

VABS / ASCA

VEREINIGUNG ASBESTBERATER SCHWEIZ
ASSOCIATION SUISSE DES CONSULTANTS AMIANTE
ASSOCIAZIONE SVIZZERA DEI CONSULENTI AMIANTO

**Pflichtenheft für die Fachbauleitung der Schadstoffsanierung
von Asbest**

Version 1.1 vom 10. Dezember 2018

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS	2
1. EINLEITUNG.....	3
2. VERANTWORTUNGEN UND AUFGABEN	3
3. PLANUNG / AUSSCHREIBUNG	3
3.1 VORBEREITUNGSPHASE DER AUSSCHREIBUNG.....	4
3.2 ERSTELLUNG DER AUSSCHREIBUNGSUNTERLAGEN.....	4
3.3 VERSAND DER AUSSCHREIBUNG	4
3.4 RÜCKSENDUNG UND VALIDIERUNG DER ANGEBOTE	5
3.5 VORBEREITUNG/BEGINN DER ARBEITEN.....	5
3.6 BAUSTELLENBEGLEITUNG	5
3.7 ABFALLWIRTSCHAFT	6
3.8 FREIGABEMESSUNGEN	7
3.9 BAUSTELLENSCHLUSSBERICHT	7
4. ANHÄNGE	8
5. LITERATURNACHWEIS	8

1. Einleitung

Dieses Pflichtenheft definiert die Rolle und die Aufgaben des Fachbauleiters Asbest und seine Grenzen für alle Sanierungsphasen. Pflichtenhefte für Fachbauleiter für andere Gebäudeschadstoffe werden zurzeit erarbeitet.

2. Verantwortungen und Aufgaben

Der Fachbauleiter...

- Führt Kontrollen vor, während und nach den Asbestsanierungen gemäss der Richtlinie der Eidgenössischen Koordinationskommission für Arbeitssicherheit EKAS 6503 und der FACH 2955 durch.
- Führt Raumlufmessungen (Freigabemessungen Kontrollmessungen etc.) durch und kennt die Richtlinie EKAS 6503 insbesondere die VDI 3492 Norm.
- Ist verpflichtet, die Anwendung der am Baustellenort geltenden gesetzlichen Bestimmungen und eidgenössischen und kantonalen Richtlinien durch das Unternehmen zu überprüfen.
- Ist verantwortlich für die Erstellung des Leistungsverzeichnisses, des Pflichtenhefts und der Ausschreibungen für die Sanierungsarbeiten.
- Ist zuständig für die Kontrolle des Sanierungsplans, für die Sanierungszone des Unternehmens und für die Validierung der Interventionsmassnahmen
- Ist verantwortlich für die Bestimmung der Art und Anzahl der Luftmessungen basierend auf den Räumlichkeiten nach VDI 3492 (Berechnung room unit).
- Ist verantwortlich für die Erstellung des Schlussberichtes der Asbestsanierung (einschliesslich aller Belege), Berichte der Luftmessungen, Berichte der durchgeführten Kontrollen zur Freigabe, Abfallentsorgungsscheine, Sanierungsplan, Sanierungsmeldungen an die SUVA, usw.).

Anerkennung des Fachbauleiters Asbest

Der Fachbauleiter Asbest muss folgende Kriterien erfüllen:

- Als Diagnostiker in der offiziellen Liste des FACH Forum Asbest Schweiz aufgeführt sein.
- Eine Fachausbildung von mindestens drei Tagen im Bereich Sanierungsarbeiten oder in der Planung und Begleitung von Sanierungsbaustellen absolviert haben, .

3. Planung / Ausschreibung

a. Kontrolle der Asbest-Diagnose

b. Der Stand der Technik der Asbest-Diagnose hat sich in den letzten Jahren erheblich weiterentwickelt. Der Fachbauleiter muss daher die Asbest-Diagnose kontrollieren, insbesondere in Bezug auf folgende Punkte:

- Diagnosedatum: Alter der Diagnose.
- Autor der Diagnose: anerkannter und aufgeführter Experte auf der FACH-Liste, keine Interessenskonflikte.
- Bericht: vollständiger Bericht, zu beseitigende Vorbehalte, «Diagnose vor Bauarbeiten».
- Probenahmen: Repräsentativität und Vollständigkeit, alle gemäss heutigem Stand der Technik zu untersuchenden Materialien wurden untersucht (insbesondere auch Fliesenkleber, Abrieb / Verputz etc.), auch Teilschichten wurden analysiert.

- c. Auf der Grundlage des vom Kunden bereitgestellten Asbest-Diagnoseberichtes wird falls nötig eine ergänzende Asbest-Diagnose erstellt, um Zweifel an bestimmten Materialien zu lösen oder die in der Asbest-Diagnose geäußerten Vorbehalte zu beseitigen. Diese zusätzliche Diagnose muss den Vorgaben des Pflichtenhefts für Bauschadstoff-Diagnosen der VABS entsprechen.
- d. Am Ende der Kontrolle und der eventuell vorgenommenen Ergänzungen genehmigt der Fachbauleiter die verschiedenen Asbest-Diagnosen.

3.1 Vorbereitungsphase der Ausschreibung

- a. Die Vorausmasse der zu sanierenden Materialien werden vom Fachbauleiter vor Ort erstellt, um eine marktgerechte Kostenaufstellung zu ermöglichen.
- b. Der Fachbauleiter kann bei diesem Besuch asbesthaltige Materialien identifizieren und markieren, z.B. mit einem Aufkleber «Asbestgefahr» und/oder anderen Mitteln (z.B. Spray auf zu entfernenden Materialien), kennzeichnen.
- c. Aufgrund der Vorausmasse und anderer Werkbedingungen erstellt der Fachbauleiter, falls nötig, eine Schätzung der Kosten der Dekontaminierung, um das Verfahren festzulegen, das bei öffentlichen Bauvorhaben nach dem Gesetz über das öffentliche Beschaffungswesen anzuwenden ist.
- d. Der Fachbauleiter unterstützt die Bauherrschaft und die anderen Beauftragten im Rahmen der Bestimmung der Ausschreibungsverfahren.

3.2 Erstellung der Ausschreibungsunterlagen

- a. Der Inhalt der Ausschreibungsunterlagen muss:
 - An die Gegebenheiten und den Umfang der Baustelle sowie an die Anforderungen der Bauherrschaft angepasst werden.
 - Vollständig sein und den bewerbenden Unternehmen ermöglichen, sich ein Bild der Baustellenaufgaben zu machen (Situation, Kontext, Projekt, bewohnte und unbewohnte Räumlichkeiten, Belastungen auf Baustellen, Fristen, Koordination mit anderen Unternehmen, Anschlüsse Wasser / Strom usw.).
- b. Für umfangreiche Baustellen empfiehlt es sich, dass der Fachbauleiter ein Sanierungs- und Entsorgungskonzept erstellt, das in die Ausschreibungsunterlagen aufgenommen wird.
- c. Materialien und Mengen sollten in den Kostenaufstellungen so genau wie möglich beschrieben werden.
- d. Die Ausschreibungsunterlagen müssen unter Verwendung der Terminologie des VABS-Pflichtenhefts erstellt werden.
- e. In jedem Fall muss die Diagnose(n) den Ausschreibungsunterlagen beigelegt werden.

3.3 Versand der Ausschreibung

- a. Der Fachbauleiter muss sich bei der Bauherrschaft und den anderen Beauftragten versichern, dass durch das ausgewählte Verfahren das Gesetz über das öffentliche Beschaffungswesen eingehalten wird (freihändiges-, Einladungs-, offenes- oder selektives Verfahren). Dies gilt nur für öffentliche Aufträge (gilt nicht für private Aufträge).

- b. Für Ausschreibungen nach freihändigem Verfahren oder Einladungsverfahren, dürfen nur Unternehmen ausgewählt werden, die über die notwendigen Kompetenzen verfügen und auf der SUVA-Liste aufgeführt sind (schwachgebundener Asbest). Auch die evtl. kantonalen Listen und/oder Richtlinien müssen berücksichtigt werden. Für die Ausschreibungen mit offenem oder selektivem Verfahren müssen klare Qualifikationskriterien in den Ausschreibungsunterlagen formuliert werden.
- c. Idealerweise sollten die Bewerber die Möglichkeit haben, die zu sanierenden Räumlichkeiten zu besichtigen, um sicherzustellen, dass die Unternehmen die örtlichen Bedingungen im Rahmen der Angebotserstellung berücksichtigt haben (Zugänglichkeit der Baustelle und der Materialien, Verfügbarkeit von Wasser und Strom, usw.). Dieser Besuch kann für umfangreiche Baustellen Pflicht sein.

3.4 Validierung der Angebote

- a. Nach dem Eingang der Angebote unterstützt der Fachbauleiter die Bauherrschaft bei der Analyse der Angebote und bei allfälligen Verhandlungen mit den Unternehmen.
- b. Der Fachbauleiter muss die erforderlichen Abklärungen vornehmen, insbesondere in Bezug auf die von den Unternehmen vorgeschlagenen Arbeitsmethoden und Schutzmassnahmen, die Einhaltung der zu beachtenden Anforderungen und die geltenden Rechtsgrundlagen.
- c. Wenn von der Bauherrschaft erwünscht, erstellt der Fachbauleiter einen Vorschlag für die Vergabe des Auftrages.

3.5 Vorbereitung/Beginn der Arbeiten

- a. Der Fachbauleiter stellt sicher, dass alle notwendigen Unterlagen von dem mit den Arbeiten beauftragten Unternehmen erstellt und den kommunalen und/oder kantonalen und/oder nationalen Behörden nach den geltenden Regeln und Praktiken (insbesondere Einhaltung gesetzlicher Fristen) vorgelegt werden.
- b. Der Fachbauleiter wird seinerseits den Zeitplan und/oder den Sanierungsplan sowie die vorgesehenen Luftbilanzen jeder Zone kontrollieren und versichert sich gegebenenfalls, dass die spezifischen Anforderungen des Pflichtenhefts in diesen Dokumenten eingehalten werden.
- c. Besonders überprüft wird das vom Unternehmen geplante Material, die vorgesehenen Arbeitsmethoden und der Ausbildungsgrad des beteiligten Personals.
- d. Der Fachbauleiter kann eine erste Sitzung vor Ort zu Beginn der Arbeiten mit dem Sanierungsunternehmen organisieren, falls er es als nützlich befindet.

3.6 Baustellenbegleitung

- a. Ein sogenannter «Grünes Licht»-(bzw. «Freigabe vor Sanierung»)-Baustellenbesuch wird vom Fachbauleiter vor Beginn der Arbeiten für jede auf der Baustelle geplante Sanierungszone durchgeführt.

- b. Ziele des Besuchs:
- Die Sanierungszone und die auf der Baustelle eingesetzten technischen Einrichtungen validieren.
 - Zur Durchführung dieser Vorabkontrolle kann sich der Fachbauleiter auf das FACH-Dokument Nr. 2955 stützen.
 - Der Fachbauleiter stellt sicher, dass
 - die Sanierungszonen konform ausgeführt wurde (vollständige Abschottung und Schutz aller nicht dekontaminierbaren Flächen).
 - ein ordnungsgemässes Unterdrucksystem und Luftaustausch vorhanden ist.
 - in den Sanierungszonen keine "tote Zonen" entstanden sind (Überprüfung z.B. mit Hilfe eines Rauchtests).
 - Die Garantie eines 24-Stunden-Unterdrucks sollte ebenfalls durch eine Simulation von Pannen des Lüfters oder der Stromversorgung überprüft werden.

Die Checkliste im Anhang kann als Hilfe verwendet werden.

- c. Zur Durchführung der Kontrollen muss der Fachbauleiter über die erforderliche Ausrüstung verfügen, insbesondere über ein Anemometer und jede zu seinem eigenen Schutz erforderliche PSA (unvollständige Liste).
- d. Ohne die Freigabe durch die «Grünes Licht»-Kontrolle wird kein Arbeitsbeginn genehmigt: um diese Kontrollen festzuhalten, wird der Fachbauleiter eine eigene Checkliste erstellen und jeden «Grünes Licht»-Baustellenbesuch, die gemachten Anmerkungen und die Ergebnisse dieser Kontrolle in einem Bericht festhalten.
- e. Im Verlauf der Sanierung werden auch Kontrollen durchgeführt, um sicherzustellen, dass alle gesetzlichen und vertraglichen Anforderungen auf der Baustelle erfüllt werden, unabhängig von der laufenden Phase.
- f. Besondere Achtung ist für folgende Elemente oder Schritte geboten:
- Einhaltung des Unterdrucks zu jeder Zeit.
 - Abfallverpackung, -dekontamination und -entsorgung.
 - Dekontaminationsschleuse für die Arbeiter.
 - Durchführung von Massnahmen zur Begrenzung des Fasergehalts in der Luft (Befeuchtung, Absaugen an der Quelle, Erhöhung der Lüftungsrate, usw.).
 - Kontrolle der Aufzeichnung des Unterdruckgerätes.
 - Kontrolle des Eingangs- und Ausgangsregisters der Personalzone.

Soweit möglich, werden diese Kontrollen unangekündigt durchgeführt, ohne dass diese im Voraus mit dem Sanierungsunternehmen vereinbart wurden.

- g. Die Ergebnisse dieser Kontrollen werden ebenfalls aufbewahrt und dem Baustellenabschlussbericht beigelegt.

3.7 Abfallwirtschaft

- a. Kontaminierte Abfälle, die bei Sanierungsarbeiten anfallen, müssen gemäss den gesetzlichen Bestimmungen verpackt und entsorgt werden. Insbesondere unter Beachtung der EKAS Richtlinie 6503, der VVEA und der VeVA, sowie (in der Westschweiz) der Interkantonalen Vollzugshilfe über die Entsorgung von asbesthaltigen Abfällen.

- b. Die Rückverfolgbarkeit dieser Abfälle muss durch das Sanierungsunternehmen oder den Fachbauleiter gewährleistet sein und die gesamte VeVA-Dokumentation der Bauherrschaft im Rahmen des Baustellenabschlussberichts übergeben sein.

3.8 Freigabemessungen

- a. Jede Sanierungszone wird vom Fachbauleiter durch Freigabemessungen nach VDI-Richtlinie 3492 und FACH-Dokument Nr. 2955 abgenommen. Diese Freigabemessungen werden vor dem Abbau der Sanierungszone und der Einrichtung (die Lüfter werden erst nach der Validierung der visuellen Kontrolle ausgeschaltet) gemacht. Es kann gefordert werden, dass der Betrieb der Dekontaminationsdusche bis zum Erhalt der Ergebnisse der Faserzählung durch das Labor gewährleistet wird.
- b. Diese Freigabemessungen müssen mindestens folgende Schritte umfassen:
- Visuelle Kontrolle der Qualität der Sanierung: Entsorgung aller kontaminierten Materialien, Abwesenheit von Reststaub, Entsorgung aller Abfälle, Säcke und Werkzeuge.
 - Durchführung von Luftqualitätsmessungen nach VDI-Richtlinie 3492 (der Fachbauleiter muss sich für die Durchführung dieser Messungen auf die neuste Version dieser Richtlinie stützen und dafür sorgen, dass alle Anforderungen der Richtlinie formell respektiert werden, insbesondere die Anzahl der durchzuführenden Messungen). Für die Zählung der Asbestfaser wendet er sich an ein Labor das ein akkreditiertes Verfahren verwendet, das die Einhaltung der VDI-Richtlinie 3492 garantiert.
- c. Die Genehmigung zum Abbau der abgenommenen Zone wird vom Fachbauleiter direkt an den Spezialisten für Asbestsanierung des Unternehmers weitergeleitet (nach BauAV Artikel 60c). Vor Erhalt dieses formellen Auftrags durch den Fachbauleiter ist ein Abbau nicht zulässig.

3.9 Baustellenschlussbericht

- a. Am Ende der Arbeiten wird ein Schlussbericht verfasst und der Bauherrschaft vorgelegt, mit Kopie an das Sanierungsunternehmen. Der Schlussbericht wird zur Validierung der durchgeführten Sanierungsarbeiten an die zuständigen Behörden eingereicht.
- b. Dieser Bericht fasst auf präzise Art und Weise die durchgeführten Arbeiten zusammen und enthält mindestens folgende Informationen:
- Bezeichnung des Berichts (bearbeiteter Schadstoff, Baustellenadresse, für die Sanierungsarbeiten verantwortliches Unternehmen, Kontaktdaten des Fachbauleiters, Analyselabor, Datum des Berichts, Auftraggeber, usw.).
 - Erwähnung des Diagnoseberichts, auf dessen Grundlage diese Sanierung durchgeführt wurde, und des Umfangs der durchgeführten Arbeiten (vollständige- oder Teilsanierung).
 - Zusammenfassung der durchgeführten Eingriffe, der von den Sanierungsarbeiten betroffenen Zonen, der sanierten Materialien, usw. Soweit möglich, werden diesem Bericht Pläne der sanierten Zonen beigelegt.
 - Follow-up-Übersicht der während der Bauarbeiten zusätzlich entnommenen Proben.
 - Follow-up-Übersicht Zone / Zone der Daten und Ergebnisse der «Grünes Licht» Baustellenbesuche, Kontrollen während der Bauarbeiten und Freigabemessungen.
 - Ergebnisse der durchgeführten Kontrollen (Checkliste «Grünes Licht», Kontrollen während der Bauarbeiten, Freigabemessungen) und alle anderen Dokumente, die die Konformität der durchgeführten Sanierungsarbeiten belegen (insbesondere VeVA-Dokumentation), im Anhang.

- Pläne mit Angaben zu den realisierten Sanierungszonen und der sanierten Materialien, im Anhang.
- c. Die Zwischenlagerung der Abfälle kann in einem geschlossenen Container oder in einem dafür reservierten Raum erfolgen. In beiden Fällen muss der Abfall unter Verschluss gehalten werden.
- d. Im Falle einer Teilsanierung muss eine Aktualisierung des ersten Asbest-Diagnoseberichts mit Angabe der eliminierten und noch vorhandenen Materialien realisiert werden, um eine genaue Kontrolle des Gebäudezustands und der verbleibenden Risiken zu ermöglichen.
- e. Die Aktualisierung des Asbest-Diagnoseberichts erfolgt nach dem VABS Pflichtenheft für Bauschadstoff-Diagnosen.

4. Anhänge

- a. Checkliste Forum Asbest Schweiz (FACH): Visuelle Kontrolle vor und während der Asbestsanierungsarbeiten
- b. Checkliste Forum Asbest Schweiz (FACH): Visuelle Kontrolle nach Abschluss der Sanierungsarbeiten

5. Literaturnachweis

- a. EKAS 6503
- b. Dokument Forum Asbest Schweiz (FACH) 2955.d
- c. VDI-Richtlinie 3492
- d. ISO-Normen 16 000 Teil 7 (im FACH-Dokument erwähnt, betrifft die Stichprobenstrategie des VDI)

Checkliste: Visuelle Kontrolle vor und während der Asbestsanierungsarbeiten.

Sanierungsobjekt:	Adresse:
Bauherr/Eigentümer:	Sanierungsfirma:
Etage:	Raum:
Fachbauleiter/Tel.:	Vorarbeiter/Tel.:

Nr.	Prüfpunkt	Foto	Bemerkungen
A: Einmalige Überprüfung der Sanierungsvorbereitungen			
A1	Behördliche Meldungen der Sanierungsmassnahme		
A2	Sicherheitskonzept / Organigramm Notfallplan		
A3	Prüfung des Arbeitsplans der Sanierungsfirma		
A4	Annahmebedingungen der Schadstoffdeponien		

B: Bauplatzinstallation – Kontrolle bei jeder Baustellenvisite			
B1	Bauzaun+Tore, Beleuchtung, Schilder, Rammschutz		
B2	Büro-, Material-, Aufenthalt-, Sanitärcontainer		
B3	Mulden, Untergrund, Alarm und Sicherheit		

C: Zonenabnahme 1 – Sicherheitseinrichtungen Sanierungszone			
C1	Abschottungen, Aussteifungen, Beplankungen, Überlappungen		
C2	Abschottungen Gerüst, Wetterschutz, Hartschotts Verkehr		
C3	Dichtigkeit Sonderschotts an Einbauten (kein PU-Schaum)		
C4	Fluchtwegeinrichtungen und Feuerlöscher		
C5	Personen-Dekontaminations-Einheit (PDE): Anschlüsse, Warmwasser, Filterung, Notbeleuchtung		
C6	Umkleiden abschliessbar, Teppichboden, Warmluftgebläse, Handtücher, Shampoo, Prozedur Maskenwartung		
C7	Material-Dekontaminations-Einheit (MDE): Durchreiche, Rollentisch über Auffangwanne, Beleuchtung, Wasserfilterung, Unterdruckunterstützung		
C8	Unterdrucksystem, Abluft in den Aussenbereich, Anordnung regelbarer Nachströmklappen, Filterbatterie in Schottwand, Notstromaggregat + Telenot		
C9	Unterdruckschreiber, Alarm, Messwert angezeigt:	Messwert Differenzdruckmesser:	
C10	Stündlicher Luftaustausch	Messwert Anemometer:	
C11	Zonenausleuchtung, Notbeleuchtung in grossen Zonen		

D: Kontrollen während laufender Sanierungsarbeiten			
D1	Bautagebuch		
D2	Nominelle Liste der Sanierungszonenaufenthalte		
D3	Unterdruckschreiber, Alarm, Messwert angezeigt:	Messwert Differenzdruckmesser:	
D4	Stündlicher Luftaustausch	Messwert Anemometer:	
D5	Zustand der Vorfiltervliese		
D6	PSA während laufender Arbeiten: Schutzanzüge, Atemschutzgeräte mit Aussenluftunterstützung		
D7	Einhaltung der Schleusenprozeduren PDE		
D8	Einhaltung der Schleusenprozeduren MDE		
D9	Arbeiten am Asbest: Nassverfahren, Direktabsackung, Absaugen von stehendem Reinigungswasser, Minimierung		
D10	Transport Asbest ab MDE zu Mulden / Zwischenlager		
D11	Muldenaustausch, Abtransport zur Deponie		

Fachbauleiter/Vorarbeiter	Datum:	Unterschrift:	Mängelbeseitigung bis:

Checkliste: Visuelle Kontrolle nach Abschluss der Sanierungsarbeiten.

Sanierungsobjekt:	Adresse:
Bauherr/Eigentümer:	Sanierungsfirma:
Etage:	Raum:
Fachbauleiter/Tel.:	Vorarbeiter/Tel.:

Nr.	Prüfpunkt	Foto	Bemerkungen
E: Sanierungszone nach durchgeführter Reinigung und vor Zonenfreimessung			
E1	Ist das Unterdrucksystem in Betrieb?		
E2	Messwert Unterdruckschreiber		
E3	Zustand der Vorfiltervliese		
E4	Bereichsausleuchtung vorhanden und operativ?		
E5	Ist die Sanierungszone leer geräumt und trocken?		
E6	Sind Reste von Asbest sichtbar? Hierfür sind alle Zonen-Oberflächen unter Zuhilfenahme von starkem Licht aus unmittelbarer Nähe gründlich zu kontrollieren		
E7	Sind nicht zu entfernende Materialien mit schwach gebundenen Asbestfasern versiegelt worden?		
E8	Ist die Material-Dekontaminations-Einheit (MDE) leer geräumt, sauber und trocken?		
E9	Wurden von fest installierten Einrichtungen die Abdeckungen entfernt? Staubspuren?		
E10	Sind Gerüstgelenke, Trittflächen, Treppen staubfrei und trocken?		
E11	Ist poröses Material (Kork, Mineralwolle) in der Zone verblieben? Warum?		
E12	Kontrolle der gereinigten Werkzeuge aus der Zone		
E13	Nachreinigungen erforderlich?		
E14	Terminierung der Zonenfreimessung. Freigabe für 100-fachen gefilterten Luftwechsel		
E15	Resultat Zonenfreimessung		
E16	Wurde Faserbindemittel verwendet? Wenn ja, Begründung angeben.		

F: Schlusskontrolle nach Abbau der Schutzeinrichtungen			
F1	Bautagebuch		
F2	Abbau aller Abschottungen		
F3	Rückstandsfreie Reinigung der ehemaligen Andockflächen der Schutzeinrichtungen		
F4	Demontage und rückstandsfreier Abtransport des gesamten Unterdruck-Systems (Lüfter, Lutten, Lutenschotts, Filter)		
F5	Demontage und rückstandsfreier Abtransport aller Schleusen		
F6	Baureinigung aller Flächen im Zonenumfeld		
F7	Baureinigung aller Lager- und Büroflächen		
F8	Rückstandsfreie Räumung der Mulden und Bauplatzinstallation einschliesslich aller Anlagen (Zaun, Beleuchtung, Ramm-schutz)		
F9	Übergabe von Projektdokumentation und Schlussbericht an den Auftraggeber. Archivierung.		
F10	Übergabe der Entsorgungsnachweise an den Auftraggeber. Archivierung.		

Fachbauleiter/Vorarbeiter	Datum:	Unterschrift:	Mängelbeseitigung bis: