

CLIMATE CHANGE AND SECURITY

COP NEGOTIATIONS AND A WAY FORWARD

Michael Staudinger

LESSONS FROM MYANMAR

John Geary

WATER SCARCITY AND ISIS RECRUITMENT

Sinéad Barry

KLIMASICHERHEIT, EIN VERTEIDIGUNGSPOLITISCHER ZUGANG

Eva Widhalm

ARCTIC INDIGENOUS PEOPLES AND CLIMATE CHANGE

Marko Filijović and Ivica Lj. Dordjević

SUPPORT US!

THE DEFENCE HORIZON JOURNAL REPRESENTS A TEAM OF MOTIVATED VOLUNTEERS. EVERYTHING FROM SUBMISSION TO PUBLICATION HAPPENS ON AN UNPAID “PRO BONO” BASIS.

WE RELY ENTIRELY ON VOLUNTEERS, SUPPORTERS, PARTNERS AND SPONSORS.

DONATE ON OUR WEBPAGE OR ON PATREON, AND SUPPORT OUR EFFORTS ON PROVIDING A PLATFORM FOR OPEN DISCOURSE.

<https://www.thedefencehorizon.org/support-us>

<https://www.patreon.com/thedefencehorizon>

The Defence Horizon Journal
Special Edition 2/24

CLIMATE CHANGE AND SECURITY

The Defence Horizon Journal schafft es in jeder Ausgabe, sowohl Theoretiker:innen und Praktiker:innen als auch Expert:innen und die interessierte Öffentlichkeit über sicherheits- und verteidigungspolitische Themen zum Nach- und Voraus-Denken zu bringen. In Zeiten von Krisen, Kriegen, Klimawandel und Künstlicher Intelligenz ist der interdisziplinäre Blick auf die Welt besonders wichtig. Zu dieser wichtigen, wissenschaftlichen Aufgabe leiste ich, aus dem Blickwinkel der Theorie der internationalen Beziehungen, gerne einen Beitrag.

PD Dr. Robert Schütt, Diplomatische Akademie, Wien

TDHJ WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT / PEER BOARD:

Velina Tchakarova, M.A., B. A., Foresight Expert, Founder For A Conscious Experience (FACE)

Dr. Heiko Borchert, Borchert Consulting & Research AG

Franz-Stefan Gady, Security Analyst, Institute for International Strategic Studies

Prof. Dr. Heinz Gärtner, emer. Institutsvorstand, Institut für Politikwissenschaft, Universität Wien, International Institute for Peace, Voristzender der Wissenschaftskommission beim Österreichischen Verteidigungsministerium

Botschafter Dr. Thomas Greminger, Executive Director Geneva Centre for Security Policy (GCSP)

Prof. Dr. Peter Hilpold, Internationales Recht, Universität Innsbruck

Botschafter Dr. Gerhard Jandl, Österreichische Vertretung bei der OECD, Paris

Prof. Dr. Matthias C. Kettemann, LL.M. (Harvard), Innovation, Theorie und Philosophie des Rechts, Universität Innsbruck

Mag. Martin Kreutner, MSc, First Dean (emeritus) International Anti-Corruption Academy (IACA)

Dr. Josef Schröfl, Deputy Director, Hybrid Center of Excellence (CoE), Helsinki

PD Dr. Robert Schütt, Diplomatische Akademie Wien, Vorstandsvorsitzender der Österreichischen Gesellschaft für Politikwissenschaft

Generalmajor Mag. Thomas Starlinger, Österreichische Militärvertretung EU und NATO, Brüssel

Prof. Dr. Patrick Terry, LL.M., Dekan der Rechtswissenschaften an der Hochschule Kehl



NEW SCHOOL OF
MULTILATERALISM

EDITORIAL

Climate change is a powerful multiplier of risks. It aggravates all dimensions of human security and destabilizes social cohesion, economic development, food security, and the human right to a clean, healthy and sustainable environment. The relationship between climate change and conflict is complex and context-specific, yet in many parts of the world, it is already evident as a perfect storm of hunger, forced displacement, and economic inequality which in turn fuels conditions for chronic fragility and conflict. This undermines the perspectives for human security for generations to come.

Looking at the underlying drivers of conflict and climate risk, there is often an assumption that conflicts are human-made, while climate risk is 'natural'. Drawing on the latest findings in climate science, we can say with certainty that there is nothing natural any more about climate disasters. By heating the planet with greenhouse gas emissions, we have put a human-made accelerant behind the force and frequency of floods, storms, droughts and heatwaves. Suppose we combine this with the human planning and investment decisions that leave people unprepared and under-protected. In that case, we can conclude that every climate disaster is socially constructed – just like armed conflicts, economic and social inequality are socially constructed.

On the flipside, socially constructed risks can be de-constructed with human ingenuity, collaboration, and resolve. Among the various drivers of risks to human insecurity, the climate dimension is among the most objectively predictable. If we want to stop climate change from aggravating conflicts, we need to transition away from fossil fuels and ramp up climate prediction and protection for people in the most fragile contexts. We also need to strengthen institutional systems and processes for climate change adaptation, starting with the empowerment of local institutions.

For the United Nations, tackling the vicious interplay between climate change and conflict entails risk-informed and conflict-sensitive programming at the nexus between humanitarian, development, peace, and climate action. The most effective approaches in this regard have been integrated, combining the restoration of degraded landscapes and natural capital with access to early warning systems, risk information, financial and social protection. These programs require a high degree of financial and institutional integration, as well as partnerships between institutions that currently operate in separate technical and policy spheres.

As this Special Edition shows, we are becoming better as an international community in understanding the complex interplay between climate change and conflict risk, and how this relates to human security. If we want to follow through on these findings, we must not only stop the growing escalation of human-made conflicts but also close the gap between climate rhetoric and climate action.

Gernot Laganda

Director / Climate & Resilience Service

UN World Food Programme

www.tdhj.org – follow us and engage.

INHALT / CONTENT

- 6 COP Negotiations and a Way Forward,
by Michael Staudinger

- 15 The United Nations Climate Security Mechanism
by Felix Bruch

- 16 Lessons From Myanmar,
by John Geary

- 24 What is Climate Security?,
by Sinéad Barry

- 25 Water Scarcity And IS Recruitment,
by Sinéad Barry

- 36 Klimaschutz, ein verteidigungspolitischer Zugang,
von Eva Widhalm

- 45 Arctic Indigenous Peoples and Climate Change,
by Marko Filijović and Ivica Lj. Dordjević

KLIMASICHERHEIT, EIN VERTEIDIGUNGSPOLITISCHER ZUGANG

Autorin: Eva Widhalm arbeitet im Bundesministerium für Landesverteidigung (BMLV), Abteilung Verteidigungspolitik & Strategie, zu sicherheitspolitischen Auswirkungen von Klimawandel auf Streitkräfte sowie die Förderung von Resilienz. Bei den in diesem Artikel vertretenen Ansichten handelt es sich um die der Autorin. Diese müssen nicht mit jenen des BMLV übereinstimmen.

Abstract: Für die Verteidigungsfähigkeit des Österreichischen Bundesheeres (ÖBH) ist es insbesondere wichtig, den Klimawandel als Verstärkung sicherheitspolitischer Bedrohungen und damit zusammenhängenden Wirkungen anzuerkennen, Anpassungsmaßnahmen voranzutreiben und das Missions- und Einsatzprofil nach den neuen Anforderungen auszurichten. Vorrangiges Ziel muss sein, die Handlungsfähigkeit auch angesichts der Herausforderungen durch den Klimawandel zu erhalten, sowie Einsatzbereitschaft, Durchhaltefähigkeit und Autarkie des ÖBH zu stärken. Zudem ist es notwendig Vulnerabilitätsfaktoren, sowie Abhängigkeiten zu verringern. Damit soll auch der CO₂-Ausstoß reduziert und somit zur gesamtstaatlichen Zielerreichung der Klimaneutralität beigetragen werden.¹

Abstract (English): For the adequate orientation of defence capabilities of the Austrian Armed Forces, climate change must be recognised as a multiplier of security threats alongside other interconnections, deviating environmental conditions must be adapted to, and a changed operational profile has to be developed. The goal is to maintain the operational readiness of the Austrian Armed Forces vis-à-vis the challenges caused by climate change, to enhance perseverance, operational readiness and self-sufficiency, and to reduce vulnerabilities and dependencies in a timely manner. At the same time, CO₂ emissions have to be reduced, thus contributing to achieving the national goal of climate neutrality.

Bottom-line-up-front: Mit der Themenpolicy „Klimawandel und Verteidigung“ wurde im BMLV und dem ÖBH der Grundstein für ressortinterne Maßnahmen sowie für das Vorantreiben eines whole-of-government approach gelegt. Diese dient als Beitrag zur gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und sicherheitspolitischen Transformation und soll in weiterer Folge einen Schritt von der Theorie in die Praxis setzen.

Problemdarstellung: Welche Narrative, insbesondere im Hinblick auf die Akzeptanz des Verteidigungssektors und der Gesellschaft, wären zielsicher und geeignet, um auf die sicherheitspolitischen Auswirkungen des Klimawandels rasch, effizient und innovativ zu reagieren?

Was nun?: Zur Verhinderung der weitreichenden sicherheits- und verteidigungspolitischen Folgen des Klimawandels, ist es zwingend erforderlich, so rasch wie möglich konkrete Maßnahmen zur Anpassung und zur Eindämmung des Klimawandels auf gesamtstaatlicher, europäischer und internationaler Ebene zu ergreifen. Aufgabe des österreichischen Bundesheeres wird es jedoch sein, sich auf ein mögliches Scheitern der globalen Klimaschutzbemühungen und die trotz allem fortschreitende Defossilisierung vorzubereiten.



Source: shutterstock.com/luchschenF

KRITISCHES NIVEAU, HOHE DRINGLICHKEIT

Im 1. Quartal 2024 wurde das erste European Climate Risk Assessment (EUCRA) der European Environment Agency veröffentlicht. Das EUCRA identifiziert 36 Schlüsselrisiken² für Europa, wovon mehrere bereits ein kritisches Niveau erreicht haben und von hoher Dringlichkeit sind.³ Europa, als der sich am schnellsten erwärmende Kontinent, wird demnach unter anderem mit höheren Durchschnittstemperaturen, intensiveren und häufigeren Hitzeperioden, längeren Dürreperioden, intensiveren Niederschlägen und weniger Schnee rechnen müssen. „In Österreich verloren die Gletscher alleine im Sommer 2022 so viel Masse wie im Schnitt der letzten 30 Jahre.“⁴

SICHERHEITSPOLITISCHE AUSWIRKUNGEN DES KLIMAWANDELS AUF EUROPA UND ÖSTERREICH

Diese im EUCRA festgestellten immer häufigeren und intensiveren extremen Klima- und Wetterereignisse führen zu sicherheitspolitisch relevanten Katastrophen wie unter anderem Überschwemmungen, Waldbränden, Krankheiten, Ernteauffällen, Todesfällen, Infrastrukturschäden und strukturellen Veränderungen der Umwelt.⁵ Demzufolge sind die Ernährungs- und Wassersicherheit, die Energiesicherheit und die finanzielle Stabilität sowie die Gesundheit der Bevölkerung in Europa gefährdet.

Nach Angaben des Umweltprogramms der Vereinten Nationen ist der Mittelmeerraum ein „Hotspot“ des Klimawandels, der sich um 20% schneller erwärmt als der globale Durchschnitt. „Die Auswirkungen werden zusätzlichen Druck auf die bereits strapazierten Ökosysteme und die anfälligen Volkswirtschaften und Gesellschaften ausüben. In den Küstengebieten besteht bspw. ein erhöhtes Katastrophenrisiko, einschließlich Überschwemmungen und Erosion, sowie die Versalzung von Flussdeltas und Grundwasserspeicher, die die Ernährungssicherheit und den Lebensunterhalt sichern. Bis

2050 wird sich der Wasserbedarf voraussichtlich verdoppeln oder sogar verdreifachen, und bei einem Anstieg von 2 bis 4 °C würden die Niederschläge in Südeuropa um bis zu 30% zurückgehen.“⁶

Die Auswirkungen des Klimawandels auf dem Balkan können bestehende ethnopolitische Spannungen verschärfen, indem Druck auf die Ressourcen der Region ausgeübt wird und die Gefahr für ein mögliches Wiederaufflammen von Konflikten bzw. politischer Instabilität erhöht.⁷ Die Auswirkungen sind jedoch sehr unterschiedlich. Am Westbalkan wird bspw. erwartet, dass Kroatien am wenigsten vom Klimawandel betroffen sein wird, während Albanien gefährdet sein wird und bereits jetzt sehr anfällig ist. Die größten Herausforderungen in allen Ländern sind z. B. die Bewirtschaftung der unterschiedlichen Wasserressourcen. Dazu gehören die Risiken einer zunehmenden Wasserknappheit in der Landwirtschaft und im Energiesektor sowie ein erhöhtes Überschwemmungsrisiko.⁸

Unter Berücksichtigung dieser rein europäischen Perspektive darf die globale Bestandsaufnahme, wie dies auf der sogenannten Weltklimakonferenz (Conference of the Parties, COP28) in Dubai erfolgte, nie aus dem Blick verloren werden. Laut dem UN Emissions Gap Report 2023 muss mit einer Erhöhung der globalen Durchschnittstemperatur um 2,9 °C bis Ende des Jahrhunderts gerechnet werden, wenn aktuelle Policies und Maßnahmen nicht angepasst werden.⁹ Globale CO₂-Emissionen steigen durch die Verbrennung von fossilen Brennstoffen wie Kohle, Öl und Gas weiterhin an¹⁰ und darüber hinaus drohen fünf große natürliche Systeme mit irreversiblen Umwälzungen zu kippen (Warmwasserkorallenriffe, Eisschilde in Grönland und in der Westantarktis, Teile der Permafrost-Gebiete und die subpolare Wirbelzirkulation im Nordatlantik).¹¹ Diese massive Veränderung der Umweltbedingungen, die mit der Zerstörung von Ökosystemen und dem Verlust von Biodiversität einher-

geht, bewirkt unvorhersehbare Kaskadeneffekte. Der ausreichende Zugang von Wasser könnte von über einer Milliarde Menschen bis 2050 bedroht sein, während die Bodendegradation der globalen Landfläche auf 90% ansteigen und die Nachfrage nach Nahrungsmitteln um 60% zunehmen könnte. Dieser Verlust von Lebensgrundlagen ist wieder im Zusammenhang mit verstärkter Migration und Terrorismus zu sehen.¹² Diese bevorstehenden Kaskadeneffekte, insbesondere aus dem geostrategischen Umfeld der EU, können zusätzlich auch auf Europa und Österreich übergreifen. Der Klimawandel wird daher als Risikomultiplikator gesehen, der bestehende Risiken und Krisen verstärkt,¹³ während zusätzlich neue geopolitische Interessen im Hinblick auf Ressourcen, Land und Technologien die Stabilität von Staaten und Gesellschaften bedrohen.

Der Klimawandel ist als Querschnittsmaterie unter Verwendung eines erweiterten Sicherheitsbegriffs als eine der bedeutendsten sicherheitspolitischen Bedrohungen unserer Zeit zu sehen.

AUSWIRKUNGEN DES KLIMAWANDELS AUF STREITKRÄFTE

Auf EU-Ebene gibt es derzeit zwei aktuelle Studien, die sich mit den Auswirkungen des Klimawandels auf Streitkräfte beschäftigen. Wesentliche Erkenntnisse der Studie des Joint Research Centers (JRC) mit dem Titel „Impacts of climate change on defence-related critical energy infrastructure“ sind unter anderem, dass die Energieerzeugung und -verteilung einer Reihe von Klimarisiken ausgesetzt sind, wie etwa Dürren, die bspw. Wasserkraft und Kühlwasser für Wärmekraftwerke beeinträchtigen, bis hin zu Waldbränden und Sturmschäden an Leitungen. Auch Verteidigungsinfrastruktur, -fähigkeiten und -operationen sind durch extreme Klima- und Wetterereignisse gefährdet und die Gesundheits- und Sicherheitsrisiken für Streitkräfte und die Einsatzkosten steigen. Streitkräfte sind zumeist auf zivile kritische Energieinfrastrukturen angewiesen, welche die notwendige Energie bspw. in Form von Strom, Treibstoffen, Gas oder Fernwärme liefern. Dies wirkt sich direkt auf die operative Effizienz und Einsatzbereitschaft aus.¹⁴ Die zweite Studie „Fortifying Defence: Strengthening Critical Energy Infrastructure against Hybrid Threats“ beschäftigt sich unter anderem mit den Risiken, die sich aufgrund der steigenden Elektrifizierung und Digitalisierung als Folge der Energiewende für den Verteidigungssektor ergeben. Cyberattacken oder Abhängigkeiten im Zusammenhang mit verteidigungsbezogener kritischer Energieinfrastruktur, die durch Gegner ausgenutzt werden könnten, dienen als Eintrittspunkte für hybride Angriffe. Es geht um die Bewältigung neuer und künftiger Herausforderungen im Energiebereich – von technologischen bis hin zu nicht-technologischen Faktoren und die Verbesserung der Resilienz verteidigungsbezogener kritischer Energieinfrastruktur.¹⁵

Die NATO veröffentlicht regelmäßig Climate Change and Security Impact Assessments zu den Auswirkungen verschiedener klimatischer Gefahren auf das strategische Umfeld der NATO. Das zweite Assessment, vorgestellt auf dem NATO –Gipfel in Vilnius 2023, fokussiert sich unter anderem auf vier Regionalanalysen und drei Fallstudien, angefangen von der extremen Hitze und deren Folgen für die NATO-Mission im Irak, dem steigenden Meeresspiegel und Stürmen, die die Norfolk Naval Station in den USA bedrohen, bis zu Überschwemmungen der Naval Air Station in Sigonella in Italien.¹⁶

Im langfristigen verteidigungspolitischen Risikobild des BMLV werden die Auswirkungen des Klimawandels auf die Sicherheit Österreichs, das geostrategische Umfeld sowie auf Streitkräfte analysiert.¹⁷ Der Klimawandel wird als Megatrend für die Sicherheit Europas und Österreichs gesehen. Das geostrategische Umfeld werde sich aufgrund einer Zunahme von Krisen und Konflikten, Migration und Terrorismus weiter verschlechtern. Kritische Infrastruktur und die Versorgungssicherheit mit lebenswichtigen Gütern seien gefährdet. Auch die persönliche Sicherheit sei betroffen aufgrund des Rückgangs von Permafrostböden im Hochgebirge und der Zunahme von Starkniederschlägen im alpinen Raum, was wiederum zu Felsstürzen, Murenabgängen, Hangrutschungen und Steinschlägen führen könne. Stromnetzausfälle, Lawinen, massive Verkehrsbehinderungen, Hochwasser oder extreme Hitze können weitere Folgen sein. Aufgrund des massiven Eingriffs in die Natur durch den Menschen werden uns auch in Zukunft Pandemien immer wieder beschäftigen.

Der Klimawandel ist daher als strategische Herausforderung für die gesamte Sicherheits- und Verteidigungspolitik einschließlich der Streitkräfte zu sehen. Neben den oben angeführten globalen und europäischen sicherheitspolitischen Auswirkungen des Klimawandels wird dabei im Hinblick auf die Streitkräfte unter anderem zwischen den veränderten Umweltbedingungen in Missionen und Operationen und deren Auswirkungen auf militärische Infrastruktur, Ausrüstung und Gerät (z.B. Zusammenhang zwischen extremer Hitze und Elektronik, massive Vulnerabilitäten von fossilen Kraftstoffconvoys und Logistik in Auslandseinsätzen)¹⁸ und der Änderung des Missions- und Einsatzprofils unterschieden.¹⁹ Global betrachtet werden vermehrt Einsätze von Streitkräften im Internationalen Krisen- und Konfliktmanagement (IKKM) und in der Internationalen Humanitären- und Katastrophenhilfe (IHKH) notwendig werden, während gleichzeitig auch Einsätze im Inland zur Unterstützung und zum Schutz der Bevölkerung zunehmen werden. Diese Gleichzeitigkeit verschiedener Einsatzszenarien kann Streitkräfte an ihre Grenzen bringen. Nach dem derzeitigen Aufbauplan 2032+ hat das Österreichische Bundesheer jedoch die Kernaufgabe der militärischen Landesverteidigung mit allen dazu erforderlichen Maßnahmen, aufgrund der sich immer weiter verschlechternden Sicherheitslage, prioritär zu erfüllen.²⁰

Das bedeutet, die Rolle von Streitkräften ist im Rahmen der Klimafolgenbewältigung primär als Akteur im nationalen und internationalen Krisen- und Konfliktmanagement zu sehen. Neben seiner Funktion als Bedrohungsmultiplikator und Verstärker von Krisen und Konflikten, trägt der Klimawandel auch enormes geopolitisches Konfliktpotential in sich, sei es durch die Folgen der Energiewende oder durch die Verknappung von Ressourcen. Aufgrund der sektorenübergreifenden Bedeutung des Klimawandels müssen zudem die Zusammenhänge mit anderen sicherheitspolitischen Bedrohungen erkannt werden. Aufgrund der zunehmenden Digitalisierung der Energieversorgung werden bspw. Angriffsvektoren für Cyberattacken auf kritische Infrastrukturen geschaffen. Weitere Beispiele sind die Instrumentalisierung von Migration oder die Ausnutzung von Krisen durch Einsetzen von Druckmitteln wie Energie, Rohstoffen, Nahrungsmitteln und Wasser. Auch innovative Technologien wie Geoeengineering bringen neue Gefahren mit sich. Als dritter Bereich ist der Eindämmungsbereich zu nennen. Die unglaubliche Zerstörung, die Kriege hinterlassen, sowie der generelle Betrieb zur Aufrechterhaltung der Verteidigungsfähigkeit von Streitkräften hat massive Auswirkungen auf die Umwelt und trägt Schätzungen zufolge mit einem Anteil von ca. 5,5 Prozent an den globalen Emissionen zur globalen Erwärmung bei.²¹ Der Verteidigungssektor hat aber mittlerweile erkannt, dass es enorme Einsatzvorteile durch den Umstieg auf alternative Kraftstoffe und Energieformen geben kann.

AKTUELLE ENTWICKLUNGEN AUF GESAMTSTAATLICHER, EUROPÄISCHER UND INTERNATIONALER EBENE

Österreich verfolgt das 2-Säulenprinzip Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel und hat sich das ehrgeizige Ziel gesetzt, Klimaneutralität bis 2040 zu erreichen. Aktuell ist der Nationale Energie- und Klimaplan (NEKP) in Bearbeitung, nachdem dieser bis Juni 2024 an die EU-Kommission übermittelt werden muss.²² Mit den aktuellen Maßnahmen ist Österreich laut Bundesumweltamt auf einem derzeitigen Pfad von 35% Treibhausgas (THG)-Reduktion bis 2030 und es wird daran gearbeitet, eine Reduktion von 48% zu erreichen. Dafür wurden umfangreiche Konsultationen mit allen relevanten Stakeholdern wie Interessensverbände, Ministerien, Bundesländer, politische Parteien, Wissenschaft und Organisationen der Zivilgesellschaft durchgeführt.²³ Als wesentlicher Akteur in der Anpassung hat auch das BMLV am Entwurf der Österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel mitgearbeitet.²⁴ Seit 1. Jänner 2024 ist zudem das B-KSG, das Bundes-Krisensicherheitsgesetz, in Kraft. Dieses dient der Sicherstellung der staatlichen Resilienz und Koordination in Krisen. Darin sind unterschiedliche Fachgremien vorgesehen, um bspw. ein klima- und umweltpolitisches und ein energiewirtschaftliches Lagebild zu erstellen. Im Zentrum steht das Bundeslagezentrum sowie die Erstellung eines strategischen Gesamtlagebildes.²⁵ Dieser gesamtstaatliche

Ansatz wurde schon seit längerer Zeit gefordert, auch um die Umfassende Landesverteidigung gem. Art. 9a Abs. 2 des B-VG wiederzubeleben. Seit dem russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine wird gesamtstaatlicher Zusammenarbeit wieder zentrale Bedeutung beigemessen.

Auf EU-Ebene ist insbesondere der EU Green Deal von Bedeutung, der Klimaneutralität bis 2050 vorsieht. Dieses „Europäische Klimagesetz“ ist eine rechtlich verbindliche Verordnung und gilt unmittelbar in jedem EU-Mitgliedstaat.²⁶ Für das BMLV/ÖBH ist insbesondere der Strategische Kompass (2022) richtungsweisend,²⁷ der vorsieht, dass alle EU-Mitgliedstaaten bis 2023 nationale Strategien zur Vorbereitung der Streitkräfte auf den Klimawandel zu erstellen haben. Weitere relevante Dokumente sind unter anderem die EU Climate Change and Defence Roadmap (2020)²⁸ und die aktuelle EU Joint Communication zum Climate-Security-Defence Nexus (2023). In dieser Joint Communication geht es darum, wie den Auswirkungen des Klimawandels auf Frieden, Sicherheit und Verteidigung am besten begegnet werden kann. Sie beinhaltet zahlreiche Maßnahmen im Bereich der Gemeinsamen Sicherheits- und Verteidigungspolitik (GSVP). Vorgesehen sind bspw. ein EU-led Competence Centre on Climate Change, Security and Defence, eine jährliche Trendanalyse, die Entsendung von environmental advisors und die Errichtung einer eigenen EU Climate Security and Defence Training Platform. Das 2022 ins Leben gerufene Climate and Defence Network dient der Unterstützung der EU-Mitgliedstaaten bei der Erstellung und Implementierung der nationalen Strategien. Österreich ist darin vertreten und konnte aufgrund der bereits 2022 erstellten Themenpolicy „Klimawandel und Verteidigung“ neben Frankreich und Schweden gestaltend auf EU-Ebene mitwirken.²⁹ Mittlerweile findet die grüne Energiewende Eingang in weitere wichtige verteidigungspolitische Grundlagendokumente wie die neue European Defence Industrial Strategy.³⁰ Die Akteure der EU's Defence Technological and Industrial Base (EDTIB) sollen in Zukunft wesentlich zu den Technologien beitragen, die den Kern des grünen Übergangs bilden, auch im Zusammenhang mit grüner Beschaffung.³¹ Auch im Action Plan on Military Mobility 2.0³² spielt die Energiewende eine große Rolle. Im Captech Energy and Environment der European Defence Agency (EDA) geht es unter anderem um die Entwicklung von Streitkräften in enger Zusammenarbeit mit der Industrie, die flexibel und mobil, interoperabel, technologisch fortschrittlich, energieeffizient und resilient sind.³³ Insbesondere der Schutz kritischer Infrastrukturen und Energiesicherheit als Strategic Enablers und Force Multipliers werden explizit in den 2023 EU Capability Development Priorities³⁴ genannt.

Auch die NATO hat sich das Ziel gesetzt, die führende Organisation im Hinblick auf das Verständnis für die sicherheitspolitischen Auswirkungen des Klimawandels sowie auf die entsprechende Anpassung zu werden. Im März 2021 wurde die „Agenda für Klimawandel und Sicherheit“ von den NATO-Außenminister:innen gebilligt



Source: shutterstock.com/metamorworks

und am Brüsseler NATO-Gipfel im Juni 2021 der „Aktionsplan Klimawandel und Sicherheit“ (4 Kapitel: awareness, adaptation, mitigation, outreach) angenommen. Drei wichtige Berichte wurden am NATO-Gipfel in Vilnius 2023 veröffentlicht. Erstens das bereits erwähnte 2023 Climate Change and Security Impact Assessment, in dem aufgezeigt wird, wie extreme Witterungsbedingungen zu Einschränkungen in der operativen Effizienz und Einsatzbereitschaft führen und die Lebensdauer militärischer Ausrüstung verkürzen. Zweitens gibt es das Compendium of Best Practices,³⁵ das Beispiele für die Bemühungen der NATO-Staaten zur Anpassung an den Klimawandel enthält, und drittens die Greenhouse Gas Emissions Mapping and Analytical Methodology,³⁶ die Leitlinien und Instrumente zur Berechnung der von den Einrichtungen der NATO als Organisation ausgehenden Emissionen enthält. Dies soll die NATO-Verbündeten bei ihren eigenen Bemühungen unterstützen.³⁷

Es konnten weitere höchst interessante Schlussfolgerungen aus dem NATO-Gipfel in Vilnius abgeleitet werden. Einerseits wird aktiv eine Energiewende für das Militär angestrebt, da die Streitkräfte derzeit fast vollständig von ziviler Infrastruktur abhängig sind. Es geht um die Standardisierung von Energiequellen zur Erhöhung der operativen Effizienz und Interoperabilität. Naturkatastrophen können die Energieinfrastruktur (z.B. Pipelines, Kabel) beschädigen oder stören, was ein Risiko für die Energiesicherheit der NATO darstellt, da die meisten Mitglieder von Energielieferungen aus Drittstaaten abhängig sind. Das wirkt sich auch auf militärische Operationen aus, Schlagwort Energiesicherheit. Die Diversifizierung der Energiequellen kann dazu beitragen, die Einsatzdauer und die operative Wirksamkeit zu erhöhen. Die Schaf-

fung neuer kritischer Abhängigkeiten sollte vermieden werden und daher sollten die NATO-Mitgliedstaaten ihre bestehenden Versorgungsketten gründlich prüfen.³⁸ Auf dem NATO-Gipfel im Juni 2022 in Madrid wurde Kanada als Gastgeber-, Rahmennaam und der Sitz des neuen NATO Climate Change and Security Centre of Excellence (CCASCOE) in Montréal, Québec, Kanada, bekannt gegeben. Das Operational Memorandum of Understanding wurde jedoch erst auf dem Vilnius Gipfel 2023 durch 12 Gründungsmitglieder³⁹ unterzeichnet.⁴⁰ Anerkannte Fachkenntnisse und Erfahrungswerte, die für die Allianz von Nutzen sind, sollen die Transformation der NATO hinsichtlich Anpassung und Reduzierung von Emissionen unterstützen. Das CCASCOE soll zudem die Kluft zwischen Forschung und Militär überbrücken und diese untereinander stärker vernetzen, um die Umsetzung von Maßnahmen voranzutreiben.

Nachdem bereits auf der COP21 das Paris Agreement von 2015⁴¹ mit 71 Vertragsstaaten zur Begrenzung der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 Grad, oder besser 1,5 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau beschlossen wurde, erscheinen die derzeitigen Bemühungen enden wollend. Im Dezember 2023 fand die letzte VN-Klimakonferenz COP28 in Dubai, Vereinigte Arabische Emirate,⁴² statt. Es war zumindest erstmalig in der Geschichte möglich, sich auf die Formulierung „transition away from fossil fuels“⁴³ zu einigen. Die nächste Weltklimakonferenz soll in Baku, Aserbaidschan, stattfinden.⁴⁴ Für Peacekeeping Operations ist insbesondere der UN Secretariat Climate Action Plan (UNSCAP) 2020-2030 relevant.⁴⁵ Dieser sieht eine Reduzierung der CO₂-Emissionen von 25% bis 2025 und 45% bis 2030 vor. Zudem wurde eine neue Umweltstrategie des UN

Department of Operational Support mit dem Titel “The Way Forward: Environment Strategy for Peace Operations, 2023-2030, Responsibility, Ambition, Legacy” am 7. Februar 2024 veröffentlicht.⁴⁶

Auch die Streitkräfte Frankreichs, Großbritanniens, der USA oder Irlands sind in diesem Thema richtungsweisend und haben bereits zahlreiche Strategien, Konzepte und Richtlinien veröffentlicht.⁴⁷ Das bedeutet, die Dringlichkeit des Themas wird zunehmend erkannt, Bewusstseinsbildung und die Implementierung der Strategien im Verteidigungssektor vorangetrieben. Jedoch darf dies nicht darüber hinwegtäuschen, dass die große Transformation für die meisten Verteidigungsministerien erst am Anfang steht.

THEMENPOLICY „KLIMAWANDEL UND VERTEIDIGUNG“

Aufgrund dieser rasanten verteidigungspolitischen Entwicklungen hat das BMLV bereits 2022 seine Themenpolicy „Klimawandel und Verteidigung“ auf höchster Ebene zur Umsetzung angeordnet. Sie beinhaltet Überlegungen für die Streitkräfteentwicklung und -führung und dient als Leitlinie für die Berücksichtigung von BMLV-Interessen im gesamtstaatlichen Kontext sowie für die Vertretung in internationalen Gremien und Arbeitsgruppen. Die verteidigungspolitische Ambition richtet sich dabei auf den Aufbau und die Anpassung von Fähigkeiten zur Bewältigung und Anpassung an die sicherheitspolitischen Folgen des Klimawandels, immer unter Berücksichtigung des „Mission-First“ Prinzips. Nachdem Durchhaltevermögen, operative Effizienz, Resilienz und Einsatzbereitschaft verbessert und Vulnerabilitäten, Sicherheitsrisiken für Soldatinnen und Soldaten sowie Kosten reduziert werden können, ist dieses Prinzip ohnehin der Antrieb für jegliche Innovationen und Transformationen. Zur Erreichung dieser Ambition wurden fünf Ziele festgelegt, die mit Maßnahmen hinterlegt wurden, und gesamtstaatliche Handlungsempfehlungen aufgenommen:⁴⁸

- Ziel 1: Erweiterter Sicherheitsbegriff für die strategische Vorausschau
- Ziel 2: Verstärkte Bewusstseinsbildung, Kooperation und Entwicklung zielorientierter Partnerschaften
- Ziel 3: Erhöhung der Resilienz und Anpassung
- Ziel 4: Beitrag zur Klimaneutralität Österreichs bis 2040
- Ziel 5: Beitrag zur Umfeldstabilisierung

Gerade im Bereich strategischer Vorausschau gibt es immer mehr Möglichkeiten durch die Digitalisierung und Nutzung weltraumgestützter Technologien (z.B. Copernicus, Space4Climate Action des BMK, Destination

Earth Initiative). Es geht darum, gezielt durch Aufbau von Analyse, Frühwarn- und Präventionsmechanismen die Aspekte des Klimawandels in die Risikoanalyse zu integrieren. Bewusstseinsbildung, Ausbildung, Training sowie Zusammenarbeit auf allen Ebenen im Rahmen eines integrated approach bilden die Grundlage für alle weiteren Maßnahmen. Eines der wichtigsten Ziele sollte sein, energie- und versorgungsautarke Kasernen weiter voranzutreiben, um Abhängigkeiten zu reduzieren und die Resilienz zu steigern. Extreme Klima- und Wetterereignisse, Abhängigkeiten von Energie und Rohstoffen sowie hybride Bedrohungen haben diverse sicherheitspolitische Auswirkungen auf verteidigungsbezogene kritische Energieinfrastruktur. Aus diesen Gründen ist die Resilienz des österreichischen Bundesheeres, die Autonomie und die Energiesicherheit durch Reduzierung der Energiemengen, Diversifizierung und Dekarbonisierung zu erhöhen. Zusätzlich ist dies ein Beitrag zum EU Green Deal und zur Klimaneutralität Österreichs bis 2040.

Weiters muss in Forschungs- und Entwicklungsmaßnahmen investiert werden, um die Resilienz und die Entwicklung zu einem green military voranzutreiben. Der Austausch von best practice-Modellen ist dabei essentiell und Synergien zwischen den relevanten Stakeholdern aus Zivilgesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft und Staat sollten auf allen Ebenen genutzt werden. Klimaschutzmaßnahmen unterstützen die Streitkräfte bei der Erfüllung ihrer Aufgaben und können operative Vorteile bringen.

Die gesamtstaatlichen Handlungsempfehlungen sind bspw. die Erstellung einer gesamtstaatlichen Querschnittsstrategie zu Klima und Sicherheit und die Gründung einer interministeriellen Arbeitsgruppe zu Klima und Sicherheit. Ein Aktionsplan zur Themenpolicy „Klimawandel und Verteidigung“ wurde im November 2023 erstellt und konkretisiert die einzelnen Maßnahmen und Zuständigkeiten unter Zugrundelegung von Zwischenzielen.

AUSGEWÄHLTE INITIATIVEN UND PROJEKTE

Das BMLV ist bereits seit Jahrzehnten im Bereich Umweltschutz, Nachhaltigkeit und Ökologie tätig und hat 2020 seine Umwelt- und Klimapolitik veröffentlicht. Es gibt eine Leitlinie Energie aus 2018 und regelmäßige Nachhaltigkeitsberichte.⁴⁹ Abgeleitet aus der Themenpolicy „Klimawandel und Verteidigung“ aus 2022 wurde unter anderem ein eigener strategischer Forschungsbereich zum Thema „Klima, Energie und Werkstoffe“ eingerichtet. Ein weiterer wichtiger Schritt ist das ehemalige Projekt „Autarkie militärischer Infrastruktur“ im Rahmen des Streitkräfteprofils „Unser Heer“. 100 militärische Liegenschaften sollen bis 2025 notfallautark betrieben werden und danach wird eine nachhaltige Autarkie angestrebt. Diese Projekte werden jetzt innerhalb des Aktionsplans und der Grundlagendokumente des BMLV/ÖBH umgesetzt. Es besteht zudem eine Kooperation zwischen der Landesverteidigungsakademie und der Universität für

Bodenkultur zur Förderung des gegenseitigen Verständnisses im Themenfeld, in der sich Studierende im Rahmen eines Seminars austauschen und gemeinsam Lösungen erarbeiten können. Zahlreiche weitere Initiativen, wie die Veröffentlichung der Broschüre „Klimakrise und die Rolle der Streitkräfte“ (dt. und engl.) oder die Entwicklung eines Non-Papers⁵⁰ und eines E-Books Green Defence gemeinsam mit Luxemburg, wurden umgesetzt.

Auf EU-Ebene ist das BMLV/ÖBH im EU Climate and Defence Network vertreten, nimmt an zahlreichen klimarelevanten Projekten im Rahmen der Ständigen Strukturierten Zusammenarbeit (PESCO), der EDA und des European Defence Fund (EDF) teil. Im Bereich der NATO wurde ein Partnerschaftsziel im Rahmen des Individual Tailored Partnership Programmes (ITPP) zum Thema Climate and Security angenommen und auf VN-Ebene beteiligt sich das BMLV am VN Climate Security Mechanism. Auf internationaler Ebene ist das BMLV als Observer beim International Military Council on Climate Change and Security eingemeldet.

Am 7. März 2024 fand außerdem eine ganztägige Veranstaltung mit dem Titel „Bilateral Climate and Defence Event: Austrian and UK Defence Responses to Climate Change“ in der britischen Botschaftsresidenz in Wien statt.⁵¹ Teilnehmer und Teilnehmerinnen des britischen und österreichischen Verteidigungsministeriums tauschten sich dabei über die jeweiligen Anstrengungen zum Aufbau von Resilienz gegenüber den sicherheitspolitischen Auswirkungen des Klimawandels innerhalb der Streitkräfte aus.

GRAVIERENDE SICHERHEITS- UND VERTEIDIGUNGSPOLITISCHE AUSWIRKUNGEN

Die Energiewende global und in Europa wird kommen. Wann, ist noch nicht eindeutig absehbar. Dies führt zu rasanten technologischen Entwicklungen, die wiederum maßgeblichen Einfluss auf die Energieversorgung von Streitkräften haben. Der Verteidigungssektor ist großteils abhängig von ziviler kritischer Infrastruktur und muss daher mit möglichen Unterbrechungen von Liefer- und Versorgungsketten rechnen sowie mit neuen Abhängigkeiten. Dies beeinträchtigt die operative Effizienz und Einsatzbereitschaft. An der Masse an Richtlinien, Konzepten und Strategien ist diese Wende erkennbar und auch, dass sich Teile des Verteidigungssektors dieser Risiken bewusst sind. Es wäre möglich, dass die EU in Zukunft auch den Streitkräften klare Reduktionspfade vorgibt oder eine EU Climate and Defence Strategy erstellt wird. Dies hätte wesentliche Auswirkungen auf die Beschaffung und alle Entwicklungslinien des Österreichischen Bundesheeres.

Einen sehr interessanten Ansatz verfolgt Richard Milburn in seinem Artikel „Carbon Warriors: Enhancing NATO’s Response to Climate Change“. Er spricht von einer sogenannten Grand Strategy der NATO, die sich auf drei

Eckpfeiler stützen sollte: Das Vorantreiben der globalen Erzeugung zuverlässiger, billiger und klimaneutraler Elektrizität, das Nutzen von Technologien und Natur zur Senkung der Emissionen sowie die rasche Reduzierung der Methanemissionen, um die globale Erwärmung zu reduzieren.⁵² Seiner Ansicht nach sollte die NATO nicht nur auf die Anpassung an den Klimawandel, sondern auf eine aktivere Eindämmung des Klimawandels zum Schutz unserer Lebensgrundlagen hinarbeiten, um einerseits eine erhebliche Sicherheitsbedrohung zu verhindern und andererseits die Gelegenheit zur Verbesserung der zentralen Kriegsführungsfähigkeiten der NATO zu nutzen.⁵³

Die größte Herausforderung wird darin bestehen, ohne Gefährdung des Einsatzes („Mission- First“ Prinzip) neue Technologien zu entwickeln und Bestehendes zu adaptieren, um emissionsfrei und energieeffizient und dadurch autark und resilient zu werden. Klimaresilienz und Nachhaltigkeit müssen mit der Aufrechterhaltung der militärischen Befähigung zur Landesverteidigung vereinbar sein. Dafür sind einfallsreiche zukunftsfähige Lösungsansätze erforderlich, um auch in Zukunft die Interoperabilität sicherzustellen.⁵⁴

Es ist unumgänglich, sich diesem komplexen, sektorenübergreifenden, gesamtstaatlichen Thema zu stellen und sich mit ausreichend qualifiziertem Personal, Gerät und Ressourcen auf die gravierenden sicherheits- und verteidigungspolitischen Auswirkungen des Klimawandels vorzubereiten. Dies betrifft nicht nur die Streitkräfte, denn diese können nur Teil der Lösung sein.

Der Klimawandel ist ein Thema, das jeden Einzelnen von uns betrifft, und zu dem jeder Einzelne einen Beitrag leisten kann. Aufgabe der Politik ist es, die Energiewende, klimasoziale Politik und die umfassende Transformation von Gesellschaft und Wirtschaft unter anderem auch durch Aufbau von Eigenvorsorge und Resilienz voranzutreiben, während der Einzelne durch eine grundlegende Änderung des Konsumverhaltens, der Mobilität oder der Wohnansprüche einen Beitrag leisten kann. In dieser Hinsicht gilt es, die Umfassende Landesverteidigung wiederzubeleben und insbesondere auch die Geistige Landesverteidigung zu stärken, um gemeinsam für eine lebenswerte Zukunft unserer Nachkommen einzustehen.

Endnoten

1. „Klimakrise und die Rolle der Streitkräfte. Publikation des BMLV“, abgerufen am 16.03.2024, <https://verteidigungspolitik.at/themenpolicy-klima-und-verteidigung>.
2. “Questions and answers: Communication on managing climate risks to protect people and prosperity,” European Commission, abgerufen am 12.03.2024, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_24_1386, 8.
3. European Commission, „Questions and answers,” 7.
4. Climate Change Centre Austria (CCCA), Klimastatusbericht Österreich 2022, abgerufen am 15.03.2024, <https://ccca.ac.at/wissenstransfer/klimastatusbericht/klimastatusbericht-2022>.
5. European Commission, Managing climate risks – protecting people and prosperity. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. (COM2024 91 final):6, 12.03.2024.
6. “State of the Environment and Development in the Mediterranean (SoED),” UNEP, (2020), abgerufen am 16.03.2024, <https://www.unep.org/unepmap/resources/factsheets/climate-change#:~:text=The%20Mediterranean%20region%20is%20warming,on%20vulnerable%20economies%20and%20societies>.
7. IMCCS, Climate Security Snapshot in the Balkans, A Volume of the World Climate and Security Report 2022, (Juli 2022): 5, <https://councilonstrategicrisks.org/wp-content/uploads/2022/07/Climate-Security-Snapshot-The-Balkans-World-Climate-and-Security-Report-2022.pdf>.
8. UNEP/ENVSEC, Zoï environment network, Climate Change in the West Balkans (2012).
9. UN Environment Programme, UN Emissions Gap Report 2023, abgerufen am 20.11.2023, <https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2023>.
10. “Global Carbon Budget,” Global Carbon Project, abgerufen am 15.03.2024.
11. Global Tipping Points Report 2023, ed. by T. M. Lenton, D.I. Armstrong McKay, S. Loriani et al, (Exeter: University of Exeter, 2023).
12. José Francisco Alvarado Cobar, Anniek Barnhoorn, Noah Bell et al., Environment of Risk: Security in a New Era of Risk, (Stockholm: SIPRI, 2022); World Bank, Groundswell part 2: Acting on Internal Climate Migration. (Washington D.C.: World Bank, 2021); EEAS, EU Joint Communication: A new outlook on the climate and security nexus: Addressing the impact of climate change and environmental degradation on peace, security and defence, 28.06.2023, 1.
13. European Environment Agency, European Climate Risk Assessment. Executive Summary, EEA Report (1/2024): 3.
14. R. Tavares Da Costa, E. Krausmann, and C. Hadjisavvas, Impacts of climate change on defence-related critical energy infrastructure, (EUR 31270 EN. Luxembourg: Joint Research Center (JRC) / Publications Office of the European Union, 2023), abgerufen am 15.03.2024, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC130884>.
15. G. Giannopoulos, R. Jungwirth, C. Hadjisavvas, Fortifying Defence: Strengthening Critical Energy Infrastructure against Hybrid Threats (Luxembourg: European Defence Agency, 2023), abgerufen am 15.03.2024, https://eda.europa.eu/docs/default-source/brochures/eda-jrc-study_web-version.pdf.
16. NATO, The Secretary General Report, NATO Climate Change and Security Impact Assessment, Second Edition (2023): 3, abgerufen am 16.03.2024, https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2023/7/pdf/230711-climate-security-impact.pdf.
17. Siehe dazu BMLV Publikation, „Risikobild 2024: Welt aus den Fugen“, abgerufen am 16.03.2024, <https://verteidigungspolitik.at/artikel-risikobild-2024>.
18. General Secretariat of the Council of the European Union, ART, Greening the armies, Is a sustainable approach to national defence possible? (Jänner 2024), abgerufen am 07.05.2024, art-greening-the-armies.pdf (europa.eu).
19. „Klimakrise und die Rolle der Streitkräfte. Publikation des BMLV“, abgerufen am 16.03.2024, <https://verteidigungspolitik.at/themenpolicy-klima-und-verteidigung>.
20. „Aufbauplan 2032+“, Bundesheer.at, abgerufen am 16.12.2023, <https://www.bundesheer.at/aktuelles/detail/das-bringt-2024>.
21. Linsey Cottrell, Duraid Jalili, David Burbridge, The OSCE and Military Emissions: The Next Steps and Mitigation of Greenhouse Gases, in BMLV/LVAK Publikation; Climate.Changes.Security.: Navigating Climate Change and Security Challenges in the OSCE Region, abgerufen am 07.05.2024, <https://www.bmlv.gv.at/wissen-forschung/publikationen/publikation.php?id=1201>.
22. „Nationaler Energie- und Klimaplan (NEKP)“, Bundesministerium für Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, abgerufen am 16.03.2024, https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/klimaschutz/nat_klimapolitik/energie_klimaplan.html.
23. „Nationaler Energie- und Klimaplan: Konsultation gestartet“, Umweltbundesamt, 04.07.2023, <https://www.umweltbundesamt.at/news230704>.
24. „Nationaler Energie- und Klimaplan. Entwurf“, Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, 20.09.2023, <https://www.wko.at/oe/news/0095-oy--beilage-1-nas-executive-summary.pdf>.
25. BKA, Bundes-Krisensicherheitsgesetz sowie Änderung des Meldegesetzes 1991. BGBl. I Nr. 89/2023, abgerufen am 20.07.2023, https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblAuth/BGBLA_2023_I_89/BGBLA_2023_I_89.pdf.
26. EU, Verordnung (EU) 2021/1119 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Juni 2021 zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 401/2009 und (EU) 2018/1999 („Europäisches Klimagesetz“), abgerufen am 09.07.2021, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R1119&from=FR>.
27. Rat der Europäischen Union, Ein Strategischer Kompass für Sicherheit und Verteidigung – Für eine Europäische Union, die ihre Bürgerinnen und Bürger, Werte und Interessen schützt und zu Weltfrieden und internationaler Sicherheit beiträgt, abgerufen am 21.03.2022, <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-7371-2022-INIT/de/pdf>.
28. EEAS, Cover Note. From EEAS to EU Delegations. EU Climate Change and Defence Roadmap, (2020)1251, abgerufen am 09.11.2020, <https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/documents/2022-03-28-ClimateDefence-new-Layout.pdf>.
29. “EU Joint Communication. A new outlook on the climate and security nexus: Addressing the impact of climate change and environmental degradation on peace, security and defence,” European Centre of Excellence for Civilian Crisis Management, abgerufen am 28.06.2023, <https://www.coe-civ.eu/kh/a-new-outlook-on-the-climate-and-security-nexus>.
30. “EU Joint Communication. A new European Defence Industrial Strategy: Achieving EU readiness through a responsive and resilient European Defence Industry,” European Sources Online, abgerufen am 05.03.2024, <https://www.europeansources.info/record/a-new-european-defence-industrial-strategy-achieving-eu-readiness-through-a-responsive-and-resilient-european-defence-industry/>.
31. European Sources Online, “EU Joint Communication. A new European Defence Industrial Strategy,” 28.
32. “Joint Communication to the European Parliament and the Council. Action Plan on Military Mobility 2.0,” European Commission, abgerufen am 10.11.2022, <https://defence-industry-space.ec.europa.eu/system/files/2022-11/Action%20plan%20on%20military%20mobility%202.0.pdf>.
33. “CapTech Energy and Environment,” European Defence Agency (EDA), abgerufen am 16.03.2024, <https://eda.europa.eu/what-we-do/all-activities/activities-search/energy-and-environment-programme>.

34. European Defence Agency (EDA), The 2023 EU Capability Development Priorities (2023): 5, abgerufen am 16.03.2024, <https://eda.europa.eu/docs/default-source/brochures/qu-03-23-421-en-n-web.pdf>.
35. "NATO Climate Change and Security Action Plan, Compendium of best practices (2023)," NATO, abgerufen am 16.03.2024, https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2023/7/pdf/230710-climate-change-best-practices.pdf.
36. "NATO Greenhouse Gases Emission Mapping and Analytical Methodology (2023)," NATO, abgerufen am 16.03.2024, https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2023/7/pdf/230710-NATO-GHG-Methodology.pdf.
37. "Environment, climate change and security," NATO, last updated 12.01.2024, abgerufen am 15.03.2024, https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_91048.htm.
38. Sarah Lokenberg, "Climate Diplomacy. Three takeaways on Climate Security from Vilnius: enhance interoperability, energy security and cooperation," Climate Diplomacy, 18.07.2023, <https://climate-diplomacy.org/magazine/conflict/three-takeaways-climate-security-vilnius-enhance-inter-operability-energy>.
39. Kanada, Dänemark, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Lettland, Italien, Luxemburg, Norwegen, Rumänien, Türkei und Großbritannien.
40. "NATO Center of Excellence for Climate Change and Security," Government of Canada, abgerufen am 15.03.2024, https://www.international.gc.ca/world-monde/international_relations-relations_internationales/nato-otan/centre-excellence.aspx?lang=eng.
41. "The Paris Agreement. What is the Paris Agreement?," United Nations Climate Change, abgerufen am 15.03.2024, <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>; "The Paris Agreement (2015)," UN abgerufen am 16.03.2024, https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf.
42. "UN Climate Change Conference - United Arab Emirates. 30 Nov-12 Dec 2023," United Nations Climate Change, abgerufen am 15.03.2024, <https://unfccc.int/cop28>.
43. UN Framework on Climate Change, First global stocktake, 13.12.2023, 5, https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2023_L17_adv.pdf.
44. "UN Climate Change Conference Baku - November 2024. 11 Nov-22 Nov 2024, abgerufen am 16.03.2024, <https://unfccc.int/cop29>.
45. "Secretariat Climate Action Plan (September 2019)," UN, <https://www.un.org/management/sites/www.un.org.management/files/united-nations-secretariat-climate-action-plan.pdf>.
46. "The Way Forward: Environment Strategy for Peace Operations 2023-2030. Responsibility, Ambition, Legacy," UN, abgerufen am 07.02.2024, https://operationalsupport.un.org/sites/default/files/the_way_forward_-_environment_strategy_2023-2030_0.pdf.
47. Z.B. GBR Sustainable Support Strategy 2022, MoD Climate Change and Sustainability Strategy 2021, US Army Climate Strategy and Implementation Plan (2022), DoD Climate Risk Analysis (2021), FRA Climate and Defence Strategy (2022), IRL Defence Forces Climate Action Roadmap 2023.
48. Siehe dazu auch: „Klimakrise und die Rolle der Streitkräfte. Publikation des BMLV“ (2023), abgerufen am 16.03.2024, <https://verteidigungspolitik.at/themenpolicy-klima-und-verteidigung>, 40 ff.
49. „Nachhaltigkeitsbericht 2021 des Bundesministeriums für Landesverteidigung,“ BMLV, abgerufen am 07.05.2024, <https://www.bmlv.gv.at/wissen-forschung/publikationen/beitrag.php?id=3491>.
50. Gemeinsam mit Belgien, Zypern, Dänemark, Irland, Niederlande, Slowenien, Slowakei und Portugal.
51. British Embassy Vienna, Post, 18.03.2024, https://www.linkedin.com/posts/department-for-international-trade-in-austria_we-were-pleased-to-welcome-representatives-activity-7175443674854539264-MtiQ.
52. Richard Milburn, "Carbon Warriors: Enhancing NATO's Response to Climate Change," RUSI Journal Vol. 168, No. 4 (2023):33.
53. Milburn, "Carbon Warriors," 39.
54. General Secretariat of the Council of the European Union, ART, Greening the armies, Is a sustainable approach to national defence possible? (Jänner 2024), abgerufen am 07.05.2024, <https://www.consilium.europa.eu/media/69607/art-greening-the-armies.pdf>.