

Nicht mit gutem Gefühl schlechte Luft einatmen!

«Einrichtungen, welche die Lufthygiene entscheidend beeinflussen, sind einer Kontrolle zu unterziehen» ist ein zentraler Satz in den Zielsetzungen des «Schweizer Vereins Luft- und Wasserhygiene». Der Vertreter des Bundesamtes für Gesundheit doppelte an der ersten Generalversammlung des SVLW nach: «Es darf nicht so sein, dass die Leute in einem Raum mit einem guten Gefühl schlechte Luft einatmen, nur weil sie Zusammenhänge nicht erkennen.»

Der SVLW hatte zur ersten Generalversammlung nach seiner Gründung im Jahre 2010 nach Schwerzenbach, zur «Walter Meier AG» eingeladen. Rund 30 Fachspezialisten kamen und liessen sich informieren und orientieren, was der Vorstand für Ideen entwickelt und umgesetzt hatte.

Gesamtlösung Raumklima

Heizen, lüften, kühlen, befeuchten und entfeuchten: Gesamtlösungen mit Produkten, Beratung und Service für sämtliche Bereiche des Raumklimas abdecken bedeutet mit Walter Meier, Lösungen für maximales Wohlfühlen bei minimalem Energieverbrauch und geringer Umweltbelastung anbieten. Der Rundgang durch die Firma bestätigte und überzeugte zugleich, dass mit Erfolg die genannten Ziele täglich neu umgesetzt werden. Die Walter Meier



Peter Amacher präsentierte die «Wegleitung zur Hygiene für Lüftungen in Wohnbauten», ein Erstlingswerk des Vereins mit dem Ziel, die Branchenfachleute mit allen relevanten Auflagen und Vorschriften im Verlaufe des Bauablaufs zu konfrontieren.

Klima Schweiz ist eine Geschäftseinheit des internationalen Klima- und Fertigungstechnikkonzerns Walter Meier, der 1937 in Zürich gegründet wurde und heute mit 1700 Mitarbeitenden in über 70 Ländern tätig ist. Wir kommen auf den Rundgang noch zurück.

Vielseitige Aktivitäten und kein Geld

Harry Tischhauser begrüßte unter den GV-Gästen Roger Waeber vom Bundesamt für Gesundheit sowie Theo Zahner, Direktor der SQS. Er führte umsichtig und zügig durch die Traktanden und vermittelte dabei ein Bild der Dynamik im Vorstand. Bei einem

Kontostand von nicht ganz 10 Franken eine meisterliche Leistung, denn die Gründungsphase war hart, aber erfolgreich.

Die Stimmzähler waren schnell ernannt, das letztjährige Protokoll ebenso genehmigt und die dargestellten Aktivitäten liessen erkennen, dass man den statutarischen Zielvorgaben nahe steht. Eine «Wegleitung zur Hygiene für Lüftung in Wohnbauten» ist entstanden und unterstreicht, dass man eben nicht neue Normen entwickeln will, sondern vorhandene transparent darstellen und den Fachleuten ins Bewusstsein bringen will. Die Papierversion liegt vor, die Aufschaltung in der Homepage ist geplant und ebenso eine



Roger Waeber vom Bundesamt für Gesundheit beglückwünschte den jungen Verein zur Initiative, die Qualität der Firmen und nicht der Produkte ins Zentrum zu stellen. Saubere Luft sei noch nicht selbstverständlich.



Rony Riedo präsentierte als Finanzchef die Jahresrechnung und das Budget so, dass alle ohne Vorbehalte zustimmen konnten.

Veröffentlichung im p+i und anderen Fachzeitingen.

Geprüfte Qualität der Akteure ist Ziel

Die ursprüngliche Absicht eines Gebäudelabels habe man zurückgestellt, unterstrich der Vorsitzende. Es gehe vielmehr darum, dass die planenden und ausführenden Firmen gegenüber den Kunden glaubhaft darstellen könnten, dass sie einen Qualitätsnachweis erbracht hätten und der Kunde in Sachen Lüftung und Unterhalt vertrauensvoll auf die Anbieter bauen dürfe. Roger Waeber von BAG ging einen Schritt weiter und beklagte, dass die Mehrheit der Nutzer von Raumlüftungen sich wenig bewusst seien, dass ihr gutes Gefühl für gute Luft nicht selten einem Irrtum entspreche. Es gelte die Qualität der Akteure zu prüfen, nicht Produkte und anderes mehr. Wer genau im Bild sei, worauf es letztlich ankomme, leiste automatisch gute Arbeit. Dem Vorstand sei der Glückwunsch auszusprechen für den nun eingeschlagenen Weg.



Harry Tischhauser führte umsichtig und zielgerichtet durch die GV.



Der anwesende Vorstand mit dem neuen Geschäftsführer, v.l.n.r.: Harry Tischhauser, Alfred Freitag, Peter Amacher, Martin Bänniger, Rony Riedo

Herr Theo Zahner, Direktor der SQS, umriss das mögliche Vorgehen zur Entwicklung und Sicherstellung eines Qualitätsnachweises, der auf neutraler Ebene beurteilt werden müsse. Das wiederum führe zu einer Stärkung der Glaubwürdigkeit der SVLW-Mitglieder und zu einem gewissen Druck unter Fachleuten, besser zu werden als andere.

Wechsel in der Geschäftsführung

Rony Riedo erläuterte kurz den Stand der Finanzen, resp. dass man kein Geld mehr habe, obgleich der bisherige Sekretär auf viele Rechnungen verzichtet habe. Danach wurde der neue Geschäftsführer Martin Bänniger vorgestellt und Harry Tischhauser verabschiedete Daniel



Martin Bänniger heisst der neue Geschäftsführer.

Sommer als Gründungssekretär. Es sei immer klar gewesen, dass nach der Gründungsphase andere die Administration übernehmen. Martin Bänniger umriss die anstehenden Aufgaben, an welchen der Verein in einem Jahr gemessen werden soll. Dazu gehört ein Mitgliederzuwachs ebenso wie erste Schulungsveranstaltungen. In diesem Sinne wurde dem Budget zugestimmt und der bisherige Jahresbeitrag belassen.

Reflexionskompetenz

Frau Christine Kranz aus dem Fürstentum Liechtenstein gehörte nun die Bühne zu einem Thema, das manchem GV-Teilnehmer auf Anhieb wenig bekannt war. Die Symbolon-Methode® ist weltweit die führende Methode, die durchgängig die Bild- und Symbolsprache zur Analyse der Persönlichkeit und Teams in der Wirtschaft nutzt. Welche Teilbereiche in einem Gemälde einem Betrachter gefallen oder nicht und was sie bei ihm auslösen, lässt konkrete Rückschlüsse auf seine Persönlichkeit zu. In der Reflexion der Assoziationen begibt sich der Betrachter in Bezug zu seiner Arbeitssituation in seine Bilderwelt und erhält einen authentischen Zugang zu sich. Die Symbolon-Methode® schafft Zugang zu den

brachliegenden Potenzialen. Die Reflexion führt von der Kopfebene weg in die Bedürfnisse und wahren hintergründigen und emotionalen Prozesse und macht diese erlebbar. Sie ermöglicht jedem, die eigene Persönlichkeit von ihrem «Schein» zu ihrem «echten Sein» zu führen. Dadurch werden die essenziellen Persönlichkeitsaspekte greifbar und unterstützen die Umsetzung.

Zum Ausklang traf man sich zu einem von der Belimo Automation AG offerierten Apéro. ■



Frau Kranz ermunterte zu einem neuen Denken und regte entsprechend an. Fazit: Jeder hat die GV etwas anders erlebt und interpretiert entsprechend differenziert Entscheide. Die Kunst ist, dass dennoch alle in die gleiche Richtung wirken, was mit Harry Tischhauser als Präsident gewiss sein dürfte.

Warmwasser und Heizung mit STRATIVARI + Sonne + ...



mehr Sonne mehr Energie

Solartechnik von SOLTOP leistet und begeistert

Entwicklung, Produktion und Verkauf von Solarsystemen für Warmwasser, Heizung, Schwimmbad; Sonnenkollektoren, Speicher, Regelungen

SOLTOP
Schuppisser AG
CH-8353 Elgg
Tel: 052 364 00 77

www.soltop.ch

SOLTOP bietet auch Top-Lösungen für das Mehrfamilienhaus

Wegleitung zur Hygiene für Lüftungen in Wohnbauten



Wegleitung zur Hygiene für Lüftung in Wohnbauten

Diese Checkliste beschreibt die Grundsätze in der hygienegerechten Planung, Herstellung, Erstellung, Betrieb und Instandhaltung einer einfachen Lüftungsanlage für Wohnbauten. Das Bewusstsein einer einwandfreien Hygiene in der Lüftungsanlage beginnt in der Planung.

Diese Checkliste richtet sich an alle am Bau verantwortlichen Personen. Sie dient zur Planung, Sicherstellung und Überprüfung einer hygienegerechten Lüftungsanlage in Wohnbauten.

Teil-Phase nach SIA 108	Verbindungsstelle	Kurzbeschreibung	Verantwortlichkeit:					
			Quelle	Bauherr Architekt	Fach- Planer	Errichter	Betreiber	Instand- halter
3.1 Vorprojekt / 3.2 Bauprojekt	Planungsgrundlagen: - Raumluftqualität (RAL) - Aussenluftqualität (AUL)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AUL nach Standort abklären. (Kategorie nach SIA 382/1, 1.7 oder vereinfacht: Alpine oder Ländliche Gebiete AUL 1/AUL 3 und Agglomeration oder Stadt AUL 2/4/5) ✓ RAL je Raumnutzung festlegen. (Kategorie nach SIA 382/1, Standard für Wohnraum RAL 3, 950- 1350 ppm CO₂) 	☐	☐	☐			
	Optimieren der Raumlast	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Minimieren der Heiz- und Kühllast im Raum. (Energie- Standards, z.B. Minergie) 	☐	☐				
	Standort der AUL und Fortluft (FOL)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AUL- Standort dort wählen, wo die AUL am wenigsten belastet ist. ✓ Zugänglichkeit AUL für Reinigung gewährleisten. ✓ AUL mind. 1.5 Meter über Boden bei privaten Bauten, 3 Meter bei öffentlichen Bauten. ✓ Kurzschluss AUL/FOL verhindern, mind. 10 Meter Distanz (oder nach SIA 382/1). ✓ FOL- Klasse nach SIA 382/1 festlegen. ✓ Distanz AUL Standort und Luftaufbereitungsgerät kurz halten. Achtung: Reduziert AUL Vorwärmung im Winter- Feuchte. 	☐	☐	☐	☐		
	Erdluftregister	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Merkmale: Wasserdicht, Radon sicher, Gefälle zum Gebäude, keine „Säcke“. Keine 90° Bögen, eine Luftleitung nicht länger als 30 Meter. 	☐	☐				

Quellen: SWKI VA 104-01+02[©], SWKI 95-2[©], SIA 382/1:2007[©], Merkblatt SIA 2023[©], SVLW[©]

Der Schweizerische Verein für Luft- und Wasserhygiene ist erst ein Jahr alt und hat bereits mit einem Dokument aufgewartet, das unterschiedlich bewertet wird. Die einen begrüßen es, weil damit Unsicherheiten abgebaut werden, die anderen lehnen es ab, weil wieder eine neue Wegleitung entstanden ist. Wir haben beim Schöpfer des vierseitigen Dokuments, Peter Amacher, Lehrer an der Baugewerblichen Berufsschule Zürich, aber auch beim Präsidenten des Vereins, Harry Tischhauser, nachgefragt.

Die Checkliste beschreibt die Grundsätze der hygienegerechten Planung, Herstellung, Erstellung, Betrieb und Instandhaltung einer einfachen Lüftungsanlage für Wohnbauten. Ist das nicht alles längst geregelt?

Harry Tischhauser: Ja, dies ist richtig. In den Normen der SIA, den Richtlinien der SWKI sowie im Arbeitsschutzgesetz und den Brandschutzrichtlinien ist praktisch alles geregelt und umschrieben. Alles zusammen ergibt einen riesigen Normen- und Richtlinien-Dschungel. Diese erste Wegleitung soll aufzeigen, wo was gefordert und einzuhalten ist. Dies hilft Zeit zu sparen, ohne die Qualität zu vernachlässigen.

Peter Amacher: Zudem ist die Zuständigkeit der Akteure oft unklar, oder wissen Sie, wer nach

dem Anlagenbau die Hygiene-Erstinspektion durchzuführen hat? Unsere Wegleitung schafft Klarheit und eine besser Verständigung.

Wie stellen Sie sich vor, dass die Checkliste gehandhabt wird? Wer checkt?

Harry Tischhauser: Jeder am Bau Beteiligte kann diese Weg-

leitung als Checkliste verwenden und damit die Qualität der Luft als Lebensmittel verbessern. Das Ausfüllen kann direkt auf der Webpage www.svlw.ch unter Wegleitung erfolgen und bei sich abgespeichert werden.

Peter Amacher: Die Wegleitung lebt, wenn zum Beispiel ein Planer in der Ausschreibungsphase

eines Projektes die Wegleitung zur Hand nimmt und überprüft, ob er alle hygiene relevanten Massnahmen berücksichtigt hat. Da die Wegleitung in Bauphasen gegliedert ist, findet er sich auch schnell zurecht. Er setzt bei den entsprechenden Kontrollkästen ein Visum. Die bearbeitete Wegleitung wird dann im Projektord-



Harry Tischhauser



Peter Amacher



Wegleitung zur Hygiene für Lüftung in Wohnbauten

Phase (Teilphase)	Verbindungsstelle	Kurzbeschreibung	Verantwortlichkeit:											
			Quelle	Bauherr Architekt	Fach- Planer	Errichter	Betreiber	Instand- halter						
4.1 Ausschreibung		✓ Filterklasse nach AUL/RAL für die Zuluft: <table border="1" style="margin: 5px 0;"> <tr> <td>Kat. AUL</td> <td>Wohnräume RAL 3</td> </tr> <tr> <td>Alpine oder Ländliche Gebiete AUL 1/AUL 3</td> <td>F7</td> </tr> <tr> <td>Agglomeration oder Stadt AUL 2/4/5</td> <td>F6+F7</td> </tr> </table> ✓ Filterklasse für die Abluft: Mindestens F5. Wenn WRG mit Rotationswärmetauscher F6. ✓ Filterüberwachung mit Differenzdrucküberwachung, bei geringem Luftvolumenstrom mit Standzeitanzeige. ✓ Die relative Feuchtigkeit der Filter sollte unter 80% sein.	Kat. AUL	Wohnräume RAL 3	Alpine oder Ländliche Gebiete AUL 1/AUL 3	F7	Agglomeration oder Stadt AUL 2/4/5	F6+F7	☐		☐			
	Kat. AUL	Wohnräume RAL 3												
	Alpine oder Ländliche Gebiete AUL 1/AUL 3	F7												
Agglomeration oder Stadt AUL 2/4/5	F6+F7													
	✓ Festlegen der hygienischen Anforderung beim Transport und Lagerung auf der Baustelle. Empfehlung <u>Mittlere Stufe</u> : - Verpackung ab Werk, nein. - Schutz bei Transport, ja. - Reinigung auf Baustelle, ja. - Öffnungen verschliessen auf Baustelle, ja.	☐												
Luftaufbereitungsgerät	✓ Bauteile müssen von der An- und Abströmseite gut zugänglich oder leicht ausbaubar sein. ✓ Gehäuseinnenbereich mindestens aus verzinktem Stahlblech. ✓ Dichtungsprofile müssen geschlossporig sein. ✓ Steuerung der AUL Volumenstroms (z.B. bei Abwesenheit)	☐		☐										

www.svlw.ch; info@svlw.ch
2
SVLW_Merk_all_01_13.05.11

ner unter dem Registerfach «QS» abgelegt. Der Prozess ist für alle nachvollziehbar.

Welche Rolle übernimmt nun der Verein SVLW für die Umsetzung und Durchsetzung der Richtlinie?

Harry Tischhauser: Der SVLW ist eine Plattform für den Bereich Luft- und Wasserhygiene, er setzt darauf, das bestehende Wissen zweckgerichtet zu sammeln und weiterzugeben, damit die Gesetze, Normen und Richtlinien umgesetzt werden.

Peter Amacher: Somit beschreibt die Wegleitung den Stand der Technik, ein Bauherr erwartet von seinem Planer oder Installateur, dass er danach handelt. Weitere solche Instrumente werden die Umsetzung fördern.

Es wird immer wieder darüber gestritten, ob die kontrollierte Wohnungslüftung eine Wartung braucht. Wie stehen Sie zum

Thema? Gibt es Studienergebnisse?

Peter Amacher: Auf Wartung einzelner weniger Bauteile wie Aussenluftfassung, Filter und Funktionskontrolle kann nicht verzichtet werden. Ein einwandfreier hygienischer und brandschutztechnischer Betrieb der Anlage lohnt sich. Einfach austauschba-

re Komponenten, eine gute Zugänglichkeit und verständliche Betriebsanleitungen unterstützen dies. Wenn die Wegleitung eingehalten wird, erlebt der Kunde auch keine Überraschungen!

Der Verein SVLW hat sich zum Ziel gesetzt, die Qualität seiner Mitglieder und damit der Bran-

che zu heben. Wie soll das vor sich gehen? Was tut man mit jenen, die nichts tun?

Harry Tischhauser: Wir erarbeiten mit SQS die wichtigsten Kriterien für ein Lufthygiene-Label. Architekten, Planer, Hersteller, Installateure, Lüftungsinspektoren und Lüftungsreinigungsfir-

men, welche SVLW-Mitglied und ISO-9001-zertifiziert sind, können dieses Label erhalten, sofern sie die Kriterien in ihrem Aufgabebereich einhalten. Das Bundesamt für Gesundheit unterstützt diesen Weg zur Sicherstellung der Lufthygiene in Lüftungsanlagen. Öffentliche Ämter und Institutionen sind interessiert, dass zumindest öffentliche Bauten nur noch von Firmen geplant, gebaut, gewartet und geprüft werden können, welche die Verantwortung für die «Luft als Lebensmittel im Gebäude» übernehmen, konkret gesagt, die Gesetze, Normen und Richtlinien einhalten.

Um die letzte Frage zu beantworten; diejenigen, welche nichts tun, werden langfristig auch nichts mehr zu tun haben.

Warum wieder ein neuer Verein?

Dazu Harry Tischhauser, Präsident: «Der Verein SVLW soll das Zentrum im Bereich Luft- und Wasserhygiene werden. So können wir mit geballter Kraft auch politisch agieren! Die Luft und das Wasser werden in naher Zukunft ein ernstzunehmender Faktor sein! Deshalb sollten sich die Verbände im Luft- und Wasserbereich zusammenschliessen, damit unser Berufsstand in der Lüftungs- und Klimatechnik auch weiterhin akzeptiert und respektiert wird. Ich habe während meiner 13-jährigen Tätigkeit in der Lufthygiene gesehen, dass wir in der Schweiz, sowie in der EU, hervorragende Unterlagen, Normen und Richtlinien im Bereich der Luft- und Wasserhygiene haben, diese aber leider nur wenig umgesetzt werden. An der letzten ISH in Frankfurt hatten wir mit Herrn Dr. Kütter von der BG Deutschland diskutiert.

Es ist auch ihm ein grosses Anliegen, dass eine spezialisierte Institution die Zusammenfassung für die Luft- und Wasserhygiene sämtlicher Verbände machen wür-



Wegleitung zur Hygiene für Lüftung in Wohnbauten

Phase (Teil-Phase)	Verbindungsstelle	Kurzbeschreibung	Quelle	Verantwortlichkeit:					
				Bauherr Architekt	Fach- Planer	Errichter	Betreiber	Instand- halter	
	Wärmetauscher	✓ Lamellenabstand > 2 mm wählen.	①		<input type="checkbox"/>				
	Revisionsöffnungen 	✓ Reinigungsmethode definiert ✓ Revisionsöffnungen in entsprechender Anzahl und Grösse vorsehen.	① ①		<input type="checkbox"/>				
	Vor Inbetriebnahme	✓ Reinigung nach Installation ✓ Kontrolle vor der Inbetriebnahme, ob alle Teile sauber sind (durch Planer!) und Hygiene Erstinspektion.	① ①		<input type="checkbox"/>				
	Raumluftfeuchte	✓ Der Einsatz von Befeuchteranlagen ist sorgfältig zu beurteilen. SUVA-Merkblatt 44021	②		<input type="checkbox"/>				
5.1 Ausführungsplanung	Formaldehyd und PCB in der Innenluft	✓ Hinweisen auf Schadstoffe in Baumaterialien. Bundesamt für Gesundheit, Abt. Chemikalien, Bern	②	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
	Revisionsplatz	✓ Für die Instandhaltung sind die notwendigen Platzreserven einzuhalten.	②		<input type="checkbox"/>				
5.2 Ausführung	Verteilungen, als Einlage in Boden oder Decke	✓ Merkmale guter Installation: - Glatte Leitungen verwenden. - einseitig zugänglich max. 12 Meter, zweiseitig max. 24 Meter Leitung. - 90°-Bögen ab Durchmesser 80 mm, Ansonsten 2x45°-Bögen.	③		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	Überwachen	✓ Umsetzen der Massnahmen aus Phase 4 „Ausschreibung“.	③		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	Filter 	✓ Folgende Daten müssen an der Filtertüre sichtbar angebracht sein: Luftvolumenstrom, Filterklasse, Bezeichnung des Filters, Anfang- und Enddruckdifferenz, Platz für Notizen über Datum des Filterwechsel sowie nächster geplanter Wechsel.	①			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Schalldämpfer in der AUL vor Filter	✓ Mit wasserdichter Folie, anstelle Fliess vorsehen.	①			<input type="checkbox"/>			

Quellen: SWKI VA 104-01+02^①, SWKI 95-2^②, SIA 382/1:2007^③, Merkblatt SIA 2023^④, SVLW^⑤

de. In Deutschland gibt es bereits den Deutschen Fachverband Luft- und Wasserhygiene, DFLW, welcher aber hauptsächlich auf der Firma BWT aufgebaut und nicht neutral ist.

Wir haben uns in der Schweiz folgende Ziele gesetzt:

1. Der SVLW stellt für folgende

Verbände im Bereich Luft- und Wasserhygiene eine Plattform: SIA, SWKI, Swissetec, Proklima, Minergie, Aquasuisse usw.

2. Auf dieser Plattform wird das gemeinsame Interesse und das vorhandene Wissen im Bereich Luft- und Wasserhygiene zusammengetragen.

3. Die AG Lufthygiene erarbeitet gemeinsam eine Zusammenfassung und die Aktivmitglieder verpflichten sich, die SIA-Normen und SWKI-Richtlinien einzuhalten und umzusetzen.

4. Es wird eine Vignette/Zertifikat erarbeitet, welche bei den öffentlichen sowie Minergie-Gebäuden angebracht wird und



welche nur Aktivmitglieder erwerben können. Die Qualität wird mit Selbstkontrollen durch den SVLW gewährleistet.

- 5. Es muss angestrebt werden, dass das BAG und die SUVA diese Vignette werbetekhnisch unterstützen.
- 6. Kommunikation in diesem Bereich im EU-Raum ausbauen, vor allem in Deutschland und Österreich.
- 7. Wir wurden bei der Gründungsversammlung vom BAG unterstützt und gefördert von der SUVA, SECO und EnergieSchweiz.
- 8. Es ist unser gemeinsames Bestreben, die Luft als Lebensmittel bekannt zu machen, vor allem jetzt, wo die Raumluft einen höheren Stellenwert einnehmen wird, da die Gebäude durch die Energiemassnahmen dicht werden.

Man bedenke

- Mehr als 3 Minuten ohne Luft können wir nicht überleben.
- Unser Atemsystem ist sehr gut aufgebaut, sodass es viele Jahre braucht, bis der Schaden in der Lunge, durch dauerndes Einatmen von Schadstoffen, sichtbar wird, dann leider oft mit schwerwiegenden Folgen. Beispiel: Befeuchterlunge in der Papierindustrie, mit vielen Toten.

Nehmen wir gemeinsam die Luft als Lebensmittel ernst, dies sind wir als Spezialisten in der Lüftungs- und Wassertechnik schuldig!>



Wegleitung zur Hygiene für Lüftung in Wohnbauten

Phase (Teilphase)	Verbindungsstelle	Kurzbeschreibung	Quelle	Verantwortlichkeit:					
				Bauherr/Architekt	Fach-Planer	Errichter	Betreiber	Instandhalter	
5.3 Inbetriebnahme	Reinigung	✓ Reinigung nach Installation.	1			<input type="checkbox"/>			
	Inbetriebnahme	✓ Kontrolle vor der Inbetriebnahme, ob alle Teile sauber sind (durch Planer!).	1		<input type="checkbox"/>				
	Abnahme	✓ Hygiene Erstinspektion.	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	Dokumentation	✓ Revisionspläne der Lüftungsanlage samt eingezeichneten Revisionsstellen.	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	Wartung	✓ Angebot einholen, und Zuständigkeit klären: - gemäss SWKI VA 104-01+02, 5.4 Checkliste <u>oder</u> - gemäss SIA 2023, Anhang E, Checkliste grössere Anlagen nach: - Instandhaltung Lufttechnischer Anlage, SWKI 95-2	1 2 3 4			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Instandhaltung	Rückstellung 	✓ Anlageabschreibung Technische Lebensdauer und Wartungsaufwand technischer Gebäudeinstallationen unter: Anhang G	3				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Wartung/ Instandsetzung	✓ Umsetzung der Wartung gemäss Zuständigkeit, eventuelle Instandsetzungsarbeiten kontrollieren	3				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Kontrolle	✓ Wartungsintervalle optimieren ✓ EKAS Checkliste „Instandhaltung von raum-Lufttechnischen Anlagen“ Best.N° EKAS-6807.d	3				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Quellen: SWKI VA 104-01+02¹, SWKI 95-2², SIA 382/1:2007³, Merkblatt SIA 2023⁴, SVLW⁵

Bezug von Normen und Regelwerken:

- SIA: Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein, Postfach, 8027 Zürich, www.sia.ch
- SWKI: Schweizerischer Verein von Wärme- und Klima- Ingenieuren, Solothurnstrasse 13, 3322 Schönbühl, www.swki.ch