

# **Periodische Schutzraumkontrolle (PSK) Mängel und deren Behebung**

# «Wegleitung zu Periodischen Schutzraumkontrolle» (Wegleitung PSK 2013<sup>1</sup>)

## 1. Mängel Code

<b>1000</b>	<b>Schutzraum /Schutzraumhülle</b>	
<b>Kontroll-punkte</b>	Bewertung L oder K in Prüfbericht übertragen	
<b>1100</b>	<b>Maueröffnungen, Türen, Anschüttungen</b>	
<b>1101</b>	<b>Die Maueröffnungen, Türen entsprechen nicht den Vorschriften.</b> <i>Nachträglich im Schutzraum angebrachte Öffnungen, Mauerdurchbrüche, Türen etc. sind verboten. Sie sind fachgerecht zu verschliessen (z.B. zubetonieren, mit Stahlplatte verschliessen).</i>	<b>K</b>
<b>1102</b>	<b>Die Anschüttungen entsprechen nicht den Vorschriften (Strahlenschutz).</b> <i>Anschüttungen dürfen nicht entfernt werden (Luftstoss, Strahlenschutz!). Sie müssen fachgerecht wieder in Stand gestellt werden.</i>	<b>K</b>

<b>1200</b>	<b>"Rote Türen"</b>	
<b>1201</b>	<b>Die friedensmässig genutzten Eingänge/Verbindungen sind nicht mit einer Panzertüre (PT) oder einem Panzerdeckel (PD) versehen.</b> <i>Der Kanton entscheidet über den nachträglichen Einbau der PT / PD („Rote Türen“) oder die Aufhebung des Schutzraumes.</i>	<b>K</b>
<b>1202</b>	<b>Die „Roten Türen“ können nicht verschlossen werden.</b> <i>Rote Türen sind friedensmässig genutzte Türen die meistens direkt ins Freie führen. Sie müssen im Belegungsfall verschlossen werden (z.B. mit einem Vorhängeschloss). Diese Türen müssen als "rote Türen" beidseitig dauerhaft gekennzeichnet sein. Schild: "Im Belegungsfall verschlossen" anbringen.</i>	<b>L</b>

<b>1300</b>	<b>Decken und Wänden</b>	
<b>1301</b>	<b>Die Decken, Wände und Böden der Schutzraumhülle haben grössere Risse oder Abplatzungen.</b> <i>Risse, (mehrere mm) müssen überprüft und nötigenfalls saniert werden. Zur genauen Beurteilung muss evtl. ein Baufachmann beigezogen werden.</i>	<b>K</b>
<b>1302</b>	<b>Es sind Wassereintritte sichtbar (Permanente Nassstellen).</b> <i>Zur genauen Beurteilung muss evtl. ein Baufachmann beigezogen werden.</i>	<b>K</b>

<sup>1</sup> Eidgenössisches Departement für Verteidigung Bevölkerungsschutz und Sport VBS BA für Bevölkerungsschutz BABS  
Niederwangen, den 01.11.2021

<b>1400</b>	<b>Zwischenwände für Friedensnutzung</b>	
<b>1401</b>	<b>Die zusätzlich eingebauten Zwischenwände entsprechen nicht den Vorschriften.</b> <i>Eingebaute Kalksandstein-, Backstein- oder Gipswände sind verboten. Die Instand- stellung ist bei Anordnung des Bundesrates zur Verstärkung des Bevölkerungss- schutzes (Aufwuchs) innert 3 Monaten vorzunehmen. Gestattet sind demontierbare Leichttrennwände.</i>	<b>L</b>

<b>1500</b>	<b>Leitungen im Schutzraum</b>	
<b>1501</b>	<b>Die Leitungen im Schutzraum entsprechen nicht den Vorschriften.</b> <i>Kalt-, Warmwasser bis Ø 2 Zoll (50.8 mm) und Abwasserleitungen sind zugelassen. Dampf-, Gas- und Heizölleitungen oder Leitungen mit anderen gefährlichen Medien sind verboten.</i>	<b>K</b>

<b>2000</b>	<b>Notausstieg (NA), Fluchtröhre (FR)</b>	
<b>Kontroll- punkte</b>	Bewertung L, K sowie S in Prüfbericht übertragen.	
<b>2100</b>	<b>Notausstieg (NA), Fluchtröhre (FR)</b>	
<b>2101</b>	<b>NA, FR sind nicht begehbar.</b> <i>Fluchtröhren und/oder Notausstiege dürfen nicht zugeschüttet oder versperrt sein.</i>	<b>K</b>
<b>2102</b>	<b>Die Baustruktur ist beschädigt, die Tragfähigkeit ist in Frage gestellt.</b> <i>Grosse Risse, grosse Abplatzungen. Zur genauen Beurteilung muss evtl. ein Baufachmann beigezogen werden.</i>	<b>K</b>
<b>2103</b>	<b>Die Entwässerung funktioniert nicht; es besteht die Gefahr eines Wassereintritts in den Schutzraum.</b> <i>Wasser und Schlammspuren am Ausstiegsschacht oder in der Fluchtröhre lassen auf eine schlechte Entwässerung schliessen. Evtl. Pläne der Sickerung kontrollieren. Bauschutt, Schalungsbretter oder sonstiger Unrat etc. sind zu entfernen.</i>	<b>L</b>
<b>2104</b>	<b>Der Notausstieg und die Fluchtröhre sind stark verschmutzt.</b>	<b>L</b>

<b>2200</b>	<b>Steigeisen, Steigleitern, Zwischenpodeste</b>	
<b>2201</b>	<b>Die Steigeisen bzw. Steigleitern sind nicht vorhanden.</b> <i>Ab 1.50 m Schachthöhe sind Steigeisen oder Steigleitern vorgeschrieben (TWP). Sie müssen an der Seitenwand des Schachtes montiert sein. Sie dürfen nicht auf der Konus Seite eines Ausstieges enden.</i>	<b>L</b>
<b>2202</b>	<b>Zwischenpodeste in Schächten mit mehr als 4.50 m Höhe fehlen.</b> <i>Ab 4.50 m Schachthöhe sind seitlich versetzte Zwischenpodeste vorgeschrieben. Falls nicht vorhanden, sind Steigleitern mit Rückenschutz vorgeschrieben (TWP). Gemäss SUVA Vorschriften ist ab einer Höhe von 3.00 m ein Rückenschutz erforderlich.</i>	<b>S</b>
<b>2203</b>	<b>Die Steigleiter bzw. Steigeisen sind stark verrostet oder beschädigt?</b>	<b>L</b>

<b>2300</b>	<b>Schachtabdeckungen</b> <i>Aus Sicherheits- und privatrechtlichen Haftungsgründen ist der Eigentümer aufzufordern, diese Mängel umgehend zu beheben.</i>	
<b>2301</b>	<b>Die Schachtabdeckungen über NA und FR sind nicht vorhanden.</b>	<b>S</b>
<b>2302</b>	<b>Die Schachtabdeckungen sind gegen Unfallgefahren nicht gesichert.</b>	<b>S</b>

<b>3000</b>	<b>Schutzraumabschlüsse</b>	
<b>Kontroll - punkte</b>	Bewertung L oder K in Prüfbericht übertragen.	
<b>3100</b>	<b>Panzertüren (PT), Panzerdeckel (PD), Drucktüren (DT)</b>	
<b>3101</b>	<b>Abschlüsse wurden entfernt.</b> <i>Abschlüsse sind wieder zu montieren.</i>	<b>K</b>
<b>3102</b>	<b>Abschlüsse sind nicht zugänglich, da verbaut.</b> <i>Abschlüsse dürfen nicht durch bauliche Veränderungen blockiert werden.</i>	<b>K</b>
<b>3103</b>	<b>Abschlüsse können nicht geschlossen und geöffnet werden.</b> <i>Dies sollte ohne Kraftanstrengung durch eine Person und ohne spezielle Hilfsmittel möglich sein. Evtl. Scharniere schmieren.</i>	<b>L</b>
<b>3104</b>	<b>Scharniere sind defekt (klemmen).</b> <i>Scharnierbolzen dürfen nicht gerissen sein.</i>	<b>K</b>
<b>3105</b>	<b>Die Scharnierbolzen sind nicht mit einem Splint bzw. nicht mit einer Schweissnaht oben und unten gesichert.</b>	<b>K</b>
<b>3106</b>	<b>Der Steckgriff zum Öffnen des PD ist nicht aussen angebracht.</b> <i>Falls der Verschlusskloben des PD eine Bohrung für die Aufnahme des Steckgriffs aufweist, ist der Steckgriff direkt am Verschlusskloben oder in unmittelbarer Nähe des PD angebracht. Fehlende Steckgriffe sind zu beschaffen und an der vorgesehenen Stelle anzubringen.</i>	<b>L</b>

<b>3200</b>	<b>Verschlusshebel und Selbstbefreiung</b>	
<b>3201</b>	<b>Die Verschlusshebel sind nicht vorhanden oder nicht vollständig montiert.</b> <i>Fehlende Verschlusshebel sind zu montieren.</i>	<b>K</b>
<b>3202</b>	<b>Verschlussicherung nicht vorhanden (ab 1974 vorgeschrieben).</b> <i>Fehlende Verschlussicherungen sind zu montieren</i>	<b>L</b>
<b>3203</b>	<b>Die Verschlusshebel haben Spiel.</b> <i>Das Bewegungsspiel zwischen dem äusseren und dem inneren Verschlusshebel am Umfang gemessen darf höchstens 2,5 cm betragen. Die Muttern müssen angezogen, der Mechanismus eingefettet und leicht gängig sein</i>	<b>L</b>
<b>3204</b>	<b>Die Selbstbefreiungsvorrichtung (ab 1968 vorgeschrieben) ist nicht vorhanden. Muss im Schutzraum montiert sein.</b>	<b>L</b>

<b>3300</b>	<b>Wegnehmbare Schwelle</b>	
<b>3301</b>	<b>Die wegnehmbare Schwelle zu PT oder DT ist nicht vorhanden.</b> <i>Fehlende Schwellen sind zu ersetzen. Die Schwelle und die Schrauben müssen in unmittelbarer Nähe des Schutzraums gelagert sein.</i>	<b>K</b>

<b>3302</b>	<b>Die Schwelle kann nicht montiert werden.</b> <i>Damit die Schwelle montiert werden kann, müssen die Schrauben und die Schraubenlöcher sauber und unbeschädigt sein.</i>	<b>K</b>
<b>3400</b>	<b>Zustand der Abschlüsse</b>	
<b>3401</b>	<b>Der Farbanstrich ist schadhaft und schützt die Stahlteile nicht.</b> <i>Alle Stahlteile müssen sauber und rostfrei sein. Nötigenfalls entrostet und mit Korrosionsschutzfarbe behandelt sein.</i>	<b>L</b>
<b>3402</b>	<b>Die Abschlüsse sind stark verrostet.</b> <i>Alle Stahlteile müssen sauber und rostfrei sein. Nötigenfalls entrostet und mit Korrosionsschutzfarbe behandelt sein.</i>	<b>K</b>
<b>3500</b>	<b>Dichtigkeit</b>	
<b>3501</b>	<b>Die Abschlüsse sind nicht dicht.</b> <i>Lichttest: Der zu kontrollierende Schutzraumabschluss wird geschlossen. Die Kontrollperson befindet sich auf der Innenseite des Schutzraumes, der Schleuse bzw. der Reinigung bei Schutzräumen gemäss TWP 1966. An der Standortseite wird das Licht gelöscht und auf der Gegenseite brennen gelassen. Auf dem ganzen Umfang des Schutzraumabschlusses darf kein Licht sichtbar sein! Scheint Licht durch, muss der Zustand der Dichtung überprüft werden. Evtl. muss die Dichtung ersetzt oder ein Stahlblech auf den Türrahmen aufgeschweisst werden, um die Dichtigkeit wieder herzustellen.</i>	<b>K</b>
<b>3502</b>	<b>Es fehlen die Dichtungen bei den Abschlüssen.</b> <i>Möglichst vor Ort ersetzen.</i>	<b>K</b>
<b>3503</b>	<b>Die Dichtungen sind in schlechtem Zustand.</b> <i>Dichtungen müssen sauber, nicht überstrichen, richtig eingepasst, nicht lose, ohne Schäden (Risse, nicht spröde), geschmeidig (nicht ausgehärtet) sein. Dichtungen sind zu pflegen, zu ergänzen, lokal einzusetzen/kleben oder allenfalls als Ganzes zu ersetzen.</i>	<b>L</b>

<b>4000</b>	<b>Belüftung</b>	
<b>Kontrollpunkte</b>	Bewertung L, K oder E in Prüfbericht übertragen. E= Erneuerung; Antrag für Reparatur oder Ersatz bei privaten Schutzräumen	
<b>4100</b>	<b>Ventilationsaggregat (VA)</b>	
<b>4101</b>	<b>Das VA ist nicht vorhanden.</b> <i>Fehlende VA sind zu beschaffen und zu installieren.</i>	<b>K</b>
<b>4102</b>	<b>Der Zugang zum Ventilationsaggregat (VA) ist versperrt.</b> <i>Der Zugang zum VA und die Bedienung der Handkurbel dürfen nicht durch bauliche Veränderungen versperrt sein.</i>	<b>K</b>
<b>4103</b>	<b>Das VA funktioniert nicht.</b> <i>Beschädigte VA sind in Stand zu stellen bzw. zu ersetzen. Bei mutwilliger Beschädigung kann kein Antrag auf Erneuerung gestellt werden!</i>	<b>K/E</b>
<b>4104</b>	<b>Der elektrische Anschluss (nicht bei VA 20) für das VA (Steckdose, Stecker, Kabel) ist nicht vorhanden.</b>	<b>L</b>
<b>4105</b>	<b>Der elektrische Anschluss (Sicherung, etc.) funktioniert nicht.</b> <i>Fehlende, beschädigte oder unvollständige elektrische Anschlüsse sind durch einen Fachmann installieren bzw. reparieren zu lassen.</i>	<b>L</b>
<b>4106</b>	<b>Die Handkurbel fehlt.</b> <i>Die Handkurbel wird bei Ausfall der örtlichen Stromversorgung montiert und ermöglicht eine Belüftung des Schutzraums ohne elekt. Energie. Durch Aufsetzen der Handkurbel überprüfen, ob bei der geforderten Luftmenge (rote bzw. blaue Marke auf dem Luftmengenmesser, s. Kontrollpunkt 4201) erreicht wird und sich die UeV oder UeV/ESV öffnen.</i>	<b>K</b>
<b>4107</b>	<b>Die Bedienungsanleitung ist nicht vorhanden bzw. nicht in unmittelbarer Nähe des VA angebracht.</b> <i>Aus der Bedienungsanleitung müssen die einzelnen Betriebszustände ersichtlich sein.</i>	<b>L</b>

<b>4200</b>	<b>Luftmenge und Überdruck</b>	
<b>4201</b>	<b>Die geforderte Luftmenge bei Frischluftbetrieb (FRL) wird nicht erreicht.</b> <i>Damit bei einem Einsatz des Gasfilters die Mindestluftmenge erreicht wird, muss im FRL sowohl mit Hand- als auch mit Elektroantrieb mindestens die Frischluftmenge (blaue Marke am Luftmengenmesser) erreicht werden. Ist dies nicht der Fall, Luftfassung und Ansaugleitung in Wand bzw. Decke kontrollieren.</i>	<b>K</b>
<b>4202</b>	<b>Luftmengenmesser funktioniert nicht.</b> <i>Der Luftmengenmesser dient zur Kontrolle der korrekt eingestellten Luftmenge bei Frischluft- (FRL) oder Filterbetrieb (FIL). Durch Drehen der Drosselklappe folgende Luftmengen kontrollieren: Frischluftmenge = blaue Marke, Filterluftmenge =rote Marke.</i>	<b>K/E</b>
<b>4203</b>	<b>Drosselklappe ist nicht leicht drehbar oder lose.</b> <i>Die Drosselklappe (ab VA 40) dient zum Regulieren der Luftmenge. Ändert sich die Luftmenge beim Drehen der Drosselklappe? Am Luftmengenmesser kontrollieren.</i>	<b>K/E</b>

<b>4204</b>	<b>Der geforderte Überdruck im SR wird nicht erreicht.</b> <i>Kontrollieren:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das (oder die) UeV/ESV muss (müssen) bei Filterluftmenge (rote Marke) öffnen.</li> <li>• Wenn Messinstrument vorhanden: es müssen min. 50 Pa (5 mmWS) Überdruck erreicht werden.</li> </ul> Öffnet sich das UeV/ESV nicht (bei mehreren mindestens eines) oder wird der Überdruck nicht erreicht, dann sind folgende Punkte nochmals zu überprüfen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maueröffnungen,</li> <li>• Leitungsdurchführungen,</li> <li>• Dichtigkeit der Abschlüsse,</li> <li>• Siphons,</li> <li>• Bodenabläufe,</li> <li>• WC-Anlagen,</li> <li>• Fäkaliengruben- und Kontrollschachtabdeckungen.</li> </ul>	<b>K</b>
<b>4205</b>	<b>Motor, Getriebe und Laufrad laufen nicht ruhig.</b> <i>Es dürfen keine übermässigen Vibrationen, Lärm oder Streifgeräusche auftreten. Das VA ist zur Kontrolle elektrisch und von Hand (VA 20 hat nur von Handbetrieb) in Betrieb zu nehmen. Evtl. muss der Ölstand des Motor und des Getriebes durch einen Fachmann überprüft werden.</i>	<b>K/E</b>
<b>4206</b>	<b>Die Drehrichtung des Motors stimmt nicht.</b> <i>Pfeilrichtung beachten, falsch drehenden Motor durch Elektrofachmann richtig anschliessen lassen.</i>	<b>K</b>
<b>4207</b>	<b>Die Notbeleuchtung ist nicht vorhanden bzw. funktioniert nicht</b> <i>Die Notbeleuchtung kann nur bei laufendem Motor kontrolliert werden. Ist der Notbeleuchtungskasten plombiert und die Plombe intakt, dann gilt die Notbeleuchtung als i.O.</i>	<b>L</b>

<b>4300</b>	<b>Gasfilter</b>	
<b>4301</b>	<b>Der Gasfilter ist nicht vorhanden.</b> <i>Fehlende Gasfilter sind zu beschaffen.</i>	<b>K</b>
<b>4302</b>	<b>Der GF ist stark verrostet oder durchgerostet.</b> <i>Angerostete (nicht durchgerostete) Gasfilter müssen behandelt werden um eine Durchrostung zu verhindern (Hersteller fragen). Beschädigte oder durchgerostete Gasfilter müssen durch den Hersteller überprüft werden.</i>	<b>K</b>
<b>4303</b>	<b>Die Plomben am Gasfilter fehlen.</b> <i>Fehlt die Plombe, dann muss der Gasfilter gemäss den Richtlinien des BABS durch den Hersteller überprüft werden.</i>	<b>K</b>
<b>4304</b>	<b>Die Boden- oder Wandbefestigung des Gasfilters ist ungenügend bzw. stark verrostet.</b> <i>Angerostete Befestigungen sind zu behandeln um weitere Schäden zu vermeiden. Die Befestigungsschrauben müssen angebracht, angezogen und rostfrei sein.</i>	<b>L</b>

<b>4400</b>	<b>Leitungen und Kupplungen</b>	
<b>4401</b>	<b>Es fehlen Leitungen und Kupplungen.</b>	<b>K</b>
<b>4402</b>	<b>Die flexiblen Leitungen (Faltenschlauch) mit Kupplung sind ausgehärtet und spröde.</b>	<b>K/E</b>

	<i>Spröde, gerissene oder ausgehärtete flexible Leitungen sind zu ersetzen.</i>	
<b>4403</b>	<b>Die flexiblen Leitungen sind falsch montiert.</b> <i>Es wird überprüft, ob die flexiblen Leitungen am Gasfilter angeschlossen werden KÖNNTEN! Dazu ist die Kupplung der flexiblen Leitung zu lösen, dabei darf die Kupplung nicht am GF angeschlossen werden. Die Anschlussmöglichkeiten am Gasfilter werden nur simuliert! <b>Plomben nie entfernen!</b> Diese Kontrolle zeigt auf, ob die Position des VA und des GF übereinstimmen. Zur Kontrolle ob der Gasfilter korrekt montiert ist, Kupplungsstücke vergleichen, Pfeilrichtung beachten.</i>	<b>K</b>
<b>4404</b>	<b>Die Luftverteilungen sind beschädigt.</b> <i>Luftverteilungen dürfen keine Einbuchtungen, Risse oder sonstigen Beschädigungen aufweisen.</i>	<b>K</b>

<b>4500</b>	<b>ESV, UeV, UeV/ESV</b>	
<b>4501</b>	<b>Es fehlen ESV, UeV, UeV/ESV.</b>	<b>K</b>
<b>4502</b>	<b>Die ESV, UeV, UeV/ESV sind nicht funktionstüchtig.</b> <i>Kontrollieren: ESV sind in der Ruheposition offen und in der Stellung „Mitte“. Kombinierte UeV/ESV bzw. UeV sind in der Ruhestellung geschlossen.</i>	<b>K/E</b>
<b>4503</b>	<b>Die Vorfiltermatte des ESV fehlt.</b> <i>Fehlende Vorfiltermatten sind zu ersetzen.</i>	<b>L</b>
<b>4504</b>	<b>Die Vorfiltermatte ist stark verschmutzt oder nass.</b> <i>Trockener Schmutz kann mit einem Staubsauger oder evtl. mit leichtem Ausklopfen entfernt werden.</i>	<b>L</b>
<b>4600</b>	<b>Weitere Komponenten</b>	
<b>4601</b>	<b>Der Kondenswasser Behälter ist nicht vorhanden.</b> <i>Fehlende Kondenswasser Behälter sind zu beschaffen.</i>	<b>L</b>
<b>4602</b>	<b>Der Kondenswasser Behälter ist voll und verschmutzt.</b> <i>Demontieren und auswaschen, Öffnung mit Draht durchstossen.</i>	<b>L</b>
<b>4603</b>	<b>Das Schutzgitter der Luftfassung fehlt.</b> <i>Das Schutzgitter verhindert das Eindringen von Kleintieren. Fehlende Schutzgitter sind zu beschaffen.</i>	<b>L</b>
<b>4604</b>	<b>Das Schutzgitter und das Ansaugrohr der Luftfassung sind stark verschmutzt.</b> <i>Das Schutzgitter und das Ansaugrohr müssen sauber und unbeschädigt sein. Das Schutzgitter muss wegnehmbar sein. Gitter und Ansaugrohr nötigenfalls reinigen. <b>Achtung:</b> bei Schutzräumen gemäss TWP 66 kann die Luftfassung auch an der Gebäudeaussenwand oder ausserhalb des Gebäudes angebracht sein.</i>	<b>L</b>
<b>4605</b>	<b>Der Luftherhitzer funktioniert nicht.</b> <i>Falls Luftherhitzer vorhanden sind, kann die Funktion mittels Verstellens des Thermo-Startknopfes kontrolliert werden.</i>	<b>L</b>
<b>4606</b>	<b>Der Luftherhitzer darf nicht eingeschaltet werden, wenn das VA nicht in Betrieb ist.</b> <i>Das Ventilatorlaufrad könnte zerstört werden. Um dies zu verhindern, muss der Motorschalter des VA überbrückt und durch einen Hauptschalter ersetzt werden.</i>	<b>K</b>

<b>5000</b>	<b>Sanitär</b> (grundsätzlich nur in Schutzräumen gem. TWP 66)	
<b>Kontroll- -punkte</b>	Bewertung L oder K in Prüfbericht übertragen.	
<b>5100</b>	<b>Bodenabläufe, Schächte, Fäkalienpumpe</b>	
<b>5101</b>	<b>Die Bodenabläufe sind beschädigt, undicht, nicht verschliessbar.</b> <i>Die Bodenabläufe müssen syphoniert und mit Wasser gefüllt sein, sonst kann evtl. der erforderliche minimale Überdruck bei Filterbetrieb (rote Marke, s. auch Kontrollpunkt 4201) nicht erreicht werden.</i> <i>Die Instandstellung ist bei Anordnung des Bundesrates zur Verstärkung des Bevölkerungsschutzes (Aufwuchs) innert 3 Monaten vorzunehmen.</i>	<b>L</b>
<b>5102</b>	<b>Die Bodenabläufe sind verrostet bzw. stark verschmutzt sauber, rostfrei.</b> <i>Reinigung durch Sandstrahlen, Konservieren durch Feuerverzinken oder Anstrich durch Teerfarbe</i>	<b>L</b>
<b>5103</b>	<b>Die Schacht- und Kanalisationsabdeckungen sind nicht dicht verschlossen.</b>	<b>L</b>
<b>5104</b>	<b>Die Fäkalienpumpe funktioniert nicht.,</b> <i>Vorhandene Schieber, Rückstauklappen usw. müssen leicht betätigt werden können.</i>	<b>L</b>
<b>5105</b>	<b>Die Bedienungsanleitung der Fäkalienpumpe ist nicht vorhanden bzw. nicht sichtbar montiert.</b>	<b>L</b>

<b>5200</b>	<b>Nass-WC und Duscheinrichtungen</b>	
<b>5201</b>	<b>Die Nass-WC- Einrichtungen sind beschädigt und nicht funktionstüchtig.</b>	<b>L</b>
<b>5202</b>	<b>Die Duscheinrichtungen sind beschädigt und nicht funktionstüchtig.</b> <i>Die Instandstellung ist bei Anordnung des Bundesrates zur Verstärkung des Bevölkerungsschutzes (Aufwuchs) innert 3 Monaten vorzunehmen.</i>	<b>L</b>

<b>5300</b>	<b>Weitere Sanitärinstallationen</b>	
<b>5301</b>	<b>Es gibt keine Hinweistafeln über Abstellmöglichkeiten von Kalt- und Warmwasserversorgung im Schutzraum.</b> <i>Abstellvorrichtungen müssen sich ausserhalb des SR befinden, z.B. bei der Verteil-batterie.</i>	<b>L</b>
<b>5302</b>	<b>Die vorhandene schutzraumfremde Sanitärinstallation ist nicht demontierbar bzw. nicht schocksicher befestigt.</b> <i>Alle Sanitär-Fremdinstallationen müssen entweder schocksicher montiert (d.h. handwerklich solide, keine Bandaufhängungen) oder leicht entfernbar sein.</i> <i>Die Instandstellung ist bei Anordnung des Bundesrates zur Verstärkung des Bevölkerungsschutzes (Aufwuchs) innert 3 Monaten vorzunehmen.</i>	<b>L</b>

<b>6000</b>	<b>Ausbau</b>	
<b>Kontrollpunkte</b>	Bewertung L, K sowie S in Prüfbericht übertragen.	
<b>6100</b>	<b>Bereitstellung des Schutzraums</b>	
<b>6101</b>	<p><b>Der SR kann nicht ohne spezielle Hilfsmittel geräumt und für den Bezug bereitgestellt werden.</b></p> <p><i>Für spezielle Installation (z.B. Archivanlagen wie Compactus) müssen die entsprechenden Demontageanleitungen und die erforderlichen Werkzeuge im oder in der Nähe des Schutzraumes aufbewahrt werden.</i></p> <p><i>Die Instandstellung ist bei Anordnung des Bundesrates zur Verstärkung des Bevölkerungsschutzes (Aufwuchs) innert 3 Monaten vorzunehmen.</i></p>	<b>L</b>
<b>6102</b>	<p><b>Die Anstriche, Verkleidungen, Beläge oder andere feste Installationen entsprechen nicht den Vorschriften.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Verputzte, feste thermische Dämmung o.ä. sind verboten und müssen unbedingt entfernt werden.</i></li> <li>• <i>Keramikplatten sind nur als Bodenbelag zugelassen.</i></li> <li>• <i>Anstriche müssen luft- und wasserdampfdurchlässig sein.</i></li> <li>• <i>Wand- und Deckenverkleidungen müssen leicht zu demontieren sein.</i></li> </ul> <p><i>Die Instandstellung ist bei Anordnung des Bundesrates zur Verstärkung des Bevölkerungsschutzes (Aufwuchs) innert 3 Monaten vorzunehmen.</i></p>	<b>L</b>

<b>6200</b>	<b>Schutzraumausrüstung für Schutzräume mit Baubeginn ab 01. 01. 1987</b>	
<b>6201</b>	<b>Die Liegestellen sind nicht vorhanden.</b>	<b>L</b>
<b>6202</b>	<b>Die Anzahl Liegestellen stimmt nicht.</b>	<b>L</b>
<b>6203</b>	<b>Die Notabortausrüstung ist nicht vorhanden.</b>	<b>L</b>
<b>6204</b>	<b>Die Anzahl der Notabortausrüstung stimmt nicht.</b>	<b>L</b>

<b>6300</b>	<b>Elektroinstallationen</b>	
<b>6301</b>	<p><b>Die Schutzraumbeleuchtung funktioniert nicht.</b></p> <p><i>Defekte Beleuchtungskörper, Schalter und Steckdosen sind instand zu stellen bzw. zu ersetzen.</i></p>	<b>L</b>
<b>6302</b>	<p><b>Es gibt keine Hinweistafeln über die Standorte der Überspannungsunterbrecher (Sicherungen) der Energieverbraucher des Schutzraumes.</b></p> <p><i>Betrifft grössere Gebäude.</i></p>	<b>L</b>

## 2. Massnahmen zur Behebung der Mängel

Schaden	Schutzraum / Schutzraumhülle	Mangel <sup>2</sup>	Massnahmen zur Behebung
1100	Maueröffnungen, Türen, Anschüttungen		
<p><b>Mangel 1101</b>  <b>Die Maueröffnungen, Türen entsprechen nicht den Vorschriften.</b>  <i>Nachträglich im Schutzraum angebrachte Öffnungen, Mauerdurchbrüche, Türen etc. sind verboten. Sie sind fachgerecht zu verschliessen (z.B. zubetonieren, mit Stahlplatte verschliessen).</i></p>		<b>K</b>	<p>Grosse nachträglich erstellte Öffnungen (Türen, Fenster sind fachgerecht (durch Bauunternehmen) wieder zu verschliessen.  Maueröffnungen die durch eine Kernbohrung entstanden sind, können mit einer entsprechenden Stahlplatten verschlossen oder zum Schliessen vorbereitet werden</p> 

### Durchleitungen in Schutzräumen

Kalt-, Warmwasser bis d=2 Zoll (50.8 mm) und Abwasserleitungen sind zugelassen.

Dampf-, Gas- und Heizölleitungen oder Leitungen mit anderen gefährlichen Medien sind verboten.

Leitungen grösser 50.8mm verlangen nach speziellen technischen Vorrichtungen:



Elektroleitungen



Heizungsleitungen Decke



Heizungsleitungen Wan

<sup>2</sup> K → kritischer Mangel

L → Leichter Mangel

S → Sicherheitsmangel



Dachwasserleitung



Wasserleitung Wand



Wasserleitung



Vorbereitete Dichtungen Durchführung"

Bildquelle Merkblatt Kanton Zug

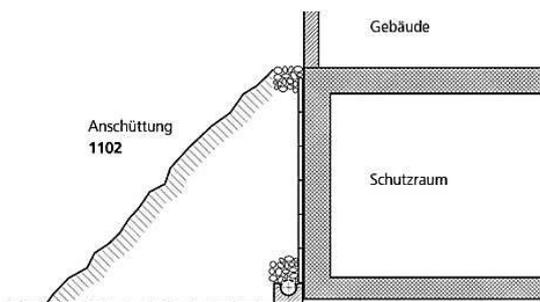
**Mangel 1102**

**Die Anschüttungen entsprechen nicht den Vorschriften (Strahlenschutz).**

*Anschüttungen dürfen nicht entfernt werden (Luftstoss, Strahlenschutz!). Sie müssen fachgerecht wieder in Stand gestellt werden.*

**K**

Entfernte Anschüttungen sind fachgerecht (Bauunternehmung, Gärtner) wieder in Stand zu stellen



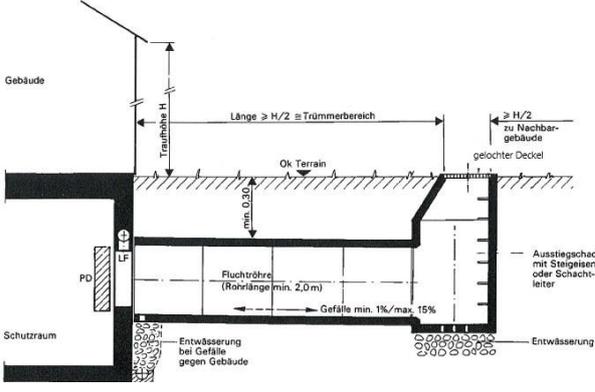
1200	"Rote Türen"		
<p><b>Mangel 1201</b>  <b>Die friedensmässig genutzten Eingänge/Verbindungen sind nicht mit einer Panzertüre (PT) oder einem Panzerdeckel (PD) versehen.</b>  <i>Der Kanton entscheidet über den nachträglichen Einbau der PT / PD („Rote Türen“) oder die Aufhebung des Schutzraumes.</i></p>	K	<div data-bbox="922 226 1337 837" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="863 846 1394 875" style="text-align: center;"><i>Beispiel nachträglicher Einbau Panzerdeckel</i></p>	
<p><b>Mangel 1202</b>  <b>Die „Roten Türen“ können nicht verschlossen werden.</b>  <i>Rote Türen sind friedensmässig genutzte Türen die meistens direkt ins Freie führen. Sie müssen im Belegungsfall verschlossen werden (z.B. mit einem Vorhängeschloss). Diese Türen müssen als "rote Türen" beidseitig dauerhaft gekennzeichnet sein. Schild: "Im Belegungsfall verschlossen" anbringen.</i></p>	L	<p>Rote Türen sind durch entsprechenden Hinweis zu kennzeichnen.</p> <p><i>Entsprechende Ersatzteile sind im Online Shop G. Bühler GmbH erhältlich.</i></p> <div data-bbox="815 1234 1442 1413" style="background-color: #d62728; color: white; padding: 10px; text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">       Im Belegungsfall        geschlossen     </div>	

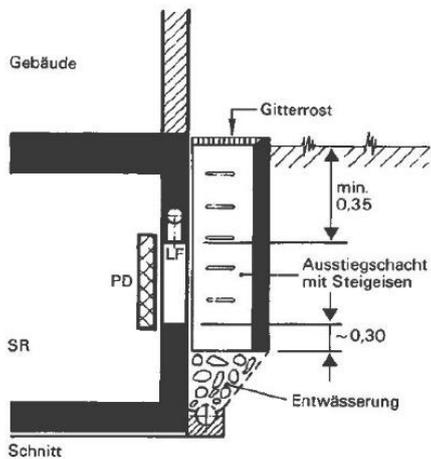
1300	Decken und Wänden		
<p><b>Mangel 1301</b>  <b>Die Decken, Wände und Böden der Schutzraumhülle haben grössere Risse oder Abplatzungen.</b>  <i>Risse, (mehrere mm) müssen überprüft und nötigenfalls saniert werden. Zur genauen Beurteilung muss evtl. ein Baufachmann beigezogen werden.</i></p>	K	<p>Sind durch einen Baufachmann zu prüfen und fachgerecht zu beheben.          Kontaktieren Sie dazu ein lokales Fachgeschäft</p> 	
<p><b>Mangel 1302</b>  <b>Es sind Wassereintritte sichtbar (Permanente Nassstellen).</b>  <i>Zur genauen Beurteilung muss evtl. ein Baufachmann beigezogen werden.</i></p>	K	<p>Der Grund für den Wassereintritt ist durch eine Fachstelle (Baufachmann) zu beurteilen          Der Grund für den Wassereintritt ist zu beheben.          Ist bereits ein Schimmelbefall sichtbar, so ist dieser durch eine Fachstelle zu entfernen resp. der Schutzraum zu reinigen</p> 	

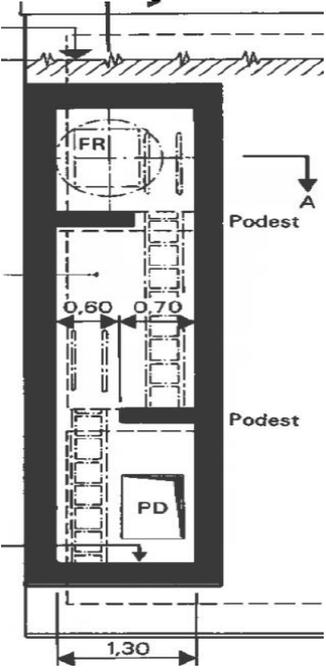
1400	Zwischenwände für Friedensnutzung		
<p><b>Mangel 1401</b>  <b>Die zusätzlich eingebauten Zwischenwände entsprechen nicht den Vorschriften.</b>  <i>Eingebaute Kalksandstein-, Backstein- oder Gipswände sind verboten. Gestattet sind demontierbare Leichttrennwände.</i></p>		L	<p>Die Instandstellung ist bei Anordnung des Bundesrates zur Verstärkung des Bevölkerungsschutzes (Aufwuchs) innert 3 Monaten vorzunehmen.</p> 

1500	Leitungen im Schutzraum		
<p><b>Mangel 1501</b>  <b>Die Leitungen im Schutzraum entsprechen nicht den Vorschriften.</b>  <i>Kalt-, Warmwasser bis Ø 2 Zoll (60 mm) und Abwasserleitungen sind zugelassen. Dampf-, Gas- und Heizölleitungen oder Leitungen mit anderen gefährlichen Medien sind verboten.</i></p>		K	 <p>Unerlaubte Durchleitungen sind durch eine Fachstelle zu beheben  Offene Mauerdurchlässe sind fachgerecht (gasdicht) zu verschliessen.</p> <p>Betamate 7120 Dichtungsmasse  Ersatzprodukt für Betaseal HV3)</p>

2000	Notausstieg (NA), Fluchtröhre (FR)	
2100	Notausstieg (NA), Fluchtröhre (FR)	
<p><b>Mangel 2101</b>  <b>NA, FR sind nicht begehbar.</b>  <i>Fluchtröhren und/oder Notausstiege dürfen nicht zugeschüttet oder versperrt sein.</i></p>	K	<p>Bauliche Veränderungen sind zu entfernen  Ev. Hochwasserschutz (Mauer) resp. das Verhindern eines Wassereintrittes in den SR ist durch andere Massnahmen sicher zu stellen.  Notausstiege die mit Schutt versperrt sind müssen saniert werden  Unrat in der Fluchtröhre ist zu entfernen.</p> <div data-bbox="924 611 1311 1200" data-label="Image"> </div> <p>(Bild Zivilschutz Kt. Schwyz)</p>
<p><b>Mangel 2102</b>  <b>Die Baustruktur ist beschädigt, die Tragfähigkeit ist in Frage gestellt.</b>  <i>Grosse Risse, grosse Abplatzungen. Zur genauen Beurteilung muss evtl. ein Baufachmann beigezogen werden.</i></p>	K	<p>Schäden an der Baustruktur der Röhre (z.B. das Absenken der Fluchtröhre, Risse usw.) sind durch einen Baufachmann zu beurteilen und zu beheben.</p> <div data-bbox="863 1480 1236 1973" data-label="Image"> </div>

<p><b>Mangel 2103</b>  <b>Die Entwässerung funktioniert nicht; es besteht die Gefahr eines Wassereintritts in den Schutzraum.</b>  <i>Wasser und Schlammspuren am Ausstiegsschacht oder in der Fluchtröhre lassen auf eine schlechte Entwässerung schliessen.</i>  <i>Evtl. Pläne der Sickerpackungen kontrollieren.</i>  <i>Bauschutt, Schalungsbretter oder sonstiger Unrat etc. sind zu entfernen.</i></p>	<p>L</p>	<p>Mögliche Folgeschäden sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuchtigkeit an Metallteilen führen zu Rost (Panzerdeckel Steigleitern)</li> <li>• Feuchtigkeit führt zu Schimmelpilz</li> <li>• Wassereintritt in SR</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Massnahmen: Reinigung Fluchtröhre</li> <li>• Reinigung der Sickerpackung (Entfernen Schlamm)</li> <li>• Ev. sind die Sickerpackung zu erneuern (Baufachmann)</li> </ul> 
<p><b>Mangel 2104</b>  <b>Der Notausstieg und die Fluchtröhre sind stark verschmutzt.</b></p>	<p>L</p>	<p>Entfernen von Schutt und Abfall  Reinigung der Fluchtröhre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

2200	Steigleisen, Steigleitern, Zwischenpodeste	
<p><b>Mangel 2201</b>  <b>Die Steigleisen bzw. Steigleitern sind nicht vorhanden.</b>  <i>Ab 1.50 m Schachthöhe sind Steigleisen oder Steigleitern vorgeschrieben (TWP). Sie müssen an der Seitenwand des Schachtes montiert sein. Sie dürfen nicht auf der Konus Seite eines Ausstieges enden.</i></p>	<p>L</p>	<p>Fehlende Steigleisen sind durch eine Fachstelle zu montieren:</p> 

<p><b>Mangel 2202</b>  <b>Zwischenpodeste in Schächten mit mehr als 4.50 m Höhe fehlen.</b>  <i>Ab 4.50 m Schachthöhe sind seitlich versetzte Zwischenpodeste vorgeschrieben. Falls nicht vorhanden, sind Steigleitern mit Rückenschutz vorgeschrieben (TWP).</i>  <i>Gemäss SUVA Vorschriften ist ab einer Höhe von 3.00 m ein Rückenschutz erforderlich.</i></p>	<p><b>S</b></p>	<p>Fehlende Leitern sind durch eine nachträgliche Installation zu montieren</p>  <p>The diagram shows a vertical shaft with a ladder. Two platforms, labeled 'Podest', are shown. The top platform is labeled 'FR' and the bottom one 'PD'. Dimensions are given: 0.60 and 0.70 between the platforms, and 1.30 for the width of the shaft. A section line 'A' is shown on the right side.</p>
<p><b>Mangel 2203</b>  <b>Die Steigleiter bzw. Steigeisen sind stark verrostet oder beschädigt.</b></p>	<p><b>L</b></p>	<p>Der Mangel ist durch eine Fachstelle zu beheben</p>

<p><b>2300</b></p>	<p><b>Schachtabdeckungen</b>  Aus Sicherheits- und privatrechtlichen Haftungsgründen ist der Eigentümer aufzufordern, diese Mängel umgehend zu beheben.</p>	
<p><b>Mangel 2301</b>  <i>Die Schachtabdeckungen über NA und FR sind nicht vorhanden.</i></p>	<p><b>S</b></p>	<p>Die Schachtgitter resp. Schachtdeckel sind zu beschaffen und gegen Unfallgefahren (siehe Mangel 2302) zu sichern</p>
<p><b>Mangel 2302</b>  <b>Die Schachtabdeckungen sind gegen Unfallgefahren nicht gesichert.</b></p> <p><i>Als Abdeckung für den Ausstiegschacht ist ein handelsüblicher gelochter Deckel bzw. Gitterrost anzuordnen. Die Abdeckung muss den friedensmässigen Anforderungen (Begehbarkeit, eventuell Begehrbarkeit, Befahrbarkeit, Sicherung gegen Herabfallen) genügen. In gewissen Ausnahmefällen muss ein geschlossener Deckel angeordnet werden. (z.B. bei Ausstiegschächten in öffentlichem Gebiet).</i></p>	<p><b>S</b></p>	<p>Die Schachtgitter respektive Schachtdeckel sind zu sichern</p>   <p>Bei Ausstiegschächten mit geschlossenem Deckel ist für den Belegungsfall in der Fluchtröhre eine gelochter Gussdeckel bereitzustellen. (Grund Belüftung Schutzraum).  Das Vorhandensein ist am PD zu vermerken.</p>

3000	<b>Schutzraumabschlüsse</b>	
3100	<b>Panzertüren (PT), Panzerdeckel (PD), Drucktüren (DT)</b>	
<p><b>Mangel 3101</b>  <b>Abschlüsse wurden entfernt.</b>  <i>Abschlüsse sind wieder zu montieren.</i></p>	<b>K</b>	<p>Fehlende Abschlüsse Panzertüre / Panzerdeckel sind wieder zu beschaffen resp. zu montieren.</p> 
<p><b>Mangel 3102</b>  <b>Abschlüsse sind nicht zugänglich, da verbaut.</b>  <i>Abschlüsse dürfen nicht durch bauliche Veränderungen blockiert werden.</i></p>	<b>K</b>	<p>Bauliche Veränderungen sind vor der bevorstehenden «Periodischen Schutzraumkontrolle» (PSK) und im Belegungsfall rechtzeitig zu entfernen.</p> 

<p><b>Mangel 3103</b>  <b>Abschlüsse können nicht geschlossen und geöffnet werden.</b>  <i>Dies sollte ohne Kraftanstrengung durch eine Person und ohne spezielle Hilfsmittel möglich sein. Evtl. Scharniere schmieren.</i></p>	<p><b>L</b></p>	<p>Die meisten Panzertüren / Panzerdeckel verfügen bei den Scharnieren über einen Schmiernippel  Die Scharniere sind mit Hilfe einer Fettpresse zu schmieren und danach mehrmals zu bewegen.  Sollte keine Verbesserung erzielt werden, ist eine Fachstelle beizuziehen</p> 
<p><b>Mangel 3104</b>  <b>Scharniere sind defekt (klemmen).</b>  <i>Scharnierbolzen dürfen nicht gerissen sein.</i></p>	<p><b>K</b></p>	<p>Der Mangel ist durch eine Fachstelle zu beheben.</p>
<p><b>Mangel 3105</b>  <i>Die Scharnierbolzen sind nicht mit einem Splint bzw. nicht mit einer Schweissnaht oben und unten gesichert.</i></p>	<p><b>K</b></p>	<p>Der Bolzen ist in die richtige Position zu setzen  Mechanische Sicherung mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seegering (bei älteren Modellen)</li> <li>• Mit einem Splint</li> <li>• Erstellen einer Schweissnaht zwischen Bolzen und Scharnier</li> </ul>
<p><b>Mangel 3106</b>  <b>Der Steckgriff zum Öffnen des PD ist nicht aussen angebracht.</b>  <i>Falls der Verschlusskloben des PD eine Bohrung für die Aufnahme des Steckgriffs aufweist, ist der Steckgriff direkt am Verschlusskloben oder in unmittelbarer Nähe des PD angebracht. Fehlende Steckgriffe sind zu beschaffen und an der vorgesehenen Stelle anzubringen.</i></p>	<p><b>L</b></p>	<p>Steckgriffe sind bei älteren Modellen in Halterung  Bei neueren Modellen am Verschlusshebel</p> 

3200

**Verschlusshebel und Selbstbefreiung**

**Mangel 3201**

**Die Verschlusshebel sind nicht vorhanden oder nicht vollständig montiert.**

*Fehlende Verschlusshebel sind zu montieren.*

**K**

Die fehlenden Teile sind durch eine Fachfirma zu ersetzen zu montieren und regulieren lassen.



**Mangel 3202**

**Verschlussicherung nicht vorhanden**

(ab 1974 vorgeschrieben).

*Fehlende Verschlussicherungen sind zu montieren*

**L**

Die fehlenden Teile sind durch eine Fachfirma zu ersetzen zu montieren und regulieren lassen



<p><b>Mangel 3203</b>  <b>Die Verschlusshebel haben Spiel.</b>  <i>Das Bewegungsspiel zwischen dem äusseren und dem inneren Verschlusshebel am Umfang gemessen darf höchstens 2,5 cm betragen. Die Muttern müssen angezogen, der Mechanismus eingefettet und leicht gängig sein</i></p>	<p>L</p>	<p>Durch eine Fachfirma zu reparieren  Einregulieren der Panzertüre /  Panzerdeckel</p> 
<p><b>Mangel 3204</b>  <b>Die Selbstbefreiungsvorrichtung ist nicht vorhanden.</b>  <i>(ab Baujahr 1.1.1968 vorgeschrieben)</i>  <i>Muss im Schutzraum montiert sein.</i></p>	<p>L</p>	<p>Ist bei einer Fachfirma zu beschaffen</p> 

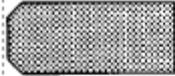
3300		Wegnehmbare Schwelle	
<p><b>Mangel 3301</b>  <b>Die wegnehmbare Schwelle zu PT oder DT ist nicht vorhanden.</b>  <i>Fehlende Schwellen sind zu ersetzen. Die Schwelle und die Schrauben müssen in unmittelbarer Nähe des Schutzraums gelagert sein.</i></p>	<p>K</p>	<p>Beschaffung der notwendigen Schwelle inkl. dem dazu notwendigen Werkzeugs für die Montage. Die Teile sind in der unmittelbaren Nähe der Panzertüre oder Drucktüre aufzubewahren und vor Wegnahme zu sicher</p>	
<p><b>Mangel 3302</b>  <b>Die Schwelle kann nicht montiert werden.</b>  <i>Damit die Schwelle montiert werden kann, müssen die Schrauben und die Schraubenlöcher sauber und unbeschädigt sein.</i></p>	<p>K</p>	<p>Die Schwelle ist fachgerecht zu reparieren oder anzupassen  Gewinde im Boden sind vom Schmutz zu befreien und zu allenfalls zu entrosteten  Gewindebolzen ebenfalls rostfrei halten</p>	

3400	Zustand der Abschlüsse	
<p><b>Mangel 3401</b>  <b>Der Farbanstrich ist schadhaft und schützt die Stahlteile nicht.</b></p> <p><i>Alle Stahlteile müssen sauber und rostfrei sein. Nötigenfalls entrosten und mit Korrosionsschutzfarbe behandelt sein.</i></p>	<b>L</b>	<p>Korrosionsschutz und Farbanstrich sind durch einen Fachbetrieb aus Ihrer Umgebung vornehmen lassen. Dafür sorgen das kein Anstrich über die Gummidichtungen erfolgt.</p> <p>Müssen gleichzeitig die Gummidichtungen ersetzt werden, sind die Anstriche vorgängig zu machen.</p> 
<p><b>Mangel 3402</b>  <b>Die Abschlüsse sind stark verrostet.</b></p> <p><i>Alle Stahlteile müssen sauber und rostfrei sein. Nötigenfalls entrosten und mit Korrosionsschutzfarbe behandelt sein.</i></p>	<b>K</b>	<p>Korrosionsschutz und Farbanstrich durch einen Fachbetrieb (Metallbauer / Malerbetrieb) vornehmen lassen. Dafür sorgen, dass kein Anstrich über die Gummidichtungen erfolgt.</p> <p>Müssen gleichzeitig die Gummidichtungen ersetzt werden, sind die Anstriche vorgängig zu machen</p> 

3500	Dichtigkeit	
<p><b>Mangel 3501</b> <b>Die Abschlüsse sind nicht dicht.</b></p> <p><b>Lichttest:</b> <i>Der zu kontrollierende Schutzraumabschluss wird geschlossen. Die Kontrollperson befindet sich auf der Innenseite des Schutzraumes, der Schleuse bzw. der Reinigung bei Schutzräumen gemäss TWP 1966. An der Standortseite wird das Licht gelöscht und auf der Gegenseite brennen gelassen. Auf dem ganzen Umfang des Schutzraumabschlusses darf kein Licht sichtbar sein! Scheint Licht durch, muss der Zustand der Dichtung überprüft werden.</i></p>	<b>K</b>	<p>Mögliche Massnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufschweissen eines Stahlblechs um Differenzen im Rahmen auszugleichen</li> <li>• Gummidichtungen ersetzen</li> <li>• Einregulieren der Verschlusshebel</li> <li>• Richten der Panzertüre / Panzerdeckel</li> </ul> <p>Die Firma G. Bühler GmbH erstellt Ihnen für die Behebung dieses Mangels gerne eine diesbezügliche Offerte</p>
<p><b>Mangel 3502</b> <b>Es fehlen die Dichtungen bei den Abschlüssen.</b></p> <p><i>Möglichst vor Ort ersetzen.</i></p>	<b>K</b>	<p>Kann bereits anlässlich der PSK Kontrolle durch den Kontrolleur ersetzt werden. Dadurch wird kein Mangel im Protokoll vermerkt</p> <p>Die Firma G. Bühler GmbH erstellt Ihnen für die Behebung dieses Mangels gerne eine diesbezügliche Offerte</p>
<p><b>Mangel 3503</b> <b>Die Dichtungen sind in schlechtem Zustand.</b></p> <p><i>Dichtungen müssen sauber, nicht überstrichen, richtig eingepasst, nicht lose, ohne Schäden (Risse, nicht spröde), geschmeidig (nicht ausgehärtet) sein. Dichtungen sind zu pflegen, zu ergänzen, lokal einzusetzen/kleben oder allenfalls als Ganzes zu ersetzen.</i></p>	<b>L</b>	<p>Damit wir Ihnen das richtige Profil für die Gummidichtung offerieren / liefern können schicken Sie uns ev. vorgängig ein Stück des alten Profils aus der Panzertüre / Panzerdeckel Vorgängig sollten Sie prüfen ob die Panzertüre / Panzerdeckel nicht auch neu gestrichen werden sollten.</p> <p>Notwendige Arbeiten für das Ersetzen der mangelhaften Gummidichtungen: Herauslösen der alten Gummidichtung Reinigen der Nut PzT / PzD Anbringen der neuen Dichtung Reinigen Arbeitsplatz</p> <p>Die Firma G. Bühler GmbH erstellt Ihnen dazu gerne eine entsprechende Offerte für die Behebung der Mängel.</p>

# Gummidichtungen für Schutzraumabschlüsse

Ab Baujahr 1.1.1976 ist das Profil 1 obligatorisch

Nr. 01 	Nr. 02 	Nr. 03 	Nr. 04 
Nr. 05 	Nr. 06 	Nr. 07 	Nr. 08 
Nr. 09  <span>Moosgummi</span>	Nr. 10  <span>Moosgummi</span>	Nr. 11 	Nr. 12  <span>Nicht mehr erhältlich</span>
Nr. 13 	Nr. 14 	Nr. 15 	Nr. 16 

4000	<b>Belüftung</b>	
4100	<b>Ventilationsaggregat (VA)</b>	
<p><b>Mangel 4101</b> Das VA ist nicht vorhanden.</p> <p><i>Fehlende VA sind zu beschaffen und zu installieren.</i></p>	<b>K</b>	<p>Ev. demontierte VA durch Fachfirma schocksicher installieren lassen Fehlende VA beschaffen und durch Fachfirma schocksicher installieren lassen</p> 
<p><b>Mangel 4102</b> Der Zugang zum Ventilationsaggregat (VA) ist versperrt.</p> <p><i>Der Zugang zum VA und die Bedienung der Handkurbel dürfen nicht durch bauliche Veränderungen versperrt sein.</i></p>	<b>K</b>	<p>Bauliche Veränderungen sind im Bedarfsfall zu entfernen. Der Zugang darf weder verbaut noch versperrt sein.</p> 

<p><b>Mangel 4103</b>  <b>Das VA funktioniert nicht.</b></p> <p><i>Beschädigte VA sind in Stand zu stellen bzw. zu ersetzen.</i>  <i>Bei mutwilliger Beschädigung kann kein Antrag auf Erneuerung gestellt werden!</i></p>	<b>K/E</b>	<p>Ist das VA 20 defekt, kann diese durch ein durch eine Fachfirma revidiertes VA 20 ersetzt oder durch VA 40 ersetzt werden.  Ist ein VA 40/75/150 defekt, so müssen diese entsprechend ersetzt werden</p> 
<p><b>Mangel 4104</b>  <i>Der elektrische Anschluss (nicht bei VA 20) für das VA (Steckdose, Stecker, Kabel) ist nicht vorhanden.</i></p>	<b>L</b>	<p>Der fachgerechte Anschluss ist durch eine lokale Elektrofirma in Ihrer Nähe zu erstellen lassen.  Nach der Installation ist zu prüfen ob die Drehrichtung (Pfeil) des Motors richtig ist</p> 

L

Durch lokale Elektrofirma in Ihrer Nähe reparieren oder installieren lassen. Nach der Installation ist zu prüfen ob die Drehrichtung (Pfeil) des Motors richtig ist.

**Mangel 4105**

**Der elektrische Anschluss (Sicherung, etc.) funktioniert nicht.**

*Fehlende, beschädigte oder unvollständige elektrische Anschlüsse sind durch einen Fachmann installieren bzw. reparieren zu lassen.*



K

Ersatz der fehlenden Handkurbel  
Ev. kann diese bei der Kontrolle durch  
den Kontrolleur direkt ersetzt werden.  
Bei einer Bestellung im  
Online Shop G. Bühler GmbH bitte Foto  
des VA und/oder BZS Nummer des VA  
mitteilen, damit wir Ihnen die richtige  
Handkurbel liefern können.



(verschiedene Produkte Handkurbeln!)

**Mangel 4106**  
**Die Handkurbel fehlt.**

*Die Handkurbel wird bei Ausfall der örtlichen Stromversorgung montiert und ermöglicht eine Belüftung des Schutzraums ohne elektrische Energie.*

*Durch Aufsetzen der Handkurbel überprüfen, ob bei der geforderten Luftmenge (rote bzw. blaue Marke auf dem Luftmengenmesser, s. Kontrollpunkt 4201) erreicht wird und sich die UeV oder UeV/ESV öffnen.*

L

Die fehlende Bedienungsanleitung beim  
VA Lieferanten beziehen und in der Nähe  
des VA anbringen.

**Mangel 4107**  
**Die Bedienungsanleitung ist nicht vorhanden bzw. nicht in unmittelbarer Nähe des VA angebracht.**

*Aus der Bedienungsanleitung müssen die einzelnen Betriebszustände ersichtlich sein.*



Im Online Shop G. Bühler GmbH kann die  
Betriebsanleitung MENGEU bestellt werden

4200	Luftmenge und Überdruck	
<p><b>Mangel 4201</b>  <b>Die geforderte Luftmenge bei Frischluftbetrieb (FRL) wird nicht erreicht.</b></p> <p><i>Damit bei einem Einsatz des Gasfilters die Mindestluftmenge erreicht wird, muss im FRL sowohl mit Hand- als auch mit Elektroantrieb mindestens die Frischluftmenge (blaue Marke am Luftmengenmesser) erreicht werden. Ist dies nicht der Fall, Luftfassung und Ansaugleitung in Wand bzw. Decke kontrollieren.</i></p>	<b>K</b>	<p>Der Mangel kann folgende Ursachen haben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Undichte Panzertüre / Panzerdeckel</li> <li>● Verstopfte Filter</li> <li>● Defektes VA</li> <li>● Undichte Leitungsführungen</li> <li>● Undichte SR Wände / Decke (Risse, Löcher)</li> <li>● Das UeV /ESV funktioniert nicht</li> <li>● Die Abdeckung Notausstieg ist mit einem geschlossenen Deckel versehen.</li> </ul>
<p><b>Mangel 4202</b>  <b>Luftmengenmesser funktioniert nicht.</b></p> <p><i>Der Luftmengenmesser dient zur Kontrolle der korrekt eingestellten Luftmenge bei Frischluft- (FRL) oder Filterbetrieb (FIL). Durch Drehen der Drosselklappe folgende Luftmengen kontrollieren:  Frischluftmenge = blaue Marke,  Filterluftmenge =rote Marke.</i></p>	<b>K/E</b>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>Möglicher Mangel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Die Klappe ist verhockt</li> <li>● Die Klappe ist defekt</li> <li>● Ev. verstopfter Filter</li> <li>● Die Abdeckung Notausstieg ist mit einem geschlossenen Deckel versehen.</li> </ul>

<p><b>Mangel 4203</b>  <b>Drosselklappe ist nicht leicht drehbar oder lose.</b></p> <p><i>Die Drosselklappe (ab VA 40) dient zum Regulieren der Luftmenge. Ändert sich die Luftmenge beim Drehen der Drosselklappe?  Am Luftmengenmesser kontrollieren.</i></p>	<b>K/E</b>	<p>Möglicher Mangel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Klappe ist verhockt</li> <li>● Klappe ist defekt</li> </ul>  <p>Lassen Sie den Mangel durch eine Fachfirma nochmals überprüfen.</p>
<p><b>Mangel 4204</b>  <b>Der geforderte Überdruck im SR wird nicht erreicht.</b></p> <p><i>Kontrollieren:  Das (oder die) UeV/ESV muss bei Filterluftmenge (rote Marke) öffnen.  Wenn ein Messinstrument vorhanden ist  Es müssen min. 50 Pa (5 mmWS) Überdruck erreicht werden.</i></p>	<b>K</b>	<p>Öffnet sich das UeV/ESV nicht (bei mehreren mindestens eines) oder wird der Überdruck nicht erreicht, dann sind folgende Punkte nochmals zu überprüfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Geschlossener Deckel bei Notausstieg</li> <li>● Maueröffnungen,</li> <li>● Leitungsdurchführungen,</li> <li>● Dichtigkeit der Abschlüsse,</li> <li>● Siphons,</li> <li>● Bodenabläufe,</li> <li>● WC-Anlagen,</li> <li>● Fäkaliengruben- und Kontrollschachtabdeckungen</li> </ul>

<p><b>Mangel 4205</b>  <b>Motor, Getriebe und Laufrad laufen nicht ruhig.</b></p> <p><i>Es dürfen keine übermässigen Vibrationen, Lärm oder Streifgeräusche auftreten. Das VA ist zur Kontrolle elektrisch und von Hand (VA 20 hat nur von Handbetrieb) in Betrieb zu nehmen. Evtl. muss der Ölstand des Motors und des Getriebes durch einen Fachmann überprüft werden.</i></p>	<b>K/E</b>	<p>Ev. Wartung des Motors durch nachfüllen des notwendigen Motorenöles          Verschwinden die Geräusche nicht nachdem der Motor ca. ¼ Std gelaufen ist muss eine Fachfirma beigezogen werden          Das entsprechende Öl kann im Online Shop der Firma G. Bühler GmbH bezogen werden.</p> 
<p><b>Mangel 4206</b>  <b>Die Drehrichtung des Motors stimmt nicht.</b></p> <p><i>Pfeilrichtung beachten, falsch drehenden Motor durch Elektrofachmann richtig anschliessen lassen.</i></p>	<b>K</b>	<p>Das VA muss Frischluft abgeben nicht absaugen!          Die Phasen der Elektrischen Zuleitung sind ev. falsch angeschlossen.          Den Mangel muss durch einen Elektrofachmann behoben werden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In selten Fällen ist auch der Pfeil (Kleber) falsch montiert worden!</li> </ul> 

<p><b>Mangel 4207</b>  <b>Die Notbeleuchtung ist nicht vorhanden bzw. funktioniert nicht</b></p> <p><i>Die Notbeleuchtung kann nur bei laufendem Motor kontrolliert werden. Ist der Notbeleuchtungskasten plombiert und die Plombe intakt, dann gilt die Notbeleuchtung als i.O.</i></p>	<p><b>L</b></p>	<p>Ev. ersetzen der Notbeleuchtung oder wo möglich reparieren  Dort wo die Notbeleuchtung herausgerissen wurde muss der VA Motor demontiert werden und ein neuer Kabelanschluss erstellt werden.  Lassen Sie diese Reparatur durch einen Fachbetrieb durchführen.</p> 
--	-----------------	--

4300	Gasfilter	
<p><b>Mangel 4301</b>  <b>Der Gasfilter ist nicht vorhanden.</b></p> <p><i>Fehlende Gasfilter sind zu beschaffen.</i></p>	<p><b>K</b></p>	<p>Demontierte Gasfilter sind durch eine Fachfirma wieder schocksicher zu montieren  Fehlende Gasfilter sind zu ersetzen</p>  <p>Die Firma G. Bühler GmbH erstellt Ihnen für die Behebung dieses Mangels gerne eine diesbezügliche Offerte</p>

K

Angerostete Gasfilter sind durch eine Fachbetrieb überprüfen lassen und instand stellen lassen  
Beschädigte / Durchgerostete Gasfilter sind durch neue Geräte zu ersetzen.  
Defekte Geräte sind umweltgerecht durch eine Fachfirma zu entsorgen

**Mangel 4302**

**Der GF ist stark verrostet oder durchgerostet.**

*Angerostete (nicht durchgerostete) Gasfilter müssen behandelt werden um eine Durchrostung zu verhindern (Hersteller fragen).*

*Beschädigte oder durchgerostete Gasfilter müssen durch den Hersteller überprüft werden.*



**Mangel 4303****Die Plomben am Gasfilter fehlen.**

*Fehlt die Plombe, dann muss der Gasfilter gemäss den Richtlinien des BABS durch den Hersteller überprüft werden.*

Sofern der Gasfilter seit der Herstellung immer luftdicht abgeschlossen war, kann die Absorptionsfähigkeit der Aktivkohle auch nach vielen Jahren gewährleistet werden. Geöffnete Gasfilter nehmen Feuchtigkeit auf. Sie haben nur noch eine reduzierte Absorptionsfähigkeit für Giftstoffe. Geöffnete (nicht plombierte) Gasfilter GF 20, GF 40, GF 75, GF 150 und GF 300 dürfen nicht mehr eingesetzt und müssen im Werk geprüft und revidiert werden. Da der Gasfilter einer Belüftungsanlage nur im Notfall und zur Reinigung der kontaminierten Luft geöffnet werden darf, sind Luft-Eintritt und -Austritt des Gasfilters mit je einer Plombe verschlossen.

**Massnahmen:**

- Demontage des Gasfilters
- überprüfen des Gasfilters bei einer Fachstelle (Gewichtskontrolle, Dichtigkeitskontrolle, Rotnebeltest, Widerstandsprüfung)
- wenn Gasfilter i.O ist, wird dieser durch die Fachfirma mit einer neuen Plombe versehen.
- Montage des geprüften Gasfilters
  
- Ev. Ersatz des fehlerhaften Gasfilters durch einen neuen Gasfilter

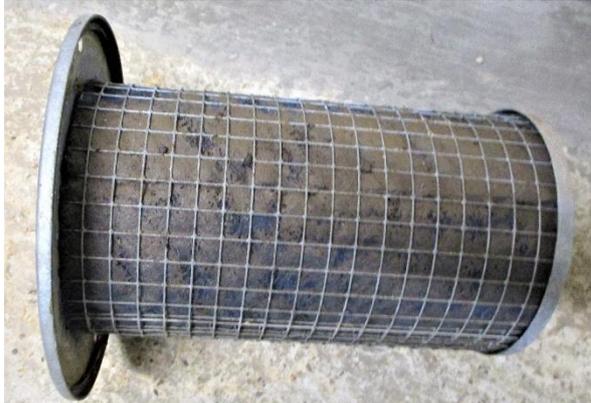


<p><b>Mangel 4304</b></p> <p><b>Die Boden- oder Wandbefestigung des Gasfilters ist ungenügend bzw. stark verrostet.</b></p> <p><i>Angerostete Befestigungen sind zu behandeln um weitere Schäden zu vermeiden. Die Befestigungsschrauben müssen angebracht, angezogen und rostfrei sein.</i></p>	<p><b>L</b></p>	<p>Fachgerechte schocksichere Montage des Gasfilters          Durchflussrichtung Filter/ Montage          Faltschlauch beachten          Defekte oder fehlende Befestigungen durch Fachfirma schocksicher montieren lassen</p> 
--	-----------------	---

4400	Leitungen und Kupplungen	
<p><b>Mangel 4401</b>            Es fehlen Leitungen und Kupplungen.</p>	<p><b>K</b></p>	<p>Durch eine Fachfirma ersetzen lassen</p> 

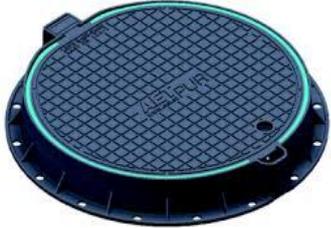
<p><b>Mangel 4402</b>  <b>Die flexiblen Leitungen (Faltenschlauch) mit Kupplung sind ausgehärtet und spröde.</b></p> <p><i>Spröde, gerissene oder ausgehärtete flexible Leitungen sind zu ersetzen.</i></p>	K/E	<p>Ersetzen des Faltenschlauchs inkl. Kupplung und fachgerechte Montage</p> 
<p><b>Mangel 4403</b>  <b>Die flexiblen Leitungen sind falsch montiert.</b></p> <p><i>Es wird überprüft, ob die flexiblen Leitungen am Gasfilter angeschlossen werden</i>  <b>KÖNNTEN!</b> Dazu ist die Kupplung der flexiblen Leitung zu lösen, dabei darf die Kupplung nicht am GF angeschlossen werden. Die Anschlussmöglichkeiten am Gasfilter werden nur simuliert!  <b>Plomben nie entfernen!</b>  <i>Diese Kontrolle zeigt auf, ob die Position des VA und des GF übereinstimmen. Zur Kontrolle ob der Gasfilter korrekt montiert ist, Kupplungsstücke vergleichen, Pfeilrichtung beachten.</i></p>	K	<p>Fachgerechte Montage des Faltenschlauchs und Kupplungen</p> 
<p><b>Mangel 4404</b>  <b>Die Luftverteilungen sind beschädigt.</b>  <i>Luftverteilungen dürfen keine Einbuchtungen, Risse oder sonstigen Beschädigungen aufweisen.</i></p>	K	<p>Die Luftverteilungen sind durch eine Fachfirma) zu demontieren, zu reparieren oder zu ersetzen.</p> 

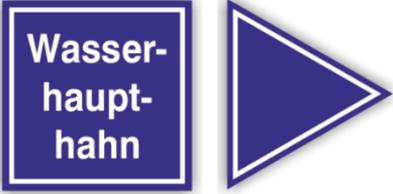
4500	ESV, UeV, UeV/ESV	
<p><b>Mangel 4501</b> Es fehlen ESV, UeV, UeV/ESV.</p>	<b>K</b>	<p>Ersatz und Montage der fehlenden Geräte durch eine Fachfirma</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>Die Firma G. Bühler GmbH erstellt Ihnen für die Behebung dieses Mangels gerne eine diesbezügliche Offerte</p>
<p><b>Mangel 4502</b> <b>Die ESV, UeV, UeV/ESV sind nicht funktionstüchtig.</b></p> <p><i>Kontrollieren: ESV sind in der Ruheposition offen und in der Stellung „Mitte“. Kombinierte UeV/ESV bzw. UeV sind in der Ruhestellung geschlossen.</i></p>	<b>K/E</b>	<p>Die ESV, UeV/ESV sind fachgerecht zu reparieren oder zu ersetzen.</p>
<p><b>Mangel 4503</b> <b>Die Vorfiltermatte des ESV fehlt.</b></p> <p><i>Fehlende Vorfiltermatten sind zu ersetzen.</i></p>	<b>L</b>	<p>Beschaffen und Montage der Vorfiltermatte</p> 

<p><b>Mangel 4504</b>  <b>Die Vorfiltermatte ist stark verschmutzt oder nass.</b></p> <p><i>Trockener Schmutz kann mit einem Staubsauger oder evtl. mit leichtem Ausklopfen entfernt werden.</i></p>	<p>L</p>	<p>Reinigen der Vorfiltermatte ( Regelmässiger Unterhalt durch Absaugen des Schmutzes mit Staubsauger)          Beschaffen und Montage der Vorfiltermatte          Das Material kann unter Angabe der BZS – Nr. bim Online Shop der Firma G. Bühler GmbH bestellt werden.</p> 
--	----------	--

4600		Weitere Komponenten	
<p><b>Mangel 4601</b>  <b>Der Kondenswasser Behälter ist nicht vorhanden.</b></p> <p><i>Fehlende Kondenswasser Behälter sind zu beschaffen.</i></p>	<p>L</p>	 <p>Der Kondenswasser Behälter kann im Online Shop der Firma G. Bühler GmbH bestellt werden</p>	
<p><b>Mangel 4602</b>  <b>Der Kondenswasser Behälter ist voll und verschmutzt.</b></p> <p><i>Demontieren und auswaschen, Öffnung mit Draht durchstossen.</i></p>	<p>L</p>	<p>Demontage des Behälters          Mit Wasser auswaschen bzw. reinigen          Ev. ersetzen mit neuem Behälter          Der Kondenswasser Behälter kann im Online Shop der Firma G. Bühler GmbH bestellt werden</p>	
<p><b>Mangel 4603</b>  <b>Das Schutzgitter der Luftfassung fehlt.</b></p> <p><i>Der Schutzgitter verhindert das Eindringen von Kleintieren. Fehlende Schutzgitter sind zu beschaffen.</i></p>	<p>L</p>	<p>Beschaffen eines Schutzgitters mit dem entsprechenden Durchmesser bei einer Fachfirma.</p>  <p>Kann auch im Online Shop der Firma G. Bühler GmbH bestellt werden</p>	

<p><b>Mangel 4604</b>  <b>Das Schutzgitter und das Ansaugrohr der Luftfassung sind stark verschmutzt.</b></p> <p><i>Das Schutzgitter und das Ansaugrohr müssen sauber und unbeschädigt sein. Das Schutzgitter muss wegnehmbar sein. Gitter und Ansaugrohr nötigenfalls reinigen.</i></p> <p><b>Achtung:</b> bei Schutzräumen gemäss TWP 66 kann die Luftfassung auch an der Gebäudeaussenwand oder ausserhalb des Gebäudes angebracht sein.</p>	<p><b>L</b></p>	<p>Reinigen des Schutzgitters mit Staubsauger oder von Hand mit Bürste  Ev. Gitter ersetzen  Bei der Luftfassung ausserhalb des Gebäudes (z.B. Schacht) ist sicherzustellen, dass dieser nicht mit Erde überdeckt ist</p> 
<p><b>Mangel 4605</b>  <b>Der Luftherhitzer funktioniert nicht.</b></p> <p><i>Falls Luftherhitzer vorhanden sind, kann die Funktion mittels Verstellens des Thermo-Startknopfes kontrolliert werden.</i></p>	<p><b>L</b></p>	<p>Durch eine Elektrofachfirma überprüfen lassen</p> 
<p><b>Mangel 4606</b>  <b>Der Luftherhitzer darf nicht eingeschaltet werden, wenn das VA nicht in Betrieb ist.</b></p> <p><i>Das Ventilatorlaufrad könnte zerstört werden. Um dies zu verhindern, muss der Motorschalter des VA überbrückt und durch einen Hauptschalter ersetzt werden.</i></p>	<p><b>K</b></p>	<p>Durch eine Elektrofachfirma überprüfen lassen  Betriebsanleitung Schaltung konsultieren</p>

<b>5000</b>	<b>Sanitär</b> (grundsätzlich nur in Schutzräumen gem. TWP 66)	
<b>5100</b>	<b>Bodenabläufe, Schächte, Fäkalienpumpe</b>	
<p><b>Mangel 5101</b> <b>Die Bodenabläufe sind beschädigt, undicht, nicht verschliessbar.</b></p> <p><i>Die Bodenabläufe müssen syphoniert und mit Wasser gefüllt sein, sonst kann evtl. der erforderliche minimale Überdruck bei Filterbetrieb (rote Marke, s. auch Kontrollpunkt 4201) nicht erreicht werden. Die Instandstellung ist bei Anordnung des Bundesrates zur Verstärkung des Bevölkerungsschutzes (Aufwuchs) innert 3 Monaten vorzunehmen.</i></p>	<b>L</b>	<p>Durch Anlagewart oder Fachfirma (Sanitär) überprüfen resp. reparieren lassen</p> 
<p><b>Mangel 5102</b> <b>Die Bodenabläufe sind verrostet bzw. stark verschmutzt sauber, rostfrei.</b></p> <p><i>Reinigung durch Sandstrahlen, Konservieren durch Feuerverzinken oder Anstrich durch Teerfarbe</i></p>	<b>L</b>	<p>Durch Anlagewart oder durch Fachfirma (Sanitär) überprüfen resp. reparieren lassen</p> 
<p><b>Mangel 5103</b> <b>Die Schacht- und Kanalisationsabdeckungen sind nicht dicht verschlossen.</b></p>	<b>L</b>	<p>Durch Fachfirma (Baufirma) überprüfen resp. reparieren lassen</p> 
<p><b>Mangel 5104</b> <b>Die Fäkalienpumpe funktioniert nicht., Vorhandene Schieber, Rückstauklappen usw. müssen leicht betätigt werden können.</b></p>	<b>L</b>	<p>Durch Fachfirma (Lieferfirma Pumpe) überprüfen resp. reparieren lassen</p>
<p><b>Mangel 5105</b> <b>Die Bedienungsanleitung der Fäkalienpumpe ist nicht vorhanden bzw. nicht sichtbar montiert.</b></p>	<b>L</b>	<p>Bei Lieferfirma Fäkalienpumpe beschaffen</p>

5200	Nass-WC und Duscheinrichtungen	
<p><b>Mangel 5201</b> Die Nass-WC- Einrichtungen sind beschädigt und nicht funktionstüchtig.</p>	L	<p>Durch Fachfirma (Sanitär) überprüfen resp. reparieren lassen</p> 
<p><b>Mangel 5202</b> Die Duscheinrichtungen sind beschädigt und nicht funktionstüchtig.</p> <p><i>Die Instandstellung ist bei Anordnung des Bundesrates zur Verstärkung des Bevölkerungsschutzes (Aufwuchs) innert 3 Monaten vorzunehmen.</i></p>	L	<p>Durch Anlagewart oder Fachfirma (Sanitär) überprüfen resp. reparieren lassen</p>
5300	Weitere Sanitärinstallationen	
<p><b>Mangel 5301</b> Es gibt keine Hinweistafeln über Abstellmöglichkeiten von Kalt- und Warmwasserversorgung im Schutzraum.</p> <p><i>Abstellvorrichtungen müssen sich ausserhalb des SR befinden, z.B. bei der Verteilbatterie.</i></p>	L	<p>Durch Anlagewart oder Fachfirma (Sanitär) überprüfen resp. reparieren</p> 

**Mangel 5302**

**Die vorhandene schutzraumfremde Sanitärinstallation ist nicht demontierbar bzw. nicht schocksicher befestigt.**

*Alle Sanitär-Fremdinstallationen müssen entweder schocksicher montiert (d.h. handwerklich solide, keine Bandaufhängungen) oder leicht entfernbar sein.*

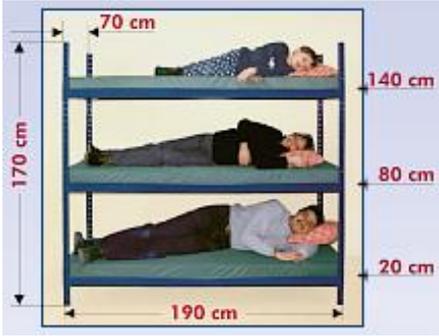
*Die Instandstellung ist bei Anordnung des Bundesrates zur Verstärkung des Bevölkerungsschutzes (Aufwuchs) innert 3 Monaten vorzunehmen.*

**L**

Durch Anlagewart oder Fachfirma (Sanitär) überprüfen resp. reparieren lassen



6000	Ausbau	
6100	Bereitstellung des Schutzraums	
<p><b>Mangel 6101</b>  <b>Der SR kann nicht ohne spezielle Hilfsmittel geräumt und für den Bezug bereitgestellt werden.</b></p> <p><i>Für spezielle Installation (z.B. Archivanlagen wie Compactus) müssen die entsprechenden Demontageanleitungen und die erforderlichen Werkzeuge im oder in der Nähe des Schutzraumes aufbewahrt werden.</i></p> <p><i>Die Instandstellung ist bei Anordnung des Bundesrates zur Verstärkung des Bevölkerungsschutzes (Aufwuchs) innert 3 Monaten vorzunehmen.</i></p>	L	<p>Durch den Anlagewart überprüfen resp. bereitstellen lassen</p> 
<p><b>Mangel 6102</b>  <b>Die Anstriche, Verkleidungen, Beläge oder andere feste Installationen entsprechen nicht den Vorschriften.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Verputze, feste thermische Dämmung o.ä. sind verboten und müssen unbedingt entfernt werden.</i></li> <li>• <i>Keramikplatten sind nur als Bodenbelag zugelassen.</i></li> <li>• <i>Anstriche müssen luft- und wasserdampfdurchlässig sein.</i></li> <li>• <i>Wand- und Deckenverkleidungen müssen leicht zu demontieren sein.</i></li> </ul> <p><i>Die Instandstellung ist bei Anordnung des Bundesrates zur Verstärkung des Bevölkerungsschutzes (Aufwuchs) innert 3 Monaten vorzunehmen.</i></p>	L	<p>Durch Anlagewart und/oder Fachfirma überprüfen resp. reparieren lassen</p>  

6200	Schutzraumausrüstung für Schutzräume mit Baubeginn ab 01. 01. 1987	
<p><b>Mangel 6201</b> Die Liegestellen sind nicht vorhanden.</p>	L	<p>Die Anzahl fehlender Liegestellen sind nachzurüsten</p> 
<p><b>Mangel 6202</b> Die Anzahl Liegestellen stimmt nicht.</p>	L	<p>Die fehlende Anzahl Liegestellen sind nachzurüsten</p> 
<p><b>Mangel 6203</b> Die Notabortausrüstung ist nicht vorhanden.</p>	L	<p>Die fehlende Anzahl Notabortausrüstungen sind nachzurüsten</p> 

<p><b>Mangel 6204</b> Die Anzahl der Notabortausrüstung stimmt nicht.</p>	<p>L</p>	<p>Die fehlende Anzahl Notabortausrüstungen sind nachzurüsten</p> 
---	----------	--

6300	Elektroinstallationen	
<p><b>Mangel 6301</b> Die Schutzraumbeleuchtung funktioniert nicht.</p> <p><i>Defekte Beleuchtungskörper, Schalter und Steckdosen sind instand zu stellen bzw. zu ersetzen.</i></p>	<p>L</p>	<p>Durch Anlagewart und/oder Fachfirma überprüfen und. reparieren lassen.</p> 
<p><b>Mangel 6302</b> Es gibt keine Hinweistafeln über die Standorte der Überspannungsunterbrecher (Sicherungen) der Energieverbraucher des Schutzraumes.</p> <p><i>Betrifft grössere Gebäude.</i></p>	<p>L</p>	<p>Durch Anlagewart und/oder Elektrofachfirma überprüfen und. reparieren lassen.</p> 