få en helhetsbild av den svenska rymdsektorn delas enkäten sedan tre år även ut till de forskningsinstitutioner som vi vet är aktiva inom rymdforskning. En svårighet som är förknippad med att inkludera akademien är att det inte är uppenbart hur man bäst definierar lämpliga forskningsenheter. Svarsfrekvensen har ökat sedan förra årets undersökning, från 27.6% förra året till 44.8% i år, men kan fortfarande förbättras. En närmare analys och dialog med berörda grupper får visa vilka förbättringar som är möjliga att göra. Det faktum att det bland dem som inte svarat på enkäten även ingår forskningsenheter, som vi vet har en betydande rymdverksamhet, gör att det samlade resultatet för akademien måste tolkas med stor försiktighet.

Av de 13 som svarat har knappt två tredjedelar en omsättning under 10 mnkr och fyra enheter anger att rymdverksamheten utgör en andel större än 10%, jämfört med en enhet under förra årets undersökning. Totalt omsätts 2 553 (10

076) mnkr varav 192 (157) mnkr inom rymdområdet. Finansieringen kommer till största delen från Rymdstyrelsen direkt, 61 (46) mnkr, eller från annan svensk finansiär, 77 (97). 10 (1) mnkr kommer via ESA och 26 (3) mnkr från EU.

Antalet sysselsatta är 313 (124) varav 122 (29) är kvinnor. 137 (59) har forskarexamen och 79 (21) är forskarstuderande.

Vid eventuell vidare analys av dessa siffror bör hänsyn tas till att denna enkät fortfarande är relativt ny för akademien och det hittills har varit stora skillnader i svarsfrekvens från år till år.

Ansvarig handläggare
Karin Holmquist