Zeitschrift: Action : Zivilschutz, Bevölkerungsschutz, Kulturgüterschutz = Protection civile, protection de la population, protection des biens culturels = Protezione civile, protezione della populazione, protezione dei beni culturali

Herausgeber: Schweizerischer Zivilschutzverband

Band: 52 (2005)

Heft: 5

Artikel: Schlüsselprojekt zur Verbesserung des nationalen B-Schutzes

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-370183

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 22.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

ferenzteilnehmer Informationen zu Führungsthemen, etwa über die Strategische Führungsausbildung 2005, über geschützte Führungsanlagen oder über die Optimierung des Systems der nationalen Sicherheitskooperation und die Stärkung der sicherheitspolitischen Führung des Bundes (ONSKF).

Die Nationale Sicherheitskooperation ist ebenfalls Gegenstand der Hauptkonferenz: Jürg Bühler, fedpol, orientiert über die Zusammenarbeit der Nachrichtendienste. Geplant ist ebenso, dass Regierungsrat Jörg Schild (BS) und Jürg Noth, Chef des Grenzwachtkorps (GWK), über die Zusammenarbeit von Polizei und GWK berichten. Und wohin sich die Armee entwickeln soll, zeigt Korpskommandant Christophe Keckeis, Chef der Armee, auf.

Die jährlich durch das BABS organisierte BSK hat zum Ziel, die gegenseitige Information, die Koordination und die Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure im Bereich des Bevölkerungsschutzes zu institutionalisieren. Zu den Teilnehmenden gehören insbesondere die rund vier bis fünf Mitglieder umfassenden kantonalen Delegationen mit den Chefs der kantonalen Führungsstäbe, den Chefs der kantonalen Koordinationsstellen für die Katastrophen- und Nothilfe sowie den Vertretern der Ersteinsatzmittel (Polizei, Feuerwehr, Gesundheitswesen) und des Zivilschutzes. Ebenfalls eingeladen sind jeweils die Sekretäre der vier federführenden Regierungskonferenzen im Bevölkerungsschutz (Polizei: KKJPD; Feuerwehr: FKS; Gesundheitswesen: GDK; Zivilschutz: MZDK). □

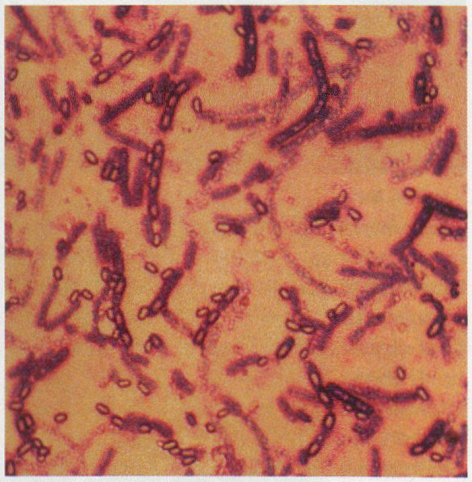
SICHERHEITSLABOR VBS

Schlüsselprojekt zur Verbesserung des nationalen B-Schutzes

BABS. Ein Terroranschlag mit gefährlichen Viren oder Bakterien muss heute als ein realistisches Szenario betrachtet werden. Zur Begrenzung des Schadens wäre unter anderem der schnelle Nachweis der freigesetzten Krankheitserreger entscheidend. Mit dem geplanten Sicherheitslabor VBS wird das LABOR SPIEZ in der Lage sein, diese Aufgabe zu erfüllen. Planung, Bau und Betrieb eines Biologielabors der höchsten Sicherheitsstufe sind sehr aufwendig und anspruchsvoll.

Im Herbst 2001 wurden in den USA vier mit Anthrax-Sporen verseuchte Briefe verschickt; in der Folge starben fünf betroffene Personen. Insbesondere durch dieses Ereignis ist die Bedrohung durch biologischen Terrorismus, das heisst durch die gezielte Freisetzung von Krankheitserregern in terroristischer Absicht, ins Bewusstsein einer breiten Öffentlichkeit getreten. Die Anthrax-Attacken haben zudem einen direkten Schaden von zirka drei Milliarden US-Dollar verursacht. Die betroffenen Verteilzentren der Post standen ein, zwei Jahre nach dem Anschlag noch immer leer, obwohl sie längst dekontaminiert waren; aber die juristischen und damit letztlich finanziellen Risiken erschienen den Beteiligten zu hoch: Niemand wollte oder konnte garantieren, dass die Gebäude in der Tat vollständig dekontaminiert waren. Auch das ist eine Seite der neuen Bedrohungsformen.

Vor diesem Hintergrund schätzen Experten aus Wissenschaft und Sicherheitspolitik die Gefahr eines massiven Terroranschlags mit biologischen Waffen heute als realistisch ein – bis hinauf zu den obersten Entscheidungsträgern: Am 10. März 2005 hielt UN-Generalsekretär Kofi Annan in seiner Rede am Madrider Gipfel über Demokratie, Terrorismus und Sicherheit fest: «Als Folge von biologischem Terrorismus könnte heute innerhalb von Tagen eine tödliche Infektionskrankheit weltweit verbreitet werden – die macht die Notwendigkeit zum Aufbau von staatlichen Handlungskapazitäten sehr deutlich.



Anthrax-Sporen unter dem Mikroskop. Anthrax-Sporen kommen an vielen Orten natürlich vor, zum Beispiel im Boden; sie zu isolieren und daraus «waffenfähiges» Material herzustellen ist allerdings schwierig.

Wir müssen grosse Anstrengungen unternehmen, um weltweite Überwachungs- und Reaktionssysteme aufzubauen.»

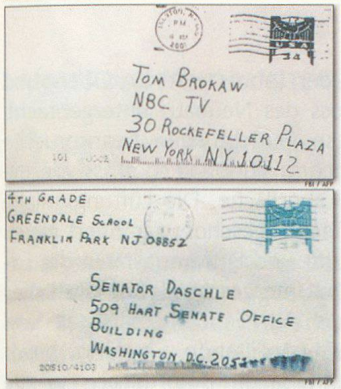
Biosicherheitsstufe 4

Damit im Fall eines B-Terroranschlags die nötigen Gegenmassnahmen eingeleitet werden können, muss möglichst rasch festgestellt werden können, um welchen Krankheitserreger es sich handelt. Im Ernstfall können durch den schnellen Nachweis Menschenleben gerettet werden. Mit der heute vorhandenen Laboreinrichtung ist das LABOR SPIEZ in der Lage, Bakterien und Viren der Risikogruppe 3 nachzuweisen. Bei den von diesen Erregern verursachten Krankheiten ist im Notfall eine medizinische Behandlung möglich. Was in der Schweiz aber noch fehlt, ist ein Labor der Biosicherheitsstufe 4: Erreger der Risikogruppe 4 verursachen Krankheiten, gegen die es keinen medizinischen Schutz gibt; das Ebola- und das Marburg-Virus sind zwei bekanntere Beispiele dafür.

In dem geplanten Sicherheitslabor VBS wird es möglich sein, auch die gefährlichsten Erreger der Risikogruppe 4 sicher nachzuweisen und damit alle Erreger, welche als biologische Kampfmittel eingesetzt werden könnten. Aufgrund der besonderen Gefahr muss in einem Labor der Sicherheitsstufe 4 natürlich besonderes Gewicht auf die Sicherheit der Mitarbeiter gelegt werden. In dem künftigen Sicherheitslabor wird in speziellen Schutzanzügen gearbeitet werden, die einen direkten Kontakt mit den untersuchten Substanzen verhindern.

Entscheidende Phase

Spiez bietet in vielerlei Hinsicht ideale Voraussetzungen für den Betrieb eines derartigen Labors: Das Sicherheitslabor VBS soll den ABC-Abwehrtruppen zur Verfügung stehen, welche ihren Standort ebenfalls in Spiez haben. Ausserdem nimmt das LABOR SPIEZ als Fachinstitut für den ABC-Schutz verschiedene Einsatzaufgaben zur Bewältigung von ABC-Ereignissen wahr, wobei verdächtiges Probenmaterial nach chemischen, biologischen und radioaktiven Substanzen analysiert werden kann. Schliesslich verfügt das LABOR SPIEZ über langjährige Erfahrung im Umgang mit gefährlichen Materialien. Diese Kompe-



FOTOS: BABS

Zwei im Jahr 2001 an US-Senatoren geschickte Briefe enthielten waffenfähige Anthrax-Sporen. Nach wie vor ist nicht bekannt, wer die Täter sind und woher die Krankheitserreger stammten.

Heute verfügt das LABOR SPIEZ über eine kleine, geschlossene Biologielaboreinheit der Sicherheitsstufe 3 in einer so genannten Glove-Box. Darin können beispielsweise Verdachtsproben auf Anthrax untersucht werden.

In einem Biologielabor der höchsten Sicherheitsstufe 4 wird in speziellen Schutzanzügen gearbeitet. Für die Schweiz heute noch Zukunftsmusik – bis das Sicherheitslabor VBS in Betrieb genommen wird.

tenz sowie bereits bestehende Sicherheitssysteme werden auch dem Sicherheitslabor VBS zugute kommen.

Nach einer länger dauernden Planungsphase befindet sich das Projekt nunmehr in einer entscheidenden Phase: Seit Juli 2005 liegt das Projekt öffentlich auf. Im Laufe des nächsten Jahres soll die Baubewilligung vorliegen, und ebenfalls 2006 kommt der erforderliche Kredit in der Höhe von 25 Millionen Franken zur Genehmigung vor die eidgenössischen Räte. Auch wenn alles nach Plan verläuft dauert es noch lange, bis das Sicherheitslabor in Betrieb genommen werden kann. Der Bau ist technisch sehr anspruchsvoll und wird einige Zeit in Anspruch nehmen (vgl. den folgenden Artikel). Um die Sicherheit für Mitarbeiter und Umwelt sowie die Qualität der Analysen garantieren zu können, wird zudem vor der eigentlichen Inbetriebnahme eine längere Validierungsphase erforderlich sein. Dabei werden alle im neuen Labor geplanten Arbeitsprozesse sehr gründlich eingeübt und überprüft.

National wie international

Das Sicherheitslabor VBS wird entsprechend dem heutigen Bedrohungsspektrum den Bedarf nach permanent verfügbaren Analysekapazitäten für spezielle Krankheitserreger abdecken. Das LABOR SPIEZ beabsichtigt, diese Dienstleistungen militärischen und zivilen Bedürfnisträgern national und international anzubieten. Auf nationaler Ebene ist die Integration in einen gesamtschweizerischen Laborverbund vorgesehen, international steht das LABOR SPIEZ bereits heute in engem Kontakt zur Weltgesundheitsorganisation WHO. National und international vernetzt wird das LABOR SPIEZ mit dem Sicherheitslabor VBS in Zukunft also einen wichtigen Beitrag zum Schutz von Bevölkerung und Armee vor biologischen Bedrohungen und Gefahren leisten können. □

PLANUNG UND BAU DES SICHERHEITSLABORS

Die Sicherheit steht im Vordergrund

Das Projekt Sicherheitslabor VBS stellt für die beteiligten Planer und Baufachleute eine grosse Herausforderung dar. Das zentrale Ziel besteht natürlich darin, modernste Laborräume zu realisieren, in denen optimal gearbeitet werden kann. Genauso wichtig ist aber die Gewährleistung der Sicherheit: zum einen die Sicherheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die im Labor arbeiten werden, zum anderen die Sicherheit der Umwelt. Es muss sichergestellt sein, dass keine Krankheitserreger, mit denen im Labor gearbeitet wird, in die Umwelt gelangen können.

RENÉ FELLER

Diese maximale Sicherheit muss nicht nur unter den Bedingungen des normalen Betriebs gewährleistet sein, sondern auch im Falle eines ausserordentlichen Störereignisses: bei einem Laborunfall, einem starken Sturm, einem Brand und selbst bei einem starken Erdbeben. Das Gebäude muss so konzipiert sein, dass es auch bei derartigen Unfällen und Katastrophen nicht zu einer Beeinträchtigung von Personen oder der Umwelt durch freigesetzte Krankheitserreger kommen kann. Schliesslich wird alles berücksichtigt, um jede Gefährdung durch Einbruch und Sabotage zu verhindern. Entsprechend den gesetzlichen Vorschriften sind all diese Sicherheitsüberlegungen in einem Umweltverträglichkeitsbericht dargestellt worden.

Box-in-the-Box-Prinzip

Der geplante Neubau mit den Labors der höchsten Sicherheitsstufen 3 und 4 erweitert ein bereits bestehendes Laborgebäude. Der Neubau ist nach dem Box-in-the-Box-Prinzip konzipiert: Eine innere, luftdichte Hülle aus Beton umschliesst den gesamten Laborbereich im Erdgeschoss. Der Ein- und Ausgang für Personen wie auch das Ein- und Ausbringen von Material in die Labors erfolgt über spezielle Schleusen. Ein Sicherheitskorridor führt um den gesamten Laborbereich herum. Eine zweite Gebäudehülle in Stahl und Glas schliesst den Neubau nach aussen ab. Durch einen zum Laborbereich erhöhten und zur Umgebung tieferen Raumdruck des Sicherheitskorridors wird garantiert, dass auch bei einer sehr unwahrscheinlichen Leckage der inneren Gebäudehülle stets eine Luftbewegung nach innen erfolgt. Die Geschlossenheit des Systems und letztlich die Sicherheit der Umwelt bleiben somit in jedem Falle gewährleistet.

Damit ist bereits angedeutet, dass das Sicherheitslabor VBS nicht nur im Hinblick auf die Qualität der Konstruktion und der Materialien höchsten Anforderungen genügen muss, sondern auch im Hinblick auf die Haustechnik. Die umfassende technische Infrastruktur zur Sicherstellung der Ver- und