

Kommentarer till den föreslagna svenska rymdlagen

Ariel Borenstein

En statlig utredning om ny rymdlag presenterades 23 november. Den föreslår omfattande ny lagstiftning om bl a tillståndsprocess för rymdverksamhet, registrering av rymdföremål och villkor för skadestånd. Men inget nytt föreslås om bemannad rymdfart – utredningen hänvisar till Luftfartslagen och till framtida lagstiftning. <http://www.arielspace.se/web/page.aspx?refid=299>



Nya tider.

1982 dominerades rymden av Sovjetunionen och USA. I Sverige grydde en statlig rymdverksamhet och en rymdindustri. Då tyckte man att det var dags att lagstifta om Sveriges rymdverksamhet och riksdagen tog beslut om ”lag om rymdverksamhet”.

Lagen var kort, bara 6 paragrafer, och den handlade nästan uteslutande om olika sätt att sätta käppar i hjulet för privat rymdverksamhet. Sondraketer som sköts upp på statligt ägda Esrange reglerades inte alls av rymdlagen. Privat rymdverksamhet kunde bara bedrivas med tillstånd av regeringen.

Nu är det 2021.

Ett stort antal stater bedriver numera rymdverksamhet. Den globala rymdbranschen, statlig plus privat, omsatte 2020 ett belopp uppgående till 385 miljarder dollar. Teknisk utveckling har gjort att satelliter kan utföra de mest häpnadsväckande arbetsuppgifter. Avancerad teknologi kan rymmas i små satelliter, som kan sändas upp med små raket. Det finns en internationell rymdstation. Militär verksamhet är alltmer beroende av satelliter.

Raketer, satelliter, rymdstationer, bemannad rymdfart, privat rymdverksamhet, avancerade teleskop i rymden – människans aktiviteter i rymden blir allt mer omfattande. Rymdlagen från 1982 klarar inte allt detta, det är dags för en ny lag.

En ny lag om rymdverksamhet.

2018 fick juristen Göran Lundahl i uppdrag av regeringen att utreda vilka krav som borde ställas på en ny rymdlag. Han överlämnade ett betänkande till regeringen 23 november 2021.

De förslag utredningen lägger fram handlar bl.a. om tillståndsansökan för rymdverksamhet, Rymdstyrelsens tillsyn, registrering av rymdföremål, skadestånd, försäkringsfrågor och regler för Esrange. Man gör också en analys av villkoren för kommersiell rymdverksamhet, men föreslår ingen separat lagstiftning för denna aktivitet.

Jag var journalisten i rummet!

På presskonferensen där lagförslaget presenterades fanns ingen större mediabevakning. Jag var ende närvarande journalist, TT fanns med på länk. Övriga i rummet var personal som skötte kommunikationsutrustningen och några experter som deltagit i utredningen. Utredaren avslutade sin presentation med orden: ”Finns det några frågor?” Alla tittade på mig. Ja, jag ställde en fråga.

En sak är klar: den nya lagen kommer att bli mycket mer innehållsrik än den gamla.

Det behövs ett antal definitioner:

Vad är ett rymdföremål? Var går gränsen mellan den höjd där luftfartsregler gäller och där rymdlagen ska börja gälla?

Det behövs regler om hur det ska gå till att få tillstånd att bedriva rymdverksamhet:

Det behövs regler för tillsyn, dvs hur ska kontroll göras av att lagen följs?

Sverige måste föra ett register över alla farkoster vi sänder upp i rymden och rapportera detta till FN. Hur ska detta gå till?

Vilka arbetsuppgifter ska Rymdstyrelsen ha i framtiden?

Olyckor kan inträffa. Hur ska skadestandsreglerna vara utformade? Vilka regler ska gälla om försäkringar?

Vilka krav måste ställas på vår rymdverksamhet vad gäller rymdmiljö och rymdskrot?

Vilken lagstiftning ska gälla för Esrange? Vad innebär det att satelliter snart ska sändas upp från Esrange?

Behövs särskild lagstiftning för att underlätta bedrivande av privat rymdverksamhet, t. ex. rymdturism.

Hur mycket hänsyn ska Sverige ta till internationella rymdavtal och till lagstiftning i andra länder?

Den nya lagen måste beakta utrikes-, säkerhets-, och försvarspolitiska frågor.

Sänd inte en raket till månen av misstag!

Lagstiftning brukar inte locka till skratt, men en formulering i förslaget till ny rymdlag är som gjord att skämtas om: ”Den som av oaksamhet bedriver rymdverksamhet utan tillstånd ska dömas till böter eller fängelse.” Den här paragrafen ingår i förslaget till tillståndsprocedur. Jag förstår vad som avses, men det är komiskt att tänka sig att någon av misstag sänder upp en raket.

Till att börja med ställs lagstiftaren inför problemet om var rymden börjar. Det finns inget internationellt avtal som reglerar detta. Här föreslås att man väljer höjden 10 mil som gräns och att alla ”rymdföremål” som passerar den gränsen ska omfattas av lagen.

Den nuvarande lagen undantar sondraketer, men med den nya definitionen kommer rymdlagen att gälla också för sondraketer som når högre än 10 mil. Några av de raketerna som sänds från Esrange kommer då att lyda under rymdlagen.

Svenska rymdlagen

Vi tror på kraftigt ökad rymdverksamhet.

Det blir Rymdstyrelsen som både ska bevilja tillstånd och övervaka att reglerna följs. Än så länge är det regeringen som beviljar tillstånd till rymdverksamhet, men utredaren tror att antalet ärenden kommer att öka kraftigt de närmaste åren, och därför är det bäst att detta delegeras till Rymdstyrelsen, som har den största kompetensen på området. Det är önskvärt att tillståndsansökningar behandlas ganska skyndsamt.

Man specificerar i två paragrafer omfattande 15 punkter de krav som en ansökan om rymdverksamhet måste uppfylla. Lagförslaget kompletteras med förslag på en rymdförordning där några ämnen detaljregleras. Bl a specificerar man i 17 punkter ytterligare vad som krävs av en tillståndsansökan.

Både statlig och privat rymdverksamhet ska kräva ansökan om tillstånd. Men regeringen kan besluta att någon viss statlig verksamhet ska få göras utan undantag, och försvaret behöver inget tillstånd!

Det ska inte utfärdas något generellt tillstånd till t.ex. ett företag, utan det ska finnas olika typer av tillstånd: för uppsändning av rymdföremål, för manövrering eller annan påverkan av föremålet i rymden, återföring, aktivitet på annan himlakropp (!!!), annan verksamhet.

Kraven för tillståndsgivning ska specificeras i lagen så att den sökande vet exakt vad som krävs. Den som ska sända upp något i rymden behöver ha koll på vad det krävs tekniskt och ekonomiskt, hur man säkerställer att ingen katastrof inträffar, vad det krävs av miljötänk osv

Rymdstyrelsen ska kontrollera att lagen följs.

Enligt lagförslaget borde Rymdstyrelsen få befogenhet att göra kontroller. Man ska kunna begära in uppgifter från rymdaktörer och göra inspektioner. Rymdstyrelsen ska kunna sätta makt bakom sina krav genom att tilldela en varning, och ha rätt att dra in tillstånd. Som jag nämnde tidigare kan rymdverksamhet utan tillstånd ge böter eller fängelse för ansvarig person eller företrädare för företaget.

Nationell säkerhet.

För att säkerställa att utrikes-, säkerhets- och försvarspolitiska hänsyn tas vid tillståndsgivning ska Rymdstyrelsen samråda med Försvarsmakten, Säkerhetspolisen och en myndighet som heter "Inspektionen för strategiska produkter".

Jag kan inte räkna dem alla.

Rymdskrot är ett växande och allvarligt hot mot världens rymdfart. Sedan den första farkosten la sig i bana runt jorden 1957 har man sänt upp ett stort antal satelliter. De flesta av dem är nu oanvändbara. Dessutom har många satelliter och raketsteg gått sönder och mängder av mindre föremål finns nu i omloppsbana.

Enligt ett internationellt avtal, Registreringskonventionen från 1975, ska ett land som sänder upp föremål i omloppsbana föra ett register över föremålen, och också sända informationen vidare till FN. Den nya lagen ska reglera detaljer kring hur detta ska gå till.

I lagförslaget föreslås åtgärder för att bevara rymdmiljön och

förhindra rymdskrot. Det finns inget internationellt avtal, men det finns rekommendationer beslutade i FN. Satelliter bör ha bränsle kvar för att tillse att de kan tas bort från känsliga banor inom 25 år.

Om det går åt h-e.

Lagen ska säkerställa att privata aktörer som råkar ut för olyckor där allmänheten drabbas är försäkrade och att de är skadeståndsskyldiga.

Om raketerna ramlar ner utomlands kan internationella avtal innebära att svenska staten blir skadeståndsskyldig. Staten har då rätt att kräva den person eller det företag som äger raketerna på ersättning i sin tur (sk regressrätt), men med en övre beloppsgräns på 600 miljoner kr.

Norrbottnens län bestämmer om Esrange.

Utredaren finner ingen anledning att ändra på de lagar och bestämmelser som gäller för Esrange. Det är Länsstyrelsen i Norrbottens län som reglerar säkerheten på rymdbasen. Lag om säkerhet kräver att Esrange är en säkerhetszon.

Kommersiell rymdverksamhet.

Något som överraskar rejält är att utredningen inte föreslår någon specifik lagreglering alls om kommersiell bemannad rymdverksamhet. I USA har Federal Aviation Administration fått lagstöd 2020 för att hantera kommersiella rymdfärder. I Sverige har man efterlyst ny lagstiftning. T.ex. vill företaget Spaceport Sweden samarbeta med Virgin Galactic som tar upp ett flygplan på hög höjd och där sänder iväg en raket som finns monterad under planet. För att utländska företag i branschen ska våga starta aktivitet i Sverige krävs klara spelregler.

Utredaren skriver att eftersom den rymdturism som kan bli aktuell sker med sondraketen eller flygplan så gäller luftfartslagen. Om farkosten ska nå över gränsen 100 km anses det ju handla om rymdverksamhet och då krävs tillstånd av Rymdstyrelsen.

Vad gäller en rymdbas säger man att rymdlagen inte ska reglera vad som sker på marken, så luftfartslagen gäller s k horisontell uppfart (Virgin Galactic). Vad gäller vertikal uppskjutning av rymdfarare så konstaterar utredaren att den enda rymdbas som finns i Sverige är Esrange, och där planeras inga bemannade uppskjutningar, så det krävs ingen ny lagstiftning. Och någon ny rymdbas planeras inte.

Slutklämmen i avsnittet om kommersiell rymdfart blir en efterlysning av ny lagstiftning som reglerar luftfart och rymdfart i samma lag, och som omfattar Esrange. Utredarens uppdrag omfattar inte aktiviteter på marken. Min åsikt är att man borde ta detta helhetsgrepp redan i den nu aktuella nya rymdlagen.

När börjar det?

I betänkandet föreslås att den nya lagen börjar gälla 1 januari 2023.

OBS! Den här artikeln är både tänkt som information om lagförslaget och som ett diskussionsinlägg. Har du några synpunkter på lagförslaget eller på min artikel, maila mig på rymden@arielspace.se och uppge om jag ska publicera dina synpunkter på Arielspace.

<http://www.arielspace.se/web/page.aspx?refid=299>