

Delges:  
N-dep  
Rymdstyrelsens handläggare

### **Särskild redovisning gällande företag**

---

## **Industriell utveckling och struktur 2009**

### **Sammanfattning**

2009 har bjudit på stora förändringar. Mest markant, och positivt, är att den totala omsättningen ökat med drygt 23% eller 370 mnkr. Ökningen ligger främst hos de större rymdföretagen. Vinstmarginalerna har ökat generellt och det är betydligt färre företag som gått med förlust. Vi noterar också en kraftig ökning av den del av företagets omsättning som kommit från produkter som introducerats under året, från 2,8% till 13,9%

Ett nytt nyckeltal från årets enkät är leveransvärdet för produkter som utvecklats inom, eller med hjälp av, företagets rymdrelaterade verksamhet och sedan sålts inom en annan sektor. Denna siffra anges till drygt 37 mnkr.

Företagens externa försäljning ligger på samma nivå som föregående år medan den del som finansierats nationellt eller genom ESA och andra mellanstatliga rymdprojekt ökat avsevärt. Från att i fjol ha haft ett förhållande på 55 % (externt) – 45 % (nationellt/ESA) så är dessa siffror nu omkastade.

Företagens investeringar har även 2009 minskat jämfört med föregående år, något som kan bero på den innevarande lågkonjunkturen. Negativt för i år är också att svarsfrekvensen på enkäten gått ner. Det är hela nio företag som inte besvarat frågorna, betydligt fler än någon gång tidigare. Även om de flesta av dessa företag är förhållandevis små gör detta att helhetsbilden går förlorad.

### **Rymdstyrelsens enkät**

Rymdstyrelsen samlar varje år via en enkät in information om svenska företag som är aktiva inom rymdbranschen. Enkäten besvaras frivilligt och många företag är små eller har inte sin huvudverksamhet inom rymdsektorn. Det kan därför finnas variationer i underlaget från år till år. Företag som inte har någon relation till den institutionellt finansierade verksamheten förekommer också.

Sammanställningen av den inkomna information ger ett antal indikatorer på svensk rymdindustris konkurrenskraft och situation. De i denna rapport redovisade siffrorna avser 2009.

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

Det är också svårt att i siffror visa resultatet av goda forskningsresultat, förbättrade möjligheter till positionering för framtida projekt eller kunskapsuppbyggnad som får positiva effekter på områden även utanför de direkt rymdrelaterade. Speciellt det sistnämnda är ett vedertaget faktum och en av rymdindustrins drivkrafter. Avancerad forskning och komplicerad utveckling har alltid gett positiva effekter för samhället, även om detta ibland inte inses förrän långt senare.

Den nytta som den rymdbaserade infrastrukturen gör för samhället är påtaglig men ibland svår att kvantifiera. Kommunikations satelliter är vitala för alla globalt aktiva företag men det är svårt att värdesätta detta i kronor och ören. Tillförlitliga väderprognoser, satellit-TV, exakt positionering och miljöövervakning är idag självklarheter i samhället men vinsterna är ofta svåra att mäta, även om goda exempel finns. Förståelsen ökar dock och samhället betraktar alltmera de rymdbaserade systemen som en del av samhällets infrastruktur. Analogin med väg- och järnvägsnätet är uppenbar.

De svenska företagen kan delas 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 sedan de som på ett eller annat sätt utnyttjar den information som rymdbaserad infrastruktur tillhandahåller. I den första kategorin finns bl.a. ”de tre stora” sedan länge etablerade svenska företagen Rymdbolaget, Volvo Aero och RUAG Space. 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 den till olika tjänster eller informationsprodukter för övervakning av miljö och säkerhet, telekommunikation och navigering.

### **Antal verksamma företag**

I år har enkäten för första gången genomförts genom en web-applikation på Rymdstyrelsens hemsida. Utfallet har till största delen varit positivt även om det finns smärre justeringar att tänka på inför nästa år. 34 företag har uppmanats att besvara enkäten och av dessa har 25 svarat, *fig. 1*. Detta är en minskning jämfört med tidigare år. Tre av företagen som svarat har angett att de inte haft någon verksamhet inom rymdområdet 2009. Årets siffor baseras därför på uppgifter från 22 företag, att jämföra med fjolårets 26.

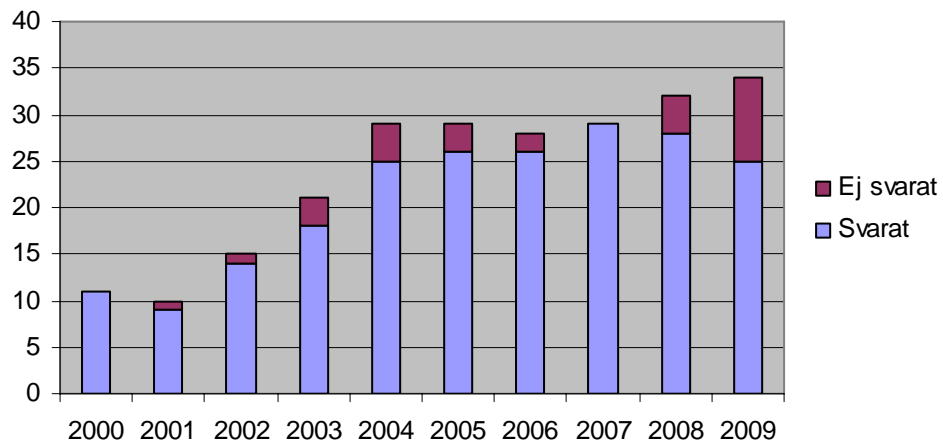


Fig 1. Företagens svarsfrekvens

### Företagens totala omsättning och andel relaterad till rymd

Nedan visas omsättningen hos rymdindustrin under perioden 2000 - 2009, i 2009 års prisnivå, fig. 2. En viss osäkerhet finns i de tidiga siffrorna eftersom fördelningen mellan rymdverksamhet och annan verksamhet inte redovisats. Företagens totala omsättning uppgår 2009 till 12 346,5 mnkr och andelen i rymdverksamhet är 1 871,7 mnkr, motsvarande 15,1 %.

Omsättningen 2009 ökade kraftigt, med 23,3%, jämfört med föregående år. I stort sett hela ökningen ligger hos de större svenska rymdföretagen. Värt att notera är även den förhållandevis höga siffran för 2003, orsakad av händelser av engångskaraktär. Om dessa engångseffekter räknas bort skulle diagrammet istället visa en ökning från 2002 till 2003 på drygt 5%, inte som nu nästan 49%.

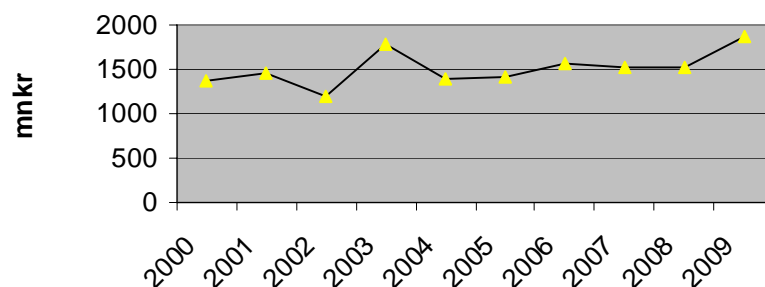


Fig 2. Rymdföretagens omsättning

### Antal anställda och utbildningsnivå

Antalet årssysselsatta i de företag som svarat på enkäten räknas till 1043,4, en nedgång med 17,2 personer, fig. 3.

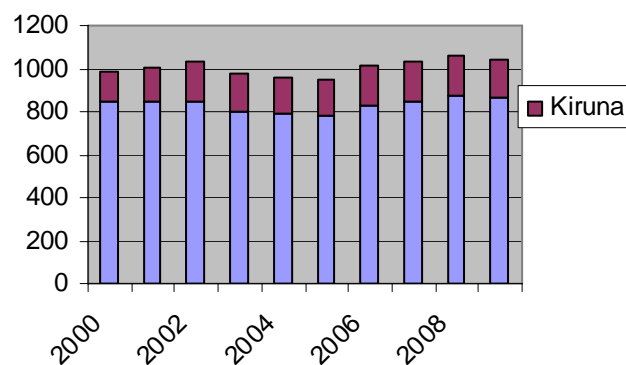


Fig. 3. Antal årssysselsatta i svensk rymdindustri

Rymdindustrin har en stor andel högutbildad personal, fig. 4. Mer än hälften, 55,9%, har högskoleexamen eller högre utbildningsnivå. Samma siffra för 2008 var 56,7%. I reda tal har de företag som svarat på enkäten 74,9 årssysselsatta för personer med forskarexamen, att jämföra med fjolårets 80,2. 508,8 av de totalt redovisade var högskoleutbildade.

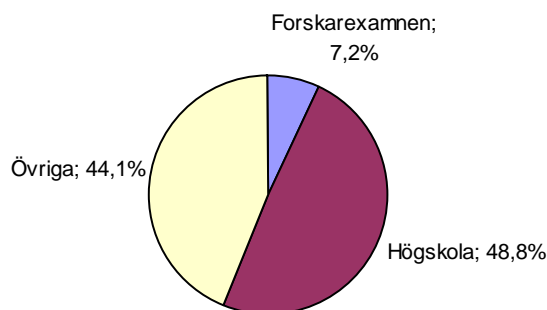


Fig. 4 Utbildningsnivå

### Tekniknivå och uppdragstyp

Svensk rymdindustri, precis som de flesta andra teknikfokuserande sektorerna i Sverige, baserar sin konkurrenskraft på högteknologisk excellens. Detta är speciellt relevant för de mindre och nyetablerade svenska företagen i branschen. Här säkerställer ESA att satsningar i medlemsländerna koordineras för att undvika duplicering och att främja företagens konkurrenskraft. Sverige är ledande inom många områden och försvarar sin position väl, såväl inom som utom ESA:s ramar.

### ”Flygande hårdvara”

17 av de tillfrågade företagen som svarat, kan sägas ha en verksamhet som direkt inriktar sig mot utveckling av infrastruktur avsett att skjutas upp i rymden. Denna sektor består av tre stora etablerade företag med omsättning över 200 mnkr var, inriktade på infrastruktur för rymden. Huvudområdena är framdrivningssystem (munstycken, turbiner), datorer, frekvens-konverterare, antenner, separationssystem, integrering av småsatelliter, uppsändning av ballonger och sondraketer, och datahantering till och från satelliter. Dessa områden är erkända av ESA som svenska kompetenser där företagets konkurrenskraft stöds. Tolv av företagen redovisar å andra sidan en omsättning under 10 mnkr och är företrädesvis fåmannaföretag i specialiserade nischer. Många av dessa företag har uppdrag av ESA via Rymdstyrelsen.

### Markbaserad infrastruktur

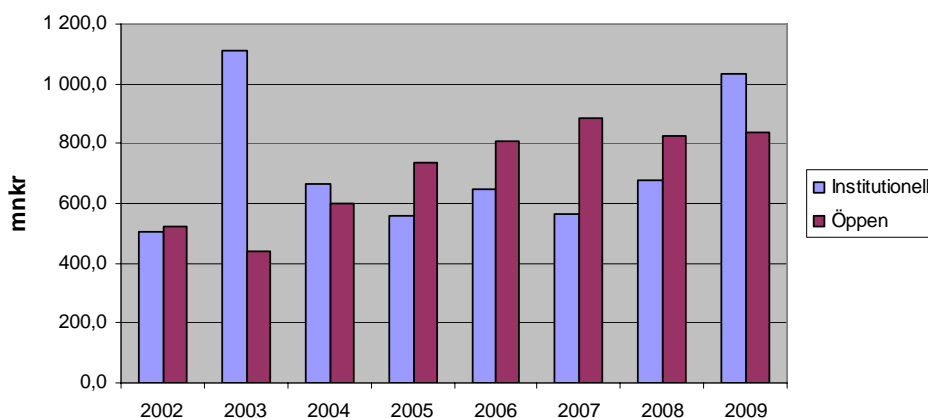
Fyra företag som svarat har riktat in sig på utrustning som i huvudsak är avsedd att från marken utnyttja den rymdbaserade infrastrukturen. Det rör sig främst om olika antennlösningar men även företag som konstruerar mottagare av olika slag finns representerade. Omsättningen varierar från en handfull upp till c:a 150 mnkr.

### ”Down stream”

Tre av företagen inriktar sig på att förädla och/eller distribuerar den information som den rymdbaserade infrastrukturen tillhandahåller. Dessa omsätter i storleksordningen 5 - 30 mnkr. Typiska områden är databashantering och förädling av signaler från jordobservationssatelliter för kartering och studier av olika förändringar i miljön och i jord-och skogsbruket.

### **Konkurrenskraft**

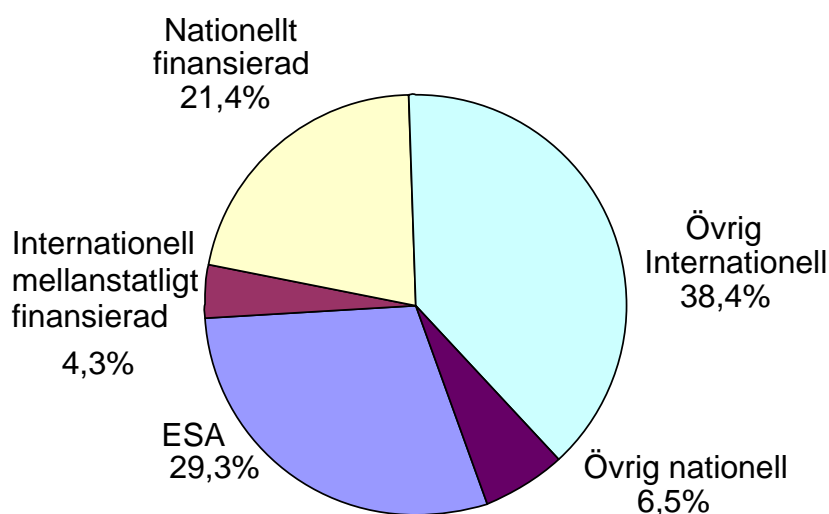
Rymdverksamhet är till stor del institutionellt finansierad. I Europa beräknas denna siffra till c:a 55% och följaktligen den rent kommersiella delen till c:a 45%. Ett mått på företagets konkurrenskraft är hur stor del av försäljningen som sker i öppen konkurrens (läs kommersiellt), i förhållande till institutionellt finansierade projekt, dvs utanför de av ESA, mellanstatliga och nationellt finansierade projekten, *fig. 5*.



*Fig 5. Fördelningen mellan öppen och institutionell försäljning*

I Sverige andelen kommersiell försäljning under lång tid ökat både procentuellt och i reda pengar. Sedan 2006 är emellertid försäljningen i stort konstant emedan den institutionellt finansierade delen ökat kraftigt. Siffrorna för 2009 visar att Sverige har nu samma fördelning som övriga Europa, dvs 55% institutionellt och 45% kommersiellt.

Merparten av förändringen hittas i en ökad nationell finansiering som går att hänföra till Prisma-projektet. I absoluta tal har även finansieringen via ESA ökat medan de övriga tre posterna uppvisar små förändringar. *fig. 6.*



*Fig 6. Försäljningens fördelning*

Ett annat mått på konkurrenskraft är hur stor del av omsättningen som kommer från produkter introducerade under innevarande år. Om effekten av Prisma räknas bort landar denna siffra 2009 på 1,2% att jämföra med 2,8% för 2008.

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 37 mnkr kommer från försäljning av sådana produkter.

Slutligen redovisas hur stor del av den svenska rymdindustrins omsättning som kommer från de tre områdena Transport, miljö och kommunikation. Där ser vi en minskning från 568 till 438 mnkr för 2009.

Ansvarig handläggare  
Christer Nilsson