

12. Januar 2022

Sachplan Militär (SPM), Programmteil 2017

Anpassung Kapitel 3.5.3, Energieeffizienz und Luftreinhaltung

Impressum

Herausgeber

Eidg. Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport – VBS, Generalsekretariat VBS

Redaktion

Raum und Umwelt VBS

Bezug

In elektronischer Form: www.sachplanmilitaer.ch

1. Anpassungen

Kapitel 3.5.3, Energieeffizienz und Luftreinhaltung

- Bei der Planung, beim Bau, beim Betrieb, bei der Umnutzung und bei der Ausserbetriebnahme der militärischen Infrastruktur wird der Energieeffizienz und der Luftreinhaltung Rechnung getragen. Mit der Umsetzung des Aktionsplans Energie und Klima seines Energiekonzeptes trägt das VBS aktiv zur Reduktion des Energieverbrauchs, des CO₂-Ausstosses und sowie zum Ausbau der Produktions- und Speicheranlagen für erneuerbare Energie für den Eigenverbrauch der Luftschadstoffe bei.
- Die CO₂-Emissionen des gesamten VBS¹ im Bereich der militärischen Immobilien werden bis ins Jahr 2030 2020 um mindestens 40% 30% auf maximal 44,1 Kilotonnen (kt) CO₂ pro Jahr durch Ersatz fossiler Energieträger (Substitution) und Steigerung der Energieeffizienz reduziert (bezogen auf 2001).
- Das VBS entwickelt sein Energiekonzept für die Periode nach 2020 weiter. Das VBS strebt bis 2050 einen Netto-Null-CO₂-Ausstoss an.

Energieeffizienz

Ein zentrales Element der Klima- und Energiepolitik ist die Energiestrategie 2050 sowie die Klimapolitik auf der Basis des CO₂-Gesetzes². Die ES2050 sieht Effizienzziele vor, den Energieverbrauch zu senken, die Energieeffizienz zu erhöhen und die erneuerbaren Energien zu fördern, die mit folgenden Massnahmen erreicht werden sollen: Erhöhung der CO₂-Abgabe, Stärkung des Gebäudeprogramms, Verschärfung der Gebäudevorschriften in den Kantonen sowie Stärkung des freiwilligen Programms EnergieSchweiz. Der Bund und bundesnahe Betriebe nehmen bei der Umsetzung der Energiestrategie 2050 eine Vorbildfunktion ein.

Dazu partizipiert das VBS neben bundesnahen Unternehmen und der zivilen Bundesverwaltung als Akteur an der Initiative des Bundes "Vorbild Energie und Klima" (ehemals "Energie Vorbild Bund"), einer von insgesamt zwölf konkreten Massnahmen im Rahmen der Energiestrategie 2050.

Zur Erfüllung seiner Aufgaben bezieht das VBS knapp über 4 000 Terajoules (TJ) Energie pro Jahr.³ Hierfür wendet es aktuell jährlich rund 140 über 200-Mio. CHF auf. 26 Rund 24 Prozent

¹ Dieses Ziel betrifft auch Immobilien im Verantwortungsbereich des Bundesamtes für Bauten und Logistik (BBL). Gemäss Verordnung über das Immobilienmanagement und die Logistik des Bundes (VILB) liegen die Immobilien für die Verwaltung des VBS in der Region Bern sowie des Bundesamtes für Sport (BASPO) im Zuständigkeitsbereich des BBL.

² Bundesgesetz über die Reduktion der CO₂-Emissionen (CO₂-Gesetz; SR 641.71)

³ Der Verbrauch ist rückläufig. Während im Jahr 2001 noch 4 800 TJ benötigt wurden, waren es im Jahr 2019 noch 3 954 TJ. in den Jahren 2010, 2011 und 2012 noch 4'368 TJ bzw. 4'185 TJ bzw. 4'088 TJ.

des Gesamtenergiebedarfs resp. 1 026 TJ 967 TJ konnten im Jahr 2019 2014 bereits mit erneuerbaren Energien gedeckt werden.⁴ Der Grossteil Rund zwei Drittel des Gesamtenergieverbrauchs entfällt auf den Bereich Mobilität (inkl. Luftwaffe mit insgesamt 2 435 TJ im Jahr 2019). Die Immobilien des VBS benötigten 2019 etwas über 1 500 TJ. mit rund 1'500 TJ das letzte Drittel.

Luftreinhaltung / Klimaschutz

Das VBS beachtet beim Bau und Betrieb seiner Infrastruktur sowie im Rahmen seiner Mobilitätsansprüche die Luftreinhalte-Verordnung (LRV)⁵, das Luftreinhalte-Konzept des Bundesrates und soweit möglich die kantonalen Massnahmenpläne. Luftverunreinigungen sind nach dem im USG festgelegten Grundsatz durch Massnahmen an der Quelle zu begrenzen. In Anwendung des Vorsorgeprinzips sind die Emissionen vorsorglich so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist.

Das VBS betreibt heute noch rund 425 450 fossile Heizungsanlagen, deren Anzahl es sich mit der Umsetzung des Stationierungskonzepts der Armee weiter zu reduzieren gilt und die konsequent durch erneuerbare Energieträger zu ersetzen sind wird. Die Heizungsanlagen des VBS werden systematisch auf ihre Rechtskonformität hin überprüft. Bis auf wenige Ausnahmen halten sämtliche Der Grossteil der Heizungsanlagen hält die von der LRV vorgegebenen Grenzwerte ein. Anlagen, welche die Grenzwerte nicht einhalten, werden durch das zuständige Generalsekretariat VBS mit einer Sanierungsfrist belegt.

Insgesamt verursachte das VBS im Jahr 2019 2014 CO₂-Emissionen im Umfang von rund 206 300 t 236 kt. Den grössten Anteil verursachte die Luftwaffe (93 600 t ca. 116 kt), gefolgt vom militärischen Strassenverkehr (60 200 t ca. 54 kt), den militärischen Immobilien (39 300 t 49 kt) und dem Verkehr von Armeeangehörigen (13 200 t 17 kt). Im Bereich der Immobilien konnten die CO₂-Emissionen mit 49 kt im Jahr 2014 im Vergleich zum Jahr 2001 (rund 63 000 t 63 kt) bereits um rund 38 22 Prozent gesenkt werden. Bis im Jahr 2030 sollen die CO₂-Emissionen des VBS insgesamt um 40% gegenüber 2001 gesenkt werden. Bis ins Jahr 2020 wird eine Senkung um insgesamt 30 Prozente auf maximal 44,1 kt CO₂ pro Jahr angestrebt. Das VBS strebt bis 2050 einen Netto-Null-CO₂-Ausstoss an.

Energie im VBS Energiekonzept VBS 2020

Als Energiegrossverbraucher verfügt das VBS seit 2004 über ein eigenes Energiekonzept. Das VBS hat dieses erste Energiekonzept weiterentwickelt. Dabei wurden die bestehenden Massnahmen überprüft und wo nötig durch neue Massnahmen ergänzt.⁶

Das Energiekonzept VBS 2020 wurde im Juni 2013 von der Departementsleitung VBS genehmigt. Es gibt Massnahmen für die Bereiche Immobilien, Mobilität und Organisation vor. Das darin festgesetzte Ziel zur Reduktion der CO₂-Emissionen im Bereich der militärischen Immobilien um 30% bis ins Jahr 2020 (bezogen auf 2001) wurde mit einer Gesamtreduktion von 38% übertroffen. Die CO₂-Emissionen der militärischen Immobilien lagen 2019 bei rund 39 300 t CO₂. Im Bereich der terrestrischen Mobilität konnte das VBS die CO₂-Emissionen gegenüber 2001 um 16% reduzieren. 2019 wurden noch rund 60 200 t CO₂ emittiert.

⁴ Der Anteil stieg von 197 TJ im Jahr 2010 kontinuierlich an. In den Jahren 2010, 2011 und 2012 waren es erst 197 TJ, 206 TJ bzw. 657 TJ.

⁵ LRV; SR 814.318.142.1

⁶ Die Referenz für die Reduktionsziele des VBS ist aufgrund des ersten Energiekonzepts das Jahr 2001. Die Ziele in der ES2050 beziehen sich hingegen auf das Jahr 2000 bzw. 1990 (CO₂-Emissionsreduktionsziele gemäss CO₂-Gesetz).

Hauptemittent im VBS bleibt die Luftwaffe: Sie konnte ihren Ausstoss gegenüber 2001 um 26% auf knapp 93 600 t CO₂ im Jahr 2019 senken. Im Bereich der militärischen Immobilien verlangt es bspw. die Umsetzung verschiedener Massnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs und der Luftschadstoffe bis 2020. So sollen bei Neu-, Erweiterungs- und Ersatzbauten die neusten Standards berücksichtigt werden. Weiter sollen der Einsatz erneuerbarer Energien für die Wärmeerzeugung erhöht und die Auslastung der Bauten im Rahmen von Nutzungskonzepten laufend optimiert werden. Der Verbrauch von Strom aus konventioneller Produktion soll durch Einkauf und Selbstproduktion von Ökostrom nicht weiter ansteigen. Die Gebäude des VBS sollen hinsichtlich ihres Energieverbrauchs untersucht und mit einem auf den besonderen Charakter militärischer Gebäude zugeschnittenen Gebäudeausweis (GEA VBS) versehen werden. Schliesslich werden die Mitarbeitenden des VBS und die Truppe hinsichtlich Energieeffizienz und Luftreinhaltung laufend informiert und ausgebildet.

Für die Periode nach 2020 und als Nachfolge seines Energiekonzepts hat das VBS in Zusammenarbeit mit allen Departementsbereichen einen Aktionsplan Energie und Klima erarbeitet, um die energiepolitischen Ziele bis 2030 weiterzuverfolgen. Der Bundesrat hat in seinem Beschluss vom 3. Juli 2019 zum Klimapaket Bundesverwaltung die gesamte Bundesverwaltung mit der Reduktion des Energieverbrauchs und der CO₂-Emissionen sowie mit der Kompensation der verbleibenden Emissionen beauftragt.

Neben den Zielen zur CO₂-Reduktion soll im Aktionsplan Energie und Klima VBS auch die Produktion und Speicherung von erneuerbarer Energie gefördert werden, um die Vision einer autarken Energieversorgung des VBS zu verfolgen. Damit, und mit der Unterstützung und Umsetzung von Pilotprojekten, strebt das VBS eine aktive Rolle in der Zukunftsgestaltung im Energiebereich an. Das VBS wird die Arbeiten zur Weiterentwicklung des Energiekonzepts für die Periode nach 2020 rechtzeitig starten. Dabei werden auch die Themen Energie-Autonomie, Selbstversorgungsgrad und Versorgungssicherheit der militärischen Infrastruktur in ausserordentlichen Lagen zu berücksichtigen sein.