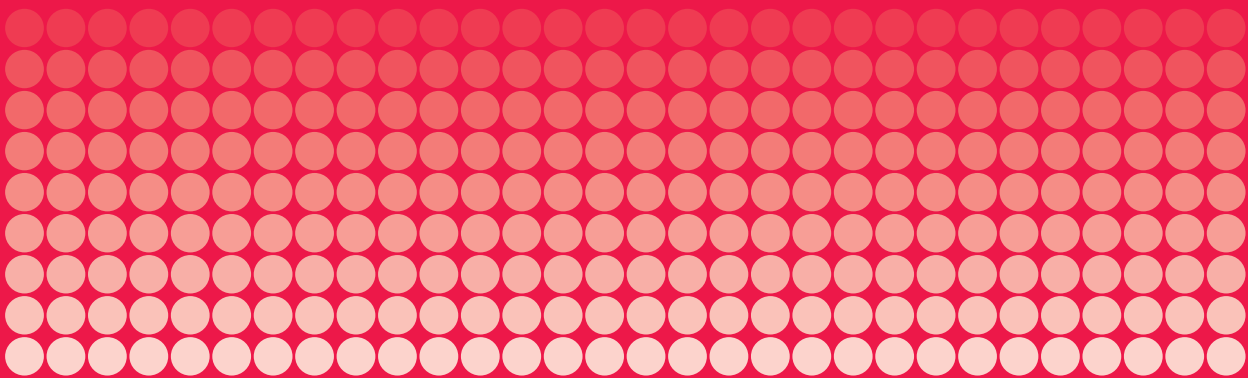


SIPRI YEARBOOK 2023

Armaments,
Disarmament and
International
Security

Sammanfattning på svenska



STOCKHOLM INTERNATIONAL PEACE RESEARCH INSTITUTE

Stockholms internationella fredsforskningsinstitut, SIPRI, grundades 1966 som ett oberoende forskningsinstitut med uppgift att studera väpnade konflikter samt nedrustning och rustningskontroll. SIPRI tillhandahåller fakta, analyser och rekommendationer, baserade på öppna källor, till beslutsfattare, forskare, media och den intresserade allmänheten.

SIPRI YEARBOOK

SIPRI:s årsbok presenterar fakta om världens militärutgifter, internationell vapenhandel (vilket inkluderar såväl vapenförsäljning som vapen givna som militärt stöd), vapenproduktion, kärnvapen, större väpnade konflikter och multilaterala fredsoperationer samt analyser av internationell säkerhet och strävanden att begränsa rustningen.

I detta häfte ges korta sammanfattningar av kapitlen i *SIPRI Yearbook 2023* samt några exempel på den information som finns i bokens bilagor.

INNEHÅLL

1. Inledning: Internationell stabilitet och mänsklig säkerhet 2022	1
Del I. Väpnade konflikter och konflikthantering 2022	
2. Trender i väpnade konflikter	2
3. Multilaterala fredsoperationer	4
4. Privata militär- och säkerhetsföretag involverade i väpnade konflikter	6
Del II. Militärutgifter och upprustning 2022	
5. Militärutgifter och vapenproduktion	8
6. Internationell vapenhandel	10
7. Världens kärnvapenarsenaler	12
Del III. Icke-spridning, rustningskontroll och nedrustning 2022	
8. Kärnvapenedrustning, nukleär rustningskontroll och icke-spridning	14
9. Kemiska, biologiska och hälsosäkerhetshot	16
10. Konventionell rustningskontroll och reglering av nya vapentechnologier	17
11. Rymden och cyberrymden	18
12. Dubbla användningsområden och vapenhandelskontroll	20
Bilagor	22



1. INLEDNING: INTERNATIONELL STABILITET OCH MÄNSKLIG SÄKERHET 2022

DAN SMITH, SIPRI:S DIREKTÖR

Den globala säkerheten försämrades markant under 2022 jämfört med för tio år sedan. Runt om i världen sågs fler krig, högre militärutgifter och en akut ökad osäker livsmedelsförsörjning. Till följd av klimatförändringar drabbades miljontals människor av värmeböljor, torka och översvämningar med stora mänskliga och ekonomiska kostnader. Den internationella stabiliteten pressades av kriget i Ukraina och från eskalerade motsättningar mellan stormakterna, vilket försvagade vapenkontroll och gav en mindre effektiv diplomati.

Osäker livsmedelsförsörjning och geopolitiska spänningar

Kriget i Ukraina förvärrade svälten i världen. Ryssland och Ukraina är stora producenter och exportörer av spannmål och både produktion och handel minskade genom kriget och sanktioner mot Ryssland. Detta kom efter att covid-19-pandemin genererat kraftigt ökade globala livsmedelspriser och i en sedan 2017 redan existerande trend med en stadigt ökande världssvält.

Även om kriget i Ukraina sticker ut, var Ukraina endast ett av 56 länder som upplevde väpnad konflikt under 2022. Kriget har emellertid spelat en betydande roll i de allt sämre relationerna mellan stormakterna och i den växande oenigheten i världspolitikerna vilken minskar förmågan att hantera och lösa lokala och regionala konflikter och tvister. Nordöstra Asien är frontlinjen i en alltmer spänd och riskfylld relation mellan Kina och USA och dess allierade. Regionen pågas dessutom av

spänningar som härrör från Nordkoreas fortsatta program för robotutveckling, i vilket 90 robottest utfördes under året.

Kriget i Ukraina

Ryssland invaderade Ukraina för andra gången i februari 2022 med ett fullskaligt krig som följd. Ryska styrkor har systematiskt attackerat civila mål och orsakat storskalig förstörelse av städer och har, om bevis insamlade av FN bekräftas, begått åtskilliga krigsförbrytelser. Vid slutet av 2022 sågs ingen tydlig väg till seger, inte heller fanns en tydlig väg mot en förhandlad fred då Ryssland och Ukraina fortsatt står långt ifrån varandra. Uppgifter om omfattningen av det mänskliga lidandet är ojämn och otillförlitlig.

Obesvarade frågor

När det internationella systemet kretsar runt kriget i Ukraina, finns då utrymme på den internationella agendan för åtgärder för att ta itu med andra problem som den pågående miljökrisen? Kan FN med energi och bättre riktning kompensera för stormakternas brist på globalt ledarskap? Vid slutet av 2022 hade dessa frågor inga svar, men det är värt att notera att många viktiga internationella institutioner fortfarande fungerade effektivt för det gemensamma bästa. Det nya avtalet att inrätta en fond för "förlust och skada" för de länder som drabbas hårdast av klimatförändringar samt antagandet av ett nytt ramverk för åtgärder för att stoppa förlusten av biologisk mångfald var lovande resultat 2022. Att skapa energi och gemensamma åtgärder för att genomföra dessa och andra internationella åtaganden är dock särskilt svårt i nuvarande internationella miljö. ●



2. TRENDER I VÄPNADE KONFLIKTER

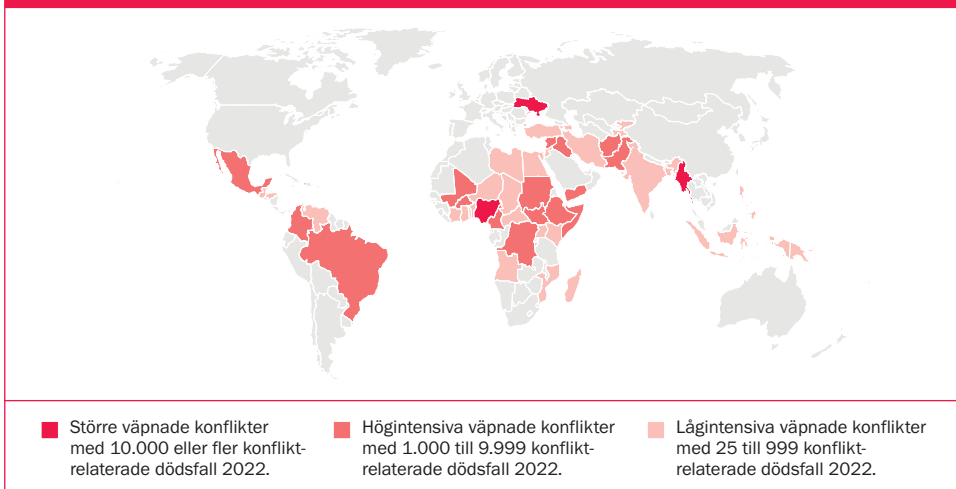
Trots att det 2022 pågick många konflikter runt om i världen, varierade mångfalden och graden av våld betydligt mellan regionerna. Situationen i Ukraina dominerade diskussionen om krig och fred, men var det enda exemplet under året på ett större mellanstatligt krig där stående arméer var delaktiga. Utanför Europa var de flesta krig fortsatt inomstatliga, eller pågick i grupper av länder med svaga gränser, och involverade icke-statliga väpnade grupper med allt från gränsöverskridande jihadistnätverk och kriminella gäng till separatiststyrkor och rebellgrupper.

Det totala antalet länder som upplevde väpnad konflikt var 56, fem fler än under 2021. Tre konflikter, Ukraina, Myanmar och Nigeria, kunde definitivt klassificeras som större konflikter med 10 000 eller fler beräknade konfliktrelaterade dödsfall. Det är troligt att inbördeskriget i Etiopien också passerat denna gräns eftersom tio-

tusentals dödsfall allmänt tros ha ägt rum, även om ingen säker information finns tillgänglig. Dessutom var ytterligare 16 intensiva väpnade konflikter med 1000–9999 dödsfall. Det totala antalet konfliktrelaterade dödsfall beräknas till 147 609, något färre än under 2021. Det döljer emellertid betydande regionala variationer i våldet. Antalet dödsfall i några hårda långvariga väpnade konflikter, som Afghanistan och Jemen, minskade avsevärt. Antalet registrerade dödsfall steg i Ukraina och nästan fördubblades i Myanmar. Afrika hade fortsatt flest väpnade konflikter, även om många hade färre än 1000 konfliktrelaterade dödsfall. Under 2022 gjordes också två lyckade statskupper och tre misslyckade kupp försök i Afrika, medan inget gjordes i någon annan region.

Rysslands invasion av Ukraina hotade att öka den globala instabiliteten under 2022 genom störningarna i livsmedels- och energimarknaderna samt undergrävandet av de internationella

VÄPNADE KONFLIKTER EFTER BERÄKNAT ANTAL KONFLIKTRELATERADE DÖDSFALL 2022



Not: Gränserna på kartan innebär inte att de godkänns av SIPRI.



konfliktlösningsmekanismerna. Krigets effekter blev emellertid mildare än vad som verkade troligt initialt. Ekonomisk osäkerhet ledde icke desto mindre till en våg av politiska oroligheter i flera regioner. Globalt registrerades mer än 12 000 livsmedels- och bränslerelaterade protester under 2022. De ledde ofta till enskilda våldsincidenter, men eskalerade inte till nya inbördeskonflikter eller regionala konflikter.

Internationell konflikthantering

Ryssland och Västmakterna lyckades mestadels undvika att deras försämrade relationer över Ukraina blockerade FN-diplomatin om andra konflikter. FN:s säkerhetsråd gav fortsatt mandat till fredsoperationer, sanktionsregimer och medlingsförsök i motsvarande takt som under 2021. Resolutionerna bröt i några fall, som i Afghanistan, Haiti och Myanmar, ny mark, vilket tyder på att stormakterna fortsatt ser organet som en kanal för visst samarbete. I flera fall kunde emellertid Säkerhetsrådet och FN-systemet inte hitta avgörande lösningar, i synnerhet för vågen av jihadistvåld i Sahelregionen, det tilltagande våldet i Demokratiska republiken Kongo samt sammanbrottet av lag och rätt i Haiti där FN redan hade en roll i konflikthanteringen.

Om FN lyckades ta sig igenom 2022 var det svårare för Rysslands och Ukrainas allierade att hitta utrymme för kompromisser i Organisationen för säkerhet och samarbete i Europa (OSSE), då EU och Nato fokuserade alltmer på Ukraina och territoriellt försvar snarare än konflikthantering. Utanför Europa kämpade Afrikanska unionen och subregionala enheter, som G5 Sahel och ECOWAS, med att hantera de parallella utmaningarna från

jihadistiskt våld och statskupper på kontinenten. Nationella och multinationella styrkor lyckades emellertid trycka tillbaka jihadistgrupper i Somalia och Moçambique. I Sydostasien har Sydostasiatiska nationers förbund (ASEAN) gjort små framsteg i sina diplomatiska ansträngningar i Myanmar.

Fredsavtal

Under 2022 fanns få tillfällen till fredsskapinge. FN lyckades ordna en vapenvila i Jemen som höll från april till oktober, och ledde till en minskning i dödstal samt förbättrade tillgången till bistånd trots pågående våld. En konstellation av medlare från afrikanska länder, Saudiarabien, FN och USA drev de militära myndigheterna i Sudan till att komma överens om ett nytt ramverk för en civil regering efter den militär-civila oro som rått under hela 2021.

En framgångsrik offensiv av den etiopiska militären och dess allierade tvingade den Tigreanska folkets befrielsefront att söka en vapenvila i november 2022, vilken hastigt utarbetades i Pretoria, Sydafrika, och som höll någorlunda väl till 2023. En ny vänsterregering i Colombia arbetade i slutet av 2022 på ett fredsinitiativ med ett antal väpnade grupper och vissa framsteg hade gjorts i december. ●



3. MULTILATERALA FREDSDOPERATIONER

Under 2022 pågick 64 aktiva multilaterala fredsoperationer, en ökning med en operation jämfört med föregående år. Fem operationer inleddes under 2022: Säkerhetsalliansen CSTO:s samlade fredsbevarande styrka i Kazakstan; Afrikanska unionens övergångsuppdrag i Somalia (ATMIS); ECOWAS stabiliseringsuppdrag i Guinea-Bissau (*Economic Community of West African States Stabilisation Support Mission in Guinea-Bissau*, SSMGB); Östafrikanska gemenskapens regionala styrka i Demokratiska republiken Kongo (EACRF-DRC) samt Afrikanska unionens övervaknings-, verifierings- och efterlevnadsuppdrag i Etiopien (*African Union Monitoring, Verification and Compliance Mission in Ethiopia*, AU-MVCM). Fyra operationer avslutades under 2022: Säkerhetsalliansen CSTO:s samlade fredsbevarande styrka i Kazakstan; OSSE:s särskilda övervakningsuppdrag i Ukraina; Afrikanska unionens uppdrag i

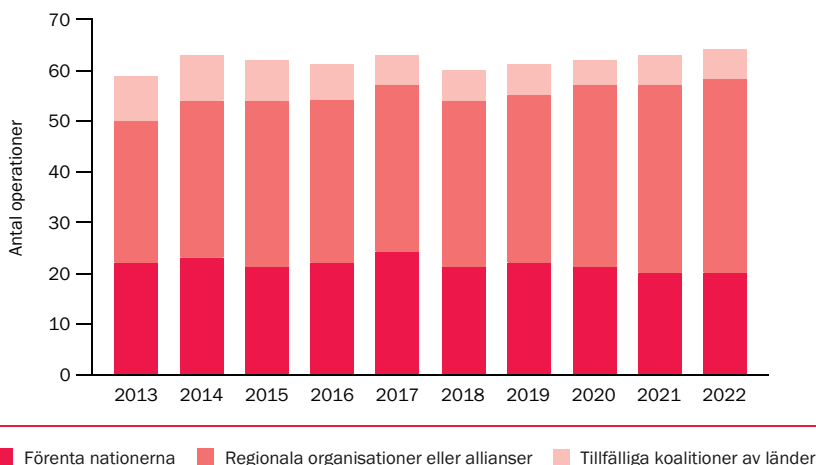
Somalia (AMISOM) samt den internationella övervakningsinsatsen i Mindanao (*International Monitoring Team*, IMT).

Antalet anställda i multilaterala fredsoperationer ökade under 2022 och bröt den nedåtgående trenden med färre anställda från perioden mellan 2016 och 2021. Ökningen under 2022 avspeglade mestadels variationer i utplacering av personal till operationer i Afrika söder om Sahara, där det fortsatt fanns flest fredsoperationer och anställda. Fyra av fem nya operationer 2022 startades i regionen, alla av regionala organisationer. De nystartade uppdragen illustrerar den ökade regionaliseringen av fredsoperationer och betoningen på utplacering av uniformerad personal snarare än civil personal.

Dödsfall i FN:s fredsoperationer

Under 2022 dog 74 internationellt anställda (53 militärer, 13 civila och 8 poliser), och 27 lokalanställda under tjänst i FN:s fredsoperationer, vilket var

ANTALET MULTILATERALA FREDSDOPERATIONER, EFTER TYP AV LEDANDE ORGANISATION, 2013–22



ANTALET MULTILATERALA FREDSOPERATIONER OCH UTPLACERADE ANSTÄLLDA EFTER REGION OCH TYP AV ORGANISATION 2022

Ledande organisation	Amerika	Asien och Oceanien	Europa	Mellanöstern och Nordafrika	Afrika söder om Sahara	Världen
Operationer	3	5	18	14	24	64
Förenta nationerna	2	2	2	7	7	20
Regionala organisationer eller allianser	1	1	13	6	17	38
Tillfälliga koalitioner	0	2	3	1	0	6
Anställda	306	311	7.567	14.206	92.594	114.984
Förenta nationerna	279	301	1.013	12.362	66.553	80.508
Regionala organisationer eller allianser	27	..	5.431	693	26.041	32.192
Tillfälliga koalitioner	..	10	1.123	1.151	..	2.284

.. = inte tillämpligt.

Noter: Antalet aktiva operationer gäller 2022, inklusive operationer avslutade under året. Personaldata är från 31 december 2022.

21 färre än under 2021. Även om det totala antalet dödsfall minskade 2022, ökade antalet stridsrelaterade dödsfall från 24 under 2021 till 32 under 2022. FN:s stabiliseringsinsats i Mali (MINUSMA) var under 2022 fortsatt den dödligaste insatsen för fredsbevarare med 25 registrerade dödsfall, 10 färre än under 2021. Den dödligaste händelsen under året inträffade i mars när en helikopter tillhörande FN:s fredsbevarande styrkor i Demokratiska republiken Kongo (MONUSCO) störtade och åtta fredsbevarare omkom.

Försämrade relationer med värdlandsregeringar och växande geopolitisk rivalitet

De problematiska relationerna mellan fredsoperationer och värdländernas regeringar nådde ett nytt lågvattenmärke 2022 när FN-anställda utvisades från Demokratiska republiken Kongo och Mali. Sönderfallet av relationerna inten-

sifierades genom protester där demonstranter krävde att FN:s fredsbevarande operationer skulle avslutas i båda länderna på grund av deras påstådda ineffektivitet. I Mali och Centralafrikanska republiken försvårades relationerna ytterligare genom Wagnergruppens närvaro, det privata ryska militär- och säkerhetsföretaget som anklagats för att ha deltagit i kränkningar av mänskliga rättigheter och desinformationskampanjer. Kriget i Ukraina förvärrade den redan ökande geopolitiska rivaliteten mellan västländerna och Ryssland. Det påverkade både avslutandet av OSSE:s särskilda övervakningsuppdrag i Ukraina och den komplicerade politiska dynamiken i FN:s säkerhetsråd. ●



4. PRIVATA MILITÄR- OCH SÄKERHETSFÖRETAG INVOLVERADE I VÄPNADE KONFLIKTER

Trender, aktörer och bekymmersamma frågor

Under de senaste 20 åren har det skett en snabb ökning av privata militär- och säkerhetsföretag. Det finns ingen allmänt accepterad, juridiskt bindande definition av dessa företag och de verkar ofta i ett juridiskt tomrum. De anställda är inte soldater eller civila och de kan vanligtvis inte heller definieras som legosoldater. Kriget i Irak (2003–11) och Afghanistan (2001–21) ändrade inställningen till den privata militär- och säkerhetsindustrin, där den massiva utplaceringen av olika amerikanska aktörer ledde till nya marknader över hela världen. De faktorer som bidrar till ökningen av privata militär- och säkerhetsföretag varierar mellan olika regioner och länder. De hänger mestadels ihop med kostnadsfrågor då branschen tillhandahåller kompetens och tjänster som länder inte innehar eller som skulle vara för dyra för dem att utveckla eller utföra själva.

Privata militär- och säkerhetsföretag finns idag i nästan alla länder i världen där de tar ansvar för kritiska stats- och säkerhetsfunktioner för ett brett utbud av kunder. De största aktörerna i branschen är både länderna där de privata militär- och säkerhetsföretagen har sina huvudkvarter och nyckelbolag i länderna. En handfull stater härbärgerar majoriteten av de privata militär- och säkerhetsföretagen: USA, Storbritannien, Kina och Sydafrika som tillsammans beräknas ha omkring 70 procent av hela branschen. Ryssland har utan tvekan använt sina

aktörer i strid mer än andra länder trots att de har en relativt liten del av branschen.

Det finns tusentals privata militär- och säkerhetsföretag runt om i världen. De flesta följer lagen, verkar inom sitt mandat och bidrar i allmänhet till stabilitet och säkerhet där de verkar samt arbetar ofta nära FN och icke-statliga organisationer. Under de senaste tjugo åren har emellertid flera högprofilerade privata militär- och säkerhetsföretag fått en alltmer framträdande roll i konfliktområden och säkerhetssituationer vilket föranlett ett ökat intresse för branschen.

Privata militär- och säkerhetsföretag i Afrika söder om Sahara

De senaste trenderna för privata militär- och säkerhetsföretags delaktighet i Afrika söder om Sahara tyder på att de dominerande aktörerna som används som verktyg för inrikespolitik och geopolitisk konkurrens har nära kopplingar med värdländernas intressen. Ryssland och Kina verkar vara drivande i den nuvarande ökningen av privata militär- och säkerhetsföretagens aktiviteter i Afrika, medan äldre aktiviteter leddes av de tidigare europeiska kolonialmakterna eller var en del av kalla krigets rivaliteter. Ökningen av privata militär- och säkerhetsföretags inblandning i Afrika idag har skett i en kontext av ökad geopolitisk konkurrens och internationalisering av väpnade konflikter. Kontroll och utvinning av naturresurser är ett gemensamt fokus.

Västliga privata militär- och säkerhetsföretag opererar fortsatt i Afrika, särskilt i olika initiativ mot terrorism och inte i direkta strider. Ryska privata militär- och säkerhetsföretag däremot, särskilt Wagnergruppen, är direkt inblandade i militäroperationer typiska för regeringar, som juntor och militära övergångsregeringar,



WAGNERGRUPPEN

Ryska privata militär- och säkerhetsföretag har använts i strider i Libyen, Syrien och Ukraina samt i flera konflikter i Afrika söder om Sahara. Oron har koncentrerats kring Wagnergruppen som använts som ett ryskt statsombud. Wagnergruppens aktiviteter har kopplats till kränkningar av mänskliga rättigheter, brott mot internationell humanitär rätt, problematiska och exploaterande kontrakt samt inblandning i val. Bara i Mali dödades under 2020–22 över 450 civila vid nio händelser kopplade till Wagnergruppen. I Ukraina har Wagnergruppen deltagit parallellt med ryska militära förband och de har omplacerat aktörer från andra konflikter samt rekryterat medborgare från Afghanistan, Libyen och Syrien

vilka hotas av rebeller eller upprorsmakare. Betalning sker ofta med naturresurser av högt värde eller gruvkoncessioner. Wagnergruppen har stått i centrum för otal FN-rapporter eller undersökningar om påstådda kränkningar av mänskliga rättigheter och brott mot internationell humanitär rätt i Afrika söder om Sahara.

Kinesiska privata militär- och säkerhetsföretag har bildats långsammare och på ett mer återhållet och begränsat sätt, men med en tät koppling till kinesiska investeringar, utveckling av infrastruktur och expansion av handel. Det kan innebära ett mer varaktigt engagemang för kinesiska intressen och aktörer, privata militär- och säkerhetsföretag inräknade, och en större strategisk påverkan på tillgången till naturresurser samt i vidare bemärkelse den politiska dynamiken i Afrika söder om Sahara.

Nuvarande regelverk

Samtidigt som användandet av privata militär- och säkerhetsföretag i väpnade

konflikter och i svaga miljöer verkar öka väcks frågor om befintliga internationella försök och normer för att reglera branschen är tillräckliga. En av kontrollutmaningarna är användningen av privata militär- och säkerhetsföretag som proxyaktörer i väpnade konflikter, särskilt av Ryssland och Turkiet. Grupperingarna anses ofta ligga utanför den internationella juridiska definitionen av en legosoldat. En del stater har istället fokuserat på terroristbekämpning, genom att till exempel försöka införa terroriststämpel på Wagnergruppen och genom sanktioner mot dess ledare. Försök att hålla legosoldater och anställda vid privata militär- och säkerhetsföretag ansvariga under straffrättsliga regimer är sällsynta.

Regleringssträvanden inom FN har återupplivats genom kriget i Ukraina och Wagnergruppens aktiviteter.

En mellanstatlig arbetsgrupp i FN har försökt att ta itu med klyftorna mellan internationella juridiska bestämmelser för legosoldater och de mjukare regleringsstrategier för initiativ med flera intressenter som privata militär- och säkerhetsföretag, som Montreux-dokumentet och Internationella uppförandekoden för privata säkerhetstjänsteleverantörer. Samförstånd om nödvändigheten av ett juridiskt bindande instrument, än mindre om innehållet, är emellertid fortsatt svårt att nå. Ett flertal frågor uppkom vid arbetsgruppens diskussioner under 2022. Länderna kunde fortsatt inte komma överens om instrumentet skulle vara bindande eller inte och det fanns en brist på samförstånd om dess omfattning, bestämmelser om mänskliga rättigheter och innehåll om ansvarighet och gottgörelse för offer. Diskussionerna fortsätter i FN under 2023, men om det resulterar i en konkret och trovärdig regeländring återstår att se. ●



5. MILITÄRUTGIFTER OCH VAPENPRODUKTION

Världens militärutgifter ökade 2022 för åttonde året i rad och beräknas uppgå till 2240 miljarder dollar, den högsta siffran som någonsin registrerats av SIPRI. Trots ökningen av utgifterna med 3,7 procent jämfört med föregående år, var världens militärutgifternas del av den globala bruttonationalprodukten (BNP), den militära bördan, fortsatt 2,2 procent eftersom även den globala ekonomin växte under 2022. Regeringar runt om i världen använde i genomsnitt 6,2 procent av sina budgetar på militären, motsvarande 282 dollar per person.

Effekten av kriget mellan Ryssland och Ukraina

Kriget i Ukraina hade stor effekt på både globala och regionala militärutgifter under 2022. Militärutgifterna i Europa ökade med 13 procent. De flesta central- och västeuropeiska länder, av vilka några redan hade bland de högsta militärutgifterna i världen, svarade på invasionen med betydande ökning av militärutgifterna. De planerade också för ytterligare ökning, där vissa ökning sträcker sig fram till 2033. Det tyder på att kriget och den påföljande ökningen av de europeiska militärutgifterna, kommer att förvärra den nuvarande stigande trenden för globala militära utgifter. De flesta av anslagen ska modernisera militär utrustning och öka antalet trupper. Tyskland planerar till exempel att göra ytterligare ansträngningar för att nå tvåprocentsmålet av sin BNP på försvaret. Militärt bistånd till Ukraina bidrog också till ökningen av militärutgifterna i Central- och Västeuropa och Nordamerika. De flesta länderna i dessa regioner har antingen sänt finansiellt militärt bistånd till Ukraina eller

VÄRLDENS MILITÄRUTGIFTER 2022

Region	Utgifter (miljarder \$)	Förändring (%) 2021–22
Afrika	39,4	-5,3
Nordafrika	(19,1)	-3,2
Afrika söder om Sahara	20,3	-7,3
Amerika	961	0,3
Centralamerika och Karibien	11,2	-6,2
Nordamerika	904	0,7
Sydamerika	46,1	-6,1
Asien och Oceanien	575	2,7
Centralasien	1,4	-29
Ostasien	397	3,5
Oceanien	35,3	0,5
Sydasien	98,3	4,0
Sydostasien	43,1	-4,0
Europa	480	13
Central- och Västeuropa	345	3,6
Östeuropa	135	58
Mellanöstern	(184)	3,2
Världen totalt	2.240	3,7

() = osäker uppskattning.

Not: Militärutgifterna är angivna i löpande priser och växelkurser i amerikanska dollar. Förändringar är angivna i reella termer baserade på fasta priser (2021), amerikanska dollar.

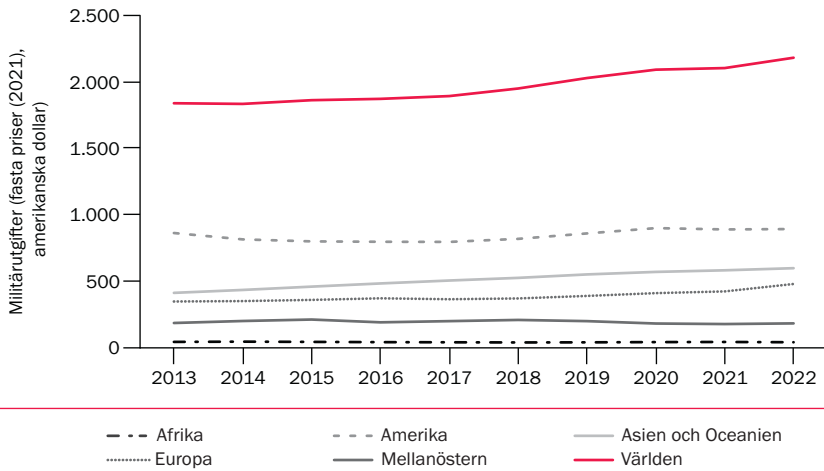
ökat utgifterna för att fylla sina egna krympande lager efter att ha sänt militär utrustning. Ukrainas egna militärutgifter ökade mer än sjufalt och uppgick till över en tredjedel av landets ekonomi. Rysslands militära utgifter ökade med 9,2 procent, trots de ekonomiska sanktionerna från västländerna.

Andra regionala utgiftsmönster

De militära utgifterna i Mellanöstern beräknades öka för första gången på fyra år, en ökning med 3,2 procent. Saudiarabien har högst militärutgifter i regionen och



MILITÄRUTGIFTER EFTER REGION 2013–22



deras ökning med 16 procent stod för största delen av regionens ökning. Israel, landet med näst högst militära utgifter, såg fallande militärutgifter med 4,2 procent.

Utgifterna i Asien och Oceanien ökade med 2,7 procent under 2022. Den fortsatta kinesiska militära moderniseringen och de ökade utgifterna i Indien och Japan är stora anledningar till regionens ökning av militärutgifter. Japans militära börda översteg 1 procent för tredje året i rad och nådde sin högsta nivå sedan 1960. Regeringen offentliggjorde dessutom planer på ökade utgifter för säkerhet till totalt två procent av BNP till 2027. Förändringen av japansk säkerhetspolitik är ett resultat av tilltagande regionala spänningar, med speciellt Kina och Nordkorea. Kina, med världens näst högsta militärutgifter, ökade sina utgifter för 28:e året i rad, en ökning med 4,2 procent. Detta minskade gapet mellan Kinas och USA:s utgifter.

USA hade fortsatt världens högsta militärutgifter, men exceptionellt höga inflationsnivåer omvandlade en nominell ökning på 8,8 procent till en ökning med

0,7 procent i reala termer. Det resulterade i en ökning av de totala militärutgifterna i Amerika med endast 0,3 procent.

Afrika var den enda region där militärutgifterna minskade, en minskning med 5,3 procent. Det var regionens första minskning sedan 2018 och den största sedan 2003. Svag ekonomisk utveckling och naturkatastrofer i länderna med regionens högsta utgifter ledde till minskningen trots rådande säkerhetsproblem.

SIPRI Top 100

Den totala försäljningen från de 100 största vapenproducenterna och företagen med militära tjänster (SIPRI:s Topp 100-lista) uppgick till 592 miljarder dollar 2021, året med senast tillgängliga data. Försäljningen var 1,9 procent högre än 2020 och trenden har varit uppåtgående åtminstone sedan 2015. Tillväxten kom trots de fortsatta effekterna av pandemin, som avbrott i leveranskedjor, arbetskraftsbrist och brist på halvledare. USA dominerade fortsatt listan med 40 företag med en vapenförsäljning på totalt 299 miljarder dollar. ●



6. INTERNATIONELL VAPENHANDEL

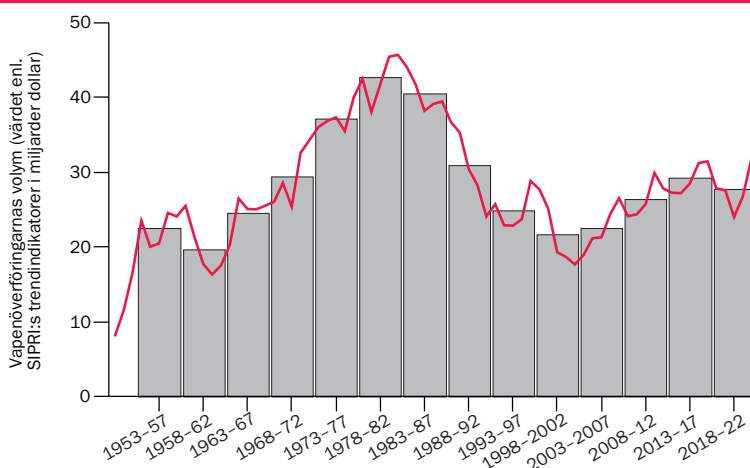
Volymen av de internationella överföringarna av större vapen för femårsperioden 2018–22 var 5,1 procent lägre än för perioden 2013–17, men 3,9 procent högre än för perioden 2008–12. Volymen av överföringarna för perioden 2018–22 var bland de högsta sedan kalla krigets slut, men ändå omkring 35 procent lägre än under perioderna 1978–82 och 1983–87 då vapenöverföringarna nådde sin högsta nivå. Länders vapenförvärv drivs till stor del på av våldsamma väpnade konflikter och politiska mot-sättningar och görs ofta från utländska leverantörer. Mycket tyder på att spänningarna ökar i de flesta regioner, särskilt i Europa efter Rysslands invasion av Ukraina. Det verkar troligt att efterfrågan på större vapen kommer öka de närmaste åren och till stor del fullgöras genom internationella överföringar.

Leverantörer av större vapen

SIPRI har under perioden 2018–22 identifierat 63 länder som leverantörer av större vapen, där de flesta är mindre exportörer. De 25 största leverantörerna stod för 98 procent av den totala exportvolymen och de fem största leverantörerna under perioden, USA, Ryssland, Frankrike, Kina och Tyskland stod för 76 procent av den totala exportvolymen.

USA och Ryssland (Sovjetunionen före 1992) har sedan 1950 ständigt varit de överlägset största leverantörerna. Under perioden 2018–22 befäste emellertid USA sin position som världens största vapenleverantör och gapet till Ryssland ökade. Under 2018–22 var den amerikanska vapenexporten 14 procent högre än under perioden 2013–17 och dess andel av världens totala export ökade från 33 till 40 procent. Rysslands vapenexport däremot minskade med 31 procent och dess andel av den totala exporten minskade från 22 till 16 procent. Kända planer för framtida leveranser tyder

TRENDEN FÖR ÖVERFÖRINGARNA AV STÖRRE VAPEN 1955–2022



Not: Stapeldiagrammet visar volymen av vapenöverföringarnas medeltal för 5-årsperioder och linjediagrammet visar årlig total.



**DE STÖRSTA EXPORTÖRERNA
OCH IMPORTÖRERNA AV STÖRRE
VAPEN 2018–22**

Exportör	Globala andelar (%)	Importör	Globala andelar (%)
1 USA	40	1 Indien	11
2 Ryssland	16	2 Saudiarabien	9,6
3 Frankrike	11	3 Qatar	6,4
4 Kina	5,2	4 Australien	4,7
5 Tyskland	4,2	5 Kina	4,6
6 Italien	3,8	6 Egypten	4,5
7 Storbritannien	3,2	7 Sydkorea	3,7
8 Spanien	2,6	8 Pakistan	3,7
9 Sydkorea	2,4	9 Japan	3,5
10 Israel	2,3	10 USA	2,7

starkt på att gapet mellan USA och Ryssland kommer att öka och att Ryssland inom några år kanske inte längre kommer vara den näst största leverantören av större vapen.

Frankrikes export, den tredje största leverantören, ökade med 44 procent mellan 2013–17 och 2018–22. Kinas och Tysklands export däremot minskade med 23 respektive 35 procent.

Importörer av större vapen

SIPRI identifierade 167 länder som importörer av större konventionella vapen under 2018–22. De fem största vapenimportörerna var Indien, Saudiarabien, Qatar, Australien och Kina, vilka tillsammans stod för 36 procent av den totala vapenimporten. Den region som mottog den största volymen av vapenleveranser under 2018–22 var Asien och Oceanien, motsvarande 41 procent av totalen, följt av Mellanöstern som mottog 31 procent. Därefter följde Europa med 16 procent, Amerika med 5,8 procent och Afrika med 5 procent. Mellan 2013–17 och 2018–22 ökade flödet av vapen till Europa med 47 procent. Under samma period minskade flödet till Afrika med

**IMPORT AV STÖRRE
VAPEN EFTER REGION**

Mottagande region	Global andel (%), 2018–22	Förändring i importvolym (%) mellan 2013–17 och 2018–22
Afrika	5,0	-40
Amerika	5,8	-21
Asien och Oceanien	41	-7,5
Europa	16	47
Mellanöstern	31	-8,8

-40 procent, till Amerika med -21 procent, till Mellanöstern med -8,8 procent och till Asien och Oceanien med -7,5 procent.

De flesta av de 167 importörerna är direkt inblandade i väpnade konflikter eller i motsättningar med andra länder där importerade större vapen spelar en stor roll. Många av leverantörerna är direkta deltagare i åtminstone några av konflikterna och motsättningarna, vilket delvis kan förklara varför de är villiga att leverera vapen, även om leveranserna kan förefalla vara i strid med deras antagna vapenexportpolicy.

Det finansiella värdet av vapenexporten

SIPRI:s data över vapenhandel representerar inte det finansiella värdet, men många vapenexporterande länder publicerar siffror över det finansiella värdet av sin vapenexport. Baserat på sådana siffror beräknar SIPRI det totala värdet av världens vapenhandel 2021 (senast tillgängliga data) till minst 127 miljarder dollar, jämfört med 95 miljarder dollar 2012 (i 2021 års fasta växelkurs). Det totala värdet av vapenhandeln 2021 var omkring 0,5 procent av det totala värdet av världens internationella handel 2021. ●



7. VÄRLDENS KÄRNVAPENARSENALER

Vid början av 2023 innehade nio länder (USA, Ryssland, Storbritannien, Frankrike, Kina, Indien, Pakistan, Nordkorea och Israel) omkring 12 512 kärnstrids-spetsar, av vilka 9576 beräknades finnas i militära lager redo för eventuell användning. Omkring 3844 av dessa beräknades vara utplacerade och operativa och omkring 2000 av dem hölls i högsta beredskap, vilket var samma antal som föregående år.

Kärnvapenarsenaler

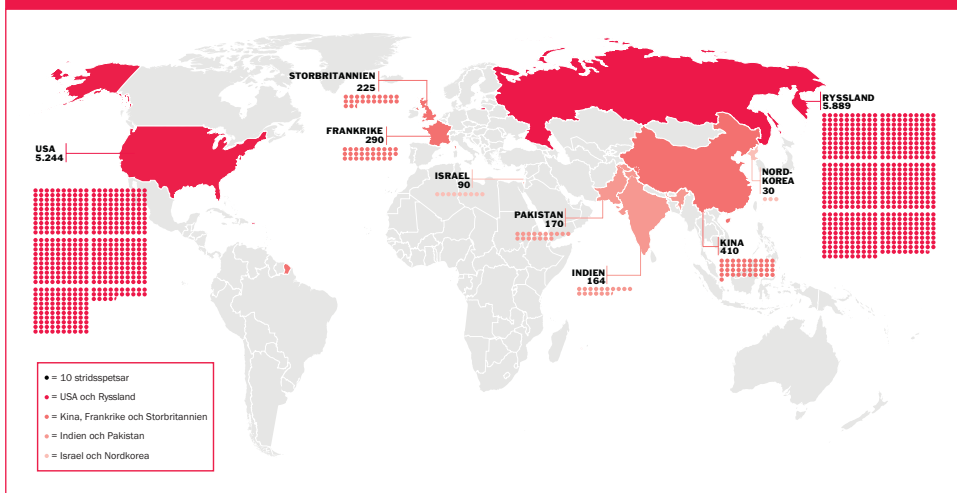
Lagren av kärnstrids-spetsar fortsätter att minska. Det beror främst på att både Ryssland och USA demonterar gamla strids-spetsar. Minskningen av operativa strids-spetsar verkar ha avstannat och antalet ökar igen. Samtidigt har både Ryssland och USA omfattande och kostsamma program för att byta ut och modernisera sina robot-, flygplans- och ubåtssystem med förmåga att bära kärn-

vapen samt av kärnstrids-spetsar och produktionsanläggningar.

Kina är mitt i en omfattande modernisering och utbyggnad av sin kärnvapenarsenal. Dess lager av kärnstrids-spetsar väntas öka under de närmaste tio åren och vissa prognoser tyder på att landet under perioden kommer att placera ut minst lika många interkontinentala ballistiska robotar (ICBMs) som antingen Ryssland eller USA. Kinas totala lager av kärnstrids-spetsar väntas emellertid fortsatt vara mindre än i någon av dessa länder.

Övriga kärnvapenstaters arsenaler är betydligt mindre, men alla utvecklar eller placerar ut nya vapensystem, eller har deklarerat sin avsikt att göra så. Indien och Pakistan verkar också utöka storleken på sina kärnvapenlager, medan Storbritannien har deklarerat sin avsikt att öka sitt kärnvapenlager. Nordkorea prioriterar fortsatt sitt militära nukleära program som ett centralt element i den nationella säkerhetsstrategin och landet kan ha så många som 30 kärnstrids-spet-

VÄRLDENS KÄRNVAPENLAGER JANUARI 2023



Not: Gränserna på kartan innebär inte att de godkänns av SIPRI.



VÄRLDENS LAGER AV KLYVBART MATERIAL 2022

Råmaterialet till kärnvapen är klyvbart material, antingen höganrikat uran eller separerat plutonium. Kina, Frankrike, Pakistan, Ryssland, Storbritannien och USA har framställt både höganrikat uran och plutonium för sina kärnvapen. Indien och Israel har i huvudsak framställt plutonium. Nordkorea har framställt plutonium till kärnvapen, men tros även ha framställt höganrikat uran för kärnvapnen. Alla länder med en civil kärnkraftsindustri har förmågan att framställa klyvbart material.

International Panel on Fissile Materials sammanställer information om världens lager av klyvbart material.

Världens lager (i ton), 2022

<i>Höganrikat uran</i>	1.245
Tillgängligt/ej tillgängligt för vapen	1.100
Inte direkt tillgängligt	
Oskyddat	140
Skyddat/övervakat	10
<i>Separerat plutonium</i>	
Tillgängligt/ej tillgängligt för vapen	550
Inte direkt tillgängligt för vapen	140
Oskyddat	260
Skyddat/övervakat	150

Not: Siffrorna är avrundade och går eventuellt inte ihop med totalen.

sar monterade och kan producera fler. Nordkorea utförde fler än 90 tester av balistiska robotar under 2022, det största antalet någonsin utfört under ett enskilt år. Israel upprätthåller fortsatt sin långvariga politik för nukleär tvetydighet, vilket ger en betydande osäkerhet om antal och egenskaper hos dess kärnvapen.

Liten öppenhet

Tillgången till trovärdig information om tillståndet för kärnvapenstaternas arsenaler och kapaciteter varierar kraftigt. I vissa fall kan uppskattningarna baseras på mängden klyvbart material, plutonium

VÄRLDENS KÄRNVAPENLAGER JANUARI 2023

Land	Stridsspetsar i lager ^a		Totalt förråd ^c
	Utplacerade ^b	Totalt	
USA	1.770	3.708	5.244
Ryssland	1.674	4.489	5.889
Storbritannien	120	225	225
Frankrike	280	290	290
Kina	–	410	410
Indien	–	164	164
Pakistan	–	170	170
Nordkorea	–	30	30
Israel	–	90	90
Totalt	3.844	9.576	12.512

– = noll eller försumbart värde.

Noter: Alla beräkningar är ungefärliga. SIPRI reviderar sina data över världens kärnvapenarsenaler varje år baserat på ny information och uppdateringar. Länderna är ordnade efter datum för första kända kärnvapenprov. Det finns inget avgörande bevis i öppna källor att Israel har testat kärnvapen.

^a "Stridsspetsar i lager" betyder utplacerade stridsspetsar och stridsspetsar i centrala lager som kan placeras ut efter förberedelser.

^b "Utplacerade stridsspetsar" är de som är placerade på robotar eller finns på baser med operativa styrkor. Siffrorna för Ryssland och USA är inte nödvändigtvis antalet deklarerade i 2010 års Nya START-fördrag p g a fördragets beräkningsregler.

^c "Totalt förråd" betyder stridsspetsar i lager och reserv samt de stridsspetsar som är avsedda att demonteras.

och höganrikat uran som ett land tros ha producerat samt på observationer av robotstyrkor. ●



8. KÄRNVAPENNEDRUSTNING, NUKLEÄR RUSTNINGSKONTROLL OCH ICKE-SPRIDNING

Vikten av avtal och åtaganden för rustningskontroll betonades i början av 2022 genom ett gemensamt uttalande av ledarna för de fem permanenta medlemmarna i FN:s säkerhetsråd (Kina, Frankrike, Ryssland, Storbritannien och USA) om att förhindra kärnvapenkrig och undvika kapprustning (*‘Preventing nuclear war and avoiding arms races’*). Kärnvapenstaten Rysslands fullskaliga invasion av Ukraina, ett grannland utan kärnvapen, i februari 2022 ledde emellertid till betydande motgångar för bilaterala och multilaterala åtaganden om nukleär rustningskontroll under resten av året. Vid slutet av 2022 hade även dialogen mellan de permanenta medlemmarna lagts på is och processen begränsades till deltagande på expertnivå. Om inte de diplomatiska trenderna vänder står rustningskontrollen i världen inför ett nytt och farligt skede.

Attacker på ukrainska kärnkraftsanläggningar

Kriget innebar aldrig tidigare skådade utmaningar i kärnsäkerhet och kärnämneskontroll för Internationella atomenergiorganet (IAEA), de ukrainska myndigheterna och personal vid kärnkraftsanläggningarna i Ukraina. Aldrig tidigare hade kärnkraftverk i drift beskjutits, attackerats genom robotangrepp eller ockuperats av militära styrkor. Tekniska experter från IAEA genomförde under 2022 flera uppdrag i Ukraina och etablerade därefter en permanent närvaro vid landets alla fyra kärnkraft. IAEA lade också fram ett begreppsligt ramverk, ”sju oundgängliga pelare för kärnsäkerhet”, för att ta itu med hot mot kärnkraftsanläggningar i krigstid.

Strategiska säkerhetsdialoger

Även om bilaterala samtal mellan Ryssland och USA fortsatte under början av 2022 fanns svårösta skillnader i deras ståndpunkter i flera centrala frågor. Invasionen i februari fick USA att avbryta dialogen och därefter togs endast begränsade kontakter mellan de två länderna. Situationen påverkade även införandet av åtagandena under 2010 års Fördrag om åtgärder för vidare nedskärningar och begränsningar av strategiska offensiva vapen (Nya START) och förhandlingarna om ett eventuellt uppföljningsramverk. Även om Ryssland och USA fortsatt genomförde de flesta delarna av Nya START under 2022, meddelade Ryssland i augusti att de inte var redo att återuppta inspektionerna på plats av sina kärnvapenrelaterade platser. Den avbrutna strategiska säkerhetsdialogen innebar också att inga samtal fördes om ett rustningskontrollramverk som ska ersätta Nya START när det upphör 2026.

I de föreslagna bilaterala strategiska samtalen mellan Kina och USA sågs ingen utveckling. Kina var fortsatt ovilliga att delta i rustningskontrollsamtal utan villkor.

Iran och den gemensamma övergripande handlingsplanen

Irans stöd till Ryssland betydde att kriget i Ukraina kastade sin skugga över samtalen om att återuppliva den gemensamma övergripande handlingsplanen (JCPOA) om det iranska nukleära programmet. Samtalen som startat i Wien i april 2021 fortsatte under 2022 utan att någon lösning nåddes. Samtalen försvårades ytterligare av en IAEA-utredning om Irans tidigare kärntekniska aktiviteter och regeringens ingripande mot protesterna i landet. Även om det är svårt att se något annat förslag lika effektivt som JCPOA för att ta itu med de vikti-



**SAMLAT ANTAL RYSKA OCH AMERIKANSKA STRATEGISKA OFFENSIVA VAPEN
ENLIGT NYA START, 5 FEBRUARI 2011 OCH 1 SEPTEMBER 2022**

Kategori	Fördrags- gränser ^a	Ryssland			USA		
		Feb. 2011	Sep. 2022	För- ändring	Feb. 2011	Sep. 2022	För- ändring
Utplacerade ICBMs, SLBMs och tunga bombplan	700	521	540	+19	882	659	-223
Kärnstridsspetsar på utplacerade ICBMs, SLBMs och tunga bombplan ^b	1.550	1.537	1.549	+12	1.800	1.420	-380
Utplacerade och icke-utplacerade bäraketer på ICBMs, SLBMs och tunga bombplan	800	865	759	-106	1.124	800	-324

ICBM = interkontinental ballistisk robot; SLBM = ballistisk robot avfyrad från en ubåt.

^a Fördraget trädde i kraft den 5 feb. 2011. Fördragsgränserna skulle nåtts till 5 feb. 2018.

^b Varje tungt bombplan, utrustat med antingen kryssningsrobotar eller gravitationsbomber, beräknas medföra en stridsspets även om flygplanet kan bära större vapenlaster.

gaste problemen både för Iran och USA, ifrågasätter båda sidor de långsiktiga fördelarna med att återuppliva avtalet. Parterna verkar vara villiga att leva med status quo trots kostnader och risker.

Icke-spridningsavtalets översynskonferens

Världssamfundet var i augusti 2022 nära att nå en överenskommelse vid den tionde översynskonferensen för 1968 års Icke-spridningsavtal. Nästan alla statsparter var redo att nå samförstånd om ett betydande resultat. En kompromisstext utarbetades trots oenighet om frågor vilka varit hinder vid tidigare översynskonferenser, t.ex. 1995 års resolution om Mellanöstern, eller som förväntats vara hinder vid denna konferens, t.ex. 2021 års säkerhetssamarbete mellan Australien, Storbritannien och USA, kallat Aukus samt sambandet mellan Icke-spridningsavtalet och 2017 års Fördrag om förbud mot kärnvapen. Bristen på samförstånd berodde till stor del på Ryssland. Efter två översynskonferenser i rad utan samförstånd om väsentliga resultat eller rekommendationer enades parterna om att inrätta

en arbetsgrupp för att ytterligare förstärka Icke-spridningsavtalets översynsprocess innan 2026 års översynskonferens.

Fördrag om förbud mot kärnvapen

Det första mötet för statsparterna till Fördraget om förbud mot kärnvapen nådde enighet i flera viktiga frågor. Förutom att inrätta en vetenskapligt rådgivande grupp, antog parterna enhälligt en politisk deklaration och en handlingsplan. Den senare innehåller 50 specifika åtgärder, inklusive åtgärder för universell tillämpning; hjälp till offer, miljösanering och internationellt samarbete och bistånd; vetenskapliga och tekniska råd till stöd för genomförande; stöd till regimen för kärnvapenedrustning och icke-spridning samt genomförande av fördragets jämställdhetsbestämmelser. Efter som alla icke-kärnvapenstater fortfarande inte är parter är emellertid utmaningarna för fördragets centrala mål, kärnvapenedrustning, fortsatt enorma. ●



9. KEMISKA, BIOLOGISKA OCH HÄLSOSÄKERHETSHOT

Under 2022 var coronaviruset som orsakat Covid-19 fortfarande vitt spritt, men betydligt mindre dödligt än 2020–21. I de flesta länder motiverade det bara i begränsad omfattning till förändrat beteende hos allmänheten. Ursprunget till pandemin var emellertid fortsatt ett politiskt splittrande ämne och frågan löstes inte under 2022. Ett ökande globalt mpox-utbrott (apkoppor) förklarades dessutom vara ett internationellt hot mot människors hälsa i juli 2022. Förhandlingar fortsatte under 2022 mot ett nytt internationellt avtal för att stärka förebyggande, beredskap och insatser vid pandemier.

Biologisk vapenkontroll

Rysslands långvariga kampanj mot vad det anser vara västliga biolaboratoriernas avskrämda aktiviteter ökade betydligt under 2022. Det ledde i september 2022 till ett formellt rådgivande möte under Artikel V av 1972 års B-vapenkonvention och till flera diskussionsrundor i FN:s säkerhetsråd vilka kulminerade i oktober 2022 med en unik begäran av Ryssland om en undersökning av ”militära biologiska aktiviteter i Ukraina”. Säkerhetsrådsmedlemmar fann inte Rysslands bevis övertygande och röstade emot förslaget.

Under 2022 genomfördes viktiga biologiska nedrustnings- och icke-spridningsaktiviteter inom ramen för B-vapenkonventionens förberedande kommitté, FN:s generalförsamlings första kommitté och konventionens nionde översynskonferens (RevCon9). Trots nuvarande geopolitiska utmaningar, B-vapenkonventionens långvariga blockering och Rysslands anklagelser, avslutades året med blygsamma framgångar för RevCon9:

en överenskommelse om ett arbetsprogram för perioden 2023–26 och bildandet av en arbetsgrupp för att stärka B-vapenkonventionen.

Kemisk vapenkontroll och nedrustning

Under 2022 fanns flera oenigheter mellan statsparterna under 1993 års C-vapenkonvention, bland annat om den påstådda användningen av kemiska vapen och arbetet utfört av undersökningsgrupperna från Organisationen för förbud mot kemiska vapen (OPCW). Undersökningarna om syriska kemiska vapen fortsatte. Inga nya exempel på användning av kemiska vapen rapporterades 2022, men antalet bekräftade fall ökade från 20 till 71 fall undersökta av faktainsamlingsuppdraget sedan 2014. Vid slutet av 2022 påpekade OPCW att Syriens deklaration om det kemiska vapenprogrammet ”fortfarande inte kan anses vara korrekt och fullständig”.

Utanför Syrien fanns under 2022 några till stor del ofullständiga uppföljningsåtgärder i samband med förgiftningen med nervgiftet novitjok av den ryska oppositionsledaren Aleksej Navalnyj 2020 och flera men obevisade anklagelser om illegala kemiska aktiviteter under kriget i Ukraina.

USA är enda kvarvarande land med anmält innehav av kemiska vapen som inte destruerats, men landet förväntas fullgöras sin destruktion till slutet av 2023. ●



10. KONVENTIONELL RUSTNINGSKONTROLL OCH REGLERING AV NYA VAPENTEKNOLOGIER

Konventionell rustningskontroll i Europa

Europa är den enda region som skapat en integrerad konventionell rustningskontrollarkitektur. De geopolitiska motsättningarna mellan Ryssland och i stort sett hela resten av Europa har emellertid resulterat i att den är på gränsen till sammanbrott eller irrelevant. Trots att 2011 års Wien-dokument som innehåller flera europeiska förtroende- och säkerhetsskapande åtgärder gjorde det möjligt att kritiskt belysa Rysslands militära uppbyggnad vid gränsen mot Ukraina, hindrade det inte den fullskaliga ryska invasionen i februari 2022. De existerande konventionella rustningskontrollinstrumenten verkar också ha lite relevans för konflikthantering i andra långvariga konflikter i Europa och att återuppbygga en ny ordning som innehåller stödjande element för rustningskontroll kommer vara väldigt svårt.

Användning av inhumana vapen i rysk-ukrainska kriget

Många av samtidens diskussioner om konventionell rustningskontroll formas utifrån idén om "humanitär nedrustning".

Behovet av en stark och effektiv humanitär nedrustningslagstiftning har betonats genom Rysslands invasion av Ukraina och användningen av klusterammunition, truppminor och explosiva vapen med stor effekt i befolkade områden (EWIPA). Attackerna resulterade i ett stort antal döda bland civilbefolkningen, men de orsakade också internationella fördömanden för att vapen som användes förbjudits eller begränsats av humanitära nedrustningsavtal och normer.

AUTONOMA VAPENSYSTEM

Sedan 2017 har en grupp statliga experter lett försök att reglera autonoma vapensystem. Under diskussionerna 2022 kom de flesta länder överens om att det "normativa och operativa ramverket" som styr de autonoma vapensystemen behöver utvecklas ytterligare och att en möjlig väg framåt var genom ett tudelat tillvägagångssätt: genom att förbjuda vissa autonoma vapensystem samtidigt som specifika begränsningar och krav ställs på utveckling och användning av alla andra autonoma vapensystem. En handfull länder motsatte sig emellertid fortsatt även denna lösning.

Reglera inhumana vapen

Ett litet antal länder som valt att behålla, utveckla och använda vapen som anses inhumana av andra länder har gång på gång lagt in sitt veto eller stoppat utveckling för att stärka de viktigaste multilaterala avtalen som reglerar dessa vapen. Icke desto mindre sågs fyra positiva händelser under 2022. Först en separat process ledd av Irland som resulterade i en politisk deklaration om EWIPA som i november 2022 antogs av 83 länder. För det andra antog FN:s generalförsamling i december 2022 enhälligt principer för skydd av miljön i samband med väpnade konflikter. För det tredje tillkännagav USA en ny policy för truppminor som effektivt förbjöd överföring, utveckling, produktion eller anskaffning. Slutligen kom länderna överens om att överväga diskussioner om den tekniska utvecklingens inverkan på tillverkning av handeldvapen och lätta vapen, erkände fortsatt de könsrelaterade effekterna av illegala handeldvapen och lätta vapen samt påbörjade arbetet med utvecklandet av ett nytt globalt ramverk för ammunitions-hantering. ●



11. RYMDEN OCH CYBERRYMDEN

Rymdsystem och annan kritisk infrastruktur har varit målet för ständiga cyberattacker under kriget i Ukraina och visat på den ökande betydelsen och sammanflätningen av rymd och cyberrymd. En cyberattack mot ett kommersiellt satellitkommunikationsföretag orsakade till exempel stora problem över hela Europa. Cyberattacker riktades också mot viktiga ukrainska regeringsorgan, som försvarsdepartementet och de väpnade styrkorna. Dessutom riktades cyberattacker mot organisationer inom jordbruks-, finans- och IT-sektorerna och orsakade avbrott i ukrainska telekommunikationer och kraftanläggningar. Eftersom en del attacker suddade ut gränsen mellan cyberbrottslighet och cyberkrigföring genom sin påverkan på både militära och civila sektorer över landsgränser visade kriget i Ukraina vilka frågor som måste behandlas av den internationella styrningen av rymden och cyberrymden.

Dessa attacker i anslutning till rymd- och cyberområdena stör eller förhindrar viktiga tjänster, antingen tillfälligt eller permanent. Då det är svårt att göra någon ansvarig för sådana cyberattacker har diskussionerna i multilaterala forum för styrning av rymden och cyberrymden betonat vikten av ytterligare åtgärder för att klargöra statens ansvarighet och för att förhindra eller mildra konsekvenserna för civila.

Styrning av rymdverksamhet

Ett litet men viktigt steg mot nya åtgärder för styrning av rymdverksamhet togs av en majoritet av länderna i Generalförsamlingen genom antagandet av en resolution som förbjuder tester av

SAMBANDET MELLAN RYMD OCH CYBERRYMD

Överlappningen mellan rymd- och cyberrymdområdena har åtminstone tre huvudsakliga aspekter. För det första finns utrymme för cyberattacker att riktas mot rymdsystem, i synnerhet de digitala komponenter som de är beroende av för att överföra data. För det andra delar de två områdena liknande utmaningar med avseende på internationell styrning på grund av svårigheter att ange källan för attackerna och att fastställa statligt ansvar. För det tredje gäller internationell rätt, inklusive internationell humanitär rätt, för både rymd- och cyberrymdområdena. Deras system har emellertid ofta dubbla användningsområden, med både civila och militära funktioner, och används av flera länder, så det finns frågor om rättsligt syfte för systemen.

destruktiva, skräpgenererande, direktuppstigande antisatellitrobotar (DA-ASAT). Hotet mot rymdsystemen från tester av destruktiva DA-ASAT fanns bland frågorna diskuterade i FN:s öppna arbetsgrupp för minskade rymdhot (OEWG), vilken under Resolution 76/231 hade sina första och andra sammanträden under 2022. Det kommer emellertid bli en utmaning att nå enighet om framtida åtgärder genom multilaterala överläggningar med tanke på de fortsatta fientligheterna i Ukraina och olika syn på styrning av rymdverksamheten.

Styrning av cyberrymden

När det gäller styrning av cyberrymden fortsatte arbetet om "säkerhet för och vid användning av informations- och kommunikationsteknik 2021–2025" vid OEWG:s andra sammanträde trots den utmanande geopolitiska miljön. Generalförsamlingens första kommitté välkomnade ett förslag till ett handlingsprogram



för att fortsätta som en permanent, inkluderande, handlingsinriktad mekanism efter avslutningen av den befintliga OEWG. Förslaget är emellertid fortsatt omtvistat precis som den privata sektorns och icke-statliga organisationers deltagande i FN-mötena. De pågående cyberattacker på kritisk civil infrastruktur som hävdas vara utförda av både ryska och ukrainska statliga och icke-statliga aktörer innan och under kriget i Ukraina, visar på svårigheter att genomdriva de frivilliga normer som formulerats i den aktuella FN-processen.

Aktiviteterna och mekanismerna som krävs för att införa normer för cyberrymden är emellertid långt ifrån vilande. Kapacitets- och förtroendebyggande åtgärder, som innehåller framtagandet av en katalog för kontaktpunkter har upprättats vid det andra OEWG-sammanträdet. Dessutom har ett internationellt polissamarbete för att gripa cyberbrottslingar stärkts, inte bara med Ukraina utan även mellan Ryssland och USA. Vid det internationella toppmötet 2022 för initiativet att motverka utpressningsprogram (Counter Ransomware Initiative) utarbetades en handlingsplan mot utpressningsprogram vilka utnyttjas för cyberkrigföring såväl som i cyberbrotts syfte. Samarbete med industrin har också utvidgats, som framgår av en begäran från den amerikanska regeringen till Microsoft att tillhandahålla koden till den skadliga programvaran Fox-Blade till europeiska länder för att hjälpa dem att bekämpa cyberattacker.

Icke-statliga aktörers reglerande roll

Regeringssamarbete med den privata sektorn i cyberrymden speglar rymdområdet, där kommersiella aktörer satsar alltmer på att gynna militära tjänster.

NÅGRA TYPER AV SKADLIGA PROGRAMVAROR SOM ANVÄNTS I CYBERATTACKER

Backdoor (Bakdörr)

En bakdörr som tillåter åtkomst till ett datorsystem eller krypterade data genom att gå förbi systemets säkerhetsmekanismer.

Ransomware (Utpressningsprogram)

Utpressningsprogram som hotar att publicera offrets data eller att permanent blockera tillgång till den om inte en lösensumma betalas.

Trojan

En trojan laddar ner skadlig programvara förklädd till ett lagligt program till en dator.

Wiper

Wiper-program raderar användardata och partitionsinformation från anslutna enheter och gör systemet inoperabelt och omöjligt att återställa.

Ryska uttalanden om att rikta in sig på kommersiella rymdtillgångar vilka stödjer ukrainska militära tjänster antyder en möjlig upptrappning och inverkan på styrningen. Vissa länders invändningar mot icke-statliga aktörers medverkan i FN:s processer för styrning av rymden och cyberrymden innebär emellertid långsiktiga utmaningar när det gäller att involvera både regeringar och den privata sektorn för att skapa inte bara normer utan också att införa dem. ●



12. DUBBLA ANVÄNDNINGSMRÅDEN OCH VAPEN-HANDELSKONTROLL

Globala, multilaterala och regionala försök att stärka kontrollen av handel med militära produkter och produkter med dubbla användningsområden av betydelse för konventionella, kemiska, biologiska och kärnvapen och deras leveranssystem fortsatte under 2022. Rysslands invasion av Ukraina i februari 2022 störde eller påverkade emellertid ländernas försök till samordnade exporttåtgärder avsevärt.

Vapenhandelsfördraget

Den åttonde konferensen för statsparter till 2013 års Vapenhandelsfördrag som hölls i augusti 2022 fokuserade på kontroller efter leverans och forumet för ändrad inriktning på informationsutbyte (Diversion Information Exchange Forum) sammanträdde för första gången. Som tidigare år minskade den obligatoriska rapporteringen. Trots att antalet statsparter växer sakta men säkert återstår betydande luckor i medlemskapet, särskilt bland länder i Asien och Mellanöstern.

Multilaterala vapenembargon

Under 2022 fanns 14 FN-vapenembargon, 22 EU-embargon och ett infört av Arabförbundet i kraft. Ett partiellt FN-embargo mot Haiti, ursprungligen på förslag från Kina, var det enda nya multilaterala vapenembargo som infördes under 2022 och det första FN-embargot sedan 2018. Internationellt samförstånd om beslut att lyfta eller utöka FN-vapenembargon minskade under 2022, genom oenigheter mellan, å ena sidan Kina, Ryssland och flera likasinnade afrikanska länder och i huvudsak västländer å den andra. Det sågs tydligt i diskussionerna om att utöka de system för information och

MULTILATERALA VAPENEMBARGON I KRAFT 2022

FN (14 embargon)

- Afghanistan (I-SG, Talibaner) • Centralafrikanska republiken (delvis; I-SG) • Demokratiska republiken Kongo (delvis; I-SG)
- Haiti (I-SG) • Iran (delvis) • Irak (I-SG)
- Islamiska staten (Daish), al-Qaida och individer och grupper associerade med dem
- Jemen (I-SG) • Libanon (I-SG) • Libyen (delvis; I-SG) • Nordkorea • Somalia (delvis; I-SG) • Sudan (Darfur) (delvis) • Sydsudan

EU (22 embargon)

Direkta tillämpningar av FN:s embargon (11):

- Afghanistan (I-SG, Taliban) • Centralafrikanska republiken (delvis; I-SG) • Demokratiska republiken Kongo (delvis; I-SG)
- Haiti (I-SG) • Irak (I-SG) • Islamiska staten (Daish), al-Qaida och individer och grupper associerade med dem
- Jemen (I-SG)
- Libanon (I-SG) • Libyen (delvis; I-SG)
- Nordkorea • Somalia (delvis; I-SG)

EU:s vapenembargon med andra villkor än FN:s motsvarigheter (3):

- Iran • Sudan
- Sydsudan
- Embargon utan motsvarighet hos FN (8):
- Belarus • Egypten • Kina • Myanmar
- Ryssland • Syrien • Venezuela • Zimbabwe

Arabförbundet (1 embargo)

- Syrien

I-SG = icke-statliga grupper; delvis = embargo som tillåter vapenöverföring till regeringar om vissa villkor uppfyllts.

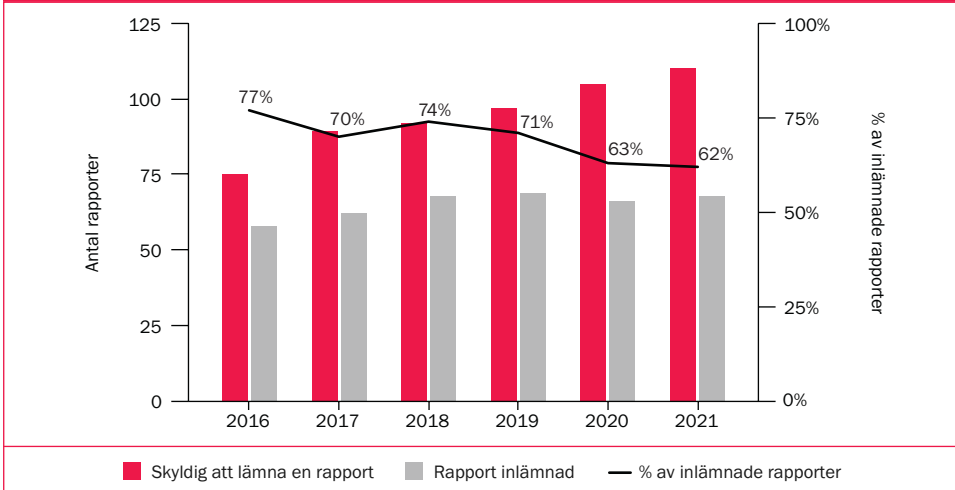
tillstånd för vapenöverföringar till regeringsstyrkor som är knutna till FN:s vapenembargon mot flera länder söder om Sahara.

Handelsrestriktioner mot Ryssland och Belarus

EU, tillsammans med USA och 10 likasinnade länder, införde ett antal handelsrestriktioner med säkerhetsfokus. Restriktionerna som infördes via medlemsländer-



**STATSPARTER TILL VAPENHANDELSFÖRDRAGET
MED INLÄMNAD E ÅRLIGA RAPPORTER 2016–21**



nas nationella exportkontrollsystem var de mest omfattande och betydande som någonsin ålagts en stor industristat under perioden efter det kalla kriget. Restriktionerna störde tydligt flödet av delar och komponenter till den ryska försvarsindustrin. Ändå finns det tecken på att Ryssland fortfarande förvärvar produkterna från länder som inte är del av den grupp som antagit restriktionerna och det väcker frågor om åtgärdernas effektivitet.

Exportkontrollregimer

De fyra multilaterala exportkontrollregimernas (Australiengruppen om kemiska och biologiska vapen, Missilteknologikontrollregimen (MTCR), Nuclear Supplier Group (NSG) och Wassenaar-arrangemanget om exportkontroll av konventionella vapen och produkter och teknologier med dubbla användningsområden) arbete påverkades avsevärt av de ökade geopolitiska spänningarna som påskyndades av Rysslands invasion av Ukraina, men arten och omfattningen av påverkan varierade. Trots utmaningarna återgick alla regimer till att hålla fysiska sammankomster, utbytte erfarenheter och

god praxis, antog små förändringar till sina kontrollistor och fortsatte sina tekniska överväganden.

EU:s exportkontroller

För att genomföra de fyra exportkontrollregimerna på sin inre marknad har EU upprättat ett gemensamt juridiskt ramverk för kontroll av export, förmedling, transitering och omlastning av produkter med dubbla användningsområden, mjukvara och teknik samt i viss utsträckning militärmateriel. Under 2022 vidtogs åtgärder för att genomföra den nya version av EU:s förordning om produkter med dubbla användningsområden som trädde i kraft 2021. EU:s medlemsländer rapporterade om åtgärder för att genomföra Förordningen för kontroll av utländska direktinvesteringar och fortsatte att utveckla sin samordning med USA genom arbetet i Handels- och teknikrådet som inrättats 2021. Dessutom påbörjade EU arbetet med en översyn av den gemensamma ståndpunkten och diskuterade hur export av militärmateriel finansierat av den europeiska fredsfaciliteten ska förvaltas. ●



Vapenkontroll- och nedrustningsfördrag och avtal i kraft 1 januari 2023

- 1925 Protokoll rörande förbud mot användande i krig av kvävande, giftiga eller liknande gaser och bakteriologiska stridsmedel (Genèveprotokollet)
- 1948 Konventionen om förebyggande och bestraffning av brottet folkmord (*genocide*)
- 1949 Genèvekonventionerna rörande skydd för offren i väpnade konflikter; och 1977 Protokoll I och II (till 1949 års Genèvekonventioner) rörande skydd för offren i internationella respektive icke-internationella väpnade konflikter
- 1959 Antarktisdördraget om förbud mot militarisering av Antarktis
- 1963 Fördrag om förbud mot kärnvapenprov i atmosfären, yttre rymden och under vatten (Partiella provstoppsavtalet)
- 1967 Fördrag om principer för staternas uppträdande vid utforskandet och utnyttjandet av yttre rymden, däri inbegripet månen och övriga himlakroppar (Yttre rymdfördraget)
- 1967 Tlatelolco-fördraget om en kärnvapenfri zon i Latinamerika och Karibien
- 1968 Fördrag om förhindrande av spridning av kärnvapen (Icke-spridningsfördraget)
- 1971 Fördrag om förbud mot placering av kärnvapen och andra massförstörelsevapen på havsbotten och i dennas underlag (Havsbottnfördraget)
- 1972 Konvention om förbud mot utveckling, framställning och lagring av bakteriologiska (biologiska) vapen och toxinvapen samt om deras förstöring (B-vapenkonventionen)
- 1974 Fördrag om begränsning av underjordiska kärnsprängningar
- 1976 Fördrag om begränsning av underjordiska kärnsprängningar för fredliga ändamål
- 1977 Konvention om förbud mot militär eller annan fientlig användning av miljöförändrande teknik
- 1980 Konvention om fysiskt skydd av kärnämne
- 1981 Konvention om förbud mot eller inskränkningar i användningen av vissa konventionella vapen som kan anses vara ytterst skadebringande eller ha urskillningslösa verkningar (Konventionen om särskilt inhumana konventionella vapen)
- 1985 Fördrag om en kärnvapenfri zon i södra Stillahavsområdet (Rarotongafördraget)
- 1990 Fördrag om konventionella styrkor i Europa (CFE-fördraget)
- 1992 Fördrag om observationsflygningar (det s.k. Open Skies-fördraget)
- 1993 Konvention om förbud mot utveckling, produktion, innehav och användning av kemiska vapen samt deras förstöring (C-vapenkonventionen)
- 1995 Fördrag om en kärnvapenfri zon i Sydostasien (Bangkok-fördraget)
- 1996 Fördrag om en kärnvapenfri zon i Afrika (Pelindaba-fördraget)
- 1996 Avtal om subregional rustningsbegränsning (Florens-avtalet; nu tillämpligt i Bosnien-Hercegovina, Kroatien, Montenegro och Serbien)
- 1997 Interamerikanska konventionen om olaglig tillverkning och handel med handeldvapen, ammunition, sprängämnen och andra liknande material
- 1997 Konvention om förbud mot användning, lagring, produktion och överföring av anti-personella minor (truppminor) samt om deras förstöring (Ottawakonventionen)
- 1999 Interamerikanska konventionen om öppenhet i anskaffning av konventionella vapen
- 2001 Protokollet för kontroll av skjutvapen, ammunition och relaterade material i regionen som omfattar Southern African Development Community (SADC)
- 2004 Nairobi-protokollet för förebyggande, kontroll och minskning av handeldvapen och lätta vapen i regionen Stora sjöarna och på Afrikas horn
- 2006 ECOWAS-konventionen om handeldvapen, ammunition, sprängämnen och andra liknande material



- 2006 Fördrag om en kärnvapenfri zon i Centralasien (Semipalatsinsk-fördraget)
- 2008 Konventionen om klusterammunition
- 2010 Fördrag om åtgärder för vidare nedskärningar och begränsningar av strategiska offensiva vapen (Nya START)
- 2010 Centralafrikanska konventionen om kontroll av handeldvapen och lätta vapen och ammunition och alla komponenter som kan användas för att tillverka, reparera eller montera dessa vapen (Kinshasakonventionen)
- 2011 2011 års Wien-dokument om förtroende- och säkerhetsskapande åtgärder
- 2013 Vapenhandelsavtalet (ATT-avtalet)
- 2017 Fördrag om förbud mot kärnvapen

Fördrag och avtal som ännu ej trätt i kraft den 1 januari 2023

- 1996 Fördrag om fullständigt förbud mot kärnsprängningar (CTBT)
- 1999 Avtalet om anpassning av 1990 års CFE-fördrag

Organisationer för säkerhetssamarbete

Under 2022 uteslöts Ryssland ur Europarådet. Gabon och Tonga blev medlemmar av Samväldet och Saint Kitts och Nevis samt Tonga blev medlemmar av Internationella atomenergiorganet. Afrikanska unionen uteslöt Burkina Faso efter en militärkupp. ●

KRONOLOGI 2022 (UTVALDA HÄNDELSER)

- 3 jan. FN:s säkerhetsråds fem permanenta medlemmar publicerar ett gemensamt uttalande om nödvändigheten att förhindra kärnvapenkrig.
- 24 feb. Ryssland inleder en fullskalig invasion av Ukraina.
- 29 mar. Ryssland tillkännager att de drar tillbaka sina trupper från Ukrainas huvudstad Kiev.
- 2 apr. En vapenvila förmedlad av FN kommer till stånd mellan Huthirebellerna och den internationellt erkända jemenitiska regeringen.
- 23 maj USA och 13 andra länder lanserar ett ekonomiskt initiativ i Indo-Stillhavsområdet.
- 27–30 juni Nato kommer överens om ett nytt strategiskt koncept samt att bjuda in Finland och Sverige att bli medlemmar.
- 22 juli Ryssland och Ukraina undertecknar ett avtal för att återuppta ukrainsk export av spannmål genom Svarta havet.
- 17 aug. Kina utfärdar sin högsta röda värmevarning för åtminstone 138 städer och län.
- 26 sep. Gasledningarna Nord Stream 1 och 2 för rysk naturgas till Europa saboteras genom sprängningar.
- 6 okt. Den amerikanske presidenten Joe Biden varnar för "Armageddon" om Ryssland använder kärnvapen i Ukraina.
- 2 nov. Ett fredsavtal undertecknas av den etiopiska regeringen och representanter för Tigray.
- 13 dec. Internationella atomenergiorganet och Ukraina kommer överens om att inrätta en "ständig närvaro av experter på kärnsäkerhet" vid de fyra ukrainska kärnkraftverken.



SIPRI:S DATABASER

SIPRI Military Expenditure Database

I databasen finns enhetliga tidsserier för militärutgifterna sedan 1949. De möjliggör jämförelse av ländernas militärutgifter i lokal valuta i löpande priser, i amerikanska dollar i löpande priser och i fasta priser och växelkurser samt som andel av bruttonationalprodukten.

SIPRI Arms Industry Database

Databasen innehåller årliga siffror över intäkter totalt, och intäkter från vapenförsäljning och militära tjänster för de 100 företag i världen med störst vapenförsäljning sedan 2002. Från 2015 är kinesiska företag inkluderade.

SIPRI Arms Transfers Database

Denna databas visar alla internationella vapenöverföringar av större konventionella vapen sedan 1950. Databasen är den mest omfattande allmänt tillgängliga källan för internationella vapenöverföringar.

SIPRI Arms Embargoes Database

Databasen innehåller information om alla vapenembargon som införts av en internationell organisation, som EU eller FN, eller av en grupp av länder. Alla embargon som är i kraft, eller varit i kraft sedan 1998 ingår.

SIPRI National Reports Database

Innehåller länkar till alla offentligt tillgängliga nationella rapporter över vapenexport och uppdateras ständigt med nya länkar.

SIPRI Multilateral Peace Operations Database

Databasen innehåller information om alla fredsuppdrag sedan 2000, både FN-ledda och andra. I de samlade uppgifterna ingår plats, datum för utplacering och tidsram för uppdragets längd, mandat, deltagande länder, antal personer som deltar i uppdraget, kostnader och antalet dödsfall.

Databaserna är tillgängliga via SIPRI:s hemsida. ●



BESTÄLLNINGSGENOMGÅNG FÖR SIPRI YEARBOOK 2023

SIPRI Yearbook 2023: Armaments, Disarmament and International Security

Publiceras tryckt och online av Oxford University Press

ISBN 978-0-19-889072-0

Mer information finns tillgänglig på www.sipriyearbook.org



**STOCKHOLM INTERNATIONAL
PEACE RESEARCH INSTITUTE**

Signalistgatan 9
SE-169 72 Solna, Sweden
Telephone: +46 8 655 97 00
Email: sipri@sipri.org
Internet: www.sipri.org



SIPRI YEARBOOK 2023

Armaments, Disarmament and International Security

SIPRI:s årsbok anses vara en vederhäftig och oberoende källa till data och analys av rustning, nedrustning och internationell säkerhet. Den presenterar en överblick över utvecklingen inom internationell säkerhet, vapen och teknologi, militärutgifter, vapenhandel och vapenproduktion, väpnade konflikter och konflikthantering tillsammans med försök att kontrollera konventionella vapen, kärnvapen samt kemiska och biologiska vapen.

Detta häfte sammanfattar kapitlen i den 54:e upplagan av SIPRI:s årsbok och innehåller redogörelser för utvecklingen under 2022 inom

- *Väpnade konflikter och konflikthantering*, en överblick över globala och regionala trender för väpnade konflikter, fredsprocesser och fredsoperationer samt en betoning på privata militära och säkerhetsföretags roll
- *Kriget i Ukraina*, dess påverkan på militärutgifter och rustningsbegränsning i Europa, rymd- och cyberrymdområdenas roll samt försöken att införa internationella handelsrestriktioner mot Ryssland
- *Militärutgifter, internationella vapenöverföringar och utvecklingen för vapenproduktionen*
- *Världens kärnvapenarsenaler*, med en översikt av de nio kärnvapenstaterna och deras nukleära moderniseringsprogram
- *Kärnvapenbegränsning*, med utvecklingen av den rysk-amerikanska strategiska dialogen, multilaterala kärnvapenbegränsnings- och nedrustningsfördrag samt reaktionen på attackerna mot ukrainska kärnkraftverk
- *Kemiska och biologiska säkerhetshot*, med bland annat utredningen om den påstådda användningen av kemiska och biologiska vapen och utvecklingen av de internationella juridiska dokumenten mot kemisk och biologisk krigsföring
- *Konventionell rustningskontroll och reglering av nya vapenteknologier*, med fokus på inhumana vapen och andra konventionella vapen av humanitär oro samt försöken att reglera dödliga autonoma vapensystem
- *Produkter med dubbla användningsområden och vapenhandelskontroll*, med presentationer av utvecklingen för Vapenhandelsavtalet, multilaterala vapenembargon och exportkontrollregimer samt översynsprocesserna av EU:s juridiska ramverk för exportkontroll.

Årsboken innehåller också bilagor med fördrag och avtal om rustningsbegränsningar och nedrustning, beskrivningar av de viktigaste organisationerna för säkerhetssamarbete samt en kronologi över det gångna årets händelser inom SIPRI:s forskningsområden.