

SIPRI YEARBOOK 2023

Armaments,
Disarmament and
International
Security

Samenvatting in het Nederlands

vlaams
vredesinstituut

STOCKHOLM INTERNATIONAL PEACE RESEARCH INSTITUTE

SIPRI is een onafhankelijk internationaal instituut dat onderzoek doet naar conflicten, bewapening, wapenbeheersing en ontwapening. Sinds zijn oprichting in 1966 verstrekt SIPRI gegevens, analyses en aanbevelingen op basis van open bronnen aan beleidsmakers, onderzoekers, media en het geïnteresseerde publiek.

THE SIPRI YEARBOOK

Het *SIPRI Yearbook 2023* presenteert een combinatie van originele gegevens op domeinen als de wereldwijde militaire uitgaven, internationale wapenhandel, wapenproductie, kernmachten, gewapende conflicten en multilaterale vredesoperaties met state-of-the-art analyses van belangrijke aspecten van wapenbeheersing, vrede en internationale veiligheid. Deze brochure is een samenvatting van het *SIPRI Yearbook 2023* en bevat een selectie van gegevens en analyses uit het jaarboek.

INHOUD

1. Inleiding: internationale stabiliteit en menselijke veiligheid in 2022	3
Deel I. Gewapende conflicten en conflictbeheersing, 2022	
2. Trends in gewapende conflicten	4
3. Multilaterale vredesoperaties	6
4. Particuliere militaire en beveiligingsbedrijven in gewapende conflicten	8
Deel II. Militaire uitgaven en bewapening, 2022	
5. Militaire uitgaven en wapenproductie	11
6. Internationale wapenhandel	13
7. De nucleaire strijdkrachten in de wereld	15
Deel III. Non-proliferatie, wapenbeheersing en ontwapening, 2022	
8. Nucleaire ontwapening, wapenbeheersing en non-proliferatie	18
9. Chemische, biologische en gezondheidsbedreigingen	20
10. Conventionele wapenbeheersing en regulering van nieuwe wapentechnologieën	22
11. Ruimte en cyberspace	23
12. Controle op dual-use en wapenhandel	25
Bijlagen	28
www.sipriyearbook.org	

© SIPRI 2023



1. INLEIDING: INTERNATIONALE STABILITEIT EN MENSELIJKE VEILIGHEID IN 2022

DAN SMITH, DIRECTEUR SIPRI

De internationale veiligheid vertoonde in 2022 een duidelijke verslechtering ten opzichte van tien jaar geleden. Wereldwijd was er meer oorlog, waren de militaire uitgaven hoger en nam de acute voedselonzekerheid toe. Als gevolg van de klimaatverandering werden miljoenen mensen getroffen door hittegolven, droogte en overstromingen, die grote menselijke en economische kosten met zich meebrachten. De internationale stabiliteit stond onder druk door de oorlog in Oekraïne en door de intensivering van de confrontatie tussen de grootmachten, waardoor de wapenbeheersing verzwakte en de diplomatie minder effectief werd.

Voedselonzekerheid en geopolitieke spanningen

De oorlog in Oekraïne verergerde het probleem van de honger in de wereld. Rusland en Oekraïne zijn belangrijke producenten en exporteurs van basisvoedingsmiddelen en zowel de productie als de handel liepen terug door de oorlog en de sancties tegen Rusland. Dit kwam bovenop de COVID-19-pandemie, die een grote piek in de wereldwijde voedselprijzen veroorzaakte en een al sinds 2017 bestaande trend van gestaag toenemende honger in de wereld bestendigde.

Hoewel de oorlog in Oekraïne het meest opvalt, was het slechts één van de 56 landen die in 2022 te maken kregen met een gewapend conflict. De oorlog heeft echter een belangrijke rol gespeeld in de verslechtering van de betrekkingen tussen de grootmachten en voedt de groeiende verdeeld-

heid in de wereldpolitiek, waardoor het potentieel om lokale en regionale conflicten en geschillen te beheersen en te helpen oplossen, afneemt. Noordoost-Azië ligt in de frontlinie van een steeds meer gespannen en risicovolle relatie tussen China en de Verenigde Staten en zijn bondgenoten. De regio wordt verder geteisterd door spanningen als gevolg van het doorlopende raketontwikkelingsprogramma van de Democratische Volksrepubliek Korea, die in de loop van het jaar meer dan 90 raketproeven heeft uitgevoerd.

De oorlog in Oekraïne

In februari 2022 viel Rusland Oekraïne voor de tweede keer binnen waarna een grootschalige oorlog volgde. Russische troepen hebben systematisch burgerdoelen aangevallen, op grote schaal stedelijke vernielingen aangericht en, als het door de Verenigde Naties verzamelde bewijsmateriaal wordt bevestigd, ten overvloede oorlogsmisdaden begaan. Tegen het einde van 2022 bleven de standpunten van Rusland en Oekraïne ver uit elkaar liggen en was er voor geen van beide partijen een duidelijk pad naar de overwinning noch naar een onderhandelde vrede. Gegevens over de omvang van het menselijk lijden als gevolg van de oorlog zijn fragmentarisch en onbetrouwbaar.

Onbeantwoorde vragen

Is er, nu het internationale systeem gebukt gaat onder de gevolgen van de oorlog in Oekraïne, ruimte op de internationale agenda voor actie om nog maar de meest gemeenschappelijke problemen aan te pakken, zoals de zich ontvouwende milieucrisis? Kunnen energie en een besef waarheen in de VN het gebrek aan mondiaal leiderschap van de grootmachten compen-



seren? Eind 2022 waren er op deze vragen geen antwoord, maar het is het opmerken waard dat veel belangrijke internationale instellingen nog steeds effectief in het algemene belang functioneerden. De nieuwe overeenkomst om een ‘verlies- en schade-fonds’ op te richten voor landen die het meest kwetsbaar zijn voor de gevolgen van klimaatverandering en de goedkeuring van een nieuw actiekader om het verlies aan biodiversiteit een halt toe te roepen, waren veelbelovende resultaten in 2022. Maar in de huidige internationale context is het bijzonder moeilijk om de nodige energie en collectieve actie op te brengen om deze en andere internationale verbintenissen uit te voeren. ●

2. TRENDS IN GEWAPENDE CONFLICTEN

Wereldwijd was 2022 een jaar van wijdverspreide gewapende conflicten; de verscheidenheid en de intensiteit van het geweld vertoonden evenwel een sterke regionale variatie. De situatie in Oekraïne domineerde de discussie over oorlog en vrede maar was in de loop van het jaar het enige voorbeeld van een grote interstate-lijke oorlog waarbij staande legers betrokken waren. Buiten Europa bleven de meeste oorlogen zich afspelen binnen staten of in clusters van staten met poreuze grenzen, terwijl er niet-statelijke gewapende groepen bij betrokken waren, variërend van transnationale jihadistische netwerken en criminele bendes tot separatistische strijdkrachten en rebellen-groepen. Het totale aantal staten waar een gewapend conflict woedde, bedroeg 56, vijf meer dan in 2021. Drie van deze gewapende conflicten (in Oekraïne, Myanmar

en Nigeria) konden zonder meer worden geclassificeerd als grote conflicten met naar schatting 10.000 of meer doden als gevolg van het conflict. Het is waarschijnlijk dat de Ethiopische burgeroorlog deze drempel ook heeft overschreden aangezien algemeen wordt aangenomen dat er tienduizenden doden zijn gevallen, ook al zijn er geen harde gegevens beschikbaar. Daarnaast waren er nog 16 gevallen van intensieve gewapende conflicten die 1.000 tot 9.999 doden tot gevolg hadden. Het totale aantal geschatte doden als gevolg van conflicten bedroeg 147.609, iets onder het cijfer voor 2021. Dat cijfer zegt echter niets over de aanzienlijke regionale verschillen in het geweld. Het aantal dodelijke slachtoffers in sommige gevallen van aanhoudende, zware gewapende conflicten, zoals in Afghanistan en Jemen, daalde aanzienlijk. Het aantal geregistreerde doden in Oekraïne schoot omhoog en het aantal doden in Myanmar verdubbelde bijna. Afrika bleef de regio met de meeste gewapende conflicten, hoewel bij veel daarvan minder dan 1.000 doden vielen. In 2022 waren er in Afrika ook twee geslaagde staatsgrepen en drie mislukte pogingen tot staatsgreep, terwijl er in geen enkele andere regio sprake was van een staatsgreep.

De inval van Rusland in Oekraïne dreigde in 2022 de wereldwijde instabiliteit te vergroten door de verstoring van de voedsel- en energiemarkten, en door de ondermijning van internationale mechanismen om conflicten op te lossen. De gevolgen van de oorlog waren echter minder ernstig dan aanvankelijk waarschijnlijk leek. Toch leidde de economische onzekerheid in veel regio's tot een golf van politieke onrust. In 2022 werden wereldwijd meer dan 12.000 protesten



geregistreerd die te maken hadden met voedsel en brandstof. Hoewel deze protesten vaak tot individuele geweldsincidenten leidden, escaleerden ze niet in nieuwe burger- of regionale oorlogen.

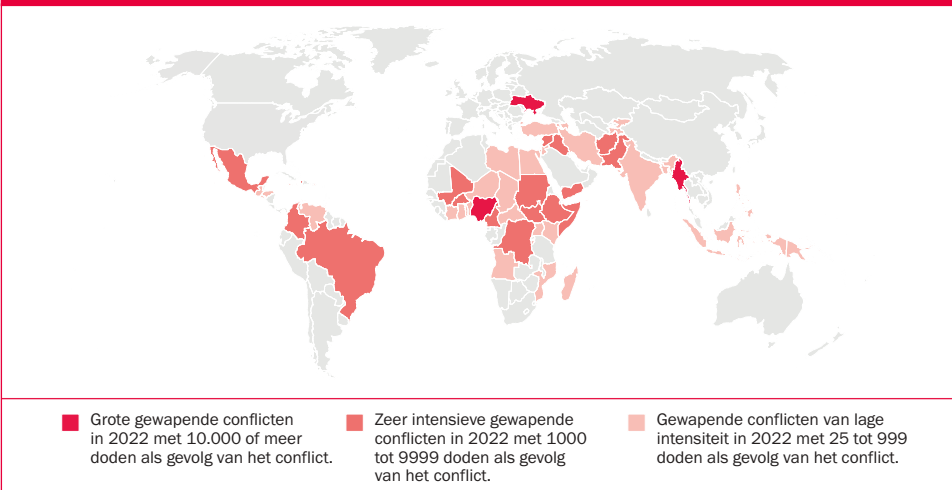
Internationale conflictbeheersing

Rusland en de westerse mogendheden slaagden er meestal in om te vermijden dat hun verslechterende relaties omtrent Oekraïne de diplomatie bij de Verenigde Naties met betrekking tot andere conflicten blokkeerde. De VN-Veilighedsraad bleef, in een tempo vergelijkbaar met 2021, mandaten vervaardigen voor vredesoperaties, sanctieregelingen en bemiddelingspogingen. In sommige gevallen, zoals die van Afghanistan, Haïti en Myanmar, sloegen de resoluties nieuwe wegen in, wat erop wijst dat de grootmachten het orgaan nog steeds zien als een kanaal voor een zekere mate van samenwerking. In een reeks gevallen echter, waar de VN al een rol speelde in het crisisbeheer, waren de Veiligheidsraad en het VN-systeem niet in staat om beslissende

oplossingen te vinden. Dat gold met name voor een golf van jihadistisch geweld in de Sahel, toenemend geweld in de Democratische Republiek Congo en een instorting van de openbare orde in Haïti.

Terwijl de VN zich door 2022 wist te slaan, was het voor de bondgenoten van Rusland en Oekraïne moeilijker om ruimte te vinden voor compromissen in de Organisatie voor Veiligheid en Samenwerking in Europa, terwijl de Europese Unie en de Noord-Atlantische Verdragsorganisatie (NAVO) zich steeds meer richtten op Oekraïne en territoriale verdediging in plaats van conflictbeheersing. Buiten Europa worstelden de Afrikaanse Unie en subregionale Afrikaanse entiteiten, waaronder de G5 Sahel en de Economische Gemeenschap van West-Afrikaanse Staten, met de parallele uitdagingen van jihadistisch geweld en staatsgrepen op het continent. Toch slaagden nationale en multinationale troepen erin jihadistische groeperingen in Somalië en Mozambique terug te dringen. In Zuidoost-Azië boekte

GEWAPENDE CONFLICTEN NAAR GESCHAT AANTAL DODEN ALS GEVOLG VAN HET CONFLICT, 2022



Noot: De in deze kaart aangegeven grenzen impliceren geen goedkeuring of aanvaarding door SIPRI.



de Associatie van Zuidoost-Aziatische staten weinig vooruitgang in haar diplomatieke inspanningen met betrekking tot Myanmar.

Vredesakkoorden

De mogelijkheden om vrede tot stand te brengen, waren in 2022 beperkt. De VN slaagde erin een wapenstilstand te bereiken in Jemen die duurde van april tot oktober, wat blijkbaar leidde tot een daling van het aantal dodelijke slachtoffers en een betere toegang tot hulp, ondanks het aanhoudende geweld. In Soedan bracht een combinatie van bemiddelaars uit Afrikaanse landen, Saudi-Arabië, de VN en de Verenigde Staten de militaire autoriteiten er met moeite toe een nieuw kader voor een burgerregering overeen te komen na de militair-burgerlijke onrust in 2021.

Een succesvolle militaire actie van het Ethiopische leger en zijn bondgenoten dwong het Tigrayan People's Liberation Front in november 2022 om een wapenstilstand aan te vragen. Die werd in allerijl uitgewerkt in Pretoria, Zuid-Afrika, en hield ook bij de start van 2023 redelijk stand. In Colombia werkte een nieuwe linkse regering eind 2022 aan een vredesinitiatief met een aantal gewapende groepen, dat in december een onzekere vooruitgang had geboekt. ●

3. MULTILATERALE VREDESOPERATIES

In 2022 waren er 64 multilaterale vredesoperaties actief, één meer dan in het voorgaande jaar. In 2022 gingen er vijf van start: de collectieve vredesmacht van de CSTO (Collective Security Treaty Organization) in Kazachstan, de overgangsmissie van de Afrikaanse Unie in Somalië (ATMIS), de stabilisatie-ondersteuningsmissie van de Economische Gemeenschap van West-Afrikaanse Staten in Guinee-Bissau (SSMGB), de regionale troepenmacht van de Oost-Afrikaanse Gemeenschap in de Democratische Republiek Congo (EACRF-DRC) en de waarnemings-, verificatie- en nalevingsmissie van de Afrikaanse Unie in Ethiopië (AU-MVCM). Vier missies eindigden in 2022: de CSTO-strijdkrachten voor collectieve vredeshandhaving in Kazachstan, de speciale waarnemingsmissie (SMM, Special Monitoring Mission) van de Organisatie voor Veiligheid en Samenwerking in Europa (OVSE) in Oekraïne, de missie van de Afrikaanse Unie in Somalië (AMISOM) en het internationale waarnemingsteam (IMT) in Mindanao.

Het aantal personeelsleden dat wereldwijd wordt ontplooid in multilaterale vredesoperaties is in 2022 gestegen, waarmee een trend van dalende personeelsaantallen tussen 2016 en 2021 is doorbroken. De stijging in 2022 weerspiegelde vooral veranderingen in de ontplooiing van personeel bij operaties in Sub-Sahara Afrika, dat nog steeds de meeste vredesoperaties en mankrachten herbergt. Vier van de vijf nieuwe operaties in 2022 werden in die regio gelanceerd en dit allemaal door regionale organisaties. De nieuw opgezette missies illustreren de toenemende regionalisering van vredes-



operaties en de nadruk op de inzet van geüniformeerd in plaats van burgerpersoneel.

Dodelijke slachtoffers bij VN-vredesoperaties

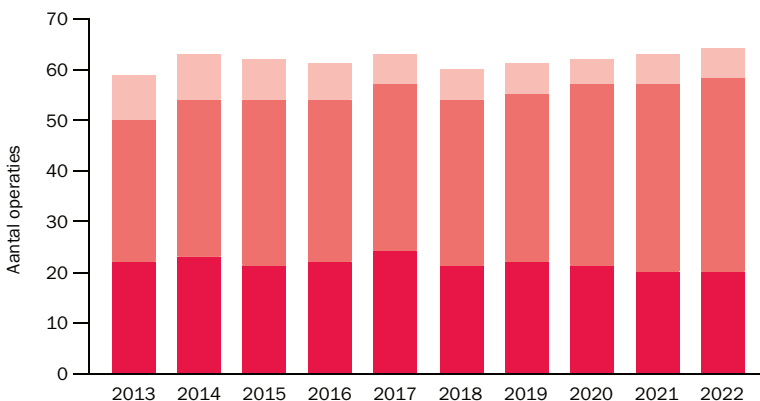
In 2022 kwamen 74 internationale personeelsleden (53 militairen, 13 burgers en 8 politieagenten) en 27 lokale personeelsleden om het leven tijdens VN-vredesoperaties, 21 minder dus dan in 2021. Hoewel het totale aantal dodelijke slachtoffers in 2022 daalde, steeg het aantal dodelijke slachtoffers die door vijandelijke handelingen veroorzaakt zijn - van 24 in 2021 naar 32 in 2022. De Multidimensionale Geïntegreerde Stabilisatiemissie van de VN in Mali (MINUSMA) bleef de dodelijkste missie voor vredeshandhavers in 2022, met 25 geregistreerde dodelijke slachtoffers, 10 minder dan in 2021. De dodelijkste gebeurtenis van het jaar vond plaats in maart, toen een helikopter van de VN-stabilisatiemissie in de Democratische Republiek Congo

(MONUSCO) neerstortte en acht VN-vredeshandhavers gedood werden.

Afbrokkelende relaties met regeringen van gastlanden en groeiende geopolitieke rivaliteit

De moeizame betrekkingen tussen vredesoperaties en gastregeringen bereikten in 2022 een nieuw dieptepunt met de uitwijzing van VN-personeel uit de Democratische Republiek Congo en Mali. De erosie van deze relaties werd versterkt door demonstraties waarbij betogers in beide landen de sluiting van VN-vredesoperaties eisten vanwege hun vermeende ineffectiviteit. In Mali en de Centraal-Afrikaanse Republiek werden deze moeilijke relaties verder gecompliceerd door de aanwezigheid van de Wagner Group, een Russisch particulier militair en beveiligingsbedrijf, dat werd beschuldigd van deelname aan mensenrechtenschendingen en desinformatiecampagnes. Tot slot verergerde de oorlog in Oekraïne de toch al toenemende geopolitieke rivaliteit,

AANTAL MULTILATERALE VREDESOPERATIES, NAAR TYPE UITVOERENDE ORGANISATIE, 2013-22



■ Verenigde Naties ■ Regionale organisatie of allianties ■ Ad hoc coalitie van staten



met name tussen westerse landen en Rusland. Dit beïnvloedde de sluiting van de speciale waarnemingsmissie van de OVSE, evenals de moeilijke politieke dynamiek binnen de VN-Veiligheidsraad. ●

4. PARTICULIERE MILITAIRE EN BEVEILIGINGSBEDRIJVEN IN GEWAPENDE CONFLICTEN

Trends, actoren en aandachtspunten

De afgelopen 20 jaar hebben particuliere militaire en beveiligingsbedrijven (PMSC's) een snelle groei doorgemaakt. Er is geen universeel aanvaarde, wettelijk bindende standaarddefinitie van een PMSC en de sector opereert vaak in een juridische leemte: de werknemers van PMSC's zijn geen soldaten of burgers en kunnen meestal ook niet worden gedefinieerd als huurlingen. De oorlogen in Irak (2003-11) en Afghanistan (2001-21) hebben percepties van de private militaire en veiligheidsindustrie herschapen, waarbij de massale inzet van contractanten door de Verenigde Staten leidde tot nieuwe marktkansen over de

AANTAL MULTILATERALE VREDESOPERATIES EN ONTPLOOID PERSONEEL PER REGIO EN TYPE ORGANISATIE, 2022

Uitvoerende organisatie	Amerika	Azië en Oceanië	Europa	Midden-Oosten en Noord-Afrika	Sub-Sahara Afrika	Wereld
Operaties	3	5	18	14	24	64
Verenigde Naties	2	2	2	7	7	20
Regionale organisatie of alliantie	1	1	13	6	17	38
Ad hoc coalitie	0	2	3	1	0	6
Personeel	306	311	7 567	14 206	92 594	114 984
Verenigde Naties	279	301	1 013	12 362	66 553	80 508
Regionale organisatie of alliantie	27	..	5 431	693	26 041	32 192
Ad hoc coalitie	..	10	1 123	1 151	..	2 284

.. = niet van toepassing.

Noten: De aantallen actieve operaties betreffen het jaar 2022, inclusief operaties die in de loop van het jaar zijn gesloten. De personeelscijfers zijn per 31 december 2022.



hele wereld. Factoren die bijdragen aan de groei van PMSC's verschillen per regio en staat maar ze passen meestal in berekeningen omtrent kostenefficiëntie, waarbij de sector vaardigheden en diensten levert die staten niet bezitten of die voor staten te duur zouden zijn om zelf te ontwikkelen of uit te voeren.

Vandaag de dag zijn PMSC's actief in bijna elk land ter wereld voor een grote verscheidenheid aan klanten en nemen ze de verantwoordelijkheid op zich voor kritieke staats- en veiligheidsfuncties. De belangrijkste actoren in de sector zijn zowel de gastlanden waarin PMSC's hun hoofdkwartier hebben als belangrijke bedrijven binnen die landen. Een handvol thuislanden biedt onderdak aan de meeste PMSC's: de VS, het Verenigd Koninkrijk, China en Zuid-Afrika bieden samen naar schatting domicilie aan ongeveer 70 procent van de hele sector. Rusland heeft weliswaar een relatief kleine PMSC-sector, maar heeft zijn contractanten aantoonbaar meer gebruikt voor gevechten dan andere landen.

Er zijn duizenden PMSC's over de hele wereld, waarvan de meeste zich aan de wet houden, binnen hun mandaat opereren en in het algemeen bijdragen aan de stabilisatie en veiligheid in de omgevingen waar ze actief zijn, vaak in nauwe samenwerking met de Verenigde Naties en niet-gouvernementele organisaties. In de afgelopen twee decennia is de publieke belangstelling voor deze sector echter steeds meer gewekt door het toenemende belang van een aantal spraakmakende PMSC's in conflictgebieden en veiligheidsomgevingen.

Particuliere militaire en beveiligingsbedrijven in Sub-Sahara Afrika

Recente trends aangaande de betrokkenheid van PMSC's in Sub-Sahara Afrika suggereren dat de opkomende actoren als instrumenten van nationaal beleid en geopolitieke concurrentie nauwe, symbiotische banden hebben met de belangen van de thuisstaat. Rusland en China lijken de drijvende kracht achter de huidige uitbreiding van PMSC-activiteiten in Afrika te zijn, hoewel eerdere golven van activiteit werden geleid door voormalige koloniale machten uit Europa of deel uitmaakten van proxyrivaliteiten in de Koude Oorlog. De huidige fase van groeiende inmenging van PMSC's in Afrika vindt plaats in een context van toegenomen geopolitieke rivaliteit en geïnternationaliseerde gewapende conflicten. De controle over en winning van natuurlijke hulpbronnen is een gemeenschappelijk aandachtspunt.

Westerse PMSC's blijven actief in Afrika, vooral in verschillende initiatieven voor terrorismebestrijding, maar niet in directe gevechtsrollen. Russische PMSC's, in het bijzonder de Wagner Group, voeren daarentegen rechtstreeks militaire operaties uit, meestal in opdracht van regeringen (en momenteel juntas of militaire overgangsregeringen) die worden bedreigd door rebellen of opstandelingen, en vaak tegen betaling in de vorm van waardevolle natuurlijke rijkdommen of mijnbouwconcessies. De Wagner Group is het onderwerp geweest van talrijke VN-rapporten of -onderzoeken wegens vermeende mensenrechtenschendingen en schendingen van het internationaal humanitair recht in Sub-Sahara Afrika.

Chinese PMSC's zijn langzamer en op een meer terughoudende en afgebakende manier opgekomen, maar hebben wel een



nauwe band met Chinese investeringen, infrastructuurontwikkeling en handelsexpansie. Dit kan een voorbode zijn van een langduriger betrokkenheid vanwege Chinese belangen en actoren, waaronder PMSC's, en een grotere strategische impact op de toegang tot natuurlijke hulpbronnen en, in bredere zin, de politieke dynamiek in Sub-Sahara Afrika.

De huidige regelgeving

Hoewel het gebruik van PMSC's in gewapende conflicten en fragiele omgevingen lijkt toe te nemen, blijven er vragen bestaan over de toereikendheid van de bestaande internationale inspanningen en normen om de sector te reguleren. Een van de belangrijkste uitdagingen op het gebied van regelgeving is het gebruik van PMSC's, met name door Rusland en Turkije, als proxy-actoren in gewapende conflicten. Deze inzet wordt vaak gezien als iets dat buiten de internationale juridische definitie van een huurling valt. Sommige landen hebben zich daarom gewend tot juridische benaderingen van terrorismebestrijding, bijvoorbeeld door te proberen de Wagner Group als terroristisch te bestempelen of door sancties op te leggen aan het leidende personeel. Zaken waarbij wordt getracht huurlingen en personeel van PMSC's strafrechtelijk ter verantwoording te roepen, zijn zeldzaam.

Door de oorlog in Oekraïne en de activiteiten van de Wagner Group hebben de regelgevende inspanningen bij de VN een nieuwe impuls gekregen. Een intergouvernementele werkgroep van de VN heeft getracht de kloof te dichten tussen de internationale wettelijke bepalingen inzake huurlingen en de zachtere regelgevende benaderingen van multistakeholderinitiatieven inzake PMSC's, zoals het Montreux Document en de internationale gedragscode voor particuliere.

DE WAGNER GROUP

Russische particuliere militaire en beveiligingsbedrijven zijn ingezet in gevechtsrollen in Libië, Syrië en Oekraïne, en in verschillende conflicten in Sub-Sahara Afrika. De bezorgdheid richt zich vooral op de activiteiten van de Wagner Group, in feite een vertegenwoordiger van de Russische staat. De activiteiten van de Wagner Group zijn in verband gebracht met mensenrechtenschendingen, schendingen van het internationaal humanitair recht, problematische en uitbuitende contracten en verkiezingsbemoedienis. Alleen al in Mali werden in 2020-22 meer dan 450 burgers gedood bij negen incidenten die in verband worden gebracht met de Wagner Group. In Oekraïne is de Wagner Group massaal ingezet aan de zijde van Russische militaire eenheden en heeft personeel uit andere conflicten overgeplaatst en onderdanen uit Afghanistan, Libië en Syrië gerekruteerd.

Consensus over de noodzaak van een juridisch bindend instrument, en a fortiori over de inhoud ervan, blijft echter ver te zoeken. Tijdens de besprekingen in de werkgroep in 2022 kwamen verschillende belangrijke kwesties naar voren: de staten konden het nog steeds niet eens worden over de vraag of het instrument bindend of niet-bindend moet zijn en er was geen consensus over het toepassingsgebied, de mensenrechtenbepalingen, en de inhoud over de verantwoordingsplicht en de rechtsmiddelen voor slachtoffers. De besprekingen zullen in 2023 worden voortgezet bij de VN, maar of ze zich zullen vertalen in concrete en geloofwaardige veranderingen in de regelgeving valt nog te bezien. ●



5. MILITAIRE UITGAVEN EN WAPENPRODUCTIE

De wereldwijde militaire uitgaven zijn in 2022 voor het achtste achtereenvolgende jaar gestegen tot naar schatting 2.240 miljard dollar, het hoogste niveau dat ooit door SIPRI is geregistreerd. Ondanks de stijging van de uitgaven met 3,7 procent ten opzichte van een jaar eerder, bleven de wereldwijde militaire uitgaven als percentage van het wereldwijde bruto binnenlands product (bbp) - dat is dus de militaire last - steken op 2,2 procent, omdat de wereldeconomie in 2022 ook groeide. Regeringen over de hele wereld gaven gemiddeld 6,2 procent van hun budget, ofwel 282 dollar per persoon, uit aan het leger.

Gevolgen van de oorlog tussen Rusland en Oekraïne

De oorlog in Oekraïne had een groot effect op zowel de wereldwijde als de regionale militaire uitgaven in 2022. De militaire uitgaven in Europa stegen met 13 procent, waarbij de meeste Midden- en West-Europese landen, waarvan sommige al tot de grootste militaire besteders ter wereld behoorden, op de invasie reageerden met aanzienlijke verhogingen van de militaire uitgaven. Ze maakten ook plannen voor toekomstige groei, waarbij sommige stijgingen doorlopen tot 2033. Dit suggereert dat de oorlog en de daaropvolgende stijging van de Europese militaire uitgaven de aanhoudende opwaartse trend in de wereldwijde militaire uitgaven zullen versterken. De meeste van deze toewijzingen zijn voor het moderniseren van militaire uitrusting en het vergroten van het aantal troepen. Duitsland bijvoorbeeld is van plan extra inspanningen te leveren om 2,0 procent van zijn BBP aan het leger te besteden.

MILITAIRE UITGAVEN WERELDWIJD, 2022

Regio	Uitgaven (US\$ b.)	Verandering (%) 2021-22
Afrika	39,4	-5,3
Noord-Afrika	(19,1)	-3,2
Sub-Sahara Afrika	20,3	-7,3
Amerika	961	0,3
Midden-Amerika en het Caribisch gebied	11,2	-6,2
Noord-Amerika	904	0,7
Zuid-Amerika	46,1	-6,1
Azië en Oceanië	575	2,7
Centraal-Azië	1,4	-29
Oost-Azië	397	3,5
Oceanië	35,3	0,5
Zuid-Azië	98,3	4,0
Zuidoost-Azië	43,1	-4,0
Europa	480	13
Centraal- en West-Europa	345	3,6
Oost-Europa	135	58
Midden-Oosten	(184)	3,2
Wereld totaal	2 240	3,7

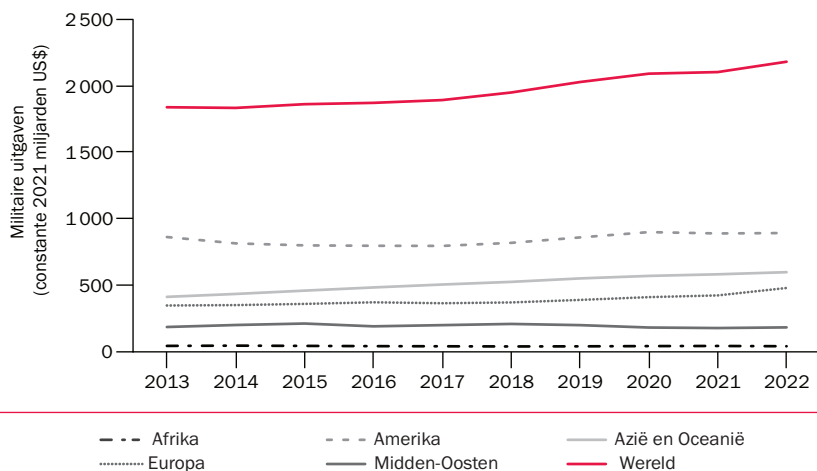
() = onzekere schatting.

Noot: Uitgavencijfers zijn in Amerikaanse dollar, tegen huidige prijzen en wisselkoersen. Veranderingen zijn in reële termen, gebaseerd op constante (2021) Amerikaanse dollar.

Militaire hulp aan Oekraïne was een andere oorzaak van de stijging van de militaire uitgaven in Midden- en West-Europa en Noord-Amerika: de meeste landen in deze subregio's stuurden ofwel financiële militaire hulp naar Oekraïne of gaven meer uit om de slinkende voorraden aan te vullen nadat ze militaire uitrusting hadden gestuurd. De militaire uitgaven van Oekraïne zelf namen meer dan zeven maal toe, wat neerkomt op meer dan een derde van de economie van het land. De Russische militaire uitgaven stegen ook, met 9,2%,



MILITAIRE UITGAVEN PER REGIO, 2013-22



ondanks de economische sancties van westerse landen.

Andere regionale uitgavenpatronen

De geschatte militaire uitgaven in het Midden-Oosten zijn voor het eerst in vier jaar gestegen, met 3,2 procent. Saudi-Arabië is de grootste militaire besteder in de regio en de stijging van zijn uitgaven met 16 procent was de belangrijkste reden voor de regionale stijging. In Israël, de op één na grootste besteder in het Midden-Oosten, daalden de militaire uitgaven met 4,2%.

De uitgaven in Azië en Oceanië stegen in 2022 met 2,7 procent. De voortdurende militaire modernisering van China en de toegenomen uitgaven van India en Japan zijn belangrijke factoren die de militaire uitgaven in de regio hebben opgedreven. De militaire last van Japan overschreed voor het derde achtereenvolgende jaar de 1,0 procent en was op het hoogste niveau sinds 1960. Bovendien kondigde de regering plannen aan om de totale veiligheidsuitgaven te verhogen tot 2,0 procent van het

BBP in 2027. De verschuiving in het Japanse veiligheidsbeleid is het gevolg van toenemende regionale spanningen, vooral met China en Noord-Korea. De militaire uitgaven van China, 's werelds op één na grootste besteder, stegen voor het 28e achtereenvolgende jaar, met 4,2 procent. Hierdoor werd de kloof tussen de Chinese uitgaven en die van de Verenigde Staten kleiner.

Terwijl de VS verreweg de grootste militaire besteder ter wereld bleef, transformeerde de uitzonderlijk hoge inflatie een nominale stijging van de militaire uitgaven van 8,8 procent in een reële stijging van 0,7 procent. Als gevolg hiervan stegen de totale militaire uitgaven in Noord- en Zuid-Amerika slechts licht, met 0,3%.

De enige regio waar de militaire uitgaven omlaag gingen, was Afrika, waar een daling met 5,3 procent werd opgetekend. Dit was de eerste daling in de regio sinds 2018 en de grootste sinds 2003. Slechte economische prestaties en natuurrampen in de landen met de grootste uitgaven leidden tot de



daling van de militaire uitgaven, ondanks de aanhoudende veiligheidsproblemen.

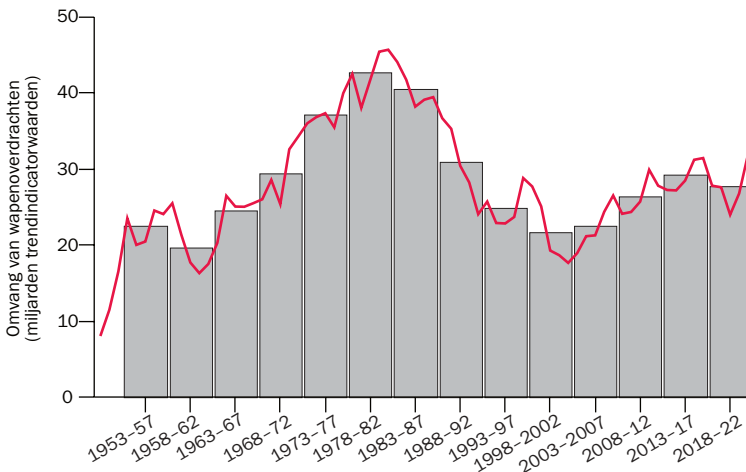
De SIPRI Top 100

De wapenverkopen van de 100 grootste wapenproducerende en militaire dienstverlenende bedrijven (de SIPRI Top 100) bedroegen in 2021 (het meest recente jaar waarvoor gegevens beschikbaar zijn) in totaal 592 miljard dollar, 1,9 procent meer dan in 2020 en een voortzetting van de opwaartse trend sinds ten minste 2015. Deze groei vond plaats ondanks de aanhoudende gevolgen van de pandemie, met name de versterking van toeleveringsketens, tekorten aan arbeidskrachten en een gebrek aan halfgeleiders. De VS bleven de ranglijst domineren met 40 bedrijven goed voor een totale wapenverkoop van 299 miljard dollar. ●

6. INTERNATIONALE WAPENHANDEL

Het volume van de internationale overdrachten van grote wapens in de vijfjarige periode 2018-22 was 5,1 procent lager dan in 2013-17 en 3,9 procent hoger dan in 2008-12. Het volume van de overdrachten in 2018-22 was een van de hoogste sinds het einde van de Koude Oorlog, maar was nog steeds ongeveer 35 procent lager dan de totalen voor 1978-82 en 1983-87, toen de wapenhandel haar hoogtepunt bereikte. De wapenaankopen van staten, vaak van buitenlandse leveranciers, worden grotendeels gedreven door gewapende conflicten en politieke spanningen. Er zijn sterke aanwijzingen dat de spanningen in veel regio's toenemen, vooral in Europa na de inval van Rusland in Oekraïne, en het lijkt zeer waarschijnlijk dat er de komende jaren meer vraag zal zijn naar grote wapens, waaraan voor een groot deel via internationale handel zal worden voldaan.

DE TREND IN OVERDRACHTEN VAN GROTE WAPENS, 1955-2022



Noot: Het staafdiagram toont het gemiddelde jaarlijkse volume van wapenoverdrachten voor periodes van 5 jaar en het lijndiagram toont de jaarlijkse totalen.



**DE BELANGRIJKSTE EXPORTEURS
EN IMPORTEURS VAN GROTE
WAPENS, 2018-22**

Wereldwijd aandeel exporteurs (%)		Wereldwijd aandeel importeurs (%)	
1 VS	40	1 India	11
2 Rusland	16	2 Saudi-Arabië	9,6
3 Frankrijk	11	3 Qatar	6,4
4 China	5,2	4 Australië	4,7
5 Duitsland	4,2	5 China	4,6
6 Italië	3,8	6 Egypte	4,5
7 VK	3,2	7 Zuid-Korea	3,7
8 Spanje	2,6	8 Pakistan	3,7
9 Zuid-Korea	2,4	9 Japan	3,5
10 Israël	2,3	10 VS	2,7

Leveranciers van grote wapens

SIPRI heeft 63 staten geïdentificeerd als exporteurs van grote wapens in 2018-22; de meeste daarvan zijn echter kleine uitvoerders. De 25 grootste leveranciers waren samen goed voor 98 procent van het totale exportvolume, en de 5 grootste leveranciers in de betreffende periode - de Verenigde Staten, Rusland, Frankrijk, China en Duitsland - namen 76 procent van het totale exportvolume voor hun rekening.

Sinds 1950 zijn de VS en Rusland (of de Sovjet-Unie vóór 1992) altijd veruit de grootste leveranciers geweest. In 2018-22 consolideerden de VS echter hun positie als 's werelds grootste wapenleverancier en werd de kloof tussen de VS en Rusland groter. In 2018-22 lag de wapenexport van de VS 14 procent hoger dan in 2013-17 en steeg het aandeel van de VS in het wereldwijde totaal van 33 naar 40 procent. De wapenexport van Rusland daalde daarentegen met 31 procent en het aandeel van Rusland in het wereldwijde totaal daalde van 22 naar 16 procent. Bekende plannen voor toekomstige leveringen wijzen er sterk op dat de kloof tussen de VS en Rusland

**INVOER VAN GROTE WAPENS,
PER REGIO**

Regio ontvanger	Wereldwijd aandeel (%), 2018-22	Verandering (%) in het invoervolume van 2013-17 tot 2018-22
Afrika	5,0	-40
Amerika	5,8	-21
Azië en Oceanië	41	-7,5
Europa	16	47
Midden- Oosten	31	-8,8

groter zal worden en dat Rusland binnen een paar jaar mogelijk niet langer de op één na grootste leverancier van grote wapens zal zijn.

De wapenexport van Frankrijk, de op twee na grootste leverancier, is tussen 2013-17 en 2018-22 met 44 procent gestegen, terwijl de export van China en Duitsland met respectievelijk 23 en 35 procent is gedaald.

Importeurs van grote wapens

SIPRI heeft 167 staten geïdentificeerd als importeurs van grote wapens in 2018-22. De vijf grootste wapenimporteurs waren India, Saudi-Arabië, Qatar, Australië en China, die samen goed waren voor 36 procent van de totale wapenimport. De regio die het grootste volume aan grote wapenleveringen ontving in 2018-22 was Azië en Oceanië, goed voor 41 procent van het wereldwijde totaal, gevolgd door het Midden-Oosten (31 procent), Europa (16 procent), Noord- en Zuid-Amerika (5,8 procent) en Afrika (5,0 procent). Tussen 2013-17 en 2018-22 is de wapenstroom naar Europa (+47 procent) toegenomen, terwijl de stromen naar Afrika (-40 procent), Noord- en Zuid-Amerika (-21 procent), het



Midden-Oosten (-8,8 procent) en Azië en Oceanië (-7,5 procent) zijn afgenomen. Veel van de 167 importeurs zijn rechtstreeks betrokken bij gewapende conflicten of spanningen met andere staten waarin de ingevoerde grote wapens een belangrijke rol spelen. Veel exporteurs zijn rechtstreeks betrokken bij of deelnemer aan ten minste enkele van de conflicten en spanningen, wat deels verklaart waarom ze bereid zijn wapens te leveren, zelfs als de levering in strijd lijkt met hun officiële wapenexportbeleid.

De financiële waarde van de wapenexport van staten

Hoewel de SIPRI-gegevens over wapenoverdrachten niet de financiële waarde ervan weergeven, publiceren veel wapen-exporterende staten wel cijfers over de financiële waarde van hun wapenexport. Op basis van deze gegevens schat SIPRI de totale waarde van de wereldwijde wapenhandel op minstens 127 miljard dollar in 2021 (het meest recente jaar waarvoor financiële gegevens beschikbaar zijn), vergeleken met 95 miljard dollar (in constante Amerikaanse dollar 2021) in 2012. De totale waarde van de wapenhandel in 2021 was ongeveer 0,5 procent van de totale waarde van de wereldwijde internationale handel in 2021. ●

7. DE NUCLEAIRE STRIJKRACHTEN IN DE WERELD

Aan het begin van 2023 bezaten negen staten - de Verenigde Staten, Rusland, het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk, China, India, Pakistan, de Democratische Volksrepubliek Korea (DVK, of Noord-Korea) en Israël - samen ongeveer 12.512 kernwapens, waarvan er 9.576 werden beschouwd als potentieel operationeel beschikbaar. Naar schatting 3.844 van deze kernkoppen werden ontplooid bij operationele strijdkrachten, waaronder ongeveer 2.000 die in een staat van hoge operationele alertheid werden gehouden, wat hetzelfde aantal is als het voorgaande jaar.

Nucleaire arsenalen

Over het algemeen blijft het aantal kernkoppen in de wereld dalen. Dit is echter voornamelijk te danken aan de ontmanteling door de VS en Rusland van kernkoppen die uit dienst zijn genomen. De wereldwijde vermindering van operationele kernkoppen lijkt tot stilstand te zijn gekomen en hun aantal neemt weer toe. Tegelijkertijd hebben zowel de VS als Rusland uitgebreide en dure programma's lopen voor de vervanging en modernisering van hun kernkoppen, hun raket-, vliegtuig- en onderzeebootoverbrengingssystemen en hun productiefaciliteiten voor kernwapens.

China zit midden in een aanzienlijke modernisering en uitbreiding van zijn kernwapenarsenaal. Zijn nucleaire voorraad zal naar verwachting de komende tien jaar blijven groeien en volgens sommige projecties zal het land in die periode minstens evenveel intercontinentale ballistische raketten (ICBM's) ontplooiën als Rusland of de VS. Er wordt echter verwacht dat China's totale voorraad kernkoppen kleiner

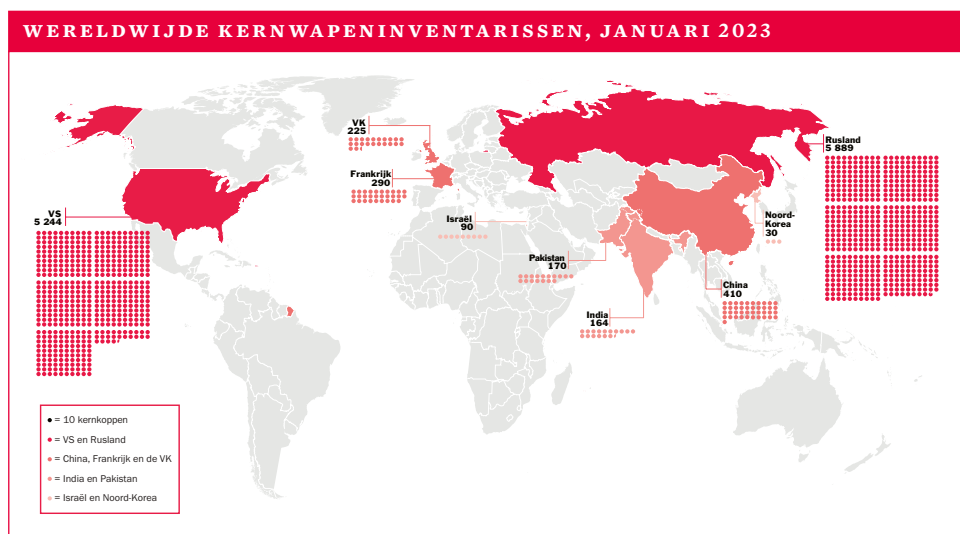


zal blijven dan die van beide vernoemde staten.

De kernwapenarsenalen van de andere kernwapenstaten zijn nog kleiner, maar ze zijn allemaal bezig met de ontwikkeling of inzet van nieuwe wapensystemen of hebben aangekondigd om dat te gaan doen. India en Pakistan lijken ook de omvang van hun kernwapenvoorraden te vergroten en het VK heeft plannen aangekondigd om zijn voorraad uit te breiden. Het militaire nucleaire programma van Noord-Korea blijft centraal staan in de nationale veiligheidsstrategie en het land heeft misschien wel 30 kernwapens geassembleerd en zou er nog meer kunnen produceren. Noord-Korea voerde in 2022 meer dan 90 proeven met ballistische raketten uit, het hoogste aantal ooit in één jaar. Israël handhaaft zijn al lang bestaande beleid van nucleaire ambiguïteit, waardoor er grote onzekerheid blijft bestaan over het aantal en de kenmerken van zijn kernwapens.

Geringe transparantie

De beschikbaarheid van betrouwbare informatie over de status van de nucleaire arsenalen en capaciteiten van de nucleair bewapende staten varieert aanzienlijk. In sommige gevallen kunnen schattingen worden gebaseerd op de hoeveelheid splijtbaar materiaal - plutonium en hoogverrijkt uranium (HEU) - die een land vermoedelijk heeft geproduceerd en op waarnemingen van raketten. ●



Noot: De in deze kaart aangegeven grenzen impliceren geen goedkeuring of aanvaarding door SIPRI.



WERELDWIJDE VOORRADEN SPLIJTSTOFFEN, 2022

De grondstof voor kernwapens is splijtbaar materiaal, ofwel hoogverrijkt uranium (HEU) of afgescheiden plutonium. China, Frankrijk, Rusland, Pakistan, het VK en de VS hebben zowel HEU als plutonium geproduceerd voor gebruik in hun kernwapens; India en Israël hebben voornamelijk plutonium geproduceerd. Noord-Korea heeft plutonium geproduceerd voor gebruik in kernwapens, maar er wordt aangenomen dat het ook HEU produceert voor kernwapens. Alle staten met een civiele nucleaire industrie zijn in staat om splijtbaar materiaal te produceren.

Het Internationaal Panel voor Splijtstoffen verzamelt informatie over de wereldwijde voorraden splijtstoffen.

Wereldwijde voorraden (ton), 2022

<i>Hoogverrijkt uranium</i>	1 245
In of beschikbaar voor wapens	1 100
Niet direct beschikbaar voor wapens	
Onbeveiligd	140
Beveiligd/bewaakt	10
<i>Afgescheiden plutonium</i>	
In of beschikbaar voor wapens	550
Niet direct beschikbaar voor wapens	140
Onbeveiligd	260
Beveiligd/bewaakt	150

Noot: De cijfers zijn afgerond en kunnen afwijken van de opgegeven totalen.

DE NUCLEAIRE STRIJDKRACHTEN IN DE WERELD, JANUARI 2023

Country	Voorraden kernkoppen ^a		Totale inventaris ^c
	Ontplooid ^b	Totaal	
VS	1 770	3 708	5 244
Rusland	1 674	4 489	5 889
VK	120	225	225
Frankrijk	280	290	290
China	–	410	410
India	–	164	164
Pakistan	–	170	170
Noord-Korea	–	30	30
Israël	–	90	90
Totaal	3 844	9 576	12 512

– = nul of een verwaarloosbare waarde.

Noten: Alle schattingen zijn bij benadering. SIPRI herzielt de gegevens over de wereldkernmachten elk jaar op basis van nieuwe informatie en updates van eerdere beoordelingen. Landen zijn gerangschikt op datum van eerst bekende kernproef. Er zijn geen overtuigende open bronnen die aantonen dat Israël zijn kernwapens heeft getest.

^a ‘Voorraden kernkoppen’ verwijst naar alle ontplooid kernkoppen en kernkoppen in centrale opslag die na enige voorbereiding mogelijk kunnen worden ingezet.

^b ‘Ontplooid kernkoppen’ zijn de kernkoppen die op raketten zijn geplaatst of zich op basissen met operationele strijdkrachten bevinden. De betreffende cijfers voor Rusland en de VS komen niet noodzakelijkerwijs overeen met die in hun verklaringen van 2010 over het Verdrag inzake Maatregelen voor de Verdere Vermindering en Beperking van Strategische Aanvalswapens (New START) vanwege de telregels in het verdrag.

^c De ‘totale inventaris’ omvat zowel opgeslagen kernkoppen als kernkoppen die uit bedrijf zijn genomen en nog ontmanteld moeten worden.



8. NUCLEAIRE ONTWAPENING, WAPENBEHEERSING EN NON-PROLIFERATIE

Het belang van wapenbeheersingsovereenkomsten en -afspraken werd begin 2022 onderstreept door een gezamenlijke verklaring van de leiders van de vijf permanente leden van de VN-Veiligheidsraad (China, Frankrijk, Rusland, het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten; de P5) over 'Het voorkomen van een kernoorlog en het vermijden van een wapenwedloop'. De grootschalige invasie in februari 2022 door een van deze kernwapenstaten - Rusland - van een naburige niet-kernwapenstaat - Oekraïne - leidde echter tot aanzienlijke tegenvallers in de bilaterale en multilaterale afspraken over kernwapenbeheersing gedurende de rest van het jaar. Tegen het einde van 2022 was zelfs de P5-dialoog in de ijskast gezet, waarbij het proces naar verluidt beperkt bleef tot afspraken op expertenniveau. Als de diplomatieke trends niet omkeren, ligt er een nieuwe en gevaarlijkere fase in de wapenbeheersing in het verschiet.

Aanvallen op Oekraïense nucleaire sites

De oorlog stelde de Internationale Organisatie voor Atoomenergie (IAEA), de Oekraïense autoriteiten en het personeel van nucleaire installaties in Oekraïne voor ongekende uitdagingen op het gebied van nucleaire veiligheid, beveiliging en veiligheidscontroles. Nooit eerder waren operationele kerncentrales aangevallen door beschietingen of raketaanvallen van statelijke militairen, of bezet door militaire troepen. De IAEA ondernam in 2022 meerdere missies van technische experts naar Oekraïne en vestigde vervolgens een perma-

nente aanwezigheid in alle vier de kerncentrales daar. De IAEA heeft ook een conceptueel kader voorgesteld - de 'zeven onmisbare pijlers van nucleaire veiligheid en beveiliging' - voor het aanpakken van bedreigingen voor nucleaire installaties in oorlogstijd.

Strategische veiligheidsdialogen

Hoewel de bilaterale gesprekken tussen Rusland en de VS begin 2022 werden voortgezet, bleek de divergentie in standpunten over verschillende belangrijke kwesties hardnekkig. De invasie in februari was voor de VS aanleiding om de dialoog op te schorten en vervolgens was er slechts sprake van beperkte bilaterale betrekkingen tussen de twee landen. De bredere situatie was ook van invloed op de uitvoering van hun verplichtingen in het kader van het Verdrag inzake Maatregelen voor de Verdere Vermindering en Beperking van Strategische Aanvalswapens (New START) en de onderhandelingen over een mogelijk vervolgekader. Hoewel Rusland en de VS de meeste elementen van New START in 2022 bleven uitvoeren, deelde Rusland de VS in augustus mee dat het niet klaar was om de inspecties ter plaatse van zijn kernwapengerelateerde sites te hervatten. De opschorting van de dialoog over strategische stabiliteit betekende ook dat er geen besprekingen plaatsvonden over een wapenbeheersingskader dat New START zou opvolgen als het in 2026 afliep.

In het geval van de voorgestelde bilaterale dialoog over strategische stabiliteit tussen China en de VS was er geen beweging. China bleef onwillig gesprekken over wapenbeheersing zonder voorafgaande voorwaarden te voeren.



GEAGGREGEERDE AANTALLEN STRATEGISCHE OFFENSIEVE WAPENS VAN RUSLAND EN DE VERENIGDE STATEN ONDER NEW START, PER 5 FEBRUARI 2011 EN 1 SEPTEMBER 2022

Categorie	Verdrags- limiet ^a	Rusland			Verenigde Staten		
		Feb. 2011	Sep. 2022	Veran- dering	Feb. 2011	Sep. 2022	Veran- dering
Ontplooide ICBM's, SLBM's en zware bommenwerpers	700	521	540	+19	882	659	-223
Kernkoppen op ontplooide ICBM's, SLBM's en zware bommenwerpers ^b	1 550	1 537	1 549	+12	1 800	1 420	-380
Ontplooide en niet-ontplooide lanceerinrichtingen van ICBM's, SLBM's en zware bommenwerpers	800	865	759	-106	1 124	800	-324

ICBM = intercontinentale ballistische raket; SLBM = onderzees gelanceerde ballistische raket.

^a Het verdrag is op 5 februari 2011 in werking getreden. De verdragslimieten moesten op 5 februari 2018 zijn bereikt.

^b Elke zware bommenwerper, uitgerust met kruisraketten of zwaartekrachtbommen, wordt geteld als slechts één kernkop dragend, ook al kan het vliegtuig grotere wapenladingen dragen.

Iran en het Gezamenlijke Actieplan

Door de militaire steun van Iran aan Rusland overschaduwde de oorlog in Oekraïne zelfs de besprekingen om het Gezamenlijke Actieplan (Joint Comprehensive Plan of Action, JCPOA) over het Iraanse nucleaire programma nieuw leven in te blazen. De besprekingen die in april 2021 in Wenen waren begonnen, werden in 2022 voortgezet zonder dat dit tot een oplossing leidde. De besprekingen werden verder bemoeilijkt door een IAEA-onderzoek naar de nucleaire activiteiten van Iran in het verleden en een hardhandig optreden van de regering tegen protesten in het land. Hoewel het moeilijk is om een alternatief te zien dat de belangrijkste zorgen van zowel Iran als de VS even effectief zou wegnemen als het JCPOA, bleef men aan beide kanten twijfel uiten aangaande de voordelen op lange termijn van het doen heropleven van de overeenkomst. In plaats daarvan lijken de partijen bereid om met de status quo te leven ondanks de kosten en risico's.

NPV-toetsingsconferentie

De internationale gemeenschap kwam dicht in de buurt, maar slaagde er uiteindelijk niet in overeenstemming te bereiken tijdens de tiende toetsingsconferentie van het Verdrag inzake de Niet-Verspreiding van Kernwapens (NPV) in augustus 2022. Bijna alle staten die partij zijn, waren bereid om een consensus te bereiken over een inhoudelijk resultaat. Er kwam een compromistekst tot stand ondanks onenigheid over kwesties die tijdens eerdere toetsingsconferenties een struikelblok vormden (bijvoorbeeld de resolutie over het Midden-Oosten uit 1995) of waarvan werd verwacht dat ze tijdens deze conferentie een struikelblok zouden vormen (bijvoorbeeld het trilaterale veiligheidspact tussen Australië, het VK en de VS uit 2021, bekend als AUKUS, en de relatie tussen het NPV en het Verdrag inzake het Verbod op Kernwapens, het TPNW, uit 2017). Het gebrek aan consensus werd grotendeels toegeschreven aan Rusland. Nu twee opeenvolgende toetsingsconferenties zijn geëin-



digd zonder een consensus over inhoudelijke resultaten of aanbevelingen, zijn de partijen overeengekomen een werkgroep op te richten om het toetsingsproces van het NPV verder te versterken in de aanloop naar de toetsingsconferentie van 2026.

Verdrag inzake het Verbod op Kernwapens

Tijdens de eerste bijeenkomst van staten die partij zijn bij het TPNW is overeenstemming bereikt over verschillende belangrijke kwesties. Naast de oprichting van een wetenschappelijke adviesgroep hebben de partijen unaniem een politieke verklaring en een actieplan aangenomen. Dit laatste bevat 50 specifieke acties, waaronder acties op de volgende domeinen: universalisering; slachtofferhulp; milieusanering en internationale samenwerking en bijstand; wetenschappelijk en technisch advies ter ondersteuning van de uitvoering; ondersteuning van het bredere nucleaire ontwapenings- en non-proliferatieregime; inclusie; en uitvoering van de genderbepalingen van het verdrag. Aangezien alle nucleair bewapende staten echter nog steeds niet-partij zijn, blijven de uitdagingen voor de basisdoelstelling van het verdrag - nucleaire ontwapening - enorm. ●

9. CHEMISCHE, BIOLOGISCHE EN GEZONDHEIDSBEDREIGINGEN

In 2022 bleef het coronavirus dat COVID-19 veroorzaakte wijdverspreid, maar was het aanzienlijk minder dodelijk dan in 2020-21; in de meeste landen bracht het slechts beperkte veranderingen in het gedrag van de bevolking teweeg. De oorsprong van de pandemie bleef echter politieke verdeeldheid zaaien en de kwestie was eind 2022 nog niet opgelost. Bovendien werd een escalerende wereldwijde uitbraak van mpox in juli 2022 uitgeroepen tot een noodsituatie van internationaal belang op het gebied van de volksgezondheid. De onderhandelingen over een nieuw internationaal verdrag ter versterking van de preventie van, paraatheid voor en reactie op pandemieën werden in 2022 voortgezet.

Biologische wapenbeheersing

De langdurige campagne van Rusland over wat het beschouwt als kwaadwillige activiteiten in westerse 'biolabs' escaleerde aanzienlijk in 2022. Ze leidde in september 2022 tot een formele consultatieve vergadering op grond van artikel V van het Verdrag inzake Biologische en Toxinewapens (BWC) uit 1972 en tot verschillende discussierondes in de VN-Veiligheidsraad, die in oktober 2022 culmineerden in een verzoek zonder precedent van Rusland tot een onderzoek naar 'militaire biologische activiteiten in Oekraïne'. De leden van de Veiligheidsraad vonden het bewijs van Rusland niet overtuigend en stemden tegen het Russische voorstel.

De belangrijkste activiteiten op het gebied van biologische ontwapening en non-proliferatie in 2022 werden uitgevoerd in verband met het voorbereidende comité



van het BWC, de Eerste Commissie van de Algemene Vergadering van de VN en de negende herzieningsconferentie (RevCon9) van het BWC. Ondanks de huidige geopolitieke uitdagingen, de langdurige BWC-impasse en de aantijgingen van Rusland werd het jaar afgesloten met een bescheiden succes voor RevCon9: ze bereikte overeenstemming over een inter-sessioneel werkprogramma voor 2023-26 en de oprichting van een werkgroep voor de versterking van het BWC.

Chemische wapenbeheersing en ontwapening

In 2022 waren er verschillende punten van onenigheid tussen staten die partij zijn bij het Verdrag inzake Chemische Wapens (CWC) van 1993, onder meer over het vermeende gebruik van chemische wapens en het werk van onderzoeksteams binnen de Organisatie voor het Verbod op Chemische Wapens (OPCW). Het onderzoek naar vermeend gebruik van chemische wapens in Syrië is voortgezet en hoewel er in 2022 geen nieuwe gevallen van gebruik van chemische wapens zijn gemeld, is het aantal bevestigde gevallen gestegen tot 20 van in totaal 71 gevallen die sinds 2014 door de onderzoeksmissie zijn onderzocht. De OPCW oordeelde eind 2022 dat de verklaring van Syrië over zijn programma voor chemische wapens ‘nog steeds niet als accuraat en volledig kan worden beschouwd’.

Buiten Syrië waren er in 2022 ook enkele grotendeels onbesliste vervolgacties inzake de vergiftiging van de Russische burger Alexei Navalny met een novitsjok zenuwgas in 2020, evenals meerdere maar onbewezen beschuldigingen van illegale

chemische activiteiten tijdens de oorlog in Oekraïne.

De Verenigde Staten is de enige staat die partij is bij het CWC die chemische wapens bezit die nog vernietigd moet worden. De VS wordt verondersteld zijn resterende vernietigingsactiviteiten volgens schema tegen eind 2023 te voltooien. ●



10. CONVENTIONELE WAPENBEHEERSING EN REGULERING VAN NIEUWE WAPENTECHNOLOGIEËN

Conventionele wapenbeheersing in Europa

Europa is de enige regio die een geïntegreerde conventionele wapen-beheersings-architectuur heeft gecreëerd. De geopolitieke verdeeldheid tussen Rusland en het grootste deel van de rest van Europa heeft er echter toe geleid dat deze architectuur is uitgehold tot het punt van ineenstorting of irrelevantie. Het Wenen Document uit 2011, dat verschillende Europese vertrouwen-wekkende en veiligheidsbevorderende maatregelen bevat, maakte het bijvoorbeeld mogelijk om kritische aandacht te vestigen op de Russische militaire opbouw aan de grens met Oekraïne, maar kon de groot-schalige Russische invasie in februari 2022 niet voorkomen. De bestaande conventio-nale wapenbeheersingsinstrumenten lijken ook weinig relevantie te hebben voor conflictbeheersing in andere langdurige, sluimerende conflicten in Europa, en het weer opbouwen van een nieuwe orde met ondersteunende elementen van wapenbe-heersing zal uiterst moeilijk zijn.

Het gebruik van onmenselijke wapens in de oorlog tussen Rusland en Oekraïne

Veel van de hedendaagse debatten over conventionele wapenbeheersing worden bepaald door het concept van ‘humanitaire ontwapening’.

De noodzaak van een sterke en effectieve humanitaire ontwapeningswetgeving is onderstreept door de Russische invasie in Oekraïne en het gebruik van cluster-

AUTONOME WAPENSISTEMEN

Sinds 2017 leidt een groep regeringsexperts de inspanningen om autonome wapensys-temen (AWS) te reguleren. Tijdens de besprekingen in 2022 waren de meeste staten het erover eens dat het ‘normatieve en operationele kader’ voor AWS verder moest worden ontwikkeld en dat een mogelijke manier om dit te doen een tweeledige aanpak was: bepaalde AWS verbieden en tegelijkertijd specifieke beperkingen en eisen stellen aan de ontwikkeling en het gebruik van alle andere AWS. Een handvol staten bleef zich echter zelfs tegen deze aanpak verzetten.

munitie, antipersoonsmijnen (APM’s) en explosieve wapens met brede impact in bevolkte gebieden (EWIPA’s). Deze aanvallen leidden tot grote aantallen burgerslachtoffers, maar werden ook inter-nationaal veroordeeld, juist omdat het ging om wapens die verboden of beperkt waren onder humanitaire ontwapenings-verdragen en -normen.

Onmenselijke wapens reguleren

Een klein aantal staten die ervoor hebben gekozen om wapens te behouden, ontwik-kelen of gebruiken die door anderen als onmenselijk worden beschouwd, hebben herhaaldelijk hun veto uitgesproken of de voortgang geblokkeerd bij het versterken van de belangrijkste multilaterale verdragen voor het reguleren van dergelijke wapens. Toch waren er vier positieve ontwikkelingen in 2022. Ten eerste leidde een afzonderlijk proces onder leiding van Ierland in november 2022 tot de goedkeu-ring van een politieke verklaring over EWIPA door 83 staten. Ten tweede heeft de Algemene Vergadering van de Verenigde Naties in december 2022 bij consensus de



beginselen inzake de bescherming van het milieu in verband met gewapende conflicten aangenomen. Ten derde kondigden de Verenigde Staten in juni 2022 een nieuw beleid inzake APM's aan, waarbij de overdracht, ontwikkeling, productie of verwerking ervan effectief werd verboden.

Tot slot kwamen de staten overeen te overwegen de gevolgen van technologische ontwikkelingen voor de productie van handvuurwapens en lichte wapens (SALW) te bespreken, bleven ze de gender-gerelateerde gevolgen van illegale SALW erkennen en begonnen ze te werken aan de ontwikkeling van een nieuw mondiaal kader voor munitiebeheer. ●

11. RUIMTE EN CYBERSPACE

Ruimtesystemen en andere kritieke infrastructuur waren het doelwit van aanhoudende cyberaanvallen tijdens de oorlog in Oekraïne, wat het groeiende belang en de convergentie van de domeinen ruimte en cyberspace aantoont. Zo veroorzaakte een cyberaanval op de grondterminals van een commercieel bedrijf voor satellietcommunicatie domino-effecten in heel Europa. Er waren ook cyberaanvallen gericht tegen belangrijke Oekraïense overheidsafdelingen, zoals het ministerie van Defensie en de strijdkrachten. Daarnaast namen cyberaanvallen organisaties in de agrarische, financiële en informatie-technologiesector in het vizier en werden Oekraïense telecommunicatienetwerken en elektriciteitsvoorzieningen verstoord. Omdat bij sommige aanvallen de grens tussen cybercriminaliteit en cyberoorlog vervaagde en zowel militaire als civiele sectoren over de staatsgrenzen heen werden getroffen, onderstreept de oorlog in Oekraïne de problemen die moeten worden aangepakt door internationaal ruimte- en cyberbestuur.

Deze aanvallen op het raakvlak van het ruimte- en cyberdomein verstoren essentiële diensten tijdelijk of maken ze permanent onmogelijk. Omdat het moeilijk is om de verantwoordelijkheid voor dergelijke cyberaanvallen vast te stellen, hebben discussies in multilaterale fora voor het bestuur van de ruimte en cyberspace gewezen op de noodzaak van verdere maatregelen om de aansprakelijkheid van staten te verduidelijken en de gevolgen voor burgers te voorkomen of te beperken.



Bestuur van de ruimte

Inzake het bestuur van de ruimte werd een kleine maar belangrijke stap in de richting van nieuwe maatregelen gezet met de succesvolle aanneming in de Algemene Vergadering van de Verenigde Naties van een resolutie die het testen van destructieve, puin veroorzakende DA-ASAT-raketten (direct-ascent anti-satellite missiles) verbiedt. Destructieve DA-ASAT-rakettesten behoorden tot de bedreigingen voor ruimtesystemen die werden besproken door de open werkgroep van de VN (OEWG) inzake het verminderen van bedreigingen in de ruimte, die in 2022 onder resolutie 76/231 voor de eerste en tweede zitting bijeenkwam. In het licht van de voortdurende vijandelijkheden in Oekraïne en de uiteenlopende standpunten over prioriteiten voor ruimtebestuur zal het echter een uitdaging zijn om via multilaterale beraadslagingen tot een consensus te komen over toekomstige maatregelen.

Cyberbestuur

Met betrekking tot cyberbestuur zette de tweede OEWG over 'veiligheid van en in het gebruik van informatie- en communicatietechnologie 2021-2025' haar werkzaamheden voort in een uitdagende geopolitieke context. De Eerste Commissie van de Algemene Vergadering van de VN verwelkomde een voorstel voor een actieprogramma om door te gaan als een permanent, inclusief, actiegericht mechanisme na het afsluiten van de huidige OEWG. Toch blijft dit voorstel controversieel, net als de deelname van de privésector en niet-gouvernementele organisaties aan deze VN-vergaderingen. Bovendien tonen de aanhoudende cyberaanvallen op kritieke infrastructuur

DE RUIMTE-CYBERVERBINDING

De overlapping van de domeinen ruimte en cyberspace, de zogenaamde space-cyber nexus, heeft ten minste drie belangrijke aspecten. Ten eerste kunnen cyberaanvallen gericht zijn tegen ruimtesystemen, in het bijzonder tegen de digitale componenten waarop die laatste zijn gebaseerd om gegevens te verzenden. Ten tweede kennen de twee domeinen vergelijkbare uitdagingen met betrekking tot internationaal bestuur vanwege de moeilijkheid om de bron van aanvallen aan te wijzen en om vast te stellen wie er verantwoordelijk voor is. Ten derde is het internationale recht, inclusief het internationale humanitaire recht, van toepassing op zowel de ruimte als cyberspace, maar omdat de systemen vaak voor tweeërlei gebruik zijn - ze dienen zowel civiele als militaire functies en worden door meerdere staten gebruikt - zijn er vragen over de rechtmatigheid van aanvallen erop.

voor burgers - naar verluidt uitgevoerd door zowel Russische als Oekraïense overheids- en niet-overheidsactoren voor en tijdens het conflict in Oekraïne - aan hoe moeilijk het is om de vrijwillige normen te handhaven die tijdens het lopende VN-proces zijn geformuleerd.

De activiteiten en mechanismen die nodig zijn om normen voor cyberspace af te dwingen staan echter allerminst op non-actief. In het kader van de tweede OEWG zijn maatregelen genomen om capaciteit en vertrouwen in cyberspace op te bouwen, waaronder de ontwikkeling van een lijst met contactpunten. Daarnaast is de internationale politieke samenwerking bij het oppakken van cybercriminelen in ontwikkeling, niet alleen met Oekraïne maar zelfs tussen Rusland en de Verenigde Staten. De internationale top van 2022 van het Counter Rans-



SOMMIGE SOORTEN MALWARE DIE WORDEN GEBRUIKT BIJ CYBERAANVALLEN

Backdoor

Een achterdeur (backdoor) geeft toegang tot een computersysteem of gecodeerde gegevens door de beveiligingsmechanismen van het systeem te omzeilen.

Ransomware

Ransomware dreigt de gegevens van het slachtoffer te publiceren of de toegang ertoe permanent te blokkeren tenzij er losgeld wordt betaald.

Trojan

Een trojan downloadt malware vermomd als een legitiem programma op een computer.

Wiper

Een wiper wist gebruikersgegevens en partitie-informatie van aangesloten schijven, waardoor het systeem onbruikbaar en onherstelbaar wordt.

omware Initiative leverde een actieplan op tegen ransomware, die wordt ingezet voor zowel cyberoorlogsdoeleinden als cybercriminaliteit. De samenwerking met het bedrijfsleven is ook uitgebreid, zoals blijkt uit een verzoek van de Amerikaanse overheid aan Microsoft om de code van de FoxBlade-malware te verstrekken aan Europese landen om hen te helpen cyberaanvallen te bestrijden.

De regulerende rol van niet-overheidsactoren

Overheidssamenwerking met de private sector in cyberspace weerspiegelt die op het vlak van de ruimte, waar commerciële actoren steeds vaker worden ingezet om militaire diensten te ondersteunen. Met name Russische verklaringen over mogelijke aanvallen op commerciële ruimte-infrastructuur die Oekraïense militaire diensten ondersteunt, kunnen leiden tot escalatie en gevolgen voor het bestuur. De

bezwaren van sommige staten tegen de betrokkenheid van niet-statelijke actoren bij VN-processen omtrent het beleid inzake de ruimte en cyberspace zorgen echter voor uitdagingen op de langere termijn inzake het betrekken van zowel regeringen als de private sector, niet alleen bij het opstellen van normen, maar ook bij de handhaving ervan. ●

12. CONTROLE OP DUAL-USE EN WAPENHANDEL

In 2022 werden de wereldwijde, multilaterale en regionale inspanningen voortgezet om de controles op de handel in militaire goederen en in *dualuse*goederen die relevant zijn voor conventionele, chemische, biologische en nucleaire wapens en de overbrengringssystemen daarvoor, te versterken. De inval van Rusland in Oekraïne in februari 2022 heeft de inspanningen van de staten op het gebied van gecoördineerde uitvoeringsmaatregelen echter aanzienlijk verstoord of beïnvloed.

Het Wapenhandelverdrag

Tijdens de achtste conferentie in augustus 2022 van staten die partij zijn bij het Wapenhandelverdrag (ATT) van 2013 lag de nadruk op controles na verzending en werd voor het eerst het Forum voor de Uitwisseling van Informatie over Afwending bijeengeroepen. Net als in voorgaande jaren daalde het aantal meldingen. Ondanks de gestage maar langzame groei van het aantal staten dat partij is, blijven er grote hiaten in het lidmaatschap bestaan, met name onder staten in Azië en het Midden-Oosten.



Multilaterale wapenembargo's

In 2022 waren er 14 embargo's van de Verenigde Naties, 22 embargo's van de Europese Unie (EU) en 1 embargo van de Liga van Arabische Staten van kracht. Een gedeeltelijk VN-wapenembargo tegen Haïti, oorspronkelijk voorgesteld door China, was het enige nieuwe multilaterale wapenembargo in 2022 en het eerste nieuwe VN-wapenembargo sinds 2018. De mate van internationale consensus rond besluiten om VN-wapenembargo's op te heffen of uit te breiden, nam af in 2022, met meningsverschillen tussen enerzijds China, Rusland en een aantal gelijkgestemde Afrikaanse staten, en anderzijds voornamelijk westerse mogendheden. Dit was duidelijk te zien in discussies over uitbreiding van de systemen van kennisgeving en toestemming voor wapenoverdracht aan regeringstroepen die verbonden zijn aan de VN-wapenembargo's voor verschillende staten in Sub-Sahara Afrika.

Handelsbeperkingen voor Rusland en Wit-Rusland

Samen met de Verenigde Staten en 10 gelijkgestemde landen stelde de EU een reeks veiligheidsgerichte handelsbeperkingen in voor Rusland en Wit-Rusland - geïmplementeerd via de binnenlandse exportcontrolesystemen van de lidstaten - die de meest significante en verstreckende waren die ooit aan een groot geïndustrialiseerd land werden opgelegd in de periode na de Koude Oorlog. De beperkingen verstoorden duidelijk de stroom van onderdelen en componenten naar de Russische defensie-industrie. Desondanks waren er aanwijzingen dat Rusland veel van deze goederen bleef kopen van staten die geen deel uitmaken van de groep die deze controles heeft ingesteld, wat vragen oproept over de effectiviteit ervan.

MULTILATERALE WAPEN- EMBARGO'S VAN KRACHT, 2022

Verenigde Naties (14 embargo's)

- Afghanistan (NGF, Taliban) • Centraal-Afrikaanse Republiek (gedeeltelijk; NGF)
- Democratische Republiek Congo (gedeeltelijk; NGF) • Haïti (NGF) • Iran (gedeeltelijk) • Irak (NGF) • ISIL (Da'esh), Al Qaida en aanverwante personen en entiteiten
- Jemen (NGF) • Korea, Noord • Libanon (NGF) • Libië (gedeeltelijk; NGF) • Soedan (Darfur) (gedeeltelijk) • Somalië (gedeeltelijk; NGF) • Zuid-Soedan

Europese Unie (22 embargo's)

- Uitvoeringen van VN-embargo's (11):
- Afghanistan (NGF, Taliban) • Centraal-Afrikaanse Republiek (gedeeltelijk; NGF)
 - Democratische Republiek Congo (gedeeltelijk; NGF) • Haïti (NGF) • Irak (NGF) • ISIL (Da'esh), Al Qaida en daarmee verbonden personen en entiteiten • Jemen (NGF) • Korea, Noord • Libanon (NGF)
 - Libië (gedeeltelijk; NGF) • Somalië (gedeeltelijk; NGF)
- Wapenembargo's van de EU met een bredere reikwijdte dan hun tegenhangers in de VN (3):
- Iran • Soedan • Zuid-Soedan
- Embargo's zonder VN-tegenhanger (8):
- China • Egypte • Myanmar • Rusland
 - Syrië • Venezuela • Wit-Rusland
 - Zimbabwe

Arabische Liga (1 embargo)

- Syrië

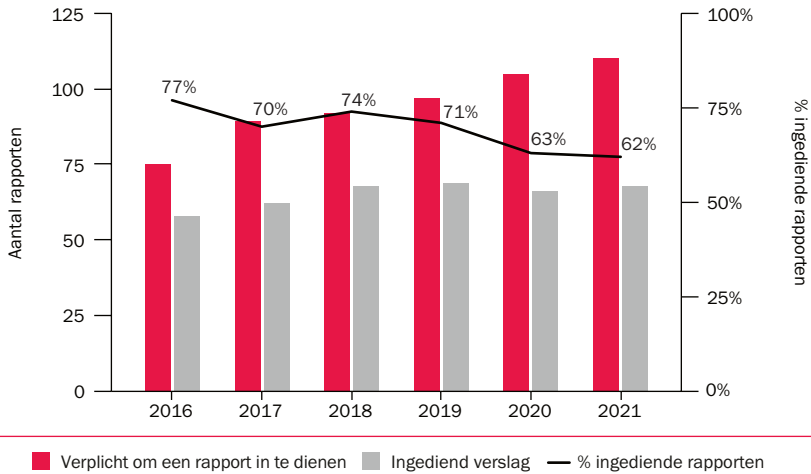
ISIL = Islamitische Staat in Irak en de Levant; NGF = niet-gouvernementele strijdkrachten; gedeeltelijk = het embargo staat overdracht van wapens aan de regering van de doelstaat toe mits aan bepaalde voorwaarden is voldaan.

Exportcontroleregimes

De toegenomen geopolitieke spanningen als gevolg van de inval van Rusland in Oekraïne hebben het werk van de vier multilaterale exportcontroleregimes - de



AANTAL STATEN PARTIJ BIJ HET WAPENHANDELVERDRAG DIE JAARVERSLAGEN HEBBEN INGEDIEND, 2016-21



Australiëgroep (chemische en biologische wapens), het Missile Technology Control Regime (MTCR), de Groep van Nucleaire Exportlanden (NSG) en het Wassenaar Arrangement betreffende de controle op de uitvoer van conventionele wapens en van *dualuse*goederen en -technologieën (WA) - aanzienlijk beïnvloed, maar de aard en de omvang van de verstoring varieerde. Ondanks de uitdagingen hebben alle regimes opnieuw face-to-face plenaire vergaderingen gehouden, ervaringen en goede praktijken uitgewisseld, kleine aantallen wijzigingen in hun respectieve controlelijsten goedgekeurd en hun technische beraadslagingen voortgezet.

EU controls

Om de vier uitvoercontroleregimes in haar eengemaakte markt ten uitvoer te leggen, heeft de EU een gemeenschappelijke rechtsgrondslag vastgesteld voor controles op de uitvoer, tussenhandel, doorvoer en overlading van *dualuse*producten, software en technologie en sommige militaire producten. In 2022 heeft de EU stappen ondernomen om een nieuwe versie van de verordening voor *dualuse*producten, die in 2021 in werking is getreden, ten uitvoer te leggen. De EU en haar lidstaten hebben ook verslag uitgebracht over de stappen die zijn genomen om de verordening inzake de doorlichting van buitenlandse directe investeringen uit te voeren en zijn de coördinatie met de VS blijven uitbreiden via de werkzaamheden van de in 2021 opgerichte Raad voor Handel en Technologie. Daarnaast is de EU begonnen met een herziening van het gemeenschappelijke standpunt en heeft ze besproken hoe de uitvoer van militair materieel die door de Europese Vredesfaciliteit wordt gefinancierd, zal worden beheerd. ●



Geldende verdragen inzake wapenbeheersing en ontwapening, 1 januari 2023

- 1925 Protocol inzake het verbod om bij oorlogen gebruik te maken van verstikkende, giftige en andere gassen van bacteriologische oorlogstechnieken (Protocol van Genève 1925)
- 1948 Conventie inzake preventie en bestraffing van de misdaad van genocide (Genocideverdrag)
- 1949 Conventie van Genève (IV) met betrekking tot de bescherming van burgers in oorlogstijd; en protocol I en II van 1977 met betrekking tot de bescherming van slachtoffers van internationale en niet-internationale gewapende conflicten
- 1959 Verdrag inzake Antarctica
- 1963 Verdrag tot verbod van proefnemingen met kernwapens in de dampkring, in de kosmische ruimte en onder water (Gedeeltelijk Kernstopverdrag – PTBT)
- 1967 Verdrag inzake de beginselen waaraan de activiteiten van staten zijn onderworpen bij het onderzoek en gebruik van de kosmische ruimte, met inbegrip van de maan en andere hemellichamen (Ruimteverdrag)
- 1967 Verdrag tot verbod van kernwapens in Latijns-Amerika en de Caraïben (Verdrag van Tlatelolco)
- 1968 Verdrag inzake de niet-verspreiding van kernwapens (Non-Proliferatieverdrag – NPV)
- 1971 Verdrag tot verbod van de plaatsing van kernwapens en andere massavernietigingswapens op of onder de zeebedding en de oceaانبodem en in de ondergrond daarvan (Zeebodemverdrag)
- 1972 Verdrag tot verbod van de ontwikkeling, de productie en de aanleg van voorraden van bacteriologische (biologische) en toxinewapens en inzake de vernietiging van deze wapens (Verdrag tot verbod van Biologische en Toxinewapens – BTWC)
- 1974 Verdrag inzake de beperking van ondergrondse kernwapenproeven (Drempelverdrag voor het verbod op kernwapenproeven – TTBT)
- 1976 Verdrag inzake ondergrondse kernexplosies met een vredelievend doel (Verdrag inzake vredelievendekernexplosies – PNET)
- 1977 Verdrag inzake het verbod van militair of enig ander vijandelijk gebruik van milieuveranderingstechnieken (ENMOD-Verdrag)
- 1980 Conventie inzake de fysieke bescherming van kernmaterialen en kerninstallaties
- 1981 Verdrag inzake het verbod of de beperking van het gebruik van bepaalde conventionele wapens die geacht kunnen worden buitensporig leed te veroorzaken of een niet onderscheidende werking te hebben (CCW of Verdrag betreffende onmenselijke wapens)
- 1985 Verdrag inzake een kernwapenvrije zone in de Stille Zuidzee (Verdrag van Rarotonga)
- 1990 Verdrag inzake conventionele strijdkrachten in Europa (CSE-verdrag)
- 1992 Verdrag inzake het open luchtruim
- 1993 Verdrag tot verbod van de ontwikkeling, de productie, de aanleg van voorraden en het gebruik van chemische wapens en inzake de vernietiging van deze wapens (Verdrag inzake chemische wapens – CWC-verdrag)
- 1995 Verdrag inzake een kernwapenvrije zone in Zuidoost-Azië (Verdrag van Bangkok)
- 1996 Verdrag inzake een kernwapenvrije zone in Afrika (Verdrag van Pelindaba)
- 1996 Overeenkomst over de subregionale wapenbeheersing (Overeenkomst van Firenze)
- 1997 Inter-Amerikaanse conventie tegen het illegaal vervaardigen en verhandelen van vuurwapens, munitie, explosieven en ander daarmee verband houdend materiaal (CIFTA)
- 1997 Verdrag inzake het verbod van het gebruik, de aanleg van voorraden, de productie en overdracht van antipersoonsmijnen en de vernietiging ervan (APMB-verdrag)
- 1999 Inter-Amerikaanse conventie inzake de transparantie van aankopen van conventionele wapens



- 2001 Protocol inzake de controle van vuurwapens, munitie en andere aanverwante materialen in de Ontwikkelingsgemeenschap van Zuidelijk Afrika (SADC-regio)
- 2004 Protocol van Nairobi inzake de preventie, controle en vermindering van kleine en lichte wapens in de regio rond de Grote Meren en in de Hoorn van Afrika
- 2006 ECOWAS-conventie over handvuurwapens, lichte wapens, hun munitie en ander daarmee verband houdend materiaal
- 2006 Verdrag inzake een kernwapenvrije zone in Centraal-Azië (Verdrag van Semipalatsk)
- 2008 Verdrag inzake clustermunitie
- 2010 Verdrag inzake verdere vermindering en beperking van strategische aanvalswapens (Nieuw START-verdrag)
- 2010 Centraal-Afrikaans verdrag voor de controle op kleine en lichte wapens, hun munitie en alle onderdelen en componenten die kunnen worden gebruikt voor hun fabricage, herstelling en assemblage (Verdrag van Kinshasa)
- 2011 Document van Wenen 2011 inzake vertrouwenwekkende en veiligheidsbevorderende maatregelen
- 2013 Wapenhandelsverdrag (ATT-verdrag)
- 2017 Verdrag tot verbod op kernwapens (TPNW)

Nog niet van kracht zijnde overeenkomsten, 1 januari 2023

- 1996 Verdrag voor een alomvattend verbod op kernproeven (CTBT)
- 1999 Overeenkomst over de aanpassing van het CFE-Verdrag

Samenwerkingsverbanden op het gebied van veiligheid

In 2022 waren er onder andere de volgende ontwikkelingen: Rusland werd verbannen uit de Raad van Europa; Gabon en Tonga werden lid van het Gemenebest van Naties; Saint Kitts en Nevis en Tonga werden lid van de Internationale Organisatie voor Atoomenergie; en Burkina Faso werd geschorst uit de Afrikaanse Unie na een militaire coup. ●

CHRONOLOGIE 2022, GESELECTEERDE GEBEURTENISSEN

- 3 jan. De vijf permanente leden (P5) van de Veiligheidsraad van de Verenigde Naties leggen een gezamenlijke verklaring af over de noodzaak om een kernoorlog te voorkomen.
- 24 feb. Rusland lanceert een grootschalige invasie in Oekraïne.
- 29 mrt. Rusland kondigt aan dat het zijn troepen terugtrekt uit de omgeving van de Oekraïense hoofdstad Kiev.
- 2 apr. De Houthi's en de internationaal erkende Jemenitische regering bereiken overeenstemming over een staakt-het-vuren door bemiddeling van de VN.
- 23 mei De Verenigde Staten lanceren samen met 13 andere staten het Indo-Pacific Economisch Kader.
- 27-30 juni De Noord-Atlantische Verdragsorganisatie (NAVO) stemt in met een nieuw Strategisch Concept en uitnodigingen voor lidmaatschap voor Finland en Zweden.
- 22 juli Rusland en Oekraïne ondertekenen een overeenkomst om de export van Oekraïens graan via de Zwarte Zee te hervatten.
- 17 aug. China vaardigt de hoogste hittewaarschuwing in rood alarm uit voor ten minste 138 steden en provincies.
- 26 sep. Twee Nord Stream pijpleidingen die Russisch gas aan Europa leveren zijn gesaboteerd door explosies in Deense en Zweedse wateren.
- 6 okt. VS-president Joe Biden waarschuwt voor 'Armageddon' als Rusland een kernwapen gebruikt in Oekraïne.
- 2 nov. De Ethiopische regering en de leiders van Tigray ondertekenen een vredesakkoord dat een einde maakt aan twee jaar burgeroorlog.
- 13 dec. De Internationale Organisatie voor Atoomenergie en Oekraïne komen overeen een 'permanente aanwezigheid van experts op het gebied van nucleaire veiligheid en beveiliging' in te stellen in de vier kerncentrales van Oekraïne.



SIPRI-DATABANKEN

Databank van SIPRI over militaire uitgaven (Military Expenditure Database)

Geeft een overzicht van de jaarlijkse militaire uitgaven van landen sinds 1949, waardoor de militaire uitgaven van landen kunnen worden vergeleken in lokale valuta tegen huidige prijzen; in Amerikaanse dollar tegen huidige prijzen; in Amerikaanse dollar tegen constante prijzen en wisselkoersen; en als percentage van het bruto binnenlands product.

Databank van SIPRI over de wapenindustrie (Arms Industry Database)

Bevat jaarlijkse gegevens over de totale inkomsten en inkomsten uit wapenverkoop en militaire diensten sinds 2002 voor de 100 bedrijven met de hoogste wapenverkoop ter wereld. Gegevens voor Chinese bedrijven zijn opgenomen voor de jaren vanaf 2015.

Databank van SIPRI over wapenleveringen (Arms Industry Database)

Toont alle internationale overdrachten van grote conventionele wapens sinds 1950. Het is de meest omvattende publiekelijk beschikbare bron van informatie over de internationale wapenhandel.

Databank van SIPRI over wapenembargo's (Arms Embargoes Database)

Geeft informatie over alle wapenembargo's die zijn geïmplementeerd door een internationale organisatie, zoals de Europese Unie of de Verenigde Naties, of door een groep landen. Alle embargo's die van kracht zijn, of sinds 1998 van kracht zijn geweest, zijn erin opgenomen.

Database van SIPRI over nationale rapporten (National Reports Database)

Biedt links naar alle openbaar toegankelijke nationale verslagen over wapenexport en wordt voortdurend bijgewerkt met links naar nieuw gepubliceerde nationale verslagen over wapenexport.

Databank van SIPRI over multilaterale vredesoperaties (Multilateral Peace Operations Database)

Biedt informatie over alle VN- en niet-VN-vredesoperaties die sinds 2000 zijn uitgevoerd, inclusief locatie, datums van inzet en operatie, mandaat, deelnemende landen, aantal personeelsleden, budgetten en dodelijke slachtoffers.

De SIPRI-databases zijn toegankelijk via de SIPRI-website. ●



HOE HET SIPRI YEARBOOK 2023 TE BESTELLEN?

SIPRI Yearbook 2023: Armaments, Disarmament and International Security

Gepubliceerd in print en online door Oxford University Press

ISBN 978-0-19-889072-0

Meer informatie vindt u op 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

vlaams vredesinstituut

**De vertaling van deze samenvatting werd mogelijk
gemaakt door het Vlaams Vredesinstituut.**

Leuvenseweg 86
1000 Brussel
Tel. 02/552 4591
vredesinstituut@vlaamsparlement.be
www.twitter.com/Vredesinstituut
www.facebook.com/vlaamsvredesinstituut
www.vlaamsvredesinstituut.eu



SIPRI YEARBOOK 2023

Armaments, Disarmament and International Security

Het *SIPRI Yearbook* is een gezaghebbende en onafhankelijke bron van gegevens en analyses over bewapening, ontwapening en internationale veiligheid. Het geeft een overzicht van de ontwikkelingen op het gebied van internationale veiligheid, wapens en technologie, militaire uitgaven, wapenproductie en wapenhandel, gewapende conflicten en conflictbeheersing, alsmede van de inspanningen om conventionele, nucleaire, chemische en biologische wapens te beheersen.

Deze brochure is een samenvatting van de 54e editie van het *SIPRI Yearbook*, dat betrekking heeft op de ontwikkelingen in 2022, waaronder

- *Gewapende conflicten en conflictbeheersing*, met een overzicht van wereldwijde en regionale trends in gewapende conflicten, vredesprocessen en vredesoperaties, en aandacht voor de rol van particuliere militaire en beveiligingsbedrijven
- *De oorlog in Oekraïne*, inclusief de impact ervan op militaire uitgaven en Europese wapenbeheersing, de rol van de ruimte- en cyberdomeinen, en pogingen om Rusland internationale handelsbeperkingen op te leggen
- *Militaire uitgaven, internationale wapenhandel en ontwikkelingen in de wapenproductie*
- *De nucleaire strijdkrachten in de wereld*, met een overzicht van elk van de negen nucleair bewapende staten en hun nucleaire moderniseringsprogramma's
- *Nucleaire wapenbeheersing*, met ontwikkelingen in de strategische dialoog tussen Rusland en de Verenigde Staten en multilaterale nucleaire wapenbeheersings- en ontwapeningsverdragen, evenals de reactie op aanvallen op Oekraïense kerncentrales
- *Chemische, biologische en gezondheidsbedreigingen*, inclusief het onderzoek naar beschuldigingen van het gebruik van chemische en biologische wapens, en ontwikkelingen in de internationale rechtsinstrumenten tegen chemische en biologische oorlogsvoering
- *Conventionele wapenbeheersing en regulering van nieuwe wapentechnologieën*, met de nadruk op onmenselijke wapens en andere conventionele wapens van humanitair belang, inclusief inspanningen om autonome wapensystemen te reguleren
- *Controles op dual-use en wapenhandel*, met inbegrip van ontwikkelingen in het Wapenhandelsverdrag, multilaterale wapenembargo's en exportcontroleregimes, en het wettelijke kader van de Europese Unie voor dergelijke controles.

Ze bevat ook bijlagen met een lijst van wapenbeheersings- en ontwapeningsovereenkomsten, samenwerkingsverbanden op het gebied van veiligheid en belangrijke gebeurtenissen in 2022.