

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Sevim Dağdelen, Andrej Hunko, Pascal Meiser, Kathrin Vogler und der Fraktion DIE LINKE.  
– Drucksache 20/1450 –**

### **Der ökologische Fußabdruck der Bundeswehr**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

In einem im Vorfeld der UNO-Klimakonferenz COP26 in Glasgow veröffentlichten Sonderbericht stufen die US-Geheimdienste die Auswirkungen des Klimawandels als Gefahr für die nationale Sicherheit ein (<https://www.spiegel.de/wissenschaft/us-geheimdienste-klimakrise-ist-eine-gefahr-fuer-die-nationale-sicherheit-a-a7f59727-f181-4664-b42d-f38cffe41b66>). Die zunehmende Ressourcenknappheit durch Extremwetterereignisse, der Anstieg des Meeresspiegels sowie neue geopolitische Auseinandersetzungen beispielsweise um die Arktis drohen, bestehende Konflikte anzuhetzen oder neue auszulösen (<https://www.sueddeutsche.de/politik/klimawandel-sicherheit-un-1.5214416>).

Die Bundesregierung erkennt den Klimawandel als größte Bedrohung der menschlichen Existenz an (<https://www.auswaertiges-amt.de/de/newsroom/ma-as-uno-klima-und-sicherheit/2443838>). Sie warnt davor, dass die Folgen des Klimawandels drohen, Menschen die Lebensgrundlage zu entziehen und so zu einer Gefahr für die internationale Sicherheit zu werden (<https://new-york-un.diplo.de/un-de/aktuelles/freundesgruppe-klima-und-sicherheit/2125776>). Als Herausforderung für die deutsche und europäische Sicherheitspolitik gelten dabei insbesondere die Frage von Klimaflüchtlingen und der möglichen kompletten Destabilisierung des „europäischen Vorfeldes im Süden“ aufgrund der zunehmenden Unbewohnbarkeit dieser Territorien durch ausbleibende Ernteträge und das Ausbrechen gewaltsamer Konflikte infolge der klimatischen Veränderungen (<https://www.bmvg.de/de/aktuelles/klimawandel-bundeswehr-59138>).

Während die Bundesregierung die Gefahren des Klimawandels für Frieden und Sicherheit thematisiert und sich für Lösungsansätze wie bessere Frühwarnsysteme und Präventionsmechanismen einsetzen will (<https://www.auswaertiges-amt.de/de/aussenpolitik/themen/klima/klima-sicherheit-freundesgruppe-deutschland/2141356>), bleiben nach Auffassung der Fragesteller das Militär und dessen eigener wesentlicher Einfluss auf den Klimawandel und die daraus resultierenden Sicherheitsbedrohungen weitgehend außen vor. Militär, Rüstungsindustrie und Krieg tragen jedoch durch einen hohen Verbrauch von fossilen Brennstoffen maßgeblich zur Erderwärmung bei (<https://www.welt.de/wirtschaft/article211016375/CO2-Emissionen-Krieg-und-Ruestung-die-vergessen-Klimasuender.html>).

---

*Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums der Verteidigung vom 12. Mai 2022 übermittelt.*

*Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.*

Im Jahr 2017 belief sich die Menge des vom US-Militär erzeugten CO<sub>2</sub> auf 59 Millionen Tonnen, eine Zahl, die höher ist als die vieler Industrienationen wie Schweden mit 48 Millionen Tonnen oder die Schweiz mit 34 Millionen Tonnen. Wäre das US-Militär ein Staat, wäre es an der 55. Stelle der CO<sub>2</sub>-Emittenten der Welt (<https://www.statista.com/chart/18359/estimated-military-carbon-dioxide-emissions/>). Das Militär der EU-Mitgliedstaaten hinterließ im Jahr 2019 einen geschätzten CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von etwa 24,8 Millionen Tonnen. Davon war die Bundeswehr für mindestens 4,5 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> verantwortlich ([https://ceobs.org/wp-content/uploads/2021/02/Under-the-radar\\_the-carbon-footprint-of-the-EUs-military-sectors.pdf](https://ceobs.org/wp-content/uploads/2021/02/Under-the-radar_the-carbon-footprint-of-the-EUs-military-sectors.pdf)). Das entspricht immerhin den jährlichen Emissionen der PKWs von 3 Millionen Berufspendlern (<https://www.spiegel.de/wissenschaft/technik/militaer-in-der-klimakrise-feuer-frei-mit-co-a-c2e073bc-3533-4827-b75e-0e0a4905255e>). Ein von der deutschen Bundeswehr eingesetzter Kampffjet vom Typ Eurofighter verbraucht 3 500 Kilogramm Treibstoff pro Flugstunde, entsprechend 11 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente. Um die durch die 10 480 Flugstunden der Eurofighter der Bundeswehr im Jahr 2018 freigesetzten 115 280 Tonnen CO<sub>2</sub> zu speichern, bräuchte es mehr als 9 Millionen Bäume (<https://www.ipnw.de/startseite/artikel/de/abruesten-fuers-klima-keine-ausnahmen.html>).

Neben den CO<sub>2</sub>-Emissionen verursacht das Militär auch Umweltbelastungen durch Boden- und Grundwasserverschmutzung und Grundwasserverseuchung beispielsweise durch Betriebsunfälle, nicht fachgerechte Entsorgung oder Ableitung zum Beispiel von Löschschäumen und Diesel und anderen Gefahrenstoffen inklusive Munition oder Kerosinablass als Notmaßnahme und im Normalbetrieb (<https://www.imi-online.de/2019/06/21/krieg-ist-der-groesste-klimakiller/>). Fluglärm, Schadstoffe in der Atemluft, Boden und Grundwasser beispielsweise durch den Einsatz von PFC-Chemikalien auf Militärflugplätzen belasten zudem die menschliche Gesundheit (<https://www.klimareporter.de/international/militaer-ist-toedlich-auch-fuer-umwelt-und-klima>).

Nachdem bereits während der Verhandlungen über das Kyoto-Abkommen von 1997 die militärischen Treibhausgasemissionen auf Bestreben der US-Regierung von den Klimaverhandlungen ausgenommen wurden, überließ auch das Pariser Abkommen von 2015 die Reduzierung der militärischen Treibhausgasemissionen dem Ermessen der einzelnen Staaten. Die Berichterstattung über militärische Emissionen ist freiwillig (<https://www.spiegel.de/wissenschaft/technik/militaer-in-der-klimakrise-feuer-frei-mit-co-a-c2e073bc-3533-4827-b75e-0e0a4905255e>).

Obwohl die Bundesregierung plante, „Daten mit Bezug zum militärischen Auftrag sukzessive in die Nachhaltigkeitsberichterstattung aufzunehmen“ (Antwort zu Frage 3 auf Bundestagsdrucksache 19/15249), enthält der Nachhaltigkeitsbericht des Bundesministeriums der Verteidigung (BMVg) und der Bundeswehr für den Zeitraum 2018 bis 2019 lediglich Angaben zu den Emissionen für die Infrastrukturen und militärspezifische Mobilität, nicht jedoch für die Auslandseinsätze. Gerade hier sind aber die entsprechenden Emissionen besonders hoch. Für das US-Militär beliefen sich die gesamten Treibhausgasemissionen seit dem Einmarsch der USA in Afghanistan im Jahr 2001 bis 2017 auf 1 212 Millionen Tonnen (<https://www.statista.com/chart/18359/estimated-military-carbon-dioxide-emissions/>).

### Vorbemerkung der Bundesregierung

Die Bundesregierung nimmt die Vorbemerkung der Fragesteller zur Kenntnis. Sie stimmt weder den darin enthaltenen Wertungen zu noch bestätigt sie die darin enthaltenen Feststellungen oder dargestellten Sachverhalte.

1. Inwieweit ist es nach Auffassung der Bundesregierung für eine vollumfängliche Öko- und Klimabilanz des Bundesministeriums der Verteidigung und der Bundeswehr notwendig, neben den Emissionen für die Infrastrukturen und militärspezifische Mobilität auch die Emissionen für Auslandseinsätze einzubeziehen?

Aufgrund ihrer multinationalen Organisation, die sich auch auf den Energiesektor bezieht, ist eine Aufteilung der Treibhausgasemissionen, die während der Auslandseinsätze entstehen, auf die einzelnen Staaten in verursachungsgerechter Weise nicht möglich. Siehe hierzu auch die Antwort zu Frage 4.

2. Inwieweit ist es nach Auffassung der Bundesregierung angesichts der Bedrohung der menschlichen Existenz durch den Klimawandel (<https://www.auswaertiges-amt.de/de/newsroom/maas-uno-klima-und-sicherheit/2443838>) und der hohen Treibhausgasemissionen durch das Militär ([https://ceobs.org/wp-content/uploads/2021/02/Under-the-radar\\_the-carbon-footprint-of-the-EUs-military-sectors.pdf](https://ceobs.org/wp-content/uploads/2021/02/Under-the-radar_the-carbon-footprint-of-the-EUs-military-sectors.pdf)) notwendig, konkrete Reduktionsziele für die Treibhausgasemissionen des Bundesministeriums der Verteidigung und der Bundeswehr zu formulieren?
3. Warum wurden in dem im Jahr 2019 beschlossenen sogenannten Klimapakete keine Klimaschutzziele für die Bundeswehr formuliert, vor dem Hintergrund, dass sie mit ca. 250 000 militärischen und zivilen Beschäftigten die mit Abstand größte Institution auf Bundesebene und damit auch größter Verursacher von Treibhausgasen unter Regierungsverantwortung ist (<https://www.nd-aktuell.de/artikel/1151524.das-militaer-als-verursacher-der-klimakatastrophe-krieg-gegen-die-umwelt.html>)?

Die Fragen 2 und 3 werden zusammen beantwortet.

Im Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) sind Klimaschutzziele für die Bundesrepublik Deutschland normiert. Weitere Minderungsanforderungen sind in Form von Jahresemissionsmengen für die emittierenden Sektoren festgelegt worden. Für einzelne Emittenten wurden keine Grenzwerte festgelegt. Die Sektoren sind in Anlage 1\* des KSG über die Quellkategorien nach dem Common Reporting Format definiert. Hierunter fallen teilweise auch Emissionen, die die Bundeswehr verursacht, z. B. die Emissionen bei der Verbrennung von fossilen Energieträgern in militärischen Einrichtungen im Inland (vgl. 1 A 5, Anlage 1\* des KSG). Maßnahmen für die gesamte Bundesverwaltung wurden im Klimaschutzprogramm 2030 in Abschnitt 3.5.1 „Klimaneutrale Bundesverwaltung“ festgelegt.

4. Hat sich die Bundesregierung im Rahmen der UNO-Klimakonferenz COP26 in Glasgow für eine verbindliche Berichterstattung über militärische Treibhausgasemissionen eingesetzt, und wenn nein, warum nicht?

Reduktionsverpflichtungen für militärische Emissionen werden im Rahmen des Übereinkommens von Paris nicht separat ausgewiesen. Sie werden jedoch in der Treibhausgasemissionsberichterstattung unter der Klimarahmenkonvention und zukünftig auch unter dem Übereinkommen von Paris erfasst und dementsprechend im jährlich erscheinenden Nationalen Inventarbericht zum Deutschen Treibhausgasinventar durch das Umweltbundesamt veröffentlicht. Hiermit kommt die Bundesrepublik Deutschland ihrer Verpflichtung als Vertragsstaat der Klimarahmenkonvention nach, vollständige Inventare zu nationalen Treibhausgasemissionen zu erstellen, zu veröffentlichen und regelmäßig fortzu-

\* Von einer Drucklegung der Anlage wird abgesehen. Diese ist auf Bundestagsdrucksache 20/1829 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

schreiben. Die inländischen Emissionen der Bundeswehr werden gemäß der 2006 Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories und der United Nations Framework Convention on Climate Change Vertragsstaatenentscheidung 24/CP.19 u. a. unter der Quellkategorie 1 A 5 erfasst. Das Bundes-Klimaschutzgesetz ordnet diese Emissionen dem Sektor Gebäude zu.

Emissionen aus „multilateralen militärischen Operationen“ werden nicht in den Gesamtemissionen einzelner Länder bilanziert. Für die Zuordnung der Emissionen gilt das Territorialprinzip, d. h. die Emissionen innerhalb der jeweiligen Staatsgrenzen werden berichtet und einem Land zugeordnet. Aus diesem Grund werden die Emissionen aus multilateralen Operationen separat berichtet. Weder die Emissionen aus den nationalen militärischen Operationen noch die aus multilateralen militärischen Emissionen sind bisher in den Verhandlungen in Glasgow diskutiert worden und kein Land hat einen entsprechenden Vorschlag eingebracht. Die verpflichtende Grundlage der Emissionsberichterstattung unter dem Pariser Abkommen wurde mit der Vertragsstaaten-Entscheidung 18/CMA.1 „Modalities, procedures and guidelines for the transparency framework for action and support referred to in Article 13 of the Paris Agreement“ beschlossen. Zur Berechnung der Treibhausgasemissionen legt die Entscheidung 18/CMA.1 die 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories fest.

5. Warum erfasst die Bundesregierung bisher auch im vierten Nachhaltigkeitsbericht des Bundesministeriums der Verteidigung und der Bundeswehr die Berichterstattung zur Nachhaltigkeit 2020 lediglich Informationen über Nachhaltigkeit im internen Verwaltungshandeln des Bundesministeriums der Verteidigung und der Bundeswehr, nicht jedoch die CO<sub>2</sub>-Emissionen der durch die Bundeswehr in den Teilstreitkräften genutzten Waffensysteme, obwohl die Bundesregierung bereits 2019 ankündigte, aufgrund der wachsenden Bedeutung des Klimaschutzes, „entsprechende Daten mit Bezug zum militärischen Auftrag sukzessive in die Nachhaltigkeitsberichterstattung aufzunehmen“ (Antwort zu Frage 3 auf Bundestagsdrucksache 19/15249)?

Der Nachhaltigkeitsbericht 2020 des Bundesministeriums der Verteidigung und der Bundeswehr enthält in Kapitel 8.1 die inländischen CO<sub>2</sub>-Emissionen der durch die Bundeswehr genutzten militärischen Mobilitätssysteme (Land, Luft, See).

6. Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung aus dem von ihr bestätigten Zusammenhang, dass jede Erhöhung der Aktivitäten der Streitkräfte, häufigere eigene Truppenmanöver, Teilnahmen an Manövern im Rahmen der NATO, vermehrter Einsatz der Bundeswehr im Ausland notwendigerweise mit einem erhöhten Ressourcenverbrauch und klimaschädlichen Emissionen einhergehen (Antwort zu Frage 5 auf Bundestagsdrucksache 19/15249)?

7. Inwiefern stehen nach Auffassung der Bundesregierung die Erfüllung des Zwei-Prozent-Ziels der NATO durch die deutliche Steigerung des Verteidigungshaushalts im Bundeshaushaltsplan für das Jahr 2022 sowie die Finanzierung von RüstungsgröÙvorhaben durch das neu einzurichtende Sondervermögen der Bundeswehr in Höhe von 100 Mrd. Euro (<https://www.bmvg.de/de/aktuelles/deutlich-aufgestockt-verteidigungshaushalt-5372564>) und der damit verbundene erhöhte Ressourcenverbrauch sowie die zusätzlichen klimaschädlichen Emissionen im Widerspruch zu dem im Klimaschutzgesetz 2021 festgesetzten Ziel der Treibhausgasneutralität bis 2045 (<https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/klimaschutzgesetz-2021-1913672>), vor dem Hintergrund der Einschätzung der Bundesregierung, dass „sowohl im Flugbetrieb als auch in der militärischen Landmobilität bei entsprechend hohen Fähigkeitsanforderungen an Masse und Leistung auch langfristig Verbrennungsmotoren und Turbinen eingesetzt werden müssen“ (Antwort zu Frage 4 auf Bundestagsdrucksache 19/15249)?
8. Inwieweit haben bei der Entscheidung der Bundesregierung für eine deutliche Steigerung der Ausgaben für die Bundeswehr und bei Rüstungsvorhaben (<https://www.bmvg.de/de/aktuelles/deutlich-aufgestockt-verteidigungshaushalt-5372564>) der damit verbundene erhöhte Ressourcenverbrauch sowie die zusätzlichen klimaschädlichen Emissionen eine Rolle gespielt?

Die Fragen 6 bis 8 werden zusammen beantwortet.

Ziel der Haushaltsmittelaufstockung ist eine bedarfsgerecht ausgestattete leistungsfähige, hochmoderne, fortschrittliche Bundeswehr. Sowohl der Regierungsentwurf für den Bundeshaushalt 2022 als auch die Gesetzentwürfe zum Sondervermögen befinden sich aktuell im parlamentarischen Verfahren.

Die Reduktionsziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes gelten unabhängig von wechselnden Intensitäten der Streitkräfteaktivitäten und Steigerungen im Verteidigungshaushalt. Das Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) und die Bundeswehr haben seit dem international gebräuchlichen Referenzjahr 1990 erhebliche Minderungen bei den Treibhausgasemissionen erreicht und setzen ihre Anstrengungen fort, um ihren Beitrag zur Erreichung der Klimaneutralität Deutschlands zu leisten.

Die langfristige Nutzung von Verbrennungsmotoren betrifft im militärischen Bereich Anwendungen, bei denen hohe Energiedichten auch künftig zwingend erforderlich sind. Synthetische Kraftstoffe aus regenerativen Energien stellen nach derzeitigem Kenntnisstand einen guten Beitrag zur Realisierung eines nachhaltigen Betriebs dar.

9. Inwieweit trifft es nach Auffassung der Bundesregierung zu, dass die zusätzlichen Investitionen in einen der klimaschädlichsten aller Wirtschaftssektoren durch die dauerhafte Steigerung der Verteidigungsausgaben bei Aufrechterhaltung der Schuldenbremse die finanziellen Möglichkeiten für dringend erforderliche Investitionen in den ökologischen Umbau einschränken (<https://www.berliner-zeitung.de/politik-gesellschaft/aufreueung-und-klimaschutz-die-welt-am-kippunkt-li.215529>)?

Es ist geplant, die zusätzlichen Ausgaben für die Stärkung der Bündnis- und Verteidigungsfähigkeit in einem Sondervermögen bereit zu stellen, das die Schuldenbremse nicht berühren soll. Unter diesem Aspekt sind eventuelle Einschränkungen für notwendige Ausgaben des Bundes an anderer Stelle durch das Sondervermögen nicht plausibel.

10. Plant die Bundesregierung die Erhebung von Daten zur Entwicklung des jährlichen Energieverbrauchs und der Energiekosten bei der Bundeswehr sowie der jährlichen Emissionen von Treibhausgasen und Feinstaub im Rahmen der Erreichung des Zwei-Prozent-Ziels der NATO, und falls nein, warum nicht?

Energieverbrauch und -kosten werden bei der Bundeswehr erhoben und jährlich ausgewiesen. Dadurch ist ein Vergleich über die Jahre jederzeit möglich. Potentielle Auswirkungen von Erhöhungen des Verteidigungsetats auf die Treibhausgas-Emissionen sind rein hypothetisch und können daher nicht beziffert werden.

Zahlen zum Feinstaub werden aus messtechnischen Gründen nicht erhoben.

11. Wie haben sich die jährlichen CO<sub>2</sub>-Gesamtemissionen der Bundeswehr seit 2019 bis zum aktuellen Stichtag entwickelt?  
Welche Faktoren wurden dafür aus welchen Gründen nicht eingerechnet (vgl. Antwort zu Frage 1 auf Bundestagsdrucksache 19/15249)?

Die jährlichen CO<sub>2</sub>-Gesamtemissionen der Bundeswehr betragen im Jahr 2020 insgesamt 1,48 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>e (Co<sub>2</sub>-Äquivalent) und im Jahr 2021 insgesamt 1,71 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>e. Im Vergleich dazu lag der Wert im Jahr 2019 bei 1,45 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>e. Die Emissionen aus zivilen Flugreisen sind im Wert für das Jahr 2019 nicht enthalten. Sie werden seit dem Jahr 2020 im Rahmen des Monitorings für das Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit erfasst. Für das Jahr 2021 liegen dazu noch keine Zahlen vor. Die Steigerung der Treibhausgasemissionen im Jahr 2021 im Vergleich zu den Vorjahren beruht zum Großteil auf einem Mehrverbrauch von Brennstoffen im Bereich Infrastruktur (Wärme). Die Wintertemperaturen in diesem Jahr lagen deutlich unter denen von 2020 (siehe auch Antwort zu Frage 15).

12. Wie haben sich die jährlichen CO<sub>2</sub>-Gesamtemissionen der Bundeswehr durch die „militärspezifische Mobilität“ in den Jahren 2020 und 2021 entwickelt (bitte entsprechend den Jahren getrennt auflisten; <https://www.bmvg.de/resource/blob/3744490/fb034ba5fc1c8148bb103bb04ae928e5/20201022-dl-nachhaltigkeitsbericht-2020-data.pdf>, S. 28)?

Die jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen der Bundeswehr durch die „militärspezifische Mobilität“ betragen im Jahr 2020 insgesamt 0,79 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>e und im Jahr 2021 insgesamt 0,78 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>e.

Im Vergleich dazu lag der Wert im Jahr 2019 bei 0,63 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>e. Dies entspricht einem Anstieg in den Jahren 2020 und 2021 gegenüber dem Jahr 2019 von 25 Prozent. Ursächlich dafür ist der Anstieg des Kraftstoffverbrauchs der Luftwaffe.

13. Wie haben sich die jährlichen CO<sub>2</sub>-Gesamtemissionen der durch die Bundeswehr genutzten handelsüblichen PKW/Van in den Jahren 2020 und 2021 entwickelt (bitte entsprechend den Jahren getrennt auflisten; <https://www.bmvg.de/resource/blob/3744490/fb034ba5fc1c8148bb103bb04ae928e5/20201022-dl-nachhaltigkeitsbericht-2020-data.pdf>, S. 29)?

Die jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen der durch die Bundeswehr und ihrem Mobilitätsdienstleister, die BwFuhrparkService GmbH (BwFPS) genutzten handelsüblichen Pkws/Vans betragen im Jahr 2020 insgesamt 0,13 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>e und im Jahr 2021 insgesamt 0,14 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>e. Der Anteil

CO<sub>2</sub>-Emissionen der handelsüblichen Pkws/Vans der Bundeswehr an den jährlichen CO<sub>2</sub>-Gesamtemissionen der „militärspezifischen Mobilität“ beträgt für das Jahr 2020 16 Prozent und für das Jahr 2021 18 Prozent.

14. Wie hat sich der Flächenverbrauch durch die Liegenschaften der Bundeswehr in den Jahren 2020 und 2021 entwickelt (bitte nach Jahr, Gesamtflächengröße und Nutzungsart aufschlüsseln; Antwort zu Frage 6 auf Bundestagsdrucksache 19/15249)?

Nutzungsart	Fläche (ha) – 2020	Fläche (ha) – 2021
Stabs-/Dienst- und Verwaltungsobjekte	2.178	2.189
Truppenunterkünfte	5.682	5.694
Schulen	2.417	2.422
Fernmeldeanlagen	1.271	1.253
Flugplätze und Flugkörperanlagen	12.273	11.246
Depots	5.317	5.342
Lager	1.084	1.085
Ausbildungsanlagen und Schießplätze	208.986	210.127
Sonderanlagen	23.295	23.294
Sonstige Objekte	975	989
Summe (ha)	263.478	263.641

15. Wie haben sich der Energieverbrauch und die Energiekosten für den Betrieb der Liegenschaften und Einrichtungen der Bundeswehr in den Jahren 2019, 2020 und 2021 entwickelt (bitte nach Gesamtverbrauchsmengen und Gesamtsummen, absolut und witterungsbereinigt, sowie nach den Energiesegmenten Strom, Erdgas, Fernwärme und Heizöl aufschlüsseln)?

Die einzelnen Zahlen entnehmen Sie bitte der nachstehenden Tabelle.

	2019	2020	2021	Einheit
<b>Gesamtenergieverbrauch</b>	<b>3,868</b>	<b>3,644</b>	<b>4,104</b>	<b>TWh</b>
Energieverbrauch Strom	1,002	0,925	0,976	TWh
Energieverbrauch Wärme (absolut)	2,866	2,719	3,128	TWh
Energieverbrauch Wärme (witterungsbereinigt)	3,020	2,852	2,980	TWh
Erdgas	1,923	1,725	2,031	TWh
Fernwärme	0,475	0,521	0,549	TWh
Heizöl	0,305	0,301	0,328	TWh
<b>Ausgaben Gesamt</b>	<b>339</b>	<b>321</b>	<b>344</b>	<b>Mio. Euro</b>
Strom	200	185	198	Mio. Euro
Wärme	138	136	146	Mio. Euro

Die Differenz zwischen der Summe der Verbräuche an Erdgas, Fernwärme und Heizöl zum absoluten Energieverbrauch Wärme ist der Verwendung weiterer Heizmedien wie z. B. Holzhackschnitzel, Pellet und Solarthermie geschuldet. Die Angaben zu den Ausgaben für das Jahr 2021 sind vorläufig geschätzt, da noch nicht alle Rechnungen eingegangen sind.

16. Wie hoch waren der jährliche Energieverbrauch und die Energiekosten der Bundeswehr in den jeweiligen Auslandseinsätzen seit dem Jahr 2000 (bitte nach Einsatzgebiet bzw. Mandat, Jahren und Kosten aufschlüsseln; Antwort zu Frage 4 auf Bundestagsdrucksache 17/11248)?

Die Daten, soweit ermittelbar, sind der als Anlage 1\* beigefügten Tabelle zu entnehmen.

17. Wie hoch waren die jährlichen Emissionen von Treibhausgasen durch die Bundeswehr in den jeweiligen Auslandseinsätzen seit dem Jahr 2000 (bitte nach Einsatzgebiet bzw. Mandat, Jahren, Emissionsart und Emissionsmenge aufschlüsseln)?

Diese Daten werden nicht erhoben.

18. Wie haben sich die Kosten und der Verbrauch für Betriebsstoffe (für den Betrieb der Waffensysteme in Form von Flug-, Schiffs- und Bodenkraftstoffen einschließlich Schmiermitteln) in den Jahren 2019, 2020, 2021 und bis zum aktuellen Stichtag im Jahr 2022 entwickelt (bitte inklusive Kraftstoffe der Bundeswehr Fuhrpark GmbH und Energieverbrauch und Energiekosten im Einsatz; Antwort zu Frage 19 auf Bundestagsdrucksache 19/15249)?

Tabelle 1: Verbrauchsentwicklung (Mengenangaben jeweils in m<sup>3</sup>) aufgeschlüsselt nach Art und Jahr

	2019	2020	2021	31.03.2022
Flugturbinenkraftstoff	158.739	196.265	185.401	59.642
Bodenkraftstoff	56.823	48.074	55.141	17.389
Schiffskraftstoff	56.918	56.947	56.832	14.421

Daten zu den Kosten und Verbräuchen im Einsatz liegen nicht vor. Die Versorgung mit Treibstoffen im Einsatz wird nur teilweise zentral beauftragt. Daneben existieren überwiegend dezentrale Versorgungsverträge (mit lokalen/EU-/UN-Auftragnehmern) über die Einsatzwehrverwaltungsstellen.

Hinsichtlich der jährlichen Ausgaben ist anzumerken, dass keine separate Erfassung nach Treibstoffart erfolgt, sondern nur die jährliche Gesamtsumme zur Verfügung steht. Jährliche Änderungen aus eventuell früheren Meldungen können sich auch hier aus überjährigen Rechnungsstellungen ergeben.

Tabelle 2: Gesamtausgaben Betriebsstoff – Jahresendstand in Euro

2019	2020	2021	31.03.2022
240.548.911,88	201.588.567,45	223.385.149,52	69.348.364,68

19. Wie viele Flugstunden wurden in den Jahren seit 2000 von den fliegenden Einheiten der Luftwaffe, des Heeres und der Marine auf den verschiedenen Flugzeugen und Hubschraubern absolviert (bitte nach Jahr und Luftfahrzeugen aufschlüsseln)?

Die Beantwortung der Frage kann in offener Form nicht erfolgen. Die Einstufung als Verschlussache mit dem Geheimhaltungsgrad „VS – Nur für den Dienstgebrauch“ ist im vorliegenden Fall im Hinblick auf das Staatswohl erforderlich.

\* Von einer Drucklegung der Anlage wird abgesehen. Diese ist auf Bundestagsdrucksache 20/1829 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

derlich. Nach § 2 Absatz 2 Nummer 4 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum materiellen Geheimschutz (Verschlussachenanweisung, VSA) vom 10. August 2018 sind Informationen, deren Kenntnisnahme durch Unbefugte für die Interessen der Bundesrepublik Deutschland oder eines ihrer Länder nachteilig sein kann, entsprechend einzustufen.

Bei offener Beantwortung wäre eine freie Einsicht in die Möglichkeiten der Bundeswehr in vorhandene Fähigkeiten, Abläufe und Zeitlinien in Bezug auf die Verteidigung und Abwehr von Angriffen zu befürchten. Anhand der Flugstunden sind Rückschlüsse auf die Einsatzbereitschaft der Waffensysteme möglich. Insofern muss ausnahmsweise das offene Fragerecht der Abgeordneten gegenüber dem Geheimhaltungsinteresse der Bundesregierung zurückstehen.

Auf die „VS – Nur für den Dienstgebrauch“ eingestufte Anlage 2\* wird verwiesen.

Die Anlage gibt einen Überblick über die erfliegenen Flugstunden (FH) der bemannten fliegenden Waffensysteme der Luftwaffe, des Heeres und der Marine seit dem Jahr 2000 soweit ermittelbar.

20. Wie hat sich nach Kenntnis der Bundesregierung der militärische Treibstoffverbrauch der fliegenden Einheiten der Luftwaffe, des Heeres und der Marine seit dem Jahr 2000 entwickelt?

Gesamtheitlich betrachtet hat sich der Verbrauch an Flugturbinenkraftstoff seit dem Jahr 2000 bis Anfang der 2010er Jahre deutlich verringert. In den 2010er Jahre erfolgte eine gewisse Stagnation, welche erst in den vergangenen zwei bis drei Jahren in eine leichte Steigerung des Verbrauchs, insbesondere bei der Luftwaffe und dem Heer überging.

Für eine detaillierte Übersicht enthält die in der Anlage 3\* beigefügte Tabelle alle Verbräuche der Luftwaffe, des Heeres und der Marine an Flugturbinenkraftstoff soweit ermittelbar. Im Kontext zur Frage 19 kann die Anlage 3 ebenfalls nicht in offener Form erfolgen. Die Einstufung als Verschlussache mit dem Geheimhaltungsgrad „VS – Nur für den Dienstgebrauch“ ist im vorliegenden Fall im Hinblick auf das Staatswohl erforderlich. Nach § 2 Absatz 2 Nummer 4 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum materiellen Geheimschutz (Verschlussachenanweisung, VSA) vom 10. August 2018 sind Informationen, deren Kenntnisnahme durch Unbefugte für die Interessen der Bundesrepublik Deutschland oder eines ihrer Länder nachteilig sein kann, entsprechend einzustufen.

Bei offener Beantwortung wäre eine freie Einsicht in die Möglichkeiten der Bundeswehr in vorhandene Fähigkeiten, Abläufe und Zeitlinien in Bezug auf die Verteidigung und Abwehr von Angriffen zu befürchten. Anhand des Flugturbinenkraftstoffverbrauchs sind Rückschlüsse auf die Einsatzbereitschaft der Waffensysteme möglich. Insofern muss ausnahmsweise das offene Fragerecht der Abgeordneten gegenüber dem Geheimhaltungsinteresse der Bundesregierung zurückstehen.

Anmerkungen:

Zur Beantwortung der Frage 20 wird die Annahme zugrunde gelegt, dass die Fragestellung unter Treibstoffverbrauch, im Kontext zur Frage 19, den Verbrauch von Flugkraftstoff der bemannten fliegenden Waffensysteme versteht.

\* Das Bundesministerium der Verteidigung hat die Anlage als „VS – Nur für den Dienstgebrauch“ eingestuft. Die Anlage ist im Parlamentssekretariat des Deutschen Bundestages hinterlegt und kann dort von Berechtigten eingesehen werden.

Die Daten sind nicht in allen Fällen zu ermitteln. Gründe dafür waren beispielsweise abgelaufene Aufbewahrungsfristen für Belege, Softwarewechsel beim Warenwirtschaftssystem, Standortschließungen und Unterstellungswechsel.

21. Wie viele Übungsstunden absolvierten die Pilotinnen und Piloten im Eurofighter der Bundeswehr über Deutschland in den Jahren seit 2012?
22. Wie viele Übungsstunden absolvierten die Pilotinnen und Piloten im Tornado der Bundeswehr über Deutschland in den Jahren seit 2000?

Die Fragen 21 und 22 werden zusammen beantwortet.

Die durch die Waffensysteme EUROFIGHTER und TORNADO genutzten Übungsräume befinden sich aufgrund der komplexen Luftraumstruktur in Europa sowie aufgrund der vielfältigen Trainingsanforderungen an Luftstreitkräfte sowohl über Deutschland, im internationalen Luftraum (z. B. Nordsee, Ostsee), aber auch regelmäßig im Luftraum über Verbündeten und Partnern (z. B. gemeinsam genutzte Übungsräume in Frankreich und den Niederlanden). Inwieweit Anteile einzelner Trainingsflüge oder des Gesamtaufkommens gemäß der Frage 19 ausschließlich über Deutschland stattfinden, wird nicht erfasst.

23. Wie viel Treibstoff verbraucht der Eurofighter der Bundeswehr durchschnittlich pro Flugstunde?  
Wie hoch ist der CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Flugstunde?

Der Kraftstoffverbrauch eines EUROFIGHTER entspricht im arithmetischen Mittel etwa 3,5 Tonnen je Flugstunde. Umgerechnet auf den CO<sub>2</sub>-Ausstoß ergibt dies in etwa 11 Tonnen pro Stunde.

24. Wie viel Treibstoff verbraucht der Tornado der Bundeswehr durchschnittlich pro Flugstunde?  
Wie hoch ist der CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Flugstunde?

Der Kraftstoffverbrauch eines TORNADO entspricht im arithmetischen Mittel etwa 4,6 Tonnen je Flugstunde. Umgerechnet auf den CO<sub>2</sub>-Ausstoß ergibt dies in etwa 14,6 Tonnen pro Stunde.

25. Wie hoch ist die Zahl der ehemaligen und aktuellen Liegenschaften der Bundeswehr, die (nachweislich oder vermutlich) mit chemischen Giftstoffen der Schadstoffgruppe der per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC) belastet sind, und wie hoch sind die Kosten, die mit der Dekontamination und Beseitigung dieser Schäden verbunden sind (<https://www.bundeswehr.de/de/organisation/infrastruktur-umweltschutz-und-dienstleistungen/aktuelles/schwerpunktthemen/per-und-polyfluorierte-chemikalien-kurz-pfc>)?

Bisher wurden auf 42 derzeit von der Bundeswehr genutzten Liegenschaften Boden- und/oder Gewässerkontaminationen mit per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC) nachgewiesen, für 76 weitere Liegenschaften besteht ein entsprechender Verdacht. Zudem wurden auf fünf ehemals von der Bundeswehr genutzten Liegenschaften, die sich im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben befinden, Boden- und/oder Gewässerkontaminationen mit per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC) nachgewiesen, für vier weitere Liegenschaften besteht ein entsprechender Verdacht.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist keine seriöse Aussage darüber möglich, bei wie vielen dieser Liegenschaften tatsächlich Sanierungsmaßnahmen (Dekontamination oder Sicherung) erforderlich werden, bzw. welchen Umfang diese haben werden. Die entsprechenden Untersuchungen in Abstimmung mit den zuständigen Umweltbehörden der Länder dauern an. Somit kann derzeit auch keine Aussage zur Höhe möglicher Ausgaben für solche Maßnahmen getroffen werden.

26. Wie viele Lärmbeschwerden (bitte unterscheiden nach Fluglärm, Schieß- und Anlagenlärm) sind seit 2019 bei der jeweils regional zuständigen Öffentlich-rechtlichen Aufsicht der Bundeswehr (ÖrABw) erfasst worden (Antwort zu Frage 21 auf Bundestagsdrucksache 19/15249)?

Im Bereich der Öffentlich-rechtlichen Aufsicht für Arbeitssicherheit und Technischen Umweltschutz der Bundeswehr und bei den Gaststreitkräften (ÖrABw) wurden seit dem Jahr 2019 insgesamt 94 Beschwerden über Schieß- und Anlagenlärm der Bundeswehr erfasst.

Eine Aufstellung über die in den einzelnen regionalen Aufsichten entsprechend bearbeiteten Vorgänge, getrennt nach Schieß- bzw. Anlagenlärm im jeweiligen Kalenderjahr, kann der folgenden Tabelle entnommen werden (Stand: 20. April 2022).

Regionale ÖrABw	Art	2019	2020	2021	2022
Kiel	Schießlärm	0	5	2	0
	Anlagenlärm	2	1	2	2
Hannover	Schießlärm	4	0	6	2
	Anlagenlärm	0	0	0	0
Düsseldorf	Schießlärm	0	2	1	2
	Anlagenlärm	1	2	0	0
Wiesbaden	Schießlärm	3	1	11	1
	Anlagenlärm	0	1	0	0
Stuttgart	Schießlärm	0	6	0	0
	Anlagenlärm	1	0	0	0
München	Schießlärm	0	0	0	1
	Anlagenlärm	0	0	0	0
Strausberg	Schießlärm	1	1	28	2
	Anlagenlärm	0	2	1	0
Gesamt ÖrABw		12	21	51	10

Mit der Aufnahme und Bearbeitung von Beschwerden zum Themenbereich „Militärischer Flugbetrieb“ in ganz Deutschland ist zentral die Flugbetriebs- und Informationszentrale der Bundeswehr (FLIZ) beim Luftfahrtamt der Bundeswehr beauftragt.

Seit dem Jahr 2019 wurden dort einschlägige Eingaben, Anfragen und Beschwerden in folgendem Umfang erfasst:

Jahr	telefonisch	schriftlich	gesamt
2019	3.540	10.152	13.692
2020	3.947	9.238	13.185
2021	3.557	8.989	12.546
2022 bis 31.03.2022	580	1.881	2.461

27. Wie viele Zwischenfälle mit herabgestürzten Teilen von Flugzeugen der Bundeswehr gab es seit dem Jahr 2019 im Bundesgebiet, und welcher Art waren die herabgestürzten Luftfahrzeugteile (bitte jährlich möglichst nach Flugzeugtyp, Gewicht und Funktion der herabgestürzten Luftfahrzeugteile aufschlüsseln; Antwort zu Frage 24 auf Bundestagsdrucksache 19/15249)?

Der Verlust von Flugzeugteilen kommt in der Luftfahrt selten vor, ist aber nicht außergewöhnlich. Zumeist handelt es sich dabei um Kleinstteile, wie z. B. Schrauben. Im Zeitraum der Jahre 2019 bis 2022 (mit Stand: 20. April 2022) wurden insgesamt 105 Zwischenfälle im Flugbetrieb der Bundeswehr registriert, bei denen es möglicherweise über dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland zu einem Verlust von Luftfahrzeugteilen gekommen ist, da die gesamte Flugstrecke oder eine Teilstrecke innerhalb der Landesgrenzen lag.

Jahr	Vorfälle
2019	27
2020	29
2021	39
2022	10

28. Wieso fand die bis 2023 angestrebte Klimaneutralität der beiden Dienststellen des BMVg entgegen der Ankündigung der Bundesregierung (Antwort zu Frage 3 auf Bundestagsdrucksache 19/16217) im vierten Nachhaltigkeitsbericht des BMVg keine Berücksichtigung?

Der Nachhaltigkeitsbericht 2020 trifft zur angestrebten Klimaneutralität des BMVg folgende Aussage: „Zur Erreichung dieses Ziels wurde für das Bundesministerium der Verteidigung eine Roadmap zur Erreichung der Klimaneutralität schon im Jahr 2023 am 12. Juli 2019 auf Staatssekretärsbene gebilligt.“ Erste Daten werden im kommenden Nachhaltigkeitsbericht veröffentlicht.

29. Setzt sich die Bundesregierung innerhalb der NATO für eine koordinierte Darstellung von CO<sub>2</sub>-Emissionen und für mögliche Reduktionsziele ein, für die es bislang kein Gremium gibt (Antwort zu Frage 5 auf Bundestagsdrucksache 19/16217), und falls nein, warum nicht?

Die Bundesregierung unterstützt Initiativen im Rahmen der NATO zur Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen, wie unter anderem in der Gipfelerklärung vom 14. Juni 2021 (Absätze 6g und 58) dargelegt.

30. Wie hoch sind die Treibhausgasemissionen des BMVg, der nachgeordneten Behörden und der Bundeswehr im Vergleich zu den Treibhausgasemissionen aller Bundesbehörden und Bundesinstitutionen (bitte nach Name der Bundesbehörde bzw. Bundesinstitution und Höhe der Treibhausgasemissionen auflisten)?
31. Wie groß ist der Anteil (prozentual) der Treibhausgasemissionen des BMVg, der nachgeordneten Behörden und der Bundeswehr im Vergleich zu den Treibhausgasemissionen aller Bundesbehörden und Bundesinstitutionen, zu denen Daten zu den Treibhausgasemissionen der jeweiligen Einrichtung zur Verfügung stehen?

Die Fragen 30 und 31 werden aufgrund ihres unmittelbaren Zusammenhangs zusammen beantwortet.

Da Daten zu den gesamten Treibhausgasemissionen aller Bundesbehörden und Bundesinstitutionen derzeit nicht zur Verfügung stehen, ist die Berechnung des prozentualen Anteils des BMVg, nachgeordneter Behörden und der Bundeswehr im Gesamtvergleich nicht möglich. Bereits vorliegende Daten einzelner Bundesbehörden stellen keine relevante Vergleichsgröße dar. Die Koordinierungsstelle Klimaneutrale Bundesverwaltung (KKB) wird eine Emissionsbilanz für die gesamte Bundesverwaltung erstmalig Ende 2022 erstellen (Berichtsjahr 2021).

Anlage 1

		KFOR	ISAF/RS	UNIFIL	EUTM MALI	MINUSMA	CD /CB-I	ATALANTA	EUFOR	UNMIS	Enduring Freedom	UNOMIG	EUFOR RD Congo	Tornado		Summe
2007	Energiekosten in Euro	7.680.000,00	23.370.000,00	12.100.000,00					620.000,00	200.000,00	6.140.000,00		310.000,00	1.590.000,00		52.010.000,00
	Jahresmenge in Liter															
2008	Energiekosten in Euro	6.940.000,00	43.030.000,00	13.280.000,00					390.000,00	260.000,00	7.160.000,00	50.000,00				71.110.000,00
	Jahresmenge in Liter															
2009	Energiekosten in Euro	9.950.000,00	23.900.000,00	4.010.000,00				9.980.000,00	190.000,00	130.000,00	3.730.000,00					51.890.000,00
	Jahresmenge in Liter															
2010	Energiekosten in Euro	4.550.000,00	30.910.000,00	3.500.000,00				7.910.000,00	120.000,00	240.000,00	1.640.000,00					48.870.000,00
	Jahresmenge in Liter															
2011	Energiekosten in Euro	7.460.000,00	84.900.000,00	3.740.000,00				8.060.000,00	70.000,00	60.000,00						104.290.000,00
	Jahresmenge in Liter															
2012	Energiekosten in Euro	3.770.000,00	97.950.000,00	2.900.000,00				6.870.000,00	10.000,00	50.000,00						111.550.000,00
	Jahresmenge in Liter															
2013	Energiekosten in Euro	1.979.914,34	98.475.863,19	3.516.093,60			406.820,98	19.635.081,46								124.013.773,57
	Jahresmenge in Liter	3.914.183,59														
2014	Energiekosten in Euro	1.855.989,06	63.740.957,19	3.720.051,89		2.383.765,76	358.265,73	8.222.141,52								80.281.170,95
	Jahresmenge in Liter	2.729.787,74														
2015	Energiekosten in Euro	2.251.967,55	22.393.666,13	1.720.935,43		1.055.745,37	1.901.878,35	4.040.487,67								33.364.680,50
	Jahresmenge in Liter	4.166.227,96														
2016	Energiekosten in Euro	1.377.512,01	18.294.720,15	1.229.463,76	337.307,50	678.985,16	25.046.155,04	1.471.943,18								48.436.086,80
	Jahresmenge in Liter	3.920.589,95														
2017	Energiekosten in Euro	1.450.193,16	18.909.379,57	1.811.728,18	2.558.752,92	1.632.960,89	49.275.120,83	1.573.201,79								77.211.337,34
	Jahresmenge in Liter	2.777.522,17	20.416.271,77													
2018	Energiekosten in Euro	916.139,34	26.450.858,75	2.630.940,30	779.200,28	6.194.739,11	21.095.951,79	878.957,30								58.946.786,87
	Jahresmenge in Liter	1.695.417,75	25.609.631,10													
2019	Energiekosten in Euro	221.415,29	37.576.736,94	2.023.519,13		4.569.741,16	11.133.697,93	654.928,37								56.180.038,82
	Jahresmenge in Liter	388.447,88	34.208.925,54													
2020	Energiekosten in Euro		31.517.404,41	1.552.256,92		1.144.134,44	10.272.397,42	293.321,49								44.779.514,68
	Jahresmenge in Liter		33.539.335,57													
2021	Energiekosten in Euro		14.304.466,36	2.201.521,59		1.733.656,88	8.937.466,69	753.654,08								27.930.765,60
	Jahresmenge in Liter		16.058.197,67				12.534.886,20									
2022	Energiekosten in Euro			311.412,60		854.267,47	2.275.172,40									3.440.852,47
	Jahresmenge in Liter															

**Anmerkungen**

KFOR (ab 2020): Energiekosten sind in Unterkunftspreispauschale für Mitnutzung Camp Film City enthalten  
 2012: Daten lagen nur bis August 2012 vor  
 EUTM MALI: aufgrund der Veschränkung mit MINUSMA wurden Energiekosten ab 2019 ff. zusammengefasst

