

Herausgeber

FACHVERBAND DER STUCKATEURE FÜR AUSBAU UND FASSADE



Fachverband der Stuckateure
für Ausbau und Fassade
Baden-Württemberg
Stuttgart ©



ZENTRALVERBAND SANITÄR HEIZUNG KLIMA

Zentralverband
Sanitär Heizung Klima
St. Augustin ©



Bundesverband
Farbe Gestaltung
Bautenschutz

Bundesverband
Farbe Gestaltung Bautenschutz
Frankfurt / Main

Unter Mitarbeit von

**BUNDESVERBAND
AUSBAU UND FASSADE**
im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes



Bundesverband Ausbau und Fassade (BAF)
im Zentralverband Deutsches Baugewerbe (ZDB)
10117 Berlin
www.stuckateur.de



Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e. V.
Friedrichstraße 55
10117 Berlin
www.vdpm.info



Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e. V.
Fachverband Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik
50968 Köln
www.dachdecker.de

Bearbeiter

Klempnerhandwerk

Michael Kober, St. Augustin (ZVSHK) ab 01/2017

Ulrich Leib, Moorenweis (ZVSHK) ab 04/2016

Robert Smejkal, Heidenheim (ZVSHK)

Christian Winsel, St. Augustin (ZVSHK) bis 04/2016

Stuckateurhandwerk

Michael Bleich, Bühl (BAF) bis 09/2016

Harry Luik, Reutlingen (SAF)

Manfred Haisch, Gschwend (SAF)

Hans-Peter Reckert, Ockenheim (BAF)

Markus Weißert, Stuttgart (SAF) *

Malerhandwerk

Walter Baass, Hamburg (BV Farbe)

Heinrich Bartholemy, Stuttgart (BV Farbe) bis 10/2016

Holger Haring, Weinheim (BV Farbe)

Bodo Schmidt, Frankfurt / M. (BV Farbe) ab 10/2016 *

Dachdeckerhandwerk

Manfred Gunkel, Köln (ZVDH)

Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e.V.

Bettina Hahn, Berlin ab 07/2016

Ralf Pasker, Berlin bis 07/2016

Hans-Jörg Seiler, Freising

Detailzeichnung: Harry Luik, Reutlingen

Konzeption: Markus Weißert, Stuttgart

© Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung, Verbreitung und Übersetzung, bleiben den beiden Herausgebern, Fachverband der Stuckateure für Ausbau und Fassade Baden-Württemberg, Stuttgart sowie dem Zentralverband Sanitär – Heizung – Klima, St. Augustin vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der Herausgeber reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Schutzgebühr 56,00 Euro

** Gefördert durch die Bundesrepublik Deutschland; Zuwendungsgeber:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.*

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung und Geltungsbereich	8
2 Planung und Bauleitung	9
3 Maßtoleranzen	10
4 Ausführung der Putz- und Wärmedämmarbeiten	11
4.1 Allgemeines	11
4.2 Fassadenputze	11
4.3 Verputzte Außenwärmedämmung (VAWD) / Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS)	11
5 Ausführung der Klempnerarbeiten	12
5.1 Allgemeines	12
5.2 Richtwerte für die maximalen Abstände von Bewegungsausgleichern	12
5.3 Verbindungsmöglichkeiten von Blechprofilen	13
5.4 Materielle Verträglichkeit	13
Dichtstoffe für Metall und Putz	14
5.5 Befestigung von Metallbauteilen	15
Wandanschlussprofile und Kappleisten	18
5.6 Abstände und Höhen am Ortgang / Dachrandabschlüssen sowie an Abdeckungen	21
5.7 Anschlusshöhen an aufgehenden Bauteilen	24
5.8 Bauwerksabdichtung im Anschlussbereich	25
5.9 Verkleben von Blechen	25
6 Anschlüsse	26
6.1 Wandanschluss an Flachdach / Balkon	26
6.2 Wandanschluss an Steildach	26
6.3 Sockel, unterer Gebäudeabschluss	27
6.4 Horizontaler Metallanschluss, Mauerabdeckung	28
6.5 Dachrinne, Gesimsrinne, Rohrdurchführung	29
6.6 Attikaabdeckung	30
6.7 Attikaverbreiterung	30
6.8 Fassadengesimse	30
6.9 Fensterbank-Gesimsblech Kombination	31
7 Schutzmaßnahmen an Metallbauteilen	31
Weissrost auf Titanzink Bauteil	32
8 Nutzungshinweise für Metalloberflächen	32

9 Anschlussvariante Putz / Außenwärmedämmung an Metall	33
Anschlusslängen bei einteiliger oder zweiteiliger Ausführung	33
Befestigung Wandanschlussblech, Kappleiste	33
Schrauböffnungen im Langloch	33
Etagierung von Wandanschlussblech und Kappleiste	34
Abstand Wandanschlussblech / Kappleiste zu Putzprofilen	34
Kunststoff-Aufsteckprofil	34
Vertikale Anschlüsse	35
Anschlüsse mit Dichtstoffen	35
9.1 Putzfassade	36
9.1.1 Putzfassade – horizontale Metallanschlüsse	36
A – Putzabschlussprofil gekröpft mit Kunststoffeinsatz	36
B – Putzabschlussprofil gekröpft	36
C – Putzabschlussprofil Z-förmig	36
D – Anschluss mit Dichtstoff	36
9.1.2 Putzfassade – vertikale Metallanschlüsse	38
A – Putzabschlussprofil gekröpft mit Kunststoffeinsatz	38
B – Putzabschlussprofil gekröpft	38
C – Putzabschlussprofil Z-förmig	38
D – Anschluss mit Dichtstoff an Kappleiste	38
E Anschluss mit Unterputzabschluss	38
9.2 Putzfassade im Bestand	40
9.2.1 Putzfassade im Bestand – horizontale Metallanschlüsse	40
A – Kunststoff-Aufsteckprofil	40
B – Kunststoff-Aufsteckprofil an Kappleiste	41
C – Anschluss mit Dichtstoff	42
D – Anschluss mit Dichtstoff an Kappleiste	43
9.2.2 Putzfassade im Bestand – vertikale Metallanschlüsse	44
A – Kunststoff-Aufsteckprofil	44
B – Kunststoff-Aufsteckprofil an Kappleiste	44
C – Anschluss mit Dichtstoff	44
D – Anschluss mit Dichtstoff an Kappleiste	44
9.3 Dämmputzfassade	46
9.3.1 Dämmputzfassade – horizontale Metallanschlüsse	46
A – Kunststoff-Aufsteckprofil	46
B – Kunststoff-Aufsteckprofil an Kappleiste	47
C – Anschluss mit Dichtstoff	48
D – Anschluss mit Dichtstoff an Kappleiste	49
9.3.2 Dämmputzfassade – vertikale Metallanschlüsse	50
A – Kunststoff-Aufsteckprofil	50
B – Kunststoff-Aufsteckprofil an Kappleiste	50
C – Anschluss mit Dichtstoff	50
D – Anschluss mit Dichtstoff an Kappleiste	50

9.4 Wärmedämm-Verbundsystem / verputzte Außenwärmedämmung (WDVS)	52
9.4.1 WDVS – horizontale Metallanschlüsse	52
A – Kunststoff-Aufsteckprofil	52
B – Kunststoff-Aufsteckprofil an Kappleiste	53
C – Anschluss mit Dichtstoff	54
D – Anschluss mit Dichtstoff an Kappleiste	55
9.4.2 WDVS – vertikale Metallanschlüsse	56
A – Kunststoff-Aufsteckprofil	56
B – Kunststoff-Aufsteckprofil an Kappleiste	57
C – Anschluss mit Dichtstoff	58
D – Anschluss mit Dichtstoff an Kappleiste	59
10 Detailanschlüsse und -beschreibungen	60
10.1 Wandanschluss Flachdach / Balkon	60
10.1.1 Putz Putzabschlussprofil gekröpft mit Kunststoffeinsatz	60
Metall Klemmschiene und Wandanschlussblech	
10.1.2 Putz Putzabschlussprofil gekröpft	62
Metall Klemmschiene und Wandanschlussblech	
10.1.3 Putz Putzabschlussprofil gekröpft	64
Metall Kappleiste für nachträgliche Montage des Anschlussblechs	
10.1.4 Putz überdeckendes Putzabschlussprofil Z-förmig	66
Metall Klemmschiene und Wandanschlussblech	
10.1.5 WDVS Sockelabschlussprofil	68
Metall Klemmleiste und separates Wandanschlussblech (zweiteilig)	
10.1.6 WDVS PVC-Sockelabschlussprofil	70
Metall Klemm- und Schutzprofil (einteilig)	
10.1.7 Wandanschluss Flachdach / Balkonrinne	72
Putz Putzabschlussprofil gekröpft mit Kunststoffeinsatz	
Metall eingeklebte Balkonrinne und Kappleiste	
10.1.8 Wandanschluss Flachdach- / Balkonrinne	74
WDVS Kunststoff-Aufsteckprofil	
Metall eingeklebte Balkonrinne und Kappleiste	
10.1.9 Wandanschluss Flachdach- / Balkonrinne	76
WDVS Kunststoff-Aufsteckprofil	
Metall vorgehängte Balkonrinne, Wandanschlussblech und Kappleiste	
10.2 Wandanschluss an Steildach	78
10.2.1 WDVS Sockelabschlussprofil	78
Metall Wandanschlussblech mit vertieftem Anschluss auf Konstruktions-Werkstoffplatte	
10.2.2 WDVS Dämmstoff durchgehend mit Kunststoff-Aufsteckprofil	80
Metall Wandanschlussblech mit vertieftem Anschluss und Steg sowie Kappleiste	
10.2.3 WDVS Sockelabschlussprofil	82
Metall belüfteter traufseitiger Dachanschluss	
10.2.4 Putz Putzabschlussprofil gekröpft	84
Metall belüfteter traufseitiger Dachanschluss	

10.2.5	Wandanschluss an Gaube	86
	Putz Oberflächenfertig (nachträgliche Montage d. Wandanschlussblechs)	
	Metall Wandanschlussblech mit Kappleiste und Dichtstoffanschluss	
10.2.6	Wandanschluss an Gaube	88
	WDVS Dämmstoff durchgehend mit Kunststoff-Aufsteckprofil	
	Metall Wandanschlussblech und Kappleiste	
10.2.7	Wandanschluss an Gaube	90
	WDVS Kunststoff-Aufsteckprofil	
	Metall Wandanschlussblech einteilig	
10.2.8	Wandanschluss an Gaube	92
	Putz Putzabschlussprofil gekröpft mit Kunststoffeinsatz	
	Metall Wandanschlussblech einteilig	
10.3.	Sockel, unterer Gebäudeabschluss	94
10.3.1	Putz Putzabschlussprofil gekröpft mit Kunststoffeinsatz	94
	Metall Sockelblech einteilig mit Haltebügel an Kiestreifen	
10.3.2	WDVS Kunststoff-Aufsteckprofil	96
	Metall Sockelblech mit Kappleiste an Belagfläche	
10.3.3	WDVS Sockelabschlussprofil	98
	Metall Sockelblech mit Haltewinkel an Belagfläche	
10.4	Horizontaler Metallanschluss	100
10.4.1	Putz Putzabschlussprofil gekröpft mit Kunststoffeinsatz	100
	Metall Wandanschlussblech einteilig	
10.4.2	Putz Putzabschlussprofil gekröpft mit Kunststoffeinsatz	102
	Metall Wandanschlussblech mit Kappleiste	
10.4.3	Putz Oberflächenfertig (nachträgliche Montage d. Wandanschlussblechs)	104
	Metall Wandanschlussblech mit Kappleiste und Dichtstoffanschluss	
10.4.4	WDVS Kunststoff-Aufsteckprofil	106
	Metall Wandanschlussblech einteilig	
10.4.5	WDVS Kunststoff-Aufsteckprofil	108
	Metall Wandanschlussblech mit Kappleiste	
10.4.6	Putz Oberflächenfertig (nachträgliche Montage d. Wandanschlussblechs)	110
	Metall Wandanschlussblech mit Kappleiste und Dichtstoffanschluss	
10.4.7	Putz an Gebäudekante: Oberflächenfertig (nachträgliche Montage)	112
	Metall an Gebäudekante: Wandanschlussbl. / Kappleiste / Dichtstoffanschl.	
10.5	Dachrinne, Gesimsrinne, Rohrdurchführung	114
10.5.1	Dachrinne, Anschluss an angrenzende Gebäude	114
	Putz Putzabschlussprofil gekröpft mit Kunststoffeinsatz	
	Metall vorgehängte Rinne mit Anschluss zum Wandanschlussblech	
10.5.2	Dachrinne, Anschluss an angrenzende Gebäude	116
	WDVS Kunststoff-Aufsteckprofil	
	Metall vorgehängte Rinne mit Anschluss zum Wandanschlussblech	
10.5.3	Dachrinne, Anschluss an angrenzende Gebäude	118
	WDVS Oberflächenfertig (nachträgliche Montage d. Wandanschlussblechs)	
	Metall vorgehängte Dachrinne mit Anschluss zum Wandanschlussblech	
10.5.4	Gesimsrinne, Anschluss unter Gesimsrinne	120
	WDVS Oberflächenfertig	
	Metall vorgehängte Gesimsrinne über Blechabdeckung	
10.5.5	Gesimsrinne, Anschluss unter Gesimsrinne	122
	Putz Oberflächenfertig	
	Metall vorgehängte Gesimsrinne über Blechabdeckung	

10.5.6	Rohrdurchführung	124
	WDVS Oberflächenfertig und Vorbereitung mit Montagequader / -zylinder	
	Metall Muffenloses Rohr, Sammelkasten und Rohrschellenmontage	
10.5.7	Rohrdurchführung	126
	WDVS Oberflächenfertig und Vorbereitung mit Montagequader / -zylinder	
	Metall Rohr mit Muffe, Sammelkasten und Rohrschellenmontage	
10.5.8	Rohrdurchführung	128
	WDVS Oberflächenfertig oder mit Armierungsputz	
	Metall Sammelkasten mit Grundplatte	
10.5.9	Rohrdurchführung	130
	Putz Oberflächenfertig oder mit Armierungsputz	
	Metall Rohr ohne Muffe, T-Stück und Rohrschellenmontage, ohne oder mit Grundplatte	
10.6	Attikaabdeckung	132
10.6.1	WDVS Anschluss an Unterkonstruktion mit Attikaprofil	132
	Metall Befestigung auf Konstruktions-Werkstoffplatte	
10.6.2	WDVS Oberflächenfertig (nachträgliche Montage des Attikablechs)	134
	Metall Befestigung direkt auf WDVS	
10.6.3	WDVS Oberflächenfertig (nachträgliche Montage des Attikablechs)	136
	Metall Befestigung auf Konstruktions-Werkstoffplatte	
10.6.4	Putz Oberflächenfertig (nachträgliche Montage des Attikablechs)	138
	Metall Befestigung direkt auf Putz	
10.7	Attikaverbreiterung	140
10.7.1	WDVS Fertigstellung vor Metallabdeckung	140
	Metall Metallabdeckung mit Haltebügel	
10.7.2	WDVS Fertigstellung nach Metallabdeckung	142
	Metall Metallabdeckung mit Haltebügel	
10.8	Fassadengesimse	144
10.8.1	Fassadengesims horizontal bei Putz	144
	Putz bündig oder mit Versatz	
	Metall Gesimsabdeckungen	
	A – zweiteiliges Putzabschlussprofil mit Kunststoffeinsatz	144
	B – Putzabschlussprofil o. Kunststoffeinsatz m. eint. Metallanschl.	144
	C – Fugenschnitt in Putz und nachtr. Einbau der Metallabdeckung	144
	D – Vorspringender Sockel mit Metallabdeckung	144
10.8.2	Fassadengesims horizontal bei WDVS	146
	WDVS bündig oder mit Versatz	
	Metall Gesimsabdeckungen	
	A – Kunststoff-Aufsteckprofil an Wandanschlussblech auf WDVS	146
	B – Dekorprofil auf WDVS mit Kunststoff-Aufsteckprofil	146
	C – geklebte Metallabdeckung auf WDVS-Vorsprung	148
	D – Dekorprofil auf WDVS – Metallabdeckung mit Dichtstoffanschl.	148
10.9	Fensterbank-Gesimsblech Kombination	

11 Literatur

12 Glossar

1 Einleitung und Geltungsbereich

Metallanschlüsse an Putze, Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) oder verputzte Außenwärmedämmung (VAWD), die im Neu- und im Altbau angebracht werden, stellen besondere Anforderungen an die Ausführung dar. Die Anschlüsse müssen auf die jeweiligen Anforderungen abgestimmt sein, um die bestmögliche Ausführung zu erreichen.

In vielen Fällen sind Mängel oder gar Schäden an Wärmedämmung, Putz, Beschichtung durch unkontrollierte thermische Beanspruchungen der Metallbauteile möglich. Dies kann zur Folge haben, dass das WDVS / die VAWD, der Putz, die Beschichtung seine jeweilige Schutzfunktion nicht mehr erfüllen kann und dadurch Feuchtigkeitshinterwanderungen oder Rissbildungen entstehen können.

Die Ursache liegt oftmals an der unzureichenden Planung, Ausschreibung und Ausführung der Schnittstelle Metallanschlüsse an Wärmedämmung (WDVS / VAWD), an Putz und an Beschichtung.

Der Zentralverband Sanitär Heizung Klima, Projektgruppe Klempnertechnik, sowie der Fachverband der Stuckateure für Ausbau und Fassade Baden-Württemberg haben diese zweite Auflage der gemeinsamen Richtlinie (erste Auflage mit Fachverband Sanitär Heizung Klima Baden-Württemberg) unter Mitarbeit weiterer Verbände erarbeitet. Ziel ist es, eine fachgerechte Ausführung der Schnittstelle Metall und Putz / WDVS / VAWD, die an fast jeder Baustelle anzutreffen ist, zu erreichen.

Die in dieser Richtlinie beschriebenen Detailvorschläge sollten bereits in der Planung und der Leistungsbeschreibung (z. B. möglichst mit Einzelpositionen oder zusätzlich in Form von Detailplänen) berücksichtigt werden, um eine korrekte Ausführung zu gewährleisten. Dadurch kann auch der hierzu notwendige Material- und Zeitbedarf aufwandsgerecht kalkuliert werden.

Diese Richtlinie beschreibt zum Ausgabezeitpunkt den Stand der Technik. Sie baut auf der ersten Auflage (01/2003) auf, die sich weitgehend als allgemein anerkannte Regel der Technik durchgesetzt hat und berücksichtigt die Vorgaben der einschlägigen Normen und Richtlinien, welche in Abschnitt 11 Literatur aufgeführt sind.

Ziel der zweiten Auflage dieser Richtlinie ist es, die praktischen Erfahrungen, welche nach der Herausgabe der ersten Auflage gesammelt wurden, in die Neuauflage einfließen zu lassen. Die Detailvorschläge sind sowohl im Neubau als auch beim Bauen im Bestand bei geradlinigen Anschlüssen einsetzbar.

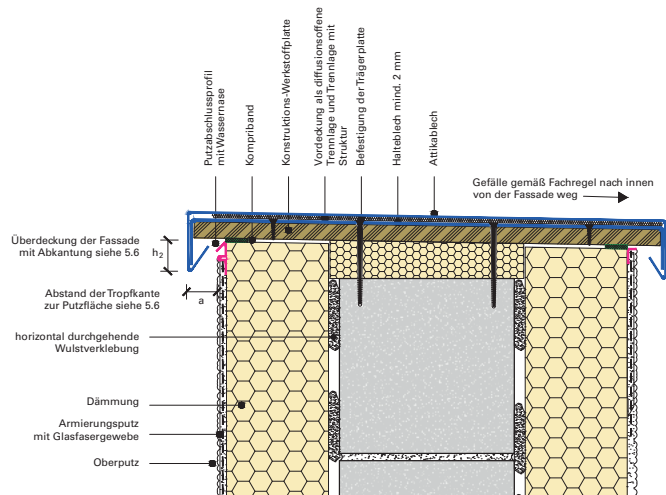
Der Geltungsbereich erstreckt sich auf alle Anschlüsse mit Blechen an Wärmedämmung, Putz, Beschichtung, Wärmedämm-Verbundsysteme. Diese Richtlinie gilt in Verbindung mit den „Richtlinien für die Ausführung von Klempnerarbeiten an Dach und Fassade“ (Klempnerfachregeln [1]) sowie den Fachregeln des Dachdecker- [2], Maler- und des Stuckateurhandwerks. Bei unterschiedlichen Regelungen in den einzelnen Regelwerken haben die im Vertrag vereinbarten gewerkspezifischen Fachregeln Vorrang.

6.6 Attikaabdeckung

Attikaabdeckungen können je nach Arbeitsabfolge unterschiedlich ausgeführt werden. Im Abschnitt 10.6 sind verschiedene Varianten dargestellt. Je nach Fassadenausführung, Putz, Außenwärmedämmung können unterschiedliche Arbeitsabfolgen notwendig werden. Siehe hierzu die Erläuterungen der Detailzeichnungen 10.6.1 bis 10.6.3.

Abb. 19:

Beispiel einer Attikaausführung (Dachrandabschluss) mit beidseitiger Dämmung



6.7 Attikaverbreiterung

Im Zuge der energetischen Gebäudesanierung werden Altfassaden gedämmt. Vielfach sind Zusatzarbeiten am Dachrand, den Fensterbänken, den Dachrinnen, den Fallrohren und dergleichen notwendig, um einen ausreichenden Überstand/Abstand für die größeren Dämmstoffdicken zu ermöglichen.

Bei Modernisierungen ist in den meisten Fällen eine Verbreiterung der Dachränder, z. B. Attikaabdeckung bei Flachdächern oder Ortsgänge bei Steildächern, erforderlich. Hierfür gibt es zwei Möglichkeiten:

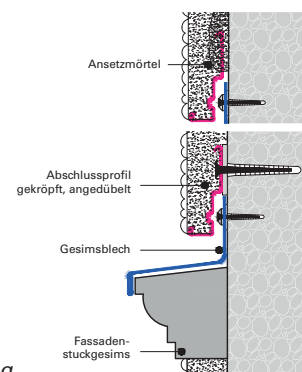
- der Dachrand bleibt erhalten und wird durch ein zusätzliches Abdeckblech verbreitert, siehe Abschnitt 10.7
- der Dachrand wird abgenommen und es erfolgt eine komplette Verbreiterung z. B. der Attika, siehe Abschnitt 10.6.

Weitere Angaben und Detailausbildungen sind Abschnitt 10.7 zu entnehmen.

6.8 Fassadengesimse

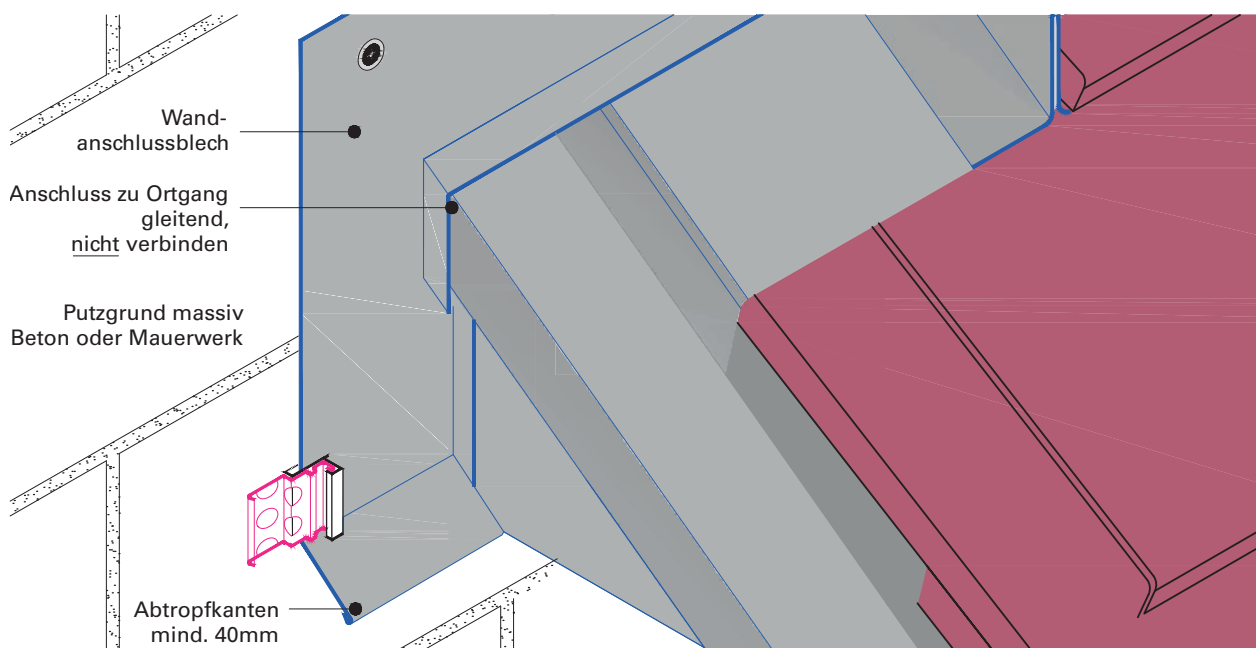
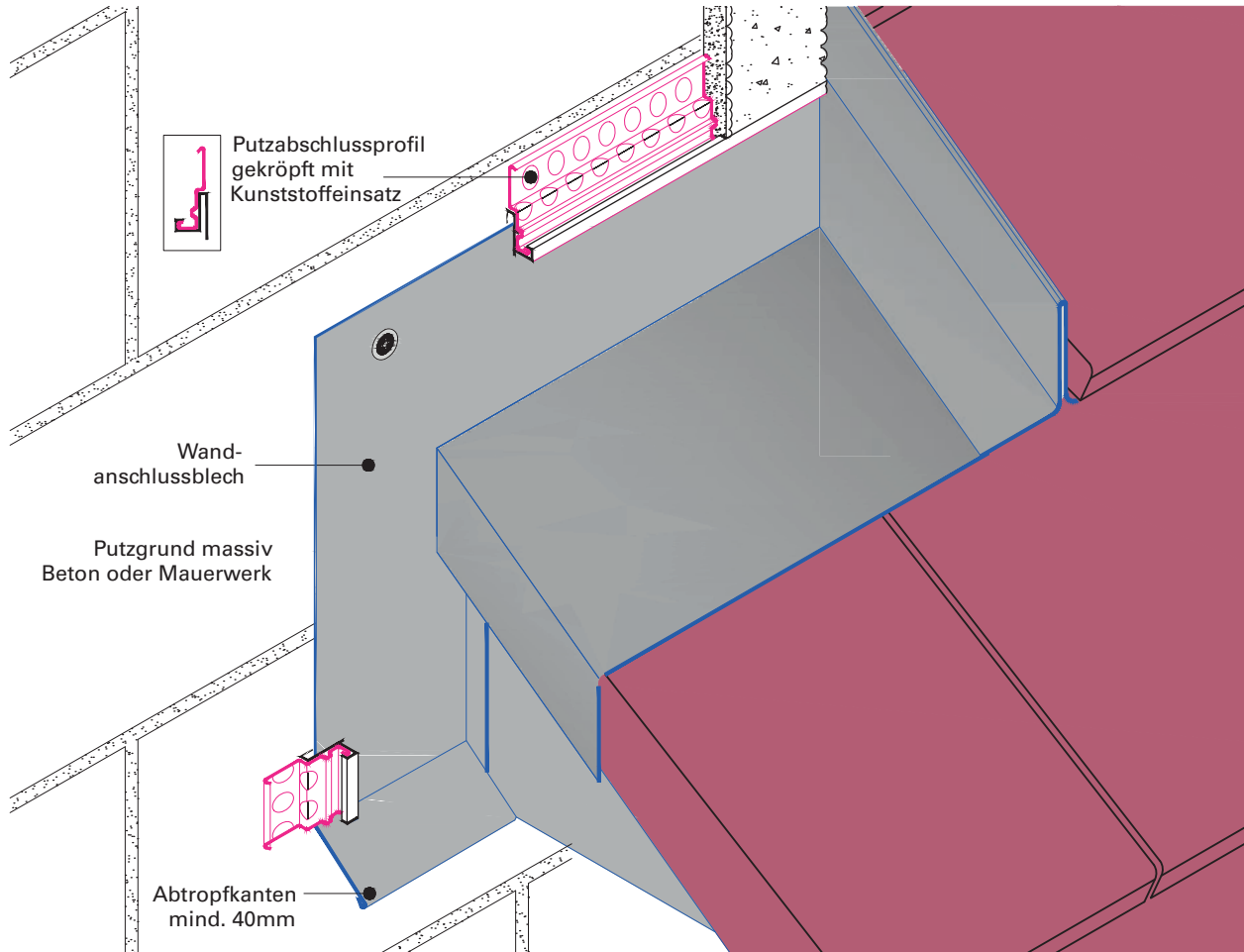
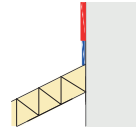
Ungeschützte Fassadengesimse unterliegen einer starken Witterungsbelastung. Zum Schutz derartiger Gesimse werden z. B. Beschichtungen aber auch Metallabdeckungen verwendet. Die Fassadengesimse können durch unterschiedliche Dämmstoffdicken, als Dekorprofile oder aus Putz ausgebildet werden. Die Metallabdeckungen werden vielfach nachträglich aufgebracht und sind dann dicht anzuschließen. In Detail 10.8 sind dazu mögliche Varianten beschrieben.

Abb. 21: Beispiel einer Gesimsabdeckung



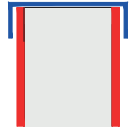
10.2.8 Wandanschluss an Gaube

Putz Putzabschlussprofil gekröpft mit Kunststoffeinsatz
Metall Wandanschlussblech einteilig



10.4.1 Horizontaler Metallanschluss

Putz Putzabschlussprofil gekröpft mit Kunststoffeinsatz
Metall Wandanschlussblech einteilig



Diagonalbewehrungen an Kanten

