

Nachhaltige Entwicklung in der Bundeswehr

Nachhaltigkeitsbericht des Bundesministeriums der Verteidigung

Stand: 30. März 2012

Inhalt

Einleitung	3
Schwerpunktthemen	3
Nachhaltiges Bauen.....	3
Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen	3
Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien	6
Reduzierung des Energieverbrauchs	7
Reduzierung der CO ₂ – Emissionen durch Verbrauchsabsenkung in den Liegenschaften der Bundeswehr.....	8
Nachhaltige Beschaffung.....	8
Nachhaltigkeit im Vergaberecht.....	8
Umstellung des Strombezuges auf Ökostrom	9
Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung.....	9
Vereinbarkeit von Familie und Beruf/Dienst.....	10
Weitere Themen	12
Nachhaltige Mobilität.....	12
Maßnahmen zur Reduzierung verkehrsbedingter und standortbezogener CO ₂ -Emissionen.....	12
Effizienzsteigerungen bei der Deckung des Mobilitätsbedarfs	12
Elektro-Mobilität	13
Gemeinschaftsprojekt „Eco Mobilität Wehrbereichsverwaltung Nord“	13
Werkstattwagen	14
Nachhaltige Nutzung von Liegenschaften der Bundeswehr	14
Schlussbetrachtung	16

Einleitung

Auch wenn die Nachhaltige Entwicklung nicht zum Kerngeschäft des Bundesministeriums der Verteidigung (BMVg) gehört, findet sie im Verteidigungsressort ihren besonderen Niederschlag in Begriffen wie „nachhaltige Konfliktlösungen“, „vorausschauende und nachhaltige, letztlich erfolgreiche Sicherheitspolitik“; „nachhaltige Friedenslösungen“, „nachhaltige Konsolidierung von Frieden und Stabilität“, „nachhaltige Friedenssicherung“¹. Darüber hinaus enthält der militärische Sprachgebrauch Begriffe wie Durchhaltefähigkeit und Strategische Planung, die im weitesten Sinne auch der „Nachhaltigkeit“ zugeordnet werden können. Das BMVg und die Bundeswehr engagieren sich aber auch intensiv in den „traditionell“ mit Nachhaltigkeit zusammenhängenden Themen.

Im folgenden Bericht werden die Schwerpunktthemen *Nachhaltiges Bauen*, *Nachhaltige Beschaffung* und *Vereinbarkeit von Familie und Beruf/Dienst* dargestellt. Außerdem wird über Projekte aus dem Bereich *Nachhaltige Mobilität* sowie über die *nachhaltige Nutzung von Liegenschaften der Bundeswehr* berichtet.

Schwerpunktthemen

Nachhaltiges Bauen

Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen

Für die Gebäude der Bundeswehr hat das BMVg in enger Zusammenarbeit mit dem federführenden Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) die Fortschreibung des *Leitfadens Nachhaltiges Bauen* unterstützt und Grundlagen für das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen erarbeitet. Der Leitfaden ist von den für die Durchführung der Bauaufgaben des Bundes zuständigen Bauverwaltungen des Bundes und der Länder nach den „Richtlinien für die Durchführung von Bauaufgaben des Bundes (RBBau)“ verpflichtend anzuwenden.

Die Einführung des überarbeiteten *Leitfadens Nachhaltiges Bauen* erfolgt schrittweise, um die Besonderheiten des militärischen Bauens angemessen berücksichtigen zu können. Der Leitfaden wird derzeit an ausgewählten Büro- und Verwaltungsgebäuden des Bundesbaus erprobt. Um der energetischen Vorbildwirkung gerecht zu werden, hat das BMVg die Vorgaben des Bundes zur Unterschreitung der Anforderungen zur Energieeinsparverordnung 2009 (EnEV) auch für seinen Geschäftsbereich eingeführt.

¹ alle Zitate aus Weißbuch 2006

Vor diesem Hintergrund wird derzeit das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen für Unterrichtsgebäude an dem *Neubau Lehrsaalgebäude in der Uckermark-Kaserne in Prenzlau* (Abbildung 1) erprobt. Die Ergebnisse werden eine genauere Justierung der Anforderungen an die Bewertung und die bessere Berücksichtigung der Besonderheiten der Bundeswehr ermöglichen.



Abbildung 1: Lehrsaalgebäude der Bundeswehr (Pilot zur Erprobung des Bewertungssystems Nachhaltiges Bauen Unterrichtsgebäude des BMVBS), Computersimulation



Abbildung 2: Campus Pionierschule in Ingolstadt

Die Bundeswehr nutzt neben den Gebäuden auch sehr umfangreiche gebäudebezogene Außenanlagen. Um die Nachhaltigkeitskriterien auch beim Bau von Außenanlagen systematischer anwenden und bewerten zu können, wurde vom BMVBS ein Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen auch für Außenanlagen im Rahmen der *Forschungsinitiative Zukunft Bau* entwickelt.

Zur Erprobung dieses Bewertungssystems wurde die Nachhaltigkeit bei der Durchführung der Bauvorhaben *Pionierschule in Ingolstadt* (Abbildung 2; Abbildung 3) und *Emmich-Cambrai-Kaserne in Hannover* (Abbildung 4) eingehend bewertet.

Abbildung 3: Pionierschule in Ingolstadt



Im Ergebnis wurde den Baumaßnahmen der Bundeswehr eine außerordentlich hohe Qualität hinsichtlich der ganzheitlichen, lebenszyklusorientierten Betrachtung bescheinigt. So haben die Außenanlagen der Pionierschule mit einem Gesamterfüllungsgrad von über 65 % das Nachhaltigkeitszertifikat Silber und die Außenanlagen der Emmich-Cambrai-Kaserne mit einem Gesamterfüllungsgrad von über 50 % das Nachhaltigkeitszertifikat Bronze erreicht².



Abbildung 4: Emmich-Cambrai-Kaserne, Hannover

Des Weiteren beabsichtigt das BMVg nach Vorliegen der Feinausplanung der Stationierungsentscheidungen der Bundeswehr bei gesicherter Finanzierung zwei Neubauten von Büro- und Verwaltungsgebäuden der Bundeswehr als „Pilotprojekte Nachhaltigkeit“ durchzuführen. Geeignete Objekte sollen im II. Quartal 2012 identifiziert werden. Im Rahmen dieser Pilotprojekte sollen die Anwendung des Leitfadens mit dem Bewertungssystem für Bundeswehrrbauten weiter validiert und die Verfahrensregelungen überprüft und fortentwickelt werden.

Zur Umsetzung der genannten Pilotprojekte des BMVg wurde eine Mitarbeiterin zur Nachhaltigkeitskoordinatorin ausgebildet, die zusammen mit den anderen Koordinatoren der Bauverwaltungen des Bundes und der Länder die Durchführung von Baumaßnahmen begleitet.

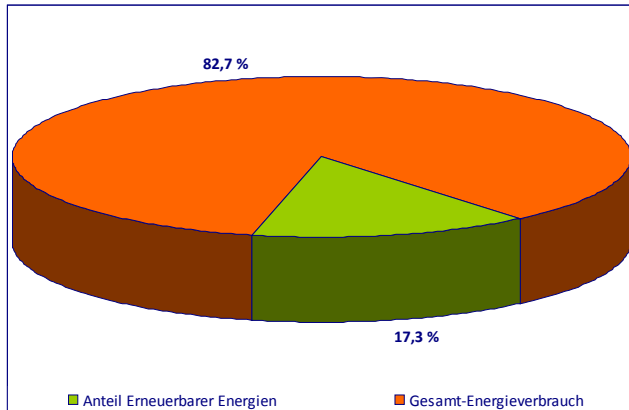
Die Bundeswehr richtet sich damit an dem klaren politischen Willen der Bundesregierung zur Umsetzung der anspruchsvollen Nachhaltigkeitsziele im Baubereich aus. Die Umsetzung steht allerdings unter der Bedingung, dass die haushaltsrechtlichen Grundsätze der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit des Verwaltungshandelns beachtet und die notwendigen Haushaltsmittel im Verteidigungshaushalt verfügbar sind. Originäre Ressortaufgaben dürfen nicht beeinträchtigt werden³. Hierfür ist die enge Abstimmung im Rahmen des Sanierungsfahrplans der Bundesregierung notwendig, um sowohl die Ziele der funktionalen Verbesserung der Bundeswehrliegenschaften als auch z.B. die Energieeinsparung und Reduzierung der CO₂-Emissionen im Rahmen des Nachhaltigkeitskonzepts zu erreichen.

² Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen für Bundesgebäude (BNB), herausgegeben vom BMVBS

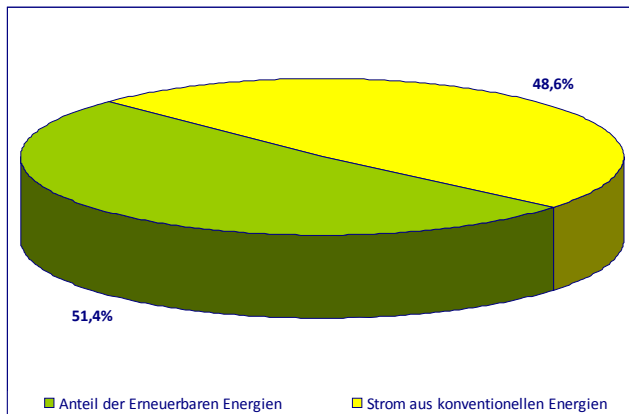
³ Nachhaltigkeit konkret im Verwaltungshandeln umsetzen – Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit – des Staatssekretärsausschusses Nachhaltige Entwicklung vom 6. Dezember 2010

Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

Der Anteil der erneuerbaren Energien am **Gesamtenergieverbrauch** für Wärme und Strom konnte im Jahre 2011 um 1,8 % gesteigert werden und erreicht nunmehr 17,3 % vom Gesamtenergieverbrauch (Abbildung 5, oben).



Der Anteil der erneuerbaren Energien am **Stromverbrauch** konnte im Jahre 2011 um weitere 1,9 % auf 51,4 % gesteigert werden. Dazu haben der Betrieb eigener Anlagen der Bundeswehr mit 0,4 %, der Anteil des Stroms aus geförderten EEG⁴-Anlagen und der Zukauf von Ökostromzertifikaten (RECS-Zertifikate⁵) mit 75,8 % beigetragen (Abbildung 5, Mitte).



Der Anteil der erneuerbaren Energien (z. B. aus Holzpellets, Biomasse oder Solarthermie) am **Wärmeverbrauch** konnte im Jahre 2011 um 0,4 % gesteigert werden und erreicht dadurch 4,2 % (Abbildung 5, unten).

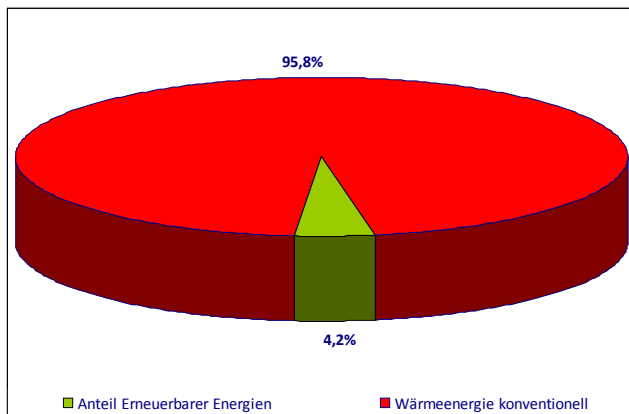


Abbildung 5: Anteil Erneuerbarer Energien bei der Energieversorgung in der Bundeswehr 2011

⁴ Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz, EEG)

⁵ Renewable Energy Certificate System (RECS, Zertifizierungssystem für Erneuerbare Energien)

Reduzierung des Energieverbrauchs

In der Bundeswehr setzt sich der seit Jahren zu verzeichnende Trend des Rückganges der **Wärmeverbrauchs** mengen fort. Auf Grund der milden Witterung ging im Jahr 2011 der Verbrauch überproportional deutlich zurück (Abbildung 6, oben). Nach der Witterungsbereinigung der absoluten Verbrauchsmengen relativiert sich der Rückgang, erreicht aber immer noch ca. 4 % zum Vorjahr und ca. 26 % zum Bezugsjahr 2005 (Abbildung 6, Mitte).

Bei dem Verbrauch von Elektroenergie konnte nach einem kurzzeitigen Anstieg im Jahre 2010 wieder ein Rückgang der **Stromverbräuche** verzeichnet werden. Der Verbrauchsrückgang in Bezug auf das Jahr 2005 beträgt nunmehr wieder 7 % (Abbildung 6, unten).

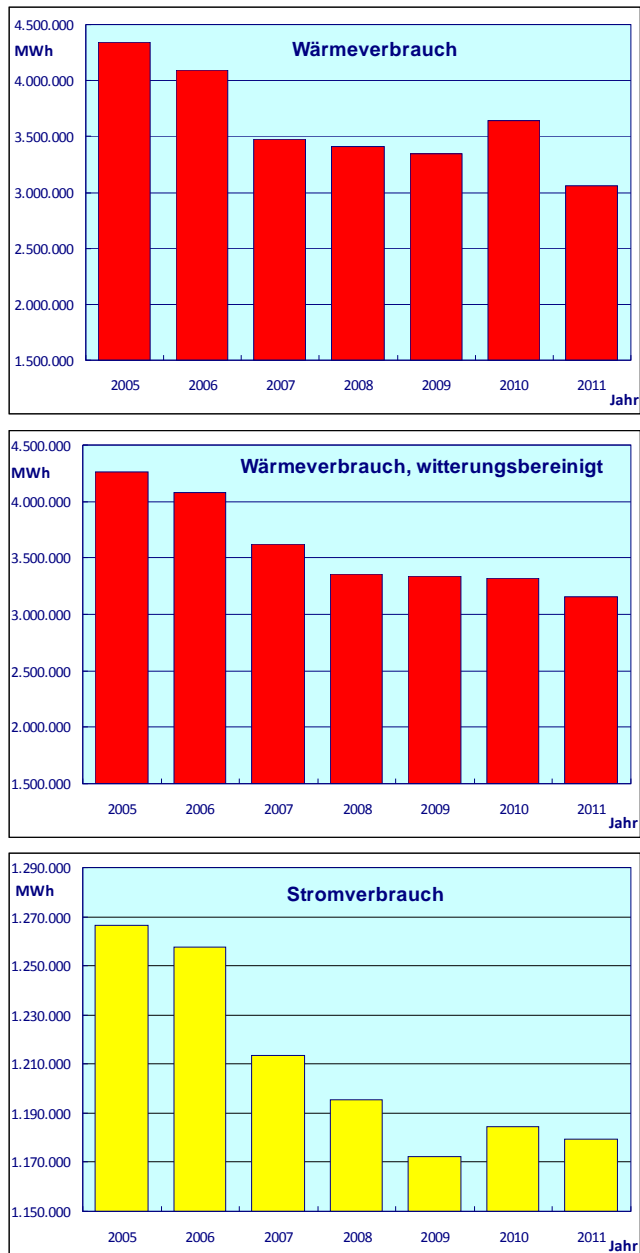


Abbildung 6: Energieverbrauch 2005-2011

Die Einsparerfolge wurden mit den folgenden Maßnahmen bzw. Vorgaben erreicht:

- Maßnahmen betrieblicher und organisatorischer Art auf Standortebene,
- der Energieeffizienzkampagne „missionE“ zur Beeinflussung des Nutzerverhaltens,
- der Wirkung des Energiesparprogramms Bundesliegenschaften (früher CO₂-Gebäude-sanierungsprogramm),
- der Optimierung der Raum- und Flächennutzung einschließlich Liegenschaftsabgaben.

Reduzierung der CO₂ – Emissionen durch Verbrauchsabsenkung in den Liegenschaften der Bundeswehr

Auf das Jahr 2005 bezogen hat die Bundeswehr den CO₂-Ausstoß bis zum Jahr 2011 um 36 % verringert. Damit wurden im Jahr 2011 607.685 Tonnen weniger CO₂ emittiert als noch im Jahr 2005. Einen Großteil der Reduzierung im Jahr 2011 ist dem zertifizierten Strom⁶ geschuldet, der in die Betrachtung als CO₂-neutral eingeflossen ist.

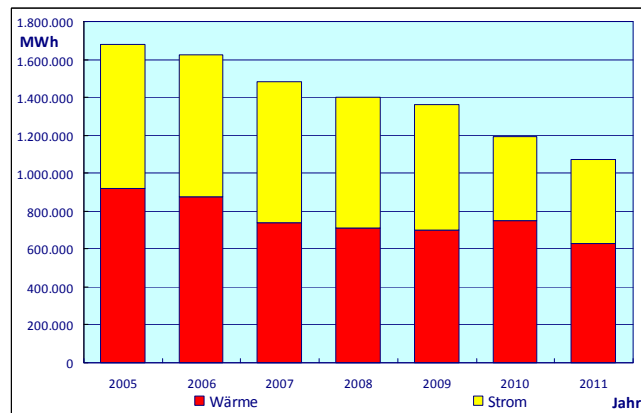


Abbildung 7: CO₂- Ausstoß 2005-2011

Nachhaltige Beschaffung

Nachhaltigkeit im Vergaberecht

Die Bundeswehr vergibt – wie alle anderen öffentlichen Auftraggeber – Aufträge unter Beachtung des öffentlichen Vergaberechts. Die Leistungen sind im Rahmen eines – je nach Vergabeart und Verfahren – unterschiedlich ausgestalteten Wettbewerbs an fachkundige, leistungsfähige und zuverlässige Unternehmen unter Beachtung des Gleichbehandlungsgebots und des Diskriminierungsverbotes zu vergeben. Der Zuschlag erfolgt als Ergebnis der Auswertung des gesamten Vergabeverfahrens auf das wirtschaftlichste Angebot.

Im Rahmen der normativen Überarbeitungen und Ergänzungen des Vergaberechts hielten verstärkt Kriterien der Nachhaltigkeit und Innovationsförderung Einzug in dieses Rechtsgebiet. Erstmals ist die Berücksichtigung bisher „vergabefremder“ Kriterien bei der Vergabeentscheidung ausdrücklich zugelassen. Nunmehr können soziale, umweltbezogene oder innovative Aspekte in die Auswahlentscheidung direkt miteinbezogen werden.

In den Vergabeverfahren der Bundeswehr wurden diese Aspekte bereits seit einigen Jahren berücksichtigt. So wurde zum Beispiel mit Staatssekretärsbeschluss vom Oktober 2007 eine stärkere Innovationsorientierung in der öffentlichen Beschaffung für den Verteidigungsbereich umgesetzt. Ziel dieses Beschlusses ist es, im Rahmen des geltenden Vergabe- und Haushaltsrechts vermehrt innovative Produkte zu beschaffen. Damit sollen zum einen die Verwaltung modernisiert und zum anderen Impulse an die Wirtschaft gegeben werden, verstärkt in solche Produkte und Leistungen zu investieren.

⁶ Z.B. Renewable Energy Certificate System (RECS, Zertifizierungssystem für Erneuerbare Energien)

Im Rahmen der Förderung der nachhaltigen Entwicklung wurde beim Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie eine Arbeitsgruppe zur nachhaltigen Beschaffung eingerichtet. Die Arbeitsgruppe aus Vertretern des Bundes, der Länder und Kommunen hat sich zum Ziel gesetzt, im Rahmen einer „Allianz für nachhaltige Beschaffung“ nur noch solche Produkte und Dienstleistungen zu beschaffen, die sowohl den anspruchsvollen Kriterien des Umwelt- und Klimaschutzes als auch jenen der Wirtschaftlichkeit gerecht werden und bei der Herstellung bzw. Leistungserbringung auch soziale Standards erfüllen.

Auf Grund der wehrtechnischen Besonderheiten bestehen bei Normen mit umweltrechtlichen Vorgaben Ausnahmeregelungen, die der Bundeswehr eine Abweichung zur Erfüllung ihres speziellen Auftrages erlauben. Soweit diese Sonderregelungen nicht greifen, gelten die allgemeinen Vorgaben auch für die Bundeswehr.

Umstellung des Strombezuges auf Ökostrom

Im Juli 2008 war die Stromlieferung für das BMVg sowie für die anderen, in der Liegenschaft Bonn-Hardthöhe ansässigen Bundeswehrdienststellen europaweit ausgeschrieben worden. Ziel der Ausschreibung war es, neben der Sicherung der Energieversorgung der Liegenschaft auch den umweltpolitischen Zielen der Bundesregierung Rechnung zu tragen und den Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energien zu erhöhen. Dazu wurde es notwendig, die Zuschlagskriterien möglichst „hoher Ökostromanteil“ und „günstiger Preis“ in ein vernünftiges, der Haushaltsmittellage angemessenes Verhältnis zu bringen.

Seit dem Jahr 2009 wird die Liegenschaft Hardthöhe zu 100 % mit Ökostrom versorgt. Dieser ist, bezogen auf eine durchschnittliche Jahresmenge von rd. 20 Mio kWh, lediglich etwa 2 % teurer als der frühere Strommix, der nur 15 % Ökostrom enthielt. Das erklärte Ziel der Bundesregierung, den Anteil des Stroms aus regenerativen Energiequellen zu erhöhen, wurde für den ersten Dienstsitz des Ministeriums in Bonn so mit verhältnismäßig geringen Mehrkosten erreicht.

Für den zweiten Dienstsitz in Berlin wird derzeit der „normale“ Strommix bezogen, der rund 22 % Ökostrom enthält. Im Zuge einer Neuausschreibung soll ab dem Jahr 2013 der Anteil an Ökostrom deutlich erhöht werden.

Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung

Im Rahmen des von der Bundesregierung verabschiedeten Nachhaltigkeitsprogramms⁷ für die Bundesverwaltung ist der Aufbau einer Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung beschlossen worden. Diese wurde organisatorisch dem Geschäftsbereich des Bundesministeriums des Innern (BMI) – Beschaffungsamt in Bonn – zugeordnet.

Das BMVg hat die Ausstattung der Kompetenzstelle mit Überhangpersonal und den entsprechenden Haushaltstellen und -mitteln zugesichert. BMI und das Beschaffungsamt haben die Auswahlverfahren erfolgreich durchgeführt, so dass alle Stellen mit Überhang-

⁷ Nachhaltigkeit konkret im Verwaltungshandeln umsetzen – Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit – des Staatssekretärsausschusses Nachhaltige Entwicklung vom 6. Dezember 2010

personal aus dem Geschäftsbereich des BMVg besetzt werden können. Mit der Bereitstellung des Personals einschließlich der Umsetzung der hierfür erforderlichen Personalausgaben leistet BMVg einen wesentlichen Beitrag zum Aufbau der „Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung“.

Vereinbarkeit von Familie und Beruf/Dienst

In den vergangenen Jahren hat sich die Arbeitswelt – sowohl im BMVg als auch in der Bundeswehr – verändert. Der Beruf/Dienst verlangt zunehmend örtliche Flexibilität; in der Bundeswehr prägen zudem häufige Auslandseinsätze das Bild. Bei Versetzungen zieht immer öfter nicht mehr die ganze Familie um, vielmehr pendelt der Versetzte aus Rücksicht auf die Familiensituation. Der Erziehung und Ausbildung der Kinder wird größte Aufmerksamkeit geschenkt, ihre Betreuung, auch schon in frühen Jahren, stellt sicher, dass arbeitende Eltern sich den Anforderungen ihres Berufs widmen können. Auch die Betreuung naher Angehöriger gewinnt in einer alternden Gesellschaft immer mehr Bedeutung.

Die Verbesserung der Vereinbarkeit von Beruf/Dienst und Familie ist unerlässlich, damit die Bundeswehr als attraktiver Arbeitgeber wahrgenommen wird und ein Arbeitsumfeld schafft, welches den heutigen Bedürfnissen und Erwartungen an einen familienbewussten Arbeitgeber entspricht. Familienpolitik selbst rückt vom Rand in das Zentrum öffentlichen Interesses, so dass auch das BMVg – wie die gesamte Bundesregierung – die Familie als Gewinn betrachtet, die nicht primär als Last, sondern vor allem als Glück und als Chance zu begreifen ist⁸.

Für über 90 % der Menschen ist die Familie der wichtigste Bereich in ihrem Leben⁹. In diesem Bewusstsein gestaltet die Bundesregierung eine moderne Familienpolitik für alle Generationen und schafft nachhaltige familien- und kinderfreundliche Rahmenbedingungen durch eine familienbewusste Kultur und Infrastruktur sowie eine familiengerechte Arbeitswelt. Es ist das erklärte Ziel der Bundesregierung und somit auch des BMVg, die Vereinbarkeit von Beruf/Dienst und Familie zu einem festen Bestandteil einer modernen und nachhaltigen Personalpolitik zu machen¹⁰.

Familienbewusstes Personalmanagement bezieht auch in der Bundeswehr die Beschäftigten mit Familienpflichten in die Personalplanungen ein und berücksichtigt von vornherein im beruflichen Alltag die Bedürfnisse derer, die entweder Kinder betreuen oder Angehörige pflegen müssen. Motivation hierfür ist insbesondere das Gewinnen und Halten von qualifiziertem Personal, die Erhöhung der Arbeitszufriedenheit, die Senkung der Fluktuation und des Krankenstandes sowie die Steigerung der Effizienz¹¹. Familienfreundliche Maßnahmen sind nachweislich geeignet, diesen Motiven gerecht zu

⁸ Stellungnahme der Bundesregierung zum 7. Familienbericht „Familie zwischen Flexibilität und Verlässlichkeit – Perspektiven für eine lebenslaufbezogene Familienpolitik“ (BT Drs 16/1360)

⁹ ebenda

¹⁰ Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und FDP, 17. Legislaturperiode, Ziffer 3018 ff.

¹¹ Familienorientierte Personalpolitik - Checkheft für kleinere und mittlere Unternehmen, Hrsg: BMFSFJ, August 2008, S. 32

werden und erschließen dadurch auch betriebswirtschaftliche Einsparpotenziale¹². Aus volkswirtschaftlicher Sicht kann ein familienbewusstes Arbeitsumfeld dazu beitragen, dass sich wieder mehr Menschen für Kinder entscheiden. Das BMVg und die Bundeswehr leisten als bedeutender Arbeitgeber in der Bundesrepublik Deutschland hierzu einen entscheidenden gesellschaftspolitischen Beitrag.

Vor allem der demographische Wandel hat zu einem zunehmend härteren Wettbewerb um qualifizierte Beschäftigte geführt. Durch eine konsequent familienbewusste Personalpolitik für Soldatinnen/Soldaten wie zivile Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter kann sich die Bundeswehr Attraktivitätsvorteile auf dem Arbeitsmarkt verschaffen und somit qualifiziertes Personal gewinnen, um die an sie gestellten Anforderungen erfüllen zu können. In der Vergangenheit waren eher die Frauen im Fokus, wenn Maßnahmen zur familienbewussten Personalpolitik erarbeitet wurden. Die Vorteile einer ebenso an die Männer gerichteten Work-Life-Balance waren weniger offensichtlich. Die Vereinbarkeit von Beruf/Dienst und Familie ist jedoch bei der Wahl eines Arbeitgebers keineswegs nur für Frauen von Bedeutung. Bei einer repräsentativen Befragung von berufserfahrenen Fachkräften beider Geschlechter im Auftrag des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend zwischen 25 und 39 Jahren gaben 92 % der Befragten mit Kindern und auch zwei Drittel der Befragten ohne Kinder an, dass für sie bei der Arbeitgeberwahl Familienfreundlichkeit mindestens eine ebenso wichtige Rolle spielt wie die Höhe des Gehalts¹³. Das Geschlecht war diesbezüglich ohne Bedeutung. Dieses Ergebnis offenbart die Wichtigkeit, die die Beschäftigten – gleich welchen Geschlechts – der Familienfreundlichkeit eines Arbeitgebers beimessen.

Das BMVg hat ein vitales Interesse daran, qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Soldatinnen und Soldaten langfristig zu halten und im Interesse eines zukunftsorientierten Personalmanagements hinzuzugewinnen. Zeitgemäße, familienorientierte Arbeitsbedingungen sind hierfür von außerordentlicher Bedeutsamkeit.

Vor diesem Hintergrund und in Anlehnung an den Kabinettsbeschluss vom August 2008 hat sich das BMVg dem „audit berufundfamilie“ unterzogen. Das „audit berufundfamilie“ unterstützt Verwaltungen und Unternehmen, eine familienbewusste Personalpolitik nachhaltig umzusetzen. Es ist das strategische Managementinstrument zur besseren Vereinbarkeit von Beruf/Dienst und Familie, ermittelt Potenziale und bietet spezifische Lösungen für Verwaltungen und Unternehmen an, die sich rechnen¹⁴.

Mit der Erteilung des Zertifikats am 7. Dezember 2009 wird dem BMVg bescheinigt, dass es sich dem Prozess der Auditierung erfolgreich gestellt sowie ressortspezifische Ziele und Maßnahmen zur Verwirklichung einer nachhaltig familienbewussten Personalpolitik erarbeitet hat.

¹² ebenda

¹³ ebenda

¹⁴ <http://www.berufundfamilie.de/audit.html>

Weitere Themen

Nachhaltige Mobilität

Maßnahmen zur Reduzierung verkehrsbedingter und standortbezogener CO₂-Emissionen

Um ein „Neues Flottenmanagement“ einführen zu können, wurde im Jahr 2002 die BwFuhrparkService GmbH als Gemeinschaftsunternehmen des Bundes vertreten durch das BMVg und die Deutsche Bahn gegründet. Mit Gründung der Gesellschaft wurde der Bereich der handelsüblichen Dienstwagen umfassend modernisiert. So sank z. B. das Durchschnittsalter der PKW durch konsequente Veräußerung/Abgabe der Fahrzeuge zum wirtschaftlichen Ersatzzeitpunkt von ehemals rund neun Jahren auf deutlich unter zwei Jahre. In der zum „Neuen Flottenmanagement“ im Jahr 2001 durchgeführten Wirtschaftlichkeitsuntersuchung wurde die Verbesserung der Umweltverträglichkeit des Bundeswehrfuhrparks ausdrücklich als Ziel festgelegt. Durch den konsequenten Tausch von alten gegen neue Fahrzeuge sind die CO₂-Emissionen der Dienstwagenflotte kontinuierlich gesunken. Die Gesellschaft hat zudem große Fahrzeuge – wo immer möglich – durch kleinere Fahrzeuge ersetzt und wählt auch aus ökonomischen Gründen möglichst verbrauchsarme Motoren aus.

Im Ergebnis emittierten die am 31. Dezember 2011 im Bestand befindlichen PKW laut Herstellerangabe durchschnittlich 118 g CO₂ je km. Die Dienstwagenflotte unterschreitet damit schon heute den für 2015 geforderten Flottengrenzwert von 130 g CO₂ je km¹⁵. Der Anteil der PKW mit einer CO₂-Emission unter 130 g/km liegt bei 85 %.

In Zukunft ist nochmals mit einer deutlichen Verbesserung der Umweltverträglichkeit zu rechnen. Durch den kontinuierlichen Austausch von Fahrzeugen wird der Anteil der Fahrzeuge mit Euro-Norm 5 und der Anteil der PKW mit Rußpartikelfilter weiter erhöht. Zusätzliches Potenzial wird in der Beschaffung von weiteren Hybridfahrzeugen und Fahrzeugen mit anderen alternativen Antrieben gesehen. Hierzu werden unterschiedliche Pilotprojekte durchgeführt, die im Folgenden beschrieben werden.

Effizienzsteigerungen bei der Deckung des Mobilitätsbedarfs

Lösungen für Effizienzsteigerungen bei der Deckung des Mobilitätsbedarfs wie z.B. der Einsatz von Telematik zur Optimierung des Fuhrparks oder Standort-Carsharing-Modelle zur besseren Auslastung vorhandener Fahrzeuge sind in Vorbereitung bzw. sollen demnächst etabliert werden.

In den Jahren 2010 und 2011 wurde an verschiedenen Standorten das Pilotvorhaben „Standorttelematik Bundeswehr“ durchgeführt. Die Telematiktechnologie kann für die wirtschaftliche Deckung des Mobilitätsbedarfs einen wichtigen Beitrag liefern. Durch entsprechend ausgerüstete Fahrzeuge werden Daten erhoben, die das Nutzungsprofil der

¹⁵ Nachhaltigkeit konkret im Verwaltungshandeln umsetzen – Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit – des Staatssekretärsausschusses Nachhaltige Entwicklung vom 6. Dezember 2010

jeweiligen Fahrzeuge dokumentieren. Damit wird eine vorher nicht bestehende Transparenz über die tatsächliche Fahrzeugnutzung und die Fahrzeugauslastung hergestellt.

Durch diese Maßnahmen konnten die am Pilotvorhaben teilnehmenden Dienststellen ihre Fahrzeugauslastung optimieren und somit Ressourcen einsparen, ohne dass die Mobilität der betroffenen Dienststellen eingeschränkt wurde. Wegen der positiven Erfahrungen in den Pilotstandorten wird die Telematiktechnologie in der Bundeswehr ab diesem Jahr zeitlich gestaffelt nun weiteren Dienststellen zur Verfügung gestellt werden. Absicht ist es, weiteres Optimierungspotenzial zu erschließen und die benötigte Mobilität damit noch effizienter bereit stellen zu können.

Darüber hinaus wird die BwFuhrparkService GmbH ab dem Jahr 2012 zunächst an ausgewählten Standorten eine neue Mietform anbieten, die so genannte Kurzbedarfsmiete. Ähnlich wie bei CarSharing-Modellen erfolgt der Fahrzeugabruf elektronisch, der anschließende Zugang zum Fahrzeug erfolgt automatisiert (z. B. über Codekarten). Die in den entsprechenden Fahrzeugen eingesetzte Technik lässt auch die bislang nicht mögliche stundenweise Anmietung zu. Durch diese Ausweitung des Angebotes der BwFuhrparkService GmbH mit entsprechend ausgerüsteten Fahrzeugen wird die Mobilitätsbereitstellung attraktiver, kostengünstiger und aufwandsärmer werden. Fahrzeuge der Kurzbedarfsmiete können, die einmalige Registrierung vorausgesetzt, von allen Dienststellen des jeweiligen Standortes abgerufen und genutzt werden.

Elektro-Mobilität

Das Streitkräfteunterstützungskommando, die BwFuhrparkService GmbH und die Luftwaffenunterstützungsgruppe Wahn führen seit dem 1. September 2011 einen Versuch „Elektromobilität“ am Standort Köln/Wahn durch. Ziele dieses Projekts sind,

- die Eignung des Fahrzeuges unter den Bedingungen einer nur geringen möglichen Laufleistung im praktischen Alltagsbetrieb zu erproben,
- die dazu erforderlichen Rahmenbedingungen abzustimmen und
- diese auf das mögliche Ergebnis, Handhabungssicherheit und insbesondere Wirtschaftlichkeit auszurichten.

Dazu stellt die BwFuhrparkService GmbH seit Anfang September einen „Peugeot Partner Venturi“ für Kleintransporte in Langzeitmiete bereit. Ohne dem abschließenden Erfahrungsbericht vorzugreifen, kann festgestellt werden, dass sich die Handhabung als unkritisch erweist. Die neue Technik zeigt jedoch noch nicht den von anderen Fahrzeugen gewohnten Reifegrad. Der Erfahrungsbericht wird bis zum zweiten Quartal 2012 vorliegen.

Gemeinschaftsprojekt „Eco Mobilität Wehrbereichsverwaltung Nord“

Im Rahmen des Projektes „Eco Mobilität Wehrbereichsverwaltung Nord“ werden seit dem 1. Februar 2011 bei der Wehrbereichsverwaltung Nord zusammen mit der

BwFuhrparkService GmbH erste Erfahrungen mit einem „Toyota Prius“ („Plug-in“) mit Hybridantrieb (Benzin/Elektro) gesammelt. Das Fahrzeug eignet sich vornehmlich für Fahrten im Stadtverkehr und auf Kurzstrecken, z. B. auch in Kasernenbereichen. Im Nahverkehr weist es einen relativ hohen Fahranteil im Elektrobetrieb auf (mindestens = 75 %). Maßgeblich für diesen Wert dürfte der Umstand sein, dass das Fahrzeug jeweils über die Mittagszeit – d. h. zwischen zwei Touren – mit der so genannten „Plug-in“-Technik an herkömmlichen Steckdosen aufgeladen wird (keine zusätzliche, teure Ladeinfrastruktur erforderlich).

Werkstattwagen

Im Zuge des routinemäßigen Fahrzeugaustauschs werden im operativen Liegenschaftsbetrieb Werkstattwagen mit Dieselantrieb (Pkw-Kombi) gegen solche mit „Bi-Fuel-Antrieb“ (Erdgas/Ottokraftstoff) ausgetauscht. Nach ersten Erkenntnissen verursacht das neue Antriebssystem mit Erdgasmotor bei keinem der Fahrzeugtypen Probleme. Die Fahrzeuge lassen sich von der technischen Handhabung problemlos in den normalen Dienstbetrieb integrieren. Voraussetzung ist jedoch eine flächendeckende Versorgung mit Erdgastankstellen, die regional noch sehr lückenhaft ist und daher das Projekt auf einzelne Regionen begrenzt.

Da Werkstattwagen häufig nur liegenschafts- oder standortbezogen zum Einsatz kommen, wird derzeit geprüft, unter welchen Voraussetzungen ggf. Pilotprojekte im Rahmen der Umsetzung des Regierungsprogramms „Elektromobilität“ in diesem Bereich bei ausgewählten Bundeswehr-Dienstleistungszentren konzipiert werden können.

Nachhaltige Nutzung von Liegenschaften der Bundeswehr

Der militärische Auftrag erfordert die Nutzung von Übungsplätzen. Seit langem wendet die Bundeswehr landschaftspflegerische Maßnahmen an, die gewährleisten, dass die Übungsplätze dauerhaft für den militärischen Auftrag verfügbar sind und gleichzeitig die Natur- und Umweltmedien weitgehend ökologisch intakt bleiben. Sowohl im Naturschutz als auch im Boden- und Gewässerschutz richtet sich die Bundeswehr an dem grundlegenden Kriterium der Nachhaltigkeit aus, wonach die Nutzung von Naturgütern auf Dauer nicht größer sein darf, als ihre natürliche und/ oder durch den Menschen geförderte Regeneration.

Auf Grund der militärischen Nutzung und der darin begründeten aktiven oder passiven Landschaftspflege, wie z. B. Mahd, Beweidung oder Brand weist der überwiegende Teil der Liegenschaften der Bundeswehr eine spezielle naturschutzfachlich bedeutsame Charakteristik auf. Truppenübungsplätze werden nicht intensiv landwirtschaftlich genutzt, stehen für touristische Aktivitäten nicht zur Verfügung und werden durch Verkehrswege nicht zerschnitten. Die so entstandenen Ökosysteme bieten deshalb hochspezialisierten Arten großflächige Lebens- und Rückzugsräume. Sie für die Zukunft dauerhaft und nachhaltig zu sichern ist für die Bundeswehr Anspruch und Zielsetzung zugleich.

Um dieses Ziel zu erreichen, werden die Liegenschaften nach bundesweit einheitlichen Vorgaben gepflegt und unterhalten – angepasst an die räumlichen und standörtlichen Gegebenheiten sowie nach nutzerspezifischen Forderungen. Dazu werden Management-

konzepte, z. B. Maßnahmen-, Pflege- und Entwicklungspläne erstellt, die für jede von der Bundeswehr genutzte Liegenschaft alle landschaftspflegerischen Leistungen nachvollziehbar aufzeigen. Dabei werden insbesondere die bestimmungsgemäße militärische Nutzung, die gesetzlichen Regelungen zum Naturschutz und der Landschaftspflege sowie die Grundsätze der Wirtschaftlichkeit und der Nachhaltigkeit beachtet und in Einklang gebracht (Abbildung 8).

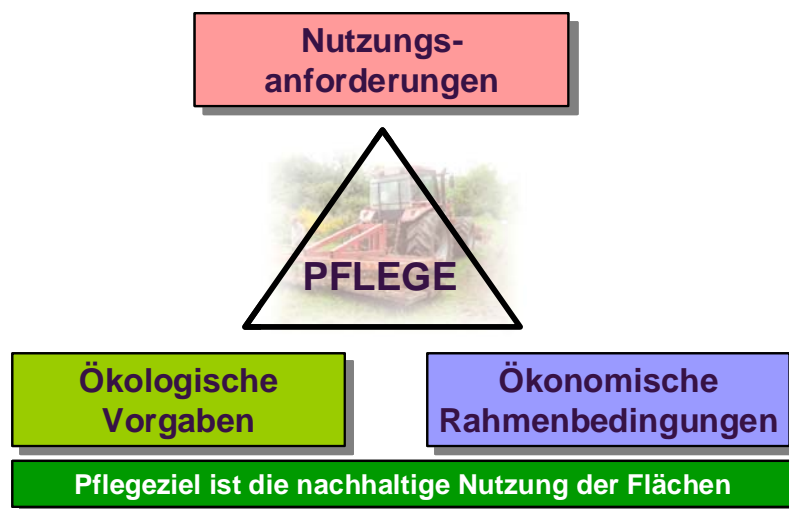


Abbildung 8: Wirkdreieck der Geländebetreuung

Vorsorgender Boden- und Gewässerschutz ist für eine nachhaltige Nutzung unerlässlich. Deshalb werden an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Übungs- und Ausbildungsbetrieb hohe Anforderungen gestellt. Technische Vorkehrungen, besondere Ausstattung, Genehmigungsaufgaben, aber auch spezielle Unterweisungen tragen zur Verringerung des Risikos von Leckagen und Verlustmengen bei. Pufferzonen zu Quellen oder Oberflächengewässern berücksichtigen ebenfalls deren besonderes Schutzbedürfnis. Für militärische Übungen in Wasserschutzgebieten sind zudem gesonderte Durchführungsbestimmungen zu beachten. Auch das Vorgehen bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen ist detailliert geregelt, um Schadensausbreitungen zu minimieren.

In enger Anlehnung an die Vorgaben der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie werden gewässerrelevante Daten der Übungsplätze über den „Geohydrologischen Gesamtplan“ erfasst und ausgewertet. Auf dieser Grundlage ist es möglich, bei Bedarf vorsorgende Maßnahmen im Gewässerschutz umzusetzen. Die extensive Bewirtschaftung (z.B. Verzicht auf Dünger, Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel), der weitgehende Verzicht auf Begradigungen von Fluss- und Bachläufen oder Trockenlegung von Vernässungsbereichen tragen zudem zum Erhalt natürlicher und naturnaher Verhältnisse bei.

Veränderungen der Bodenfunktionen werden mit organisatorischen, geländebetreuerischen und baulichen Vorkehrungen entgegengewirkt. Befestigte Fahrstrecken auf regelmäßig und intensiv genutzten Bewegungstrassen unterstützen die Vermeidung von Bodenschäden durch Rad- und Kettenfahrzeuge. Darüber hinaus wird die Sicherung

der Filtereigenschaften des Bodens sowie die Förderung und Entwicklung der pflanzlichen Bodenbedeckung nachhaltig gewährleistet. Dauerhafte Schädigungen der Bodenfunktionen werden durch Präventionsmaßnahmen, wie periodische oder permanente Sperrung von sensiblen Arealen oder zeitgerechte Instandsetzungsmaßnahmen vermieden.

Im Rahmen des Altlastenprogramms der Bundeswehr werden alle Kontaminationen auf den Liegenschaften der Bundeswehr systematisch erfasst, untersucht und – soweit erforderlich – saniert. Gezielte Monitoringmaßnahmen sichern die Überwachung stofflich bedingter Einflüsse auf Boden und Gewässer durch die militärische Übungstätigkeit ab.

Die *„Richtlinie für die nachhaltige Nutzung von Übungsplätzen in Deutschland“* und die *„Grundsatzweisung für den Umweltschutz in der Bundeswehr“* sowie weitere ressortinterne Dienstvorschriften enthalten Vorgaben zur Nachhaltigkeit.

Schlussbetrachtung

Die Bundeswehr leistet einen wichtigen Beitrag zu einer vorausschauenden und nachhaltigen Sicherheitspolitik. Hierzu müssen zivile und militärische Instrumente aufeinander abgestimmt und zum Einsatz gebracht werden. Die im vorliegenden Bericht vorgestellten Beispiele für die Beiträge der Bundeswehr zu einer nachhaltigen Entwicklung machen deutlich, dass die Bundeswehr auch positive Leistungen im Bereich der nachhaltigen Entwicklung, wie z. B. bei der Verringerung des CO₂-Ausstosses, vorzeigen kann.

Selbst in einem rein auf militärische Aktivitäten ausgerichteten Umfeld, wie der Nutzung von Truppenübungsplätzen, leistet die Bundeswehr einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der Biodiversität. Dies zeigt sich eindrucksvoll daran, dass rund zwei Drittel der Fläche der Truppenübungsplätze dem besonderen Schutz nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie bzw. nach der Vogelrichtlinie unterliegen – nicht trotz sondern wegen der militärischen Nutzung!

Bildnachweise:

Büro Rüdnick Architekten und Ingenieure (Seite 4, Abb. 1), Christoph Stepan (Seite 4, Abb. 2), Bildstelle der WTD 61 Manching (Seite 4, Abb. 3; Seite 5, Abb. 4)