



FOI MEMO

Projekt Värdering av kombinerade vapensystem Sidnr 1 (8)

Projektnummer Uppdragsgivare
E85066 Försvarsmakten

FoT-område
Vapen och skydd

Författare
Pontus Winther

Datum Memo nummer
2022-05-24 FOI Memo 7875

Grundläggande humanitärrättsliga regler vid användande av patrullrobotar

Titel

Memo nummer

Grundläggande humanitärrättsliga regler vid användande av patrullrobotar FOI Memo 7875

1 Bakgrund

I projektet *Värdering av kombinerade vapensystem* i forsknings- och teknikutvecklingsområdet ”vapen och skydd” studerar FOI hur man kan kvantifiera bidrag från nuvarande och framtida vapensystem till förbands stridseffekt.¹ En typ av vapensystem som studeras inom projektet kallas för ”patrullrobotar”.

Termen ”patrullrobot” är en benämning på en obemannad luftfarkost med integrerad verkansdel.² Patrullrobotar kan flygas fjärrstyrt inom ett område under en viss tid, antingen för att lokalisera och bekämpa ett av operatören valt mål eller för att bedriva spaning och därefter återvända till operatören.³

En patrullrobot tillsammans med dess ledningssystem och operatör benämns i detta memo ”patrullrobotsystem”.

Med orden ”automatiserad” och ”autonom” avses i detta memo en egenskap som gör att en funktion eller ett system kan fungera utan påverkan av en operatör.⁴ Begreppet ”artificiell intelligens” används som ett samlingsbegrepp för den teknik som innebär att allt fler och alltmer komplicerade problem kan lösas automatiskt med datorer.⁵

¹ Farid, R. m.fl., *Litteraturstudie om patrullrobotar*, FOI-D--1036--SE, mars 2021, s. 6.

² Rantakokko, J. m.fl., *Tekniköversikt autonoma och obemannade system – Del 4: Luftstriden*, FOI-R--5167--SE, januari 2022, s. 30.

³ Farid, R. m.fl., *Litteraturstudie om patrullrobotar*, FOI-D--1036--SE, mars 2021, s. 6.

⁴ Rantakokko, J. m.fl., *Gemensamma teknikbehov inom obemannade och autonoma system – Slutrapport*, FOI-R--5096--SE, december 2020, s. 16.

⁵ *Ibid.*, s. 27.

Titel

Memo nummer

Grundläggande humanitärrättsliga regler vid användande av patrullrobotar FOI Memo 7875

2 Syfte och mål

Användande av patrullrobotsystem aktualiserar ett stort antal rättsregler av både nationell och folkrättslig karaktär. Exakt vilka rättsregler som aktualiseras beror på den situation i vilket systemen används.

Regler för användande av patrullrobotsystem i väpnad konflikt återfinns bland annat i det folkrättsliga regelsystem som brukar kallas krigets lagar, närmare bestämt i den del av krigets lagar som benämns den internationella humanitära rätten. De regler som särskilt aktualiseras vid användande av patrullrobotar framgår bland annat i det första tilläggsprotokollet till 1949 års Genèvekonventioner (nedan kallat TP I).⁶

Sverige ratificerade TP I 1979 och är således folkrättsligt skyldigt att tillämpa de regler som finns i denna traktat när Sverige är part i en väpnad konflikt.⁷ De regler som berörs nedan anses dessutom vara bindande för Sverige även på sedvanerättslig grund.⁸ Också regler i andra folkrättsliga källor (framför allt 1949 års Genèvekonventioner) kan ge stöd för liknande folkrättsliga skyldigheter utan att de för den skull refereras nedan.

Eftersom den internationella humanitära rättens regler styr användandet av patrullrobotsystem i väpnad konflikt behöver dessa regler beaktas redan i utvecklings- eller anskaffningsfasen av sådana system. Målet med detta memo är därför att kortfattat redogöra för de grundläggande folkrättsliga reglerna tillämpliga i väpnad konflikt och deras betydelse för användandet av patrullrobotsystem.⁹

⁶ *Protocol additional to the Geneva Conventions of 12 August 1949, and relating to the protection of victims of international armed conflicts (Protocol I)*, UNTS vol. 1125, I-17512.

⁷ *Tilläggsprotokoll I till Genèvekonventionerna den 12 augusti 1949 rörande skydd för offren i internationella väpnade konflikter (SÖ 1953:14–17) Genève den 8 juni 1977, Sveriges överenskommelse med främmande makter (SÖ) 1979:22.*

⁸ Se t. ex. *Folkrätt i väpnad konflikt – svensk tolkning och tillämpning*, SOU 2010:72, s. 105.

⁹ Detta memo bygger delvis på Winther, P. och Appelgren, J., *Rysslands invasion av Ukraina – så reglerar krigets lagar den väpnade striden*, FOI Memo 7823, mars 2022.

Titel

Memo nummer

Grundläggande humanitärrettsliga regler vid användande av patrullrobotar FOI Memo 7875

3 Grundläggande regler för väpnad strid

Väpnad strid regleras i en mängd detaljerade regler i den internationella humanitära rätten. Reglerna har sin huvudsakliga grund i tre övergripande rättsprinciper: distinktionsprincipen, proportionalitetsprincipen och försiktighetsprincipen. Nedan redogörs kortfattat för vad dessa grundläggande principer innebär vid målbekämpning med patrullrobot.

3.1 Distinktionsprincipen

Patrullrobotsystem ska ha förmågan att bekämpa mål med hjälp av en verkansdel.¹⁰ Målbekämpning definieras i den humanitära rätten som våldshandlingar mot motståndaren och benämns ”anfall”, TP I art. 49 st. 1. Huvudregeln i den humanitära rätten är enligt den så kallade distinktionsprincipen att anfall bara får riktas mot militära mål, TP I art. 52 st. 2. ”Militära mål” beskrivs i samma artikel, något förenklat, som sådan egendom som på grund av art, läge, ändamål eller användning effektivt bidrar till genomförandet av motståndarens militära operationer. Motståndarens fordon, utrustning eller anläggningar utgör därför som huvudregel militära mål och får därmed – som huvudregel – utsättas för anfall. Annan egendom än sådan som tillhör motståndaren får också utsättas för anfall under förutsättning att de uppfyller kriterierna för militära mål. Således medger den internationella humanitära rätten till exempel anfall av en idrottshall eller en privatägd lagerlokal, under förutsättning att de uppfyller kriterierna för militära mål.

Egendom som inte uppfyller kriterierna för militära mål är i rättens mening civil egendom och får inte utsättas för direkt anfall, TP I art. 52 st. 1. Typexempel på civil egendom är skolor, sjukhus eller bostadshus, såvida inte kriterierna för militära mål är uppfyllda.

Viss civil egendom åtnjuter ett särskilt humanitärrettsligt skydd. Detta gäller framför allt civila sjukvårdsenheter, TP I art. 13, viss kulturell egendom, TP I art. 53, egendom som är nödvändig för civilbefolkningens överlevnad, TP I art. 54, egendom som innehåller så kallade ”farliga krafter” (bl.a. dammar och kärnkraftverk), TP I art. 56, samt byggnader och materiel som används för civilförsvarsändamål, TP I art. 62 st. 3. Det särskilda skyddet varierar beroende på vilken typ av egendom det är fråga om. Civil egendom med särskilt skydd har ofta någon typ av utmärkande kännetecken (t.ex. blå triangel på orange bakgrund för civilförsvar, TP I art. 66 st. 4) för att underlätta optisk identifiering. Det särskilda skyddet består i att det endast under vissa förutsättningar upphör om egendomen används på ett sätt som bidrar till motståndarens militära förmåga. Om exempelvis motståndaren grupperar luftvärn på ett sjukhus så mister sjukhuset sitt skydd först efter att motståndaren varnats och inte hörsammat denna varning, TP I art. 13 st. 1.

Den som beslutar om ett anfall är skyldig att göra allt som är praktiskt möjligt för att avgöra om en egendom utgör ett militärt mål eller ej samt om civil egendom åtnjuter särskilt folkrättsligt skydd, art. 57 st. 2 (a)(i). Den som opererar patrullrobotsystemet måste därför ha möjlighet att bedöma vilken egendom som utgör militära mål och vilken som utgör civil egendom, inklusive särskilt skyddad civil egendom. Detta kan exempelvis ske genom att med systemets egna sensorer fastställa vad som är militära mål med utgångspunkt i fordonstyp, rörelsemönster, elektromagnetisk signatur eller liknande information. Även annan information kan ligga till grund för denna bedömning, t.ex. underrättelseinformation från andra enheter eller kartinformation.

Vad avser personer så utgör de medlemmar av motståndarens stridskrafter som är kombattanter normalt sett militära mål. Personer som inte är kombattanter betraktas, något förenklat, motsatsvis som civila, TP I art. 50 st. 1. Civila får inte utsättas för anfall, TP I art. 51 st. 2. Om systemet ska användas

¹⁰ Se vid fotnot 3.

Titel

Memo nummer

Grundläggande humanitärrättsliga regler vid användande av patrullrobotar FOI Memo 7875

mot personer måste därför den som opererar systemet ha möjlighet att bedöma vilka personer som utgör militära mål, och därmed får anfallas och vilka som är civila, och således inte får anfallas.

Uppgiften att bedöma vilken egendom och vilka personer som utgör militära mål kompliceras av att denna gränsdragning inte alltid är helt skarp. Således utgör exempelvis vissa av motståndarens enheter inte militära mål, och får därför inte anfallas. Så är fallet exempelvis – åtminstone som huvudregel – med motståndarens sjukvårdsenheter, TP I art. 12. Den som opererar systemet måste därför ha möjlighet att identifiera olika typer av motståndarenheter för att avgöra om enheten i fråga är ett militärt mål eller en folkrättsligt skyddad motståndarenhet. Identifiering av militära sjukvårdsenheter underlättas av att parterna i väpnad konflikt är skyldiga att utmärka dem med kännetecknet för sjukvård i krig (t.ex. röda korsets emblem på vit botten), TP I art. 18 st. 4.

Under vissa förutsättningar kan motståndarens egendom eller personal ändra folkrättslig status från att vara militära mål till att bli folkrättsligt skyddade mot anfall. Motsatsvis kan under vissa omständigheter egendom eller personal som i grunden har ett folkrättsligt skydd mot anfall ändå komma att utgöra militära mål. Exempel på den första situationen är om kombattanter blir försatta ur stridbart skick genom skada eller genom att de deklarerar att de ger upp striden. De är då skyddade från anfall under förutsättning att de avstår från fientlig handling och inte försöker att fly, TP I art. 41. Exempel på den andra situationen är att det folkrättsliga skyddet för civila sjukvårdsenheter som nyss nämndes under vissa förutsättningar upphör om dessa enheter används för handlingar som är skadliga för motståndaren, GK I art. 13 st. 1. Den som opererar systemet måste därför ha möjlighet att bedöma vilken folkrättslig status motståndarens egendom och personal har vid tidpunkten för det aktuella anfallet. Enligt samma logik får civila utsättas för direkt anfall under den tid då de direkt deltar i fientligheterna, TP I art. 51 st. 3. Exempelvis har Internationella rödakorskommittén ansett att en civilperson som kör en ammunitionstransport till en aktiv eldställning är direkt deltagande i fientligheterna, liksom civila som frivilligt agerar som mänskliga sköldar för att genom sin fysiska närvaro hindra en part från att anfalla militära mål.¹¹ För att kunna rikta anfall mot civila som direkt deltar i fientligheterna krävs därför att den som opererar ett patrullrobotsystem kan särskilja dessa från övriga civila.

3.2 Proportionalitets- och försiktighetsprinciperna

Enligt proportionalitetsprincipen är det under vissa omständigheter förbjudet att genomföra ett anfall även om det riktas mot ett militärt mål. Ett sådant förbud föreligger om anfallet av det militära målet kan förväntas orsaka oavsiktliga förluster på civil egendom eller civila som kan anses som överdrivna jämfört med den militära fördel som anfallet kan förväntas medföra, TP I art. 51 st. 5 (b). Den som planerar eller beslutar om ett anfall måste vidare vidta alla praktiskt möjliga försiktighetsåtgärder för att undvika eller minska oavsiktliga civila förluster och skador, TP I art. 57 st. 2 (a)(ii). Den senare regeln är ett uttryck för den s.k. försiktighetsprincipen. Den som beslutar om anfall med patrullrobot måste därför ha möjlighet att bedöma såväl den förväntade militära fördelen med anfallet som den risk för skador på civila och civil egendom som anfallet kan antas medföra. Således kan det vara tillåtet att använda ett system med relativt hög precision i sin verkan i en situation där mindre precisa system är förbjudna, t.ex. vid strid i bebyggelse. För att kunna användas effektivt bör systemet därför utformas så att dess vapeninsatser kan riktas mot militära mål utan att orsaka överflödigt oavsiktlig skada på civila eller civil egendom som inte utgör militära mål. Det är också viktigt att den som opererar systemet har möjlighet att avgöra i vilka fall anfall får och inte får genomföras för att kunna använda systemet på ett effektivt sätt utan att bryta mot den humanitära rätten.

¹¹ Melzer, N., *Interpretive Guidance on the Notion of Direct Participation in Hostilities under International Humanitarian Law*, International Committee of the Red Cross, <https://www.icrc.org/en/publication/0990-interpretive-guidance-notion-direct-participation-hostilities-under-international> (senast besökt 2022-05-23), s. 56.

Titel

Memo nummer

Grundläggande humanitärrättsliga regler vid användande av patrullrobotar FOI Memo 7875

De rättsliga krav som redovisats ovan kan omhändertas på olika sätt. Det handlar i stort om att den som fattar beslut om anfall måste ha tillräcklig information om situationen på stridsfältet och tillräcklig kunskap om gällande rättsliga regler. Det kan ske genom att operatören, mot bakgrund av sin kunskap om den humanitära rätten, med hjälp av systemets sensorer och annan tillgänglig information bedömer huruvida anfall får genomföras eller ej.

Titel

Memo nummer

Grundläggande humanitärrättsliga regler vid användande av patrullrobotar FOI Memo 7875

4 Särskilda rättsliga krav med anledning av automatisering, autonomi eller artificiell intelligens

Det finns idag inga bindande folkrättsliga regler som särskilt syftar till att reglera vapensystem med automatiserade eller autonoma funktioner eller med funktioner som styrs av artificiell intelligens. Däremot råder det relativt stor enighet om att de generella regler som beskrivits ovan i detta kapitel, och i den övriga humanitära rätten, är tillämpliga även på vapensystem med sådana funktioner.¹² En högre grad av autonomi i patrullrobotsystem innebär således att det vid utveckling av ett sådant system måste säkerställas att systemen – oavsett grad av autonomi – kan användas i enlighet med gällande humanitärrättsliga regler.

Det är idag inte tydligt om det finns ett rättsligt krav på att det måste vara en människa som fattar beslut om anfall med ett vapensystem. Det är emellertid inte uteslutet, givet utvecklingen i internationella fora, att ett sådant krav kommer att finnas i framtiden. Det torde emellertid vara klart att oavsett om det är en människa som fattar beslut om anfall eller ej så ligger det rättsliga ansvaret om anfallet skulle genomföras i strid med gällande regler fortfarande på användaren av systemet.¹³

¹² Se t.ex. den första av de elva vägledande principer som en multinationell expertgrupp om autonoma vapensystem har tagit fram i FN:s regi, <https://www.un.org/disarmament/the-convention-on-certain-conventional-weapons/background-on-laws-in-the-ccw/> (senast besökt 2022-05-23). Jfr. Internationella domstolens rådgivande yttrande angående hot om eller bruk av kärnvapen, <https://www.icj-cij.org/public/files/case-related/95/095-19960708-ADV-01-00-EN.pdf> (senast besökt 2022-05-23) st. 74–87, särskilt st. 86.

¹³ Se t.ex. den multinationella expertgruppens vägledande principer i fotnot 11 ovan, regel 3.

Titel

Memo nummer

Grundläggande humanitärrättsliga regler vid användande av patrullrobotar FOI Memo 7875

5 Slutsatser

Användande av patrullrobotsystem omgärdas av en stor mängd regler av både nationell och folkrättslig karaktär. I detta memo har några centrala regler i den internationella humanitära rätten berörts. Memot tar emellertid inte upp alla aspekter av dessa regler och har dessutom helt utelämnat andra regler som också kan vara av betydelse för en part i en väpnad konflikt vid användning av patrullrobotsystem. Regler tillämpliga i militära insatser som genomförs utanför väpnad konflikt har över huvud taget inte berörts. Memot får därför inte uppfattas som en uttömmande beskrivning av de rättsregler som är tillämpliga på patrullrobotsystem.

Med detta sagt är de grundläggande regler som beskrivits ovan tillämpliga på patrullrobotsystem. Detta gäller oavsett grad av autonomi i sådana system. Den ovan gjorda beskrivningen visar att den internationella humanitära rätten är ett dynamiskt rättsområde i vilket bedömningar av huruvida egendom eller personer får utsättas för anfall eller inte beror på en mängd olika faktorer. Dessa faktorer inkluderar personernas eller egendomens folkrättsliga status, hur de agerar eller används samt var de befinner sig i förhållande till civila och civil egendom. Dessa bedömningar kompliceras av att de inte nödvändigtvis gäller en gång för alla, utan kan förändras över tid beroende på åtgärder som vidtas av egna styrkor, av motståndaren eller av civilbefolkningen.

För att säkerställa ett effektivt användande av patrullrobotar både i och utanför väpnad konflikt är det viktigt att redan på utvecklingsstadiet bedriva en ingående rättsvetenskaplig forskning. Denna bör ske i nära samverkan med annan forskning på och utveckling av dessa system. Detta gäller särskilt när graden av automatisering eller autonomi i systemen ökar. Forskningen påverkas av att det för närvarande råder delade meningar mellan stater om exakt hur den internationella humanitära rättens regler ska tolkas och tillämpas på system med en hög grad av autonomi, och huruvida en utveckling av rätten på detta område är önskvärd eller ej. Det är därför viktigt att också nära följa den rättsutveckling som diskuteras på området.