



In Ordnung		Wertung		
Ja	Nein	L	W	K

Kontrolle der technischen Betriebsbereitschaft

1000 Betriebliche Vorabklärungen

Administratives / Personelles

1100 Anlagedokumentation

1101 Steht eine komplette/übersichtliche/geordnete Anldoku zur Verfügung?

Ist ein vollständiges Inhaltsverzeichnis vorhanden?

Jahres-Kontrolle der kompl. Anldoku. Tätigkeit in der UCL vorhanden?

Grundsätzlich müssen alle technischen Unterlagen, die zur Erstellung, Betrieb und Unterhalt der Anlage notwendig sind, vorhanden sein.

1102 Ist der Bericht über die Abnahmekontrolle in der Anldoku vorhanden?

Datum der Abnahmekontrolle:

Abnahmekontrolle : (Technische Prüfung gemäss TWO 1977 A2.5 bzw. TWS 1982 A5.3)

1103 Ist der Prüfberichtbericht der letzten periodischen Anlagekontrolle (PAK) in der Anlagedokumentation vorhanden?

Datum der letzten periodischen Anlagekontrolle (PAK) :

1200 Personelle Situation:

1201 Mit dem auf dem Titelblatt aufgeführten Personal kann die Werterhaltung und die Betriebsbereitschaft der Anlage sichergestellt werden?

Haben die anwesenden Anlw eine entsprechende Ausbildung?

AnwesendPers. Nicht ausgebildetPers.

Ein **Verantwortlicher** für die Durchführung des Unterhaltes ist bestimmt

Funktion: Name:

*Siehe auch Einsatzunterlage „Logistik Zivilschutz“ 1710-00-1-d 2.8.4
 Der Eigentümer bezeichnet einen **Verantwortlichen**, der für die Durchführung des Unterhalts verantwortlich ist.*

*Dem **Verantwortlichen** muss ein „Anlagewartpool“ zur Verfügung stehen, der die Unterhaltsarbeiten gemäss TWU 2000 durchführt. In diesem Pool können sein:
 - Anlagewarte der ZSO / Gemeindeangestellte mit entsprechender Ausbildung
 - Dritte die über die nötige Fachkompetenz verfügen (Fachfirmen).
 Massgebend für die Personalsituation sind auch die einschlägigen **Sicherheitsvorschriften**.*

Aus Sicherheitsgründen müssen beim Unterhalt „KLEIN“ und „GROSS“ immer mindestens zwei Personen anwesend sein. (siehe auch Checkliste 67023.d der SUVA: „Allein arbeitende Personen“)

Wertung:

- L = Leichter Fehler
- W = Wesentlicher Fehler
- K = Kritischer Fehler



Zutreffendes ankreuzen

<input type="checkbox"/> = Personensicherheit oder Werterhaltung sind <u>nicht</u> gewährleistet
Aufwuchs = Mangel kann spätestens im Aufwuchs behoben werden.
TWE = Mangel kann spätestens bei der Erneuerung der Anlage nach TWE behoben werden.



	In Ordnung		Wertung		
	Ja	Nein	L	W	K
1202 <p>Werden die Kontrollgänge und der periodische Unterhalt regelmässig durchgeführt? Wie oft Mal pro Jahr? <u>Liegt eine Jahresplanung vor?</u></p> <p>Kontrollgänge: soll 8x / ist (nicht dokumentiert)</p> <p>Unterhalt KLEIN soll 3x / ist</p> <p>Unterhalt GROSS: soll 1x / ist</p> <p><i>TWU 2000 Seite 1-8</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	
1300 Administrative Unterlagen					
1301 <p>Sind die Aufgaben der Anlagewarte und der übrigen Verantwortlichen in einem Pflichtenheft beschrieben?</p> <p><i>Zur Sicherstellung des Unterhalts sind für die Anlagewarte Pflichtenhefte zu erstellen. Beispiel siehe unter www.bevoelkerungsschutz.ch Dokumente/Unterlagen_Schutzbauten/Anlagen</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
1302 <p>Stehen den Anlagewarten die TWU 2000 "Technischen Weisungen für den Unterhalt von vollwertigen Schutzbauten nach TWO, TWS oder TWE" 1750-017-d zur Verfügung?</p> <p><i>1750-017-d</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	
1303 <p>Wird für die Anlage ein "Schutzbautenjournal" geführt?</p> <p><i>Ein Journal ("Hüttenbuch"), aus dem sämtliche Vorkommnisse wie Belegungen, Kontrollen, Störungen, Reparaturen oder Ergänzungen usw. in Kurzform einzutragen sind (wer – wann – was). Beispiel: TWU 2000 Seite 2-15</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
1304 <p>Liegt ein anlagebezogener Unterhaltsplan¹, ("Unterhaltschecklisten UCL") vor? Sind die notwendigen Positionen vollständig² vorhanden?</p> <p>Umgebungsplan/Skizze (A4/A3), vorhanden/fehlt/vollständig: Ein- und Ausgänge, Schächte Abluft, Zuluft, Kanalisation, Schmutzabwasserentlüftung, Wassertanknotfülleitung, Abwassernotleitung, Oeltankfüllstutzen und Entlüftung, Notausstieg, Fluchtröhre, Übermittlung.</p> <p><i>Für die Ausführung der Unterhaltsarbeiten müssen anlagebezogene Checklisten zur Verfügung stehen. Beispiel: TWU 2000 Seite 2-6, Vorlage UCL siehe unter www.amz.zh.ch Zivilschutz/Ausbildung_Ausbildungsunterlagen/Archiv_ UCL BABS ZH 2009</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	
1305 <p>Ist das "Handbuch für den technischen Betrieb von Zivilschutzanlagen" (HBTB) für diese Anlage vorhanden? Ist Teil/ Soll Teil</p> <p>Liegen anlagebezogene Massnahmenlisten vor für:</p> <p>"Die Bereitstellung der Anlage"?</p> <p>"Die Inbetriebnahme der Anlage"?</p> <p>"Besondere Ereignisse in der Anlage" ?</p> <p><i>Teil 1 : Anlagen mit zentralem Belüftungsgerät (KP I, KP II und Kombinationen)</i> <i>Teil 2 : für GOPS, San Hist und Kombinationen</i> <i>Teil 3 : für Anlagen mit in Gruppen geschalteten Belüftungsgeräten VA 150 (KP I, KP II, KP IIred, KP III, KP IIIred, BSA I*, BSA I, BSA II*, BSA II, SanPo und Kombinationen)</i></p> <p><i>Für den Betrieb im Aufgebotsfall muss das HBTB der Anlage angepasst vorhanden sein. Die Verantwortlichen entscheiden, ob die Bearbeitung des HBTB erst im „Aufwuchs“ ausgeführt wird.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Aufwuchs
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			



	In Ordnung		Wertung		
	Ja	Nein	L	W	K
1306 Ist eine Liste der Ersatzteile, des Ersatzmaterials und der Werkzeuge gemäss TWU 2000 Teil 14, in der Anlage vorhanden? Liste der Ersatzteile Liste des Ersatzmaterials Liste der Werkzeuge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
<i>Betrifft alle nachstehend in den einzelnen Medien nicht besonders erwähnten Ersatzteile, wie z.B.: Glühlampen, FL-Röhren, Starter, Batterien, usw. Es empfiehlt sich, rechtzeitig eine Bestellliste für den Aufgebotsfall vorzubereiten.</i>					
1400 Zivilschutzfremde Nutzung, reduzierte Betriebsbereitschaft (RBB)					
1401 Wurden grössere bauliche/technische Änderungen vorgenommen? Nein / Ja Bauteil/Bezeichnung: Wurden diese baulichen/technischen Änderungen von der AZS bewilligt? Kann die Anlage innert nützlicher Frist wieder als Schutzanlage nutzbar gemacht werden ? Besteht für den Rückbau in eine Schutzanlage gemäss TWO 77 resp. TWE 1997 eine entsprechende Planung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
<i>Technische Weisungen des BABS, TWO 77 TWE 1997 Grundsätzlich dürfen an Zivilschutzanlagen keine Änderungen vorgenommen werden, die nicht vor deren Ausführung von der zuständigen Stelle bewilligt wird. Im Kap 1.3 „Gefährdung der Schutzanlagen“ der TWO1977 wird beschrieben, vor welchen Gefahren Zivilschutzanlagen schützen müssen (Explosion, Strahlung, Elektromagnetischer Impuls, chemische Waffen, Trümmer usw.). Dieser Schutzgrad darf nicht verletzt werden! Das Gleiche gilt sinngemäss auch für TWE-Anlagen. Änderungsprojekte müssen so ausgelegt sein, dass der Schutzgrad nicht verletzt wird, oder innert nützlicher Frist und mit realistischem Aufwand wieder hergestellt werden kann.</i>					
1402 Wurde die Anlage in RBB (Reduzierte Betriebsbereitschaft) versetzt? Nein / Ja Datum: Ist die Checkliste „ Herrichten RBB “ zum „Hochfahren“ in den normalen Betriebszustand (NBB) und den Unterhalt gemäss TWU 2000 vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
<i>Es muss ein Dossier vorhanden sein, das aufzeigt welche Massnahmen für den RBB getroffen wurden, und wie die Anlage wieder in den ursprünglichen Zustand „Hochfahren“ werden kann.</i>					
1403 Wird die Anlage zivil genutzt? Nein / Ja Nutzung/Räume Wurde diese zivile Nutzung gemäss Vorgaben definiert/dokumentiert? Wurde diese zivile Nutzung von der AZS / Feuerpolizei bewilligt? Entsprechen die Sicherheitseinrichtungen den Vorgaben? Fluchtweg-Bezeichnungen/Leuchten, Fluoreszierende Markierungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	
<i>Siehe Merkblatt „Zivilschutzfremde Nutzung von ZSA“ der AZS und Merkblatt „Brandschutz-Erläuterung 1002“ (Ausgabe 16.10.2003) der Vereinigung kantonaler Feuerversicherungen. Eine zivile Nutzung ist zu beantragen und von der AZS und der örtlichen Feuerpolizei bewilligen zu lassen.</i>					



		In Ordnung		Wertung		
		Ja	Nein	L	W	K
2000 Baulicher Bereich						
2100 Planunterlagen						
2101	Sind revidierte Planunterlagen vorhanden? (nicht revidiert Δ)					
	Situationsplan, Erschliessung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
	Grundriss (mit eingezeichneter Möblierung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
	Schnitte, Konstruktionen, Detail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
	Anlagebeschrieb mit den wichtigsten technischen Daten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
<i>Sämtliche Revisionsunterlagen sind in dreifacher Ausführung zu erstellen. (Anlage, ZSO, Gemeindearchiv).</i>						
2200 Allgemeines						
2201	Ist die Schutzraumhülle ohne grosse Risse >= 2mm oder Öffnungen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Orte/Räume					
	Hat es Wassereintrittsstellen? (zur Zeit trocken, Aussinterungen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	Orte/Räume					
	Sind Armierungseisen sichtbar? Orte/Räume	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
	Sind die Schäden dokumentiert? (Protokoll, Beschrieb, Plan, Foto, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	
<i>Falls Schäden, wo, seit wann, Umfang? Im Zweifelsfall empfiehlt es sich, einen Baufachmann beizuziehen.</i>						
2202	Ist in der Anlage ein Übersichtsplan aufgehängt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
<i>(TWO 2.95.2) Nicht notwendig, BSA II und II*/PSR und kleiner.</i>						
2203	Sind Raumbezeichnungen angebracht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
<i>(TWO 2.95.1)</i>						
2204	Sind Feuerlöscher vorhanden und montiert? IstStk./ SollStk.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	Löschmittel geeignet CO ₂ /Schaum/Light Water Nicht geeignet Pulver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
<i>Weisungen BABS ... Ausrüstung mit tragbaren Löschgeräten.... vom 1.1.2016</i>						
<input type="checkbox"/> <i>Feuerlöscher nicht schocksicher montiert. Bei Erreichen der Lebensdauer müssen die Löscher durch zugelassene ersetzt und schocksicher montiert werden.</i>						
2205	Sind die Feuerlöscher ordnungsgemäss - gewartet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	Datum: - und plombiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<i>Die Prüfdaten sind auf jedem Feuerlöscher ersichtlich. Kontrolle alle 3 Jahre.</i>						
2206	Geräteraum BSA: Ist eine Gaswarnanlage vorhanden? Ja/Nein ¹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	Sind brennbare Flüssigkeiten eingelagert? Ja/Nein ¹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	Ist eine Verbotstafel für brennbare Flüssigkeiten vorhanden? Ja/Nein ^{1*}	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
	(* Wurde abgegeben)					
<i>Sind im Geräteraum brennbare Flüssigkeiten (Benzinmotoren, Kanister) vorhanden, muss gemäss Kreisschreiben 9/98 „Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten in Geräteraumen von Bereitstellungsanlagen“ eine Gaswarnanlage installiert sein.</i>						



	In Ordnung		Wertung		
	Ja	Nein	L	W	K
2207 Liegt für die Gaswarnanlage ein Wartungsvertrag vor? Gemäss Wartungsvertrag beträgt der Wartungsintervall: Monate. <i>Zusammen mit dem Werkvertrag muss mit der Lieferfirma ein Wartungsvertrag abgeschlossen werden.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
2208 Ist aus dem Kontrollheft (vorhanden/fehlt) ersichtlich, dass die periodischen Wartungen gemäss Wartungsvertrag durchgeführt wurden? Wann wurde (gemäss Kontrollheft) die letzte Wartung durchgeführt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
2209 Ist eine aktuelle Warntafel mit Verhaltensmassnahmen im Falle eines Alarmes vorhanden? <i>Eine Warntafel mit Verhaltensmassnahmen muss gut sichtbar, dauerhaft, gut leserlich beim Zugang zum Geräteraum angebracht sein. Die Verhaltensmassnahmen (Namen, Tel. Nr. etc.) müssen laufend aktualisiert werden.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
2210 Sind die verantwortlichen Personen und Organisationen, die alarmiert werden, über die Verhaltensmassnahmen instruiert? <i>Es müssen Checklisten für den Alarmfall vorhanden sein. Um Folgeunfällen vorzubeugen sind regelmässig Übungen zu organisieren.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
2211 Sind alle Komponenten der Starkstrom-Installationen (Schalter, Steckdosen, usw.) höher als 1 m ab Boden angeordnet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
2212 Sind alle Elektro-Apparate/Geräte (Entfeuchter, Heizöfen, usw.) so aufgestellt, dass die Unterkante mindestens 1m ab Boden ist? <i>Infolge Explosionsgefahr dürfen keine elektrische Apparate (Luftentfeuchter, etc.) und Anschlüsse unter einer Höhe von 1m ab Boden betrieben werden.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
2213 Ventilationsaggregat VA 150 mit Elektroheizung im Geräteraum: Ist sichergestellt, dass das VA 150 keine Luft aus dem Geräteraum ansaugt? <i>Um der Gefahr vorzubeugen, dass der Elektrolufterhitzer brennbare Dämpfe entzünden kann, darf das VA 150 nicht im Umluftbetrieb betrieben werden können. Vorhandene Schlauchverbindungen sind fest zu verschrauben, oder durch eine feste Rohrverbindung zu ersetzen.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
2300 Zugänge, Umgebung, Lüftungsbauwerke					
2301 Befindet sich der Zugang ausserhalb des Trümmerbereiches? (bei mehreren Zugängen mindestens ein Zugang) Ist die Sicherheit (Geländer, Gittertüre, Schloss, etc.) gewährleistet? <i>TWO 2.21 Äussere Erschliessung, (Trümmerfreiheit entspricht mind. ½ Traufhöhe).</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Aufwuchs	
2302 Ist das Luftfassungsbauwerk ausserhalb des Trümmerbereiches? Ist das Abluftbauwerk ausserhalb des Trümmerbereiches? <i>TWO 3.25.2 Trümmerfreiheit entspricht mind. ½ Traufhöhe.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Aufwuchs	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Aufwuchs	



	In Ordnung		Wertung		
	Ja	Nein	L	W	K
2303 Mündet der Notausgang in die trümmerfreie Zone?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aufwuchs		
<i>Ein Notausgang kann sein: - entweder ein zweiter Eingang oder - eine Fluchtröhre, ein Notausstieg oder - eine geschützte Verbindung zu einer anderen ZS - Baute.</i>					
Ist im Notausstieg die Einstiegsleiter montiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Ist eine Einstiegsverlängerung vorhanden? (nicht notwendig?)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
Sind die Gitterroste gesichert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Ist der Notausstieg ordnungsgemäss gewartet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
2304 Ist im Luftfassungsbauwerk die Einstiegsleiter montiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Ist eine Einstiegsverlängerung vorhanden? (nicht notwendig?)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
Ist im Abluftbauwerk die Einstiegsleiter montiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Ist eine Einstiegsverlängerung vorhanden? (nicht notwendig?)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
<i>Siehe sinngemäss TWP 84 2.74 / 2.75 und TWS 2.13.2 (auch diesbezügliche Vorschriften der SUVA beachten)</i>					
2305 Sind die baulichen Voraussetzungen für einen ordentlichen Unterhalt von Abluft- und Luftfassungsbauwerk nach TWU 2000 gegeben? Schachtquerschnitt, Schachtlänge, Leitern, Podeste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
<i>Gemäss TWU 2000 sind Abluft- und Luftfassungsbauwerk jährlich zu warten. Sind Schachtquerschnitt, Schachtlänge, Leitern, Podeste usw. zumutbar? Besteht eine unmittelbare Unfallgefahr? (diesbezügliche Vorschriften der SUVA beachten).</i>					
2306 Ist das Luftfassungsbauwerk gereinigt ¹ und trocken ² ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○ ¹	<input type="checkbox"/> ²	
Ist das Abluftbauwerk ordnungsgemäss gereinigt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
<i>TWU Kapitel 5 und 6 Pos. 7, 27.</i>					
2307 Sind die Gitterroste der Luftfassungsbauwerke so gesichert, dass sie von Unbefugten nicht geöffnet werden können: - Zuluft? - Abluft?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<i>TWO 3.25.2 und Figur 3.2 - 7 Seite 190.</i>					
2308 Anschlusskasten (Uem,Tf,Fk), Korrosion ¹ , Überspannungsableiter ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○ ¹	○ ²	
Externer Klemmenkasten, Korrosion, Sicherheit, Plombierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
<i>TWU Kapitel 12-24 und 10-22+10-23 Die Uebermittlungsinstallationen sind mit Überspannungsableiter geschützt. Sie sind eingebaut in Sicherungskasten, Aussenanschlusskasten z.B. AK 31 ff, AK 1 bei Anlagen ohne Tf-Zentrale (Schutzräume, Blockleitungen, usw.), Antennenverteiler und Funksteckdosen. Bei einer Austauschaktion wurden die verschiedenen alten Typen durch UCT 245 I ersetzt. Es dürfen nur noch diese vorhanden sein.</i>					
2309 Kanalisationsentlüftung, Kleintiergitter, Korrosion, Schmutz Schacht, trocken, Entwässerung, Sickerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
2310 Notfüllstutzen Wassertank, Storzkupplung, Korrosion, Funktion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		



		In Ordnung		Wertung		
		Ja	Nein	L	W	K
2400 Schutzraumabschlüsse						
2401	Sind die Schutzraumabschlüsse	A - mechanisch in Ordnung? B - Hebelspiel, Gängigkeit, Sicherungsbolzen C - dicht? (<i>Lichttest</i>) D - ohne Rost				●
	Haupteingang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○	○	○
	Nebeneingang / Panzertor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○	○	○
	Notausstieg / Vorfilterkammer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○	○	○
<p><i>Schutzraumabschlüsse können sein: PT= Panzertüre, PD= Panzerdeckel DT= Drucktüre, PTO= Panzertor</i></p> <p><i>Die Schutzraumabschlüsse müssen von einer Person und ohne grossen Kraftaufwand geöffnet und geschlossen werden können. Beim Lichttest befindet sich die Kontrollperson auf der Innenseite des zu kontrollierenden Abschlusses. Auf der Aussenseite bleibt das Licht eingeschaltet, auf der Innenseite wird es ausgeschaltet. Es darf auf dem ganzen Umfang der Dichtung kein Licht eindringen.</i></p>						
2402	Sind die Gummidichtungen	A/B - alle eingesetzt ¹ und/oder eingeklebt ² ? C - ohne Schäden? (<i>Risse, nicht spröde</i>) D - geschmeidig? (<i>nicht ausgehärtet</i>)		● ²	● ¹	
	Haupteingang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○	○	
	Nebeneingang / Panzertor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○	○	
	Notausstieg / Vorfilterkammer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○	○	
<i>Ausgehärtete, spröde oder rissige Dichtungen sind zu ersetzen.</i>						
2403	Ist eine Selbstbefreiungseinrichtung vorhanden ¹ ? Funktion io? ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○ ²	○ ¹	TWE
<i>Ist die Selbstbefreiungseinrichtung an der Innenseite der innersten PT montiert? Evt. auch in unmittelbarer Nähe, jedoch immer innerhalb der Anlage.</i>						
2404	Sind "Rote Türen" entsprechend beschriftet ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
<i>Rote Türen sind Türen in der Schutzraumhülle von Schutzbauten zwischen dem geschützten und dem ungeschützten Bereich (sowohl Gas- als auch Druckschutz), die friedensmässig genutzt werden und im Belegungsfall verschlossen bleiben müssen. Verbindungstüren zwischen zwei Schutzbauten sind keine "Roten Türen". Beschriftungsbeispiel: "Diese Türe muss bei Anlagebezug verschlossen werden"</i>						
2405	Panzerschiebewand : Ist die Panzerschiebewand gemäss den Vorschriften der TWU 2000 unterhalten ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
	Sind die erforderlichen Anleitungen und Werkzeuge vorhanden ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
	Konnte die Panzerschiebewand anlässlich der PAK vollständig geschlossen werden ? Korrosion, Entwässerung,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			○
<p><i>Anlässlich der PAK sind Panzerschiebewände zu schliessen. Dies ist auch für die Messung des Überdruckes in der Anlage notwendig.</i></p> <p><i>Beim periodischen Unterhalt ist den Gleit- und Rollschienen spezielle Aufmerksamkeit zu widmen (Schmutz, Rost usw.)</i></p> <p><i>Unter Verschluss müssen die nötigen Anleitungen und Werkzeuge (kompletter Seilzugapparat, Schäkel, Drahtseilstruppen, Schockriegen) vorhanden sein.</i></p>						



In Ordnung		Wertung		
Ja	Nein	L	W	K

3000 Belüftung

Folgende Kälteapparate (für die Luftkühlung) sind vorhanden:

..... Stk. Kältemaschine Typ: Fabrikat.....

Kältemaschine funktionstüchtig/defekt Elektrische LeistungkW/PS

Kältemittel R12 / R22 / R..... Kältemittel vorhanden/fachgerecht entsorgt

Wasserkreis gefüllt / entleert Entwässerung offen / verschlossen

Kälteapparate stillgelegt ja / nein Anlageteile beschriftet ja / nein

3100 Betriebsunterlagen

3101 Sind **revidierte** Planunterlagen über die Lüftungs- und Heizungsanlage vorhanden? **(nicht revidiert Δ)**

Installationsplan, Grundrisse Ja Nein L W K

Betriebsschema* Ja Nein L W K

Betriebsunterlagen, Schemata, Lüftungsberechnungen, Bedienungs- und Wartungsanweisungen der Hersteller, technische Datenblätter Ja Nein L W K

**Das Betriebsschema muss das Prinzip der Belüftung aufzeigen und muss eine Bedienungsanleitung enthalten. Mit Hilfe des Betriebsschemas müssen alle möglichen Betriebszustände einwandfrei einzustellen sein. Sämtliche Revisionsunterlagen sind in dreifacher Ausführung zu erstellen. (Anlage, ZSO, Gemeindecarchiv).*

3102 Ist das Betriebsschema (Prinzipschema mit Bedienungsanleitung) an geeigneter Stelle dauerhaft montiert? Ja Nein L W K

Siehe 3101 ←

3103 Können mit Hilfe des Betriebsschemas folgende Betriebsarten einwandfrei eingestellt werden (TWO 77, Kap. 3.22 bzw. TWS 82, Kap. 2.21.2)?

- FRISCHLUFTBETRIEB (FRL) Ja Nein L W K

- FILTERBETRIEB (FIL) Ja Nein TWE L W K

- UMLUFTBETRIEB Ja Nein L W K

- NOTBETRIEB Ja Nein TWE L W K

- UNTERHALTSBETRIEB Ja Nein L W K

Bei VA 150 gemäss Bedienungsanleitung: Funktionskontrolle der Luftmengenmesser und Drosselklappen.

Siehe 3101 ←

3104 Entsprechen die verwendeten Bezeichnungen (Nummerierungen, Pos. usw.) dem Betriebsschema? Ja Nein L W K

Sind die Bezeichnungen unverwechselbar und dauerhaft angebracht? Ja Nein L W K



		In Ordnung		Wertung		
		Ja	Nein	L	W	K
3200 Klima (Luftfeuchtigkeit)						
3201	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Sind in der Anlage genügend Luftfeuchtigkeitsmessgeräte (Hygrometer oder Datenlogger) montiert? Keine¹/zu wenig² Messgeräte IstStk./ SollStk. (siehe Erläuterungen ↓) </div> <p><i>TWU 2000 3-10</i> <i>Die Anzahl Hygrometer (Datenlogger) richtet sich nach dem Unterhaltskonzept (z.B. regelmässige Belüftung der Anlage, offene Türen, usw.).</i> <i>Besondere Aufmerksamkeit verlangen Räume mit Übermittlungseinrichtungen, sowie Räume, in denen Material oder Planungsunterlagen eingelagert sind.</i> <i>Wird der zulässige Wert von 65 % (TWO 77 3.22.1) überschritten, dann sind Massnahmen gemäss TWU Kap. 3 zu treffen (z.B. Umluftbetrieb, weniger Frischluft im Sommer, mehr im Winter, heizen, zusätzliche Luftentfeuchter, usw.).</i> <i>Kann trotz diesen Massnahmen die relative Luftfeuchtigkeit nicht unter 65 % gehalten werden, so ist gemäss den "Weisungen des Bundesamtes für Zivilschutz über die Zuteilung von Luftentfeuchtungsgeräten in öffentlichen Schutzbauten" vom 15. Jan. 1990 (MZS 56 15) vorzugehen.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○ ²	○ ¹	
3202	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Werden die dazugehörenden Tabellen/Listen regelmässig über den ganzen Jahresverlauf geführt? </div> <p><i>Messergebnisse sind über das ganze Jahr zu erfassen. Beispiel TWU2000 3-10 oder elektronische Datenlogger</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
3203	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Tabellen/Listen Vorhanden / teilweise / fehlen Ist aus den obgenannten Tabellen/Listen ersichtlich, dass die relative Luftfeuchtigkeit dauernd <u>unter 65 %</u> gehalten werden kann? Aktuelle Messwerte: 1% 2% 3% 4.....% Gerät AZS: 1% 2% 3% 4.....% </div> <p><i>Auswertung der Tabellen gemäss den "Weisungen des Bundesamtes für Zivilschutz über die Zuteilung von Luftentfeuchtungsgeräten in öffentlichen Schutzbauten" vom 15. Januar 1990 (MZS 56 15).</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	<input type="checkbox"/>
3204	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Werden die Luftfeuchtigkeitsmessgeräte (Hygrometer oder Datenlogger) regelmässig geeicht und gewartet? </div> <p><i>Hygrometer in nassen Lappen einwickeln und ca. ½ Std. liegen lassen. Nach dieser Zeit sollte eine rel. Feuchtigkeit von ca. 95 % angezeigt werden. Falls erforderlich mit Justierschraube nachstellen (2 – 6 X jährlich).</i> <i>Datenlogger sind gemäss Bedingungen des Lieferanten regelmässig zu eichen.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
3205	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Sind die Luftentfeuchter vorhanden? IstStk./ SollStk. Funktionieren die Luftentfeuchter? Ja/Nein..... </div> <p><i>Siehe Beilage 1 zu den Weisungen über die Luftentfeuchter in öffentlichen Schutzbauten 15. Januar 1990 (MZS 56 15).</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○	○	
3206	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Sind Unterlagen/Tabellen (Betriebstabelle Unterhaltsbetrieb) vorhanden, aus denen hervorgeht wie die verschiedenen Schalter, Klappen, Türen, usw. eingestellt sein müssen um einen ordentlichen und effizienten Unterhaltsbetrieb zu gewährleisten? </div> <p><i>Beim Verlassen der Anlage muss für alle Benutzer leicht ersichtlich sein, wie die verschiedenen Komponenten einzustellen sind um den Unterhaltsbetrieb zu gewährleisten.</i> <i>Vorlage siehe unter www.bevoelkerungsschutz.ch Dokumente/Unterlagen_Schutzbauten/Anlagen</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	



	In Ordnung		Wertung			
	Ja	Nein	L	W	K	
3300 Lüftungsinstallationen						
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Folgende Apparate sind vorhanden:</p> <p>..... Stk. Zentrales Belüftungsgerät Fabrikat</p> <p style="padding-left: 20px;">Typ: VA</p> <p style="padding-left: 20px;">BZS Nr.</p> <p>..... Stk. Kleinbelüftungsgeräte Fabrikat</p> <p style="padding-left: 20px;">Typ: VA 150/VA 300 BZS Nr.</p> <p>Beheizung Elektrisch je.....kW total.....kW</p> <p style="padding-left: 40px;">Externe Fernleitung Abwärme Notstromgruppe</p> </div>						
3302	Sind die Explosionsschutzventile / ESV und Überdruck-Explosionsschutzventile / ÜV/ESV (Fabr. Typ BZS Nr.) - sauber?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	
	(Fabr. Typ BZS Nr.) - funktionsfähig?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE	<input type="radio"/>
	Sind die Aufhängungen der Ventilplatten oder -teller (Federn) in Ordnung, ohne Rost und eingehängt?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>
3301	Sind die Überdruckventile / ÜV (Fabr. Typ BZS Nr.) - sauber?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	
	(Fabr. Typ BZS Nr.) - funktionsfähig?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE	<input type="radio"/>
	<i>z.B. in den Räumen: Ventilationsraum, WC/Wa-Räume, Küche (hinter Fettfilter), zur Reinigung. Für SanHist und GOPS zusätzlich: OP, Vorb, Steri, L, Ap, WK.</i>					
3303	Sind die gasdichten Klappen / Blindscheiben funktionsfähig? Fabr. Typ BZS Nr. Fabr. Typ BZS Nr.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE	<input type="radio"/>
	<i>Schliessen die Klappenteller vollständig und können die Blindscheiben vollständig eingeführt werden? Sichtkontrolle aus Vorfilterkammer oder Sperrluftanschluss.</i>					
3304	Sind die Schleusenspülzeiten in den Schleusen ersichtlich, d.h., auf einem Schild dauerhaft angegeben? Spülzeit: Schleuse 1. Min. Spülzeit: Schleuse 2. Min.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE	<input type="radio"/>
	<i>Ist die Schleusenspülzeit (Zeit für vier Luftwechsel) aus der Anlagedokumentation nicht eindeutig ersichtlich, so ist deren Berechnung (mit Hilfe von Messung der Spülluftmenge bzw. des Druckverlustes der Explosionsschutzventile zwischen Reinigung und Schleuse oder Schleuse und Vorreinigung) zu veranlassen.</i>					
3305	Separate Schleuse zu Maschinenraum: Spülung/Belüftung durch Abluft Ist in der Abluftleitung ein demontierbares Rohrstück vorhanden?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE	<input type="radio"/>
	Ist die Schleusenspülzeit ersichtlich? Spülzeit: Min		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>
	Ist eine Bedienungsanleitung vorhanden?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	
	<i>Ist die Schleusenspülzeit aus der Anlagedokumentation nicht eindeutig ersichtlich, so ist deren Berechnung (mit Hilfe von Messung der Spülluftmenge bzw. des Druckverlustes der Überdruckventile) zu veranlassen..</i>					



	In Ordnung		Wertung			
	Ja	Nein	L	W	K	
3306	Sind die Regulierklappen in den Zu- bzw. Abluftleitungen in der Grundstellung markiert?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	TWE
	<i>Es empfiehlt sich, die Klappengrundstellungen mit einem wasserfesten Filzstift oder einem anderen geeigneten Markiermittel zu kennzeichnen.</i>					
	Ist die Klappenstellung der Umstellklappen Abluft für den Filterbetrieb ersichtlich?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	TWE
3307	Sind die Vorfilter sauber? Ventilationsraum, Maschinenraum		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	
	<i>Verschmutzte Filter sind zu reinigen oder zu ersetzen (Kontrolle in Vorfilterkammer und Maschinenraum). Empfehlung: Filtersack für Friedensnutzung verwenden, Original Ernstfallfilter gereinigt in Plastiksack lagern; Vermerk in UCL notwendig.</i>					
3308	Sind Ersatz -Vorfilter vorhanden?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	
3309	Sind die Umluftfiltermatten sauber? (nur bei VA-Zentralgeräten)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	
	<i>Verschmutzte Umluftfiltermatten sind zu reinigen oder zu ersetzen.</i>					
3310	Sind Ersatz -Umluftfiltermatten vorhanden?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	
3311	Sind Ersatz-Keilriemen vorhanden ?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	
	<i>Für sämtliche Keilriemen muss ein entsprechend bezeichneter Ersatz-Keilriemen vorhanden sein.</i>					
3312	Ist die Achse des Handantriebes des VA gegen unbeabsichtigtes Hängen bleiben von losen Kleidungsstücken geschützt ?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<i>Gemäss den einschlägigen Vorschriften über „Personensicherheit“ der SUVA sind vorstehende rotierende Teile (Dorn für Handantrieb) wie sie VA 150 zum Teil aufweisen abzudecken. Es soll verhindert werden, dass lose Kleidungsstücke aufgewickelt werden können. Mitgelieferte Abdeckungen (Wellenschutz) müssen montiert sein. Ein Wellenschutz mit glatter Oberfläche, der vorstehende Teile abdeckt, aber mitdreht ist zulässig. Bei Modellen mit festem Schutzkragen (Dorn für Handantrieb versenkt) ist der Wellenschutz nicht zwingend.</i>					
3313	VA: Verriegelung Heizung, Drosselklappe, Luftmengenmesser, Rückschlagklappe?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	TWE
	Getriebeölwechsel, Datum?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	
3314	Sind die notwendigen Hilfsmittel (zum vorschriftsgemässen Unterhalt aller Anlageteile) für die Anlw vorhanden und geeignet?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Leiter, Bockleiter, Dreitritt, Mängel Ja/Nein		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<i>Gemäss TWU 2000 sind alle Anlageteile periodisch zu warten. Die notwendigen Leitern und Hilfsmittel müssen vorhanden und geeignet sein. Die diesbezüglichen Vorschriften der SUVA sind einzuhalten.</i>					



		In Ordnung		Wertung		
		Ja	Nein	L	W	K
3400 Gasfilter						
3401	Sind die Gasfilter (Anzahl Stk.) - ohne Rostflecken? (Fabr. Typ BZS Nr.) - ohne Durchrostung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		TWE
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE		<input type="radio"/>
<i>Roststellen sind fachgerecht zu behandeln. Das Vorgehen bei Durchrostungen oder anderen schweren Schäden ist mit der AZS abzusprechen. Die getroffenen Massnahmen sind in der Anlagedokumentation schriftlich festzuhalten.</i>						
3402	Sind die Plomben an den Gasfiltern unbeschädigt? Nr./Nr./Nr.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE		<input type="radio"/>
<i>Bei beschädigten oder entfernten Plomben muss angenommen werden, dass die Gasfilter geöffnet wurden. In Absprache mit der AZS ist die Herstellerfirma mit einer Überprüfung (Gewichtszunahme durch Feuchtigkeitsaufnahme) der Gasfilter und, falls die zulässigen Werte überschritten werden, mit deren Austausch zu beauftragen. Die getroffenen Massnahmen sind in der Anlagedokumentation schriftlich festzuhalten.</i>						
3403	Sind die Faltenschläuche - sauber? - ohne Risse? - geschmeidig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE		<input type="radio"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
3404	Sind die Faltenschläuche zu VA 150 / VA 300 (Gasfilter) richtig montiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="radio"/>
3500 Messgeräte						
3501	Sind folgende Messgeräte vorhanden?					
	- RAUMÜBERDRUCK-Manometer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE		<input type="radio"/>
	- Luftmengenmesser für "FRISCHLUFT- UND FILTERBETRIEB" mit blauer und roter Marke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE	<input type="radio"/>	
	- Luftmengenmesser "UMLUFT"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE	<input type="radio"/>	
	- stehen alle Messgeräte auf "0" (Lüftung ausser Betrieb) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
<i>Bei abgeschalteter Lüftung und offenen Türen müssen die Messgeräte "0" anzeigen (evt. justieren).</i>						
3502	Ist das Raumüberdruckmanometer richtig montiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="radio"/>
<i>Messleitung für Aussendruck bis nach aussen geführt? (bis in LF oder Vorreinigung)? Messleitung für den Innendruck bis in den Aufenthaltsraum geführt? Sind die Messgeräte richtig ("waagrecht") montiert (Wasserwaage)?</i>						
3503	Schrägrohrmanometer Wird der Unterhalt regelmässig durchgeführt ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
<i>Bei Schrägrohrmanometern bei Bedarf Flüssigkeit nachfüllen, Absperrventile (falls vorhanden) bei Nichtgebrauch schliessen.</i>						



	In Ordnung		Wertung																				
	Ja	Nein	L	W	K																		
3600 Funktionskontrolle																							
<i>Für die Funktionskontrolle wird in der Anlage Überdruck erzeugt. Dazu müssen sämtliche Schutzraumabschlüsse geschlossen sein. Vorgängig ist zu kontrollieren ob bei ausgeschalteter Lüftung alle Messgeräte auf „0“ stehen.</i>																							
3601 Frischluftbetrieb: Kann nur durchgeführt werden wenn 3501 i.O.																							
<i>„FRISCHLUFTBETRIEB“ gemäss Betriebschema einstellen. Um in der Anlage Überdruck erzeugen zu können, müssen sämtliche Schutzraumabschlüsse geschlossen sein, der Abluftventilator ist auszuschalten.</i>																							
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 70%;">Funktion: Belüftungsgeräte¹ / Stufenschaltung, Lagergeräusche²</td> <td style="width: 5%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 5%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%; text-align: center;">○²</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">○¹</td> </tr> <tr> <td>Funktion: Messgeräte, Raumüberdruck, Luftmenge FRL/FIL¹ / Umluft²</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;">○²</td> <td style="text-align: center;">○¹</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wird die geforderte Luftmenge für den Frischluftbetrieb gemäss Markierung auf dem Zuluftmengenmesser (blaue Marke) erreicht ?</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;">TWE</td> <td></td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> </table>						Funktion: Belüftungsgeräte ¹ / Stufenschaltung, Lagergeräusche ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○ ²	○ ¹	Funktion: Messgeräte, Raumüberdruck, Luftmenge FRL/FIL ¹ / Umluft ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○ ²	○ ¹		Wird die geforderte Luftmenge für den Frischluftbetrieb gemäss Markierung auf dem Zuluftmengenmesser (blaue Marke) erreicht ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE		○
Funktion: Belüftungsgeräte ¹ / Stufenschaltung, Lagergeräusche ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○ ²	○ ¹																		
Funktion: Messgeräte, Raumüberdruck, Luftmenge FRL/FIL ¹ / Umluft ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○ ²	○ ¹																			
Wird die geforderte Luftmenge für den Frischluftbetrieb gemäss Markierung auf dem Zuluftmengenmesser (blaue Marke) erreicht ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE		○																		
3602 Simulation des Filterbetriebs: Kann nur durchgef. werden wenn 3501 i.O.																							
<i>„FRISCHLUFTBETRIEB“ gemäss Betriebschema einstellen. Bei zentralem VA mit der Tourenzahl (Stufe 1), der gasdichten Doppelklappe oder, mit Blindscheiben der Regulierklappe, bzw. bei VA 150 oder VA 300 mit den Drosselklappen in den Luftansaugrohren ist die Luftmenge zu drosseln, bis am/an den Luftmengenmesser(n) die rote Marke erreicht wird.</i>																							
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 70%;"> Überdruck in der Anlage gemessen heute am Raumüberdruckmanometer: bei simuliertem FILTERBETRIEB (min 80 Pa) (Gerät AZS) Abluftventilator ausser Betrieb: Pa (. . . . Pa) </td> <td style="width: 5%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 5%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 5%; text-align: center;">TWE</td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%; text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td> bei FRISCHLUFTBETRIEB (min 220 Pa) Abluftventilator ausser Betrieb: Pa (. . . . Pa) Abluftventilator in Betrieb: Pa (. . . . Pa) </td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;">TWE</td> <td></td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> </table>						Überdruck in der Anlage gemessen heute am Raumüberdruckmanometer: bei simuliertem FILTERBETRIEB (min 80 Pa) (Gerät AZS) Abluftventilator ausser Betrieb: Pa (. . . . Pa)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE		○	bei FRISCHLUFTBETRIEB (min 220 Pa) Abluftventilator ausser Betrieb: Pa (. . . . Pa) Abluftventilator in Betrieb: Pa (. . . . Pa)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE		○						
Überdruck in der Anlage gemessen heute am Raumüberdruckmanometer: bei simuliertem FILTERBETRIEB (min 80 Pa) (Gerät AZS) Abluftventilator ausser Betrieb: Pa (. . . . Pa)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE		○																		
bei FRISCHLUFTBETRIEB (min 220 Pa) Abluftventilator ausser Betrieb: Pa (. . . . Pa) Abluftventilator in Betrieb: Pa (. . . . Pa)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE		○																		
<i>Überdruck in der Anlage (gemessen anlässlich der Abnahmeprüfung gemäss Abnahmeprotokoll oder letzter PAK vom:):</i>																							
<i>bei simuliertem FILTERBETRIEB (min 80 Pa)</i>																							
<i>Abluftventilator ausser Betrieb: Pa</i>																							
<i>bei FRISCHLUFTBETRIEB (min 220 Pa)</i>																							
<i>Abluftventilator ausser Betrieb: Pa</i>																							
<i>Abluftventilator in Betrieb: Pa</i>																							
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 70%;">Anlagen gemäss TWO: öffnen sich die Überdruckventile (ÜV) zur Reinigung ?</td> <td style="width: 5%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 5%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%; text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>Spez. Schutzräume gemäss TWS: öffnen sich die kombinierten Überdruck/Explosionsschutzventile (ÜV/ESV) zur Schleuse ?</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;">TWE</td> <td></td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> </table>						Anlagen gemäss TWO : öffnen sich die Überdruckventile (ÜV) zur Reinigung ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			○	Spez. Schutzräume gemäss TWS : öffnen sich die kombinierten Überdruck/Explosionsschutzventile (ÜV/ESV) zur Schleuse ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE		○						
Anlagen gemäss TWO : öffnen sich die Überdruckventile (ÜV) zur Reinigung ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			○																		
Spez. Schutzräume gemäss TWS : öffnen sich die kombinierten Überdruck/Explosionsschutzventile (ÜV/ESV) zur Schleuse ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE		○																		
3603 Notbetrieb : Kann nur durchgeführt werden wenn 3502 i.O.																							
<i>Gemäss Betriebschema auf „NOTBETRIEB“ mit Handkurbel umstellen, Kurbel drehen mit 30 - 45 U/Min. Stellung der gasdichten Klappen resp. Regulierklappe gleich wie unter Pt.3602 beschrieben. Um in der Anlage Überdruck erzeugen zu können, müssen sämtliche Schutzraumabschlüsse geschlossen sein, der Abluftventilator ist auszuschalten.</i>																							
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 70%;">Ist die Einrichtung für den Notbetrieb vollständig und Funktionsfähig?</td> <td style="width: 5%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 5%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%; text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>Kann mittels Handbetrieb (Notbetrieb mit Handkurbel) der Ventilation ein Anlageüberdruck von min. 50 Pa erreicht werden ?</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> </table>						Ist die Einrichtung für den Notbetrieb vollständig und Funktionsfähig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			○	Kann mittels Handbetrieb (Notbetrieb mit Handkurbel) der Ventilation ein Anlageüberdruck von min. 50 Pa erreicht werden ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			○						
Ist die Einrichtung für den Notbetrieb vollständig und Funktionsfähig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			○																		
Kann mittels Handbetrieb (Notbetrieb mit Handkurbel) der Ventilation ein Anlageüberdruck von min. 50 Pa erreicht werden ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			○																		
<i>(50 Pa [Pascal] entsprechen 5 mm Wassersäule).</i>																							



		In Ordnung		Wertung		
		Ja	Nein	L	W	K
4000 Wasser und Abwasser						
4100 Wassertank						
4101	Ist der Wassertank dicht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE		○
<i>Dichtigkeitsanforderung gemäss TWO 4.27.2: Wassertank gefüllt, ab 3. Tag max. 5 % Verlust in 2 Wochen.</i>						
4102	Wurde eine Dichtigkeitskontrolle durchgeführt und dokumentiert? Datum der letzten Kontrolle : Folie/Beschichtung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE	○	
<i>Dichtigkeitsanforderung gemäss TWO 4.27.2 : Wassertank gefüllt, ab 3. Tag max. 5 % Verlust in 2 Wochen. Falls keine Dokumentation über die Dichtigkeit vorliegt, muss eine Dichtigkeitsprüfung durchgeführt und dokumentiert werden.</i>						
4103	Installationen Wassertank:			TWE		
	- Ist der WT ohne Rost? (z.B. von zuwenig überdeckten Armierungseisen, vorstehenden Nägeln, Bindedraht)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
	- Sind die Sanitärarmaturen und Leitungen im Wassertank ohne Rostbefall?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○	○	
	- Ist der Mannlochring ohne Rostbefall?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
	- Ist die Höhe der Entnahmeleitung in Ordnung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
	- Ist der Überlauf richtig angeordnet (ohne Siphon, richtige Höhe)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
	- Sind die Rinnen entlang der Wassertankwände vorhanden.?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
	- Kann der Wassertank richtig/vollständig entleert werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
<i>Roststellen im Wassertank sind zu dokumentieren und periodisch zu überwachen. Bei zu hoch angeordneter Entnahmeleitung (mehr als 10 cm über Boden) sind geeignete Massnahmen vorzubereiten. Über einen Bodenablauf muss sichergestellt werden, dass der Wassertank komplett entleert werden kann (z.B. bei Tankreinigung).</i>						
4200 Sanitärinstallationen						
4201	Sind revidierte Planunterlagen über die Sanitärinstallationen vorhanden? (nicht revidiert Δ)					
	Installationspläne, Grundrisse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
	Betriebsschema*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
	Betriebsunterlagen, Schemata, Bedienungs- und Wartungsanweisungen der Hersteller, technische Datenblätter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
<i>*Das Betriebsschema muss das Prinzip der Sanitärinstallationen aufzeigen und eine Bedienungsanleitung enthalten. Mit Hilfe des Betriebsschemas müssen alle möglichen Betriebszustände einwandfrei einzustellen sein. Sämtliche Revisionsunterlagen sind in dreifacher Ausführung zu erstellen. (Anlage, ZSO, Gemeindearchiv).</i>						
4202	Funktioniert die Notwasserabgabe mit der vorhandenen Handpumpe? Membran-, Kolben-, Flügelpumpe,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
<i>Die Wasserentnahme aus dem Wassertank mit der Handpumpe ist zu überprüfen. Für die Anlagedokumentation ist ein entsprechendes Protokoll zu erstellen</i>						



	In Ordnung		Wertung		
	Ja	Nein	L	W	K
4203 Funktioniert die Druckerhöhungsanlage? Ein.....bar Aus.....bar <i>In der Regel nur in San Hist und GOPS</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE	○	
4204 Ist die UV-Entkeimung funktionsfähig? <i>Nur in San Hist und GOPS. Siehe TWU 2000 9-32; 9-39</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE	○	
4205 Können dem gefüllten Wassertank Wasserproben entnommen werden? Ventil vorhanden/fehlt <i>Der Bodenablauf eignet sich nicht als Entnahmestelle für Wasserproben.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		TWE
4206 Ist eine Wasserstandsanzeige montiert? ¹ Mengenangabe vorhanden? ² <i>Ist für die Kontrolle der Menge des Tankinhalts unbedingt erforderlich.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○ ²	○ ¹	TWE
4207 Wasserstandsanzeige kann volle Füllhöhe im Wassertank abgelesen werden? Inhalt gemess.[m3] Wt1..... Wt2..... Wt3..... Wt4..... Doku Entspricht der Inhalt der Beschriftung Ja/Nein..... <i>Der maximale Wasserstand (100 %) muss abgelesen werden können.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE	○	
4208 Kann die Entnahmeleitung entleert werden? Kann die Notfülleleitung entleert werden? Führt die Notfülleleitung über einen Absperrschieber (Kugelhahn) und ein demontierbares Schlauchstück (Storz 55) in den Wassertank? <i>Notfüll- und Entnahmeleitung müssen im Unterhaltsbetrieb leer und trocken sein (gestand. Wasser, Korrosion, Bakterien) Notfülleleitung darf nicht direkt in den Wassertank führen.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE	○	
4209 Betriebsschema montiert/fehlt. Entsprechen die verwendeten Bezeichnungen (Nummerierungen, Pos. usw.) dem Betriebsschema? Siehe 4201 ← Sind die Bezeichnungen unverwechselbar und dauerhaft angebracht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE	○	
4210 Werden alle Wasserleitungen gemäss Vorgaben genügend gespült? Spezielles: Ist die Hygiene des Trinkwassers gewährleistet? (keine Schmutzwasser- verbindung/Netztrennung zu Wassertank)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
4211 Wird der Wassererwärmer (Boiler) periodisch kontrolliert? Datum: Sicherheitseinrichtungen, Armaturen, Schutzanode, Thermostat °C Hygiene, keine Schmutzwasser-Verbindung, Inhalt 1l 2l	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○	○	
4212 Werden die Installationen periodisch auf ihre richtige Funktion kontrolliert? Absperrventile, Sicherheitsarmaturen, Spülkasten, Wasserverbrauch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○	○	
4300 Küche					
4301 Werden die vorhandenen Kücheneinrichtungen gemäss UCL regelmässig in Betrieb genommen? Datum: Mängel Ja/Nein Kippbratpfanne ..Stk. Dampfkochtopf ..Stk Kochherd/Rechaud ..Platten <i>Es empfiehlt sich, die Kücheneinrichtungen periodisch in Betrieb zu nehmen.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	



	In Ordnung		Wertung		
	Ja	Nein	L	W	K
4400 Abwasser					
4401	Sind revidierte Planunterlagen über die Kanalisation vorhanden? (nicht revidiert Δ)				
	Installationspläne, Grundrisse				
	Betriebsschema*				
	Betriebsunterlagen, Schemata, Bedienungs- und Wartungsanweisungen der Hersteller, technische Datenblätter				
	*Das Betriebsschema muss das Prinzip der Abwasserinstallationen aufzeigen und eine Bedienungsanleitung enthalten. Mit Hilfe des Betriebsschemas müssen alle möglichen Betriebszustände einwandfrei einzustellen sein. Sämtliche Revisionsunterlagen sind in dreifacher Ausführung zu erstellen. (Anlage, ZSO, Gemeindearchiv).				
4402	Ist das Betriebsschema (Prinzipschema mit Bedienungsanleitung) an geeigneter Stelle montiert? Siehe 4401 ←				
4403	Kanalisationsschieber? Funktion, vollständig, Schacht trocken, rostfrei ¹				
	Rückstauklappen? Funktion, vollständig, Schacht trocken, rostfrei ¹				
	Kanalisationsschieber können auch in Abwasserleitungen ausserhalb der Schutzraumhülle installiert sein. Diese müssen im Belegungsfall geschlossen werden können. Innerhalb der Anlage sind Hinweise über die Lage dieser Abstellvorrichtungen anzubringen, z.B. bei der Fäkalienpumpe. Rückstauklappen, meist in Kontrollschächten eingebaut, sind periodisch auf ihre Funktion (Gängigkeit, Verschmutzung, Korrosion) zu kontrollieren.				
4404	Sind die Bodenabläufe, die aus dem ungeschützten Bereich ins Anlageinnere entwässert werden, verschliessbar?				
	Zum Beispiel in: Luftfassung, Abluftbauwerk, Wasserrinnen Vorreinigung, Geräte-raum, Schleuse usw..				
4405	Sind Bodenabläufe, die aus dem geschützten Bereich nach aussen entwässern, verschliessbar?				
4406	Sind die Bodenabläufe sauber, rostfrei, funktionsfähig?				
	Angerostete oder verrostete Bodenabläufe sind zu reinigen, evt. mittels Sandstrahlen zu entrostern und mit Teerfarbe zu behandeln (TWU 2000 9-75). Defekte Dichtungen sind zu ersetzen, fehlende zu beschaffen.				
4407	Sind die entsprechenden Werkzeuge oder Schlüssel zu den verschiedenen Bodenabläufen, Schachtdeckeln, Gitterroste usw. vorhanden?				
	Von den Lieferfirmen sind die entsprechenden Spezialschlüssel zu beschaffen und in der Anlage (z.B. TU-Raum, VentR) zu lagern.				



	In Ordnung		Wertung		
	Ja	Nein	L	W	K
4408 Kann der Betriebszustand "Notbetrieb über Handpumpe" ohne Einstieg in die Fäkaliengrube eingestellt werden? Entspricht die Installation den aktuellen Anforderungen? Offene Durchlaufrinne, mit / ohne Abdeckung Putzstück oval, Abzweig 45° mit Putzdeckel, 2. Schieber Schlüsselverlängerung für Handschieber, Warnschild vorhanden?*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE	○	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE	○	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
<i>Aus Sicherheitsgründen muss eine Umstellung ohne Einstieg in die Fäkaliengrube möglich sein. Kontrollarbeiten immer zu zweit ausführen! Offene Durchlaufrinnen entsprechen nicht den aktuellen Anforderungen und sind fachgerecht zu ersetzen durch ein geschlossenes System. -*Wurde abgegeben -</i>					
4409 Kann das Abwasser mittels der Handpumpe über den aussenliegenden Anschluss (Storzkupplung 75 mm) und den dafür vorgesehenen Anschlussstücken (Rohrbogen) und Schläuchen entsorgt werden? Bezeichnung TWU vorhanden? Funktioniert die Handpumpe? (Defekt, Korrosion?)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
<i>Storzkupplung 75 mm, die nötigen Anschlussstücke und Schläuche sind entsprechend zu bezeichnen und in der Anlage zu lagern.</i>					
4410 Ist sichergestellt, dass die entsprechenden organisatorischen und technischen Massnahmen bei einem Alarm "Fäkaliengrube überfüllt" ausgeführt werden? Funktionieren: Abwasserpumpe; Alarmierung, Ein/Aus, Alarmhorn?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
<i>TWO Fig. 3.3.-9 und 3.4-13 Im Unterhaltsbetrieb ist eine Alarmierung innerhalb der Anlage nutzlos.</i>					
4411 Sind die Kanalisationsleitungen und –Schächte gereinigt? leicht ¹ /stark ² verschmutzt? Letzte Spülung (Hochdruckreinigung) erfolgte am : Protokoll/Nachweis vorhanden Ja/Nein Sind die Einstiegsleitern ¹ montiert? Einstiegsverlängerungen ² vorhanden? Ist beim Schlammsammler der Tauchbogen vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> ¹	<input checked="" type="checkbox"/> ²	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○ ²	<input checked="" type="checkbox"/> ¹	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
<i>Siehe Merkblatt der SUVA.</i>					
4412 Bei tiefer liegender äusserer Kanalisation: Ist die Fäkaliengrube sauber und trocken ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
<i>Im Unterhaltsbetrieb muss die Fäkaliengrube einer Anlage mit tiefer liegender Kanalisation trocken sein.</i>					
4413 Entsprechen die verwendeten Bezeichnungen (Nummerierungen, Pos. usw.) dem Betriebssystem? Sind die Bezeichnungen unverwechselbar und dauerhaft angebracht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
<i>Siehe 4401 ←</i>					
4414 Kanalisationsentlüftung, Funktionskontrolle ESV, Datum? Korrosion, Schmutz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
<i>TWO Fig. 3.3.-9, TWU Pos. 133.14, Ausbau und Kontrolle alle 10 Jahre</i>					



In Ordnung		Wertung		
Ja	Nein	L	W	K

5000 Elektrische Energieversorgung

5100 Notstromgruppe

Technische Daten:

Dieselmotor kW PS Fabrikat

Generator kVA kW A

Notstromgruppe kW A 100% A 80%

Kühlung Luft Wasser Abwärmeverwertung

Anlasser Federkraft Hydraulisch Batterie

Die Notstromgruppe wird für eine externe zivile Nutzung verwendet

Nutzung Ja/Nein

Umschaltungautomatisch/manuell

5101 Liegt eine **aktuelle** Dokumentation über die Notstromgruppe vor?

Apparateliste, Anschlusswerte

Ist eine aktuelle Belastungstabelle vorhanden¹? Stimmen die Daten²?

Bedienungsanleitung*vorhanden¹? Stimmen die Angaben²?

Betriebsunterlagen, Schemata, Wartungsanweisungen der Hersteller, Ersatzteillisten

* In der Bedienungsanleitung müssen alle Handgriffe klar und einwandfrei beschrieben sein.

Die Dokumentation hat alle für den Betrieb und Unterhalt der Notstromgruppe erforderlichen Angaben zu enthalten.

5102 Werden die Probeläufe* regelmässig durchgeführt?

Funktion, Leckagen, Abgasleitung, Sicherheit (Schutz, Batterie)

Ölwechsel, Ölfilter, Luftfilter, Datum:

Oeltankrevision Datum , Funktion Messung, Sicherheit

Raum-Entwässerung Ja/Nein Sicherheit Oel gewährleistet Ja/Nein

Kühlung Messwert Vorlauf°C – Rücklauf°C

Frostschutz Messwert -°C (Soll -12/-25°C)

Mit den Probeläufen wird sichergestellt, dass die Notstromversorgung mit ihren Hilfssystemen funktionsfähig bleibt. Oeltankrevision/-kontrolle alle 10 Jahre. * pro Probelauf **mindestens zwei Stunden, 4 Mal pro Jahr**

5103 Liegt ein lückenlos¹ (Aktuell nach Vorgaben²) geführtes Kontrollheft vor?

Im Kontrollheft sind einzutragen:

- Probelauf mit Datum und Laufzeit,
- Belastung der einzelnen Phasen (R,S,T) in Ampère,
- Frequenz in Hertz,
- Spannung der Phase,
- Ausgeführte Servicearbeiten mit Material,
- Visum des Verantwortlichen.



	In Ordnung		Wertung		
	Ja	Nein	L	W	K
5104 Wird die Notstromgruppe während den Probeläufen mit mindestens 80 % der Nennleistung belastet? 80 % =A Pro Probelauf sind mindestens 4 Eintragungen gemäss Vorgaben vorhanden? Ja/Nein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
<i>Um Schäden an der Notstromgruppe zu verhindern ist diese während den Probeläufen mit mindestens 80 % der Nennleistung zu belasten (TWU 2000 7-19).</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
5105 Ist die maximal mögliche Belastung (Nennleistung) der Notstromgruppe (Anzeige der Stromstärke in Ampère) auf der Hauptverteilung ersichtlich? Wert 100 % IstA SollA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
<i>Die maximal mögliche Belastung der Notstromgruppe ist auf den Ampèremetern mit einer Marke zu kennzeichnen.</i>					
5106 Sind die notwendigen Ersatzteile in der Anlage vorhanden? Dichtungen, Keilriemen, Filter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
<i>Mit der Lieferfirma der Notstromgruppe ist zu besprechen, welche Ersatzteile minimal in der Anlage vorhanden sein müssen.</i>					
5107 Ist für alle Anlagewarter ein Gehörschutz vorhanden? IstStk./ SollStk.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
<i>SUVA-Vorschrift!</i>					
5108 Wird der 24 h Dauerlauf der Notstromgruppe alle 10 Jahre durchgeführt? Datum des letzten 24 h Dauerlaufes : Protokoll vorhanden ja/nein ¹ Vorgaben erfüllt ja/nein ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE	○	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○ ¹	○ ²	
<i>Gemäss TWU 2000 7-17 muss die Notstromgruppe (TWO) alle 10 Jahre einen 24 h Dauerlauf bestehen. Wann: Wärmste Periode des Jahres (Juli/August). Wie: Vollast, geschlossene Maschinenraumtüre und Belüftungsanlagen voll in Betrieb inkl. Abluftventilator. Messprotokoll führen). Die Resultate sind in der Anlagedokumentation abzulegen. Siehe technisches Merkblatt 04-6 des BABS.</i>					
5200 Elektroinstallationen					
5201 Sind revidierte Planunterlagen über die Elektroinstallationen vorhanden? (nicht revidiert Δ)					
Installationspläne, Grundrisse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
Prinzipschema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
Betriebsunterlagen, Schemata, Bedienungs- und Wartungsanweisungen der Hersteller, Berechnungen, technische Datenblätter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
<i>Sämtliche Revisionsunterlagen sind in dreifacher Ausführung zu erstellen. (Anlage, ZSO, Gemeindearchiv).</i>					
5202 Sind die EMP-Verschraubungen fest angezogen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			○
<i>Lockere EMP-Verschraubungen beeinträchtigen den EMP - Schutz.</i>					



	In Ordnung		Wertung		
	Ja	Nein	L	W	K
5203 Sind die nachträglich in der Anlage ausgeführten Elektroinstallationen gemäss einem genehmigten Projekt ausgeführt? <i>Alle nachträglich erstellten Elektroinstallationen müssen durch das BZS/BABS genehmigt sein. In EMP - geschützten Anlagen darf der Schutz durch nachträgliche Installationen nicht beeinträchtigt werden.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			○
5204 Sind die Nothandleuchten vorhanden? IstStk./ SollStk. Funktionieren die Nothandleuchten? <i>TWO Tabelle 3.4 - 32 Durch Ziehen des Netzsteckers kann die Funktion "Notbeleuchtung" überprüft werden.</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5205 Ist das Prinzipschema bei der Hauptverteilung dauerhaft angebracht? Siehe 5201 ← ○	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			○
5206 Sind die Schemata in den Schaltschränken, vorhanden, aktuell und nachgeführt? <i>(z.B. nachträglicher Einbau von Schaltuhren, etc.)</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			○
5207 Ist in der Anlage ein "Anlagejournal" vorhanden ? Sind Aenderungen/Kontrollen der Elektroinstallationen dokumentiert? SINA (Sicherheitsnachweis gemäss NIV erforderlich) <i>"Anlagejournal" (Unterlage 408.431) gemäss den "Weisungen für elektrische Anlagen des Zivilschutzes in Schutzanlagen der Organisation und des Sanitätsdienstes, sowie in speziellen Schutzräumen (WeZS)" erlassen vom Eidg. Starkstrominspektorat (ESTI). Anlagejournal erhältlich beim ESTI, beim BABS Schutzinfrastruktur, oder bei der AZS.</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			○ ○
5208 Wurde gemäss der «Verordnung über elektrische Niederspannungsinstallationen» (NIV), durch die zuständigen Kontrollorgane*) eine periodische Installationskontrolle durchgeführt? Datum der letzten Kontrolle : Ist das Protokoll vorhanden? Wurden die festgestellten Mängel behoben?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> ○ <input type="checkbox"/>
<i>Die periodische Installationskontrolle muss alle 10 Jahre durchgeführt werden. *) (NIV Art. 32) Zuständig für die periodische Installationskontrolle sind: - Für Schutzanlagen mit <u>Notstrom</u> und/oder <u>EMP-Schutz</u>, speziell für solche Installationen akkreditierte Kontrollunternehmungen. - Für übrige Schutzanlagen wird durch ein unabhängiges Kontrollorgan ein Sicherheitsnachweis (SiNa) erstellt. Die Berichte über die Abnahme und über die periodischen Kontrollen müssen in der Anlagedokumentation abgelegt sein.</i>					



		In Ordnung		Wertung		
		Ja	Nein	L	W	K
5300 Steuerung Heizung und Lüftung						
5301	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Funktioniert die Frostschutzeinrichtung gemäss den TWO Kap. 3.44 Fig. 3.4-10 ? </div> <p><i>Damit bei tiefen Aussentemperaturen das Wasser im Luftherhizer nicht gefriert wird der Zuluftventilator durch eine Frostschutzüberwachung ausgeschaltet. Mittels der Impulssteuerung (auf dem UV 1) muss der Frostschutzthermostat von Hand überbrückt werden können. Die Selbsthaltung der Überbrückung muss so lange erfolgen, bis der Frostschutzthermostat wieder abfällt.</i></p> <p>Achtung : Frostschutzthermostate stehen unter Spannung (230 V). Funktionskontrollen an offenen Frostschutzthermostaten dürfen nur durch Fachpersonen durchgeführt werden.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
5302	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Ist der Abluftventilator elektrisch mit dem/den Belüftungsgerät/en verriegelt (TWO Kap. 3.44 Fig. 3.4-11) ? </div> <p><i>Der Abluftventilator wird von Hand geschaltet (auf dem UV 1). Er muss über den Schütz des Belüftungsgerätes (bei zentralgeschalteten VA 150 über den Schütz mindestens eines Gerätes) verriegelt sein, damit bei dessen Ausschaltung kein Unterdruck in der Anlage entstehen kann.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE		○
5303	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Können beim Zentralbelüftungsgerät VA 1200 – 4800 alle Schaltstufen des Elektroluftherhizers korrekt geschaltet werden? </div> <p><i>An den Ampèremetern ist ersichtlich ob die Elektroluftherhizer richtig funktionieren. Bei jedem schalten auf eine höhere Schaltstufe müssen alle Ampèremeter gleichzeitig und gleichmässig ansteigen.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE	○	
5304	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Ist eine Schaltuhr vorhanden um einen ordentlichen Unterhaltsbetrieb zu gewährleisten ? Ist die Schaltuhr entsprechend TWU 2000 3-8 eingestellt ? Schaltzeit: EIN : AUS : </div> <p><i>Die Schaltuhr gewährleistet einen ordentlichen Unterhaltsbetrieb gemäss TWU 2000 . Im Teil 3 der TWU 2000 (Trockenhaltung von Schutzbauten) ist erklärt, dass die Schaltuhr eine wichtige Rolle für die klimatischen Bedingungen in Schutzanlagen spielt.</i></p> <p><i>Gemäss TWU 2000 3-8 wird die Lüftung in den frühen Morgenstunden für 30 bis 60 Min im Umluftbetrieb, je nach Jahreszeit mit mehr oder weniger Frischluftanteil, über die Schaltuhr in Betrieb gesetzt.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		■	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	



6000 Übermittlung

6100 Betriebsunterlagen

6101 Sind **revidierte** Planunterlagen über die Übermittlungsinstallationen vorhanden?
(nicht revidiert Δ)

Installationspläne, Grundrisse, Kabelplan

Betriebsschema Telefon und Funk

Betriebsunterlagen, Bedienungs- und Wartungsanweisungen der Hersteller, technische Datenblätter

Ja Nein

Ja Nein

Ja Nein

Aufwuchs

Sämtliche Revisionsunterlagen der Übermittlungsinstallationen müssen in dreifacher Ausführung vorhanden sein. (Anlage, ZSO, Gemeindearchiv).

6102 Sind in der Telefonzentrale (oder bei den entsprechenden Arbeitsplätzen) folgende Betriebsunterlagen vorhanden?

- Betriebsschema Telefon

- Betriebsschema Funk

- Kabelplan

Ja Nein

Ja Nein

Ja Nein

Aufwuchs

Alle diese Arbeitsunterlagen müssen revidiert und aktuell sein. Sie müssen gut sichtbar und dauerhaft bei den entsprechenden Anlageteilen montiert sein. Die Grösse ist so zu wählen, dass Raumbezeichnungen, Klemmennummern usw. gut lesbar sind.

6103 Sind die Übermittlungseinrichtungen sofort betriebsbereit?

Liegt eine entsprechende Dokumentation vor?

Datum der letzten Überprüfung durch die ZSO :

Ja Nein

Ja Nein

Ja Nein

Aufwuchs

Die Betriebsbereitschaft der Übermittlungseinrichtungen ist periodisch zu überprüfen und zu dokumentieren.

6105 Ist mit einem entsprechenden Schliessplan sichergestellt, dass das Uem-Zentrum nicht durch Unbefugte benutzt wird?

Ja Nein

○

*Wird die Anlage fremd vermietet (z.B. militärische Einquartierungen, Sportveranstaltungen, Samariterverein usw.), ist mit einem Schliessplan sicherzustellen, dass das Übermittlungszentrum durch Unbefugte **nicht** betreten werden kann. Falls erforderlich kann der Verantwortliche für die Telematik-Infrastruktur, auf Vorbestellung, die gewünschten Verbindungen vorbereiten (stecken). Das **Umlöten** von Verbindungen ist untersagt!*



	In Ordnung		Wertung		
	Ja	Nein	L	W	K
6106 Ist eine Liste der in einem Aufgebotsfall benötigten Batterien vorhanden? <i>Es ist eine Liste zu erstellen, aus der ersichtlich ist, welche Typen, in welcher Anzahl und zu welchen Geräten der Übermittlung bei einem Aufgebotsfall Batterien vorhanden sein müssen. Die Versorgung ist sicherzustellen.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aufwuchs		
6108 Sind sämtliche Überspannungsableiter der Funk- und Telefoninstallationen durch Überspannungsableiter des Typ UCT 245 I ersetzt worden? An folgenden Standorten fehlen die Überspannungsableiter: <i>Die Uebermittlungsinstallationen sind mit Überspannungsableiter geschützt. Sie sind eingebaut in Sicherungskasten, Aussenanschlusskasten z.B. AK 31 ff, AK 1 bei Anlagen ohne Tf-Zentrale (Schutzräume, Blockleitungen, usw.), Antennenverteiler und Funksteckdosen. Im Rahmen einer grossen Austauschaktion wurden die verschiedenen alten Typen durch UCT 245 I ersetzt. Es dürfen somit nur noch UCT 245 I vorhanden sein.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
6200 Telefon					
6201 Wird die Telefonzentrale 2 Mal jährlich während mindestens 4 Std in Betrieb gesetzt? Tätigkeit in der UCL vorhanden? <i>Genaueres Vorgehen siehe: "Richtlinien über den Unterhalt sowie die Entsorgung von Zivilschutzmaterial" vom 02. Dezember 1998 und "Merkblatt Nr. 3" Ausgabe b vom 21. März 2002 Zur Vermeidung von Schäden, namentlich an den Kondensatoren, muss die Telefonzentrale im Rahmen des periodischen Anlageunterhaltes mindestens zwei Mal pro Jahr während mindestens 4 Std eingeschaltet werden. Diese Tätigkeit ist in die Unterhaltscheckliste (UCL) aufzunehmen.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
6206 Ist der aktive Amtsanschluss im Betrieb? Tel. Nr. <i>Alle Kommandoposten und sanitätsdienstlichen Anlagen benötigen einen aktiven Amtsanschluss. Dieser muss von der Zentrale bedienbar sein. BZS-Kreisschreiben 7/86 vom 25. Juli 1986; MZS 50 18</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aufwuchs		
6207 Die Nummer des aktiven Amtsanschlusses darf im Telefonbuch <u>nicht</u> eingetragen sein! Trifft dies zu? <i>Ist die Telefonnummer des aktiven Amtsanschlusses fälschlicherweise im Telefonbuch eingetragen, so ist der Eintrag über die Telefondirektion zu löschen. (Vorgehen: Tel Nr. 1811 anrufen : i.O. wenn kein Eintrag unter der betreffenden Nummer.)</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aufwuchs		



	In Ordnung		Wertung		
	Ja	Nein	L	W	K
6209 Sind Verbindungskabel (Flachlitze 2x0.75 mm ²) mit Bananenstecker vorhanden? IstStk./ SollStk. <i>Für Anlagen ohne Zentrale: ca. 4 - 6 Stück</i> <i>Für Anlagen mit Zentrale: ca. 10 - 15 Stück in zweckmässiger Halterung</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
6210 Ist die Schleusentelefon-Einrichtung montiert, ausgetestet und beschriftet? <i>Das Schleusentelefon ST-88 ist wie folgt zu montieren:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Wandstation WS 88 / 1 gemäss Montageanleitung in der Schleuse • Wandstation WS 88 / 2 grundsätzlich im überdeckten Bereich des Zugangs anordnen (vor dem Vorhang oder der Panzertüre zur schmutzigen Zone montieren, keinesfalls in der sauberen Zone der Vorreinigung bzw. des Stauraums) <i>Weist eine Anlage mehr Zugänge als zugeteilte ST-88 auf, sind diese entsprechend der Bedeutung der Zugänge einzusetzen. Siehe Rundschreiben des BZS vom 10 Januar 1994 : Zuteilung der Schleusentelefone ST-88</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
6300 Funk					
6301 Sind sämtliche ortsfesten Funkinstallationen (Funktabel, Funksteckdosen, usw.) mittels Funk-Verbindungskontrollen auf ihre einwandfreie Funktion überprüft worden? Liegt eine entsprechende Dokumentation vor? Datum der letzten Kontrolle:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aufwuchs		
<i>Um festzustellen ob die festinstallierten Anlageteile (Funktabel, Funksteckdosen, Antennenverteiler, HF-Stecker, usw.) betriebsbereit ist, sind periodisch entsprechende Verbindungskontrollen zu machen.</i> <i>Die entsprechenden Protokolle sind in der Anlagedokumentation abzulegen.</i>					
6302 Ist für die stationäre Aussen-Antenne (Eingang, Rampe) eine "vorbereitete Antennenbefestigung" (Antennenköcher) vorhanden? <i>TWO 1977, Tabelle 3.5-45 und Fig 3.5-41</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
6303 Ist für die Dach-Antenne ein Antennenköcher vorhanden? <i>Dachantennen sind vorgesehen für: KP I, KP II, KP IIred</i> <i>TWO 1977 Tabelle 3.5-45, Fig 3.5-43 und -44.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aufwuchs		
6304 Sind die erforderlichen konfektionierten Kabel für die Verbindung zwischen Antennenanschlussdose und Antenne in der Anlage vorhanden? <i>Nötigenfalls sind Kabel für die Verbindung zwischen Antennenanschlussdose und Antenne zu fertigen und, entsprechend bezeichnet, zusammen mit der Antenne in der Anlage aufzubewahren.</i> <i>Material: Kabel RG 213/U</i> <i> HF - Stecker 1P, 11C-50-7-2C ALN 234-2893</i> <i> HF - Kupplung 1P, 21C-50-7-2C ALN 233-0713</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aufwuchs		



		In Ordnung		Wertung		
		Ja	Nein	L	W	K
7000 Sanitätsdienstliche Einrichtungen						
7100 Nachbehandlungsgerät für die Operation (NOP)						
7101	Ist eine Gesamtdokumentation über die Ventilationsanlage NOP (Nachbehandlungsgerät für die Operation) vorhanden?			TWE		
	Installationspläne, Grundrisse (siehe Belüftung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
	Betriebsschema Ventilationsanlage NOP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
	Betriebsunterlagen, Bedienungs- und Wartungsanweisungen der Hersteller, Berechnungen, technische Datenblätter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
	<i>Die Revisionsunterlagen sind in dreifacher Ausführung bereitzustellen (Anlage, ZSO, Gemeindearchiv).</i>					
7102	Kann mit Hilfe des Betriebsschemas die Ventilationsanlage NOP einwandfrei betrieben werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE	○	
	<i>Das Betriebsschema (Prinzipschema mit Bedienungsanleitung) muss im Bereich des NOP-Gerätes oder des dazugehörigen Schaltschranks angebracht sein.</i>					
7103	Wird die Ventilationsanlage NOP regelmässig überprüft?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
	Wird ein entsprechendes Kontrollheft geführt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
	<i>Siehe TWU 2000 Teil 2-13</i>					
7104	Ist ein Luftmengenmesser für die Zuluft OP vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aufwuchs		
	Falls als Schrägmanometer vorhanden:					
	Wird der Unterhalt regelmässig durchgeführt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		○	
	<i>Bei Schrägmanometer Flüssigkeit nachfüllen, Absperrventile bei Nichtgebrauch schliessen.</i>					
7105	Sind die Schwebstofffilter (EU9) für den Luftauslass im OP (LOP) in der Anlage vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TWE	○	
	<i>Die Schwebstofffilter müssen in einem verschweissten Plastiksack in der Anlage eingelagert sein. Sie werden bei der Bereitstellung der Anlage in den LOP eingesetzt.</i>					



7200 Medizinalgase

In Ordnung		Wertung		
Ja	Nein	L	W	K

Vorhanden sind folgende Medizinalgasinstallationen:

- Installationen für **Sauerstoffversorgung**.
- Installationen für **Lachgasversorgung**, (N₂O), in allen "aktiven" und "inaktiven" Anlagen durch die Trägerschaft zu entsorgen.
- Installationen für **Druckluftversorgung**, in allen "aktiven" und "inaktiven" Anlagen durch die Trägerschaft zu entsorgen.

Installationen in "Aktiven" SanD Anlagen:

Die Wandentnahmestellen und die dazugehörigen Leitungen für die Medizinal-Sauerstoff-Versorgung (O₂) sowie die Sekundärdruckkontrollen (Steuerkasten und Anzeigen) müssen angepasst werden.

Die Wandentnahmestellen und die dazugehörigen Leitungen für die Medizinal-Lachgas-Versorgung (N₂O) werden demontiert.

Das BABS veranlasst die Anpassungen auf Antrag des Kantons. Die Anpassungen wurden bis Ende 2006 abgeschlossen.

Anlagen, die aus irgendwelchen Gründen bis Ende 2006 nicht umgebaut und in das QS-System des Betreibers (Spital) integriert sind, müssen durch diesen wie folgt gekennzeichnet werden: **"Gebrauch verboten, Installation muss angepasst werden!"**

Vorhandene N₂O-Flaschen oder Atemluftflaschen müssen durch die Trägerschaft eliminiert werden.

7201

Wird die Medizinalgaseinrichtung (O₂, nur in Gesch Spitälern) regelmässig überprüft? Anpassung erfolgt/ausstehend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			○
Wird ein entsprechendes Kontrollheft/Kontrollblatt geführt? Nachweis im QS-System des Spitals vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			○
Gesch Spitäler Bezeichnungen vorhanden? Ja/Nein "Gebrauch verboten, Installation muss angepasst werden!" "Achtung! O ₂ -Flaschen voll. Dürfen nicht mehr gebraucht werden!"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
Gesch San Stelle Bezeichnungen vorhanden? Ja/Nein "Gebrauch verboten, Installation muss angepasst werden!" "Achtung! O ₂ -Flaschen voll. Dürfen nicht mehr gebraucht werden!"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		
San Hist – GUP Bezeichnungen vorhanden? Ja/Nein "Gebrauch verboten, wird demontiert" "Achtung! O ₂ -Flaschen voll. Dürfen nicht mehr gebraucht werden!"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	○		

Infolge der Anpassung der Farbkennzeichnung der Gase an die Norm SN EN 1089-3, müssen in den Schutzanlagen, bei der in Betrieb verbleibenden Medizinalgas-Versorgung (O₂), die Flaschen und Wandentnahmestellen angepasst werden. Die Medizinprodukteverordnung (MepV) vom 17. Oktober 2001 sowie der ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route bzw. Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse) machen neue Vorgaben bezüglich der periodischen Prüfungen und der Qualitätssicherung.

Die Trägerschaften integrieren zwingend die vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) revidierte Medizinal-Sauerstoffversorgung in ihr Qualitätssicherungssystem. Sie sind verantwortlich für sämtliche Instandhaltungsmassnahmen und tragen die Kosten dafür.

Ein Einsatz ist im Hinblick auf Katastrophen und Notlagen vorgesehen.

Die Kosten für die Anpassungen der Medizinal-Sauerstoff-Versorgung (O₂) werden vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) übernommen.



		In Ordnung		Wertung		
		Ja	Nein	L	W	K
<p>In der Anlage sind folgende Medizinalgasflaschen vorhanden:</p> <p><input type="checkbox"/> Sauerstoffflaschen weiss gefärbt 50 l gefüllt (200bar) : Stück in Flaschenrampen gesichert.</p> <p><input type="checkbox"/> Sauerstoffflaschen weiss gefärbt 10 l gefüllt (200bar) : Stück stehend gelagert, gegen umfallen gesichert.</p> <p><input type="checkbox"/> Sauerstoffflaschen blau gefärbt 50 l leer (max. 2bar) /gefüllt : Stück in Flaschenrampen gesichert.</p> <p><input type="checkbox"/> Sauerstoffflaschen blau gefärbt 10 l leer (max. 2bar) /gefüllt : Stück stehend gelagert, gegen umfallen gesichert.</p> <p><input type="checkbox"/> Lachgasflaschen N₂O mit blauer Schulter und der Bezeichnung "N" 40 l gefüllt (55 - 60 bar) : Stück in Flaschenrampen gesichert.</p> <p><input type="checkbox"/> Lachgasflaschen N₂O mit der Farbkennzeichnung grün/silber/grün 40 l gefüllt (55 - 60 bar) : Stück in Flaschenrampen gesichert.</p> <p><input type="checkbox"/> Druckluftflaschen (Atemluft) mit der Farbkennzeichnung Schulter weiss/tiefschwarz im weissen Bereich die Bezeichnung "N" gefüllt : Stück in Flaschenrampen gesichert.</p> <p><input type="checkbox"/> Druckluftflaschen (Atemluft) mit brauner Schulter gefüllt : Stück in Flaschenrampen gesichert.</p>						
7203	<p>Sind alle Medizinalgasflaschen stehend, auf einer Unterlage (nicht direkt auf dem Betonboden) und gegen umstossen gesichert gelagert?</p> <p><i>TWU 2000 Teil 11 und einschlägige Sicherheitsvorschriften für Hochdruckgasflaschen.</i> <i>Achtung: Gasflaschen nicht direkt auf den Boden stellen. Korrosionsgefahr!</i> <i>Nie Öle, Fette und öl- oder fetthaltige Flüssigkeiten sowie Glycerin verwenden!</i> <i>Brandgefahr!</i> <i>Die Metallschutzkappen sind aufgeschraubt aber nicht fest angezogen.</i></p> <p>Falls gefüllte Medizinalgasflaschen vorhanden Nur in „aktiven“ Anlagen (= geschützte Spitäler)</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
7204	<p>Liegt das Prüfdatum von gefüllten Medizinalgasflaschen <u>weniger</u> als 10 Jahre (ADR) zurück?</p> <p>Sind <u>keine</u> gefüllten Sauerstoffflaschen mit der alten Farbnorm (ganze Flasche blau gefärbt) in der Anlage vorhanden? Trifft dies zu?</p> <p>Sind <u>keine</u> Lachgasflaschen N₂O mit der alten Farbnorm (grün/silber/grün gefärbt) in der Anlage vorhanden? Trifft dies zu?</p> <p>Sind <u>keine</u> Druckluftflaschen mit der alten Farbnorm (Schulter braun gefärbt) in der Anlage vorhanden? Trifft dies zu?</p> <p><i>Die für ganz Europa gültige Norm SN EN 1089-3 "Ortsbewegliche Gasflaschen - Gasflaschenkennzeichnung/Farbcodierung" legt fest, dass die Umstellung auf die neue Farbkennzeichnung bis spätestens 1. Juli 2006 abgeschlossen sein muss. Leere Flaschen werden erst im Aufwuchs gereinigt, geprüft und mit den neuen Farben bezeichnet. Sie sind eindeutig als "leer" zu bezeichnen.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Aufwuchs	



		In Ordnung		Wertung		
		Ja	Nein	L	W	K
7300 Sterilisationsanlage						
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Folgende Apparate sind vorhanden:</p> <p>..... Dampfsterilisator(en) Typ: Webeco</p> <p>..... Motorvakuumpumpe(n) Typ: Loher</p> </div>						
7301	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Ist die Sterilisationsanlage wie folgt bezeichnet?</p> <p>"AUSSER BETRIEB darf nur auf spezielle behördliche Anordnung ernstfallmässig benutzt werden!"</p> </div> <p><i>Die Dampfsterilisatoren entsprechen nicht mehr der heute geltenden MepV (Medizinprodukte Verordnung). Sie dürfen deshalb zum heutigen Zeitpunkt nicht eingesetzt werden und sind entsprechend zu bezeichnen.</i></p> <p><i>Im "Aufwuchs" oder auf spezielle behördliche Anordnung kann diese MepV Bestimmung ausser Kraft gesetzt werden.</i></p> <p><i>Auf die Anleitung für den Unterhalt 7610-740-2007 wird deshalb im Moment verzichtet (d.h. eine Auswertung mit Sporenerde oder 3M Flüssigkeitsindikatoren wird nicht gemacht.).</i></p> <p><i>Unterhalt:</i></p> <p><i>Der Unterhalt und somit die periodische Kontrolle beschränkt sich auf eine Jährliche Sichtkontrolle (mech. Beschädigung, Lochfrass), sowie alle 10 Jahre eine "Technische Prüfung" (einschalten der Heizung und der Vakuumpumpe).</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		
7400 Waschküche						
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Folgende Apparate sind vorhanden:</p> <p>..... Waschautomat(en) für je kg</p> <p>..... Wäschetrockner für je kg</p> <p>..... Zentrifuge(n) Typ :</p> </div>						
7401	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Werden die vorhandenen Apparate regelmässig benutzt ?</p> <p>Ist diese Nutzung dokumentiert?</p> </div> <p><i>Um Stillstands Schäden zu vermeiden sind die vorhandenen Apparate periodisch (alle 3 Monate, 2-4 Mal pro Jahr) zu benutzen. Es ist ein entsprechendes Kontrollheft zu führen.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
7500 Diverses						
7501	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Ist der Gipsabscheider sauber und frei von Gipsrückständen?</p> </div> <p><i>Gipsrückstände härten aus und verstopfen so den Wasserablauf. TWU 2000 9-59</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		