

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Omid Nouripour, Bärbel Höhn, Marieluise Beck (Bremen), weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 17/10949 –

Energiekosten bei der Bundeswehr

1. Wie haben sich die Energiekosten bei der Bundeswehr – aufgeteilt in die Segmente Strom, Gas, Fernwärme und Erdölprodukte – seit dem Jahr 2000 entwickelt?

Wie hoch ist der Ansatz für dieses Jahr, und welche Entwicklung der Energiekosten wird für die nächsten fünf bis zehn Jahre erwartet?

Die Energiekosten zur Versorgung der Liegenschaften der Bundeswehr haben sich seit dem Jahr 2000 wie folgt entwickelt:

	Strom in Mio. Euro	Erdgas in Mio. Euro	Fernwärme in Mio. Euro	Heizöl in Mio. Euro	Summe in Mio. Euro
2000*	108,5	76,4	29,1	38,1	252,0
2001*	101,6	99,6	33,1	38,1	272,4
2002	113,9	99,3	31,9	31,0	276,1
2003	120,9	104,9	30,5	32,0	288,3
2004	131,9	96,4	27,5	30,9	286,7
2005	140,5	121,0	30,7	39,5	331,8
2006	150,7	139,6	33,0	46,6	370,0
2007	154,5	127,7	30,3	40,8	353,3
2008	164,3	145,9	31,0	46,1	387,4
2009	162,4	138,5	34,2	33,9	369,0
2010	162,3	131,1	36,2	42,2	371,8
2011	180,0	123,1	33,4	39,6	376,1

* umgerechnet in Euro

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums der Verteidigung vom 25. Oktober 2012 übermittelt.

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

Für das Jahr 2012 sind Energiekosten in Höhe von rund 390 Mio. Euro eingeplant. Aufgrund der Preisentwicklung wird trotz erwarteter Verbrauchsminierungen mit einem Anstieg der Energiekosten in den nächsten zehn Jahren auf rund 500 Mio. Euro gerechnet.

Die Entwicklung der Kosten für Betriebsstoffe (für den Betrieb der Waffensysteme in Form von Flug-, Schiffs- und Bodenkraftstoffen einschließlich Schmiermittel; ohne Kraftstoffe der BundeswehrFuhrparkGmbH und Energiekosten im Einsatz) stellt sich wie folgt dar:

Jahr	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mio. Euro	255	281	278	209	184	180	241	259	313	184	188	213

Für das Jahr 2012 sind 210 Mio. Euro eingeplant. Eine Abschätzung der zukünftigen Kostenentwicklung ist derzeit wegen der Umsetzungsphase der Bundeswehrstrukturreform und der ungewissen Preisentwicklung auf dem Kraftstoffmarkt nicht möglich.

2. An welchen Stellen im Bundeswehretat ist in den vergangenen Jahren durch Effizienzsteigerung gespart worden, wenn die Energiepreise gestiegen sind?

Wie sind diese Einsparungen konkret erzielt worden, und in welchem Verhältnis stehen diese zum tatsächlichen Verbrauch?

Insbesondere beim Betrieb der Liegenschaften wurden in den vergangenen Jahren erhebliche Anstrengungen unternommen, den Energieverbrauch trotz weiter zunehmenden Einsatzes von IT-Technik zu reduzieren. Neben der Belegungsverdichtung von Liegenschaften und Gebäuden sowie damit einhergehender Stilllegung und Abgabe nichtbenötigter Objekte, wurden bauliche Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung, wie die Modernisierung der Wärmeversorgungsanlagen, Dämmung der Gebäude, Erneuerung der Beleuchtung, Einbau von Gebäudeautomationsanlagen, und die Sensibilisierung der Beschäftigten zum sparsamen Umgang mit Energie über die Aktion „mission E“ durchgeführt. In den Jahren 2007 bis 2010 wurde die Reduzierung des Energieverbrauchs um jährlich 5 Prozent vorgegeben. Die daraus resultierende Verbrauchsreduzierung von 18,55 Prozent wurde mit erreichten 21,53 Prozent deutlich übertroffen. Gegenüber dem Vergleichsjahr 2005 mit einem Energieverbrauch von 5,75 Milliarden Kilowattstunden (kWh) wurden im Jahr 2010 nur noch 4,5 Milliarden kWh verbraucht.

3. Welches Potenzial sieht die Bundeswehr bei der weiteren Energieeffizienzsteigerung, und welche Maßnahmen werden konkret verfolgt?

Die diversen Möglichkeiten zur Energieeffizienzsteigerung sind längst nicht ausgereizt und technische Entwicklungen bieten ständig neues Potenzial. In Abhängigkeit der Fortentwicklung der eingeleiteten Strukturreform werden die bestehenden Instrumente zur Reduzierung des Energieverbrauchs in den Liegenschaften der Bundeswehr weiter genutzt. Hierzu zählen auch Vorhaben der Bundesregierung im Rahmen der Erstellung eines Sanierungsplans Bundesbauten sowie die des Bundesministers für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung hinsichtlich der Anwendung der Kriterien des „Nachhaltigen Bauens“. Zusätzlich werden Vorschläge der Beschäftigten im Rahmen des „Kontinuierlichen Verbesserungsprogramms“ aufgegriffen.

4. Auf welche Höhe beliefen sich in den letzten fünf Jahren die jährlichen Energiekosten der Bundeswehr in den jeweiligen Auslandseinsätzen (bitte nach Einsatzgebiet bzw. Mandat, Jahren und Kosten aufschlüsseln)?

Wie hoch sind die tatsächlichen Kosten je Liter Betriebsstoff im Einsatz, wenn logistischer Transport und Schutz für die Bereitstellung mit einberechnet werden?

Die jährlichen Energiekosten der Bundeswehr bei den Auslandseinsätzen betrugen (in gerundeten Beträgen; 2012 bis einschließlich August):

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Einsatzgebiet	Energiekosten in Mio. Euro	Energiekosten in Mio. Euro	Energiekosten in Mio. Euro	Energiekosten in Mio. Euro	Energiekosten in Mio. Euro	Energiekosten in Mio. Euro
EUFOR	0,62	0,39	0,19	0,12	0,07	0,01
KFOR	7,68	6,94	9,95	4,55	7,46	3,77
ISAF	23,37	43,03	23,90	30,91	84,90	97,59
UNIFIL	12,10	13,28	4,01	3,50	3,74	2,90
UNMIS	0,20	0,26	0,13	0,24	0,06	0,05
Enduring Freedom	6,14	7,16	3,73	1,64		
UNOMIG	0,00	0,05	0,00			
EUFOR RD Congo	0,31					
Tornado	1,59					
Atalanta			9,98	7,91	8,06	6,87
Gesamtsumme	52,01	71,12	51,90	48,85	104,30	111,18

Die Kosten je Liter Betriebsstoff betragen im Einsatz:

- KFOR: für Diesel 0,8368 Euro/Liter, für Flugkraftstoff 0,8252 Euro/Liter,
- ISAF: für Diesel 1,5143 Euro/Liter, für Flugkraftstoff 1,40 Euro/Liter,
- UNIFIL: für Schiffsdiesel 0,8539 Euro/Liter.

5. Welche technischen und baulichen Erneuerungen wurden und werden getätigt, um Energiekosten zu senken?

Wie stellt die Bundeswehr sicher, Entwicklungen auf dem zivilen Sektor effektiv zu integrieren?

Bei notwendigen baulichen Veränderungen sowie Bauunterhaltungsmaßnahmen werden der Baukörper und die technischen Anlagen den jeweils geltenden gesetzlichen Vorgaben und darüber hinaus einer um 20 Prozent gesteigerten Effizienzverbesserung im Rahmen der durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) bekanntgegebenen Leitlinie des „Nachhaltigen Bauens“ angepasst. Auch Programme der Bundesregierung, wie das „Energieeinsparprogramm Bundesliegenschaften“, das „Konjunkturprogramm II“ sowie das Programm „Sanierung Kaserne West“ wurden dazu genutzt, die Gebäude und technischen Einrichtungen energieeffizient herzurichten. Dabei fließen die bei den hierfür zuständigen örtlichen Bauverwaltungen vorhandenen Kenntnisse über neueste Technologien und den Einsatz erneuerbarer Energie im Rahmen der durch das Bundesministerium der Finanzen

(BMF) bewilligten Baukosten mit in die Planungen ein. Neben den grundsätzlichen Planungsvorgaben des BMVBS für Bundesbauten unterstützen bundeswehrspezifische Vorgaben wie Baufachliche Richtlinien, Musterplanungen und Handbücher die Planungen; sie werden jeweils zeitgerecht den neuesten Erkenntnissen angepasst. Zur Art der technischen und baulichen Erneuerungen im Einzelnen wird auch auf die Antwort zu Frage 2 verwiesen.

6. Gibt es eine nationale Strategie bzw. einen Zukunftsplan zur Stärkung erneuerbarer Energien bei der Bundeswehr?

Gibt es europäische Ansätze der Stärkung von erneuerbaren Energien in den Streitkräften, an denen sich die Bundeswehr beteiligt?

Die Bundeswehr beteiligt sich daran, das Energiekonzept der Bundesregierung vom 28. September 2010 und das am 6. Juni 2011 beschlossene Eckpunktepapier zur Energieeffizienz in ihrem Zuständigkeitsbereich umzusetzen.

Zudem ist bereits seit dem Jahr 2008 die Gesellschaft für Entwicklung, Beschaffung und Betrieb mbH (g.e.b.b. mbH) beauftragt zu untersuchen, wie der Anteil erneuerbarer Energien an der Energieversorgung der Liegenschaften bis zum Jahr 2020 auf 20 Prozent angehoben werden kann. Dies steht im Zusammenhang mit dem Beschluss der Bundesregierung, den Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch auf 18 Prozent bis zum Jahr 2020 anzuheben.

Hinsichtlich europäischer Ansätze wird auf die Antwort zu Frage 7 verwiesen.

- a) Wie viele Photovoltaikprojekte, aufgeschlüsselt nach Größe und Standorten, wurden auf Einrichtungen der Bundeswehr errichtet?

Stammen diese Mittel aus dem Einzelplan 14 oder aus anderen Quellen, wie z. B. dem ehemaligen Konjunkturprogramm?

Wird der erzeugte Strom durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz gefördert?

Wie hoch sind die Kosten je Kilowattstunde für die Bundeswehr auf 20 Jahre Laufzeit gerechnet?

Befinden sich diesbezüglich derzeit Anlagen in der Umsetzungsphase, Planung oder im Bau?

An folgenden Standorten der Bundeswehr wurden eigene Photovoltaikanlagen realisiert:

	Anzahl der Anlagen	Leistung je Anlage in kW _{peak}		
Münster	3	165	11	20
Ellwangen	1	23		
Stetten	2	57	11	
Immendingen	1	23		
Bruchsal	1	28		
Bogen	1	32		
Bad Reichenhall	1	2		
Potsdam	2	70	70	
Weißenfels	2	70	88	

	Anzahl der Anlagen	Leistung je Anlage in kW _{peak}		
Erfurt	1	70		
Dresden	3	100	100	70
Doberlug-Kirchheim	2	70	70	
Burg	3	102	102	140

An weiteren vier Standorten sind Flächen an Dritte zur Errichtung von Photovoltaikanlagen verpachtet worden.

16 der oben aufgezeigten 23 Anlagen sind aus dem Konjunkturprogramm „Energieeinsparprogramm Bundesliegenschaften“ finanziert mit der Auflage, den erzeugten Strom für den Eigenbedarf zu nutzen. Die anderen sieben Anlagen wurden aus dem Einzelplan 14 finanziert. Für drei dieser Anlagen wird die Einspeisevergütung nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz erzielt. Dabei beträgt die Vergütung der im Jahr 2009 in Betrieb genommenen zwei Dachflächenanlagen jeweils 0,4301 Euro/kWh und für die ebenfalls im Jahr 2009 in Betrieb genommene Freiflächenanlage 0,3194 Euro/kWh.

Derzeit befindet sich ein weiteres Photovoltaikprojekt in der Planungsphase.

- b) Mit welchen Kosten für die Stärkung aller erneuerbarer Energien bei den Streitkräften wird in den nächsten fünf bis zehn Jahren gerechnet?
- c) Welche konkreten Maßnahmen sollen weiterhin umgesetzt werden, und welche Haushaltsmittel werden dafür über welchen Zeitraum eingeplant?

In Rahmen des Verteidigungsauftrages der Bundeswehr erfolgt die Nutzung erneuerbarer Energien unter Beachtung des Wirtschaftlichkeitsprinzips der Bundeshaushaltsordnung. Insofern ist es nicht Ziel der Bundeswehr, einen eigenen Zukunftsplan zur Stärkung der erneuerbaren Energien zu erarbeiten und umzusetzen. Konkrete Maßnahmen ergeben sich somit aus der Anwendung der gesetzlichen Regelungen, wie z. B. dem Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz oder der Umsetzung der Gebäudeenergieeffizienzrichtlinie 2010/31/EU im Rahmen von Kleinen und Großen Baumaßnahmen sowie im Rahmen der Beteiligung an allgemeinen Vorhaben und Plänen der Bundesregierung. Deshalb können auch keine Angaben über die zukünftigen Kosten derartiger Maßnahmen zur Stärkung der erneuerbaren Energien genannt werden.

- d) Welche Herausforderungen sieht das Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) mit Blick auf die Einsatzfähigkeit der Streitkräfte und die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen in zukünftigen Einsätzen?

Nach den Verteidigungspolitischen Richtlinien des Bundesministers der Verteidigung vom 27. Mai 2012 ist die Bundeswehr auf künftige wahrscheinliche Einsätze auszurichten. Die Bundeswehr muss dabei für Einsätze im gesamten Intensitätsspektrum bis hin zu Beobachtermissionen, Beratungs- und Ausbildungsunterstützung sowie präventiver Sicherheitsvorsorge befähigt sein. Kräfte und Mittel sind für jeden Einsatz spezifisch, reaktionsschnell, flexibel, robust, modular sowie eskalations- und durchsetzungsfähig zusammenzustellen. Der gesicherten Versorgung mit Energie unter anderem mit fossilen Brennstoffen kommt dabei erhebliche Bedeutung zu. Die Bundeswehr ist bestrebt, die sich daraus ergebenden Abhängigkeiten zu verringern.

7. Welche Schlussfolgerungen zieht das BMVg aus europäischen Initiativen, wie die der Europäischen Verteidigungsagentur „European Armed Forces GO GREEN“, zur Stärkung der erneuerbaren Energien, und wie werden diese zielgerichtet unterstützt?

Sieben europäische Nationen haben sich zum Projekt „European Armed Forces GO Green“ der Europäischen Verteidigungsagentur (EDA) zusammengeschlossen. Im Projekt sollen unter Einbeziehung privater Investoren in je einer Pilotliegenschaft pro Teilnehmerland Photovoltaikanlagen installiert werden, ohne dass Finanzmittel aus dem Verteidigungshaushalt in Anspruch genommen werden. Die Einnahmen aus der erzeugten Energie stehen anteilmäßig den Nationen zu. Es handelt sich also um ein Projekt, mit dem nicht nur der Ausbau erneuerbarer Energien vorangetrieben wird, sondern mit dem auch durch das Potenzial der Streitkräfte deren Regierungen bei der Einhaltung der Klimaziele (20-20-20) unterstützt werden.

Das BMVg sieht in diesem Projekt einen innovativen Ansatz und hat es durch Nominierung einer Pilotliegenschaft (mit zwei Kasernen) unterstützt. Zudem stellt das BMVg den Vorsitzenden und den Sekretär der internationalen Projektmanagementgruppe. Sofern sich das Pilotprojekt als wirtschaftlich darstellt, ist eine Erweiterung des Modells auf weitere Liegenschaften sowie andere Formen der erneuerbaren Energien denkbar.

8. Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung aus dem Projekt der bundeswehreigenen Beratungsgesellschaft g.e.b.b. Gesellschaft für Entwicklung, Beschaffung und Betrieb mbH zur flächendeckenden Marktsichtung, und welche Maßnahmen konnten daraus umgesetzt werden?

Die g.e.b.b. mbH hat in dem Zeitraum der Jahre 2009 bis Ende 2011 die Standorte der Bundeswehr auf den möglichen Einsatz oder den Bezug von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien untersucht und die vorhandenen Potenziale in einem Interessenbekundungsportal veröffentlicht. Die Nachfrage der Interessenten umfasste die dreifache Menge des möglichen Umstellungspotenzials. Im Rahmen des bestehenden Auftrags, die Möglichkeiten der Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien auf 20 Prozent bis zum Jahr 2020 zu untersuchen, werden nicht nur die struktursicheren Standorte, sondern auch neue Technologien und Effizienzsteigerungen auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien berücksichtigt.

Von den vorgeschlagenen Maßnahmen konnten der Einsatz von Holzhackschnitzeln zur Wärmeerzeugung, der Bezug von Abwärme aus einer an der Liegenschaftsgrenze befindlichen Biomasseanlage und der Bezug von Ökostrom umgesetzt werden. Weitere Vorschläge, wie die Nutzung der Wärme aus Thermalbrunnenwasser oder aus Abwasser sowie die Untersuchung über ein eventuell nutzbares Biomassepotenzial auf Bundeswehrliegenschaften, befinden sich in der Auswertung.

9. Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundeswehr aus der neuen Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Energieeffizienz und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG für die Bundeswehrliegenschaften?

Für die Bundeswehr maßgeblich sind die Regelungen in den Artikeln 5 und 6 der Richtlinie, die zum einen eine 3-prozentige Sanierungsrate für Unterkunfts- und Bürogebäude pro Jahr vorsehen, und zum anderen die Maßgabe, nur energieeffiziente Produkte zu beschaffen. Beides wird zur Abmilderung des Anstiegs der Energiebezugskosten beitragen.

- a) Welche Maßnahmen werden getroffen, um diese Richtlinie in der Bundeswehr umzusetzen?

Zunächst soll der energetische Sanierungsumfang unter Berücksichtigung der Änderungen auf Grund der Strukturreform ermittelt werden. Der daraus abgeleitete Haushaltsmittelbedarf wird in die künftigen Haushaltsaufstellungsverfahren einfließen.

- b) Verfolgt das BMVg Ansätze, die neue Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Energieeffizienz innerhalb der Europäischen Verteidigungsagentur konkret umzusetzen, und wenn ja, welche und wie?

Wenn nein, warum nicht?

Nein. Die energetische Sanierung der Verwaltungs- und Unterkunftsgebäude wird über die Organleihe der Länder (örtliche Bauverwaltung) abgewickelt. Die Beschaffung von Produkten und Dienstleistungen in handelsüblicher Art erfolgt für den Liegenschaftsbereich durch die örtlichen Dienststellen der Bundeswehr oder zentral durch die neuen Bundesämter für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen bzw. Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung. Der Unterstützung durch die Europäische Verteidigungsagentur bedarf es hierzu nicht.

10. Welche Konsequenzen und Überlegungen zieht die Bundeswehr aus der Peak-Oil Studie des „Zentrums für Transformation der Bundeswehr“ aus dem Jahr 2010?

Die Studie konnte zu einem besseren Verständnis der systematischen Bedeutung knapper Ressourcen und ableitbarer Implikationen für Deutschland beitragen. Die Handlungsempfehlungen der Studie zeigten im Wesentlichen weiteren Untersuchungs- und Erörterungsbedarf auf. So fanden in der Folge beispielsweise Symposien des Fraunhofer-Instituts für Naturwissenschaftliche Trendanalysen INT im September 2011, Januar 2012 und März 2012 statt, auf denen die technologischen Implikationen für eine postfossile Bundeswehr erörtert wurden. Weitere Studien haben zur Sensibilisierung beigetragen. Aus Sicht der Bundeswehr ist das Thema Energie mit allen damit verbundenen Aspekten von der Energie- und Versorgungssicherheit und der Abstützung auf unterschiedliche Energieträger über Maßnahmen zur Energieeinsparung und Schadstoffreduzierung bis hin zu Fragen der Nutzung von alternativen Antriebstechnologien und Energieversorgungssystemen von grundlegender Bedeutung.

