

Rückbaumerkblätter für die häufigsten Bauteile

Projekt DeCO
Richtlinien für den
Rückbau neuerer
Gebäude

November 2022



Dipartimento
del territorio

Scuola universitaria professionale
della Svizzera italiana

SUPSI

Committente

Dipartimento del territorio

Divisione dell'ambiente

Sezione protezione aria acqua e suolo

Ufficio dei rifiuti e dei siti inquinati

Autori

Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana

Dipartimento ambiente costruzioni e design

Istituto sostenibilità applicata all'ambiente costruito

Carlo Gambato

Stefano Zerbi

Cristina Mosca

Isabella Fibioli

November 2022

Aufbau der Bauteile

Massive Bauteile

1.0 Böden

- 1.1 Wärme- oder Schalldämmung über dem Boden, unter Unterlagsboden
 - 1.1.1 Massivdecke
 - 1.1.2 Verbunddecke
- 1.2 Wärmedämmung unter der Bodenplatte
 - 1.2.1 Abgehängte Decke
 - 1.2.2 Verputzte Decke
 - 1.2.3 Gegen Erdreich

2.0 Wände

- 2.1 Homogene Dämmung
 - 2.1.1 Leichtbeton oder Mauerwerk
 - 2.1.2 Vermischte Verbundwerkstoffe mit Wärmedämmung (Kunststoff oder Mineral)
- 2.2 Aussendämmung
 - 2.2.1 Verputz, mechanische Befestigung und Klebstoffe
 - 2.2.2 Hinterlüftete Fassade
 - 2.2.3 Sichtmauerwerk
 - 2.2.4 Gegen Erdreich
- 2.3 Zweischalig (mit Dämmung dazwischen)
 - 2.3.1 Aussenwand
 - 2.3.2 Innenwand
- 2.4 Innendämmung
 - 2.4.1 Verputz
 - 2.4.2 Verkleidung Zwischenwand in Gipskartonplatten

3.0 Flachdächer

- 3.1 Aussendämmung
 - 3.1.1 Massivdecke

Leichte Bauteile - gerahmt (Holz oder Metall)

4.0 Böden

- 4.1 Holzboden
- 4.2 Metallboden (Trapezblech)

5.0 Wände

- 5.1 Holzständerwand
- 5.2 Metallständerwand

6.0 Dächer

- 6.1 Steildach aus Holz
- 6.2 Flachdach aus Metall (Trapezblech)

Gefahren		
	Gefahr für Umwelt und Gesundheit	Vermeiden von Freisetzung von Kunststoffen und/oder Fasern (Mineralewärmestoffe)
Vermischung		
	Hohe Gefahr	Hohe Gefahr der Vermischung von Materialien unterschiedlicher Klassen V.a. Vermischung von Zuschlagstoffen, Wärmeeämmung und Materialien unterschiedlicher Klassen sind zu vermeiden
	Mittlere Gefahr	Mittlere Gefahr der Vermischung von Materialien unterschiedlicher Klassen
	Geringe Gefahr	Geringe Gefahr der Vermischung von Materialien unterschiedlicher Klassen
Schwierigkeit bei der Demontage		
	Hohe Schwierigkeit	Manuelle Arbeit
	Mittlere Schwierigkeit	Mechanisierbare und manuelle Arbeit
	Geringe Schwierigkeit	Mechanisierbar

1.0 Böden

1.1 Wärme- oder Schalldämmung über dem Boden, unter Unterlagsboden

1.1.1 Massivboden

1.1.2 Verbunddecke

1.2 Wärmedämmung unter der Bodenplatte

1.2.1 Abgehängte Decke

1.2.2 Verputzte Decke

1.2.3 Gegen Erdreich



1.1 Wärme- oder Schalldämmung über dem Boden, unter Unterlagsboden

1.1.1 Massivboden

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

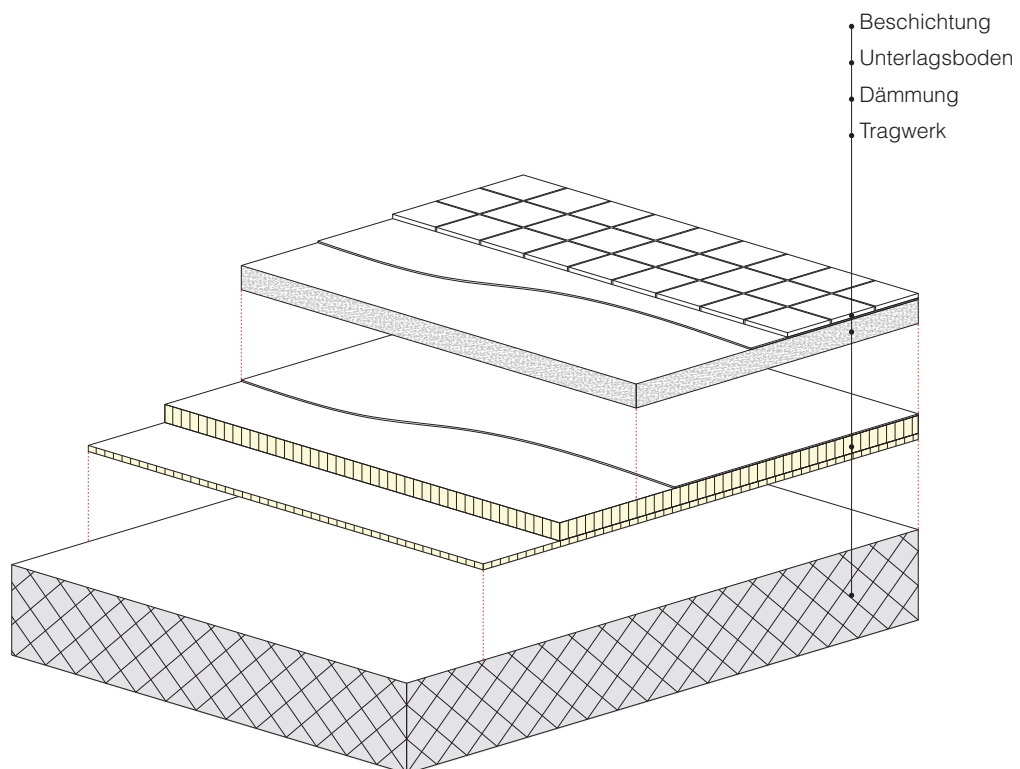


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Mittlere Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

B1, B8, B9, B14, B16, B18, B20, B21, Bs1, Bs2, Bs3, Bs4, Bs6, Bs11, Bs12, Bs13, Ds12, Ds13, Ds14, Ds15, Ds16, Ds17

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

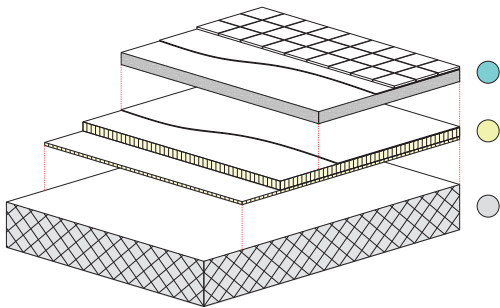
FV.1.1 - FV.1.8 Dämmstoffe

Potenzial für Wiederverwendung

Beschichtung von unbeschädigten Bodenbelägen (Keramik, Holz, Naturstein)

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Die Wärme- und Schalldämmplatten und eventuelle Kunststofffolien müssen vom inerten Material getrennt werden.
- Die Wärme- und Schalldämmplatten und eventuelle Kunststoffplatten befinden sich unterhalb des Unterlagsbodens (ca. 8 cm).
- WARNUNG: der Unterlagsboden kann Kunststoff- oder Metallrohre von einer Fussbodenheizung oder elektrische Widerstände enthalten.



ABBRUCHREIHENFOLGE

- Abbruch von Bodenschicht und dem Unterlagsboden. Wenn möglich, zuerst Boden entfernen.
- Das inerte Material aus dem Abbruch des Unterlagsbodens, das möglicherweise Rohre von der Fussbodenheizung enthält, getrennt vom anderen sauberen inerten Material aus dem Abbruch der festen Struktur sammeln.
- Getrenntes Sammeln von Wärme- und/oder Schalldämmplatten und Kunststofffolien.
- Abbruch der Massivdecke (Beton).
- Sammeln des inerten Materials aus dem Abbruch der Massivdecke getrennt vom gemischten inerten Material aus dem Abbruch des Unterlagsbodens.

1.1 Wärme- oder Schalldämmung über dem Boden, unter Unterlagsboden

1.1.2 Verbunddecke

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

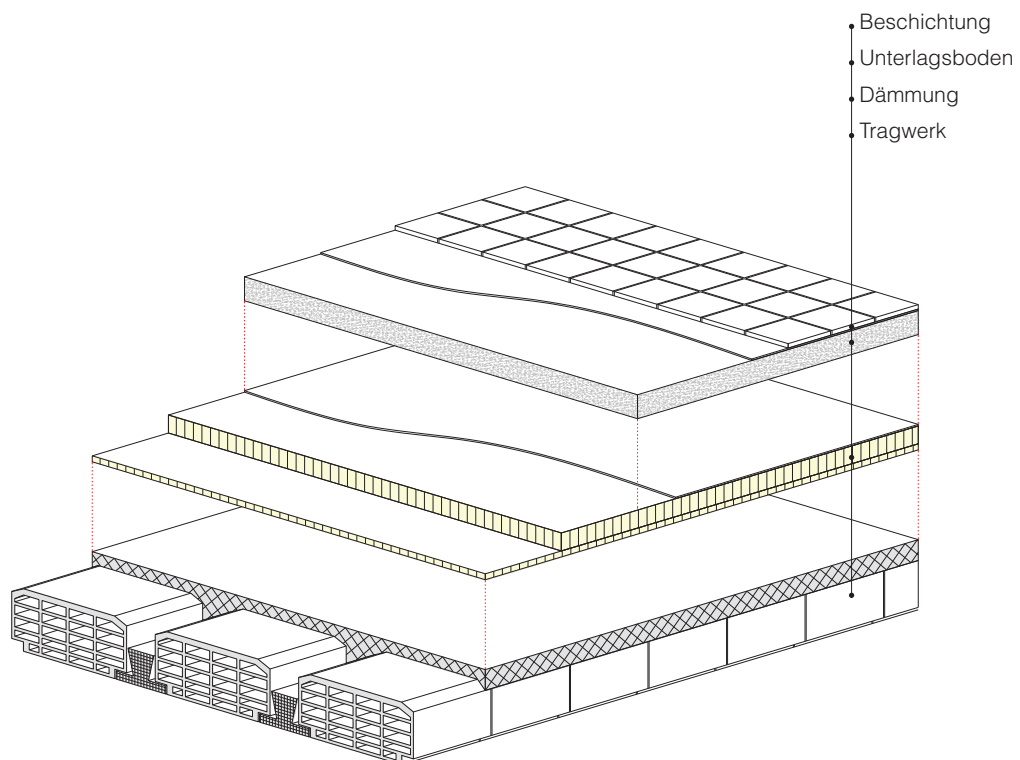


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Mittlere Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

B1, B8, B9, B14, B16, B18, B20, B21, Bs1, Bs2, Bs3, Bs4, Bs6, Bs11, Bs12, Bs13, Ds12, Ds13, Ds14, Ds15, Ds16, Ds17

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

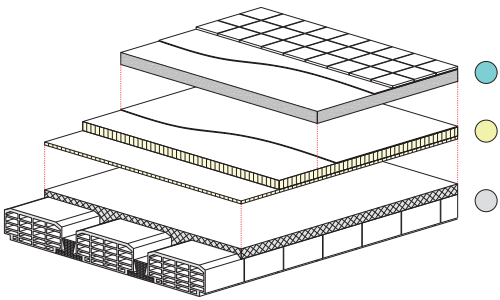
FV.1.1 - FV.1.8 Dämmstoffe

Potenzial für Wiederverwendung

Beschichtung von unbeschädigten Bodenbelägen (Keramik, Holz, Naturstein)

VORSICHTSMASSNAHMEN

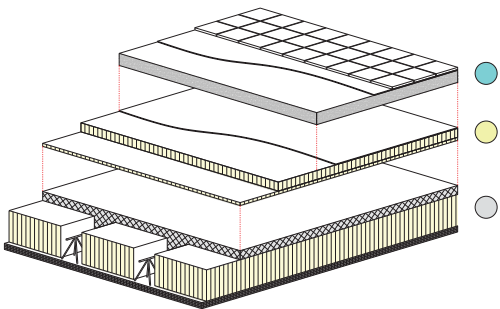
- Die Wärme- und Schalldämmplatten und eventuelle Kunststofffolien müssen vom inerten Material getrennt werden.
- Die Wärme- und Schalldämmplatten und eventuelle Kunststoffplatten befinden sich unterhalb des Unterlagsbodens (ca. 8 cm).
- WARNUNG: der Unterlagsboden kann Kunststoff- oder Metallrohre von einer Fussbodenheizung oder elektrische Widerstände enthalten.
- WARNUNG: Mischplatten können nicht inerte Materialien wie Wärmedämmung und/oder Kunststoffteile enthalten.



ABBRUCHREIHENFOLGE

- Abbruch von Bodenschicht und dem Unterlagsboden. Wenn möglich, zuerst Boden entfernen.
- Das inerte Material aus dem Abbruch des Unterlagsbodens, das möglicherweise Rohre von der Fussbodenheizung enthält, getrennt vom anderen sauberen inerten Material aus dem Abbruch der festen Struktur sammeln.
- Getrenntes Sammeln von Wärme- und/oder Schalldämmplatten und Kunststofffolien.

Verbunddecke aus inertem Material (Z.B. Beton und Ziegel):



- Abbruch des Bodens.
- Sammeln des inerten Materials aus dem Abbruch der Massivdecke getrennt von gemischtem inerten Material aus dem Abbruch des Unterlagsbodens.

Verbunddecke aus Kunststoffmaterialien (z. B. Beton und Styropor, vorgefertigte Typen):

- Abbruch der Massivdecke in Abschnitten oder Stücken, um die Verbreitung des darin enthaltenen Kunststoffs zu vermeiden.
- Sammeln der inerten Materials aus dem Abbruch der Massivdecke getrennt vom dem gemischten inerten Material aus dem Abbruch des Unterlagsbodens.

1.2 Wärmedämmung unter der Bodenplatte

1.2.1 Abgehängte Decke

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

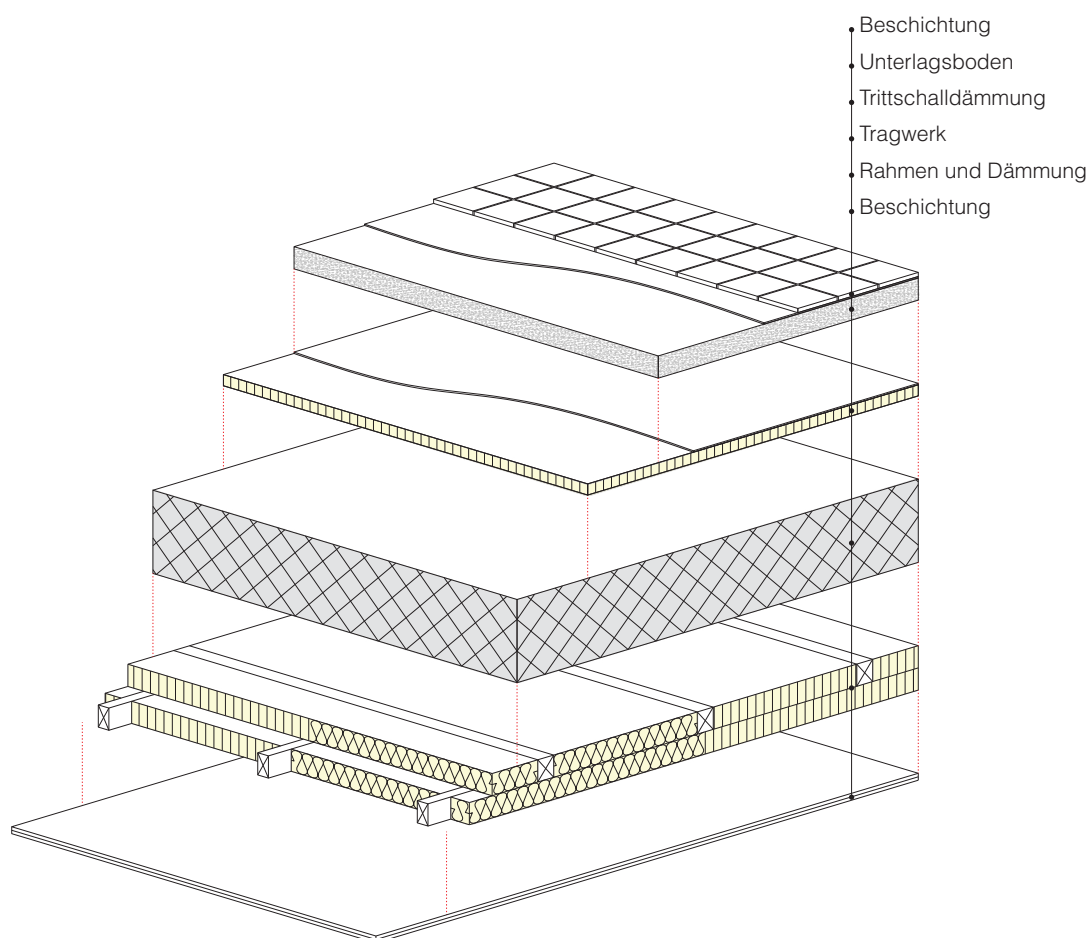


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Mittlere Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

B3, B5, B10, B12, B15, B17, B19

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

FV.1.1 - FV.1.7 Dämmstoffe

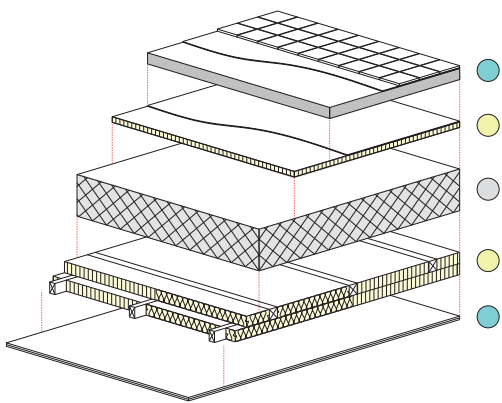
Potenzial für Wiederverwendung

Beschichtung von unbeschädigten Bodenbelägen (Keramik, Holz, Naturstein)
Abgehängte Decken (Platten und Metallstruktur)
Deckenleuchten

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Die Wärme- und Schalldämmplatten und eventuelle Kunststofffolien müssen vom inerten Material getrennt werden.
- Die Schalldämmplatten und eventuelle Kunststoffplatten befinden sich unter dem Unterlagsboden (ca. 8 cm).
- Die Wärmedämmplatten befinden sich unter der Bodenplatte.
- WARNUNG: der Unterlagsboden kann Kunststoff- oder Metallrohre von einer Fussbodenheizung oder elektrische Widerstände enthalten.

ABBRUCHREIHENFOLGE



Von oben:

- Abbruch von Bodenschicht und Unterlagsboden. Wenn möglich zuerst Boden entfernen.
- Das inerte Material aus dem Abbruch des Unterlagsbodens, das möglicherweise Rohre von der Fussbodenheizung enthält, getrennt vom anderen sauberen inerten Material aus dem Abbruch der festen Struktur sammeln.
- Getrenntes Sammeln von Wärme- und/oder Schalldämmplatten und Kunststofffolien.

Von unten:

- Plastikfolie in den Raum unter die zu demontierende Decke legen, damit die abgelöste Wärmedämmung vom Boden getrennt bleibt.
- Gipskartonplatten: Gipskartonplatten mit einem Akku-Bohrschrauber aufschneiden oder abschrauben.
- Kassettendecke: mit Hilfe von Saugnäpfen werden die Kassetten entfernt.
- Gipskartonplatten oder Kassetten getrennt sammeln.
- Entfernen / abziehen der Wärmedämmschicht.
- Abgehängter Metallrahmen von der Decke durch Reißen (mit leichtem Werkzeug), Schneiden der Dübel (Trennscheibe) oder Herausschlagen (Breachstange) lösen.
- Wärmedämmschichten separat aufheben.
- Metallteile separat sammeln.
- Massivdecke abbrechen.
- Sauberes inertes Material aus dem Abbruch der Massivdecke getrennt von gemischtem inerten Material aus dem Abbruch des Unterlagsbodens sammeln.

1.2 Wärmedämmung unter der Bodenplatte

1.2.2 Verputzte Decke

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

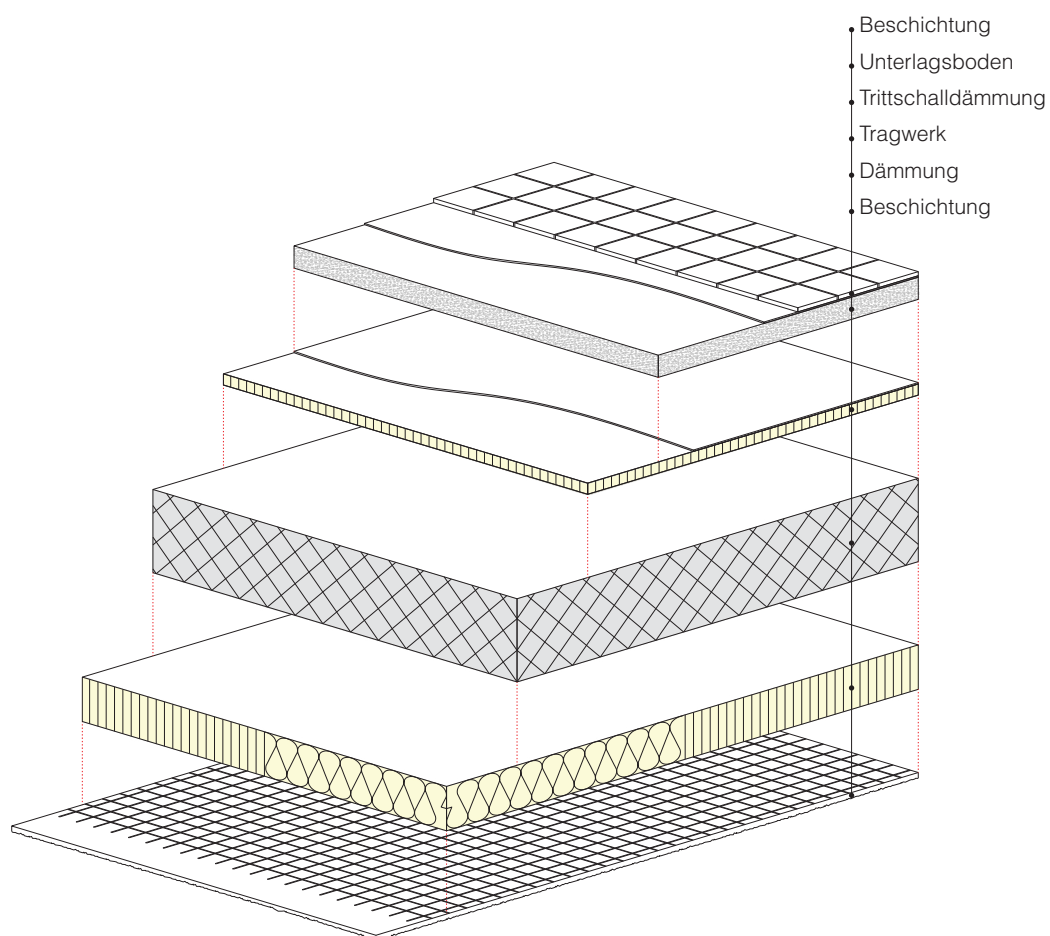


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Mittlere Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

B3, B5, B10, B12, B15, B17, B19

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

FV.1.1 - FV.1.8 Dämmstoffe

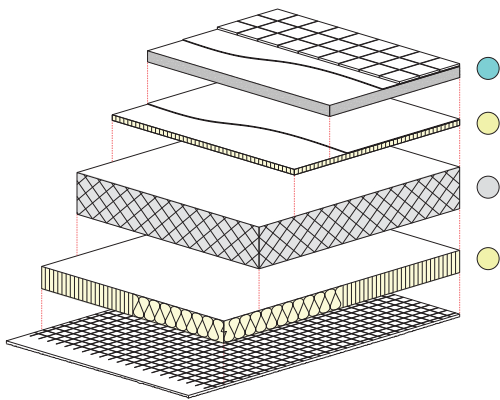
Potenzial für Wiederverwendung

Beschichtung von unbeschädigten Bodenbelägen (Keramik, Holz, Naturstein)

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Die Wärme- und Schalldämmplatten und eventuelle Kunststofffolien müssen vom inerten Material getrennt werden.
- Die Schalldämmplatten und eventuelle Kunststoffplatten befinden sich unter dem Unterlagsboden (ca. 8 cm).
- Die Wärmedämmplatten befinden sich unter der Decke.
- WARNUNG: der Unterlagsboden kann Kunststoff- oder Metallrohre von einer Fussbodenheizung oder elektrische Widerstände enthalten.

ABBRUCHREIHENFOLGE



Von oben:

- Abbruch von Bodenschicht und Unterlagsboden. Wenn möglich zuerst Boden entfernen.
- Das inerte Material aus dem Abbruch des Unterlagsbodens, das möglicherweise Rohre von der Fussbodenheizung enthält, getrennt vom anderen sauberen inerten Material aus dem Abbruch der festen Struktur sammeln.
- Wärme- und/oder Schalldämmplatten und Kunststofffolien getrennt sammeln.

Von unten:

- Plastikfolie in den Raum unter die zu demontierende Decke legen, damit die abgelöste Wärmedämmung vom Boden getrennt bleibt.
- Abziehen der Wärmedämmschicht mit Hilfe eines Gerüsts oder einer Hebebühne: von Hand mit kleinen Werkzeugen.
- Die Dämmplatten werden mit Dübeln und Kleber an den Wänden befestigt. Getrocknete Kleberreste an der Decke so weit wie möglich entfernen.
- Wärmedämmschichten, Kunststoffmaterial und ev. Metallmaterial getrennt sammeln.
- Massivdecke abbrechen.
- Sauberes inertes Material aus dem Abbruch der massiven Decke getrennt von den gemischten inerten Material sammeln, die aus dem Abbruch des Unterlagsbodens stammen.

1.2 Wärmedämmung unter der Bodenplatte

1.2.3 Gegen Erdreich

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

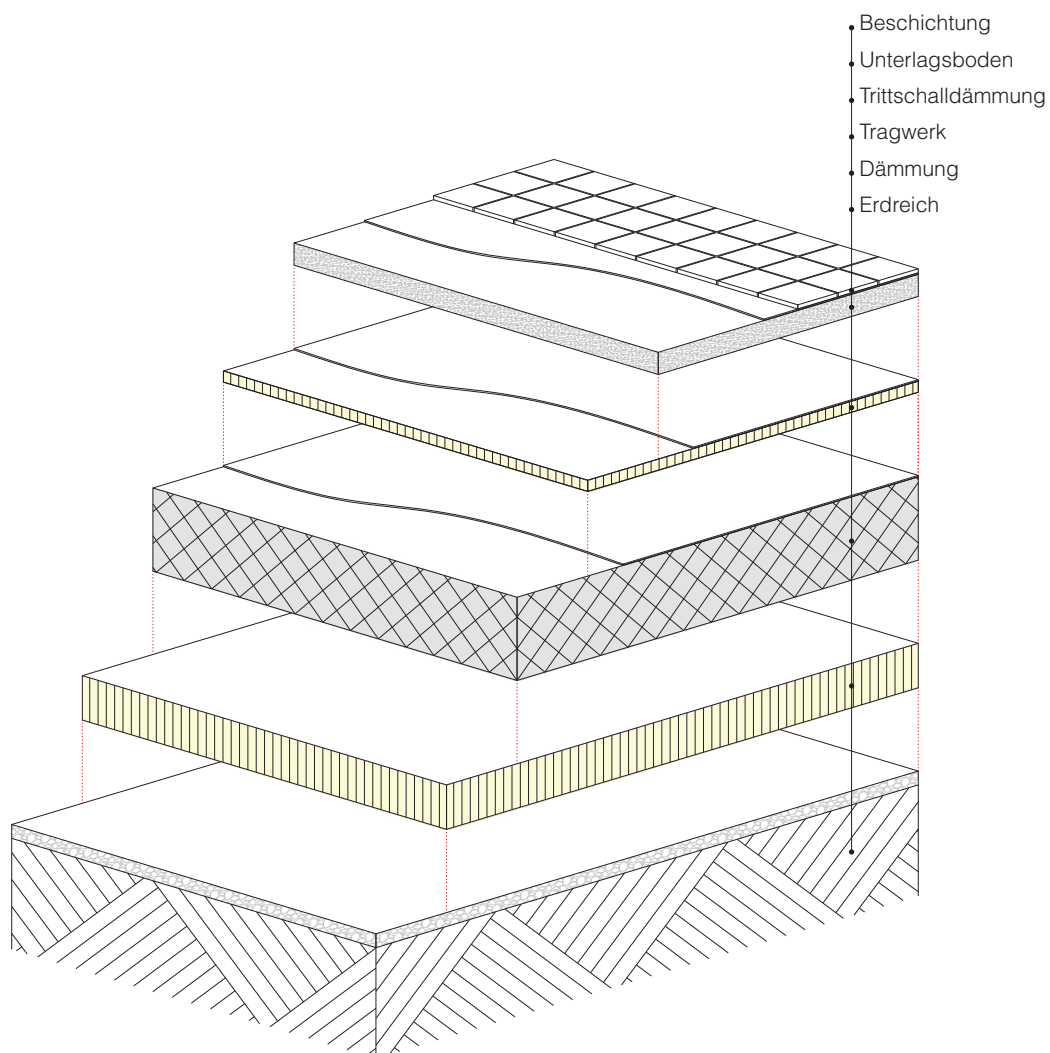


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Mittlere Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

B3, B5, B10, B12, B15, B17, B19

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

FV.1.2 ; FV.1.8 Dämmstoffe

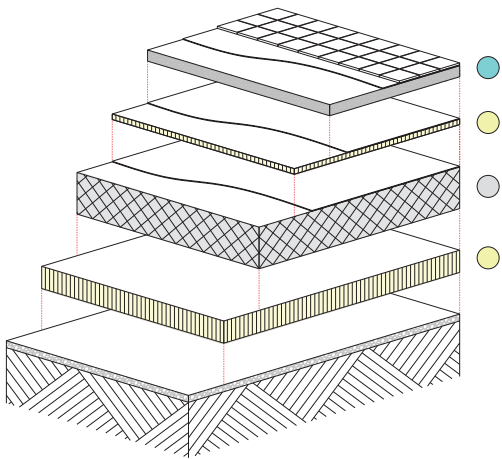
Potenzial für Wiederverwendung

Beschichtung von unbeschädigten Bodenbelägen (Keramik, Holz, Naturstein)

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Die Wärme- und Schalldämmplatten und eventuelle Kunststofffolien müssen vom inerten Material getrennt werden.
- Eine Wärmedämmschicht von begrenzter Dicke (2-4 cm) unterhalb des Unterbodens (ca. 8 cm) ist möglich.

ABBRUCHREIHENFOLGE



- Abbruch des Bodens und der Betonschicht.
Wenn möglich, zuerst Boden entfernen.
- Das inerte Material aus dem Abbruch des Unterlagsbodens, das möglicherweise Rohre von der Fussbodenheizung enthält, getrennt vom anderen sauberen inerten Material aus dem Abbruch des Massivbaus sammeln.
- Wärme- und/oder Schalldämmplatten und Kunststoffplatten getrennt sammeln.
- Schneiden von Sektoren / Flächen der Platte mit einem Presslufthammer oder einer Betonfräse.
- Abtragen / Entfernen der Stahlbetonteile des Bodens.
- Sauberes inertes Material aus dem Abbruch der Massivdecke getrennt von den gemischten inerten Materialien sammeln, die aus dem Abbruch des Unterlagsbodens stammen.
- Wärmedämmplatten und ev. Kunststofffolien getrennt sammeln.

2.0 Wände

2.1 Homogene Dämmung

2.1.1 Leichtbeton oder Mauerwerk

2.1.2 Gemischte Verbundwerkstoffe mit Wärmedämmung
(Kunststoff oder Mineral)

2.2 Aussendämmung

2.2.1 Verputz, mechanische Befestigung und Klebstoffe

2.2.2 Hinterlüftete Fassade

2.2.3 Sichtmauerwerk

2.2.4 Gegen Erdreich

2.3 Doppelwandig (Wärmedämmung)

2.3.1 Aussenwand

2.3.2 Innenwand

2.4 Innendämmung

2.4.1 Verputzt

2.4.2 Verkleidung Zwischenwand in Gipskartonplatten

2.1 Homogene Dämmung

2.1.1 Leichtbeton oder Mauerwerk

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

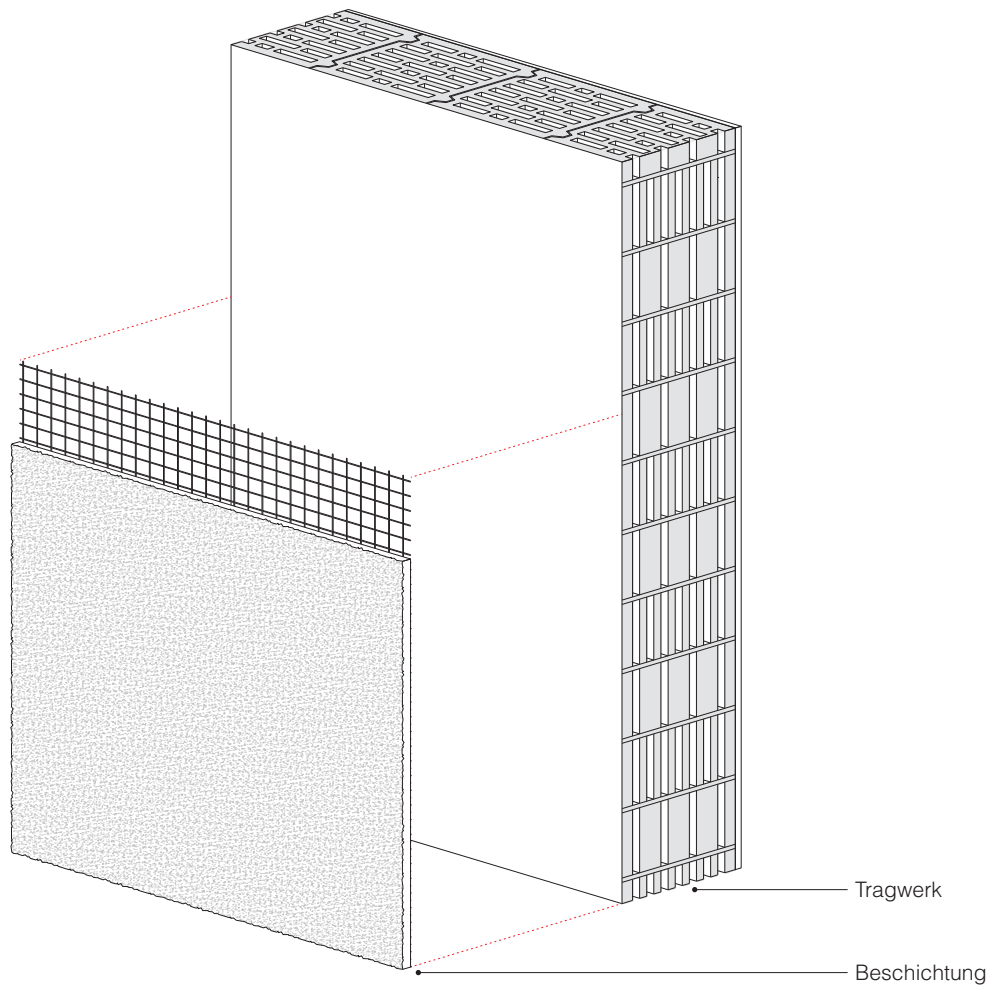


Geringe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Geringe Schwierigkeit



Tragwerk

Beschichtung

Referenzen Bundeskataloge

Ws41, Ws42, Ws43

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

–

Potenzial für Wiederverwendung

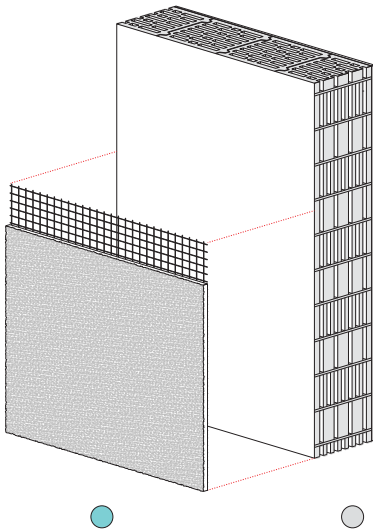
Unbeschädigte Bausteine

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Massives Isoliermauerwerk besteht in der Regel aus Leichtbetonsteinen mit kompakter oder poröser Struktur oder aus Hohlbacksteinen (Wabenstruktur).

ABBRUCHREIHENFOLGE

- Abriss der massiven Mauer.
- Bausteine separat sammeln.
- Bei Gasbetonwänden muss der Putz abgekratzt werden, da die Bausteine aus diesem Material vollständig recycelbar sind, allerdings ohne die Putzschicht.



2.1 Homogene Dämmung

2.1.2 Vermischte Verbundwerkstoffe mit Wärmedämmung

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

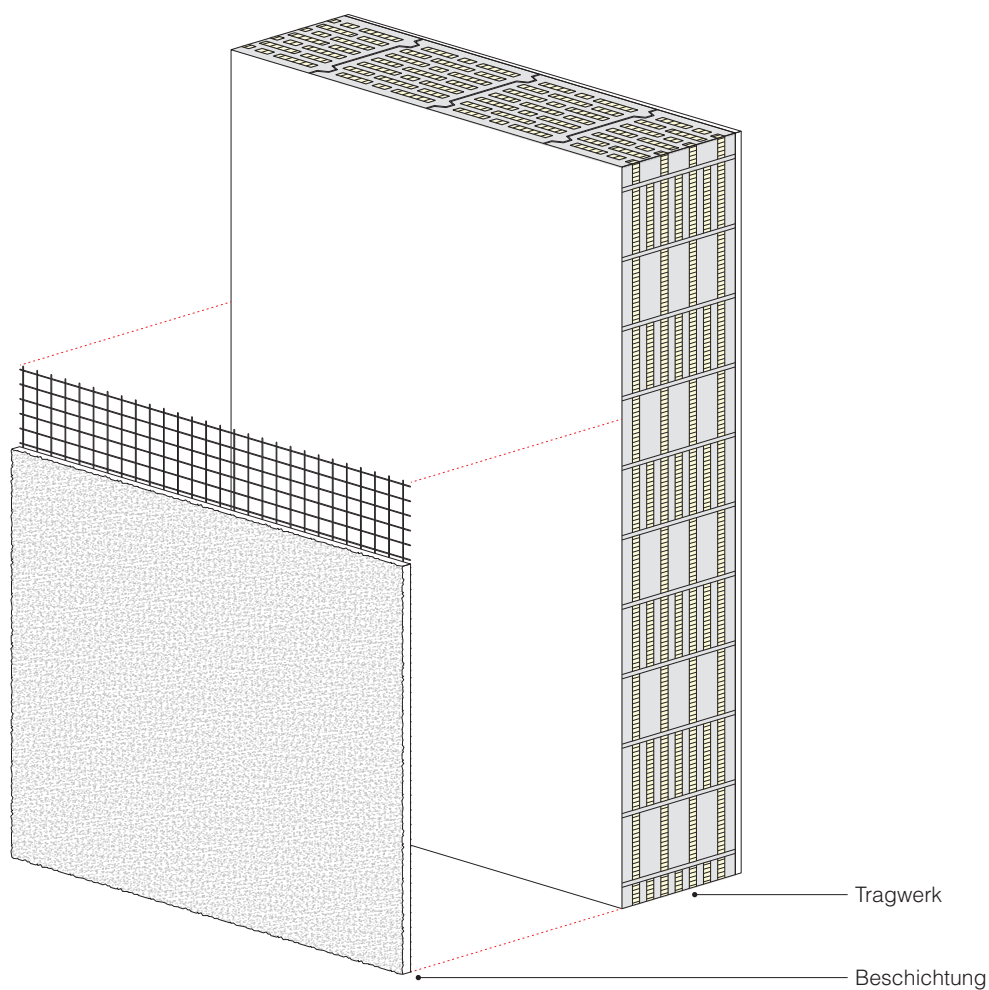


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Geringe Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

Ws41, Ws42, Ws43

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

FV.1.1 - FV.1.8 Dämmstoffe

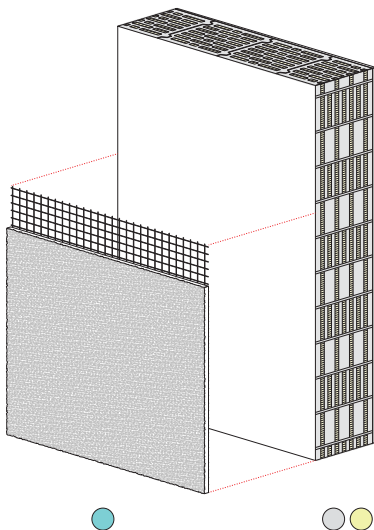
Potenzial für Wiederverwendung

Unbeschädigte Bausteine

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Die Bausteine können mit mineralischer Wärmedämmung (z.B. Mineralwolle, Perlit), organischer Dämmung (z.B. Kork) oder Kunststoffdämmung (z.B. Polystyrol / Polyurethan) gefüllt werden.
- Im Fall von einer Kunststoffdämmung muss die Verbreitung von Kunststoffresten in der Umwelt zwingend vermieden werden.
- Im Fall von einer Faserdämmung ist die Ausbreitung von Faserrückständen in die Umwelt zwingend zu vermeiden, und die arbeitenden Personen müssen angemessen geschützt werden.

ABBRUCHREIHENFOLGE



Bausteine mit mineralischer oder organischer Wärmedämmung:

- Plastikfolie am Fusse der zurückzubauenden / abzureissenden Aussenwand legen, damit die Bausteine vom Boden getrennt bleiben.
- Abriss der massiven Mauer.
- Abgebrochene Bausteine, die Teile der Wärmedämmung enthalten, getrennt von anderen sauberen, inerten Materialien sammeln.
- Reste der Wärmedämmung getrennt sammeln.

Bausteine mit Wärmedämmung aus Kunststoff:

- Plastikfolie am Fusse der zurückzubauenden / abzureissenden Aussenwand legen, damit die Bausteine vom Boden getrennt bleiben.
- Abriss der massiven Mauer.
- Abgebrochene Bausteine, die Teile der Wärmedämmung enthalten, getrennt von anderen sauberen, inerten Materialien sammeln.
- Reste der Wärmedämmung getrennt sammeln.
- Kunststoffreste separat mit Staubsaugern einsammeln.

2.2 Aussendämmung

2.2.1 Verputz, mechanische Befestigung und Klebstoffe

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

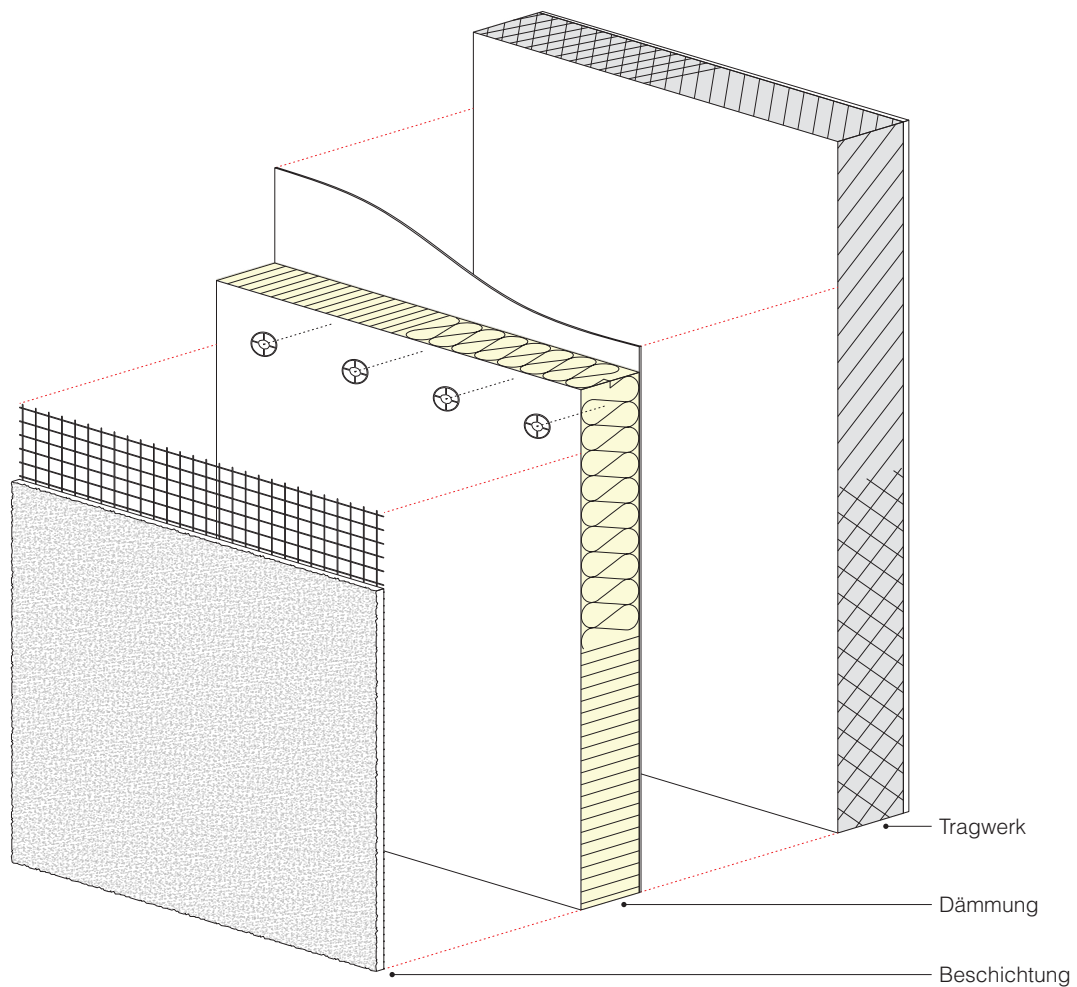


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Mittlere Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

W1, W2, W3, W4, W5, W5i, W6, W6i, W7, W7i, W8, W8i, W25 > 33, W37, W47, W47i, Ws5, Ws6>10, Ws30>33, Ws37

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

FV.1.0 - FV.1.4 ; FV.1.7 ; FV.1.8 Dämmstoffe

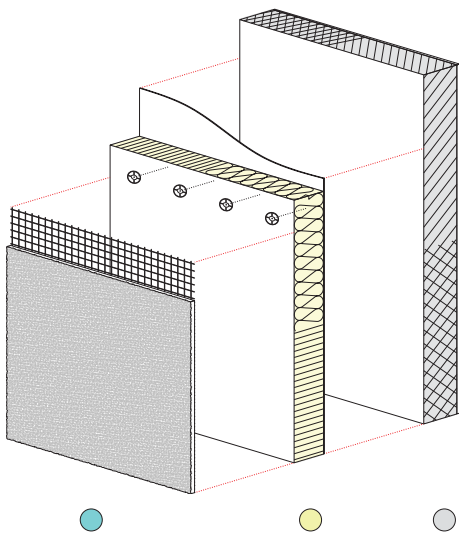
Potenzial für Wiederverwendung

–

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Das Wärmedämmsystem muss vor dem Abriss des massiven Teils der Wand (Mauerwerk, Betonsteine, Stahlbeton) getrennt werden.
- WARNUNG: Leimreste so weit wie möglich von den Wänden abkratzen, da das Vorhandensein solcher Materialien die Wiederverwertbarkeit der inertten Massivwände beeinträchtigen kann.
- WARNUNG: Verbreitung von Kunststoffresten oder -fasern in der Umwelt vermeiden

ABBRUCHREIHENFOLGE



- Plastikfolie am Fusse der zurückzubauenden / abzureissenden Aussenwand legen, damit die abgelöste Wärmedämmung vom Boden getrennt bleibt.
- Wärmedämmschicht abziehen.
Von Hand mit einem geschlossenen Gerüst oder mit einem Baggergreifer (nur wenn die Wetter- und Baustellenbedingungen eine Ausbreitung des Materials vermeiden lassen).
- Die Dämmplatten werden mit Dübeln und Klebstoffen an den Wänden befestigt. Trockene Klebstoffe so weit wie möglich von der Wand entfernen / abkratzen.
- Wärmedämmschichten, Kunststoffmaterial und ev. Metallmaterial getrennt sammeln.
- Boden von Rückständen der Wärmedämmung durch Absaugen reinigen.
- Abriss der massiven Mauer.
- Inerte Materialien getrennt sammeln.

2.2 Aussendämmung

2.2.2 Hinterlüftete Fassade

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

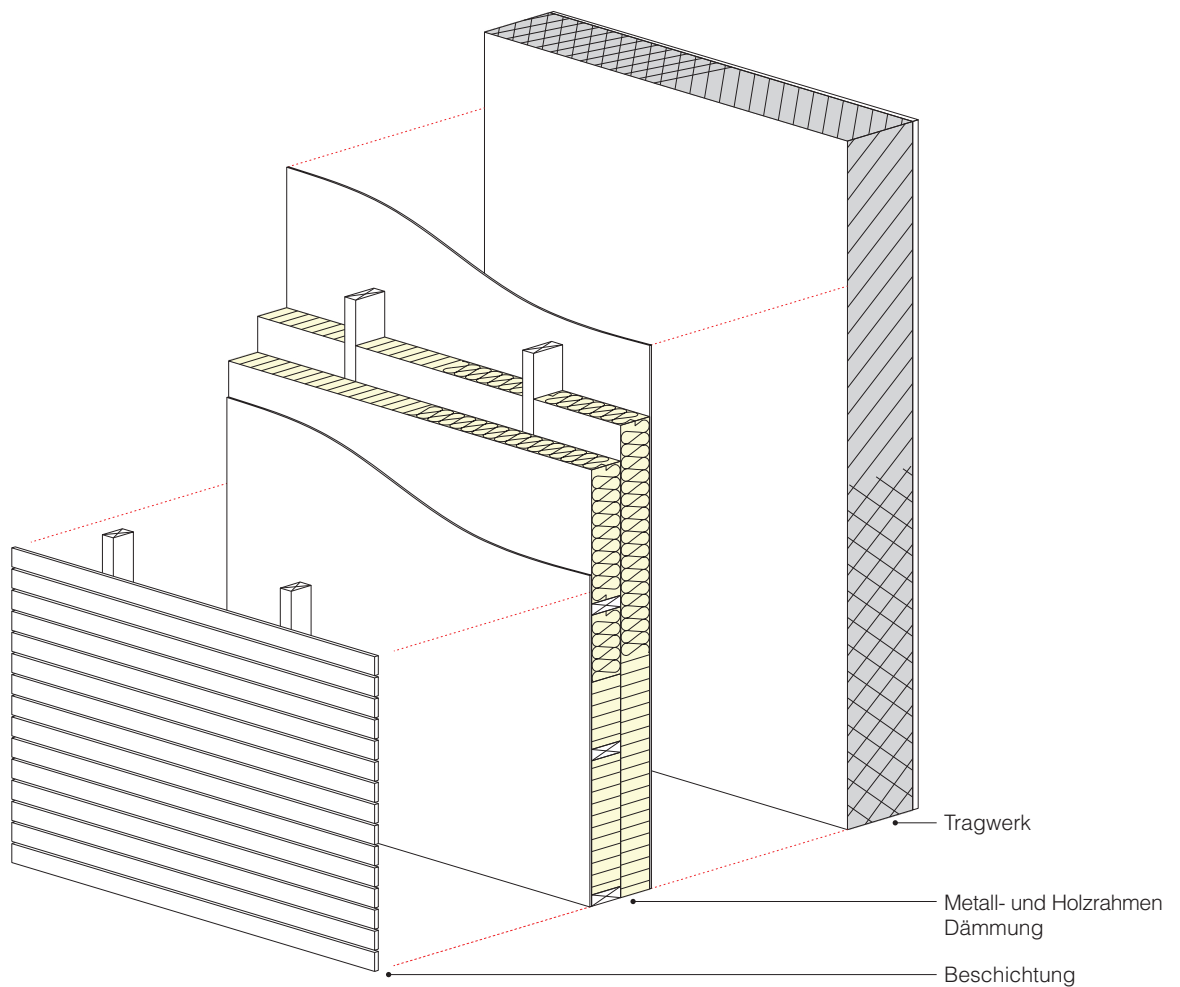


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Hohe Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

W1, W2, W3, W4, W5, W5i, W6, W6i, W7, W7i, W8, W8i, W25 > 33,
W37, W47, W47i, Ws5, Ws6 > 10, Ws30 > 33, Ws37

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

FV.1.0 - FV.1.7 Dämmstoffe

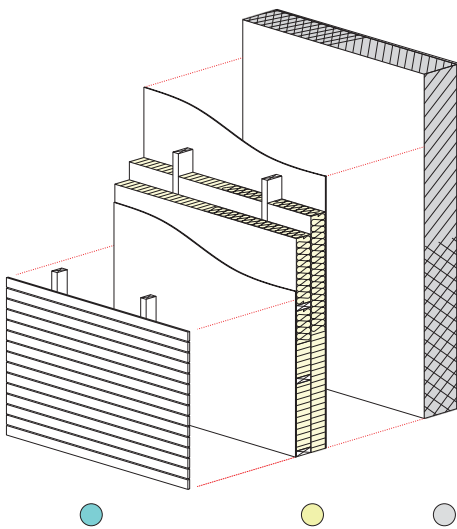
Potenzial für Wiederverwendung

Verkleidung von Platten der hinterlüfteten Fassade (Holz, Metall oder Stein)
Wärmedämmung

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Das Verkleidungssystem der Platte muss vor der Hauptschicht mit der Wärmedämmung getrennt werden.
- Das Wärmedämmsystem muss vor dem Abriss der massiven Wand getrennt werden (Mauerwerk, Betonsteine, Stahlbeton).
- WARNUNG: Leimreste so weit wie möglich von den Wänden abkratzen, da das Vorhandensein solcher Materialien die Wiederverwendbarkeit der inerten Massivwände beeinträchtigen kann.
- WARNUNG: Verbreitung von Kunststoffresten oder -fasern in der Umwelt vermeiden.

ABBRUCHREIHENFOLGE



- Plastikfolie am Fusse der zurückzubauenden / abzureissenden Aussenwand legen, damit die abgelöste Wärmedämmung vom Boden getrennt bleibt.
- Beschichtung und die Profile entfernen bzw. abziehen.
- Plattenverkleidungen und Profile sammeln.
- Wärmedämmschicht abziehen.
- Wenn die Dämmplatten mit Dübeln und Klebstoffen an den Wänden befestigt sind, trockene Klebstoffe so weit wie möglich von der Wand entfernen.
- Stützprofile entfernen oder lösen.
- Plastik-, Holz- und/oder eventuell Metallmaterial getrennt sammeln.
- Boden von Rückständen der Wärmedämmung durch Absaugen reinigen.
- Abriss der massiven Mauer.
- Inerte Materialien getrennt sammeln.

2.2 Aussendämmung

2.2.3 Sichtmauerwerk

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

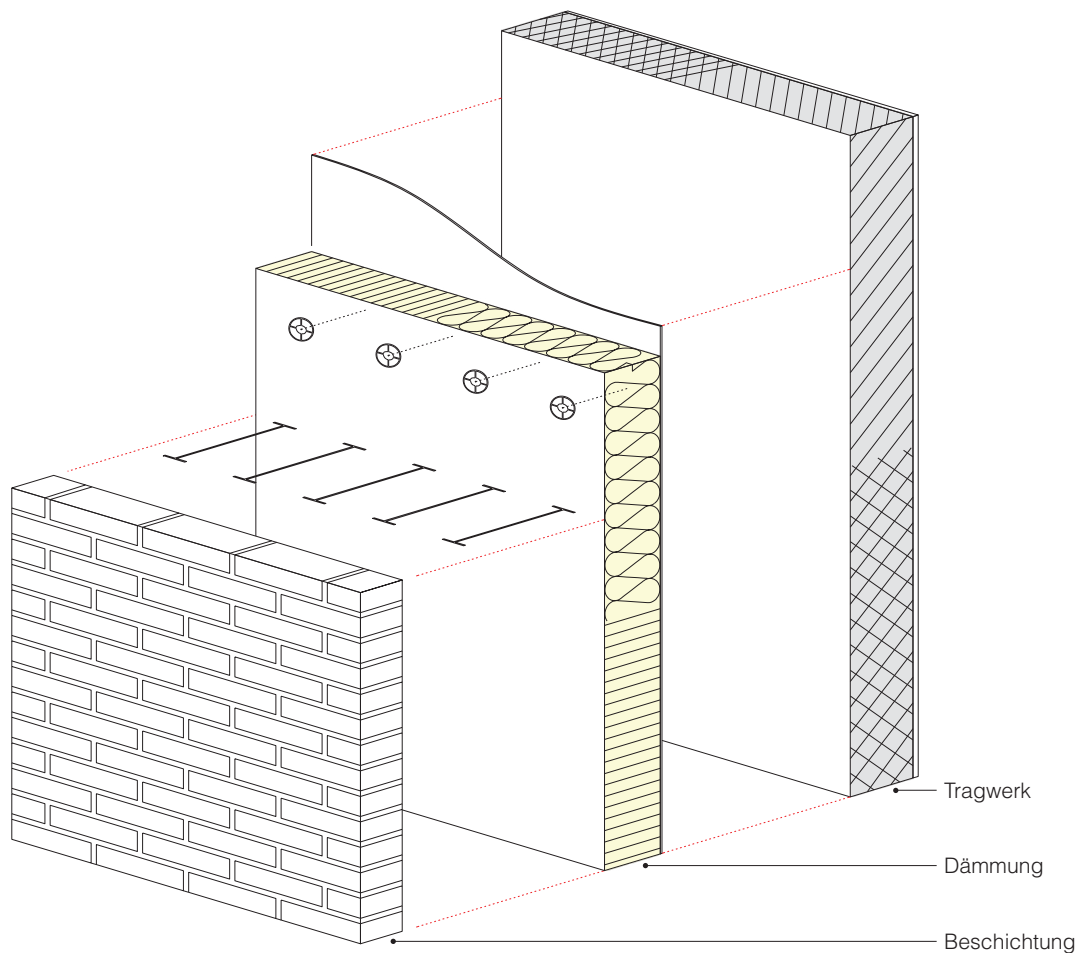


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Mittlere Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

W1, W2, W3, W4, W5, W5i, W6, W6i, W7, W7i, W8, W8i, W25 > 33, W37, W47, W47i, Ws5, Ws6>10, Ws30>33, Ws37

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

FV.1.0 - FV.1.8 Dämmstoffe

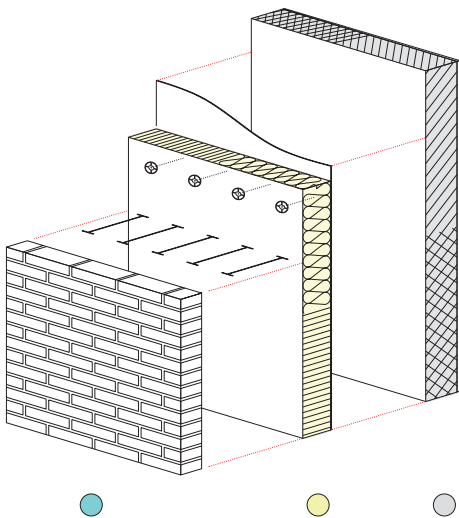
Potenzial für Wiederverwendung

Sichtbackstein (Wandverblender, Klinker, usw.)
Wärmedämmung

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Die Ziegelverkleidung muss vor der Wärmedämmschicht getrennt werden.
- Das Wärmedämmsystem muss vor dem Abriss des massiven Teils der Wand getrennt werden (Mauerwerk, Betonsteine, Stahlbeton).
- Inertes Ziegelmaterial, Zement, Wärmedämmung und Metallelemente müssen getrennt gesammelt werden.
- WARNUNG: Leimreste so weit wie möglich von den Wänden abkratzen, da das Vorhandensein solcher Materialien die Wiederverwertbarkeit von inerten Massivwänden beeinträchtigen kann.

ABBRUCHREIHENFOLGE



- Ziegelverkleidung abreißen und in Abschnitte brechen.
- Ziegelverkleidung abschnittsweise abreißen beziehungsweise abschrauben.
- Ziegelsteine separat einsammeln.
- Dübel (oder Metallprofile) entfernen.
- Metallelemente getrennt sammeln.
- Plastikfolie am Fusse der Wand legen, damit die freistehende Wärmedämmung vom Boden getrennt bleibt.
- Wärmedämmschicht abziehen.
- Wenn die Dämmplatten mit Dübeln und Kleber an den Wänden befestigt sind, den trockenen Kleber so weit wie möglich von der Wand und Dübel abschneiden.
- Wärmedämmplatten getrennt sammeln.
- Boden von Rückständen der Wärmedämmung durch Absaugen reinigen.
- Abriss der massiven Mauer.
- Inerte Materialien getrennt sammeln.

2.2 Aussendämmung

2.2.4 Gegen Erdreich

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

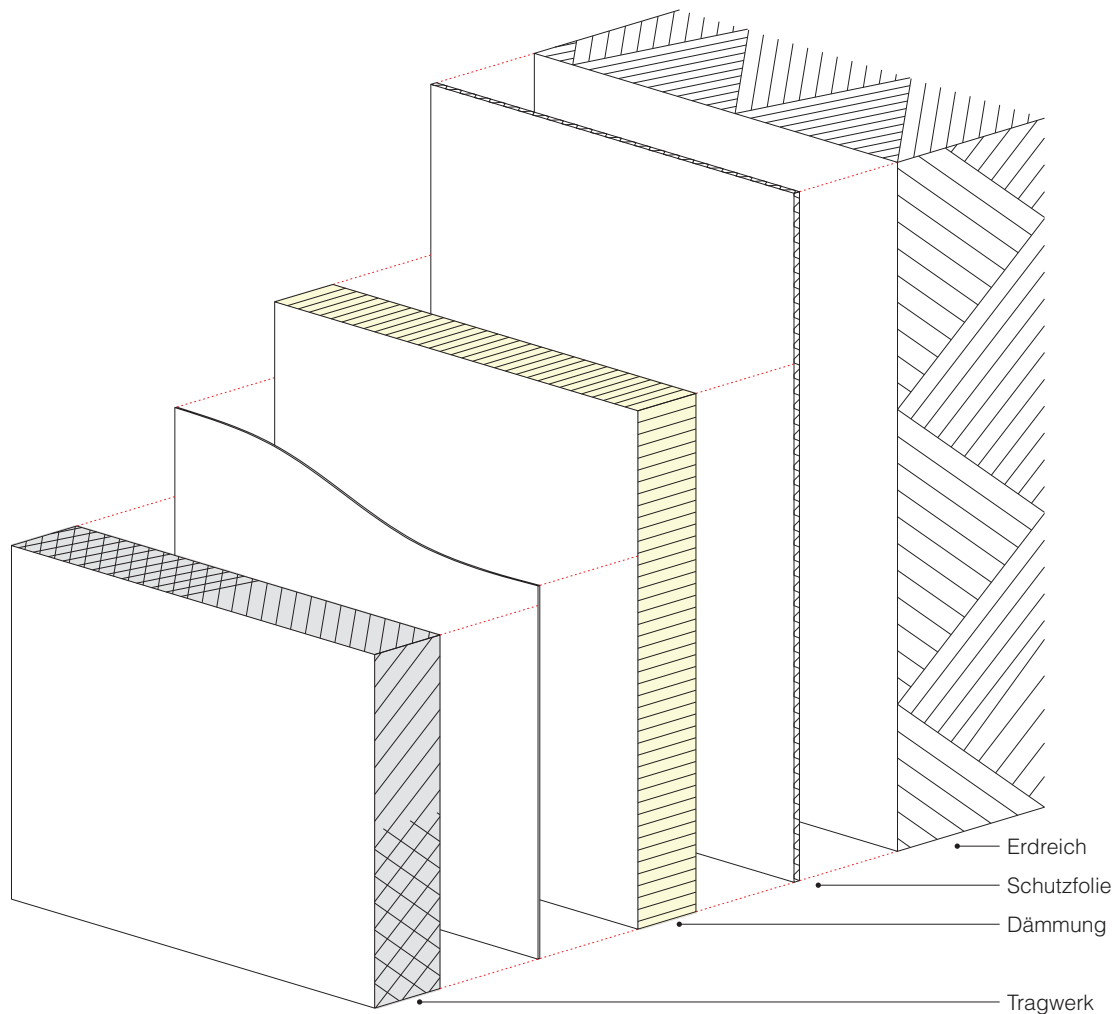


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Mittlere Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

W1, W2, W3, W4, W5, W5i, W6, W6i, W7, W7i, W8, W8i, W25 > 33, W37, W47, W47i, Ws5, Ws6 > 10, Ws30 > 33, Ws37

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

FV.1.0 - FV.1.3 ; FV.1.8 Dämmstoffe

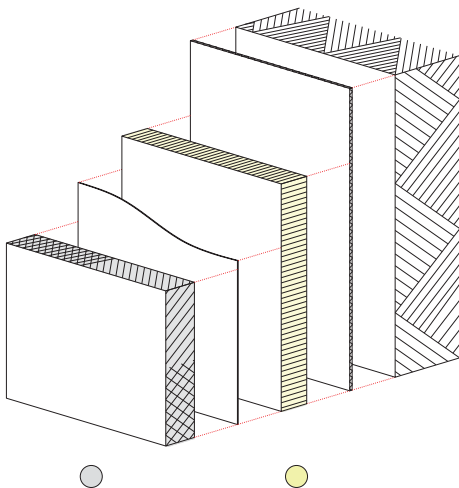
Potenzial für Wiederverwendung

–

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Das Wärmedämmsystem muss vor dem Abriss des massiven Teils der Wand getrennt werden.
- Schutzschichten von Wänden gegen das Erdreich sind getrennt zu sammeln.
- WARNUNG: Leimreste so weit wie möglich von den Wänden abkratzen, da das Vorhandensein solcher Materialien die Wiederverwertbarkeit von inerten Massivwänden beeinträchtigen kann.

ABBRUCHREIHENFOLGE



- Durchführung eines Aushubs/Grabens bis zum Fuss der Kellerwand.
- Die Schutzfilterelemente (Platten oder Filtervliese) der Wärmedämmschicht getrennt sammeln.
- Plastikfolie am Fuss der Aussenwand in den ausgehobenen Graben legen, damit die abgelöste Wärmedämmung vom Erdreich getrennt bleibt.
- Bitumenabdichtungsbahn unterhalb der Wärmedämmung mit einem Messer oder einer Trennscheibe abschnittsweise abschneiden.
- Abschnittsweise vorgehen und die Wärmedämmschicht ablösen.
- Wärmedämmplatten getrennt sammeln.
- Boden von Rückständen der Wärmedämmung durch Absaugen reinigen.
- Reste von Teerpappe, Klebstoffen, Harzen usw. von den Wänden kratzen.
- Abriss der massiven Mauer.
- Inerte Materialien getrennt sammeln.

2.3 Zweischalig (mit Dämmung dazwischen)

2.3.1 Aussenwand

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

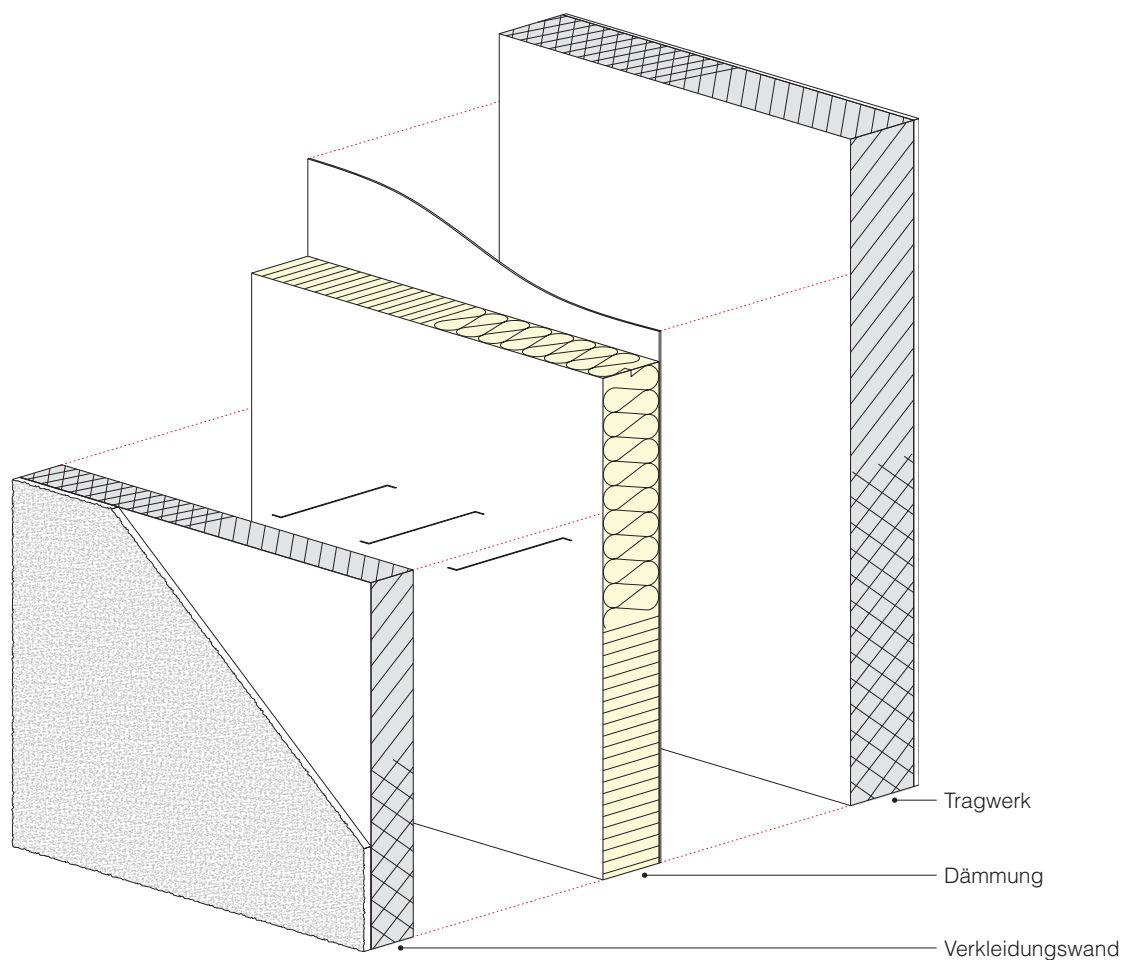


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Mittlere Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

W9, W10, W11, W12, Ws14>19

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

FV.1.0 - FV.1.8 Dämmstoffe

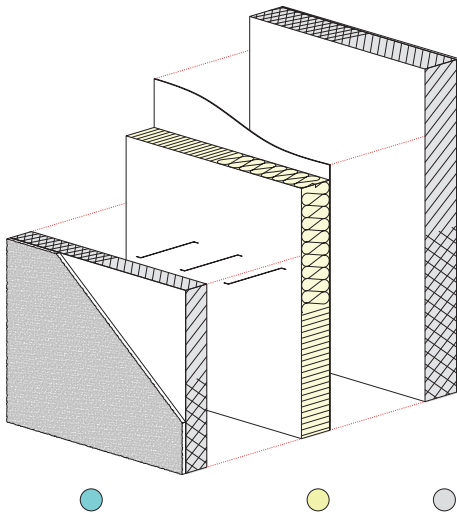
Potenzial für Wiederverwendung

Unbeschädigte Bausteine
Platten und Wärmedämmung

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Die Dämmschicht muss von den massiven Teilen der Wand (Mauerwerk, Betonsteine, Stahlbeton) getrennt werden.
- WARNUNG: Wenn die doppelte Schicht der Wand tragend ist, sollte man erwägen, nicht schichtweise vorzugehen, sondern die Dämmstoffe nach dem allgemeinen Abriss am Boden zu trennen.

ABBRUCHREIHENFOLGE



- Abbruch der Aussenverkleidung (Mauerwerk, Betonsteine, Stahlbeton).
- Inerte Materialien getrennt sammeln.
- Plastikfolie am Fusse der zurückzubauenden / abzureissenden Aussenwand legen, damit die abgelöste Wärmedämmung vom Boden getrennt bleibt.
- Wärmedämmschicht abziehen.
- Wenn die Dämmplatten mit Metallwinkeln / Dübeln / Klebern an den Wänden befestigt sind, trockene Kleber so weit wie möglich von der Wand lösen.
- Wärmedämmschicht, Kunststoffmaterial und Metallmaterial getrennt sammeln.
- Abriss der massiven Mauer.
- Inerte Materialien getrennt sammeln.

2.3 Zweischalig (mit Dämmung dazwischen)

2.3.2 Innenwand

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

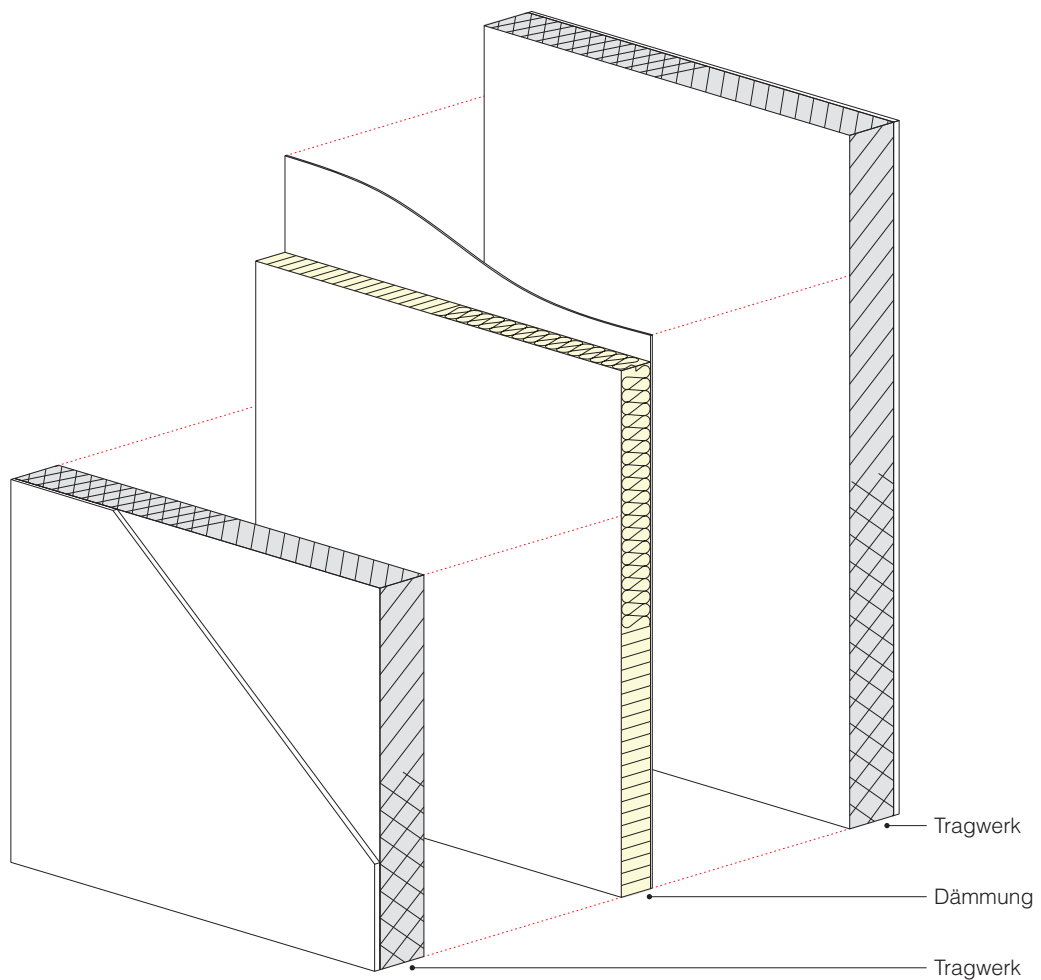


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Hohe Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

W9, W10, W11, W12, Ws14>19

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

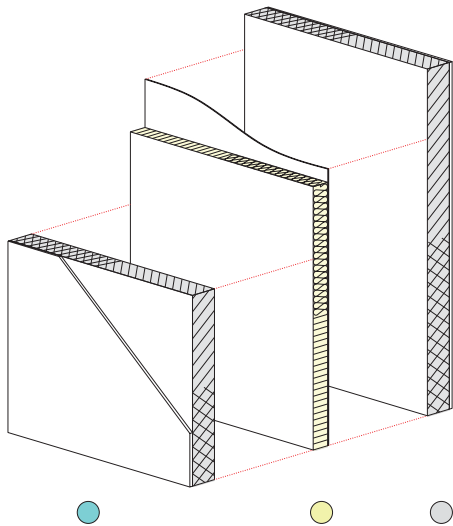
FV.1.0 - FV.1.7 Dämmstoffe

Potenzial für Wiederverwendung

Unbeschädigte Bausteine
Platten und Wärmedämmung

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Wärmedämmschichten in Innenwänden befinden sich im Allgemeinen in Wänden, die verschiedene Nutzungseinheiten im Gebäude trennen (zwischen Wohnungen und/oder zwischen verschiedenen Nutzungen).
- Feststellen, ob die Innenwände mit Dämmung tragend oder nicht tragend sind. Wenn sie tragend sind, ist zu ermitteln, welche Wand die tragende Wand ist (z. B. durch Sondierung). Nur die nicht tragende Wand abreißen, um die Dämmung zu entfernen.



ABBRUCHREIHENFOLGE

- Abriss der nicht tragenden Wand.
- Inerte Materialien getrennt sammeln.
- Plastikfolie am Fusse der zurückzubauenden Wand legen, damit die abgelöste Wärmedämmung vom Boden getrennt bleibt.
- Lösen / Entfernen der Wärmedämmschicht von Hand mit kleinen Werkzeugen.
- Wärmedämmschicht, Kunststoffmaterial und Metallmaterial getrennt sammeln.
- Verbleibende Wand abbrechen (sofern sie nicht tragend ist).
- Inerte Materialien getrennt sammeln.

2.4 Innendämmung

2.4.1 Verputzt

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

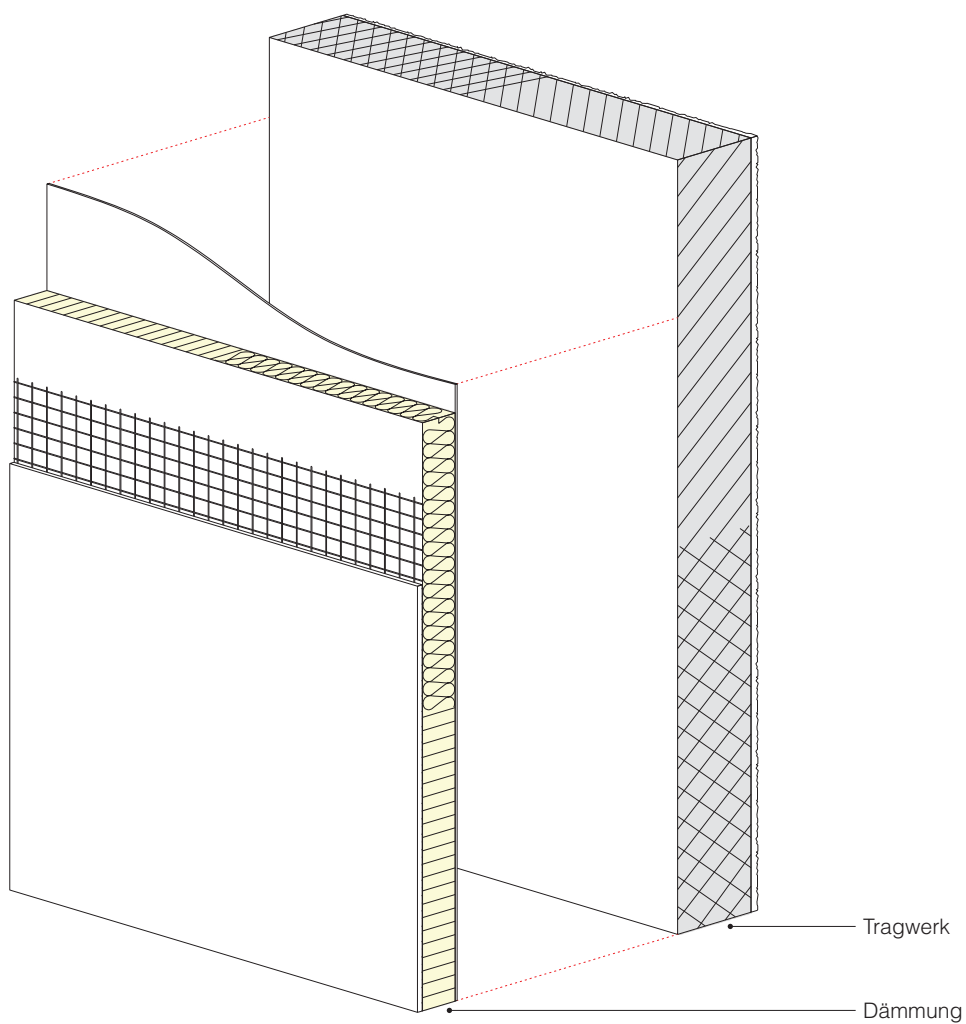


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Hohe Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

W38, W39, W40, Ws20>25, Ws34, Ws35, Ws38

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

FV.1.0 - FV.1.8 Dämmstoffe

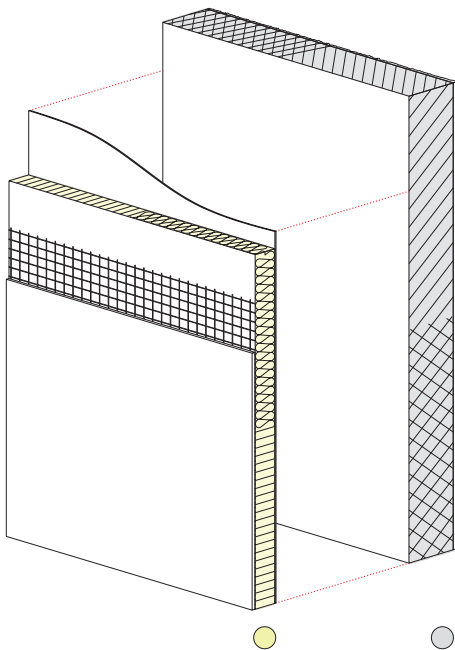
Potenzial für Wiederverwendung

–

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Das innere Wärmedämmsystem muss vor dem Abriss des massiven Teils der Wand (Mauerwerk, Betonsteine, Stahlbeton) getrennt werden.
- WARNUNG: Leimreste so weit wie möglich von den Wänden abkratzen, da das Vorhandensein solcher Materialien die Wiederverwendbarkeit der inerten Massivwände beeinträchtigen kann.

ABBRUCHREIHENFOLGE



- Plastikfolie am Fusse der abzubauenden Wand legen.
- Die Wärmedämmschicht abziehen.
- Die Dämmplatten sind mit Dübeln und Kleber an den Wänden befestigt. Den trockenen Kleber so weit wie möglich von der Wand durch Abkratzen entfernen. Dübel sind abzureissen oder abzuschneiden.
- Wärmedämmschichten, Kunststoffmaterial und Metallmaterial getrennt sammeln.
- Abriss der massiven Mauer.
- Inerte Materialien getrennt sammeln.

2.4 Innendämmung

2.4.2 Verkleidung Zwischenwand in Gipskartonplatten

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

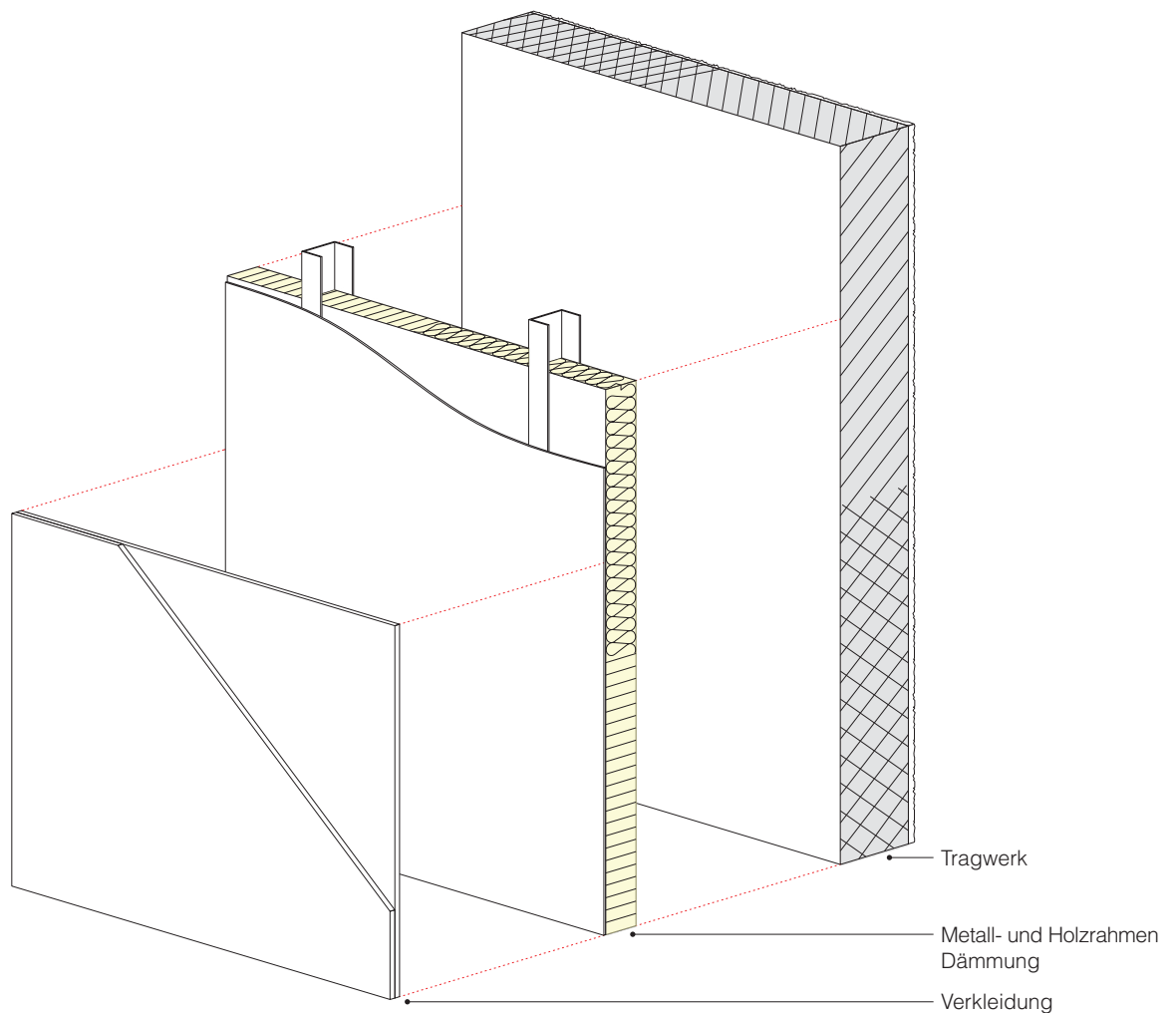


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Hohe Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

W38, W39, W40, Ws20>25, Ws34, Ws35, Ws38

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

FV.1.0 - FV.1.7 Dämmstoffe

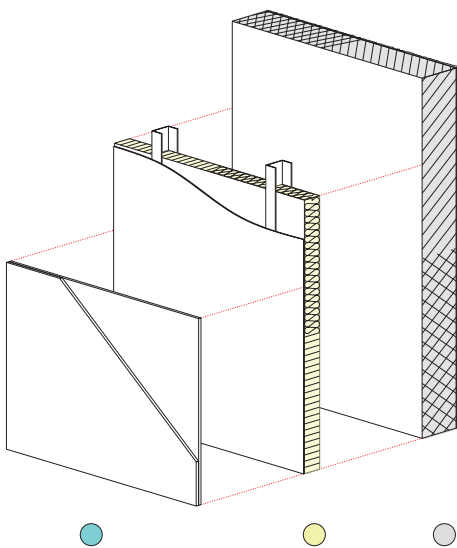
Potenzial für Wiederverwendung

Verkleidung aus Gipskartonplatten (wenn abgeschraubt und nicht geschnitten)
Metall- oder Holzprofile
Wärmedämmung

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Das Verkleidungssystem der Platte muss vor der Hauptschicht mit der Wärmedämmung getrennt werden.
- Das Wärmedämmsystem muss vor dem Abriss des massiven Teils der Wand (Mauerwerk, Betonsteine, Stahlbeton) getrennt werden.

ABBRUCHREIHENFOLGE



- Plastikfolie am Fusse der zurückzubauenden / abzureissenden Innenwand legen.
- Gipskartonplatten mit einem Akku-Bohrschrauber aufschneiden oder abschrauben.
- Verkleidungsplatten getrennt sammeln.
- Abziehen / entfernen der Wärmedämmschicht von Hand mit kleinen Werkzeugen.
- Wärmedämmschichten getrennt sammeln.
- Metall- oder Holzprofil von der Wand lösen.
- Metall- oder Holzprofile separat sammeln sowie auch Materialien aus Kunststoff oder Metall.
- Abriss der Massivwand (Beton / Ziegel).
- Inerte Materialien getrennt sammeln.

3.0 Flachdächer

3.1 Aussendämmung

3.1.1 Massivdecke

3.1 Aussendämmung

3.1.1 Massivdecke

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

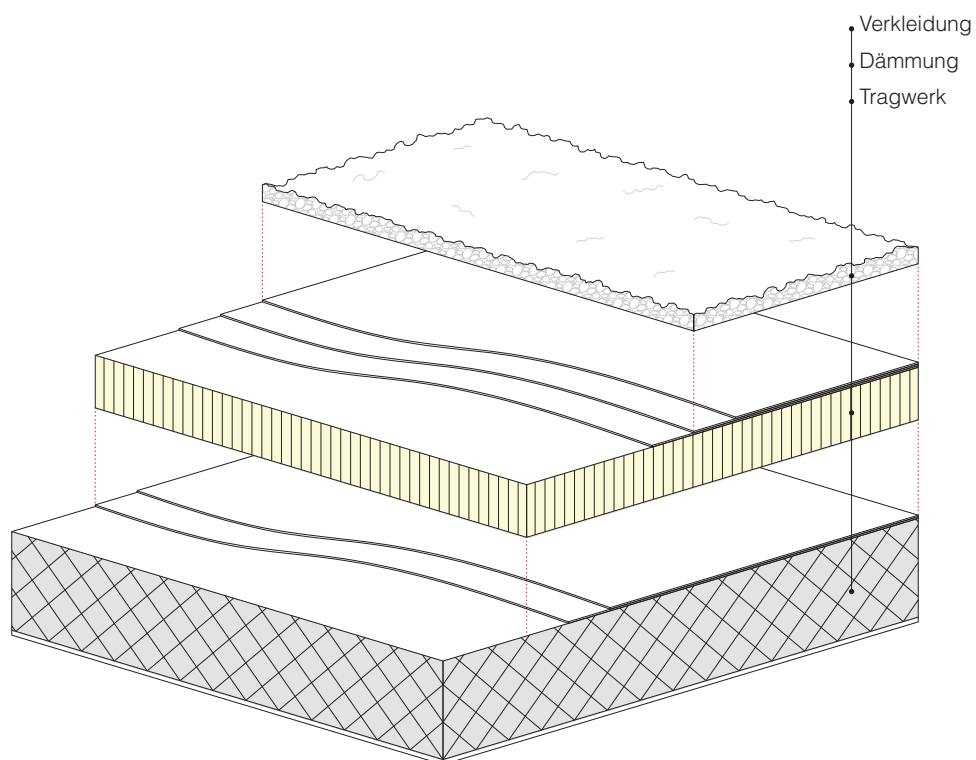


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Mittlere Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

D1, D4, D7, D8, D9, D12, D13, Ds1, Ds2, Ds3, Ds4, Ds5, Ds6, Ds7, Ds8

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

FV.1.0 - FV.1.4 ; FV.1.7 ; FV.1.8 Dämmstoffe

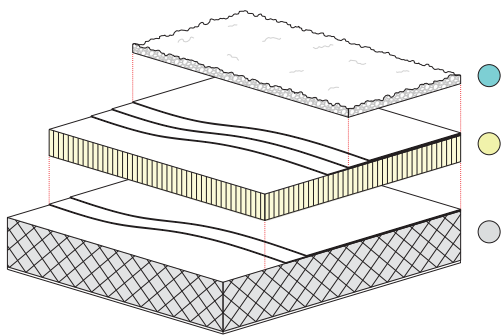
Potenzial für Wiederverwendung

Bodenplatten
Kies

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Wärmedämmplatten, bitumen oder synthetische Abdichtungen und Bleche müssen vom inerten Material getrennt werden.
- Wärmedämmplatten befinden sich unter bitumen oder synthetischen Abdichtungsbahnen.
- Unter der Wärmedämmschicht befindet sich eine Dampfsperffolie.
- WARNUNG: Leimreste so weit wie möglich von den Wänden abkratzen, da das Vorhandensein solcher Materialien die Wiederverwertbarkeit von inerten Massivwänden beeinträchtigen kann.

ABBRUCHREIHENFOLGE



- Durch Reissen oder Schneiden Dübel, Bleche, Profile und Metallabdeckungen entfernen.

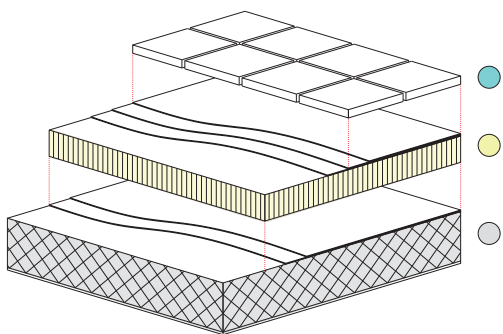
- Metallelemente getrennt sammeln.

Schutz- und Kiesballast:

- Mechanisches Aufsaugen von Kies oder manuelle Entfernung mit Schaufel und Schubkarre.
- Kies separat sammeln.

Verkleidung aus Bodenplatte:

- Entfernen von Platten und eventuellen Stützen von Hand.
- Bodenplatten getrennt sammeln.
- Eine oder mehrere Kunststofffolien auf den Boden legen, damit die Wärmedämmplatten und die abgelösten Bitumenbahnen während des Transports aus dem Gebäude in die Folien gelegt und eingewickelt werden können, um ein Entweichen der Dämmstoffe zu vermeiden.
- Durchtrennen von Sektoren / Flächen der Bitumenumhüllung und Wärmedämmung.
- Schicht der Bitumenumhüllung abtrennen und separat sammeln.
- Wärmedämmschichten getrennt sammeln.
- Dampfsperffolie von der Decke trennen und separat sammeln.
- Abriss der Massivdecke.
(falls die Decke gemischt ist, siehe Kapitel 1.1.2 Verbunddecke)



4.0 Böden

4.1 Holzboden

4.2 Metallboden (Trapezblech)



4.0 Leiche Bauteile

4.1 Holzboden

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

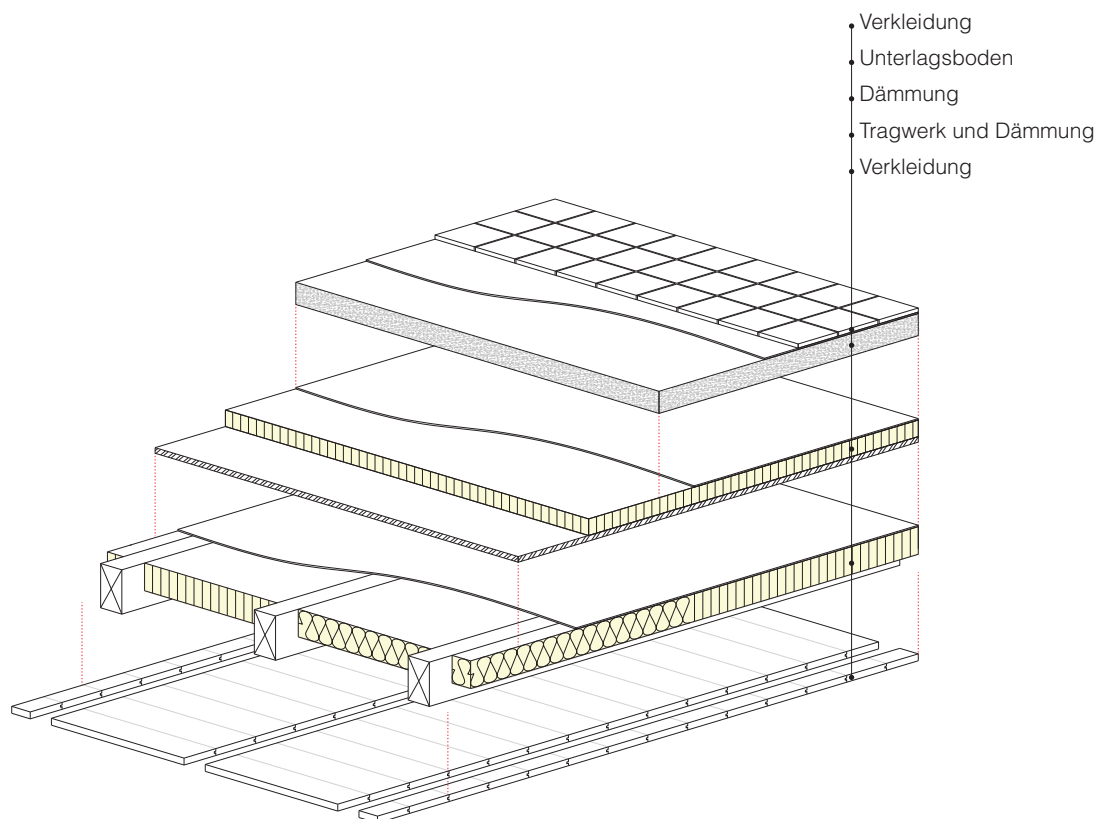


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Mittlere Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

Bi1, Bi2, Bi3, Bi4, Bi5, Bi6, Di8, Di9, Di10, Bsi9, Bsi10, Bsi11, Bsi12, Bsi14, Bsi17, Bsi18, Bsi19

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

FV.1.0 - FV.1.8 Dämmstoffe

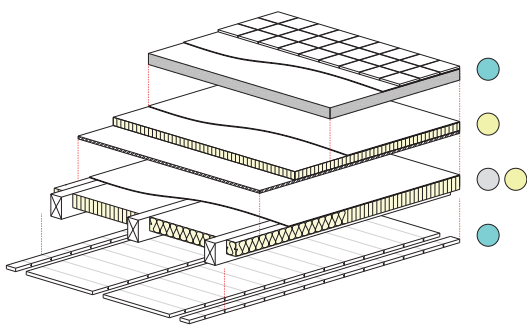
Potenzial für Wiederverwendung

Intakte Bodenbeläge (Keramik, Holz, Naturstein)
Holzbalken / Stahlbalken
Wärmedämmung

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Die Wärmedämmplatten befinden sich entweder zwischen den Balken oder über der Bodenplatte oder unter dem Fussboden.
- In neueren Fertighäusern ist eine 6-8 cm dicke Schicht aus Leichtbeton (Unterlagsboden) möglich, in der sich Rohre von einer Fussbodenheizung befinden können.

ABBRUCHREIHENFOLGE



Von Oben (mit dem Vorhandensein von Unterlagsboden in Beton):

- Bodenschicht und den Unterlagsboden abbrechen.
- Inerte Materialien, die durch Bodenschichten verunreinigt sind und möglicherweise Rohre von einer Fussbodenheizung enthalten, getrennt sammeln (auch von anderen inerten Materialien).
- Falls vorhanden, Wärmedämmplatten getrennt sammeln.

Von Oben (mit dem Vorhandensein von Holzfussböden, Naturstein, Keramik auf Holz):

- Entfernung des Bodens.
- Falls vorhanden, Wärmedämmplatten getrennt sammeln.

Von Unten:

- Entfernung von ev. Verkleidungen (Holzleisten, Platten oder andere).
- Wärmedämmplatten getrennt sammeln.
- Eventuelle Membranen der Dampfsperre separat sammeln.
- Beseitigung von Holzbalken / -trägern.

4.0 Leiche Bauteile

4.2 Metallboden (Trapezblech)

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

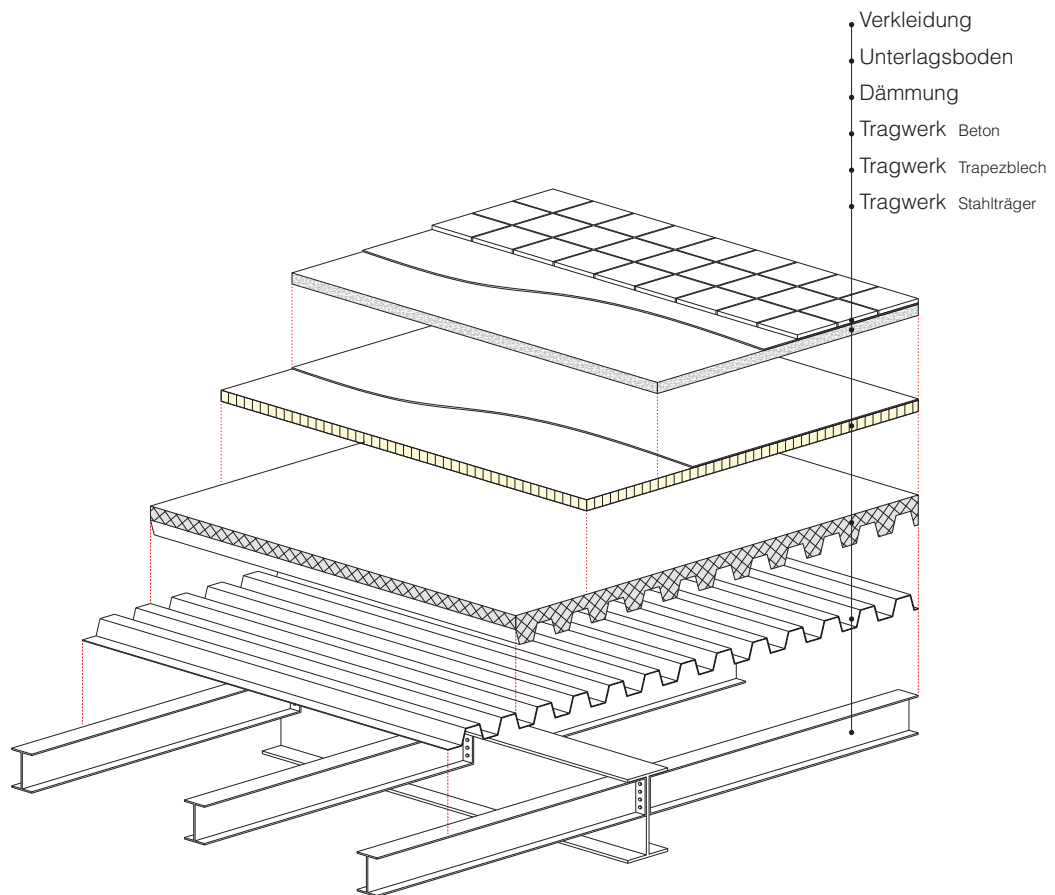


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Hohe Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

Bi1, Bi2, Bi3, Bi4, Bi5, Bi6, Di8, Di9, Di10, Bsi9, Bsi10, Bsi11, Bsi12, Bsi14, Bsi17, Bsi18, Bsi19

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

FV.1.0 - FV.1.4 ; FV.1.7 ; FV.1.8 Dämmstoffe

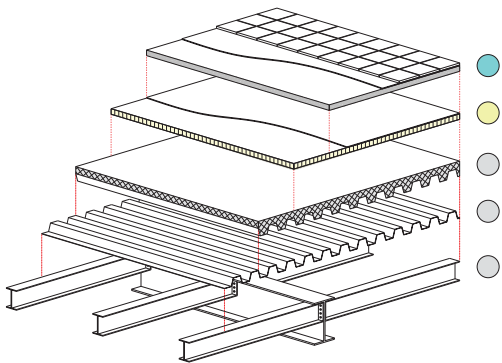
Potenzial für Wiederverwendung

Intakte Bodenbeläge (Keramik, Holz, Naturstein)
Holzbalken / Stahlbalken
Wärmedämmung

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Die Wärmedämmplatten, sofern vorhanden, befinden sich unter dem Fussboden und dem Unterlagsboden und ruhen auf dem Stahlbeton, welcher mit dem Trapezblech verbunden ist.

ABBRUCHREIHENFOLGE



- Abbruch des Bodens und der Betonschicht.
- Inerte Materialien, die durch Bodenschichten verunreinigt sind und möglicherweise Rohre von einer Fussbodenheizung enthalten, getrennt sammeln (auch von anderen inerten Materialien).
- Wärmedämmplatten getrennt sammeln.
- Boden aus Trapezblech, welcher mit dem Stahlbeton verbunden ist, anheben und entfernen.
- Entlöten / entfernen / schneiden von Stahlträgern.

5.0 Wände

5.1 Holzständerwand

5.2 Metallständerwand

5.0 Leiche Wände

5.1 Holzständerwand

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

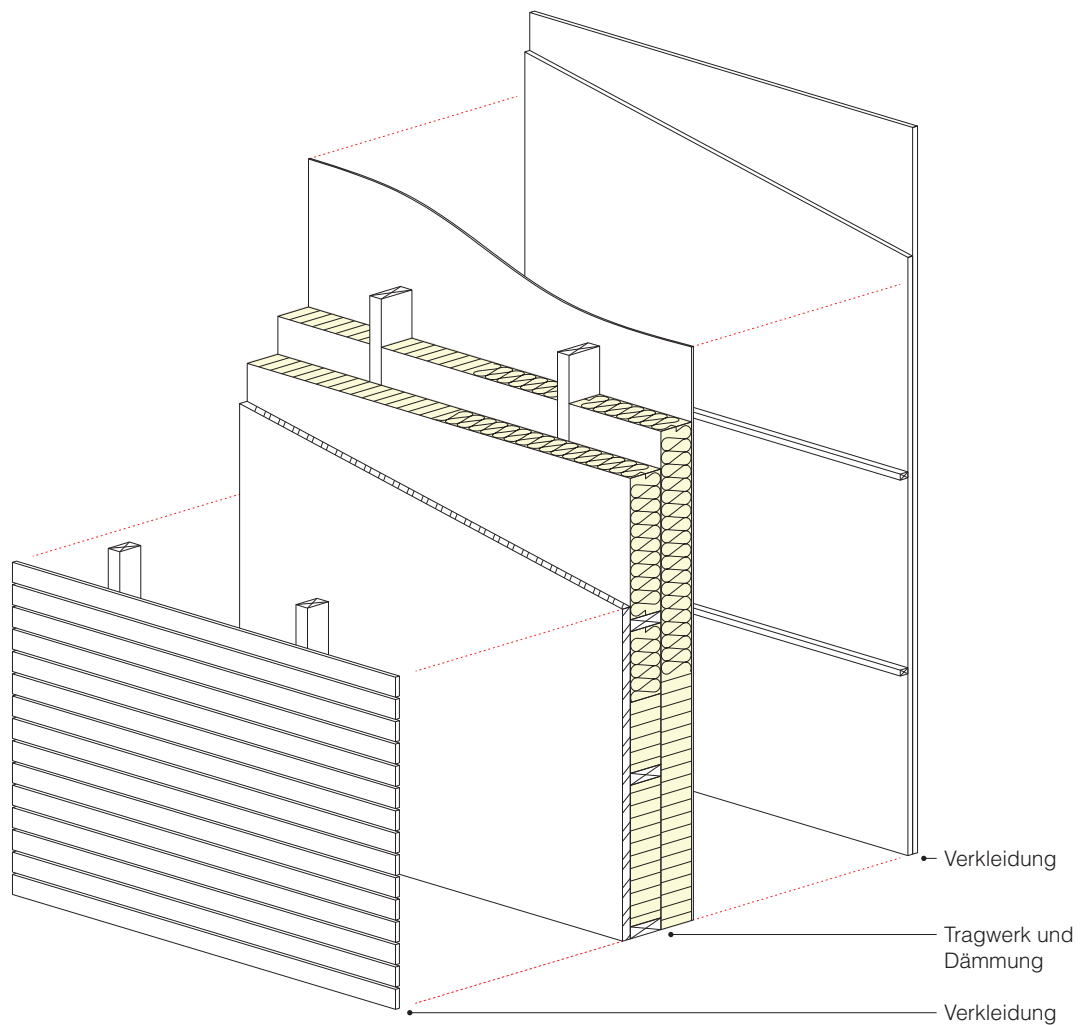


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Mittlere Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

Wi1, Wi2, Wi3, Wsi1, Wsi2, Wsi5, Wsi6

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

FV.1.4 - FV.1.7 (FV.1.0 - FV.1.3) Dämmstoffe

Potenzial für Wiederverwendung

Intakte Gipskartonplatten
Intakte Metallprofile und intakte Holzelemente
Wärmedämmung

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Dämmschichten (wenn sie nicht organisch sind und aus Holz bestehen) und Gipsplatten (inert) müssen vom Holzmaterial getrennt werden.
- Die Innenwandverkleidung der Räume besteht in der Regel aus Gipskartonplatten.
- Innerhalb dieses Wandtyps befinden sich winddichte Membranen / Dampfbremsen.

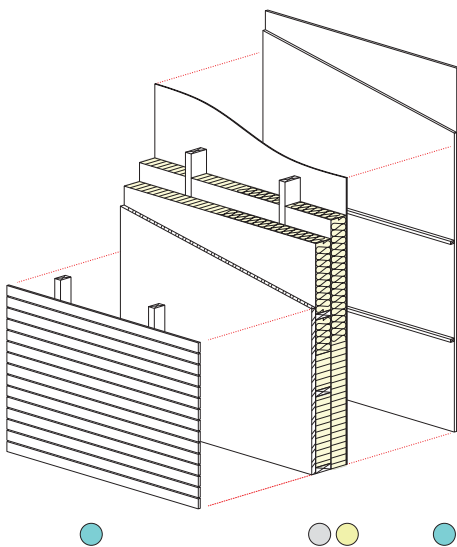
ABBRUCHREIHENFOLGE

Innenseite:

- Plastikfolie am Fuss der abzubauenden / abzureissenden Wand legen.
- Gipskartonplatten abschrauben oder abschneiden.
- Verkleidungsplatten getrennt sammeln.
- Holzprofil von der Wand entfernen.
- Wärmedämmschicht ablösen / abziehen.

Aussenseite:

- Entfernen oder Abziehen der äusseren Beschichtung.
- Dämmstoffe, Holzmaterial und eventuelle Wind- / Dampfbremsefolien getrennt sammeln.
- Abriss oder Rückbau der Holzkonstruktion und getrennte Sammlung.



5.0 Leiche Wände

5.2 Metallständerwand

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

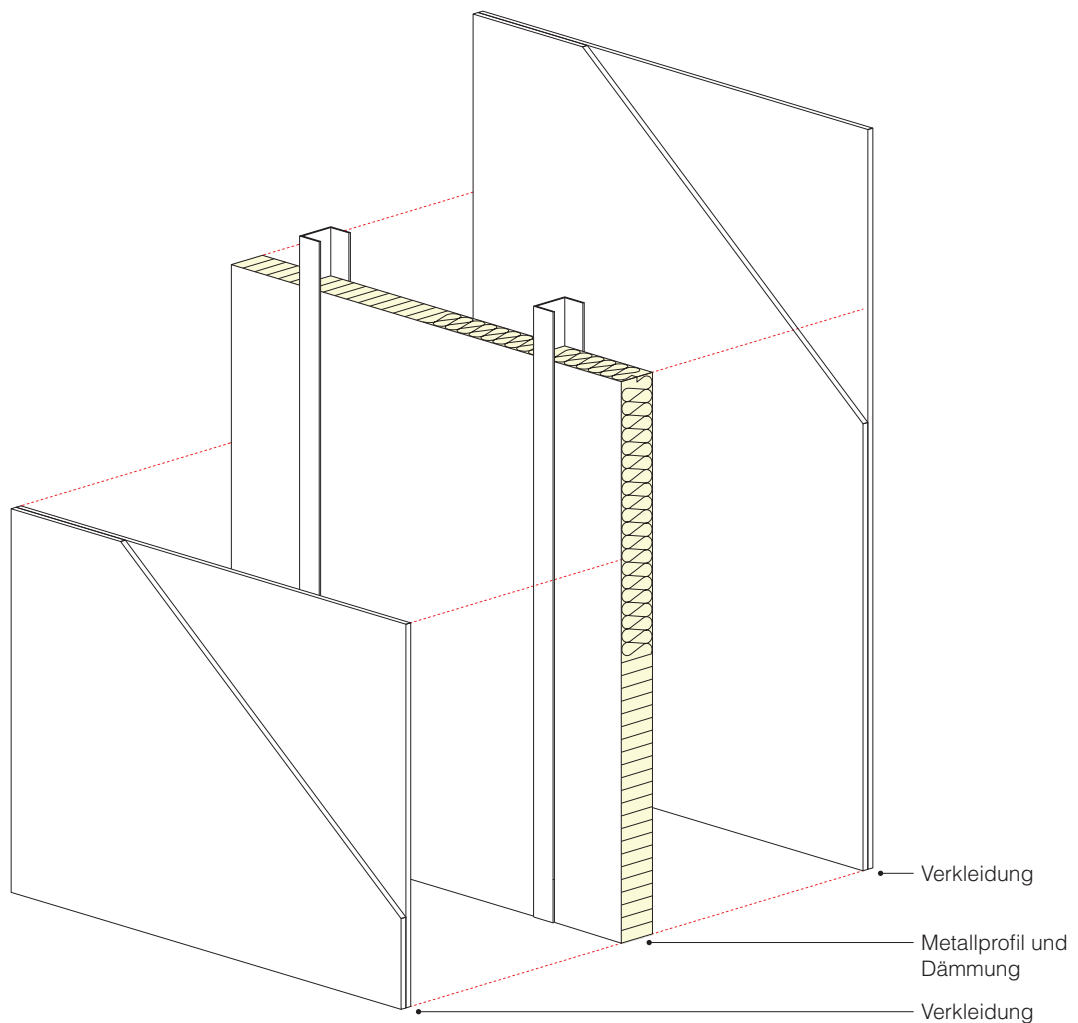


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Hohe Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

Wi1, Wi2, Wi3, Wsi1, Wsi2, Wsi5, Wsi6

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

FV.1.0 - FV.1.8 Dämmstoffe

Potenzial für Wiederverwendung

Intakte Gipskartonplatten
Intakte Metallprofile und intakte Holzelemente
Wärmedämmung

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Die Dämmschichten und Gipskartonplatten müssen vom Metall getrennt werden.
 - Die Wärmedämmung befindet sich zwischen dem Metallprofil.
 - Es besteht die Möglichkeit, die Wand mit einer Dämmung zu versehen (zum Entfernen der Dämmung siehe Kapitel 2.2.1).
- Innerhalb dieser Wandtypen befinden sich winddichte
- Membranen / Dampfbremsen.

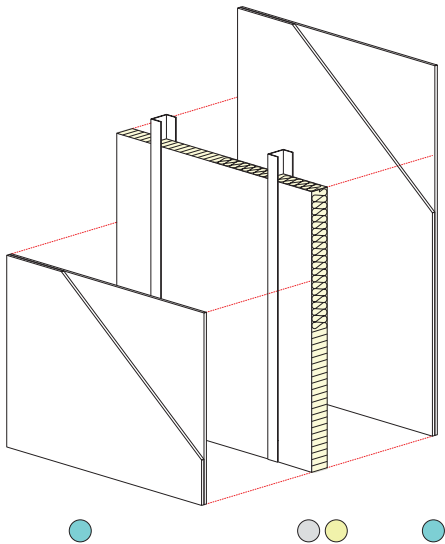
ABBRUCHREIHENFOLGE

Innenseite:

- Plastikfolie am Fusse der abzubauenen / abzureissenden Wand legen.
- Schneiden oder Abschrauben von Gipskartonplatten.
- Verkleidungsplatten getrennt sammeln.
- Abziehen / ablösen der Wärmedämmschicht.
- Wärmedämmschichten getrennt sammeln.

Aussenseite:

- Plastikfolie am Fusse der zurückzubauenden / abzureissenden Wand legen.
- Entfernen oder abziehen der Gipskartondeckschicht.
- Metallprofil lösen.
- Gipskartonplatten, Wärmedämmschichten, Metall und eventuelle Wind- und Dampfsperrfolien getrennt sammeln.



6.0 Dächer

6.1 Steildach aus Holz

6.2 Flachdach aus Metall (Trapezblech)

6.0 Leiche Dächer

6.1 Steildach aus Holz

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

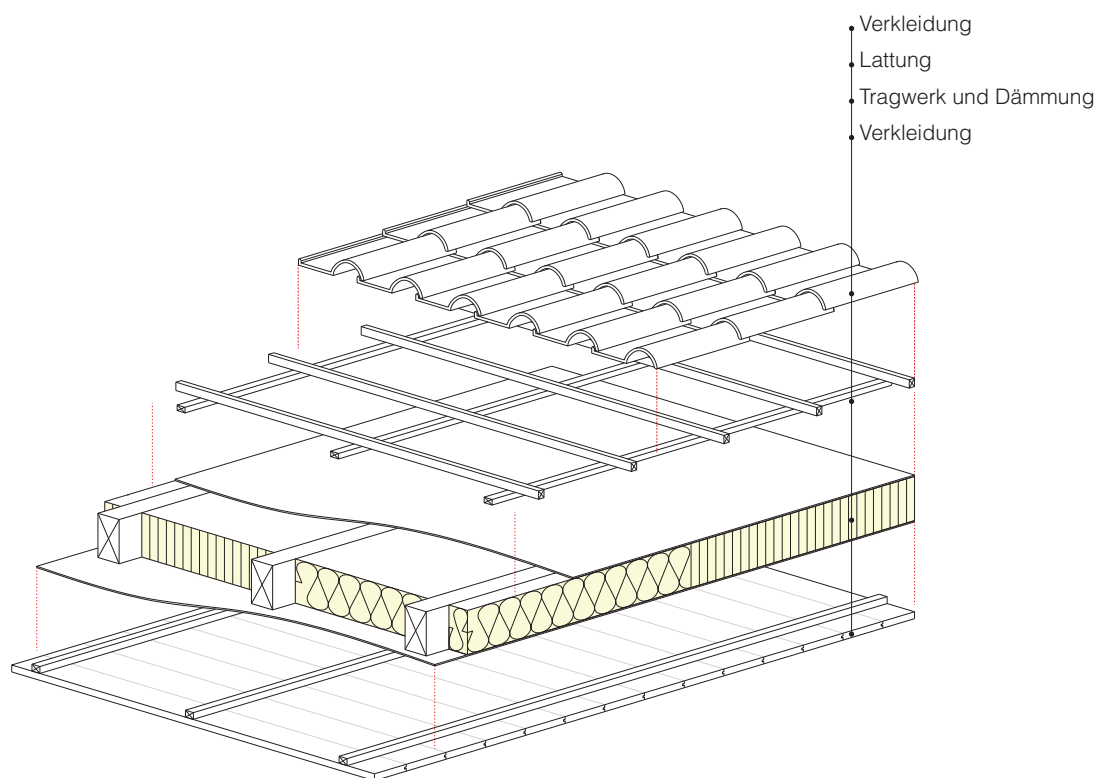


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Mittlere Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

D10, D11, D15, Dsi1, Dsi2, Dsi3, Dsi4, Di1, Di2, Di3, Di4, Dsi4, Dsi8, Dsi9

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

FV.1.4 - FV.1.7 (FV.1.0 - FV.1.3) Dämmstoffe

Potenzial für Wiederverwendung

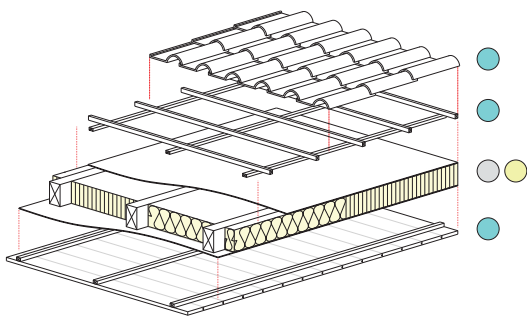
Abdeckplatten / Trapezblech
Dachziegel und andere keramische Verkleidung
Intakte Stahl- oder Holzbalken
Mineralische Wärmedämmung

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Wärmedämmplatten, Dampfbrems- und Unterdachbahnen, Metallbleche und Dachelemente aus Terrakotta oder Wellbleche müssen vom Holzmaterial getrennt werden.
- Die Wärmedämmplatten werden entweder zwischen den Sparren oder oberhalb der Unterdachschalung angebracht.

ABBRUCHREIHENFOLGE

Aussenseite:



- Plastikfolie in den Bereich der Baustelle legen, in dem die Wärmedämmung gelagert werden soll.
- Abdeckschicht entfernen.
- Entfernen von der Lattung.
- Wärmedämmschicht von Hand mit kleinen Werkzeugen abziehen.

Innenseite:

- Platten von Innenverkleidung entfernen (Holz oder anderes Material).
- Dampfsperr- bzw. Unterdachbahnen manuell abreißen.
- Balken / Sparren entfernen.

6.2 Flachdach aus Metall (Trapezblech)

Gefahr



Gefahr für
Umwelt und Gesundheit

Vermischung

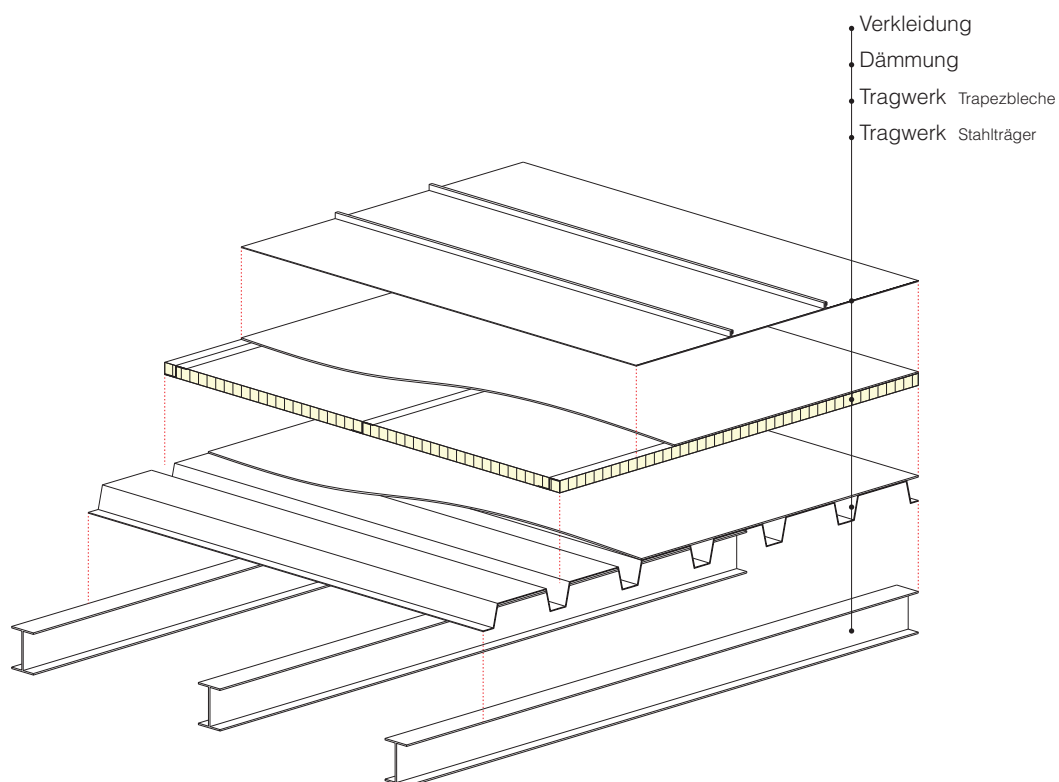


Hohe Gefahr

Schwierigkeit bei der Demontage



Hohe Schwierigkeit



Referenzen Bundeskataloge

D10, D11, D15, Dsi1, Dsi2, Dsi3, Dsi4, Di1, Di2, Di3, Di4, Dsi4, Dsi8, Dsi9

Merkblatt: Ende der Lebensdauer

FV.1.0 - FV.1.4 ; FV.1.7 ; FV.1.8 Dämmstoffe

Potenzial für Wiederverwendung

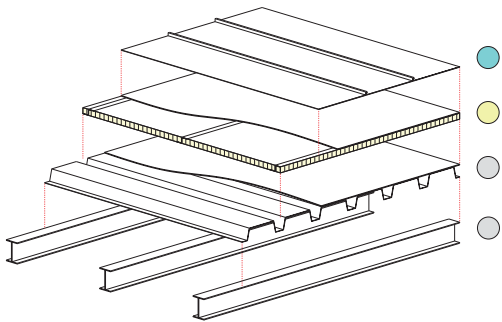
Abdeckplatten / Trapezblech
Stahlträger
Wärmedämmung

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Wärmedämmplatten, Dampfsperrbahn und Bleche / Metallelelemente müssen voneinander getrennt werden.
- Wellbleche aus Faserzement / Kunststoff müssen getrennt gesammelt werden.
- Die Wärmedämmplatten liegen auf dem tragenden Trapezblech und unter der Abdeckschicht auf.
- In einigen Fällen gibt es eine Stahlbetonschicht, die mit dem tragenden Trapezblech verbunden ist.

ABBRUCHREIHENFOLGE

(Aussenseite:)



- Plastikfolie in den Bereich der Baustelle legen, in dem die Wärmedämmung gelagert werden soll.
- Abdeckschicht abziehen.
- Abdeckplatten einsammeln.
- Abziehen / ablösen der Wärmedämmschicht.
- Trapezblech anheben und entfernen.
- Entlöten / Entriegeln / Schneiden von Stahlträgern.
- Stahlträger einsammeln.