Asbest erkennen - richtig handeln

EKAS-Trägerschaftstagung 2009
Biel, 30.04.2009

Dr. Martin Gschwind
Suva, Abteilung Gesundheitsschutz
am Arbeitsplatz

suva

Asbest erkennen – richtig handeln

- Das Asbest-Problem heute
- EKAS-Richtlinie Asbest –
  Was ist neu und Gesamtkontext
- Fazit und wie weiter

suva

Schadenfälle heute – Abbild der Vergangenheit

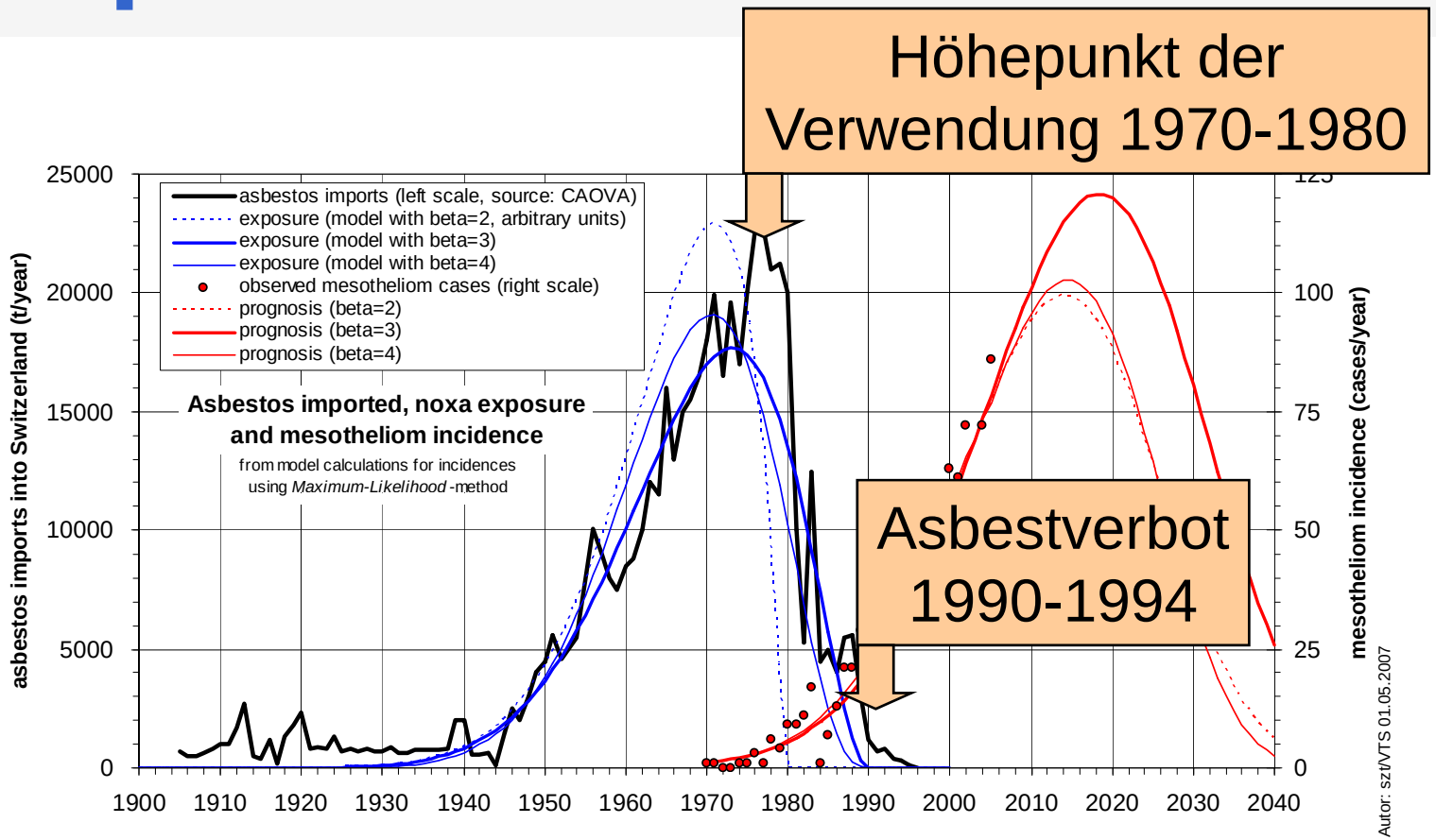
Vergangenheit: **Exposition**

⇩

Heute: **Schadenfälle**

suva

Verwendung / Erkrankungen
Exposition / Mesotheliom

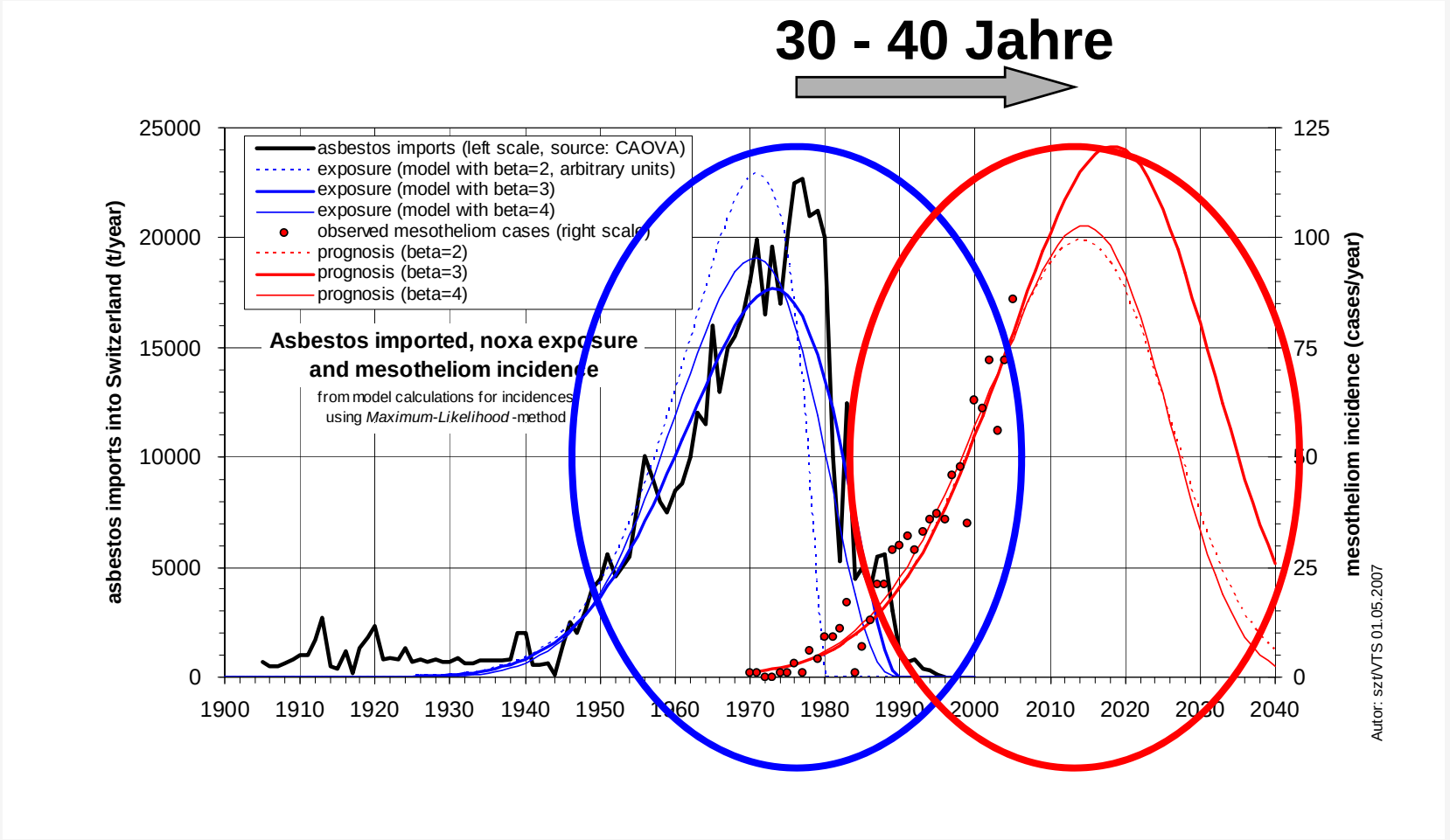


Asbest-Verbot

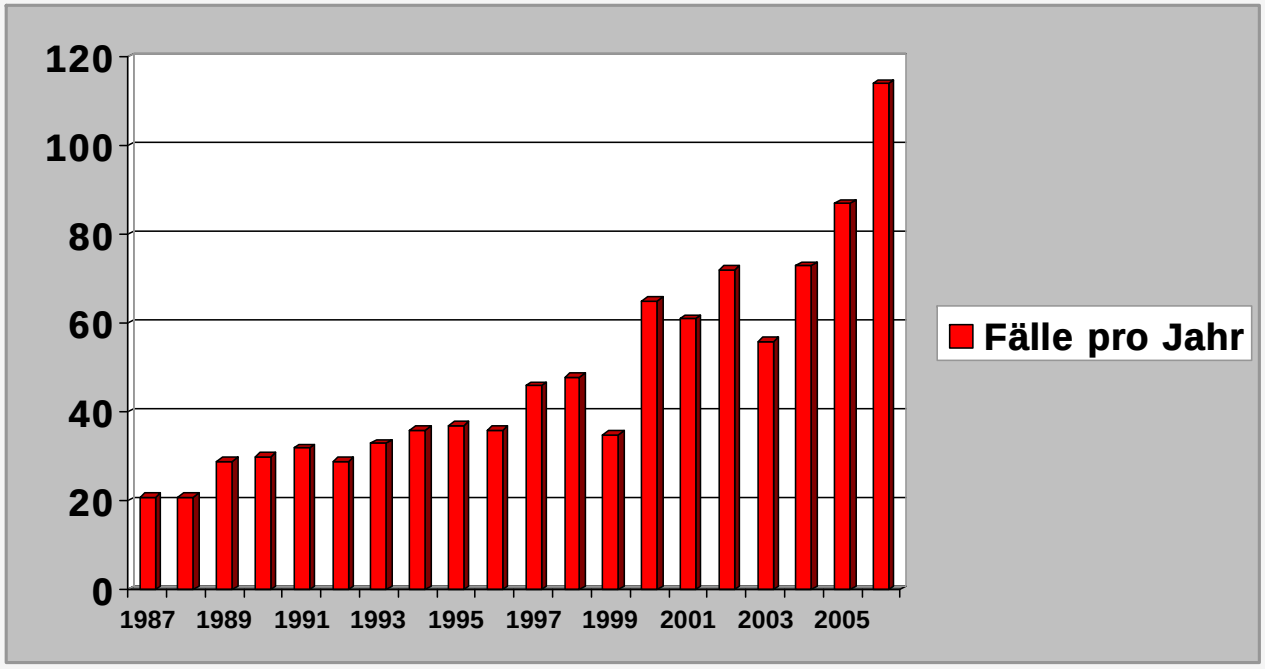
- Generelles Asbest-Verbot 1990
- Asbestverbot stufenweise für bestimmte Anwendungen bis 1994

suva

Verwendung / Erkrankungen
Exposition / Mesotheliom

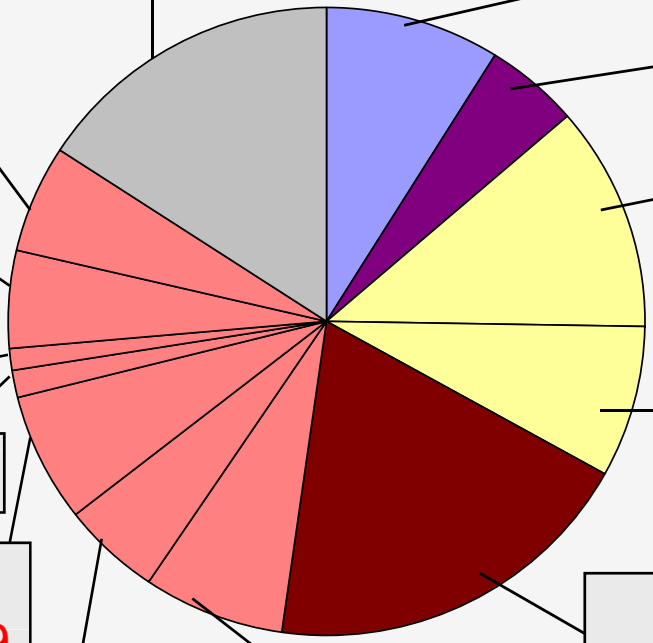


Anzahl Fälle Pleura-Mesotheliom



suva

Todesfälle (Mai 2008)



Diverse und nicht zuteilbar 165

Zementwarenfabriken 94

Elektroinstallation und -versorgung, Kabelleitungsbau 60

Chemische Betriebe 48

Sanitär, Spengler Haustechnik, Kaminfeger 51

Bahnen Verkehrsbetriebe 124

Maler, Gipser 13

Carrosserie Reparaturwerkstätten 82

Dächer, Fassaden 15

Wand, Boden, Dachverkleidungen 69

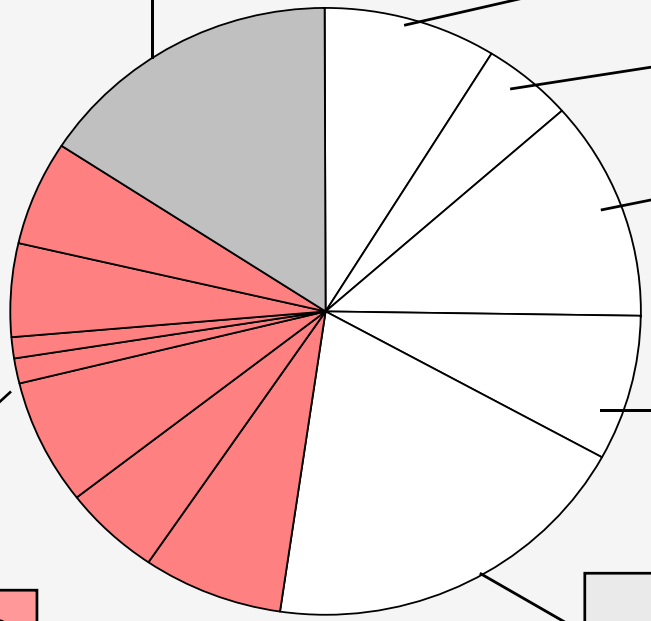
Metall- Apparate-, Anlagen-, Maschinenbau 199

Bauhauptgewerbe Montage 52

Schreinereien 77

suva

Todesfälle (Mai 2008)



Diverse und nicht zuteilbar 165

Zementwarenfabriken 94

Chemische Betriebe 48

Bahnen Verkehrsbetriebe 124

Carrosserie Reparaturwerkstätten 82

Metall- Apparate-, Anlagen-, Maschinenbau 199

-> ca. 1/3 der Fälle im Bauhaupt und -Nebengewerbe

suva

Situation heute

- Asbest-Verbot ist in Kraft
- Schadenfälle als Abbild der Vergangenheit
- Asbest-“Altlasten“
  noch verbreitet vorhanden
  (Griechisch: asbestos = unvergänglich, unauslöschlich)

suva

SonntagsZeitung

12.06.2005

VOM WARENHAUS BIS ZUR KIRCHE: UNGELÖSTE ASBEST-FÄLLE

Warenhaus Globus in Zürich
Am vorletzten Samstag wurde das Globus-Warenhaus in Zürich geschlossen, nachdem Bauarbeiter asbesthaltiges Isolationsmaterial entdeckt hatten. Das Warenhaus galt nach einer 15-Millionen-Franken-Renovation in den Neunzigerjahren als asbestfrei. Umso überraschender kam der jetzige Fund. Bereits Tage vor der Schliessung hatten Bauarbeiter Verdacht geschöpft, und das der Bauleitung gemeldet. Diese fand keinen Asbest. Spätere Messungen an einer bisher nicht freigelegten Stelle führten zum alarmierenden Befund.

Rathaus in St. Gallen
Wenige Tage nach der Räumung des Globus in Zürich musste wegen Asbestalarms auch das Rathaus in St. Gallen geschlossen werden. 120 Beamte wurden nach Hause geschickt. Bauarbeiter hatten Alarm geschlagen, nachdem sie bei Umbauarbeiten im elften Stock Asbestplatten entdeckt hatten.
Asbestvorkommen in Teilen des Gebäudes waren bekannt. Mit Asbest in Brandschutzverkleidungen wurde nicht gerechnet. Bisher steht einzig fest, dass in den Räumen mit Publikumsverkehr in den untersten Stockwerken keine Gefahr bestand.

Evangelische Kirche Altnau TG
Der Deckenspiegel im Hauptschiff der evangelischen Kirche in Altnau im Kanton Thurgau ist aus Asbest. Letzten Herbst ergab eine Expertise der Eidgenössischen Materialprüfungsanstalt: Die Decke gibt keine Asbestpartikel an die Luft ab, die Gesundheit der Kirchgänger ist nicht gefährdet.
Die Kirchgemeinde widmet sich derzeit einem Statikproblem des 1812 fertig gestellten Baus: Der Turm bewegt sich weg vom Schiff, er steht unter Beobachtung. Die Deckenrenovation soll erfolgen, wenn das Statikproblem behoben ist.

Kirche in Mund VS
Die Decke des Kirchenschiffs in Mund ob Brig wurde in den Sechzigerjahren mit einem «Akustikputz» aus Asbest versehen. 1999 kam eine Untersuchung zum Schluss, dass die Decke dringend saniert werden muss: In der Luft wurden Asbestpartikel gemessen. Die Konzentration lag laut Baukommissionsmitglied Charly Schnydrig unterhalb des Grenzwerts.
Die Sanierung ist ein Problem. «Wir müssen zwei Millionen Franken auftreiben.» Für eine kleine Gemeinde eine Riesensumme. Von Bund und Kanton ist keine finanzielle Hilfe in Sicht.

Freisetzung von Asbestfasern

- Speziell bei der (unbewussten) Bearbeitung von asbesthaltigen Produkten

  => Asbestfasern in der Atemluft

  => Baugewerbe: teilweise gleiche Branchen betroffen wie früher

Exposition heute – Schadenfälle in der Zukunft

Vergangenheit: Exposition

⇩

Heute: Schadenfälle **Exposition**

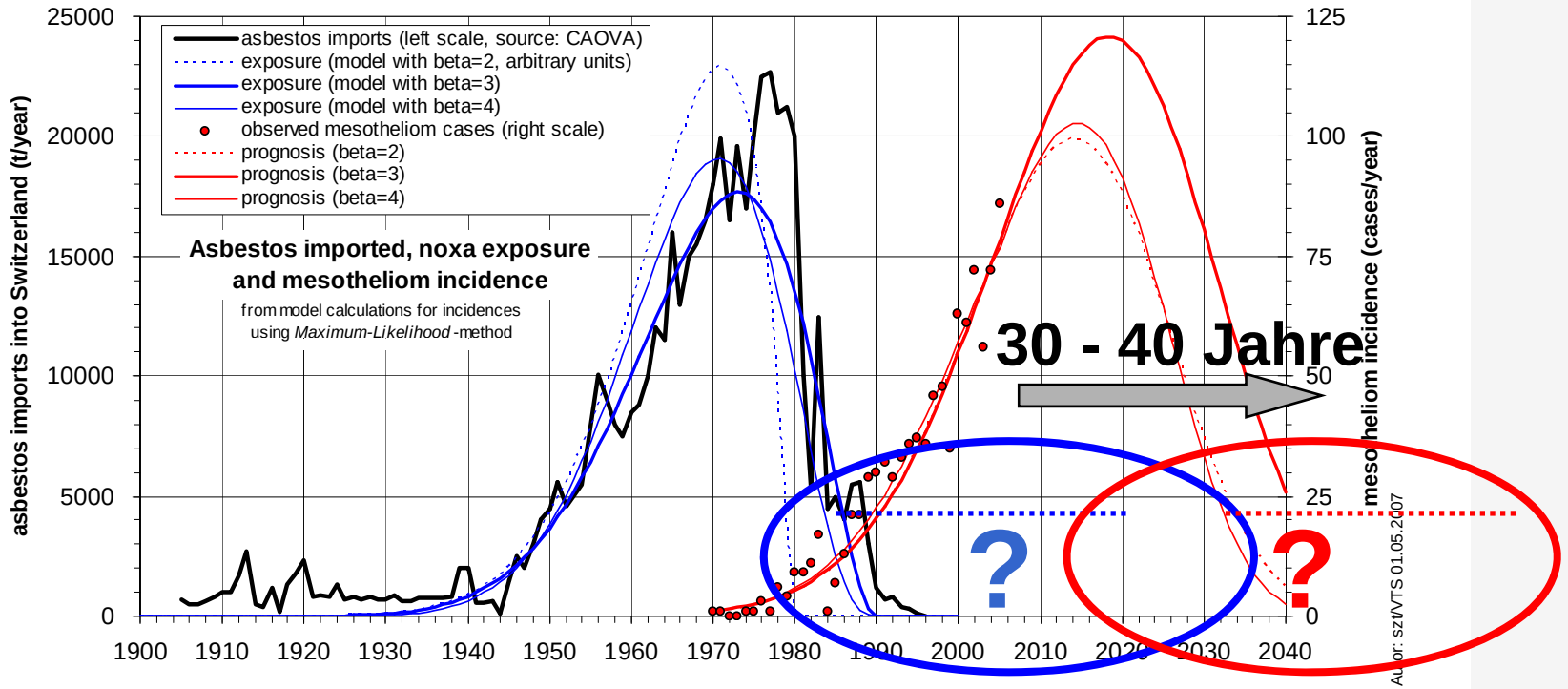
⇩

ferne Zukunft: **Schadenfälle**

suva

Wo und wie hoch sind die Expositionen heute ?

Verwendung / Erkrankungen
Exposition / Mesotheliom



Exposition heute – Beispiel Elektriker

- Arbeiten an asbesthaltigen Materialien

Stromzähler ersetzen

Leuchtstoffröhre demontieren

suva

Exposition heute – Beispiel Dachdecker

- Arbeiten an asbesthaltigen Materialien

Dachplatten entfernen

Dachplatten in Mulde legen

suva

Exposition heute – Beispiel Recycling

- Asbest im Wertstoff Recycling

Bauschutt und
„mineralische Fraktion“

Elektroinstallationen
und Elektrogeräte

suva

Richtiger Umgang mit den Asbest-Altlasten von heute…

… damit wir nicht in Jahrzehnten von Versäumnissen von heute sprechen müssen

suva

Asbest erkennen – richtig handeln

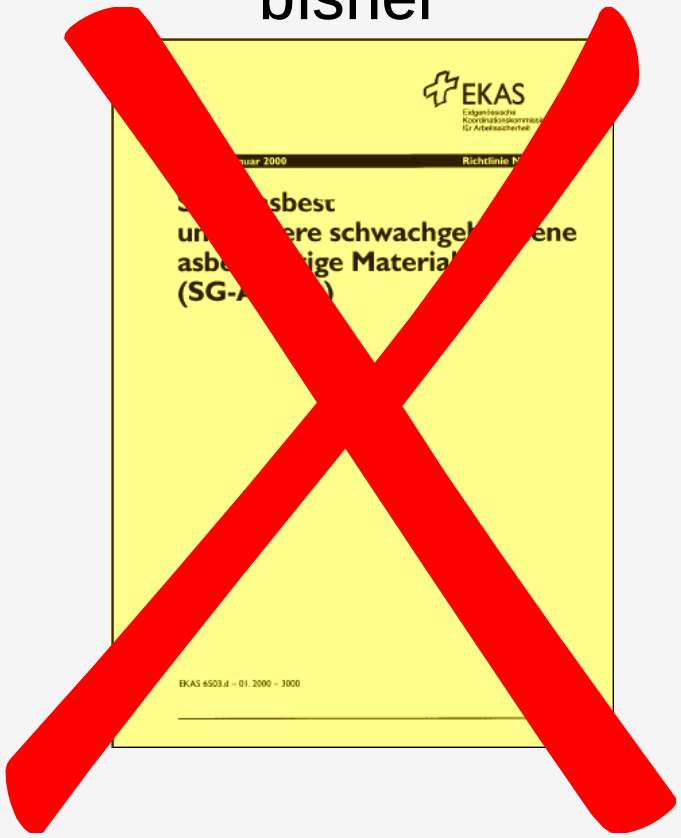
- Das Asbest-Problem heute
- EKAS-Richtlinie Asbest – Was ist neu und Gesamtkontext
- Fazit und wie weiter

suva

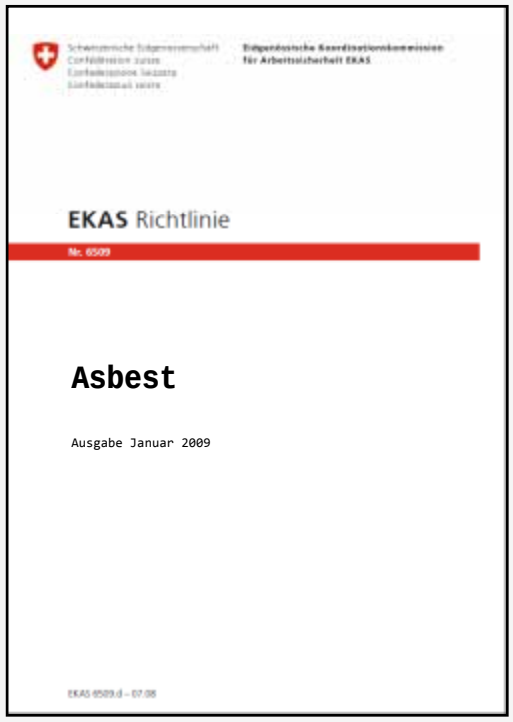
Cover:

Richtlinie in neuem Kleid

bisher



neu



suva

Kapitel 1:

Gesetzliche Grundlagen

- Bisher:
  - Liste der gesetzlichen Grundlagen
  - Als Anmerkung hinter dem letzten Kapitel
- Neu (Richtlinie):
  - Wesentlich ausführlichere Liste
  - Liste vorne in Kapitel 1
  - Aggregierte Form in den folgenden Kapiteln

suva

Aggregierte Form Beispiel (1)

Rechtliche Bestimmungen

Weitere Ausführungen

3 Anwendungsbereich

Art. 1 ILO Nr. 162
[1] Dieses Übereinkommen findet auf alle Tätigkeiten Anwendung, die mit einer Exposition von Arbeitnehmern gegenüber Asbest im Zusammenhang mit der Arbeit verbunden sind.

Art. 44 VUV Gesundheitsgefährdende Stoffe
[1] Werden gesundheitsgefährdende Stoffe hergestellt, verarbeitet, verwendet, konserviert, gehandhabt oder gelagert oder können Arbeitnehmer sonst Stoffen in gesundheitsgefährdenden Konzentrationen ausgesetzt sein, so müssen die Schutzmassnahmen getroffen werden, die aufgrund der Eigenschaften dieser Stoffe notwendig sind.

Diese Richtlinie dient dem Schutz aller Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die einer Gesundheitsgefährdung durch Asbestfasern am Arbeitsplatz ausgesetzt sind. Dazu gehören u.a.

- Spritzasbest-Sanierungsarbeiten
- Arbeiten an anderen schwachgebundenen Asbestprodukten
- Arbeiten an festgebundenen Asbestprodukten wie Asbestzement, Bremsbelägen, Dichtungen
- Arbeiten, bei denen durch freigesetzte, natürlich vorkommende Asbestfasern eine Asbestexposition besteht, z.B. bei Untertagarbeiten
- Arbeiten in Bereichen, in denen mit einer Asbestfaserimmission gerechnet werden muss, weil bau- oder anlageseitig asbesthaltige Materialien vorhanden sind, z.B. Spritzasbestbeschichtungen, Leichtbauplatten, Asbesttücher oder Asbestzementprodukte.

suva

Aggregierte Form Beispiel (2)

Rechtliche Bestimmungen

Weitere Ausführungen

7 Spezielle Massnahmen für das Entfernen von schwachgebundenem Asbest

7.1 Anforderungen an Sanierungsfirmen

Art. 17 ILO Nr. 162

[1] Der Abbruch von Anlagen oder Bauten, die bröckliges Asbestisoliermaterial enthalten, und die Entfernung von Asbest aus Gebäuden oder Bauten, in denen voraussichtlich Asbest in die Luft freigesetzt wird, dürfen nur von Arbeitgebern oder Auftragnehmern durchgeführt werden, die von der zuständigen Stelle als befähigt anerkannt sind, solche Arbeiten gemäss den Bestimmungen dieses Übereinkommens auszuführen, und die zur Durchführung solcher Arbeiten ermächtigt worden sind.

Art. 60b BauAV Anerkannte Asbestsanierungsunternehmen

[1] Arbeiten, bei denen erhebliche Mengen gesundheitsgefährdender Asbestfasern freigesetzt werden können, dürfen nur von anerkannten Asbestsanierungsunternehmen ausgeführt werden.

[2] Die SUVA anerkennt Asbestsanierungsunternehmen, wenn diese:

a. Spezialistinnen und Spezialisten für Asbestsanierungen nach Artikel 60c beschäftigen und sicherstellen, dass während der Asbestsanierung eine solche Spezialistin oder ein solcher Spezialist anwesend ist und die Arbeiten überwacht;

b. Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer beschäftigen, die für diese Arbeiten nach Artikel 8 Absatz 1 der VUV ausgebildet und bei der SUVA gemäss dem 4. Titel der VUV (arbeitsmedizinische Vorsorge) gemeldet sind;

c. über die notwendigen Arbeitsmittel und einen Plan für deren Instandhaltung verfügen;

d. für die Einhaltung des anwendbaren Rechts, namentlich dieser Verordnung, Gewähr bieten.

[3] Sind die Voraussetzungen für die Anerkennung nicht mehr erfüllt, so kann die SUVA die Anerkennung entziehen.

Als Sanierungsfirmen werden Betriebe anerkannt, welche die nachstehenden Bedingungen erfüllen.

suva

Aggregierte Form

- Wichtiger Hinweis:
  - Nicht nur Erläuterungen enthalten massgeschneiderte Informationen
  - Rechtliche Bestimmungen sind teilweise sehr detailliert, so dass es gar keine weiteren Erläuterung braucht

    -> Immer Beides beachten !!!

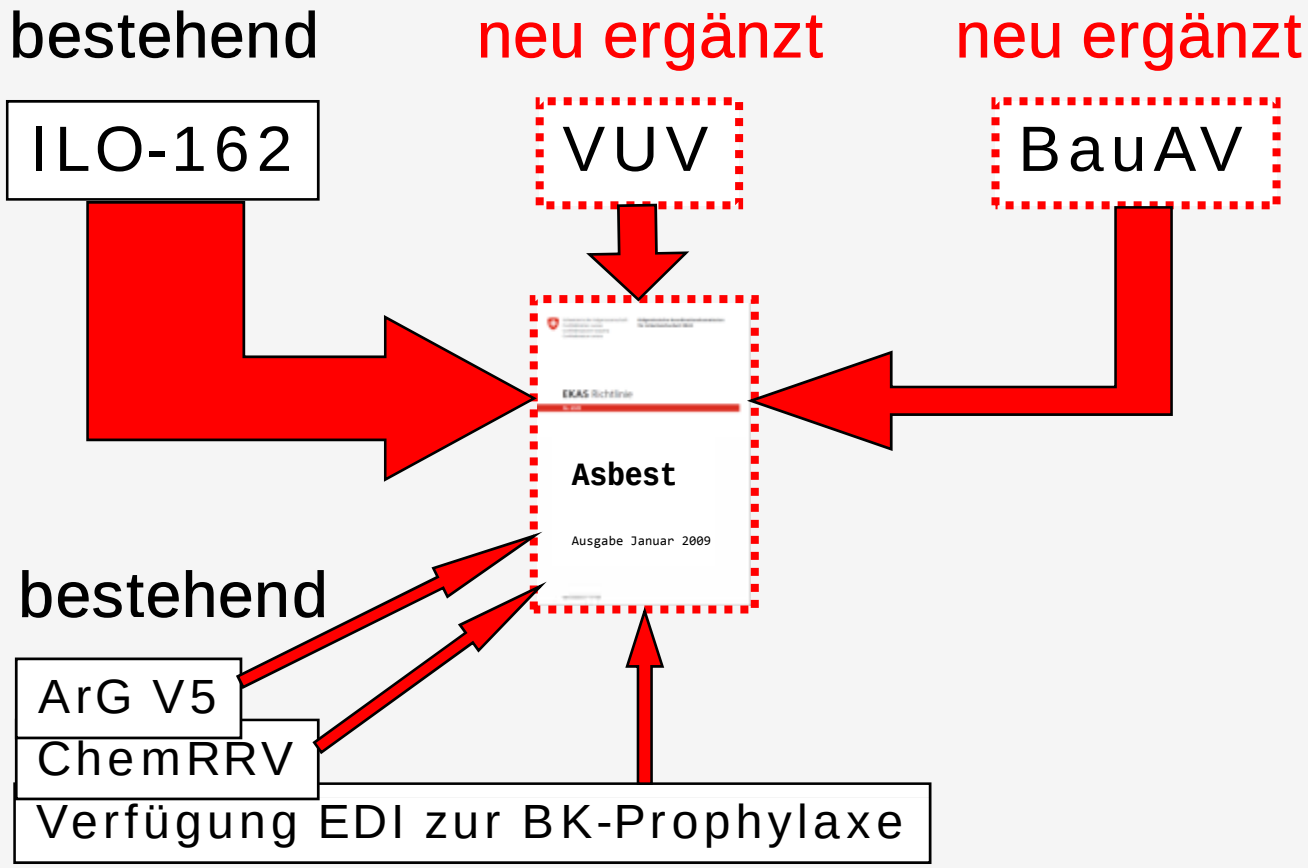
Der Bundesrat verbessert den Schutz vor Asbest am Arbeitsplatz

Bern, 02.07.2008 - Der Bundesrat passt die Vorschriften über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz im Zusammenhang mit Asbest den geänderten Erfordernissen der Praxis an. Die Änderungen treten am 1. Januar 2009 in Kraft.

Mit der Änderung der Bauarbeitenverordnung wird vorgeschrieben, dass beim Ver-dacht des Auftretens besonders gesundheitsgefährdender Stoffe wie Asbest eine Risikobewertung durchzuführen ist: Zum Schutz der Gesundheit seiner Arbeit-nehmenden muss der Arbeitgeber in einem ersten Schritt die Gefahren eingehend ermitteln und in einem zweiten Schritt die damit verbundenen Risiken bewerten. Darauf abgestützt können anschliessend die erforderlichen Massnahmen geplant werden. Bei einem unerwarteten Auftreten von asbesthaltigen Materialien im Verlauf der Bauarbeiten müssen die betroffenen Arbeiten eingestellt und der Bauherr benachrichtigt werden. Anschliessend werden erneut die Risiken abgeschätzt und allfällige Massnahmen geplant.

Zur Umsetzung des Übereinkommens "über die Sicherheit bei der Verwendung von Asbest" der internationalen Arbeitsorganisation wird zudem in der Verordnung über die Unfall-verhütung neu vorgeschrieben, dass Arbeitskleider und persönliche Schutz-ausrüstungen, an denen besonders gesundheitsgefährdende Stoffe wie Asbest haften, sachgerecht zu reinigen oder direkt zu entsorgen sind. In der Bauarbeitenverordnung wird neu gefordert, dass Arbeiten, bei denen erhebliche Mengen gesundheitsgefährdender Asbestfasern freigesetzt werden können, nur von anerkannten Asbestsanierungsunternehmen ausgeführt werden dürfen.

Eingebaute rechtliche Grundlagen



suva

Kapitel 2:

Zweck

- Arbeitgebern einen Weg aufzeigen, wie sie ihre Verpflichtung erfüllen können zur Verhütung von asbestbedingten Berufskrankheiten.
- Einheitliche Anwendung der Vorschriften entsprechend dem Stand der Technik

suva

Zeck

- Wichtiger Hinweis:
  - Die Richtlinie zeigt einen Weg, es gibt aber auch andere Wege, wenn die Sicherheit in gleichem Masse gewährleistet ist.
  - Die Richtlinie ist „keine Bibel“

    -> Die Richtlinie zeigt „Best Practice“

Kapitel 3:

Anwendungsbereich

- Bisher:
  - Nur schwachgebunden (Spritzasbest und andere schwachgebundene asbesthaltige Materialien)
- Neu (Richtlinie):
  - Asbest allgemein

suva

Kapitel 4:

Begriffe

- Bisher:
  - Sehr umfangreiches Glossar mit
    ca. 15 Begriffsdefinitionen und
    ca. 15 Erläuterungen für Abkürzungen
- Neu (Richtlinie):
  - Nur noch 3 Begriffsdefinitionen

suva

Kapitel 4:

Begriffe

Freisetzungspotenzial
der Asbestfasern

Schwachgebundene
Asbestprodukte

Grösseres
Freisetzungspotenzial

Festgebundene
Asbestprodukte

Geringeres
Freisetzungspotenzial

suva

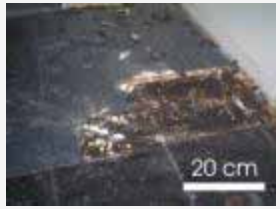
Festgebunden oder Schwachgebunden ?

- Wichtiger Hinweis zur Unterscheidung:
  - Die Dichte des Materials ist ein Hinweis,
  - aber das massgebende Kriterium ist das Faserfreisetzungspotenzial.

    -> Die Richtlinie erläutert die Unterscheidung und nennt Beispiele

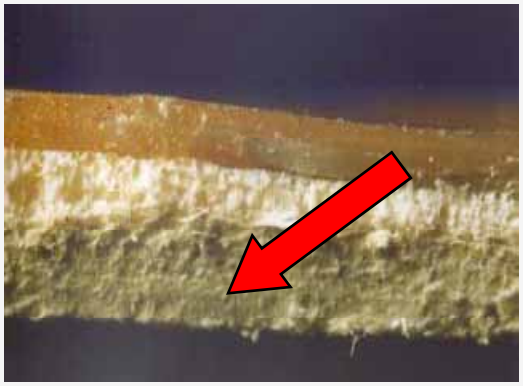
suva

Beispiel: Bodenbeläge



Grosses Freisetzungspotenzial

Schwachgebunden



Mehrschichtig
(Asbestkarton)

Geringeres Freisetzungspotenzial

Festgebunden

Einschichtig
(Asbest integriert)

suva

Kapitel 5:

Gefahrenermittlung und Planung

- Bisher:
  - Planung der Bauarbeiten nur punktuell erwähnt
  - Erst wenn schon klar ist, dass es schwachgebundenen Asbest hat
- Neu (Richtlinie):
  - Ein zentrales Element der Richtlinie
  - Allgemein wenn Asbest auftreten könnte vor Beginn von Bauarbeiten

suva

Kapitel 5:

Gefahrenermittlung und Planung

- 3 verschiedene Situationen
  - Arbeiten
    an möglicherweise asbesthaltigem Material
  - Unerwartetes Auftreten
    von Asbest während Bauarbeiten
  - Exposition von Dritten, die nicht am Material arbeiten („Passivexposition“)

suva

Kapitel 5:

Gefahrenermittlung und Planung

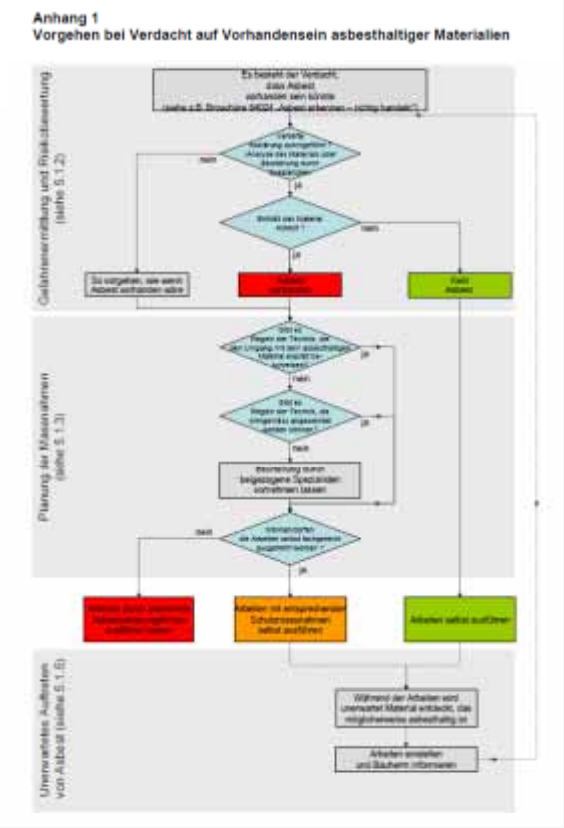
- 3 verschiedene Situationen
  - Arbeiten
    an möglicherweise asbesthaltigem Material
  - Unerwartetes Auftreten
    von Asbest während Bauarbeiten
  - Exposition von Dritten, die nicht am Material arbeiten („Passivexposition“)

suva

Kapitel 5:

Gefahrenermittlung und Planung

- Neu (Richtlinie):
  - Anhang für Planung von Bauarbeiten mit Flussdiagramm



suva

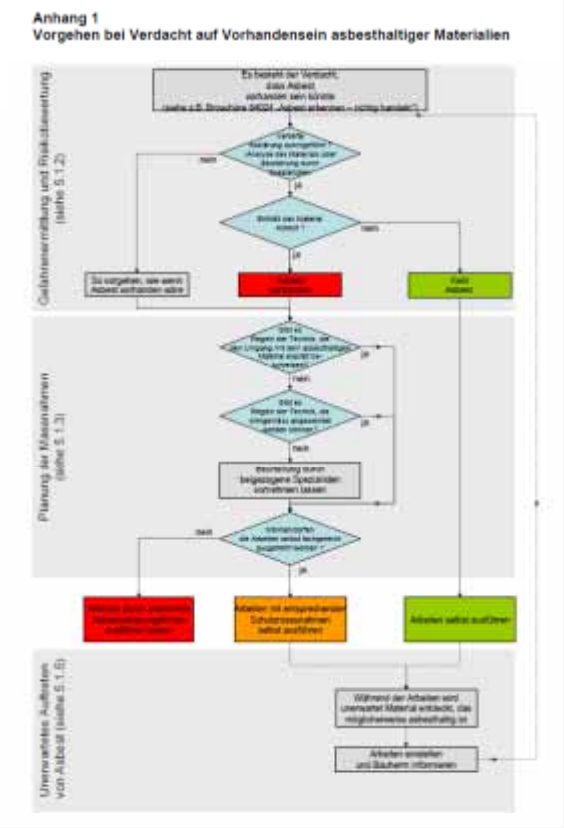
Kapitel 5:

Gefahrenermittlung und Planung

Gefahrenermittlung
Risikobewertung

Planung der Massnahmen

Unerwartetes Auftreten von Asbest bei Arbeiten



suva

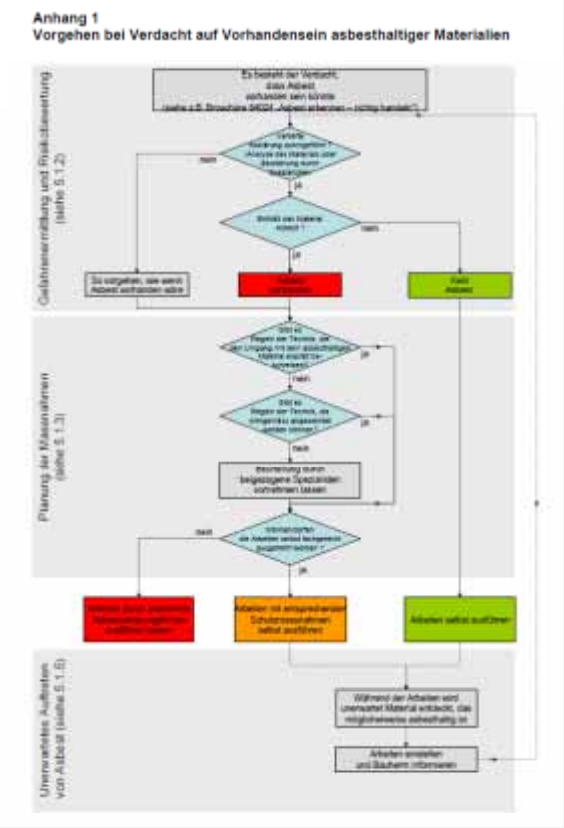
Kapitel 5:

Gefahrenermittlung und Planung

Gefahrenermittlung
Risikobewertung

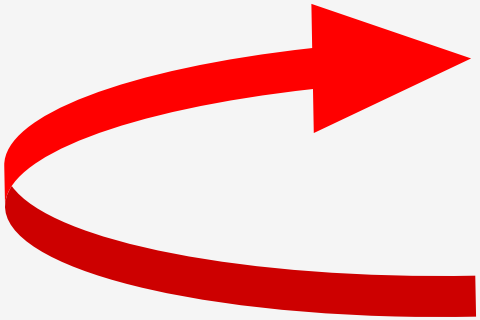
Planung der Massnahmen

Unerwartetes Auftreten von Asbest bei Arbeiten



suva

Angepasste rechtliche Grundlagen



Anträge an
den Bundesrat

VUV

BauAV

suva

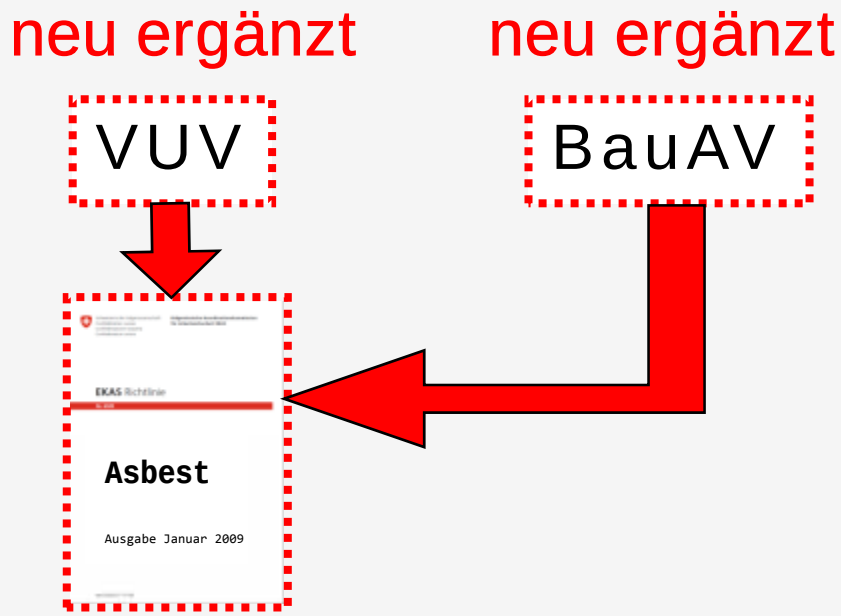
Der Bundesrat verbessert den Schutz vor Asbest am Arbeitsplatz

Bern, 02.07.2008 - Der Bundesrat passt die Vorschriften über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz im Zusammenhang mit Asbest den geänderten Erfordernissen der Praxis an. Die Änderungen treten am 1. Januar 2009 in Kraft.

Mit der Änderung der Bauarbeitenverordnung wird vorgeschrieben, dass beim Ver-dacht des Auftretens besonders gesundheitsgefährdender Stoffe wie Asbest eine Risikobewertung durchzuführen ist: Zum Schutz der Gesundheit seiner Arbeit-nehmenden muss der Arbeitgeber in einem ersten Schritt die Gefahren eingehend ermitteln und in einem zweiten Schritt die damit verbundenen Risiken bewerten. Darauf abgestützt können anschliessend die erforderlichen Massnahmen geplant werden. Bei einem unerwarteten Auftreten von asbesthaltigen Materialien im Verlauf der Bauarbeiten müssen die betroffenen Arbeiten eingestellt und der Bauherr benachrichtigt werden. Anschliessend werden erneut die Risiken abgeschätzt und allfällige Massnahmen geplant.

Zur Umsetzung des Übereinkommens "über die Sicherheit bei der Verwendung von Asbest" der internationalen Arbeitsorganisation wird zudem in der Verordnung über die Unfall-verhütung neu vorgeschrieben, dass Arbeitskleider und persönliche Schutz-ausrüstungen, an denen besonders gesundheitsgefährdende Stoffe wie Asbest haften, sachgerecht zu reinigen oder direkt zu entsorgen sind. In der Bauarbeitenverordnung wird neu gefordert, dass Arbeiten, bei denen erhebliche Mengen gesundheitsgefährdender Asbestfasern freigesetzt werden können, nur von anerkannten Asbestsanierungsunternehmen ausgeführt werden dürfen.

Angepasste rechtliche Grundlagen



suva

Art. 3 BauAV (zusätzlich Ziffer 1bis per 1.1.2009)

Planung von Bauarbeiten

- Neu (Verordnung):
  - Besteht der Verdacht, dass besonders gesundheitsgefährdende Stoffe wie Asbest oder polychlorierte Biphenyle (PCB) auftreten können,
  - so muss der Arbeitgeber die Gefahren eingehend ermitteln und die damit verbundenen Risiken bewerten.

Verdacht auf...
... Ermittlungspflicht !

Gefahrenermittlung
erforderlich wenn:

Klare Hinweise
auf Asbest vorhanden

- z.B. Abklärungen / Analysen durch Besitzer, Bauherr usw.

Verdacht, dass Asbest vorhanden sein könnte

- Alter des Gebäudes/Materials
- Typische Anwendungsformen
- Branchentypische Verwendung

suva

Wo ist das Material

Dach / Fassade

Formwaren

Wellplatten

Dach- und Fassadenplatten

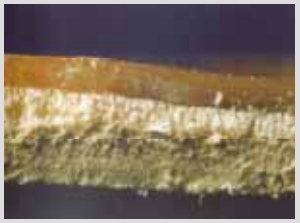
suva

Wo ist das Material

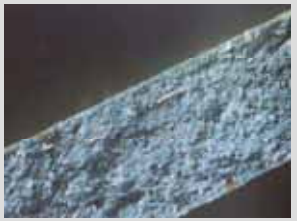
Dach / Fassade

Bodenbeläge

Bodenbelags-Platten



Mehrschichtiger Bodenbelag



Einschichtiger Bodenbelag

suva

Wo ist das Material

Dach / Fassade

Bodenbeläge

Elektroinstallationen

Elektroschränke

Elektroverteiler mit Asbestkarton

Leuchtstoffröhre

suva

Wo ist das Material

Heizung / Sanitärinstallationen

Kessel-Isolation

Rohr-Isolationen

Leichtbauplatten bei Radiator

suva

Asbest
Erkennen und Bewerten

- Hilfsmittel „Asbest erkennen – richtig handeln“:

zur Sensibiliserung

Suva-Kleinplakat
(Nr. 55262)

Suva-Lerneinheit
(www.suva.ch/asbest)

zum Erkennen
und Bewerten

Suva-Publikation
(Nr. 84024)

suva

Asbest erkennen

- Suva-Publikation
  (Nr. 84024)
  neu: zitiert in der Richtlinie

  16 Beispiele (80/20)

  1 Seite = 1 Beispiel

suva

Asbest erkennen

Situation beurteilen

Fassaden / Dächer aus Asbestzement
Velounterstände, Gebäudefassaden usw.

Ohne Beschädigung
keine unmittelbare Gefährdung.

Beim mechanischen Bearbeiten (Bohren, Schleifen usw.), beim Einsatz von Hochdruckreinigern oder beim Beschädigen werden gesundheitsgefährdende Asbestfasern freigesetzt.

Beschädigungen durch Bruch vermeiden. Erforderliche Schutzmassnahmen gemäss Suva-Merkblatt 66104 «Entfernen und Reinigen von befestigten Asbestzementplatten».

9

Richtig handeln

Asbest erkennen

Situation beurteilen

Fassaden / Dächer aus Asbestzement
Velounterstände, Gebäudefassaden usw.

Ohne Bearbeitung

→ Ohne Beschädigung
keine unmittelbare Gefährdung.

Mit Bearbeitung

→ Beim mechanischen Bearbeiten (Bohren, Schleifen usw.), beim Einsatz von Hochdruckreinigern oder beim Beschädigen werden gesundheitsgefährdende Asbestfasern freigesetzt.

↓

Beschädigungen durch Bruch vermeiden. Erforderliche Schutzmassnahmen gemäss Suva-Merkblatt 66104 «Entfernen und Reinigen von befestigten Asbestzementplatten».

9

Richtig handeln

suva

Asbest erkennen

Fassaden / Dächer aus Asbestzement
Velounterstände, Gebäudefassaden usw.

→ Ohne Beschädigung
keine unmittelbare Gefährdung.

→ Beim mechanischen Bearbeiten (Bohren, Schleifen usw.), beim Einsatz von Hochdruckreinigern oder beim Beschädigen werden gesundheitsgefährdende Asbestfasern freigesetzt.

↓

Beschädigungen durch Bruch vermeiden. Erforderliche Schutzmassnahmen gemäss Suva-Merkblatt 66104 «Entfernen und Reinigen von befestigten Asbestzementplatten».

9

suva

Asbest erkennen

Situation beurteilen

Richtig handeln

Asbestkissen zur Brandabschottung
Asbestkissen z. B. in Wanddurchführungen von Kabelkanälen (Stoffgewebe und Füllung meist aus reinem Asbest)

- Durch Luftzirkulation in der Umgebung der Abschottung können bereits ohne Fremdeinwirkung gesundheitsgefährdende Asbestfasern freigesetzt werden.
- Auch bei kleinen und kurzfristigen Arbeiten können grössere Mengen gesundheitsgefährdender Asbestfasern freigesetzt werden.

Vorgesetzte benachrichtigen. Das weitere Vorgehen abklären. Entfernung nur durch Spezialfirmen für Asbestsanierungen. Weitere Angaben ab Seite 24.

19

suva

Situationen beurteilen

- 3 Gefährdungsstufen

→ **keine unmittelbare Gefährdung**
keine oder sehr geringe Faserfreisetzung

→ **Gefährdung möglich**
erhöhte Faserfreisetzung möglich

→ **grosse Gefährdung**
in der Regel hohe Faserfreisetzung

suva

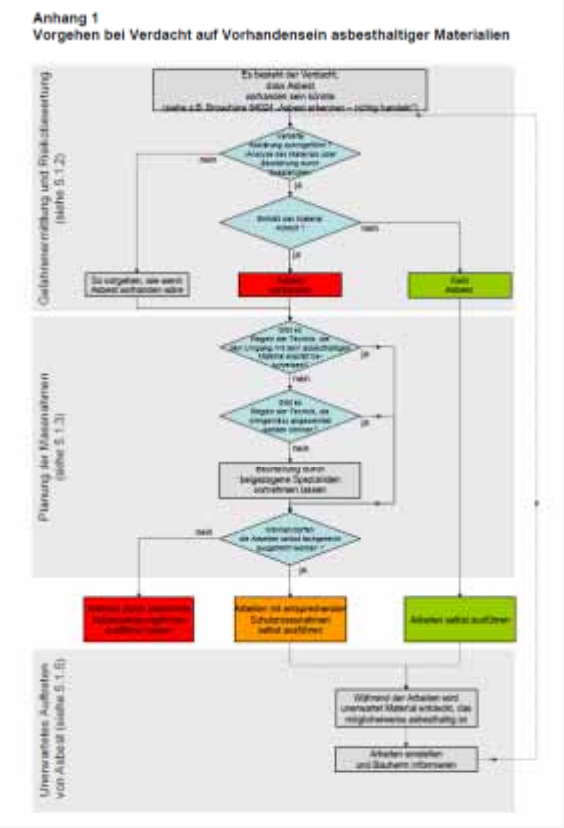
Kapitel 5:

Gefahrenermittlung und Planung

Gefahrenermittlung
Risikobewertung

Planung der Massnahmen

Unerwartetes Auftreten von Asbest bei Arbeiten



suva

Richtig handeln – Planung der Massnahmen

- Grundsatz
  - Gewisse Arbeiten können selbst durchgeführt werden (unter Einhaltung bestimmter Massnahmen)
  - Für andere Arbeiten braucht es anerkannte Sanierungsfirmen (und es gibt Meldepflichten -> an die Suva)

Planung der Massnahmen

- Faustregel bei Umbauarbeiten:

→ keine unmittelbare Gefährdung

→ Gefährdung möglich

-> Spezielle Schutzmassnahmen

→ grosse Gefährdung

-> Anerkannte Sanierungsfirmen

suva

Asbest erkennen

Situation beurteilen

Richtig handeln

Fassaden / Dächer aus Asbestzement
Velounterstände, Gebäudefassaden usw.

Ohne Beschädigung
keine unmittelbare Gefährdung.

Beim mechanischen Bearbeiten (Bohren, Schleifen usw.), beim Einsatz von Hochdruckreinigern oder beim Beschädigen werden gesundheitsgefährdende Asbestfasern freigesetzt.

Beschädigungen durch Bruch vermeiden. Erforderliche Schutzmassnahmen gemäss Suva-Merkblatt 66104 «Entfernen und Reinigen von befestigten Asbestzementplatten».

9

suva

Asbest erkennen

Situation beurteilen

Regeln der Technik mit Massnahmen

Fassaden / Dächer aus Asbestzement
Velounterstände, Gebäudefassaden usw.

Ohne Beschädigung
keine unmittelbare Gefährdung.

Beim mechanischen Bearbeiten (Bohren, Schleifen usw.), beim Einsatz von Hochdruckreinigern oder beim Beschädigen werden gesundheitsgefährdende Asbestfasern freigesetzt.

Beschädigungen durch Bruch vermeiden. Erforderliche Schutzmassnahmen gemäss Suva-Merkblatt 66104 «Entfernen und Reinigen von befestigten Asbestzementplatten».

9

suva

Asbest erkennen

Situation beurteilen

Richtig handeln

Fassaden / Dächer aus Asbestzement
Velounterstände, Gebäudefassaden usw.

Ohne Beschädigung
keine unmittelbare Gefährdung.

Beim mechanischen Bearbeiten (Bohren, Schleifen usw.), beim Einsatz von Hochdruckreinigern oder beim Beschädigen werden gesundheitsgefährdende Asbestfasern freigesetzt.

Beschädigungen durch Bruch vermeiden. Erforderliche Schutzmassnahmen gemäss Suva-Merkblatt 66104 «Entfernen und Reinigen von befestigten Asbestzementplatten».

9

suva

Asbest erkennen

Situation beurteilen

Sanierungsfirma beiziehen

Asbestkissen zur Brandabschottung
Asbestkissen z. B. in Wanddurchführungen von Kabelkanälen (Stoffgewebe und Füllung meist aus reinem Asbest)

- Durch Luftzirkulation in der Umgebung der Abschottung können bereits ohne Fremdeinwirkung gesundheitsgefährdende Asbestfasern freigesetzt werden.
- Auch bei kleinen und kurzfristigen Arbeiten können grössere Mengen gesundheitsgefährdender Asbestfasern freigesetzt werden.

Vorgesetzte benachrichtigen. Das weitere Vorgehen abklären. Entfernung nur durch Spezialfirmen für Asbestsanierungen. Weitere Angaben ab Seite 24.

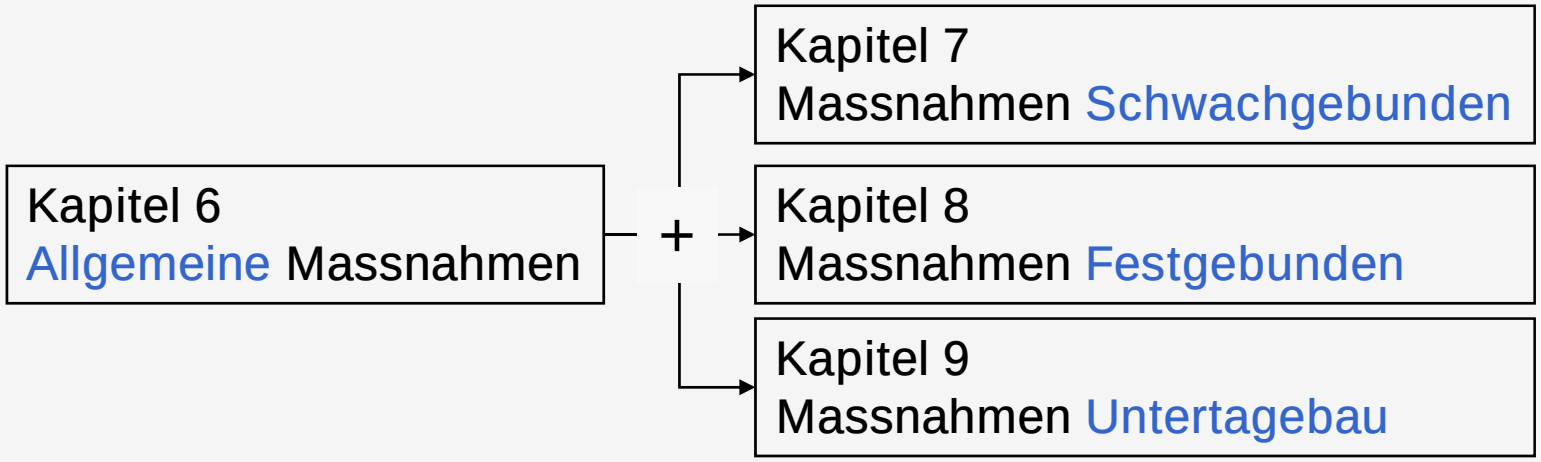
19

suva

Schutzmassnahmen Regeln der Technik (1)

- Neu (Richtlinie):
  - Erweiterter Geltungsbereich

    -> Massnahmen neu strukturiert



suva

Schutzmassnahmen Regeln der Technik (2)

bisher

Anhang mit
Liste Suva-Merkblätter

neu (Richtlinie)

Verweis auf
www.suva.ch/asbest

3 Technische Merkblätter

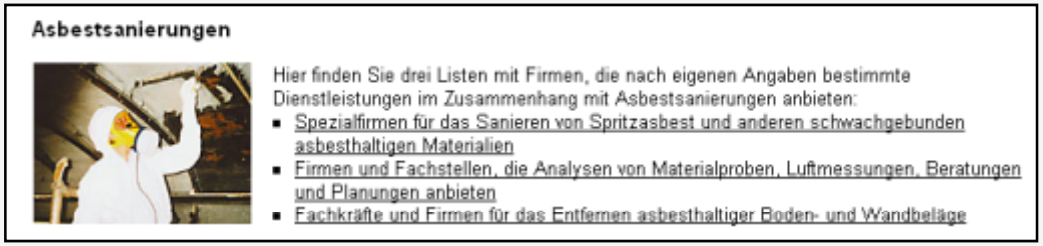
Sammlung
Factsheets

suva

Art. 60b BauAV (neu per 1.1.2009)

Anerkannte Sanierungsfirmen

Liste der Firmen
www.suva.ch/asbest



- Bisher:
  - Keine explizite Rechtsgrundlage
- Neu (Verordnung):
  - Arbeiten durch Sanierungsfirmen, wenn grosse Mengen Asbestfasern freigesetzt werden können
  - Formelle An-/Aberkennung der Firmen durch die Suva mit klaren Kriterien

suva

Art. 60b BauAV (neu per 1.1.2009)

Anerkannte Sanierungsfirmen

- Kriterien Anerkennung neu geregelt (Verordnung):
  - ☑ Spezialisten für Asbestsanierungen angestellt und vor Ort während jeder Sanierung
  - ☑ Ausbildung Arbeitnehmer und Anmeldung für arbeitsmedizinische Vorsorge
  - ☑ Arbeitsmittel vorhanden + korrekt eingesetzt
  - ☑ Gewähr für Einhaltung des anwendbaren Rechts

- Wichtiger Hinweis:
  - -> Verantwortung für die korrekte Ausführung und Qualität der Sanierungen liegt (wie bisher) bei den Sanierungsfirmen.

suva

Art. 60c BauAV (neu per 1.1.2009)

Spezialisten (Fachkräfte)

- Neu (Verordnung):
  - Eignungs-Anforderungen für Spezialisten für Asbestsanierung sind definiert

- Wichtiger Hinweis:
  -> Verantwortung für die korrekte Ausführung und Qualität der Sanierungen liegt (wie bisher) bei den Sanierungsfirmen.

Art. 60a BauAV (transferiert per 1.1.2009)

Meldepflichten (1)

- Verordnungsbestimmungen
  - wurden unverändert aus separater Verordnung in die BauAV übernommen

- Meldepflichtige Arbeiten:
  - ☑ Spritzasbest
  - ☑ Asbesthaltige Boden- und Wandbeläge ab 5 m^2
  - ☑ Asbesthaltige Leichtbauplatten ab 2 m^2

Art. 60a BauAV (transferiert per 1.1.2009)

Meldepflichten (2)

- Anerkannte Asbestsanierungsfirmen:
  - für meldepflichtige Arbeiten

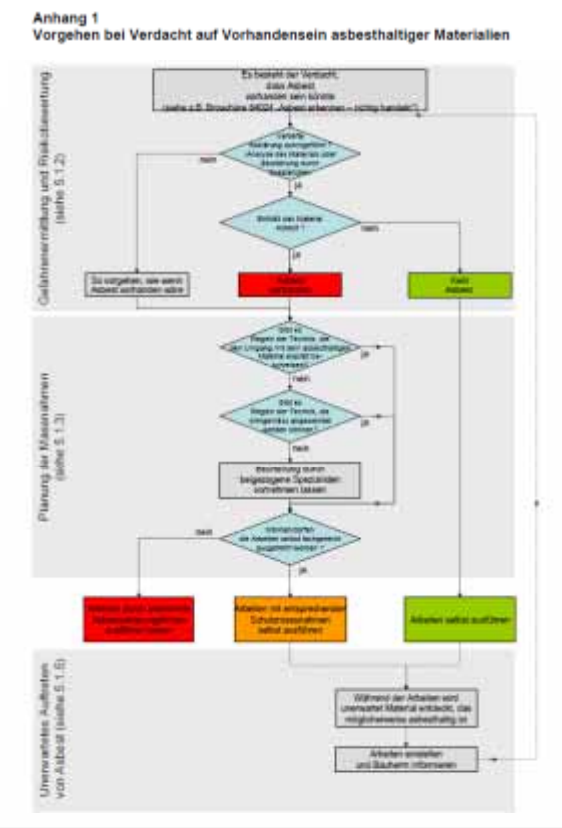
  und
  - für andere Arbeiten, bei denen grosse Mengen Asbestfasern freigesetzt werden können

Kapitel 5:

Gefahrenermittlung und Planung

- Zusammenfassung

  Planung
  Bauarbeiten



suva

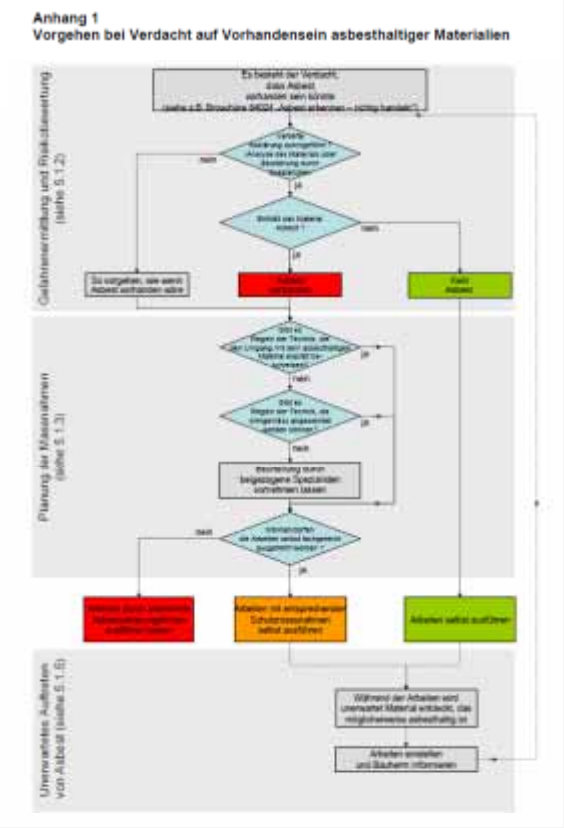
Kapitel 5:

Gefahrenermittlung und Planung

Gefahrenermittlung
Risikobewertung

Planung der Massnahmen

Unerwartetes Auftreten von Asbest bei Arbeiten



suva

Anhang Flussdiagramm

Beispiel Velounterstand

- Wellplatten aus Faserzement
- 30 Jahre alt

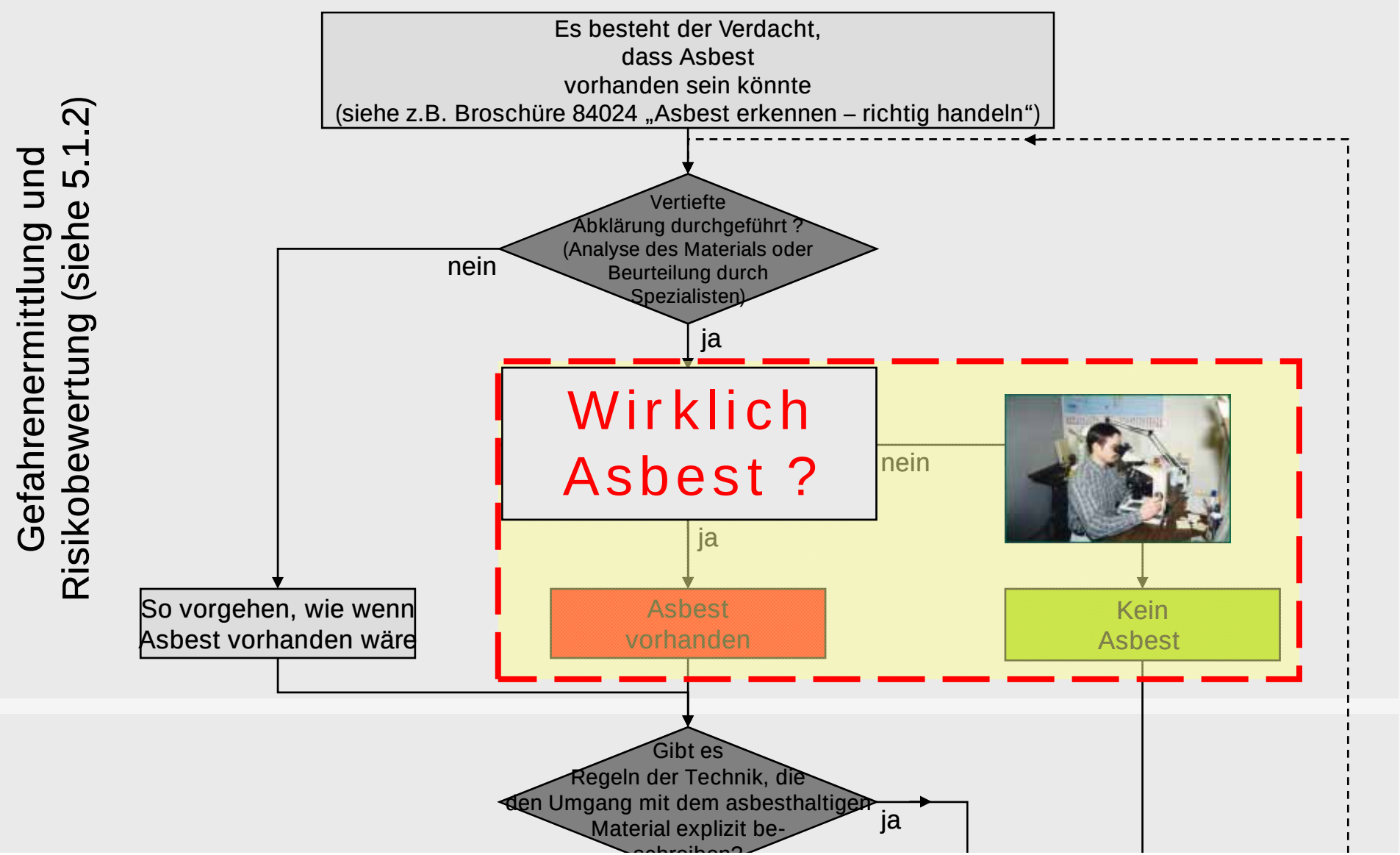
das ist bekannt ...
... das ist Asbest !

- Wichtiger Hinweis:
  - Viele Materialien sind aufgrund des Alters- und der Anwendung klar asbesthaltig

    -> Häufig ist keine Materialanalyse oder Expertenbeurteilung erforderlich

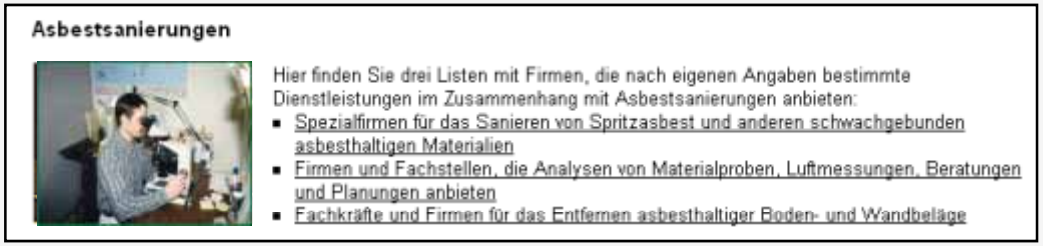
suva

Anhang Flussdiagramm



Analytik Labors

Liste der Firmen
www.suva.ch/asbest



Asbestsanierungen

Hier finden Sie drei Listen mit Firmen, die nach eigenen Angaben bestimmte Dienstleistungen im Zusammenhang mit Asbestsanierungen anbieten:

- Spezialfirmen für das Sanieren von Spritzasbest und anderen schwachgebunden asbesthaltigen Materialien
- Firmen und Fachstellen, die Analysen von Materialproben, Luftmessungen, Beratungen und Planungen anbieten
- Fachkräfte und Firmen für das Entfernen asbesthaltiger Boden- und Wandbeläge

- Bisher (und auch zukünftig):
  - Keine Anerkennung / keine Rechtsgrundlage
- Neu:
  - 4 Kategorien (Rating) auf der Liste der Suva

suva

Analytik-Labors

- Neu 4 Kategorien (Rating) auf der Liste der Suva
  1. erfolgreiche Teilnahme an Ringversuchen + Akkreditierung
  2. Nur erfolgreiche Teilnahme an Ringversuchen
  3. Nur Akkreditierung
  4. Weder Teilnahme an Ringversuchen noch Akkreditierung

- Wichtiger Hinweis:
  -> Verantwortung für die korrekte Ausführung und Qualität der Messungen liegt (wie bisher) bei den Labors.

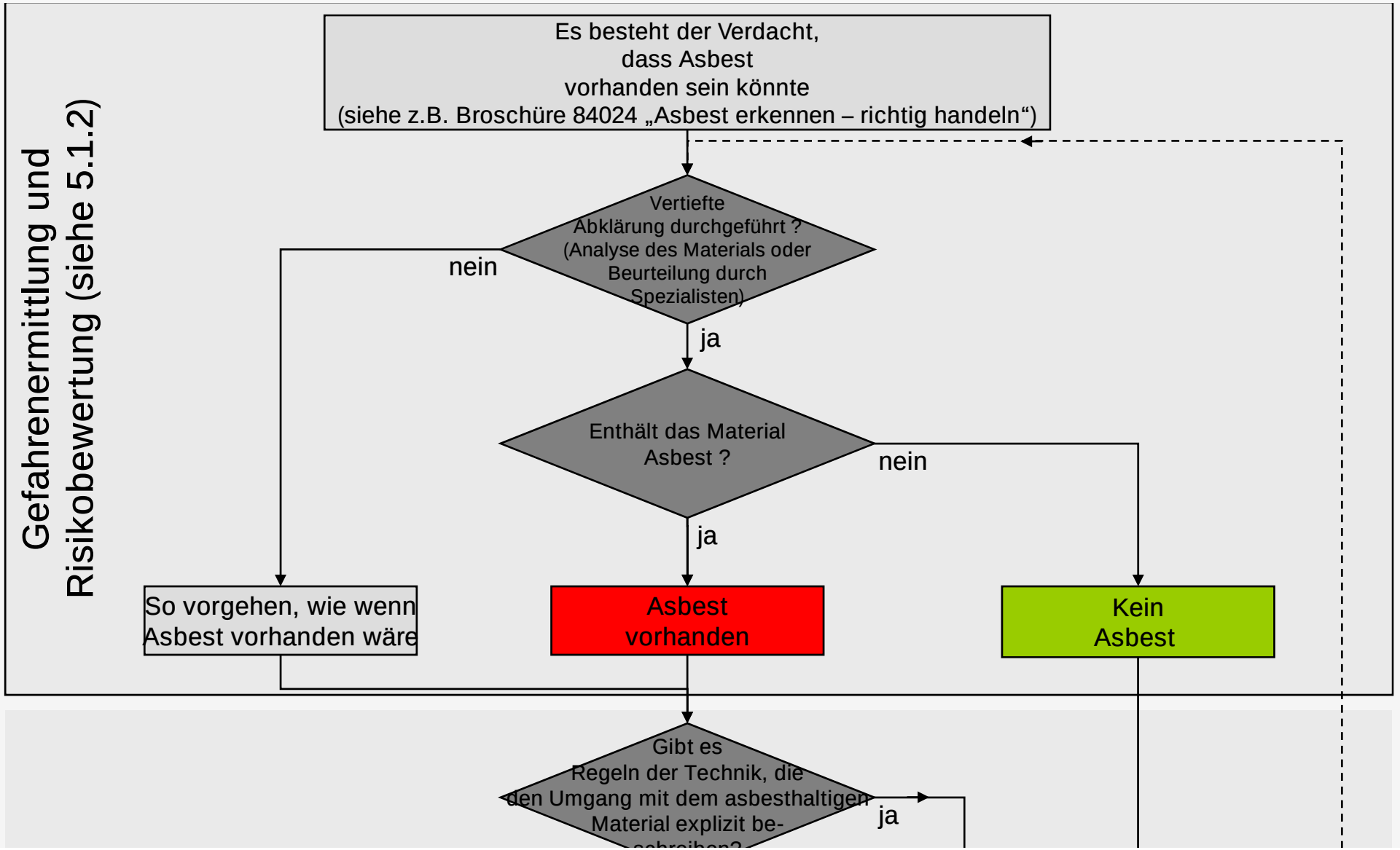
suva

Analytik-Labors

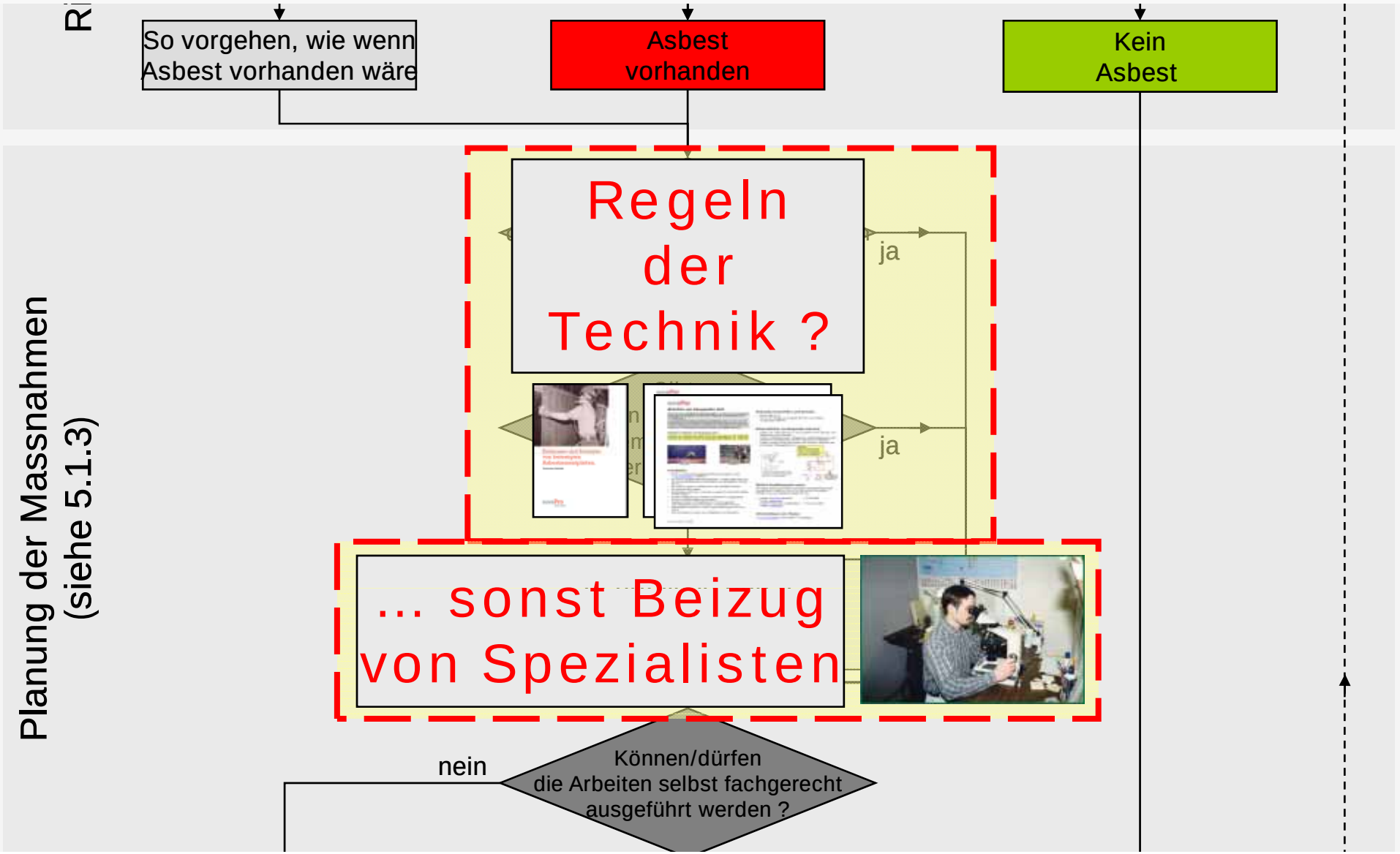
- Neu 4 Kategorien (Rating) auf der Liste der Suva
  - ☒ Erfolgreiche Teilnahme Ringversuche
  - ☒ Akkreditierung
- Wichtiger Hinweis:
  -> Verantwortung für die korrekte Ausführung und Qualität der Messungen liegt (wie bisher) bei den Labors.

suva

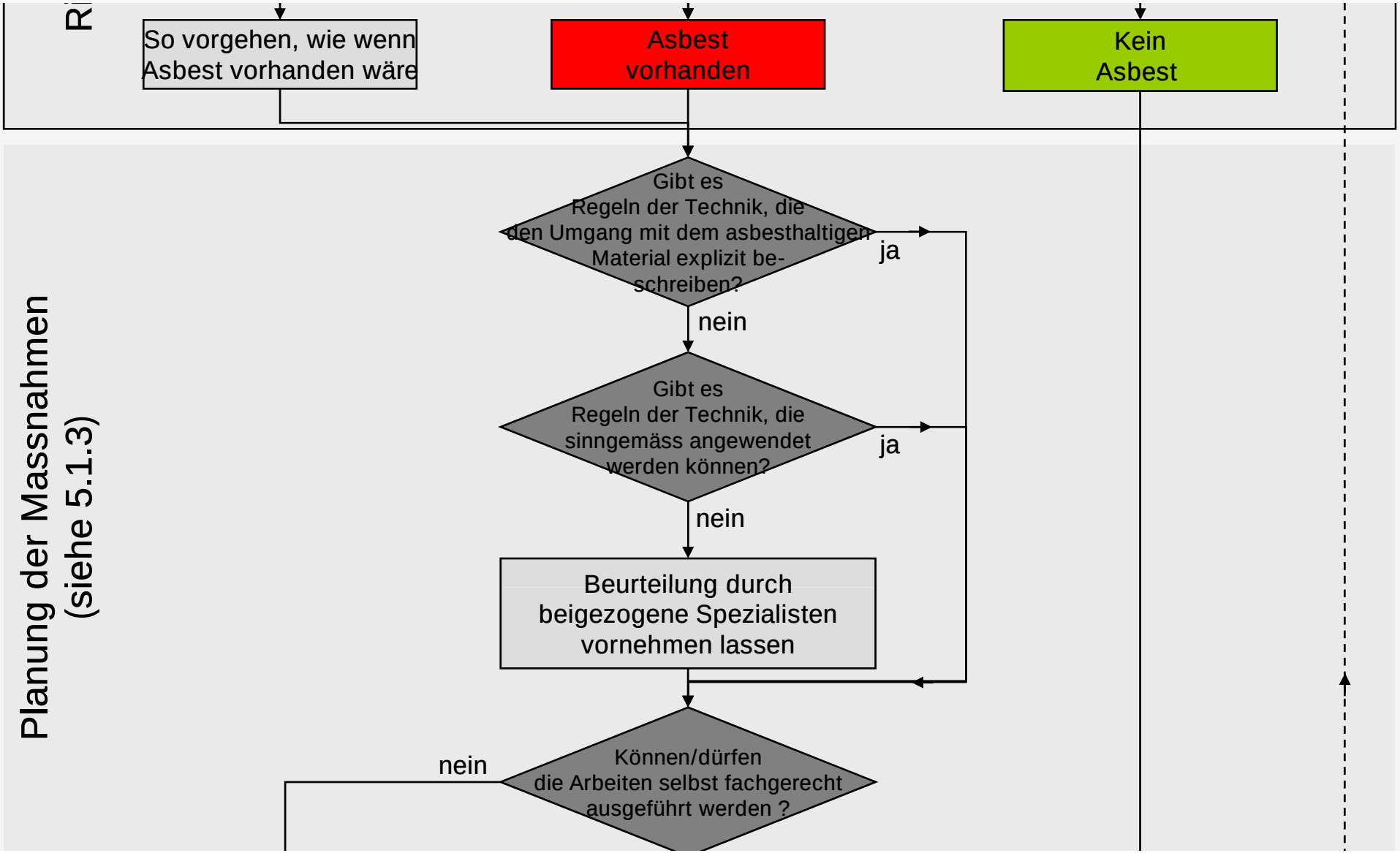
Anhang Flussdiagramm



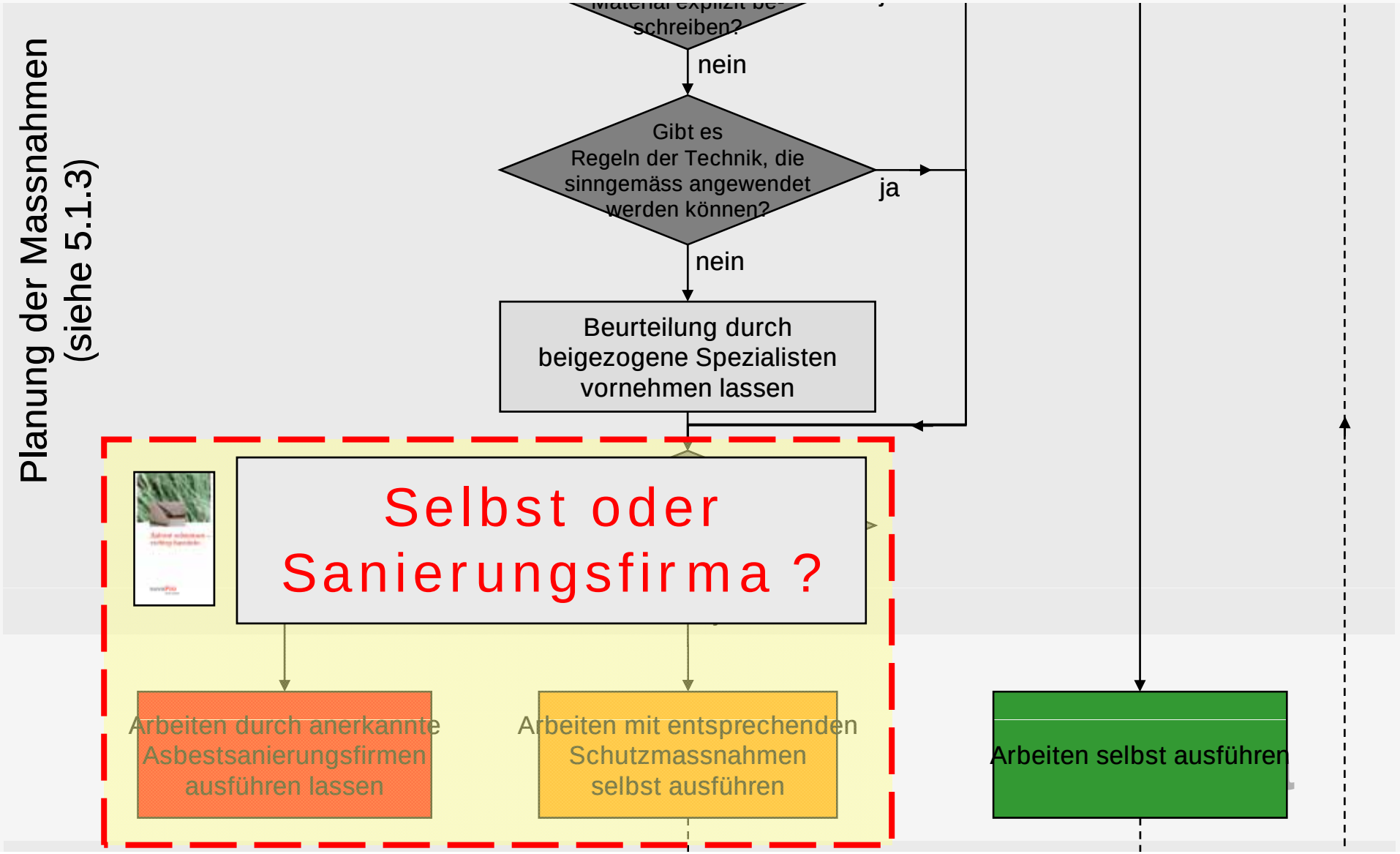
Anhang Flussdiagramm



Anhang Flussdiagramm



Anhang Flussdiagramm



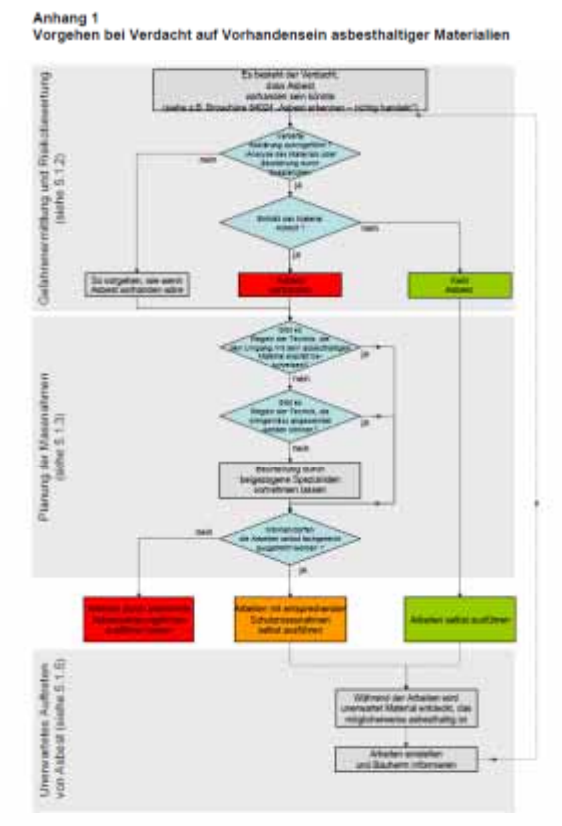
Kapitel 5:

Gefahrenermittlung und Planung

Gefahrenermittlung
Risikobewertung

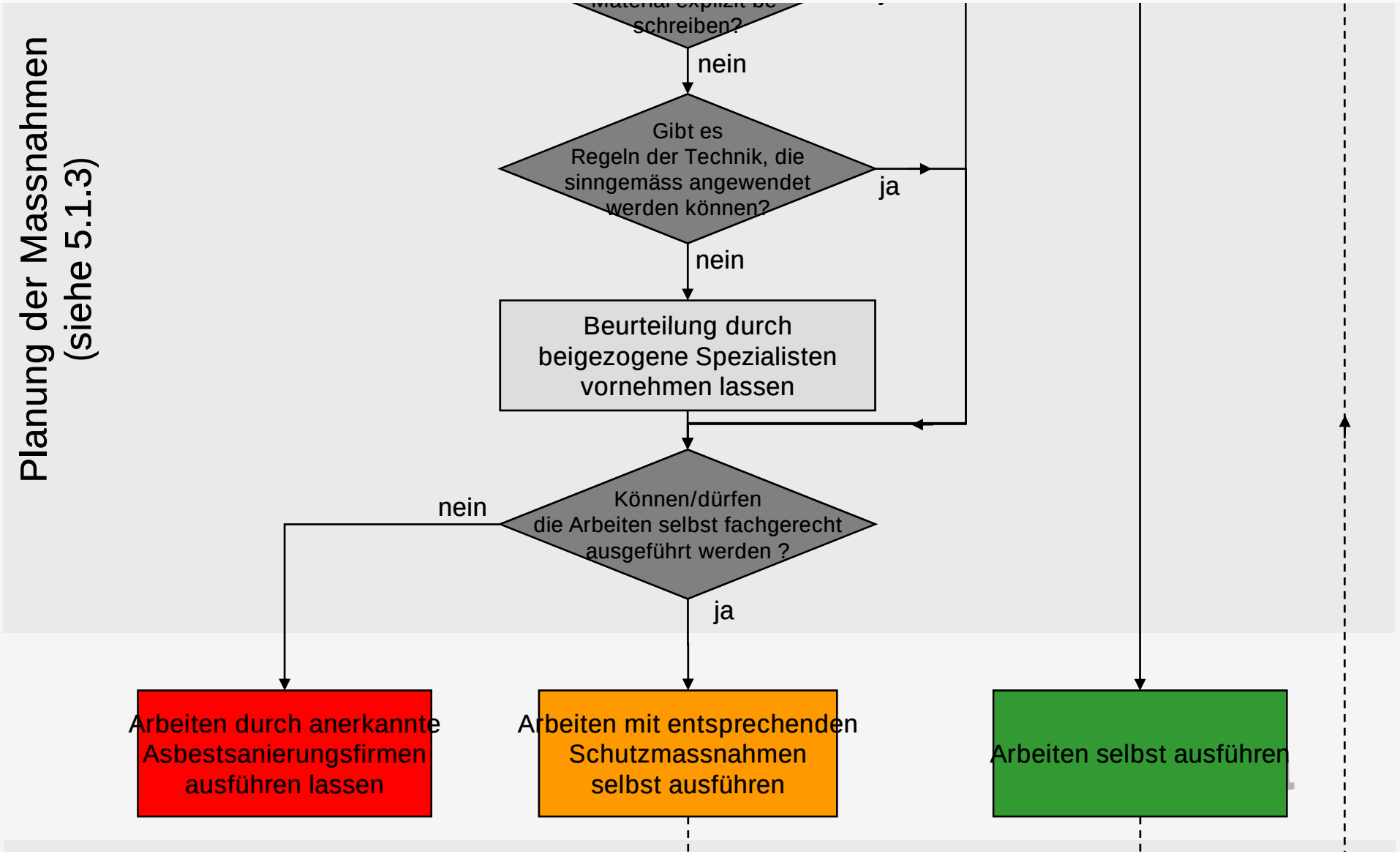
Planung der
Massnahmen

Unerwartetes Auftreten von Asbest bei Arbeiten

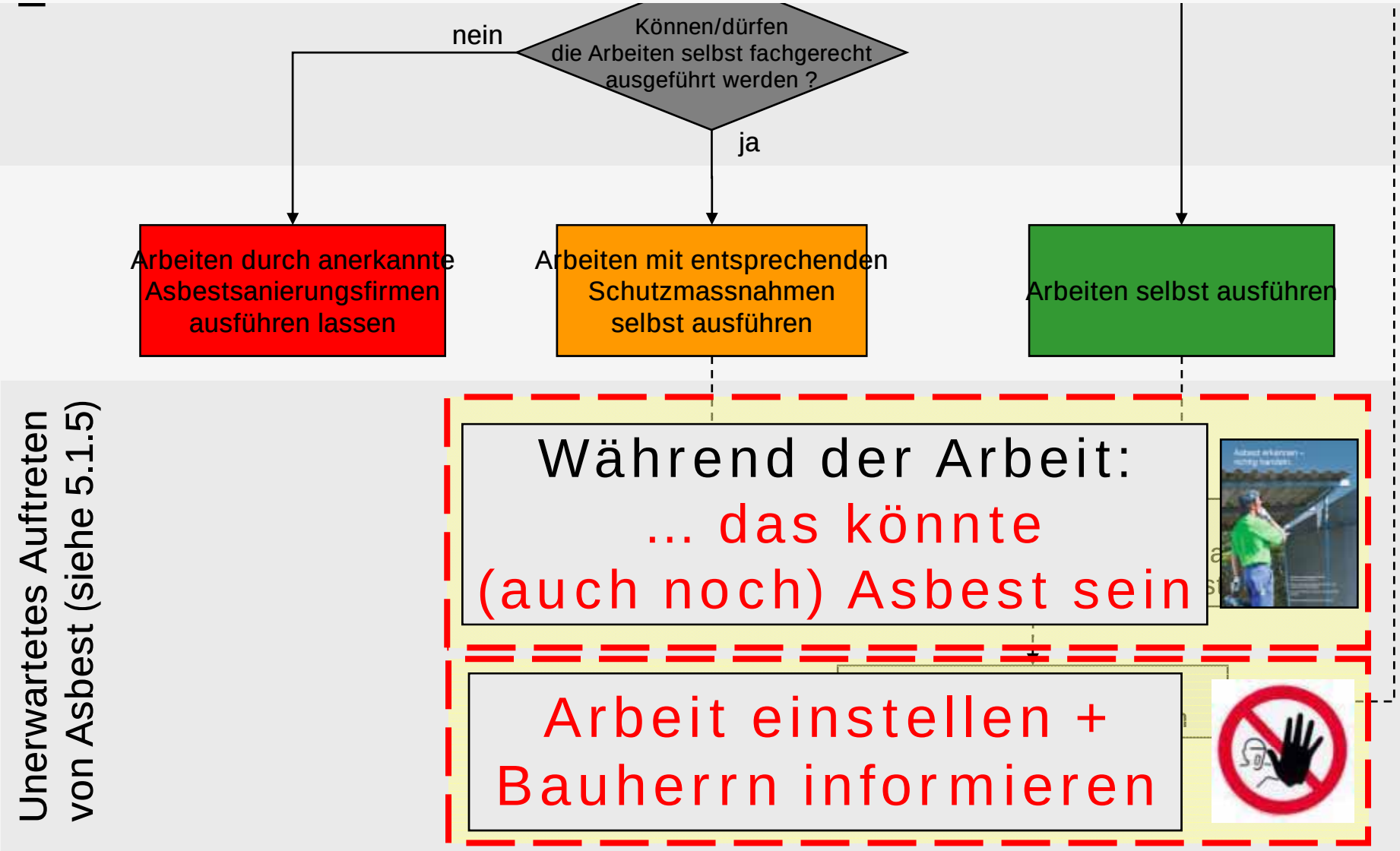


suva

Anhang Flussdiagramm



Anhang Flussdiagramm



Art. 3 BauAV (zusätzlich Ziffer 1bis per 1.1.2009)

Planung von Bauarbeiten

- Neu (Verordnung):

  ...

  - Wird ein besonders gesundheitsgefährdender Stoff (wie Asbest) im Verlauf der Bauarbeiten unerwartet vorgefunden,
  - sind die betroffenen Arbeiten einzustellen und ist der Bauherr zu benachrichtigen.

Kapitel 5:

Gefahrenermittlung und Planung

- 3 verschiedene Situationen
  - Arbeiten an möglicherweise asbesthaltigem Material
  - Unerwartetes Auftreten von Asbest während Bauarbeiten
  - Exposition von Dritten, die nicht am Material arbeiten („Passivexposition“)

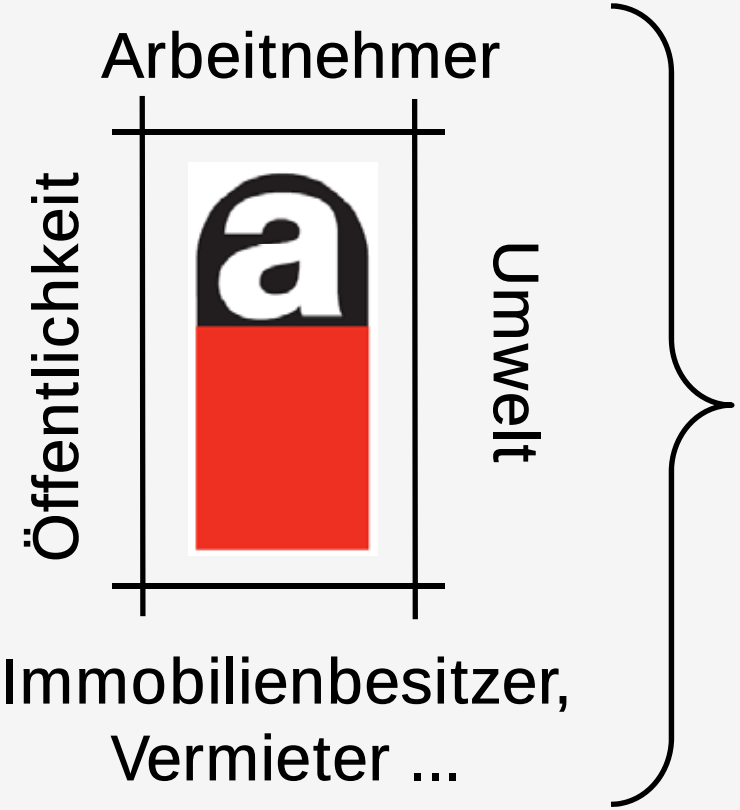
suva

Art. 44 VUV (ergänzt per 1.1.2009)

Gesundheitsgefährdende Stoffe

- Neu ergänzt (Verordnung):
  - Werden gesundheitsgefährdende Stoffe hergestellt, verarbeitet, verwendet, konserviert, gehandhabt oder gelagert
  - oder können Arbeitnehmer sonst Stoffen in gesundheitsgefährdenden Konzentrationen ausgesetzt sein,
  - so müssen die Schutzmassnahmen getroffen werden, die aufgrund der Eigenschaften dieser Stoffe notwendig sind.

Asbest und „Passivexposition“ – nicht nur Arbeitnehmerschutz

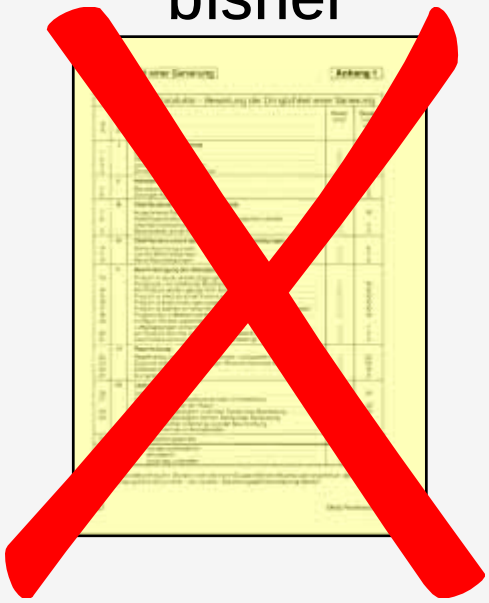


FACH
Forum Asbest Schweiz
Forum Amiante Suisse
Forum Amianto Svizzera

suva

„Passivexposition“

bisher



neu

Anhang in der Richtlinie
mit Tabelle zur Bewertung

Neue Publikation
des FACH (Nr. 2891)

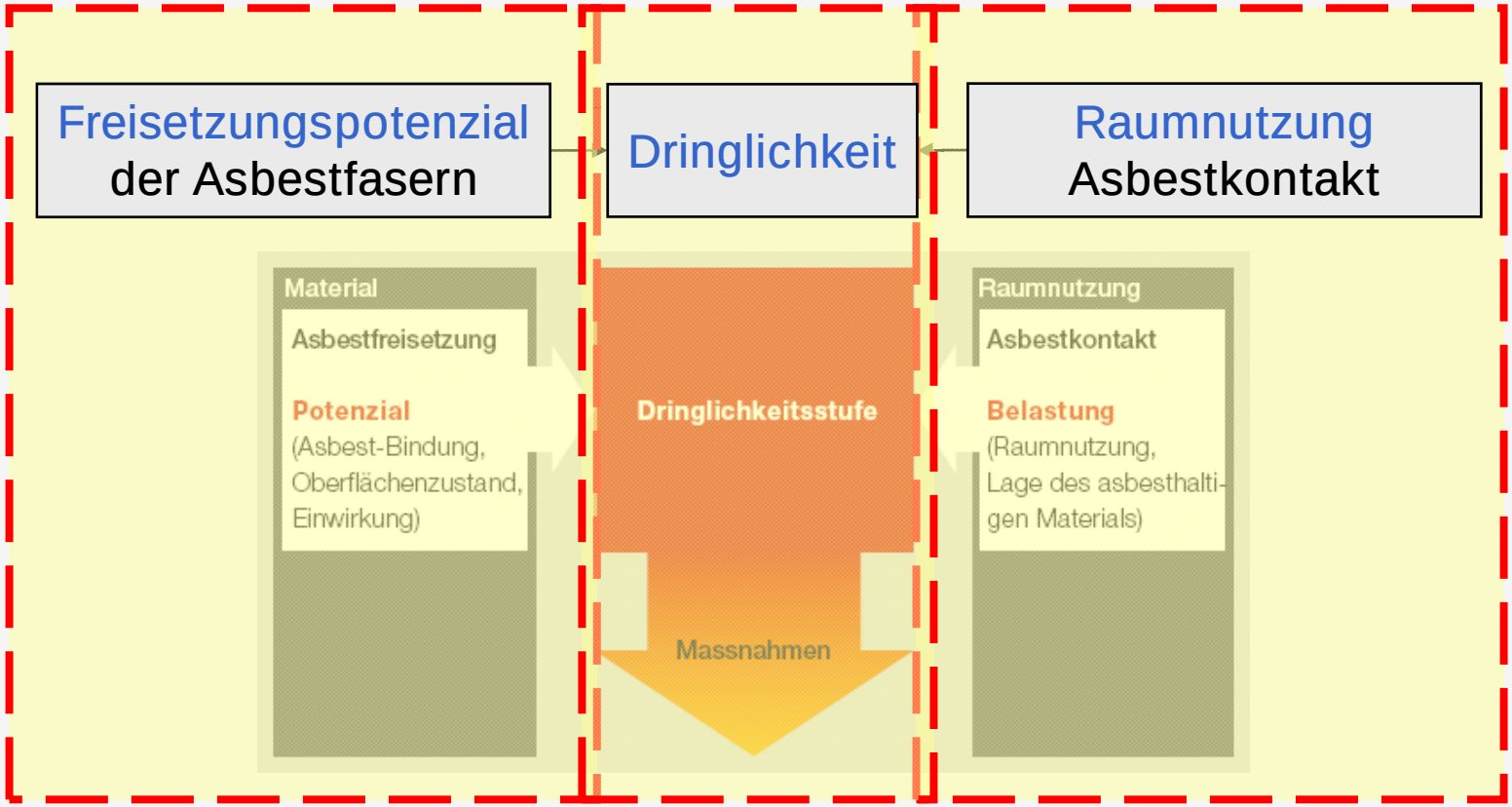
suva

Asbest in Innenräumen
Dringlichkeit von Massnahmen

- Hilfsmittel zur Beurteilung der Passivexposition für
  - Arbeitsplätze
  - Wohnungen
  - Öffentliche Einrichtungen
  - Serviceräume
  - usw.

suva

Asbest in Innenräumen
Dringlichkeit von Massnahmen



suva

Kapitel 6-9:

Schutzmassnahmen

Kapitel 6
Allgemeine Massnahmen

+

Kapitel 7
Massnahmen Schwachgebunden

Kapitel 8
Massnahmen Festgebunden

Kapitel 9
Massnahmen Untertagebau

suva

Kapitel 6:

Allgemeine Massnahmen

- Generelle Anforderungen:
  - Asbestverbot
  - Technische Massnahmen
  - Atemschutz
  - Arbeitskleider + PSA
  - Information, Anleitung, Ausbildung
  - Arbeitsmedizinische Vorsorge

suva

Art. 38 VUV (zusätzlich Abs. 3 per 1.1.2009)

Arbeitskleider + PSA

- Neu (Verordnung):
  - Arbeitskleider und PSA, an denen besonders gesundheitsgefährdende Stoffe wie Asbest haften,
  - dürfen nicht zu einer Kontamination ausserhalb des Arbeitsbereiches führen.
  - Sie sind sachgerecht zu reinigen oder direkt sachgerecht zu entsorgen.

suva

Kapitel 7:

Massnahmen Schwachgebunden

- Spezielle Massnahmen:
  - Anforderungen Sanierungsfirmen
  - Information, Anleitung, Ausbildung
  - Arbeitsplanung, Meldepflicht
  - Detaillierte Massnahmen für die Sanierung
  - Arbeiten geringen Umfangs

suva

Massnahmen Asbestsanierung

Nassverfahren
Schlauchgeräte

Containment
mit Schleusen

usw.

suva

Kapitel 7:

Massnahmen Schwachgebunden

- Spezielle Massnahmen:
  - Anforderungen Sanierungsfirmen
  - Information, Anleitung, Ausbildung
  - Arbeitsplanung, Meldepflicht
  - Detaillierte Massnahmen für die Sanierung
  - Arbeiten geringen Umfangs

suva

Kapitel 8:

Massnahmen Festgebunden

- Spezielle Massnahmen:
  - Information, Anleitung, Ausbildung
  - Massnahmen für Durchführung der Arbeiten
    - Staubarme Arbeitsverfahren
    - Atemschutz mindestens FFP3
    - …

suva

Kapitel 9:

Massnahmen Untertagebau

- Spezielle Massnahmen:
  - Geologisches Gutachten
  - S+G Konzept
  - Schutzmassnahmen

suva

Kapitel 10:

Entsorgung

- Verweis auf Entsorgungsvorschriften:
  - Verordnung über Verkehr mit Abfällen
  - Technische Verordnung über Abfälle
  - Kantonale Bestimmungen
  - Kennzeichnung „Asbest“

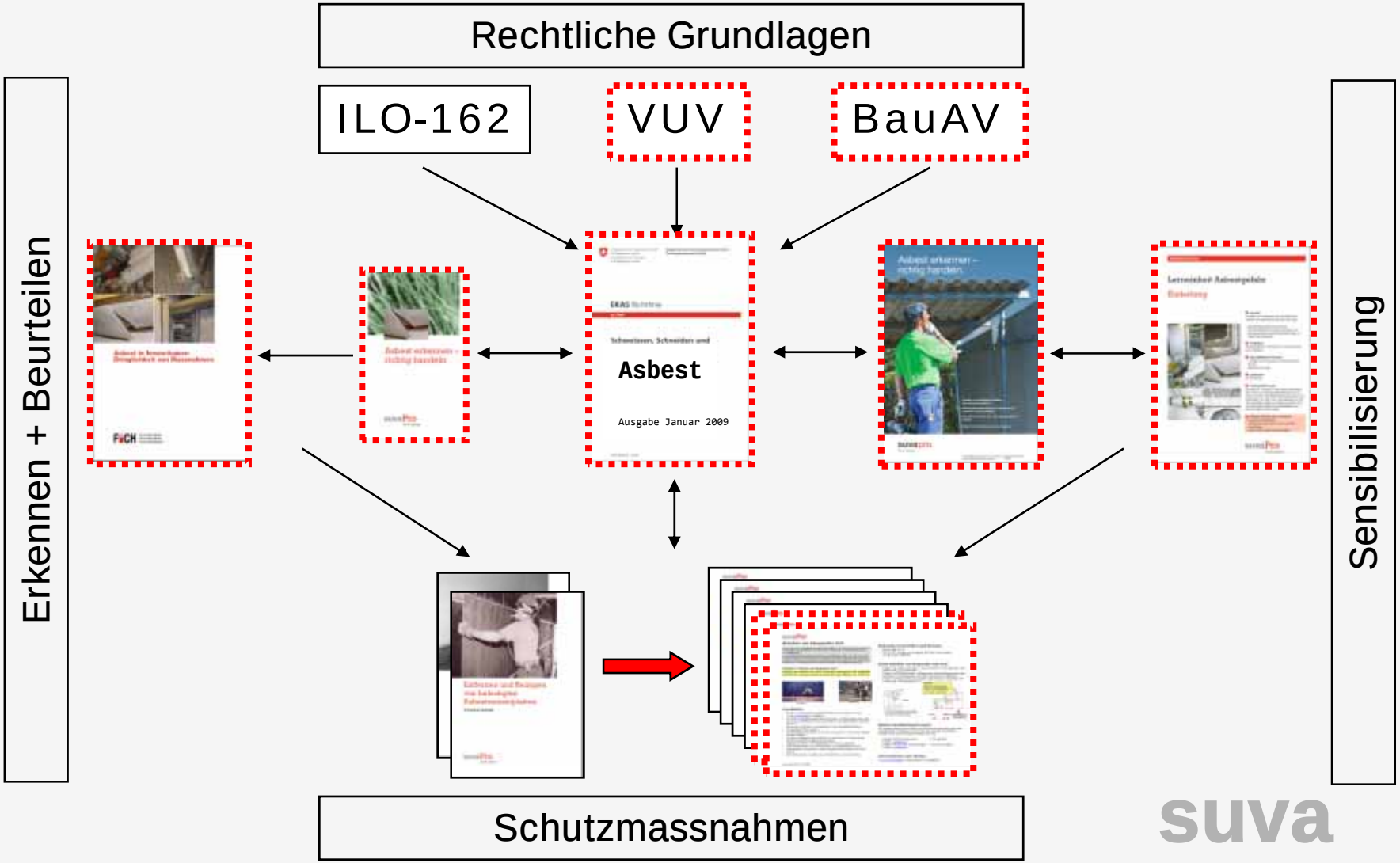
suva

Asbest erkennen – richtig handeln

- Das Asbest-Problem heute
- EKAS-Richtlinie Asbest – Was ist neu und Gesamtkontext
- Fazit und wie weiter

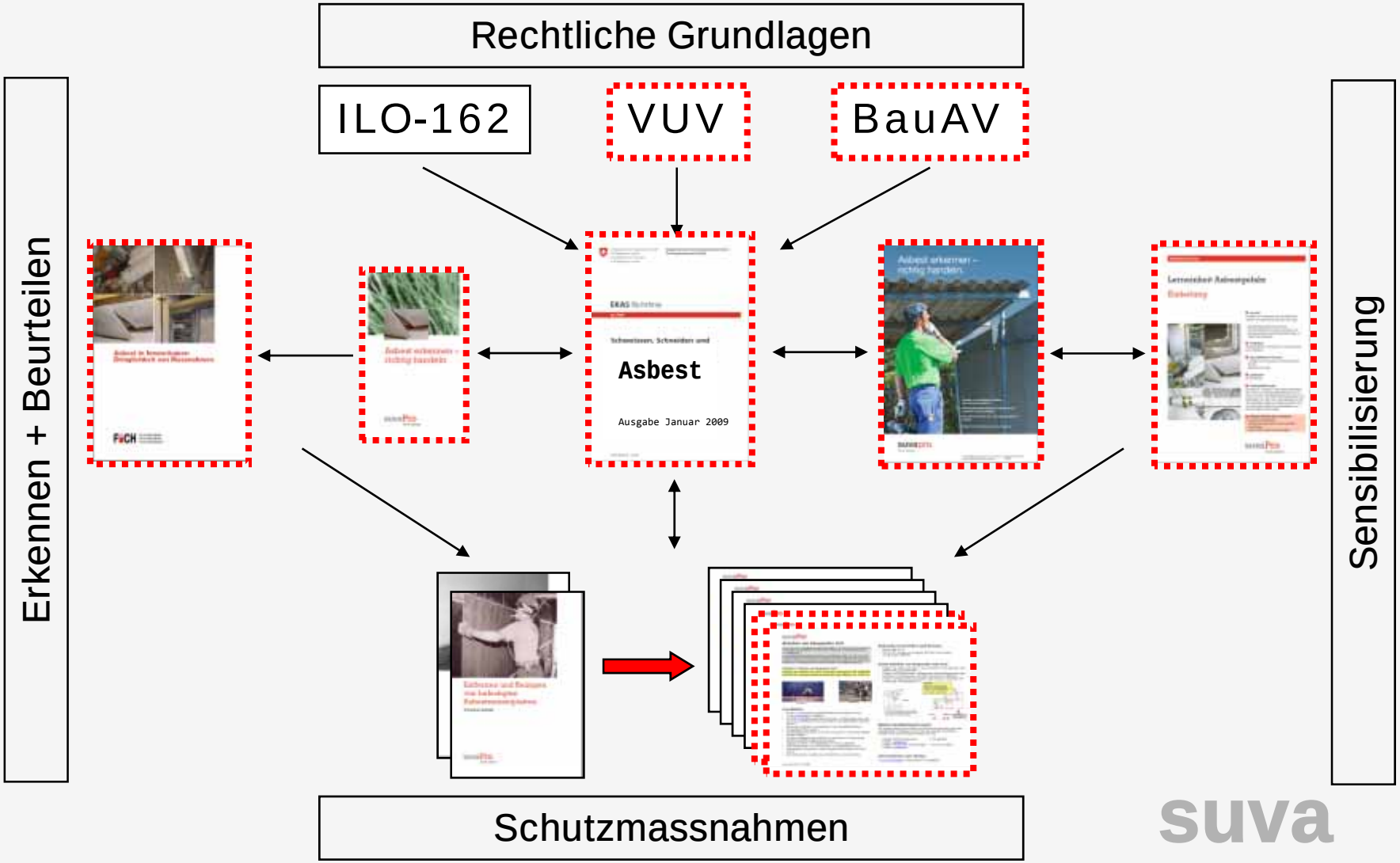
suva

Übersicht Regelwerk



suva

Übersicht Regelwerk



suva

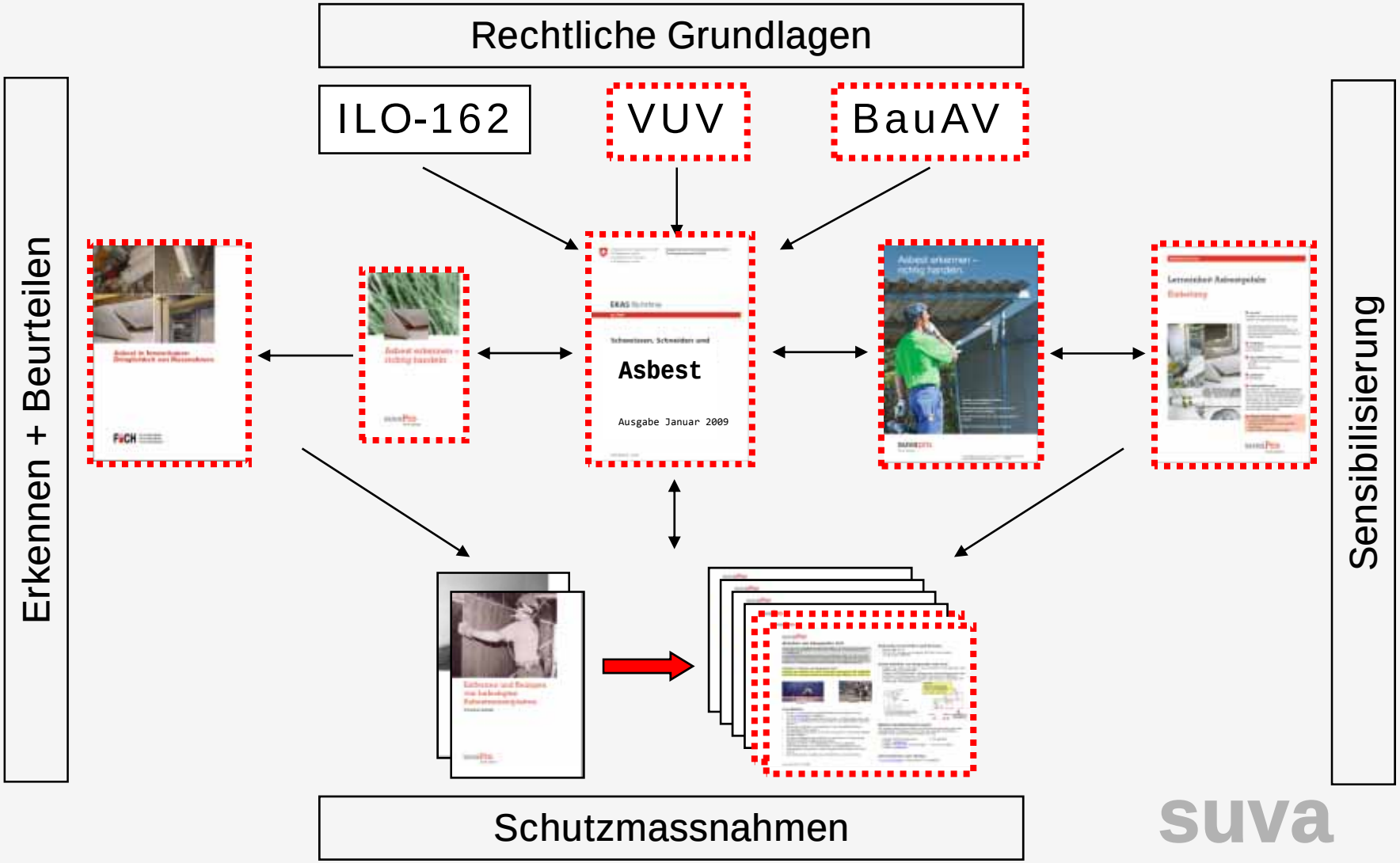
Fazit:

Wesentlich mehr als nur eine revidierte Richtlinie…

… und es wird noch mehr geben…

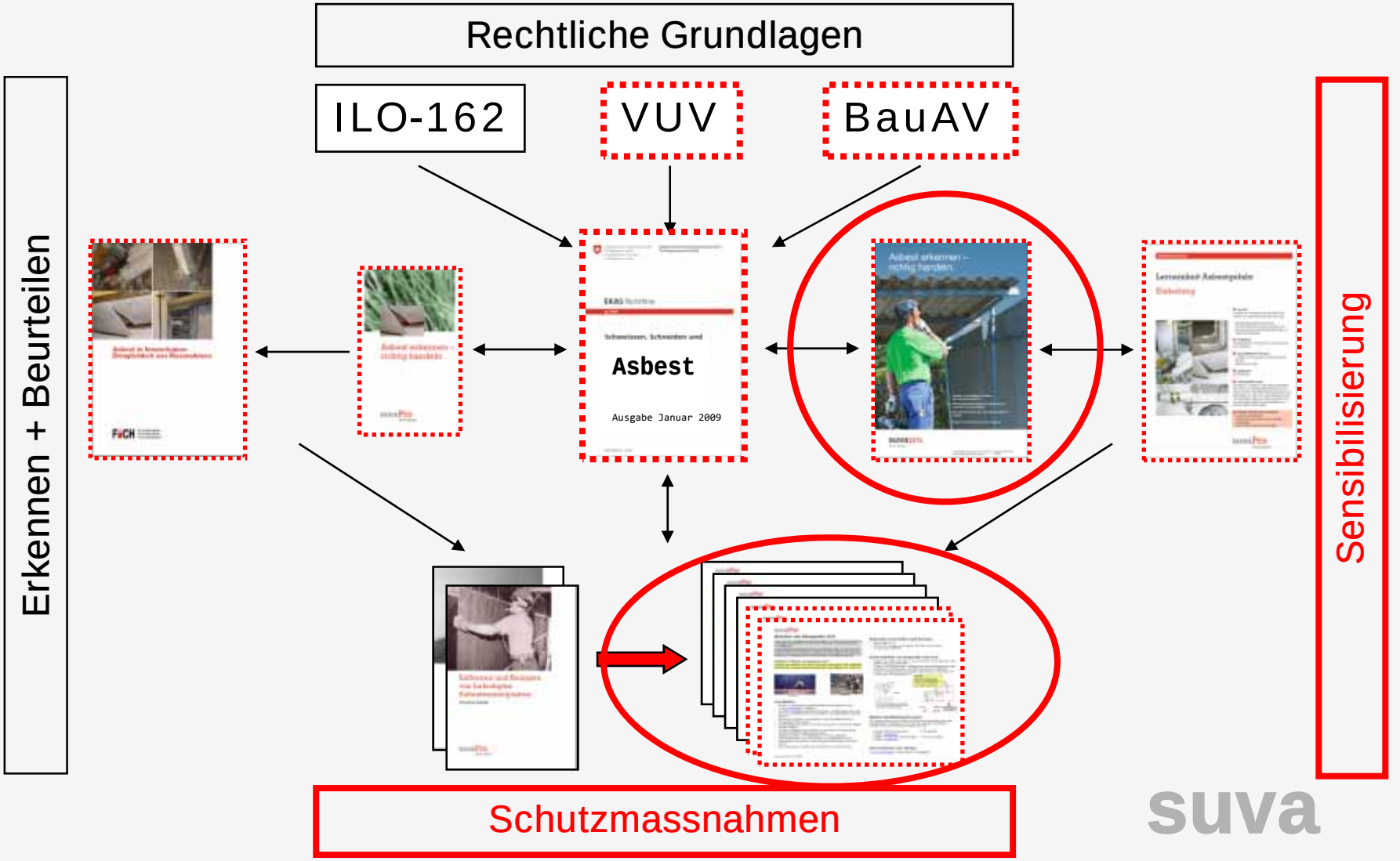
suva

Übersicht Regelwerk



suva

Weitere Sensibilisierung



suva

Wie weiter ?
Geplante Aktivitäten

- „Asbest erkennen – richtig handeln“
  - Ausbau der Factsheets
  - Intensivierung Sensibilisierungskampagne

suva

Wie weiter ?
Geplante Aktivitäten

- „Asbest erkennen – richtig handeln“
  - Ausbau der Factsheets
  - Intensivierung Sensibilisierungskampagne

- Satz für Planbuch
  - „Asbest ermitteln bei Umbauten“

- Zusammenarbeit mit den Branchen
  - z.B. gemeinsame Publikation mit dem VSEI (Elektrobranche)

- …

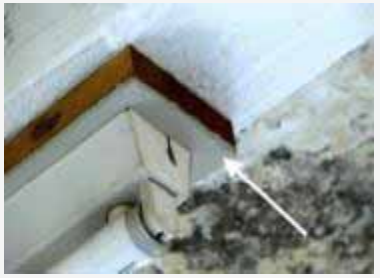
suva

Zusammen mit Branchen: Wichtige Fragestellungen

- Material (früher):
  - Wieso haben wir heute in bestimmten Branchen gehäuft Schadenfälle?
  - Welches waren die asbesthaltigen Materialien, mit denen damals umgegangen wurde?

Zusammen mit Branchen: Wichtige Fragestellungen

- Material (heute):
  - Sind diese Materialien heute noch im Einsatz?
  - Falls ja: Wo?



suva

Zusammen mit Branchen: Wichtige Fragestellungen

- Arbeiten / betroffene Personen:
  - Welche Arbeiten werden heute noch an diesen Materialien ausgeführt?
  - Gleiche Branchen / Berufsgruppen, die das Material damals eingebaut haben

    oder haben sich die Branchen verschoben?

suva

Zusammen mit Branchen: Wichtige Fragestellungen

- Expositionen (heute):
  - Welche Asbest-Konzentrationen treten auf?
  - Dauer der Tätigkeiten?
  - Häufigkeit der Tätigkeiten?

suva

Zusammen mit Branchen: Expositionen ermitteln

- "Expositions-Kataster"
  - Vervollständigung Expositionslandkarte

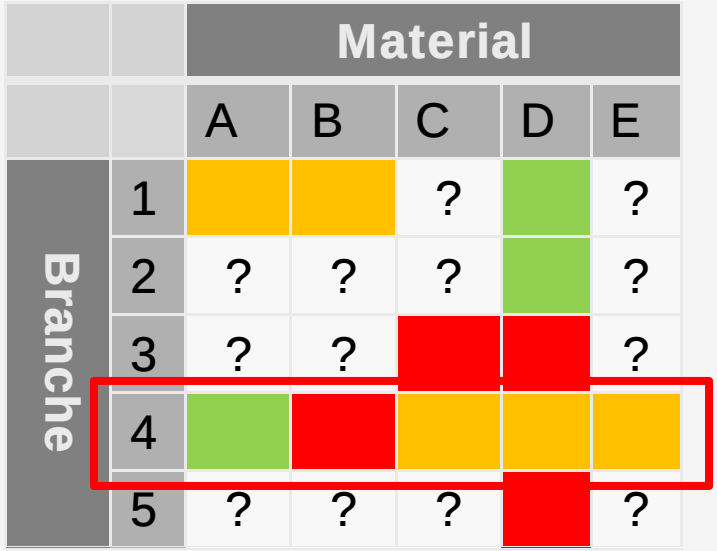
		Material				
		A	B	C	D	E
Branche	1			?		?
	2	?	?	?		?
	3	?	?			?
	4	?				?
	5	?	?	?		?

	Hohes Risiko
	Relevantes Risiko
	In Branche kaum relevant
?	Nicht ausreichend Daten

suva

Zusammen mit Branchen: Expositionen ermitteln

- "Expositions-Kataster"
  - Vervollständigung Expositionslandkarte



	Hohes Risiko
	Relevantes Risiko
	In Branche kaum relevant
?	Nicht ausreichend Daten

suva

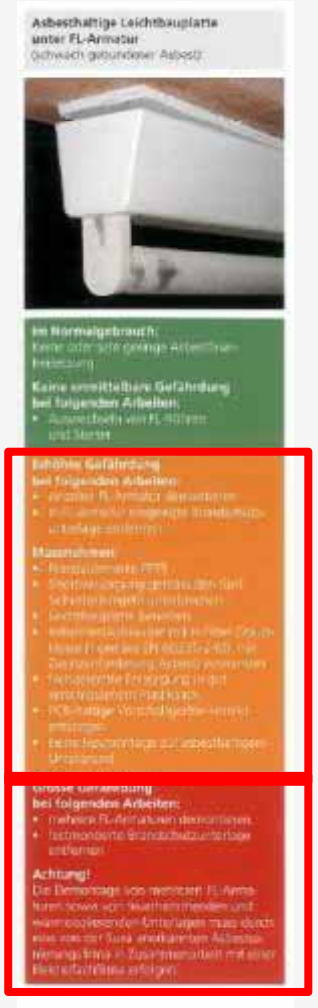
Zusammen mit Branchen: Wichtige Fragestellungen

- Arbeitsmedizinische Vorsorge
  - Kumulative Dosis?
  - Für welche Arbeitnehmende ist eine arbeitsmedizinische Vorsorge angezeigt?

suva

Zusammen mit Branchen: Wichtige Fragestellungen

- Massnahmen:
  - Welche Massnahmen sind notwendig?
  - Welche Arbeiten dürfen selbst ausgeführt werden
  - … und wo braucht es anerkannte Sanierungsfirmen?



suva

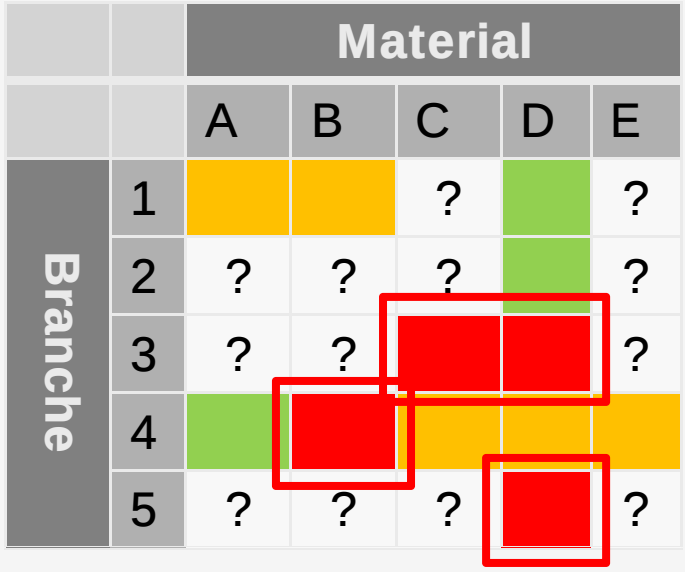
Zusammen mit Branchen: Information

- Branchenspezifische Gesamtpublikation

suva

Zusammen mit Branchen: Risikobasierter Vollzug

- "Expositions-Kataster"
  - Festlegung Vollzugsschwerpunkte



	Hohes Risiko
	Relevantes Risiko
	In Branche kaum relevant
?	Nicht ausreichend Daten

suva

Vielen Dank an alle Beteiligten !!!!

- Mitglieder EKAS FK13
- Mitglieder Forum Asbest Schweiz (FACH)
- Arbeitnehmer- und Arbeitgebervertreter
- Durchführungsorgane (IVA, Seco, Suva)
- Trägerschaften und Branchenverbände
- …

suva

… und Besten Dank Ihnen für die Aufmerksamkeit …

… und die Unterstützung der Asbest-Prävention

suva

Gute Ideen
sind herzlich
willkommen !!!

-> asbest@suva.ch

suva