

# MERKBLATT ZUR AUFHEBUNG / ZUM RÜCKBAU VON SCHUTZANLAGEN Information für den Eigentümer

## 1 Allgemeine Bemerkung

Der Eigentümer kann aufgrund des durch das vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) genehmigte Aufhebungsgesuch ohne Einschränkungen durch den Zivilschutz über die aufgehobene Schutzanlage verfügen. **Die Aufhebung der Schutzanlage zwingt den Eigentümer zu keinerlei baulichen oder technischen Veränderung.**

Die periodische Anlagekontrolle entfällt.

Die aufgehobene Schutzanlage enthält Einrichtungen, welche für den normalen Weiterverwendungszweck nicht mehr gebraucht werden und die weitere Nutzung eventuell beeinträchtigen. Bei unsachgemässer Behandlung dieser zum Teil speziellen Einrichtungen besteht Verletzungsgefahr, Sachschadengefahr oder sie entsprechen nicht mehr den einschlägigen Vorschriften über den Umweltschutz sowie der Gefährdung hinsichtlich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz.

Allfällige Massnahmen, wie bauliche Veränderungen, Demontagen und Entsorgungen von Einrichtungen, liegen in der **Verantwortung des Eigentümers**.

Mit der Aufhebung der Schutzanlage verpflichtet sich der Eigentümer zur Beachtung und Einhaltung aller zivilrechtlichen Gesetze und Verordnungen über den Betrieb, den Unterhalt und die Entsorgung.

Die nachfolgenden Ausführungen betreffen nur die zivilschutzspezifischen Anforderungen Schutzanlage.

## 2 Ventilationsanlage

Die Ventilationsanlage kann für den weiteren Verwendungszweck mit oder ohne Anpassungen benutzt werden.

Falls sie entfernt wird, müssen Metallteile (inkl. Belüftungsgerät mit Elektromotor), Gummi-, Kunststoff- und Glasfaser-Teile, etc. gemäss den einschlägigen Weisungen über die Abfallentsorgung entsprechend entsorgt werden.

### 2.1 Gasfilter

Gasfilter sind in der Regel immer zu demontieren und fachgerecht zu entsorgen.

Der Gasfilter darf nicht unbesehen als "normaler" Altmetallabfall entsorgt werden. Innerhalb der Metallhülle befindet sich als wesentlicher Bestandteil Aktivkohle (zT mit schwermetallhaltiger Imprägnierung) in, je nach Fabrikationsjahr, unterschiedlicher Qualität.

**Achtung: Gasfiltergehäuse nicht öffnen** (Unfallgefahr wegen Federelementen).

Die Art der Aktivkohle kann aufgrund des Herstellungsjahres, des Fabrikates und/oder der Typenbezeichnung festgestellt werden.

### 2.1.1 Aktivkohle mit 'Imprägnierung'

Ohne nähere Abklärungen gilt die Aktivkohle **für alle Gasfilter als imprägniert:**

- ÿ Fabrikation ab ca. 1967 (GF 20 und grösser)
- ÿ Wenn Typ/Fabrikat nicht feststellbar

**Aktivkohle mit 'Imprägnierung' gilt als Sonderabfall.**

Gasfilter mit imprägnierter Aktivkohle enthalten folgende **Schwermetallanteile:**

- ÿ **Silbergehalt:** 0.05 - 0.11 % des Gewichtes der Aktivkohle
- ÿ **Kupfergehalt:** 2.2 - 4.2 % des Gewichtes der Aktivkohle
- ÿ **Chromgehalt:** 0.7 - 2.7 % des Gewichtes der Aktivkohle

Als grobe Regel gilt: Das **Aktivkohlegewicht** entspricht etwa dem **halben Gewicht eines Gasfilters**.

## 2.2 Überdruck und Explosionschutzventile / Vorfilter

Diese können alle demontiert und fachgerecht entsorgt werden.

Metallteile können als Alteisen entsorgt werden.

Filtermatten sind zum Teil imprägniert oder enthalten Glasfasermaterial. Diese dürfen nicht als normaler Hauskehricht entsorgt werden, können aber in jeder Kehrichtverbrennungsanlage separat angeliefert werden.

## 3 Kälteanlagen

Ältere Kälteanlagen enthalten fast immer nachfolgende Kühlmittel:

FCKW	Chlor-Fluor-Kohlenwasserstoffe	R11, R12, R502
H-FCKW	Hydrogeniertes FCKW	R22
FKW	Fluorkohlenwasserstoff	R134a, R404a, R407c
KW	Kohlenwasserstoff	R600a, R290
Andere	Natürliche Kältemittel	NH3-R717, CO2-R744, Wasser-R718

Die Rückgewinnung (Absaugen) aller dieser Kältemittel ist zwingend. Es sind entsprechende Spezialfirmen damit zu beauftragen.

Massgebend für Anlagen und Geräte im Bereich Kälte, Klima und Wärmepumpen ist die entsprechende Stoffverordnung. Auskünfte können beim schweizerischen Verein für Kältemittel (SKV) Zentrum 11 in 8604 Volketswil ([www.svk.ch](http://www.svk.ch)) oder beim zuständigen Umweltschutzamt eingeholt werden.

## 4 Sanitärinstallationen

### 4.1 Wasser / Abwasser

Die Sanitärinstallationen können für den weiteren Verwendungszweck mit oder ohne Anpassungen benutzt werden.

UV-Entkeimung, Druckerhöhungsanlagen und alle nicht mehr benötigten Apparate sind zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen.

Es gelten die lokalen Vorschriften der zuständigen Wasserversorgungsunternehmung.

Achtung: Spezielle Vorschriften bei Grundwasserfassungen beachten.

### 4.2 Medizinalgasversorgung

Die Installationen für die Medizinalgasversorgung entsprechen nicht mehr der gültigen Medizinprodukteverordnung (MepV). Sie sind zu demontieren und fachgerecht zu entsorgen. Es gelten keine besonderen Entsorgungsvorschriften für das Leitungsnetz, die Flaschenrampen, die Verteilbatterien, die Entnahmestellen, etc.

Die Medizinalgasflaschen werden vom BABS zurückgezogen und entsorgt. Für den Transport ist das BABS zuständig. Terminvereinbarungen sind unter der Telefonnummer 031/322 52 04 Hr. Berger oder 031/322 52 01 Hr. Egger abzusprechen. Zur Abholzeit sind vom Eigentümer (Gemeinde, Spital, Zivilschutzorganisation) zwei Personen für die Mithilfe beim Verlad zu stellen.

## 5 Elektro

### 5.1 Elektroinstallationen

Laut Niederspannungs-Installationsverordnung (NIV, SR 734.24) unterstehen Schutzanlagen mit EMP-Schutz und / oder Notstromanlagen der Kontrolle durch eine akkreditierte Inspektionsstelle. Die Verantwortung für die Durchführung der Kontrolle liegt beim Eigentümer. Die Intervalle für die periodische Kontrolle beträgt bei diesen Schutzanlagen des Zivilschutzes 10 Jahre.

**Achtung:** Dies gilt auch für aufgehobene Schutzanlagen, solange die elektrischen Installationen EMP-geschützt (spezielles Installationsmaterial) sind oder die Anlage über eine Notstromanlage verfügt.

#### **Auszug aus der NIV:, Art. 32 Technische Kontrollen**

1 Die unabhängigen Kontrollorgane und die akkreditierten Inspektionsstellen führen im Auftrag der Eigentümer von elektrischen Installationen technischen Kontrollen durch und stellen die entsprechenden Sicherheitsnachweise aus.

2 Die Tätigkeit nach Absatz 1 dürfen nur von akkreditierten Inspektionsstellen wahrgenommen werden für:

- a) elektrische Installationen mit besonderem Gefährdungspotential (Spezialinstallationen); siehe Anhang

4 Die Zuständigkeiten für die Kontrollen elektrischer Installationen sind im Anhang festgelegt.

NIV Anhang:

Elektrische Installationen, die der Kontrolle durch eine akkreditierte Inspektionsstelle oder das Inspektorat unterliegen (Spezialinstallationen, Art. 32 Abs. 2)

Die elektrische Installationen in Zivilschutzbauten, welche mit Eigenstromversorgungsanlagen ausgerüstet sind oder gegenüber den Wirkungen des NEMP (Nuklear ElectroMagnetical Pulse) geschützt sind.

Der Eigentümer wird vom Eidg. Starkstrominspektorat aufgefordert, den Nachweis zu erbringen, dass die Installationen nach den gültigen Regeln der Technik erstellt und gewartet werden. Auf Grund dieser Aufforderung muss der Eigentümer eine Fachperson mit der Kontrolle und Instandstellung seiner Installation beauftragen (Verzeichnis unter [www.ESTI.ch](http://www.ESTI.ch)). Sobald dieser den guten Zustand der Installation bestätigt, kann er gegenüber dem ESTI den verlangten Sicherheitsnachweis (SiNa) abgeben.

## **5.2 Notstromversorgung**

Notstromgruppe, Betriebstoftanks, etc.

Werden sie weiterhin verwendet, sind die einschlägigen Umweltschutzvorschriften und Normen sowie die Weisungen und Normen über Arbeitssicherheit einzuhalten.

Demontage und Entsorgung müssen durch Spezialfirmen oder ortsansässige Entsorgungsunternehmen ausgeführt werden.

## **6 Baulicher Teil**

### **6.1 Schutzraumabschlüsse**

Die Verschlusshebel der Schutzraumabschlüsse können demontiert und die Türen in geöffneter Stellung fixiert werden.

Die Abschlüsse können auch als Ganzes entfernt werden. Die dabei entstehenden Abfälle sind fachgerecht zu entsorgen.

### **6.2 Wassertank**

Der Wassertank ist zu entleeren und kann für andere Zwecke verwendet werden. Die örtlichen Bauvorschriften sind jedoch zu beachten.

### **6.3 Notausgänge, Luftfassung**

Notausgänge (Notausstieg an Gebäudefassade, Fluchtröhre, Fluchtkamin) benötigen einen minimalen Unterhalt zur Vermeidung von Wasserschäden im Gebäudeuntergeschoss (Schachtentwässerung). Dies gilt auch für Luftansaugsysteme, welche über eine

Ansaugleitung - mit Luftfassung in der Fassade oder aus der Fluchtröhre / Notausstiegsschacht, in einzelnen Fällen über eine separate erdverlegte Leitung ausserhalb dem Gebäude - mit dem Untergeschoss verbunden sind.

Die Abdeckungen von Einstiegöffnungen stellen ein gewisses Unfallrisiko (Absturzgefahr) dar. Dies trifft insbesondere bei unsachgemässen Manipulationen an ungesicherten Deckeln und vor allem bei Fallrostkonstruktionen oder bei Korrosion von tragenden Teilen zu.

Verbesserungen werden erreicht,

- durch Ersatz des Fallrostes mit einer gesicherten, vollauffliegenden Abdeckung;
- durch nachträgliche Sicherung von leicht entfernbaren Gitterrosten;
- durch das Auffüllen des Ausstiegsschachtes mit Erd- / Kiesmaterial oder
- durch das dichte Verschliessen von Luftansaugöffnungen.

Für solche Anpassungen wird der Beizug von Fachleuten empfohlen.

## 7 Schutzbauausrüstungen

Die weitere Verwendung der Schutzbauausrüstung, wie Liegestellen und Notaborte, ist mit dem Eigentümer (Gemeinde / Region / Spital / Zivilschutzorganisation) zu regeln.

## 8 Kosten

### 8.1 Umnutzung

Artikel 71 Absatz 2 des Bundesgesetz über den Bevölkerungsschutz und den Zivilschutz (BZG)

<sup>2</sup> Er (der Bund) trägt die anerkannten Mehrkosten für die Erstellung, Ausrüstung, Erneuerung sowie **Umnutzung** oder Aufhebung von Schutzanlagen und Kulturgüterschutzräumen

Die Genehmigung für die Umnutzung einer Schutzanlage oder eines Kulturgüterschutzraumes liegt im Zuständigkeitsbereich des Bundes. Wird eine Schutzanlage in einen Personenschutzraum umgenutzt sind die sich ergebenden Umbau- und Herrichtungskosten von der Bauherrschaft zu tragen. Hierfür können vollumfänglich Ersatzbeiträge eingesetzt werden. Die Kosten für einen Rückbau, wenn überhaupt erforderlich, der nicht mehr benötigten Einrichtungen gehen zu Lasten des Bundes

### 8.2 Aufhebung

Artikel 71 Absatz 2 (BZG)

<sup>2</sup> Er (der Bund) trägt die anerkannten Mehrkosten für die Erstellung, Ausrüstung, Erneuerung sowie Umnutzung oder **Aufhebung** von Schutzanlagen und Kulturgüterschutzräumen

Die Genehmigung für die Aufhebung einer Schutzanlage oder eines Kulturgüterschutzraumes liegt im Zuständigkeitsbereich des Bundes. Die Weiterverwendung einer aufgehobenen Schutzanlage oder eines aufgehobenen Kulturgüterschutzraumes liegt im Zuständigkeitsbereich des Kantons oder des Besitzers. Die Höhe der anerkannten Mehrkosten für einen "Rückbau" wird von Fall zu Fall so bestimmt, dass die gesetzlich vorgeschriebenen Auflagen eingehalten werden.

Grundsätzlich werden unter diesen Mehrkosten alle Aufwendungen subsummiert, die sich aus dem Entfernen und dem fachgerechten Entsorgen der weisungsbedingten Installationen ergeben, nicht aber jene für den Rückbau der Rohbausubstanz.

## **9 Weiteres Vorgehen**

Der Eigentümer bestimmt definitiv den neuen Verwendungszweck und somit die Weiterverwendung aller Installationen und Apparate in der Schutzbaute.

Es muss ein "Rückbauprojekt" mit allen Angaben über Entsorgung und Kosten auf dem Dienstweg (Kanton) an das BABS zur Genehmigung eingereicht werden.

"Ablauf wie bei der Projektierung einer neuen Schutzbaute"

Pro aufgehobene Schutzbaute wird nur einmal ein Rückbauprojekt akzeptiert. Alle bei diesem Rückbauprojekt nicht berücksichtigten Aspekte sind nicht mehr Sache des Bundes.