

Arbeitshilfen zur baubegleitenden Qualitätsprüfung

Erkennen und Vermeiden von Planungs- und
Ausführungsfehlern durch Qualitätssicherung

Vom Institut für Bauforschung e.V. (IFB)

Dipl.-Ing. Heike Böhmer

Geschäftsführende Direktorin

Dipl.-Ing. Tania Brinkmann

Leiterin IFB-Forschung, Architektin

Dipl.-Ing. Dirk Fanslau-Görlitz

Leiter IFB-Beratung, Architekt

Horst Helmbrecht

Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Rechtsanwalt

Dipl.-Ing. Janet Simon

Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Dipl.-Ing. Julia Zedler

Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Vorwort

Kern der planungs- und baubegleitenden Qualitätsprüfung ist die Überprüfung freigegebener Planungen und die Überprüfung von Bautenständen während der Bauausführung. Diese Prüfungen erfolgen vor und während der Bauausführung – im Gegensatz zur Abnahme von Bauleistungen, bei der die Ausführungsqualität erst bei bereits fertig gestellten Bauleistungen bewertet wird.

Die hier gewählte Aufbereitung der Arbeitshilfen in Form von PDF-Formularen ermöglicht die einfache Ergänzung mit eigenen, projektindividuellen Anmerkungen zur weiteren Dokumentation, Nachbearbeitung und Archivierung.

Die Autoren

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkungen	6
2	Baugrube	7
2.1	Baugrubensicherung	7
2.2	Wasserhaltung	11
3	Bauwerkssohle	14
3.1	Stahlbeton	14
3.2	Perimeterdämmung	18
3.3	Bauwerksabdichtung	20
4	Kelleraußenwand	23
4.1	Stahlbeton – Mauerwerk	23
4.2	Bauwerksabdichtung	27
4.3	Perimeterdämmung	31
4.4	Anschluss Sohle – Kelleraußenwand	33
4.5	Anschluss Kellerlichtschacht	36
4.6	Durchdringungen	38
5	Außenwand	40
5.1	Mauerwerk	40
5.2	Einschaliges Mauerwerk mit Putzschicht	43
5.3	Einschaliges Mauerwerk mit Wärmedämm-Verbundsystem	46
5.4	Einschaliges Mauerwerk mit hinterlüfteter Außenwandbekleidung	50
5.5	Zweischaliges Mauerwerk mit Kerndämmung	54
5.6	Anschluss Gebäudesockel	57
6	Innenwand	61
6.1	Mauerwerk – Trockenbau	61
6.2	Innenputz	65
7	Haustrennwand/zweischaliges Mauerwerk – Trennfuge	
8	Geschossdecke	70
8.1	Stahlbeton	70
8.2	Wärme- und Trittschalldämmung	73
8.3	Estrich	76
8.4	Innenabdichtung von Nassräumen	80
8.5	Harte Bodenbeläge	83
8.6	Weiche Bodenbeläge	87
9	Fenster und Türen	91
9.1	Holz und Kunststoff	91
9.2	Verglasung und Randverbund	93
9.3	Abdichtung der Anschlussfuge	94
9.4	Anschluss an die Außenwand	96
9.5	Anschluss Dachflächenfenster an Dachkonstruktion	99

Dach – geneigte Dächer – Flachdächer	101
10.1 Konstruktion	101
10.2 Dachhaut	104
10.3 Wind- und Luftdichtheit	107
10.4 Wärmedämmung	110
10.5 Anschlüsse an aufgehende Bauteile	113
11	Balkone und Loggien
11.1 Konstruktion	116
11.2 Abdichtung und Entwässerung	119
11.3 Anschluss bodentiefes Fenster an Balkon	121
12	Anlagentechnik
12.1 Heizungsanlagen	124
12.2 Lüftungsanlagen	127
12.3 Sanitäreanlagen	130
12.4 Elektroanlagen	133
12.5 Erneuerbare Energien	136
13	Stichwortverzeichnis
	139

1 Vorbemerkungen

Zur Vermeidung bzw. frühzeitigen Feststellung und Beseitigung von baulichen Mängeln und den sich daraus ergebenden Mängelbeseitigungskosten bzw. Bauschadenskosten sind grundsätzliche Anforderungen an eine planungs- und baubegleitende Qualitätsprüfung zu beachten:

Die Qualitätsprüfungen sollten ausschließlich von entsprechend qualifizierten Personen durchgeführt werden. Die Tätigkeit setzt umfassenden Sachverstand, Koordinations- und Kommunikationsfähigkeit, Erfahrung und eine hohe Flexibilität des Qualitätsprüfers voraus, damit die Prüfungen entsprechend den Anforderungen und Notwendigkeiten des jeweiligen Bauvorhabens vereinbart und durchgeführt werden.

Die Begleitung des Bauvorhabens sollte bereits im Rahmen der Bedarfsplanung, Vorplanung und Planung beginnen, um Mängel bereits in diesem frühen Stadium der planerischen und baulichen Aktivitäten festzustellen und zu beseitigen.

Alle beteiligten ausführenden Firmen/Personen sollten über die Durchführung der Qualitätsprüfung frühzeitig informiert werden, die Aufgabe des Qualitätsprüfers kennen – vor allem hinsichtlich der Vertragsverhältnisse und der daraus resultierenden Rechte und Pflichten – und vom Auftraggeber/Bauherrn über die Ergebnisse der jeweiligen Qualitätsprüfung informiert werden.

Die Qualitätsprüfungen sollten eine hohe Kontrolldichte aufweisen, um möglichst alle kritischen Punkte bei der Gebäudeerrichtung überwachend prüfen zu können.

Der Schwerpunkt der Qualitätsprüfungen (Prüfinhalte und -zeitpunkte) ist gebäudeabhängig, jedoch sollten die beschriebenen Mängelschwerpunkte zur Orientierung der Mindestkontrollbereiche und -zeitpunkte dienen.

Die Baustellenbegehungen sollten jeweils zu Beginn der Ausführung eines Gewerks durchgeführt werden, um eine ggf. nicht fachgerechte Ausführung zu einem frühestmöglichen Zeitpunkt festzustellen und die Kosten und den Aufwand für dessen Beseitigung zu minimieren.

Weitgehend einheitliche Standards bei der Dokumentation der Qualitätsprüfungen sollten einen qualitativ hohen und gleichbleibenden Standard gewährleisten.

Zur Sicherstellung, ob und wann die festgestellten Mängel beseitigt wurden, sollte eine konsequente Mängelverfolgung dokumentiert werden.

Die Endqualität des Bauvorhabens sollte anhand der Protokolle der Endbegehung in Verbindung mit den Abnahmeprotokollen schriftlich festgehalten werden.

Die nachfolgenden Arbeitshilfen orientieren sich an den Hauptbauteilen von Wohngebäuden, die die wesentlichen Prüfungsbereiche darstellen, und zeigen die Ausführungsschritte einer Qualitätsprüfung in der Praxis. Diese Arbeitshilfen sollen als Orientierung dienen und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

2 Baugrube

2.1 Baugrubensicherung

Baugrube/Baugrubensicherung	Bemerkungen
<input type="checkbox"/> mit Böschung	
<input type="checkbox"/> mit Verbau (z. B. Spundwand, Trägerbohlenwand, Bohrpfahlwand, Schlitzwand, Injektionswand)	
Baustoff	
Baustoffe in Abhängigkeit von der gewählten Verbauart verwenden	
<input type="checkbox"/> Spundwandprofile	
<input type="checkbox"/> Verpressanker	
<input type="checkbox"/> Bohlträger (z. B. HEA-, HEB-Träger)	
<input type="checkbox"/> Kanaldielen	
<input type="checkbox"/> Stützflüssigkeit (z. B. Bentonit)	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Standsicherheitsnachweise	
<input type="checkbox"/> Vermessungspläne	
<input type="checkbox"/> Leitungspläne (Anlagentechnik)	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Bodengutachten (Bodenverhältnisse gemäß Baugrunduntersuchung)	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	

Baugrube/Baugrubensicherung	Bemerkungen
<p>Durchführung einer Beweissicherung der vorhandenen Bebauung/Nachbarbebauung (vor Beginn der Baumaßnahme)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="197 322 691 360">▫ Gründungstiefe <li data-bbox="197 360 691 398">▫ Gründungsart <li data-bbox="197 398 691 472">▫ Zustand der Gründungen und Lasten benachbarter Bauwerke 	
<p>Herstellen der Baugrube überwachen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="197 622 691 674">▫ Baugruben mit einer Tiefe $\geq 1,25$ m und senkrechten Wänden nur mit Verbau ausführen <li data-bbox="197 674 691 748">▫ nicht verbaute Baugruben mit einer Tiefe $\geq 1,25$ m nur mit abgeböschten Wänden ausführen <li data-bbox="197 748 691 822">▫ Schutzstreifen an den Rändern der Baugrube freihalten ($b \geq 60$ cm) <li data-bbox="197 822 691 896">▫ Erd- und Felswände beim Aushub nicht unterhöhlen, entstandene Überhänge umgehend abtragen <li data-bbox="197 896 691 969">▫ freigelegte Objekte (z. B. Findlinge, Bauwerksreste), die abstürzen oder abrutschen können, sofort beseitigen <li data-bbox="197 969 691 1043">▫ bei Aushub von Baugruben im Bereich benachbarter Bauwerke DIN 4123 beachten <li data-bbox="197 1043 691 1117">▫ Beseitigung von Grund-, Schichten- und Tagwasser kontrollieren (vgl. Kapitel 5.2.2) 	
<p>Einhaltung der zulässigen Böschungsneigung β kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="197 1254 691 1328">▫ bei nichtbindigen (durchlässigen) oder weichen bindigen Böden $\beta = 45^\circ$ <li data-bbox="197 1328 691 1402">▫ bei steifen oder halbfesten bindigen Böden $\beta = 60^\circ$ <li data-bbox="197 1402 691 1476">▫ bei festen bindigen Böden oder Fels $\beta = 80^\circ$ <li data-bbox="197 1476 691 1550">▫ Böschungsneigung $\beta > 80^\circ$ ist grundsätzlich unzulässig (ohne rechnerischen Nachweis der Standsicherheit) 	
<p>Zustand der Böschungen regelmäßig überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="197 1684 691 1722">▫ nach längeren Arbeitsunterbrechungen <li data-bbox="197 1722 691 1760">▫ nach starken Regen- oder Schneefällen 	

Baugrube/Baugrubensicherung	Bemerkungen
<p>Sicherung der Böschung gegen Böschungsbruch und Oberflächenabtrag überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="197 304 691 360">▫ Sicherung durch Abdeckung mit Folien oder Geotextilien <li data-bbox="197 360 691 416">▫ Sicherung durch Bewuchs (z. B. Gras) <li data-bbox="197 416 691 472">▫ Sicherung durch Aufbringen einer Spritzbetonschale (bewehrt oder unbewehrt) 	
<p>Anordnung von Bermen (horizontale Zwischenstufen in einer Böschung) kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="197 645 691 701">▫ Anordnung einer Berme bei freien Böschungshöhen $\geq 3,0$ m <li data-bbox="197 701 691 757">▫ nicht als Lagerfläche für andere Baustoffe oder als Zuwegung zur Baugrube nutzen 	
<p>Einbau einer Trägerbohlenwand kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="197 913 691 969">▫ Einsatz nur oberhalb des Grundwasserspiegels möglich <li data-bbox="197 969 691 1025">▫ Einbringen der Tragglieder durch Rammen, Rütteln oder Einstellen in Bohrlöcher <li data-bbox="197 1025 691 1081">▫ Ausfachung mit dem Aushub fortschreitend einbringen. <li data-bbox="197 1081 691 1137">▫ Rückbau im Zuge der Verfüllung der Arbeitsräume bzw. sobald das entstehende Bauwerk den seitlichen Erddruck gefahrlos selbst aufnehmen kann 	
<p>Einbau einer Spundwand kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="197 1344 691 1400">▫ Einsatz im Grundwasser/in offenen Gewässern möglich <li data-bbox="197 1400 691 1456">▫ Einbringen der Spundwandprofile durch Rammen, Rütteln oder Einpressen <li data-bbox="197 1456 691 1512">▫ Rückbau im Zuge der Verfüllung der Arbeitsräume bzw. sobald das entstehende Bauwerk den seitlichen Erddruck gefahrlos selbst aufnehmen kann 	
<p>Einbau einer Bohrpfahlwand kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="197 1702 691 1758">▫ Einsatz oberhalb des Grundwasserspiegels (tangierende Bohrpfahlwand) und im Grundwasser (überschnittene Bohrpfahlwand) möglich <li data-bbox="197 1758 691 1814">▫ Herstellung einer Bohrpfahlwand durch Bohren und Betonieren einzelner Bohrpfähle <li data-bbox="197 1814 691 1870">▫ Verbleib als Bestandteil einer tragenden Konstruktion 	

Baugrube/Baugrubensicherung	Bemerkungen
<p>Einbau einer Schlitzwand kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Einsatz im Grundwasser/in offenen Gewässern möglich <input type="checkbox"/> Herstellung einer Schlitzwand durch Fräsen und Betonieren eines Erdschlitzes (Ortbeton-Schlitzwand) oder Einbringen von Betonfertigteilen (Fertigteil-Schlitzwand) <input type="checkbox"/> Rückbau oder Verbleib als Bestandteil einer tragenden Konstruktion möglich 	
<p>Einbau einer Injektionswand kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Einsatz im Grundwasser möglich <input type="checkbox"/> Bodenverfestigung/Bodenabdichtung durch Einpressen eines erhärtenden Bindemittels (z. B. Zementsuspension) herstellen <input type="checkbox"/> Verbleib als Bestandteil einer tragenden Konstruktion 	
<p>Zustand des Verbaus regelmäßig überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> nach längeren Arbeitsunterbrechungen <input type="checkbox"/> nach starken Regenfällen <input type="checkbox"/> bei wesentlichen Veränderungen der Belastung 	
<p>regelmäßige Kontrolle der Nachbarbebauung während der Bauzeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Auftreten von Bewegungen oder Bauwerkssetzungen <input type="checkbox"/> Kontrolle z. B. durch Neigungsmessungen, Feinnivellements 	
<p>Schutzmaßnahmen gegen Auflockerung oder Aufweichung der Baugrubensohle überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Schutzschicht aus Beton, die zugleich als Sauberkeitsschicht für die Sohlplatte dient 	

2.2 Wasserhaltung

Baugrube/Wasserhaltung	Bemerkungen
<input type="checkbox"/> Grundwasserabsenkung während der Bauzeit (geschlossene Wasserhaltung)	
<input type="checkbox"/> Tag- und Schichtenwasserbeseitigung während der Bauzeit (offene Wasserhaltung)	
Baustoffe in Abhängigkeit von der gewählten Art der Wasserhaltung verwenden	
<input type="checkbox"/> Rohrleitungen (z. B. Ringleitung, Dränleitung, Druckleitung, Abflussleitung)	
<input type="checkbox"/> Brunnenrohre (Sumpf-, Filter- und Aufsatzrohr)	
<input type="checkbox"/> Pumpen (z. B. Vakuum-, Tauchpumpe)	
<input type="checkbox"/> Filterkies	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Standsicherheitsnachweise (z. B. der Böschungen und der Bohrebenen für die Brunnen)	
<input type="checkbox"/> Vermessungspläne	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Bodengutachten (Bodenverhältnisse gemäß Baugrunduntersuchung)	
<input type="checkbox"/> hydraulische Berechnungen für die Wasserhaltung	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	
Durchführung einer Beweissicherung der vorhandenen Bebauung/Nachbarbebauung überprüfen (vor Beginn der Baumaßnahme)	
<input type="checkbox"/> Gründungstiefe	
<input type="checkbox"/> Gründungsart	
<input type="checkbox"/> Zustand der Gründungen und Lasten benachbarter Bauwerke	

Baugrube/Wasserhaltung	Bemerkungen
Herstellen der geschlossenen Wasserhaltung überwachen	
▫ zur Beseitigung von dauerhaft oder zeitweilig anstehendem Grundwasser	
▫ Wahl des geeigneten Entwässerungsverfahrens u. a. in Abhängigkeit von den geologischen und hydrologischen Gegebenheiten	
▫ Schwerkraftverfahren durch Flach- oder Tiefbrunnen (Absenkung ≤ 4 m Tiefe) bzw. höhenversetzte Brunnenstaffel (Absenkung ≥ 4 m Tiefe)	
▫ Vakuumverfahren	
▫ Elektrosmoseverfahren	
Herstellen der offenen Wasserhaltung überwachen	
▫ zur Beseitigung von Oberflächen- und Regenwasser (Tagwasser) oder Schichtenwasser	
▫ Anordnung von offenen Gräben oder Dränleitungen mit Anbindung an einen Pumpensumpf	
▫ Abflussmöglichkeit des gesammelten Wassers durch natürliches oder künstliches Gefälle vorsehen (Einrichten einer Vorflut)	
Probetrieb der gesamten Wasserhaltungsanlage kontrollieren	
Einbau von Grundwassermessvorrichtungen überprüfen	
▫ zur Kontrolle des Grundwasserstandes	
▫ Messvorrichtungen täglich überprüfen	
Prüfung des geförderten Wassers auf Ausschwemmung von Feinsand kontrollieren	
Beobachtung und Protokollierung des Grundwasserstandes außerhalb der Baustelle	
Schutz benachbarter Gebäude vor Setzungsschäden infolge Grundwasserabsenkung überprüfen	
▫ Schutz durch z. B. Maßnahmen zur Bodenverfestigung	

Baugrube/Wasserhaltung	Bemerkungen
Schutz der Vegetation vor Austrocknung infolge Grundwasserabsenkung überprüfen	
<input type="checkbox"/> Schutz durch z. B. regelmäßige Bewässerung	
Dokumentation des Bauablaufes überprüfen	
<input type="checkbox"/> Führung eines Bautagebuches	
Schutzmaßnahmen für fertige Bauteile überprüfen	
<input type="checkbox"/> Schutz gegen verfrühtes (unbeabsichtigtes) Ansteigen des Grundwassers	
<input type="checkbox"/> Schutz gegen Aufschwimmen	

3 Bauwerkssohle

3.1 Stahlbeton

Bauwerkssohle/Stahlbeton	Bemerkungen
<input type="checkbox"/> Sohlplatte <input type="checkbox"/> Gründungselemente (z. B. Streifen-, Einzel-, Plattenfundamente)	
Baustoff	
Verwendung als Ortbeton	
<input type="checkbox"/> Fundamentplatte <input type="checkbox"/> Streifenfundament <input type="checkbox"/> Ortbetonpfahl	
Verwendung als Betonfertigteil	
<input type="checkbox"/> Fundamentbalken <input type="checkbox"/> Köcherfundamente <input type="checkbox"/> Fertigpfahl	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen <input type="checkbox"/> Standsicherheitsnachweise <input type="checkbox"/> Vermessungspläne <input type="checkbox"/> Leitungspläne (Anlagentechnik) <input type="checkbox"/> Ausführungspläne <input type="checkbox"/> Positionspläne <input type="checkbox"/> Schal-/Bewehrungspläne <input type="checkbox"/> Bodengutachten <input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein (jedes Lieferfahrzeuges!) <input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis <input type="checkbox"/> CE-Zeichen <input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	

Bauwerkssohle/Stahlbeton	Bemerkungen
<p>Übereinstimmung mit festgelegten Anforderungen überprüfen (je nach Überwachungsklasse)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Druckfestigkeitsklasse <input type="checkbox"/> Expositionsklasse <input type="checkbox"/> Konsistenzklasse <input type="checkbox"/> Nennwert des Größtkorns der Gesteinskörnung <input type="checkbox"/> Wassereindringwiderstand 	
<p>Überwachungsprüfung für Beton veranlassen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> bei Überwachungsklasse 1 Eigenüberwachung der maßgebenden Frischbetoneigenschaften durch das Bauunternehmen (Annahmeprüfung) <input type="checkbox"/> bei Überwachungsklasse 2 und 3 Eigen- und Fremdüberwachung 	
<p>Einbau der kapillarbrechenden Schicht kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Grobkies- oder Schotterschicht, $d \geq 20$ cm <input type="checkbox"/> Durchlässigkeitsbeiwert $k \geq 10^{-4}$ m/s <input type="checkbox"/> Trennlage vorsehen (z. B. PE-Folie; gilt nicht als Abdichtung) <input type="checkbox"/> Einbau insbesondere bei bindigen Böden 	
<p>Einbau der Sauberkeitsschicht kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> auf Feinplanum der Baugrube <input type="checkbox"/> Verwendung von unbewehrtem Beton (≥ 5 cm), Festigkeitsklasse C 8/10 nach DIN EN 206-1 	
<p>Verarbeitung des Frischbetons überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Bei Übergabe des Betons muss die vereinbarte Konsistenz vorhanden sein. <input type="checkbox"/> Frischbeton sollte nach maximal 90 Minuten entladen sein (bei Beton mit steifer Konsistenz und Lieferung ohne Fahrmischer nach 45 Minuten). <input type="checkbox"/> freie Fallhöhe ≤ 2 m <input type="checkbox"/> bei größeren Fallhöhen Schüttrohre verwenden <input type="checkbox"/> Beton darf sich beim Einbau nicht entmischen. <input type="checkbox"/> vollständige Verdichtung des Betons durch z. B. Rütteln, Stochern oder Stampfen 	

Bauwerkssohle/Stahlbeton	Bemerkungen
<p>Betondeckung der Bewehrung überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ entsprechend der Expositionsklasse des Betons und des Stabdurchmessers der Betonstahlbewehrung ▫ beträgt üblicherweise 2,5 bis 5 cm 	
<p>Betontemperatur beim Einbau überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Mindesttemperatur +5° C (bei Lufttemperaturen zwischen +5° C und -3° C) ▫ Maximaltemperatur +30° C (sollte nicht überschritten werden) ▫ Bei Lufttemperaturen unter -3° C muss die Betontemperatur mindestens +10° C betragen und für mindestens 3 Tage gehalten werden. 	
<p>Schalung kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Schalungselemente müssen standfest, dicht, sauber und maßgenau sein. ▫ Schalungselemente müssen ausreichend ausgesteift sein. 	
<p>Fugenausbildung kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausbildung von Arbeitsfugen ▫ Vorsehen von Sollrissfugen 	
<p>Fugenabdichtung kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Einbau von Fugenbändern ▫ Einbau von Schwindrohren 	
<p>Ausführung der Durchdringungen kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ fachgerechter Anschluss der Bauwerksabdichtung ▫ Ausführung der Anschlüsse gemäß DIN 18195-9 „Bauwerksabdichtungen – Teil 9: Durchdringungen, Übergänge, An- und Abschlüsse“ 	

Bauwerkssohle/Stahlbeton	Bemerkungen
Nachbehandlungsverfahren kontrollieren	
□ Abdecken mit Folien	
□ Auflegen von wasserspeichernden Abdeckungen unter ständigem Feuchthalten	
□ Die Nachbehandlungsdauer richtet sich u. a. nach der Expositionsklasse und Festigkeitsentwicklung des Betons.	

3.2 Perimeterdämmung

Bauwerksohle/Perimeterdämmung	Bemerkungen
<input type="checkbox"/> Dämmung der Sohlplatte	
Baustoff	
Verwendung als Dämmplatte	
<input type="checkbox"/> Expandierter Polystyrol-Hartschaum (EPS)	
<input type="checkbox"/> Extrudierter Polystyrol-Hartschaum (XPS)	
<input type="checkbox"/> Schaumglas (CG)	
Verwendung als Granulat	
<input type="checkbox"/> Glasschaum-Granulat	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Standsicherheitsnachweise	
<input type="checkbox"/> Vermessungspläne	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Bodengutachten	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	

Bauwerkssohle/Perimeterdämmung	Bemerkungen
<p>Verlegen der Perimeter-Dämmstoffplatten überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ z. B. auf Sauberkeitsschicht aus Magerbeton (C 8/10), auf Feinplanum der Baugrube ▫ einlagig ▫ dicht gestoßen im Verband ▫ Verwendung von Dämmstoffplatten mit Stufenfalz 	
<p>Einbringen des Glasschaum-Granulats kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ auf Feinplanum, mit Geotextilvlies (150 g/m²) ausgelegt ▫ lose einbringen, gleichmäßig verteilen ▫ Verdichtung je nach erforderlicher Belastung 	
<p>Anschluss der Dämmebene an Durchdringungen überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ fachgerechter Anschluss der Dämmebene ▫ Ausführung der Anschlüsse gemäß DIN 18195-9 „Bauwerksabdichtungen – Teil 9: Durchdringungen, Übergänge, An- und Abschlüsse“ 	
<p>Verwendung von Schutzschichten kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ PE-Folie ▫ Beton, $d \geq 2$ cm (bei Dämmschicht aus Glasschaum-Granulat) 	

3.3 Bauwerksabdichtung

Bauwerkssohle/Bauwerksabdichtung	Bemerkungen
Abdichtung von nicht wasserdichten Bauteilen im Erdreich gegen folgende Lastfälle	
<input type="checkbox"/> Bodenfeuchte	
<input type="checkbox"/> nicht drückendes/nicht stauendes Wasser	
<input type="checkbox"/> drückendes Wasser	
Baustoff	
Verwendung als Abdichtungsbahn	
<input type="checkbox"/> Bitumenbahnen	
<input type="checkbox"/> Kunststoff- und Elastomer-Dichtungsbahnen	
<input type="checkbox"/> Kaltselfstklebende Bitumen-Dichtungsbahnen (KSK)	
Verwendung als pastöser Werkstoff	
<input type="checkbox"/> Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtungen (KMB)	
<input type="checkbox"/> Asphaltmastix	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Standsicherheitsnachweise	
<input type="checkbox"/> Vermessungspläne	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Bodengutachten	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	

Bauwerkssohle/Bauwerksabdichtung	Bemerkungen
<p>Zustand des Untergrundes überprüfen hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Frostfreiheit <input type="checkbox"/> Festigkeit <input type="checkbox"/> Tragfähigkeit <input type="checkbox"/> Ebenheit <input type="checkbox"/> Freiheit von Nestern, klaffenden Rissen und Graten <input type="checkbox"/> Freiheit von schädlichen Verunreinigungen <input type="checkbox"/> Oberflächentrockenheit (bei aufgeklebten Abdichtungen) 	
<p>Verarbeitung der bahnenförmigen Abdichtungsmaterialien kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> mindestens einlagige Ausführung (lastfallabhängig) <input type="checkbox"/> vollflächige oder punktweise Verklebung oder lose Verlegung (Bitumenbahnen) <input type="checkbox"/> volldeckende Verklebung mit gleichartigem Bitumendeckaufstrich (Bitumenbahnen R 500 nach DIN 52128, nackte Bitumenbahnen nach DIN 52129) <input type="checkbox"/> vollflächige Verklebung oder lose Verlegung mit Trennlage aus z. B. PE-Folie (Kunststoff- oder Elastomer-Dichtungsbahnen) <input type="checkbox"/> vollflächige oder punktweise Verklebung (KSK) 	
<p>Verarbeitung der KMB kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Abdichtung mit KMB einlagig (Ausführung in 2 Arbeitsgängen) <input type="checkbox"/> Mindestrockenschichtdicke 3 bis 4 mm (lastfallabhängig) <input type="checkbox"/> bei vorstehender Sohlplatte die vertikal aufgetragene KMB aus dem Wandbereich weiter über die Bodenplatte bis ca. 10 cm auf deren Stirnfläche herunterführen 	
<p>Verarbeitung von Asphaltmastix kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> einlagige Ausführung <input type="checkbox"/> mittlere Schichtdicke 10 mm (lastfallabhängig) 	
<p>Ausbildung der Bauteilübergänge überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Abdichtung Sohlplatte – Abdichtung Wand 	

Bauwerkssohle/Bauwerksabdichtung	Bemerkungen
Anschluss der unterschiedlichen Abdichtungsebenen überprüfen	
<input type="checkbox"/> Anschluss Sohlplattenabdichtung an waagerechte Abdichtung der Wände	
Anschluss der Abdichtungsebene an Durchdringungen kontrollieren	
<input type="checkbox"/> fachgerechter Anschluss der Bauwerksabdichtung	
<input type="checkbox"/> Ausführung der Anschlüsse gemäß DIN 18195-9	
Verwendung von Schutzschichten kontrollieren (gemäß DIN 18195-10)	
<input type="checkbox"/> Schutzschicht aus Beton (≥ 5 cm), mindestens Betongüte C 8/10 nach DIN EN 206-1 „Beton – Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität“	
<input type="checkbox"/> Schutzschicht aus Gussasphalt ($d = 2,5$ cm), Ausführung auf Abdichtung aus Bitumenwerkstoffen oder aus mit Bitumen verklebten PVC-P-Bahnen mit Trennlage	

4 Kelleraußenwand

4.1 Stahlbeton – Mauerwerk

Kelleraußenwand/Stahlbeton – Mauerwerk	Bemerkungen
Wandbauteil im Erdreich	
<input type="checkbox"/> Kellerwand	
Baustoff	
Ausführung mit Stahlbetonfertigteilen	
<input type="checkbox"/> Doppelwand-Elemente (Elementwand)	
<input type="checkbox"/> monolithische Wandtafeln	
Ausführung mit Ortbeton	
<input type="checkbox"/> bewehrt	
<input type="checkbox"/> unbewehrt	
Ausführung mit Mauersteinen	
<input type="checkbox"/> Mauerziegel	
<input type="checkbox"/> Kalksandsteine	
<input type="checkbox"/> Leichtbetonsteine	
<input type="checkbox"/> Porenbetonsteine	
<input type="checkbox"/> Normalbetonsteine	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Standsicherheitsnachweise	
<input type="checkbox"/> Vermessungspläne	
<input type="checkbox"/> Leitungspläne (Anlagentechnik)	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Positionspläne	
<input type="checkbox"/> Schal-/Bewehrungspläne	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	

Kelleraußenwand/Stahlbeton – Mauerwerk	Bemerkungen
<p>Nachweise überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Lieferschein <input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis <input type="checkbox"/> CE-Zeichen <input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP) 	
<p>Montage der Fertigteilelemente kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> vor Montage Grundriss auf Bodenplatte aufreißen (z. B. mit Schlagschnur) <input type="checkbox"/> Bodenunebenheiten ausgleichen <input type="checkbox"/> Elemente an vorgesehenen Stellen platzieren (Transport per Kran) <input type="checkbox"/> beim Einschwenken der Elemente darauf achten, dass bereits gestellte Wände weder verrückt noch beschädigt werden <input type="checkbox"/> Elemente auf Grundrissmarkierung stellen, fixieren und mit Schrägsprießen sichern <input type="checkbox"/> Elemente vertikal ausrichten <input type="checkbox"/> bei auszubetonierenden Elementen horizontale und vertikale Fugen schließen <input type="checkbox"/> beim Füllen der Betonschalen auf eine senkrechte Elementlage achten 	
<p>Verarbeitung von Frischbeton kontrollieren (vgl. Kapitel 5.3.1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Kellerwände in Ortbetonbauweise <input type="checkbox"/> Ausführung als bewehrter oder unbewehrter Beton 	

Kelleraußenwand/Stahlbeton – Mauerwerk	Bemerkungen
<p>Verarbeitung von Mauerwerk überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Mauerwerk möglichst überall gleichzeitig hochführen (Vermeidung ungleicher Setzungen) ▫ lot-, flucht- und waagerechte Ausführung ▫ Mischmauerwerk vermeiden ▫ nur Baustoffe mit gleichem Schwind- und Kriechverhalten verwenden ▫ Lagerfuge 10 bis 12 mm bzw. 1 bis 3 mm (Verwendung von Dünnbettmörtel) ▫ Verwendung sauberer Steine ▫ bei warmer Witterung Verwendung vorgehängter Steine ▫ Bei Temperaturen von unter -3°C sollte das Mauern eingestellt werden, nicht fertiggestellte Mauerwerke sind mit Planen oder Folien abzudecken. 	
<p>Verarbeitung von Mauerwerk bei Frost kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Bei Temperaturen bis -3°C muss das Anmachwasser für den Mörtel erwärmt werden. ▫ Bei Temperaturen bis -10°C müssen das Anmachwasser für den Mörtel sowie der Sand und die Mauersteine erwärmt werden. ▫ Bei anhaltendem strengem Frost müssen das Mauerwerk zusätzlich durch Schutzbauten und beheizte Arbeitsräume gegen die Außentemperaturen abgeschirmt werden. 	
<p>Art der Vermauerung (Mauerverband) überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Überbindemaß nach DIN 1053-1 „Mauerwerk – Teil 1: Berechnung und Ausführung“ beachten ($\geq 4,5\text{ cm}$) ▫ keine Kreuzfugen ausbilden 	
<p>Verwendung der passenden Mörtelgruppe (MG) kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ MG abgestimmt auf das betreffende Mauerwerk ▫ MG I (Kalkmörtel) nicht zulässig für Kellermauerwerk ▫ Wände aus wärmedämmenden Steinen mit Leichtmörtel (LM) vermauern 	

Kelleraußenwand/Stahlbeton – Mauerwerk	Bemerkungen
Fugenausbildung kontrollieren	
□ Ausbildung von Anschlussfugen	
□ Vorsehen von Bewegungsfugen	
Ausführung der Durchdringungen kontrollieren (vgl. Kapitel 5.4.6)	
□ fachgerechter Anschluss der Bauwerksabdichtung	
□ Ausführung der Anschlüsse gemäß DIN 18195-9 „Bauwerksabdichtungen – Teil 9: Durchdringungen, Übergänge, An- und Abschlüsse“	
Abdichtung gegen aufsteigende Feuchtigkeit überprüfen	
□ Horizontalsperre unter Aufstandsfläche des Mauerwerks, mindestens einlagig	
□ zusätzlich in der ersten Lagerfuge über Fußboden	
□ ggf. weitere Horizontalsperre ≥ 30 cm über Gelände	
Schutzmaßnahmen kontrollieren	
□ nicht fertiggestellte Mauerabschnitte bei Arbeitsunterbrechungen durch z. B. Folien, Planen oder Bitumenbahnen vor Durchfeuchtung schützen	

4.2 Bauwerksabdichtung

Kelleraußenwand/Bauwerksabdichtung	Bemerkungen
Abdichtung von nicht wasserdichten Bauteilen im Erdreich gegen folgende Lastfälle	
<input type="checkbox"/> Bodenfeuchte	
<input type="checkbox"/> nicht drückendes/nicht stauendes Wasser	
<input type="checkbox"/> drückendes Wasser	
Baustoff	
Verwendung als Abdichtungsbahn	
<input type="checkbox"/> Bitumenbahnen	
<input type="checkbox"/> Kunststoff- und Elastomer-Dichtungsbahnen	
<input type="checkbox"/> Kaltselfstklebende Bitumen-Dichtungsbahnen (KSK)	
Verwendung als pastöser/streichfähiger Werkstoff	
<input type="checkbox"/> Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtungen (KMB)	
<input type="checkbox"/> flexible und mineralische Dichtungsschlämme (MDS)	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Standsicherheitsnachweise	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Bodengutachten	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	

Kelleraußenwand/Bauwerksabdichtung	Bemerkungen
<p>Zustand des Untergrundes überprüfen hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Frostfreiheit <input type="checkbox"/> Festigkeit <input type="checkbox"/> Tragfähigkeit <input type="checkbox"/> Ebenheit <input type="checkbox"/> Freiheit von Nestern, klaffenden Rissen und Graten <input type="checkbox"/> Freiheit von schädlichen Verunreinigungen <input type="checkbox"/> Oberflächentrockenheit (bei aufgeklebten Abdichtungen) 	
<p>Einbau bei Lastfall nach DIN 18195-4 (Bodenfeuchte/nicht stauendes Sickerwasser) kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Abdichtung mit Bitumenbahnen mindestens einlagig und mit vollflächiger Verklebung <input type="checkbox"/> Abdichtung mit Kunststoff- oder Elastomer-Dichtungsbahnen mindestens einlagig, Einbau durch Verklebung oder lose mechanische Befestigung <input type="checkbox"/> nicht bitumenverträgliche Kunststoff-Dichtungsbahnen nicht mit Bitumen in Verbindung bringen (Einbau mit loser mechanischer Befestigung) <input type="checkbox"/> Abdichtung mit KSK mindestens einlagig und mit vollflächiger Verklebung <input type="checkbox"/> Abdichtung mit KMB einlagig (Ausführung in 2 Arbeitsgängen), Mindestrockenschichtdicke ≥ 3 mm <input type="checkbox"/> Schichtdickenkontrolle (z. B. durch Messen der Nassschichtdicke) der KMB überprüfen <input type="checkbox"/> bei vorstehender Sohlplatte: vertikal aufgetragene KMB aus dem Wandbereich weiter über die Bodenplatte bis ca. 10 cm auf deren Stirnfläche herunterführen <input type="checkbox"/> Abdichtung mit MDS mindestens zweilagig, Mindestrockenschichtdicke ≥ 2 mm <input type="checkbox"/> Schichtdickenkontrolle (z. B. durch Messen der Trockenschichtdicke) der MDS überprüfen 	

Kelleraußenwand/Bauwerksabdichtung	Bemerkungen
<p>Einbau bei Lastfall nach DIN 18195-6 (von außen drückendes Wasser) kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Abdichtung mit Bitumenbahnen mindestens dreilagig (in Abhängigkeit von der Eintauchtiefe) und mit vollflächiger Verklebung der ersten Bahnenlage ▫ Abdichtung mit bitumenverträglichen Kunststoff- oder Elastomer-Dichtungsbahnen einlagig und zwischen 2 Lagen nackter Bitumenbahnen geklebt, Mindestdicke der Kunststoffbahnen in Abhängigkeit von der Eintauchtiefe ▫ Abdichtung mit Kunststoff-Dichtungsbahnen aus PVC-P einlagig und lose zwischen Schutzlagen (gemäß DIN 18195-2) verlegt, maximale Eintauchtiefe der Abdichtung $\leq 4,0$ m ▫ Abdichtung mit MDS mindestens dreilagig, Mindestdrockenschichtdicke $\geq 2,5$ mm ▫ Schichtdickenkontrolle (z. B. durch Messen der Trockenschichtdicke) der MDS überprüfen 	
<p>Einbau bei Lastfall nach DIN 18195-6 (zeitweise aufstauendes Sickerwasser) kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Abdichtung mit bitumenverträglichen Kunststoff- oder Elastomer-Dichtungsbahnen einlagig und mit vollflächiger Verklebung ▫ Abdichtung mit KMB einlagig (Ausführung in 2 Arbeitsgängen) mit Verstärkungseinlage, Mindestdrockenschichtdicke ≥ 4 mm ▫ Schichtdickenkontrolle (z. B. durch Messen der Nassschichtdicke) der KMB überprüfen ▫ bei vorstehender Sohlplatte: vertikal aufgetragene KMB aus dem Wandbereich weiter über die Bodenplatte bis ca. 10 cm auf deren Stirnfläche herunterführen ▫ Abdichtung mit MDS mindestens dreilagig, Mindestdrockenschichtdicke 2,5 mm ▫ Schichtdickenkontrolle (z. B. durch Messen der Trockenschichtdicke) der MDS überprüfen 	
<p>Ausbildung der Bauteilübergänge überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Abdichtung Sohlplatte – Abdichtung Wand 	
<p>Anschluss der Abdichtungsebenen untereinander überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ ausreichende seitliche Überdeckung ▫ Anschluss der horizontalen Abdichtungsebene an die vertikale Abdichtung ▫ Ausbildung von Hohlkehlen am Übergang der Sohlplatte zur aufgehenden Wand 	

Kelleraußenwand/Bauwerksabdichtung	Bemerkungen
<p>Abdichtung über Bewegungsfugen kontrollieren (gemäß DIN 18195-8)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="197 304 691 365">▫ Ausbildung der Fugen in der Bauwerkskonstruktion in Abstimmung mit dem Abdichtungssystem <li data-bbox="197 365 691 425">▫ Fugenfüllstoffe müssen mit den vorgesehenen Abdichtungsstoffen verträglich sein. 	
<p>Anschluss der Abdichtungsebene an Durchdringungen kontrollieren (vgl. Kapitel 5.4.6)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="197 600 691 629">▫ fachgerechter Anschluss der Bauwerksabdichtung <li data-bbox="197 629 691 658">▫ Ausführung der Anschlüsse gemäß DIN 18195-9 	
<p>Verwendung von Schutzschichten kontrollieren (gemäß DIN 18195-10)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="197 846 691 907">▫ Schutzschicht aus Mörtel (≥ 2 cm), mindestens Mörtelgruppe II oder III nach DIN 1053-1 <li data-bbox="197 907 691 936">▫ Schutzschicht aus Mauerwerk ($d = 11,5$ cm) <li data-bbox="197 936 691 996">▫ Schutzschicht aus Perimeterdämmplatten (vgl. Kapitel 5.4.3) 	

4.3 Perimeterdämmung

Kelleraußenwand/Perimeterdämmung	Bemerkungen
<input type="checkbox"/> Dämmung der Kellerwände	
Baustoff	
Verwendung als Dämmplatte	
<input type="checkbox"/> Expandierter Polystyrol-Hartschaum (EPS)	
<input type="checkbox"/> Extrudierter Polystyrol-Hartschaum (XPS)	
<input type="checkbox"/> Schaumglas (CG)	
Verwendung als Granulat	
<input type="checkbox"/> Glasschaum-Granulat	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Standsicherheitsnachweise	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Bodengutachten	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	
Verlegen der Perimeter-Dämmstoffplatten überprüfen	
<input type="checkbox"/> einlagig	
<input type="checkbox"/> dicht gestoßen im Verband	
<input type="checkbox"/> Verwendung von Dämmstoffplatten mit Stufenfalz	
<input type="checkbox"/> Verklebung mit geeigneten Klebstoffen direkt auf der Abdichtungsebene	

Kelleraußenwand/Perimeterdämmung	Bemerkungen
<p>Einbringen des Glasschaum-Granulats kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Verlegung des Geotextils (150 g/m²) über den Schüttrand hinaus (für spätere Ummantelung des seitlichen Bereiches bis zur Bodenplatte) ▫ lose einbringen, gleichmäßig verteilen ▫ Verdichtung je nach erforderlicher Belastung 	
<p>Anschluss der Dämmebene an Durchdringungen überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ fachgerechter Anschluss der Dämmebene ▫ Ausführung der Anschlüsse gemäß DIN 18195-9 „Bauwerksabdichtungen – Teil 9: Durchdringungen, Übergänge, An- und Abschlüsse“ 	
<p>Ausbildung des Fundamentanschlusses kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ am Fußpunkt feste Aufstandsfläche vorsehen, um Abrutschen oder Verschieben der Dämmplatten beim Verdichten des Verfüllbodens zu verhindern 	
<p>Ausbildung des Sockelanschlusses kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ obere Abschlusskante (Fuge zwischen Dämmebene und Kelleraußenwand) mit geeigneten Materialien schließen, damit kein Erdreich hinter die Dämmstoffplatten gelangt ▫ Verklebung z. B. mit speziellen Perimeterklebern (PU-Schäume) 	
<p>Einbau von Dränschichten überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ bei wenig wasserdurchlässigen (bindigen) Böden Sickerschicht vor der Kellerwand bis zur Dränung vorsehen 	

4.4 Anschluss Sohle – Kelleraußenwand

Kelleraußenwand/Anschluss Sohle – Kelleraußenwand	Bemerkungen
Anschluss Sohle/Kelleraußenwand	
<input type="checkbox"/> Abdichtung der Anschlussfuge zwischen Sohlplatte und Kelleraußenwand (Arbeitsfuge)	
Baustoff	
Ausführung mit Fugenbändern	
<input type="checkbox"/> Fugenband	
<input type="checkbox"/> Kombi-Arbeitsfugenband (Fugenband mit integriertem Quellgummi)	
Ausführung mit Fugenblechen	
<input type="checkbox"/> beschichtet	
<input type="checkbox"/> unbeschichtet	
Ausführung mit Quellbändern	
Ausführung mit Injektionsschläuchen	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Standsicherheitsnachweise	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Schal-/Bewehrungspläne	
<input type="checkbox"/> Bodengutachten	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	

Kelleraußenwand/Anschluss Sohle – Kelleraußenwand	Bemerkungen
<p>Nachweise überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Lieferschein <input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis <input type="checkbox"/> CE-Zeichen <input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP) 	
<p>Einbau der Fugenbänder kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Einbindetiefe beachten <input type="checkbox"/> auf lagestabilen Einbau und hohlraumfreie Einbindung achten <input type="checkbox"/> Stöße stumpf gestoßen, geschweißt/vulkanisiert ausführen <input type="checkbox"/> ausreichenden Abstand zur Bewehrung beim Betonieren sicherstellen 	
<p>Einbau der Fugenbleche kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> beschichtete Fugenbleche mit beschichteter Seite an wasserzugewandter Seite einbauen <input type="checkbox"/> Einbindetiefe beachten <input type="checkbox"/> auf lagestabilen Einbau und hohlraumfreie Einbindung achten <input type="checkbox"/> mit Stoßüberlappung ≥ 10 cm ausführen <input type="checkbox"/> ausreichenden Abstand zur Bewehrung beim Betonieren sicherstellen 	
<p>Einbau der Quellbänder kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Quellbänder vollflächig auf dem Untergrund verkleben <input type="checkbox"/> Stöße stumpf gestoßen ausführen <input type="checkbox"/> auf hohlraumfreie Einbindung achten 	

Kelleraußenwand/Anschluss Sohle – Kelleraußenwand	Bemerkungen
<p>Einbau der Injektionsschläuche kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Injektionsschläuche durchgängig aufliegend auf dem Untergrund verlegen ▫ Befestigung mit systemkonformen Bauteilen (nicht an der Bewehrung montieren) ▫ auf knickfreien Einbau achten ▫ Stoßausbildung nach Herstellerangabe ausführen ▫ Lagesicherung gegen Verschieben oder Aufschwimmen vorsehen 	
<p>Anordnung der Abdichtungselemente überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Abdichtungselemente müssen umlaufend und durchgehend in einer Ebene angeordnet sein. 	
<p>Dokumentation der Maßnahmen überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Dokumentation der Verarbeitung und des Einbaus der Fugenbänder/Fugenbleche ▫ Dokumentation des Verlaufs des Injektionsschlau-ches (Verlegeplan) 	

4.5 Anschluss Kellerlichtschacht

Kelleraußenwand/Anschluss Kellerlichtschacht	Bemerkungen
<input type="checkbox"/> an Kelleraußenwänden mit Wandabdichtung	
<input type="checkbox"/> an Kelleraußenwänden mit Perimeterdämmung	
<input type="checkbox"/> an Kelleraußenwänden mit druckwasserdichter Wandabdichtung (Schwarze Wanne)	
<input type="checkbox"/> an Kellerkonstruktionen aus wasserundurchlässigem Beton (Weiße Wanne)	
Baustoff	
Ausführung als Fertigteil	
<input type="checkbox"/> Glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK), vorgefertigte Elemente	
<input type="checkbox"/> Polypropylen (PP), vorgefertigte Elemente	
<input type="checkbox"/> Stahlbeton, vorgefertigte Elemente	
Ausführung vor Ort (in Ausnahmefällen)	
<input type="checkbox"/> Mauerwerk	
<input type="checkbox"/> Stahlbeton, Ortbeton	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Standsicherheitsnachweise	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Schal-/Bewehrungspläne	
<input type="checkbox"/> Bodengutachten	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	

Kelleraußenwand/Anschluss Kellerlichtschacht	Bemerkungen
<p>bei druckwasserdichter Montage Zustand des Untergrundes überprüfen hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Frostfreiheit <input type="checkbox"/> Festigkeit <input type="checkbox"/> Ebenheit <input type="checkbox"/> Freiheit von schädlichen Verunreinigungen <input type="checkbox"/> Oberflächentrockenheit 	
<p>Montage an Kelleraußenwänden mit Wandabdichtung kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Befestigung durch Verschraubung mit Zwischenlagern aus vorkomprimierten Dichtungsbändern 	
<p>Montage an Kelleraußenwänden mit Perimeterdämmung kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Befestigung mit entsprechend langen Dübeln und Distanzhülsen <input type="checkbox"/> Wärmebrücken vermeiden 	
<p>Druckwasserdichte der Montage kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Befestigung durch Verschraubung <input type="checkbox"/> Abdichtung mit geeigneten spritzfähigen Dichtstoffen (Einbringen in Kittrille im Flansch) <input type="checkbox"/> Versiegelung der inneren und äußeren Dichtfuge oder Anbringen von zusätzlichen umlaufenden Dichtschielen <input type="checkbox"/> Lichtschacht-Zwischenelemente können nicht druckwasserdicht montiert werden. 	
<p>Ausführung des Entwässerungsanschlusses überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Entwässerung z. B. über Dränanlage <input type="checkbox"/> Stauraum (≥ 15 cm) zwischen UK Fenster und Lichtschachtboden vorsehen 	
<p>Montage von Kellerlichtschächten mit hoher Belastung überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Einsatz von Auflagerwinkeln bei hoher Dübelbelastung (z. B. schwere Lichtschächte) <input type="checkbox"/> Einsatz von Schwerlastdübeln bei befahrbaren Lichtschächten 	

4.6 Durchdringungen

Kelleraußenwand/Durchdringungen	Bemerkungen
<input type="checkbox"/> Abdichtung von Durchdringungen erdberührter Bauteile 	
Baustoff	
Ausführung mit Einbauteilen gemäß DIN 18195-9	
<input type="checkbox"/> Los-/Festflanschkonstruktion	
<input type="checkbox"/> Klebeflansch	
<input type="checkbox"/> Anschweißflansch	
<input type="checkbox"/> Manschette	
<input type="checkbox"/> Mantelrohr	
<input type="checkbox"/> Flanschrohr mit Dichtflansch	
<input type="checkbox"/> Dichteinsatz	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Standsicherheitsnachweise	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Leitungspläne (Anlagentechnik)	
<input type="checkbox"/> Schal-/Bewehrungspläne	
<input type="checkbox"/> Bodengutachten	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	

Kelleraußenwand/Durchdringungen	Bemerkungen
<p>Einbau bei Lastfall nach DIN 18195-4 (Bodenfeuchte/nicht stauendes Sickerwasser) kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Abdichtung mit Klebeflansch, Anschweißflansch oder Manschette (bei Bauwerksabdichtung mit bahnenförmiger Abdichtung) ausführen ▫ Abstand untereinander und zu anderen Bauteilen (z. B. Bauwerkskanten, -kehlen) ≥ 15 cm (gemessen ab Außenkante) beachten ▫ Abstand zu Bauwerksfugen ≥ 30 cm (gemessen ab Außenkante) beachten ▫ Abdichtung durch hohlkehlenartiges Anspachteln (Radius ≤ 2 cm) mit kunststoffmodifizierter Bitumendickbeschichtung (bei Bauwerksabdichtung mit KMB) ausführen ▫ Anschluss der Durchdringung an die Bauwerksabdichtung dauerhaft und wasserundurchlässig ausführen 	
<p>Einbau bei Lastfall nach DIN 18195-6 (von außen drückendes Wasser/zeitweise aufstauendes Sickerwasser) kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Abdichtung mit Los-/Festflanschkonstruktionen ausführen ▫ Abstand zu anderen Bauteilen (z. B. Bauwerkskanten) ≥ 30 cm (gemessen ab Außenkante) beachten ▫ Abstand zu Bauwerksfugen ≥ 50 cm (gemessen ab Außenkante) beachten ▫ bei Bauwerksabdichtungen mit KMB im Bereich Los-/Festflanschkonstruktion Verwendung von vorgefertigten Einbauteilen (z. B. bitumenverträgliche Kunststoffdichtungsbahnen) beachten ▫ Festflansche oberflächenbündig mit den angrenzenden abzudichtenden Bauwerksflächen einbauen ▫ Stöße und Nähte der Bauwerksabdichtung im Flanschbereich stumpf stoßen und gegeneinander versetzt anordnen ▫ Verspannkräfte (Soll-Drehmomente) der Spannbolzen in Abhängigkeit von der Art der Abdichtung und der Flanschkonstruktion anwenden ▫ Anschluss der Durchdringung an die Bauwerksabdichtung dauerhaft und wasserundurchlässig ausführen 	
<p>Einbau bei druckwasserdichten Bauteilen (z. B. Weiße Wanne) kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ druckwasserdichte Durchdringung mit Mantelrohr, Flanschrohr mit Dichtflansch oder Dichteinsatz ausführen ▫ Durchdringung rechtwinklig zur Wand einbauen (gilt auch für die zur Weißen Wanne gehörende Sohlplatte) 	

5 Außenwand

5.1 Mauerwerk

Außenwand/Mauerwerk	Bemerkungen
Baustoff	
Ausführung mit Mauersteinen	
<input type="checkbox"/> Mauerziegel	
<input type="checkbox"/> Kalksandsteine	
<input type="checkbox"/> Leichtbetonsteine	
<input type="checkbox"/> Porenbetonsteine	
<input type="checkbox"/> Normalbetonsteine	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Standsicherheitsnachweise	
<input type="checkbox"/> Vermessungspläne	
<input type="checkbox"/> Leitungspläne (Anlagentechnik)	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Positionspläne	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	

Außenwand/Mauerwerk	Bemerkungen
<p>Verarbeitung von Mauerwerk überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Mauerwerk möglichst überall gleichzeitig hochführen (Vermeidung ungleicher Setzungen) ▫ lot-, flucht- und waagerechte Ausführung ▫ Mischmauerwerk vermeiden ▫ nur Baustoffe mit gleichem Schwind- und Kriechverhalten verwenden ▫ Lagerfuge 10 bis 12 mm bzw. 1 bis 3 mm (Verwendung von Dünnbettmörtel) ▫ Stoßfuge 10 mm bzw. < 5 mm in unvermörtelter Ausführung (z. B. Nut-Feder-System bei Plansteinen) ▫ Verwendung sauberer Steine ▫ Kimmschicht bei Mauerwerk mit großformatigen Steinen im Dünnbettverfahren vorsehen (Höhenausgleich) ▫ bei warmer Witterung Verwendung vorgehässelter Steine ▫ Bei Temperaturen von unter -3°C sollte das Mauern eingestellt werden, nicht fertiggestellte Mauerenteile sind mit Planen oder Folien abzudecken. 	
<p>Verarbeitung von Mauerwerk bei Frost kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Bei Temperaturen bis -3°C muss das Anmachwasser für den Mörtel erwärmt werden. ▫ Bei Temperaturen bis -10°C müssen das Anmachwasser für den Mörtel sowie der Sand und die Mauersteine erwärmt werden. ▫ Bei anhaltendem strengen Frost muss das Mauerwerk zusätzlich durch Schutzbauten und beheizte Arbeitsräume gegen die Außentemperaturen abgeschirmt werden. 	
<p>Art der Vermauerung (Mauerverband) überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Überbindemaß nach DIN 1053-1 „Mauerwerk – Teil 1: Berechnung und Ausführung“ beachten ($\geq 4,5\text{ cm}$) ▫ keine Kreuzfugen ausbilden 	

Außenwand/Mauerwerk	Bemerkungen
<p>Wandanbindung durch Stumpfstöße überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ zusätzliche Halterung der anzubindenden Wand durch Verwendung von Flachstahlankern ▫ Stumpfstoß zwischen den Wänden satt vermörteln ▫ Flachstahlanker bis zum Gegenmauern der anzubindenden Wand aus Sicherheitsgründen nach oben oder unten biegen 	
<p>Verwendung der passenden Mörtelgruppe (MG) kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ MG abgestimmt auf das betreffende Mauerwerk ▫ MG I (Kalkmörtel) nicht zulässig bei mehr als 2 Vollgeschossen, bei Wanddicken < 24 cm ▫ Wände aus wärmedämmenden Steinen mit Leichtmörtel (LM) vermauern 	
<p>Fugenausbildung kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausbildung von Anschlussfugen ▫ Vorsehen von Bewegungsfugen 	
<p>Ausführung der Durchdringungen kontrollieren (vgl. Kapitel 5.4.6)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ fachgerechter Anschluss der Bauwerksabdichtung ▫ Ausführung der Anschlüsse gemäß DIN 18195-9 „Bauwerksabdichtungen – Teil 9: Durchdringungen, Übergänge, An- und Abschlüsse“ 	
<p>Abdichtung nicht unterkellerten Gebäude gegen aufsteigende Feuchtigkeit überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Horizontalsperre unter Aufstandsfläche des Mauerwerks, mindestens einlagig ▫ zusätzlich in der ersten Lagerfuge über Fußboden ▫ Horizontalsperre und Flächenabdichtung der Bodenplatte aneinanderführen, Überlappung ≥ 15 cm 	
<p>Schutzmaßnahmen kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ nicht fertiggestellte Mauerabschnitte bei Arbeitsunterbrechungen durch Folien, Planen oder Bitumenbahnen vor Durchfeuchtung schützen 	

5.2 Einschaliges Mauerwerk mit Putzschicht

Außenwand/einschaliges Mauerwerk mit Putzschicht	Bemerkungen
Baustoff	
Mauersteine	
☐ Leichtziegel	
☐ Leichtbetonsteine	
☐ Porenbetonsteine	
Außenputz	
☐ Leichtputz	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
☐ notwendige Genehmigungen	
☐ Standsicherheitsnachweise	
☐ Leitungspläne (Anlagentechnik)	
☐ Ausführungspläne	
☐ Positionspläne	
☐ vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
☐ Lieferschein	
☐ Verwendbarkeitsnachweis	
☐ CE-Zeichen	
☐ Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	
Ausführung von hochwärmedämmendem Mauerwerk überprüfen (vgl. Kapitel 5.5.1)	
☐ Wandstärke in Abhängigkeit von der energetischen Anforderung ($b = 36,5$ bis $49,0$ cm)	

Außenwand/einschaliges Mauerwerk mit Putzschicht	Bemerkungen
Zustand des Putzgrundes überprüfen hinsichtlich	
▫ Tragfähigkeit	
▫ Trockenheit	
▫ Frostfreiheit	
▫ Maßgerechtigkeit	
▫ Ebenheit	
▫ Freiheit von schädlichen Verunreinigungen	
Vorbereitung des Putzgrundes kontrollieren	
▫ Unebenheiten im Putzgrund ausgleichen, offene Fugen verschließen	
▫ stark saugende Baustoffe (z. B. Porenbeton) speziell bei heißer Witterung vor dem Verputzen grundieren oder gut vornässen	
Auftrag von Leichtputz kontrollieren	
▫ Verwendung von Putz MG P II gemäß DIN V 18550 mit mineralischen oder organischen Zuschlägen aus porigem Gefüge (z. B. EPS, Perlite)	
▫ Putzauftrag in 2 Schichten	
▫ Einhaltung der Mindestputzdicken kontrollieren – Gesamtauftragsdicke 20 mm (Ober- und Unterputz), zulässige Mindestdicke 15 mm	
▫ Unterputz vor Aufbringen der nächsten Putzlage aufrauen und ausreichend erhärten lassen (als Erfahrungswert gilt ein Tag Standzeit pro mm Putzdicke)	
▫ über rissgefährdeten Bereichen (z. B. Ecken von Gebäudeöffnungen, Rollladenkästen) Armierungsgewebe mit Stoßüberdeckung von 10 cm einlegen	
▫ Oberflächengestaltung mit z. B. Strukturputz oder Edelputz (Oberputz)	
▫ Putzoberfläche nicht zu glatt reiben, um oberflächliche Bindemittelanreicherung zu verhindern (Gefahr von Schwindrissbildung)	
▫ bei farbigen Edelputzen grundsätzlich einen Egalisierungsanstrich (EG-Anstrich) vorsehen	
▫ EG-Anstriche mindestens einmalig, besser zweimalig ausführen (Herstellerhinweise beachten)	

Außenwand/einschaliges Mauerwerk mit Putzschicht	Bemerkungen
Ausführung der Durchdringungen kontrollieren (vgl. Kapitel 5.4.6)	
▫ fachgerechter Anschluss der Bauwerksabdichtung	
▫ Ausführung der Anschlüsse gemäß DIN 18195-9 „Bauwerksabdichtungen – Teil 9: Durchdringungen, Übergänge, An- und Abschlüsse“	
Schutzmaßnahmen für Außenputz kontrollieren	
▫ frisch aufgetragenen Putz vor zu schneller Austrocknung und ungünstigen Witterungseinflüssen (z. B. Schlagregen, Frost) schützen	
▫ im Sommer den frischen Putz feucht halten (z. B. durch Wasserberieselung)	
▫ Verarbeitung bei Luft- und Untergrundtemperaturen > +5° C und < +30° C	

5.3 Einschaliges Mauerwerk mit Wärmedämm-Verbundsystem

Außenwand/einschaliges Mauerwerk mit Wärmedämm-Verbundsystem	Bemerkungen
Baustoff	
Mauersteine	
☐ Mauerziegel	
☐ Kalksandsteine	
☐ Normalbetonsteine	
Dämmstoff	
☐ expandierter Polystyrol-Hartschaum (EPS)	
☐ Mineralwolle (MW)	
Außenputz	
☐ Mineralputz	
☐ Kunstharzputz	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
☐ notwendige Genehmigungen	
☐ Standsicherheitsnachweise	
☐ Leitungspläne (Anlagentechnik)	
☐ Ausführungspläne	
☐ Positionspläne	
☐ vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
☐ Lieferschein	
☐ Verwendbarkeitsnachweis	
☐ CE-Zeichen	
☐ Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	
Ausführung von Mauerwerk überprüfen (vgl. Kapitel 5.5.1)	

Außenwand/einschaliges Mauerwerk mit Wärmedämm-Verbundsystem	Bemerkungen
<p>Zustand des Untergrundes überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tragfähigkeit <input type="checkbox"/> Trockenheit <input type="checkbox"/> Sauberkeit <input type="checkbox"/> Ebenheit <input type="checkbox"/> Freiheit von Verunreinigungen und trennend wirkenden Substanzen 	
<p>Vorbereitung des Untergrundes kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Rohbauflächen gründlich reinigen <input type="checkbox"/> Unebenheiten im Untergrund > 1 cm durch Putzauftrag ausgleichen 	
<p>Verklebung der Dämmplatten kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> fluchtgerechte Montage der Sockelschienen <input type="checkbox"/> Verklebung der Dämmplatten ausgehend vom Sockel (erste Plattenreihe oberhalb der Sockelschiene) <input type="checkbox"/> Auftrag des Klebemörtels umlaufend am Rand der Dämmplatte und punktförmig im mittleren Bereich (Verklebung teilflächig $\geq 40\%$) <input type="checkbox"/> Verklebung der Dämmplatten mit versetzten Fugen im Verband <input type="checkbox"/> möglicherweise vorhandene Ritzen zwischen den Dämmplatten ausschließlich mit Dämmstoffkeilen schließen <input type="checkbox"/> im Bereich von Fassadenöffnungen (z.B. Türen, Fenster) Dämmplatten ohne Stoßfugen verlegen 	
<p>Verdübelung der Dämmplatten kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ausführung frühestens ein Tag nach Verklebung <input type="checkbox"/> erforderliche Dübellänge in Abhängigkeit von der Dämmstoffdicke und der Art des Untergrundes <input type="checkbox"/> Verwendung von speziellen Thermo-Dübeln 	

Außenwand/einschaliges Mauerwerk mit Wärmedämm-Verbundsystem	Bemerkungen
Auftrag der Armierungsschicht kontrollieren	
☐ Armierungsschicht mit einer Schichtdicke von ca. 3 bis 4 mm aufbringen	
☐ Armierungsgewebe (z. B. Glasfasergewebe) vollständig und mit 10 cm Stoßüberdeckung in die Armierungsschicht einarbeiten	
☐ Armierungsgewebe glatt, falten- und hohllagenfrei verlegen	
☐ im Bereich von Fassadenöffnungen (z. B. Türen, Fenster) an allen Ecken zusätzliche diagonale Gewebestreifen einarbeiten	
☐ im Bereich von Durchdringungen, angrenzenden Bauteilen (z. B. Fensterbänke) o. Ä. Ausführung eines Kellenschnitts zur Vermeidung von Abrissen	
Auftrag der Putzschicht kontrollieren	
☐ Putzauftrag erst nach vollständiger Durchhärtung und Trocknung der Armierungsschicht	
☐ Verwendung von mineralischem Putz MG P Ic oder P II bzw. Kunstharzputz P Org 1 nach DIN V 18550	
☐ Putzauftrag einlagig (mit mineralischem Oberputz) oder zweilagig (z. B. mit mineralischem Unterputz und abschließender Beschichtung mit Kunstharzputz)	
☐ Ausführung des Putzes entsprechend den Angaben des Herstellers	
Fugenausbildung kontrollieren	
☐ Ausbildung von schlagregendichten Anschlussfugen	
☐ Vorsehen von Bewegungsfugen, Ausführung mit Dehnfugenprofilen z. B. im Anschlussbereich zwischen Neubauten und Bestandsgebäuden	
Ausführung der Durchdringungen kontrollieren (vgl. Kapitel 5.4.6)	
☐ fachgerechter Anschluss der Bauwerksabdichtung	
☐ Ausführung der Anschlüsse gemäß DIN 18195-9 „Bauwerksabdichtungen – Teil 9: Durchdringungen, Übergänge, An- und Abschlüsse“	

Außenwand/einschaliges Mauerwerk mit Wärmedämm-Verbundsystem	Bemerkungen
Schutzmaßnahmen für Außenputz kontrollieren	
▫ frisch aufgetragenen Putz vor zu schneller Austrocknung und ungünstigen Witterungseinflüssen (z. B. Schlagregen, Frost) schützen	
▫ im Sommer den frischen Putz feucht halten (z. B. durch Wasserberieselung)	
▫ Verarbeitung bei Luft- und Untergrundtemperaturen > +5° C und < +30° C (je nach Putzsystem)	

5.4 Einschaliges Mauerwerk mit hinterlüfteter Außenwandbekleidung

Außenwand/einschaliges Mauerwerk mit hinterlüfteter Außenwandbekleidung	Bemerkungen
Baustoff	
Mauersteine	
<input type="checkbox"/> Mauerziegel	
<input type="checkbox"/> Kalksandsteine	
<input type="checkbox"/> Normalbetonsteine	
Unterkonstruktion	
<input type="checkbox"/> Metall (meist Aluminium)	
<input type="checkbox"/> Holz	
Dämmstoff	
<input type="checkbox"/> Mineralwolle (MW) (unkaschierte oder vlieskaschierte Dämmstoffplatten)	
Außenwandbekleidung	
<input type="checkbox"/> Faserzementplatten	
<input type="checkbox"/> Holzwerkstoffplatten (z. B. Bau-Furniersperrholz, Dreischichtplatte)	
<input type="checkbox"/> Profilm Bretter (aus Nadelholz wie Lärche, Kiefer oder Fichte, aus Laubholz wie Eiche)	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Standsicherheitsnachweise	
<input type="checkbox"/> Vermessungspläne	
<input type="checkbox"/> Leitungspläne (Anlagentechnik)	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Positionspläne	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	

Außenwand/einschaliges Mauerwerk mit hinterlüfteter Außenwandbekleidung	Bemerkungen
<p>Nachweise überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Lieferschein <input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis <input type="checkbox"/> CE-Zeichen <input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP) 	
<p>Ausführung von Mauerwerk überprüfen (vgl. Kapitel 5.5.1)</p>	
<p>Anbringen der Unterkonstruktion überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> waagerechte Grundlattung (Konterlattung) und senkrechte Traglattung für Vertikaldeckung <input type="checkbox"/> senkrechte Grund- und waagerechte Traglattung für waagerechte Deckung <input type="checkbox"/> Befestigung nur mit bauaufsichtlich zugelassenen Schrauben-Dübel-Kombinationen <input type="checkbox"/> Befestigung der Traglattung auf der Grundlattung mit 2 nicht rostenden Schrauben oder Schraubnägeln je Kreuzungspunkt <input type="checkbox"/> Abstand zwischen Bekleidung und Dämmschicht ≥ 20 mm (Hinterlüftung) <input type="checkbox"/> Belüftungsöffnungen am oberen und unteren Fassadenabschluss vorsehen, ≥ 50 cm²/m Wandlänge <input type="checkbox"/> Fassadenabschluss mit Aluminiumlochblech (dauerhaft witterungsbeständig) <input type="checkbox"/> Unterkonstruktionen aus Metall mit thermischer Trennung zum tragenden Untergrund <input type="checkbox"/> Unterkonstruktionen aus Holz mit Holzschutzmitteln gemäß DIN 68800 behandeln (vor der Montage) 	
<p>Anbringen der Dämmschicht kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Montage der außenseitigen Wärmedämmung fachgerecht nach Vorschrift des Herstellers <input type="checkbox"/> Einbau der Dämmplatten zwischen der Grundlattung, Montage dicht gestoßen im Verband <input type="checkbox"/> mechanische Befestigung mit Dämmstoffhaltern 	

Außenwand/einschaliges Mauerwerk mit hinterlüfteter Außenwandbekleidung	Bemerkungen
Einbau der Faserzementplatten überprüfen	
□ sichtbare Befestigung mit korrosionsgeschützten Fassadenschrauben oder mit Klemmprofilen aus z. B. Edelstahl	
□ nicht sichtbare Befestigung z. B. mit Spezialdübeln auf justierbaren Leichtmetallunterkonstruktionen	
□ Stoßfugen mit Fugenbändern hinterlegen	
□ bei Ausführung mit offenen Fugen Abstand der Bekleidung zum Dämmstoff ≥ 40 mm, Fugenbreite ≤ 10 mm	
Einbau der Holzwerkstoffplatten überprüfen	
□ sichtbare Befestigung mit korrosionsgeschützten Fassadenschrauben oder mit Klemmprofilen aus z. B. Edelstahl	
□ nicht sichtbare Befestigung z. B. mit Spezialdübeln auf justierbaren Leichtmetallunterkonstruktionen	
□ auf zwängungsfreie Montage achten (ausreichende Fugenabstände einplanen)	
Einbau der Profilbretter kontrollieren	
□ sichtbare Befestigung mit korrosionsgeschützten Nägeln oder Schrauben	
□ nicht sichtbare Befestigung durch verdeckte Nagelung	
□ beim Einbau die Dimensionsänderung von Holz im Freien berücksichtigen (z. B. ausreichende Fugenabstände einplanen)	
Fugenausbildung kontrollieren	
□ Ausbildung von schlagregendichten Anschlussfugen	
□ Bewegungsfugen vorsehen, Ausführung mit Dehnfugenprofilen im Anschlussbereich zwischen Neubauten und Bestandsgebäuden	
Ausführung der Durchdringungen kontrollieren (vgl. Kapitel 5.4.6)	
□ fachgerechter Anschluss der Bauwerksabdichtung	
□ Ausführung der Anschlüsse gemäß DIN 18195-9 „Bauwerksabdichtungen – Teil 9: Durchdringungen, Übergänge, An- und Abschlüsse“	

Außenwand/einschaliges Mauerwerk mit hinterlüfteter Außenwandbekleidung	Bemerkungen
Schutzmaßnahmen von Holz kontrollieren	
□ Holzschutz durch vorbeugende bauliche und chemische Maßnahmen gemäß DIN 68800	
□ Holz und Holzwerkstoffe mit der der Nutzung entsprechenden Holzfeuchte einbauen	
□ Oberflächenbehandlung mit Wetterschutzmitteln (z. B. Mittelschichtlasur) als Schutz vor witterungsbedingter Zerstörung des Holzes	

5.5 Zweischaliges Mauerwerk mit Kerndämmung

Außenwand/zweischaliges Mauerwerk mit Kerndämmung	Bemerkungen
Baustoff	
Mauersteine	
☐ Mauerziegel	
☐ Kalksandsteine	
☐ Leichtbetonsteine	
☐ Porenbetonsteine	
☐ Normalbetonsteine	
Dämmstoff	
☐ expandierter Polystyrol-Hartschaum (EPS)	
☐ Mineralwolle (MW) (hydrophobierte Mineralfaser-Dämmplatten)	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
☐ notwendige Genehmigungen	
☐ Standsicherheitsnachweise	
☐ Vermessungspläne	
☐ Leitungspläne (Anlagentechnik)	
☐ Ausführungspläne	
☐ Positionspläne	
☐ vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
☐ Lieferschein	
☐ Verwendbarkeitsnachweis	
☐ CE-Zeichen	
☐ Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	

Außenwand/zweischaliges Mauerwerk mit Kerndämmung	Bemerkungen
Ausführung von Mauerwerk überprüfen (vgl. Kapitel 5.5.1)	
▫ Hintermauerwerk (Tragschale), $d \geq 11,5$ cm	
▫ Vormauerschale (Verblendschale), $d \geq 9$ cm	
▫ lichter Abstand zwischen Trag- und Verblendschale gemäß DIN 1053-1 ≤ 15 cm, bei Verwendung von Ankern nach AbZ ≤ 20 cm	
▫ Verblendschale vollflächig und über die gesamte Länge auflagern	
▫ Verblendschalen mit $< 11,5$ cm Dicke nicht höher als 20 m über Geländeoberkante (GOK) führen	
▫ Verblendschalen mit $< 11,5$ cm Dicke in Höhenabständen von maximal 6 m abfangen	
▫ Verblendschalen mit 11,5 cm Dicke in Höhenabständen von maximal 12 m abfangen	
▫ Abfangung mit nicht rostenden Stahlwinkeln	
▫ Trag- und Verblendschale mit Drahtankern aus nicht rostendem Stahl verbinden	
▫ Mindestanzahl der Drahtanker u.a. in Abhängigkeit vom lichten Abstand der Wandschalen (> 5 Stück/m ² Wandfläche)	
▫ vertikaler Abstand der Drahtanker untereinander maximal 50 cm, horizontaler Abstand maximal 75 cm	
▫ Entwässerungsöffnungen im Fußpunktbereich der Verblendschale vorsehen (offene Stoßfugen), > 5.000 mm ² /20 m ² Wandfläche	
Einbau der Kerndämmung kontrollieren	
▫ platten- und mattenförmige Dämmstoffe mit einer gleichmäßigen Schichtdicke an der Tragschale befestigen	
▫ Einbau der Mineralfaserdämmplatten dicht gestoßen im Verband	
▫ Einbau der EPS-Hartschaumplatten mit z. B. Nut und Feder oder Stufenfalz	
▫ Entwässerungsöffnungen im Fußpunktbereich durch z. B. nicht rostende Lochgitter gegen Ausrieseln der Schüttungen sichern	

Außenwand/zweischaliges Mauerwerk mit Kerndämmung	Bemerkungen
<p>Ausführung der Verfugung als Fugenglattstrich kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Verblendschale beim Hochmauern vollfugig vermauern (Mauern und Verfugen erfolgt in einem Arbeitsgang) ▫ beim Mauern aus den Fugen tretenden Mörtel kurz nach dem Ansteifen kantenbündig abgleichen (sog. Fugenglattstrich) ▫ Fugenglattstrich mit einem Kunststoffschlauch, Holzspan oder Fugeisen durchführen ▫ Ausführung durch nachträgliches Verfugen nur in Ausnahmefällen ▫ Fugen dazu flankensauber und gleichmäßig 15 bis 20 mm tief auskratzen, bei Lochziegeln jedoch nicht bis zur Lochung ▫ vor Einbringen des Fugenmörtels Fassade ausreichend vornässen und ggf. reinigen 	
<p>Anordnung der Dehnungsfugen kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ vertikale Dehnungsfugen in der Verblendschale vorsehen ▫ Abstände der Dehnungsfugen in Abhängigkeit von der klimatischen Beanspruchung, Art der Baustoffe und Farbe der Fassadenfläche ▫ Dehnungsfugenabstand 6 bis 8 m ▫ entlang der Dehnungsfugen Verblendschale mit zusätzlichen Drahtankern an der Tragschale befestigen (3 Stück/lfd. M. Randlänge) ▫ Dehnungsfugen sind dauerhaft und dicht zu schließen, z. B. mit vorkomprimierten, imprägnierten Dichtungsbändern. ▫ Ausführung von offenen Dehnungsfugen nur mit feuchteunempfindlichen bzw. hydrophobierten Dämmstoffen (Fugenbreite ≤ 15 mm) 	
<p>Ausführung der Durchdringungen kontrollieren (vgl. Kapitel 5.4.6)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ fachgerechter Anschluss der Bauwerksabdichtung ▫ Ausführung der Anschlüsse gemäß DIN 18195-9 „Bauwerksabdichtungen – Teil 9: Durchdringungen, Übergänge, An- und Abschlüsse“ 	
<p>Schutzmaßnahmen für Verblendmauerwerk kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ frisches Verblendmauerwerk vor ungünstigen Witterungseinflüssen (z. B. Schlagregen, Frost) durch Abdecken schützen ▫ Verarbeitung bei Temperaturen > +5° C 	

5.6 Anschluss Gebäudesockel

Außenwand/Anschluss Gebäudesockel	Bemerkungen
Baustoff	
Außenputz	
<input type="checkbox"/> Mineralputz	
<input type="checkbox"/> Kunstharzputz	
Abdichtungstoff	
<input type="checkbox"/> flexible und mineralische Dichtungsschlämmen (MDS)	
Dämmstoff	
<input type="checkbox"/> expandierter Polystyrol-Hartschaum (EPS)	
<input type="checkbox"/> extrudierter Polystyrol-Hartschaum (XPS)	
Mauersteine	
<input type="checkbox"/> Mauerziegel	
<input type="checkbox"/> Kalksandsteine	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Standsicherheitsnachweise	
<input type="checkbox"/> Vermessungspläne	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Positionspläne	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	

Außenwand/Anschluss Gebäudesockel	Bemerkungen
Übergang der Putzfassade zum Sockelbereich überprüfen	
□ untere Sockellinie (Geländeverlauf) und obere Sockellinie (meist Oberkante Spritzwasserbereich) festlegen	
□ im Sockel- bzw. Spritzwasserbereich (≥ 30 cm über Geländeoberkante [GOK]) hydrophobierten Unter- und Oberputz verwenden	
□ Verwendung von mineralischem Putz P II oder P III bzw. Kunstharzputz P Org 1 (nur als Oberputz) nach DIN V 18550	
□ Sockelausbildung z. B. mit Sockelblech als unverputzter Sockel oder als verputzter Sockel	
□ bei Sockelausbildung mit Sockelblech unteren Teil des Spritzwasserbereichs ohne Putzschicht ausführen	
□ Abschluss der Putzschicht mit Abschlussprofil bilden	
□ Sockelblech ≥ 15 cm über GOK führen	
□ bei verputzter Sockelausbildung den Sockelputz bis kurz unter GOK führen	
□ Sockelputz im erdberührten Bereich mit mineralischer Abdichtung (z. B. Dichtungsschlämme) überziehen und diese bis auf den tragenden Untergrund (z. B. Kelleraußenwand) führen	
□ Abdichtung ≥ 5 cm über GOK, in Abhängigkeit von der Witterungsbelastung auch höher führen	
Übergang der Wärmedämm-Verbundsystemfassade zum Sockelbereich überprüfen	
□ Sockelausbildung z. B. als rückspringender Sockel oder als flächenbündiger Sockel mit getrenntem Oberputz (Sockelhöhe ≥ 30 cm über GOK)	
□ bei rückspringendem Sockel den unteren Abschluss des Wärmedämm-Verbundsystems (WDVS) im Anschluss zur Sockeldämmplatte mit Sockelabschlussprofil ausbilden	
□ bei flächenbündigem Sockel die Armierungsschicht über bündige Fassaden- und Sockeldämmplatten führen und Oberputz vom Sockelputz trennen	
□ Ausbildung des unteren WDVS-Abschlusses durch Einbindung in das Erdreich oder Anschluss an eine Perimeterdämmung	
□ Verwendung spezieller, systemkonformer Sockel- bzw. Perimeterdämmplatten	
□ in das Erdreich einbindende Dämmplatten unten schräg anschneiden, mit der Armierungsschicht überziehen und diese bis auf den tragenden Untergrund (z. B. Kelleraußenwand) führen	

Außenwand/Anschluss Gebäudesockel	Bemerkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▫ bei Anschluss der Fassadendämmplatten an die Perimeterdämmung Armierungs- und Putzschicht bis ca. 20 bis 30 cm unter GOK führen 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ nach Durchtrocknung des Sockelputzes eine systemkonforme Abdichtung im erdberührten Bereich aufbringen, die bis auf die unbeschichtete Perimeterdämmung reicht 	
<p>Übergang der hinterlüfteten Vorhangfassade zum Sockelbereich kontrollieren</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Sockelausbildung z. B. als verputzter Sockel 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Außenwandbekleidung der Vorhangfassade oberhalb des Spritzwasserbereiches ca. 30 cm über GOK enden lassen 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Sockelbereich unterhalb der Vorhangfassade z. B. mit Sockeldämmplatten ausführen und diese mit geeignetem Putz versehen 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Anschluss der Sockeldämmplatten an die Fassadendämmplatten ≥ 30 cm über GOK, nach Möglichkeit mit einiger Überdeckung der Außenwandbekleidung 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausführung Sockelputz überprüfen 	
<p>Ausführung der Verblendschale im Sockelbereich kontrollieren</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Sockelausbildung mit über GOK endender Verblendschale oder als flächenbündiger Sockel mit in das Erdreich einbindender Verblendschale 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ bei über GOK endender Verblendschale das darunter liegende Mauerwerk mit mineralischer Abdichtung (z. B. Dichtungsschlämme) ausführen 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ bei flächenbündigem Sockel Verblendschale bis kurz unter GOK führen 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Verwendung von nicht saugfähigen Baustoffen (z. B. Klinker, hydrophobierter Mörtel) 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Einbau einer Abdichtungsfolie (sog. Z-Folie) zwischen Trag- und Verblendschale zur Ableitung von eingedrungenem Wasser 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Abdichtungsfolie > 30 cm über GOK an der Trag-schale hochführen 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Entwässerung über offene Stoßfugen, gemäß DIN 1053-1 ≥ 10 cm über GOK 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ beidseitige Anarbeitung der Kerndämmung an die Abdichtungsfolie 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Sockelabdichtung (z. B. Dichtungsschlämme) an die vertikale Bauwerksabdichtung anarbeiten 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Fußpunktabdichtung der Verblendschale an die Sockelabdichtung bzw. an die vertikale Bauwerksabdichtung anarbeiten 	

Außenwand/Anschluss Gebäudesockel	Bemerkungen
Schutzmaßnahmen für Sockelputz kontrollieren	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Schutz gegen mechanische Beschädigungen der Putzschicht im erdberührten Bereich (gilt auch für WDVS) durch Anordnung einer Schutzlage (z.B. Noppenbahn) 	

6 Innenwand

6.1 Mauerwerk – Trockenbau

Innenwand/Mauerwerk – Trockenbau	Bemerkungen
Wandbauteil	
<input type="checkbox"/> nicht tragendes Wandbauteil, massive Bauweise	
<input type="checkbox"/> nicht tragendes Wandbauteil, Trockenbauweise	
Baustoff	
Mauersteine	
<input type="checkbox"/> Mauerziegel	
<input type="checkbox"/> Kalksandsteine	
<input type="checkbox"/> Leichtbetonsteine	
<input type="checkbox"/> Porenbetonsteine	
Wandbauplatten	
<input type="checkbox"/> Gipsplatten	
Unterkonstruktion	
<input type="checkbox"/> Bauschnittholz (z. B. Schwellhölzer, Stiele)	
<input type="checkbox"/> Metallprofile (z. B. C-, U-Wandprofile)	
Dämmstoff	
<input type="checkbox"/> Mineralwolle (MW)	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Standsicherheitsnachweise	
<input type="checkbox"/> Vermessungspläne	
<input type="checkbox"/> Leitungspläne (Anlagentechnik)	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Positionspläne	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	

Innenwand/Mauerwerk – Trockenbau	Bemerkungen
Nachweise überprüfen	
□ Lieferschein	
□ Verwendbarkeitsnachweis	
□ CE-Zeichen	
□ Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	
Ausführung von Mauerwerk überprüfen (vgl. Kapitel 5.5.1)	
Herstellung von Schlitzten und Aussparungen im Mauerwerk überprüfen	
□ nachträglich auszuführende Schlitzte nicht durch Stemmen herstellen	
□ Verwendung von speziellen Schlitzgeräten (z. B. Mauerfräsen) zur genauen Einhaltung der vorgegebenen Schlitztiefen und -breiten	
□ zulässige Schlitztiefen, -breiten und -längen von horizontalen, schrägen und vertikalen Schlitzten u. a. in Abhängigkeit von der Wanddicke	
□ horizontale und schräge Schlitzte nur im Bereich 0,4 m ober- bzw. unterhalb der Rohdecke herstellen	
□ vertikale Schlitzte vor Wandöffnungen im Abstand $\geq 11,5$ cm herstellen	
□ Schlitzte nach der Weiterbearbeitung mit geeignetem Mörtel verschließen (Anforderungen an die Luft- und Winddichtheit gemäß DIN 4108)	
Ausführung von Trockenbauwänden mit Unterkonstruktionen aus Metallprofilen kontrollieren	
□ U-Wandprofile an den angrenzenden Bauteilen (Boden, Decke) befestigen und vertikalen Wandanschluss mit C-Wandprofilen herstellen	
□ Befestigungsabstände im horizontalen Bereich maximal 70 cm, im vertikalen Bereich maximal 100 cm	
□ Bauteilanschlüsse müssen (z. B. mit Mineralwolle-Randdämmstreifen, selbstklebenden Dichtungen) dicht ausgebildet sein.	
□ bei Trennwänden mit Brandschutzanforderungen nicht brennbare Dichtungsmaterialien verwenden	
□ CW-Ständerprofile lotrecht in U-Wandanschlussprofile einführen, ≥ 15 mm Einstand in Deckenanschlussprofil vorsehen	

Innenwand/Mauerwerk – Trockenbau	Bemerkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Ständer- und Anschlussprofile werden untereinander nicht befestigt. 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Achsabstände der Ständerprofile in Abhängigkeit von der Dicke der ersten bzw. unteren Lage der Beplankung 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ bei Doppelständerwänden parallel angeordnete Unterkonstruktion durch selbstklebende Distanzstreifen oder Laschen aus Gipsplatten verbinden 	
Ausführung von Trockenbauwänden mit Unterkonstruktionen aus Holz kontrollieren	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Anschlusshölzer an Boden und Decke befestigen 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Holzstiele zwischen den oberen und unteren Anschlusshölzern lotrecht und mit genauem Achsabstand einsetzen und befestigen 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Achsabstände der Holzstiele in Abhängigkeit von der Dicke der ersten bzw. unteren Lage der Beplankung 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ bei Doppelständerwänden parallel angeordnete Unterkonstruktion durch selbstklebende Distanzstreifen verbinden 	
Montage von Gipsplatten kontrollieren	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Befestigung der Platten auf Metallprofilen durch Verschrauben (Verwendung von versenkbaren Schrauben), auf Holzunterkonstruktion durch Verklammern 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Fugenausführung z. B. als Klebefuge (Verbindung der Platten durch Verkleben), Fugenbreite ≤ 1 mm 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ nach Aushärtung überschüssigen Kleber vollständig entfernen 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ staubfreien Fugenbereich und versenkte Befestigungsmittel verspachteln 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Fugen von Gipsplatten mit Vollkante stumpf stoßen 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Fugenbereich mit im Spachtelbett eingearbeitetem Armierungsgewebe überdecken 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ nach Austrocknen des Fugenspachtels Fugenbereich mit weiterem Spachtelauftrag glätten 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ bei mehrlagiger Beplankung Gipsplatten fugenversetzt (Fugenversatz zwischen oberer und unterer Plattenlage ≥ 20 cm) montieren; Kreuzfugen sind nicht zulässig 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ bei mehrlagiger Beplankung Fugen der äußeren Lage als Klebefuge ausbilden, untere Lagen stumpf stoßen 	

Innenwand/Mauerwerk – Trockenbau	Bemerkungen
Einbau der Dämmstoffe überprüfen	
▫ Materialdicke in Abhängigkeit von den Schall- und Brandschutzanforderungen ($d \geq 40$ mm)	
▫ Dämmstoffe im Hohlraum vollflächig, lückenlos und dicht gestoßen verlegen	
▫ zweilagige Dämmstoffschichten mit versetzten Stößen verlegen	
▫ Dämmstoffe gegen Abrutschen sichern	
Einhalten von Verarbeitungsbedingungen beim Einbau von Gipsplatten kontrollieren	
▫ Einbau von Gipsplatten bei einer relativen Luftfeuchte bis ≤ 80 %	
▫ Verkleben von Gipsplatten bei einer relativen Luftfeuchte von ≤ 80 % und Raumtemperatur von $\geq +5^\circ$ C	
▫ Verspachteln von Gipsplatten bei einer relativen Luftfeuchte von ≤ 70 % und Raumtemperatur von $\geq +5^\circ$ C	

6.2 Innenputz

Innenwand/Innenputz	Bemerkungen
<input type="checkbox"/> Innenwandputz für Räume üblicher Luftfeuchte, einschließlich der häuslichen Küchen und Bäder 	
Baustoff	
Putze mit mineralischen Bindemitteln	
<input type="checkbox"/> Kalkputz, hydraulischer Kalkputz (P I)	
<input type="checkbox"/> Zementputz (P III)	
<input type="checkbox"/> Gipsputz, Kalkgipsputz (P IV)	
Putze mit organischen Bindemitteln (Kunstharzputze)	
<input type="checkbox"/> P Org 1 (für Außen- und Innenputz)	
<input type="checkbox"/> P Org 2 (für Innenputz)	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Standsicherheitsnachweise	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Positionspläne	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	
Ausführung von Mauerwerk überprüfen (vgl. Kapitel 5.6.1)	

Innenwand/Innenputz	Bemerkungen
Zustand des Putzgrundes überprüfen hinsichtlich	
<input type="checkbox"/> Tragfähigkeit	
<input type="checkbox"/> Trockenheit	
<input type="checkbox"/> Frostfreiheit	
<input type="checkbox"/> Maßgerechtigkeit	
<input type="checkbox"/> Ebenheit	
<input type="checkbox"/> Freiheit von schädlichen Verunreinigungen	
Vorbereitung des Putzgrundes kontrollieren	
<input type="checkbox"/> Unebenheiten im Putzgrund ausgleichen, offene Fugen und Schlitzte im Mauerwerk verschließen	
<input type="checkbox"/> stark saugende Baustoffe (z. B. Porenbeton) speziell bei heißer Witterung vor dem Verputzen grundieren oder gut vornässen	
<input type="checkbox"/> einheitlichen Putzgrund herstellen, um eventuell unterschiedliches Saugverhalten der Baustoffe zu verhindern	
<input type="checkbox"/> bei Mauerwerk mit stark saugenden Steinen (z. B. Kalksandsteine, Porenbeton) und glatter Oberfläche volldeckenden Spritzbewurf vorsehen	
<input type="checkbox"/> Spritzbewurf nicht bearbeiten, spritzrau belassen	
<input type="checkbox"/> Putzauftrag erst nach vollständigem Erhärten des Spritzbewurfes, Standzeit für Spritzbewurf beträgt nach DIN V 18550 ≥ 12 Stunden	
Auftrag von Innenputz kontrollieren	
<input type="checkbox"/> Innenputzarbeiten erst durchführen, wenn keine Setzungen des Bauwerkes mehr zu erwarten sind (Gefahr von Setzrissen)	
<input type="checkbox"/> Innenputzarbeiten nur bei Raumtemperaturen von $\geq +5^\circ\text{C}$ durchführen; diese Temperatur während der Putzarbeiten nicht unterschreiten	
<input type="checkbox"/> vor dem Verputzen an allen stoßgefährdeten Kanten und Außenecken von Wänden Eckschienen ansetzen	
<input type="checkbox"/> Putzmörtel gleichmäßig dick aufbringen und ebenflächig verziehen oder verreiben	
<input type="checkbox"/> Putzauftrag einlagig: Putzdicke 10 mm, zulässige Mindestdicke 5 mm, Putzdicke bei Dünnlagenputz 3 bis 5 mm	
<input type="checkbox"/> Putzauftrag zweilagig (als Putzsystem aus Unter- und Oberputz): Putzdicke 15 mm, zulässige Mindestdicke 10 mm	
<input type="checkbox"/> Einhaltung der Mindestputzdicken kontrollieren	
<input type="checkbox"/> Unterputz vor Aufbringen der nächsten Putzlage aufrauen und ausreichend erhärten lassen (als Erfahrungswert gilt ein Tag Standzeit pro mm Putzdicke)	
<input type="checkbox"/> Kontrolle der Festigkeit des Unterputzes (Festigkeit des Putzsystems in Abhängigkeit vom jeweiligen Putzgrund)	

Innenwand/Innenputz	Bemerkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▫ bei Einbau von gipsgebundenem Oberputz für den Unterputz ebenfalls Gipsputz verwenden 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ gipsgebundene Putze in Feuchträumen nicht als Untergrund für geflieste Flächen verwenden (Anforderung der Mindestdruckfestigkeit von $\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$ wird nicht erfüllt) 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausführung der Putzoberfläche durch Abziehen, Glätten oder Filzen 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ vereinbarte Oberflächenqualität beachten (Q1 bis Q4), Qualitätsstufe 2 (Q2) Standard 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Putzoberfläche nicht zu fein reiben bzw. oberflächliche Bindemittelanreicherung vermeiden (Gefahr von Schwindrissbildung) 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Kunstharzputze als Beschichtung auf mineralisch gebundenem Unterputz (nicht auf MG P I) 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Beschichtungsstoff für Kunstharzputz bei einer Umgebungs- und Untergrundtemperatur von $\geq +5^\circ \text{ C}$ rissfrei austrocknen lassen (Filmbildung durch Verdunstung der enthaltenen Flüssigkeit) 	
Ausführung der Nachbehandlung kontrollieren	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Gewährleistung des erforderlichen Innenraumklimas 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Prüfung der Putzflächen auf Ebenheitsabweichungen 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Kontrolle der ausgeführten Oberflächengüten im Hinblick auf ggf. nachfolgende Oberflächenfinishes 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Feuchteprüfung zur Feststellung der Belegreife (in Abhängigkeit vom späteren Belag/Bekleidung) 	
Ausführung von Schutzmaßnahmen kontrollieren	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ mineralische Putze vor zu schneller Austrocknung schützen und ggf. durch Benetzen mit Wasser feucht halten 	

7 Haustrennwand/zweischaliges Mauerwerk – Trennfuge

Haustrennwand/zweischaliges Mauerwerk – Trennfuge	Bemerkungen
Baustoff	
Mauersteine	
<input type="checkbox"/> Mauerziegel	
<input type="checkbox"/> Kalksandsteine	
<input type="checkbox"/> Leichtbetonsteine	
<input type="checkbox"/> Porenbetonsteine	
<input type="checkbox"/> Normalbetonsteine	
Dämmstoff	
<input type="checkbox"/> Mineralwolle (Trittschalldämmplatte, Kurzzeichen gemäß DIN 4108-10: WTH)	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Standsicherheitsnachweise	
<input type="checkbox"/> Schallschutznachweise	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Positionspläne	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	

Haustrennwand/zweischaliges Mauerwerk – Trennfuge	Bemerkungen
Ausführung von Mauerwerk überprüfen (vgl. Kapitel 5.5.1)	
▫ Minstdicke der Einzelschale $\geq 11,5$ cm	
▫ Mindestflächengewicht der Einzelschale (einschließlich Putzschicht) ≥ 150 kg/m ²	
▫ Mindestbreite der Trennfuge ≥ 30 mm	
▫ Querschnittschwächung der Haustrennwände durch Schlitzte oder Aussparungen vermeiden	
Ausführung der Trennfuge überprüfen	
▫ Trennfuge ohne Unterbrechung vom Fundament bis unter die Dacheindeckung führen	
▫ Mörtelreste entfernen (Schallbrücke)	
▫ Betonnasen im Bereich der Geschosdecken vermeiden (Schallbrücke)	
Verwendung der geeigneten Trennfugendämmung kontrollieren	
▫ mineralische Trittschalldämmplatte für die Anwendung als Dämmung zwischen Haustrennwänden mit Schallschutzanforderungen	
▫ Dämmplatten vollflächig und dicht gestoßen verlegen	

8 Geschossdecke

8.1 Stahlbeton

Geschossdecke/Stahlbeton	Bemerkungen
Deckenbauteile im Bauwerk	
<input type="checkbox"/> Geschossdecke	
<input type="checkbox"/> Kellerdecke	
Baustoff	
Verwendung als Betonfertigteil	
<input type="checkbox"/> Fertigteile-Vollplatte (Volldecke)	
<input type="checkbox"/> Fertigteile-Hohlplatte (z. B. Stahlbetondielen, Stahlbeton-Hohlplatten) mit/ohne Vorspannung	
<input type="checkbox"/> Elementplatte mit Ortbetonergänzung (Elementdecke)	
Verwendung als Ortbeton	
<input type="checkbox"/> Vollplatte	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Standsicherheitsnachweise	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Positionspläne	
<input type="checkbox"/> Schal-/Bewehrungspläne	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	

Geschossdecke/Stahlbeton	Bemerkungen
<p>Übereinstimmung mit festgelegten Anforderungen überprüfen (je nach Überwachungsklasse)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Druckfestigkeitsklasse <input type="checkbox"/> Expositionsklasse <input type="checkbox"/> Konsistenzklasse <input type="checkbox"/> Nennwert des Größtkorns der Gesteinskörnung <input type="checkbox"/> Wassereindringwiderstand 	
<p>Einbau der Fertigteil-Vollplatte kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Montage entsprechend den Verlegeplänen <input type="checkbox"/> Einbau ohne Schalung und Stützen <input type="checkbox"/> Ausführung auf ebenen und höhengleichen Auflagern <input type="checkbox"/> Verbindung der raumgroßen Fertigteile zu einer einheitlichen (Gebäude überspannenden) Decke durch kraftschlüssigen Fugenverguss 	
<p>Einbau der Fertigteil-Hohlplatten (mit/ohne Vorspannung) kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Zwischenlagerung der Elemente auf der Baustelle vermeiden <input type="checkbox"/> Montage entsprechend den Verlegeplänen <input type="checkbox"/> Einbau ohne Schalung und Stützen <input type="checkbox"/> Ausführung auf ebenen und höhengleichen Auflagern <input type="checkbox"/> Verlegen der Elemente (Herstellungsbreite 30 bis 120 cm) stumpf gestoßen, dicht an dicht <input type="checkbox"/> maximale Spannweite von Hohlplatten ohne Vorspannung $\leq 9,0$ m <input type="checkbox"/> maximale Spannweite von Hohlplatten mit Vorspannung $\leq 20,0$ m <input type="checkbox"/> nach Montage Fugenverguss und Verspachtelung der Fugen an der Deckenunterseite 	
<p>Einbau der Elementdecke kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Montage entsprechend den Verlegeplänen <input type="checkbox"/> Einbau mit Montageunterstützung <input type="checkbox"/> Ausführung auf ebenen und höhengleichen Auflagern <input type="checkbox"/> nach Montage der Gitterträger-Elementplatten (Herstellungsbreite $\leq 3,0$ m, maximal 5,0 m) Aufbringen des Ortbetons 	

Geschossdecke/Stahlbeton	Bemerkungen
Verarbeitung von Frischbeton für Vollplatte kontrollieren (vgl. Kapitel 5.3.1)	
<input type="checkbox"/> Geschossdecke in Ortbetonbauweise	
<input type="checkbox"/> Plattendicke in Abhängigkeit von Spannweite und Belastung (Minstdicke grundsätzlich 7 cm)	
Wärmedämmung des Deckenrandes (Außenkante der Rohdecke) überprüfen	
<input type="checkbox"/> Wärmedämmung hinter Abmauerung (bei Sichtmauerwerk)	
<input type="checkbox"/> Wärmedämmung mit anbetoniertem Wärmedämmstreifen als vorgefertigtem Schalungselement (bei verputzter Außenwand)	
<input type="checkbox"/> Verwendung von wärmegeämmten Fertigteilen (bei in der Fassade sichtbaren Deckenrändern)	
Fugenausbildung überprüfen	
<input type="checkbox"/> Ausbildung von Arbeitsfugen	
<input type="checkbox"/> Ausbildung von Sollrissfugen	
<input type="checkbox"/> Ausbildung von Gleitfugen (vor allem am Deckenaufleger)	
Nachbehandlungsverfahren (für Ortbeton) überprüfen	
<input type="checkbox"/> Abdecken mit Folien (an Kanten und Stößen gesichert)	
<input type="checkbox"/> Auflegen von wasserspeichernden Abdeckungen unter ständigem Feuchthalten	
<input type="checkbox"/> Die Nachbehandlungsdauer richtet sich u. a. nach der Expositionsklasse und Festigkeitsentwicklung des Betons.	

8.2 Wärme- und Trittschalldämmung

Geschossdecke/Wärme- und Trittschalldämmung	Bemerkungen
<input type="checkbox"/> Dämmstoffe für die Innendämmung unter Estrich mit (DES) oder ohne Schallschutzanforderungen (DEO) gemäß DIN 4108-10 	
Baustoff	
Verwendung als Dämmplatte/-matte	
<input type="checkbox"/> Mineralwolle (MW)	
<input type="checkbox"/> Expandierter Polystyrol-Hartschaum (EPS)	
<input type="checkbox"/> Polyurethan-Hartschaum (PUR)	
<input type="checkbox"/> Phenolharzhartschaum (PF)	
<input type="checkbox"/> Holzfasern (WF)	
Verwendung als Trockenschüttung/Granulat	
<input type="checkbox"/> Blähperlite (EPB)	
<input type="checkbox"/> Expandierter Kork (ICB)	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	

Geschossdecke/Wärme- und Trittschalldämmung	Bemerkungen
<p>Zustand des Untergrundes überprüfen hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tragfähigkeit <input type="checkbox"/> Festigkeit <input type="checkbox"/> Trockenheit <input type="checkbox"/> Ebenheit <input type="checkbox"/> Freiheit von Nestern, Rissen und Graten <input type="checkbox"/> Freiheit von Hohlstellen und punktförmigen Erhebungen <input type="checkbox"/> Freiheit von schädlichen Verunreinigungen 	
<p>Verputzen der aufgehenden Bauteile vor dem Verlegen der Dämmschichten kontrollieren</p>	
<p>Verlegen der Dämmstoffplatten kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> vollflächig auf dem Untergrund aufliegend <input type="checkbox"/> dicht gestoßen im Verband <input type="checkbox"/> einlagig oder mehrlagig (Trittschall- und Wärmedämmung) <input type="checkbox"/> mehrlagige Dämmschichten mit fugenversetzten Stößen ausführen <input type="checkbox"/> bei mehrlagigen Dämmschichten Dämmstoff mit der geringeren Zusammendrückbarkeit oben anordnen <input type="checkbox"/> bei Rohrleitungen auf der Rohdecke und erforderlichem Höhenausgleich mit Dämmstoffen die Anordnung umkehren (Dämmstoff mit geringerer Zusammendrückbarkeit unten einbauen) 	
<p>Verlegen des Randstreifens kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> umlaufender Dämmstreifen, $d = 5$ bis 8 mm ($d \geq 10$ mm bei Heizestrichen) <input type="checkbox"/> Sicherung gegen Lageveränderung beim Einbringen des Estrichs <input type="checkbox"/> Der Randstreifen muss vom tragenden Untergrund bis Oberkante Bodenbelag reichen. <input type="checkbox"/> überstehende Teile erst nach Fertigstellung des Bodenbelages abschneiden 	

Geschossdecke/Wärme- und Trittschalldämmung	Bemerkungen
Verlegen der Abdeckung kontrollieren	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ vor Aufbringen der Estrichmasse Einbau einer Trennlage (z. B. PE-Folie) zum temporären Schutz der Dämmschicht gegen eindringende Feuchtigkeit 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Stoßüberdeckung der einzelnen Bahnen ≥ 8 cm 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ faltenfreier Einbau 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Folie an den Randstreifen hochführen 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Abdeckungen gelten nicht als Abdichtung gemäß DIN 18195 „Bauwerksabdichtungen“. 	
Ummantelung aller Einbauteile und die Fußbodenkonstruktion durchdringenden Bauteile (z. B. Installationsrohre, Heizkörperständer) kontrollieren	
Ausführung von Schutzmaßnahmen kontrollieren	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Vermeidung größerer Belastungen der Dämmschicht 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ ggf. Verlegen von Bohlen für den Transport von Estrichmörtel in Karren 	

8.3 Estrich

Geschossdecke/Estrich	Bemerkungen
<input type="checkbox"/> Estrich auf Dämmschicht (schwimmend verlegter Estrich) mit oder ohne Schallschutzanforderungen	
<input type="checkbox"/> Ausführung als Nass- oder Fließestrich (Fließestrich auf der Basis von Zement oder Calciumsulfat)	
Baustoff	
Ausführung mit Estrich gemäß DIN 18560	
<input type="checkbox"/> Zementestrich (CT/CTF)	
<input type="checkbox"/> Calciumsulfatestrich (CA/CAF)	
<input type="checkbox"/> Gussasphaltestrich (AS)	
<input type="checkbox"/> Magnesiaestrich (MA)	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Fugenpläne	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	
Einbau von Dämmschicht, Abdeckung und Randdämmstreifen vor dem Aufbringen der Estrichmasse kontrollieren (vgl. Kapitel 5.8.2)	

Geschossdecke/Estrich	Bemerkungen
<p>Einbau von Zementestrich (CT) kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Mindesttemperatur beim Verlegen und während der ersten 3 Tage +5° C ▫ nach dem Einbringen eben abziehen und verdichten (entfällt bei der Verwendung von Fließestrich CTF) ▫ Belegreife bei einer Restfeuchte ≤ 2 Massenanteil (bei dampfdichten Belägen auch niedriger) nach ca. 28 Tagen 	
<p>Einbau von Calciumsulfatestrich (CA) kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Mindesttemperatur beim Verlegen und während der ersten 2 Tage +5° C ▫ Umgebungstemperatur $\geq +5^{\circ}$ C ▫ nach dem Einbringen eben abziehen und gleichmäßig verdichten (entfällt bei der Verwendung von Fließestrich CAF) ▫ Das Pudern, Nässen oder Aufbringen von Feinmörteln auf die frische Estrichoberfläche ist nicht zulässig. ▫ Belegreife bei einer Restfeuchte ≤ 1 Massenanteil (bei dampfdichten Belägen $\leq 0,5$ Massenanteil) 	
<p>Einbau von Gussasphaltestrich (AS) kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Temperatur beim Einbau 220 bis 250° C ▫ Abdeckung der Dämmschicht mit gegen Hitze unempfindlichen Materialien (z. B. Rohglasvlies) ▫ Oberfläche vor dem Erkalten mit Quarzsand abreiben ▫ Belegreife nach ca. 5 Stunden 	
<p>Einbau von Magnesiaestrich (MA) kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Mindesttemperatur beim Verlegen und während der ersten 2 Tage +5° C ▫ Umgebungstemperatur $\geq +10^{\circ}$ C ▫ Estrichmörtel sofort nach dem Mischen einbauen ▫ nach dem Einbringen eben abziehen und verdichten ▫ Belegreife nach ca. 21 Tagen 	

Geschossdecke/Estrich	Bemerkungen
<p>Einteilung von Estrichfeldern überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Anordnung der Fugen ist dem Fugenplan (nach DIN 18560-2) zu entnehmen ▫ bei Zementestrich Feldgrößen von $\leq 40 \text{ m}^2$ bzw. Seitenlängen von $\leq 8 \text{ m}$ ▫ bei Magnesiaestrich Seitenlängen von $\leq 8 \text{ m}$ ▫ Calciumsulfatestrich und Gussasphaltestrich können auch in großen Flächen fugenlos verlegt werden (Bauwerksfugen sind zu übernehmen). 	
<p>Ausführung von Bauwerksfugen überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ statisch und konstruktiv erforderliche Fugen, die durchgängig alle Bauteile durchlaufen ▫ Verlauf und Breite der Bauwerksfugen sind im Estrich und Bodenbelag aufzunehmen. 	
<p>Ausführung von Bewegungsfugen überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ als Feldbegrenzungsfugen, die die Estrichfläche in definierte Felder unterteilt ▫ Verlauf von der Oberfläche des Estrichs bis zur Abdeckung (bei Estrich auf Dämmschichten) ▫ Herstellung z. B. durch Einstellen eines Dämmstreifens in den frischen Estrichmörtel 	
<p>Ausführung von Randfugen überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ als umlaufende Bewegungsfuge, $d = 5$ bis 8 mm (bei Heizestrichen $d \geq 10 \text{ mm}$) 	
<p>Ausführung von Schwindfugen (Scheinfugen) überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Einschnitte im Estrich, üblicherweise bis zur Hälfte der Estrichdicke (Kellenschnitt) ▫ Sollbruchstelle zur Vermeidung von Rissen bei stark schwindenden Estrichen ▫ nach Abschluss des Schwindvorgangs kraftschlüssiges Verschließen mit Reaktionsharzen 	

Geschossdecke/Estrich	Bemerkungen
<p>Prüfung des Restfeuchtegehaltes (Ermittlung der Belegreife) kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> mit der CM-Methode (Calciumcarbid-Methode) <input type="checkbox"/> mit elektrischen Verfahren (Widerstandsmessung) <input type="checkbox"/> mit der Darr-Methode (gravimetrische Feuchtigkeitsbestimmung) <input type="checkbox"/> Ausführung durch den Oberbodenleger 	
<p>Prüfung der Oberflächenfestigkeit kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> mit der Ritzprüfung <input type="checkbox"/> mit der Hammerschlagprüfung 	
<p>Ausführung von Schutzmaßnahmen für CT und CA kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Schutz vor zu schnellem Austrocknen durch z.B. Zugluft oder starke Erwärmung <input type="checkbox"/> Schutz vor Schlagregen <input type="checkbox"/> Begehbarkeit frühestens nach 3 Tagen, volle Belastbarkeit nach ca. 28 Tagen (in Abhängigkeit u. a. von der Umgebungstemperatur) 	
<p>Ausführung von Schutzmaßnahmen für AS kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Begehbarkeit nach dem Abkühlen (nach ca. 2 bis 3 Stunden) 	
<p>Ausführung von Schutzmaßnahmen für MA kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Schutz vor zu schnellem Austrocknen durch Zugluft oder starke Erwärmung <input type="checkbox"/> Schutz vor Schlagregen <input type="checkbox"/> Begehbarkeit nach frühestens 2 Tagen, volle Belastbarkeit nach frühestens 5 Tagen 	

8.4 Innenabdichtung von Nassräumen

Geschossdecke/Innenabdichtung von Nassräumen	Bemerkungen
<input type="checkbox"/> Abdichtung von Wand- und Bodenflächen gegen nicht drückendes Wasser	
Baustoff	
Verwendung als Abdichtungsbahn	
<input type="checkbox"/> Bitumenbahnen	
<input type="checkbox"/> Kunststoff- und Elastomer-Dichtungsbahnen	
<input type="checkbox"/> Kaltselfstklebende Bitumen-Dichtungsbahnen (KSK)	
Verwendung als pastöser Werkstoff	
<input type="checkbox"/> Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtungen (KMB)	
Verwendung von Verbundabdichtungen	
<input type="checkbox"/> Kunststoffdispersionen	
<input type="checkbox"/> flexible mineralische Dichtungsschlämme (Kunststoff-Zement-Kombination)	
<input type="checkbox"/> Reaktionsharze	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	

Geschossdecke/Innenabdichtung von Nassräumen	Bemerkungen
Zustand des Untergrundes überprüfen hinsichtlich	
▫ Frostfreiheit	
▫ Festigkeit	
▫ Ebenheit	
▫ Freiheit von Nestern, klaffenden Rissen und Graten	
▫ Freiheit von schädlichen Verunreinigungen	
▫ Oberflächentrockenheit (bei aufgeklebten Abdichtungen)	
Verarbeitung der bahnenförmigen Abdichtungsmaterialien kontrollieren	
▫ mindestens einlagige Ausführung (in Abhängigkeit von der verwendeten Abdichtungsbahn)	
▫ vollflächige oder punktweise Verklebung (Bitumenbahnen, KSK)	
▫ vollflächige Verklebung oder lose Verlegung mit Trennlage aus z. B. PE-Folie (Kunststoff- oder Elastomer-Dichtungsbahnen)	
Verarbeitung der KMB kontrollieren	
▫ einlagige Ausführung, Auftrag in 2 Arbeitsgängen	
▫ Mindestrockenschichtdicke ≥ 3 mm	
▫ an Kehlen und Kanten Einbau von Gewebeverstärkungen	
Verarbeitung der Verbundabdichtung kontrollieren (gemäß Merkblatt des ZDB)	
▫ Grundierung saugfähiger mineralischer Untergründe	
▫ Auftrag in 2 Arbeitsgängen	
▫ Schichtdickenkontrolle während der Ausführung	
▫ Mindestrockenschichtdicken: Kunststoffdispersion $\geq 0,5$ mm, flexible mineralische Dichtungsschlämme $\geq 2,0$ mm, Reaktionsharze $\geq 1,0$ mm	
▫ Abdichten der Eck- und Anschlussfugen mit systemkonformen Dichtbändern	
▫ Abdichten von Durchdringungen (z. B. Bodenabläufe, Rohrdurchgänge) mit Dichtmanschetten	
▫ Aufbringen des Klebemörtels (Dünnbettmörtel)	
▫ Ansetzen des keramischen Fliesenbelags	

Geschossdecke/Innenabdichtung von Nassräumen	Bemerkungen
<p>Anschluss der horizontalen Abdichtungsebene an aufgehende Bauteile überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Abdichtung ≥ 15 cm über die Oberkante des fertigen Fußbodens (OKFF) hochführen ▫ Ausführung an Übergängen zu Trockenräumen (Türschwellen) kontrollieren, bei barrierefreien häuslichen Bädern meist Ausführung ohne Schwelle (abweichend von DIN 18195) ▫ Abdichtung von Wandflächen hinter Duschen 2,0 m hochführen ▫ Elastische Dichtmassen zum Verschluss der Bewegungs- und Anschlussfugen gelten nicht als Abdichtungsmaßnahme. 	
<p>Anordnung von Bodeneinläufen überprüfen (gemäß DIN 18195-5)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Einbindung der Entwässerungsabläufe in die Abdichtungsebene ▫ Mindestgefälle zum Entwässerungsablauf $\geq 1,5$ %, üblicherweise 2 bis 3 % (in Abhängigkeit von den wasserableitenden Eigenschaften des Oberbelages) 	
<p>Anschluss der Abdichtungsebene an Durchdringungen überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ fachgerechter Anschluss der Abdichtung an Bodeneinläufe ▫ Ausführung der Anschlüsse gemäß DIN 18195-9 	
<p>Ausführung von Schutzmaßnahmen kontrollieren (gemäß DIN 18195-10)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ auf ungeschützten Abdichtungen keine Lasten (z. B. Baustoffe, Geräte) lagern ▫ Abdichtungen während der Bauzeit möglichst wenig und nur mit geeignetem Schuhwerk betreten ▫ Abdichtungen während der Bauzeit gegen die Einwirkungen schädlicher Stoffe (z. B. Öle, Lösungsmittel, Schmierstoffe) schützen 	

8.5 Harte Bodenbeläge

Geschossdecke/harte Bodenbeläge	Bemerkungen
Baustoff	
Verwendung als Fliese/Platte	
<input type="checkbox"/> keramischer Bodenbelag	
Verwendung als Fertigelement	
<input type="checkbox"/> Laminatboden	
<input type="checkbox"/> Parkett (Einschicht- und Mehrschichtparkett)	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Aufheizprotokoll (bei beheizten Fußbodenkonstruktionen)	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	
Zustand des Untergrundes überprüfen hinsichtlich	
<input type="checkbox"/> Tragfähigkeit	
<input type="checkbox"/> Festigkeit	
<input type="checkbox"/> Trockenheit	
<input type="checkbox"/> Ebenheit	
<input type="checkbox"/> Rissfreiheit	
<input type="checkbox"/> Freiheit von schädlichen Verunreinigungen	

Geschossdecke/harte Bodenbeläge	Bemerkungen
<p>Vorbereiten des Untergrundes</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Untergrund muss ausreichend trocken sein (Messung mit CM-Gerät), Feuchtemessungen bei beheizten Fußbodenkonstruktionen nur an den markierten Messstellen durchführen ▫ Untergrund säubern und grundieren ▫ Untergrund für Beläge, die ohne Unterlage ausgeführt werden, mit Spachtelmasse glätten (Maßtoleranzen für die Ebenheit gemäß DIN 18202) 	
<p>Verlegen von Keramikbelägen kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Verlegung im Dickbettverfahren (konventionelle Methode), Mörtelbettdicke ca. 20 bis 30 mm ▫ Verlegung im Dünnbettverfahren (Klebeverfahren), Ausführung in 2 bis 4 mm Stärke (Ebenheit des Untergrundes beachten) ▫ Dünnbettverlegung im Buttering- oder Buttering-Floating-Verfahren ▫ Verwendung von hydraulisch erhärtendem Dünnbettmörtel, Dispersionsklebstoffen oder Epoxidharzklebstoffen ▫ Fugenraum nach Verlegen der Fliesen oder Platten auskratzen und reinigen, Keramikbelag mit offenen Fugen austrocknen lassen ▫ Austrocknungsdauer beim Dickbettverfahren beträgt ca. 7 bis 14 Tage, beim Dünnbettverfahren ca. 1 bis 3 Tage ▫ Fugendicke in Abhängigkeit von der Fliesen- bzw. Plattengröße (Seitenlänge) ▫ Ausfugung der Feldbegrenzungs-, Anschluss- und Randfugen zwischen Bodenbelag und Sockelfliese mit dauerelastischen Dichtstoffen ▫ Höhendifferenzen innerhalb zusammenhängender Belagflächen vermeiden ($\leq 1,0$ mm zulässig) 	
<p>Verlegen von Laminatboden kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ vor der Verlegung Laminatboden-Elemente in geschlossener Originalverpackung 2 Tage im zu belegenden Raum akklimatisieren lassen ▫ klimatische Bedingungen während Vorlagerung und Verlegung beachten (Luft- und Materialtemperatur $\geq 18^\circ\text{C}$, Bodentemperatur $\geq 15^\circ\text{C}$, relative Luftfeuchte $\leq 75\%$) ▫ bei Verlegung auf Estrich- oder Betonflächen Anordnung einer PE-Folie (Überlappung der Bahnenstöße ≥ 20 cm, Folie an den angrenzenden Wänden bis Oberkante Oberbelag hochführen) 	

Geschossdecke/harte Bodenbeläge	Bemerkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Verlegung schwimmend auf Dämmunterlage (z. B. Korkdämmmatte), $d = 2$ bis 3 mm ▫ Randfuge ($d \geq 8$ mm) an allen aufgehenden Wänden vorsehen ▫ Verbindung der Elemente mit kraftschlüssiger Nut-Feder-Verleimung, vollsatte Ausführung ▫ Verbindung der Elemente mit leimfreier Nut-Feder-Arretierung (mechanische Verbindung, Klickprofile) 	
<p>Verlegen von Parkett kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Parkett nicht auf der Baustelle lagern, Verpackungen erst unmittelbar vor der Verlegung öffnen ▫ vor der Verlegung Feuchtegehalt des Parketts stichprobenartig prüfen ▫ klimatische Bedingungen vor und während der Verlegung beachten (Luft- und Materialtemperatur $\geq 18^\circ\text{C}$, Bodentemperatur $\geq 15^\circ\text{C}$, relative Luftfeuchte $\leq 75\%$) ▫ Klebung des Parketts mit einer Einbauholzfeuchte von $9 \pm 2\%$ (bei Einschichtparkett, z. B. Stabparkett, Hochkantlamellenparkett) bzw. $8 \pm 2\%$ (bei Mehrschichtparkett, z. B. Fertigparkett) ▫ Randfuge ($d = 10$ bis 20 mm) an allen aufgehenden Wänden vorsehen ▫ geeigneten Klebstoff mit Zahnpachtel gleichmäßig auf den Untergrund aufbringen ▫ Parkettstäbe bzw. Parkett-Verlegeeinheiten satt in das Klebstoffbett einschieben und andrücken ▫ Fertigparkett vollflächig auf Untergrund verkleben oder schwimmend auf Dämmunterlage verlegen (vgl. Laminatboden) ▫ Oberflächenbehandlung von Parkett durch Ölen (z. B. mit Leinöl), Wachsen (z. B. mit natürlichen Wachsen) oder Versiegeln mit Lacken (z. B. Wasserlack) 	
<p>Ausführung von allgemeinen Schutzmaßnahmen kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ direkt nach Fertigstellung der Bodenbelagsarbeiten Übergabe der geltenden Pflege- und Reinigungsanleitungen durch den Bodenleger an die zukünftigen Nutzer (bzw. Auftraggeber, Eigentümer) ▫ geklebte Bodenbeläge erst nach ausreichender Abbindung des Klebstoffes weiterbehandeln bzw. nutzen (Angaben der Hersteller beachten) 	

Geschossdecke/harte Bodenbeläge	Bemerkungen
Ausführung von Schutzmaßnahmen für Keramikbeläge kontrollieren	
<input type="checkbox"/> frisch verlegte Keramikbeläge frühestens nach 2 bis 3 Tagen begehen (Absperren der Räume bis zur Begehbarkeit)	
<input type="checkbox"/> Entfernung von Kleberresten oder Zementschleiern mit klarem Wasser, ggf. mit verdünnter Essigsäure oder speziellen Reinigungsmitteln (keine aggressiven säurehaltigen Mittel verwenden)	
Ausführung von Schutzmaßnahmen für Parkett kontrollieren	
<input type="checkbox"/> Parkett mit behandelter Oberfläche frühestens nach 1 bis 2 Tagen begehen, volle Beanspruchung je nach Oberflächenbehandlung nach 8 bis 14 Tagen	

8.6 Weiche Bodenbeläge

Geschossdecke/weiche Bodenbeläge	Bemerkungen
Baustoff	
Verwendung als Bahnenware	
<input type="checkbox"/> textiler Bodenbelag	
<input type="checkbox"/> Linoleum-Bodenbelag	
<input type="checkbox"/> PVC-Bodenbelag	
<input type="checkbox"/> Elastomer-Bodenbelag (Gummibelag)	
Verwendung als Fliese/Platte	
<input type="checkbox"/> Kork-Bodenbelag	
<input type="checkbox"/> textiler Bodenbelag	
<input type="checkbox"/> PVC-Bodenbelag	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Aufheizprotokoll (bei beheizten Fußbodenkonstruktionen)	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	

Geschossdecke/weiche Bodenbeläge	Bemerkungen
<p>Zustand des Untergrundes überprüfen hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tragfähigkeit <input type="checkbox"/> Festigkeit <input type="checkbox"/> Trockenheit <input type="checkbox"/> Ebenheit <input type="checkbox"/> Rissfreiheit <input type="checkbox"/> Freiheit von schädlichen Verunreinigungen 	
<p>Vorbereiten des Untergrundes</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Untergrund muss ausreichend trocken sein (Messung mit CM-Gerät), Feuchtemessungen nur an den markierten Messstellen durchführen <input type="checkbox"/> Untergrund säubern und grundieren <input type="checkbox"/> Untergrund für Beläge, die ohne Unterlage ausgeführt werden, mit Spachtelmasse glätten (Maßtoleranzen für die Ebenheit gemäß DIN 18202) 	
<p>Verlegen von textilen Bodenbelägen kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Verlegung durch vollflächiges Verkleben: Klebstoff mit Zahnpachtel gleichmäßig auf den Untergrund aufbringen, zugeschnittene Bahnenware in das frische Klebstoffbett einlegen, anreiben und zusätzlich anwalzen <input type="checkbox"/> lose Verlegung von selbstliegenden Teppichfliesen (SL-Fliesen, Flächengewicht > 3,5 kg/m²) <input type="checkbox"/> Verlegung durch Verkletten von textilen Bodenbelägen mit speziellem Rücken aus Klettwirkware: selbsthaftende Klettbander ganzflächig oder umlaufend an Wänden, im Türbereich und unter Bahnstößen befestigen, Bodenbelag einlegen und ganzflächig anreiben <input type="checkbox"/> Verlegung durch ganzflächiges oder partielles Fixieren mit flüssiger Fixierung: Fixiermittel mit Zahnpachtel gleichmäßig auf den Untergrund aufbringen, ablüften lassen, textilen Bodenbelag einlegen und ganzflächig anreiben <input type="checkbox"/> Verlegung durch Verspannen: Nagelleisten entlang der Wände auf dem Untergrund anbringen, Unterlage aus z. B. Wolle oder Filz durch punktuell Verkleben befestigen und textilen Bodenbelag auf die schräg stehenden Nägel der Nagelleisten spannen 	

Geschossdecke/weiche Bodenbeläge	Bemerkungen
<p>Verlegen von Linoleum-Bodenbelägen kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ vor der Verlegung Linoleum-Bodenbelag mindestens 24 Stunden im zu belegenden Raum akklimatisieren lassen ▫ klimatische Bedingungen während Vorlagerung und Verlegung beachten (Luft- und Materialtemperatur $\geq 18^\circ\text{C}$, Bodentemperatur $\geq 15^\circ\text{C}$, relative Luftfeuchte 40 bis 75 %) ▫ Kleben von Linoleumbelägen nur mit Klebstoffen, die vom Hersteller für Linoleum freigegeben sind ▫ Klebstoff mit Zahnpachtel gleichmäßig auf den Untergrund aufbringen, Bahnen in das frische Klebstoffbett einschieben und zusätzlich anwalzen ▫ beim Verkleben Lufteinschlüsse vermeiden 	
<p>Verlegen von PVC-Bodenbelägen kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ nur chargengleiches Material in einer zusammenhängenden Fläche verarbeiten ▫ vor der Verlegung PVC-Bodenbelag mindestens 24 Stunden im zu belegenden Raum akklimatisieren lassen ▫ klimatische Bedingungen während Vorlagerung und Verlegung und bis zum vollständigen Abbinden des Klebstoffes beachten (Luft- und Materialtemperatur $\geq 18^\circ\text{C}$, Bodentemperatur $\geq 15^\circ\text{C}$, relative Luftfeuchte 40 bis 65 %) ▫ Kleben von PVC-Bodenbelägen im Nassklebeverfahren (auf saugfähigen Untergründen) oder Haftklebeverfahren (auf dichten Untergründen) ▫ nach dem Einlegen in das Klebstoffbett PVC-Bodenbeläge anreiben und anwalzen ▫ beim Verkleben Lufteinschlüsse vermeiden ▫ Verschweißen der Nahtkanten mindestens 24 Stunden nach Klebung (besser nach 48 Stunden) 	
<p>Verlegen von Elastomer-Bodenbelägen kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ vor der Verlegung Elastomer-Bodenbelag mindestens 24 Stunden im zu belegenden Raum akklimatisieren lassen ▫ klimatische Bedingungen während Vorlagerung und Verlegung beachten (Luft- und Materialtemperatur $\geq 18^\circ\text{C}$, Bodentemperatur $\geq 15^\circ\text{C}$, relative Luftfeuchte $\leq 75\%$) ▫ Elastomer-Bodenbeläge spannungsfrei in das frische Klebstoffbett einlegen, anreiben und anwalzen ▫ Abdichtung der Nahtkanten mindestens 24 Stunden nach Klebung (besser nach 48 bis 72 Stunden) 	

Geschossdecke/weiche Bodenbeläge	Bemerkungen
<p>Verlegen von Kork-Bodenbelägen kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ vor der Verlegung Kork-Bodenbelag in geschlossener Originalverpackung 2 bis 3 Tage im zu belegenden Raum akklimatisieren lassen ▫ klimatische Bedingungen während Vorlagerung und Verlegung und mindestens für die folgenden 3 Tage beachten (Luft- und Materialtemperatur 18 bis 22° C, Bodentemperatur 15 bis 18° C, relative Luftfeuchte 50 bis 75 %) ▫ Kork-Bodenbelag nicht auf federnden Untergründen und in Feuchträumen einbauen ▫ Korkplatten im Halbverbund verlegen ▫ Kork-Bodenbeläge spannungsfrei in das frische Klebstoffbett einlegen, anreiben und anwalzen 	
<p>Ausführung von allgemeinen Schutzmaßnahmen kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ direkt nach Fertigstellung der Bodenbelagsarbeiten Übergabe der geltenden Pflege- und Reinigungsanleitungen durch den Bodenleger an die zukünftigen Nutzer (bzw. Auftraggeber, Eigentümer) ▫ geklebte Bodenbeläge erst nach ausreichender Abbindung des Klebstoffes weiterbehandeln bzw. nutzen (Angaben der Hersteller beachten) 	
<p>Ausführung von Schutzmaßnahmen für Elastomer-Bodenbeläge kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Belag während und nach der Verlegung bis zum vollständigen Abbinden des Klebstoffes vor Sonneneinstrahlung und Wärmeeinwirkung schützen 	

9 Fenster und Türen

9.1 Holz und Kunststoff

Fenster und Türen/Holz und Kunststoff	Bemerkungen
Baustoff	
Ausführung in Holz	
<input type="checkbox"/> Profile aus Holz aus heimischen Wäldern (z. B. Fichte, Lärche, Eiche, Hemlock)	
<input type="checkbox"/> Profile aus Tropenholz aus nachweislich nachhaltiger Bewirtschaftung (z. B. Meranti, Fahrah)	
<input type="checkbox"/> Beschläge aus Metall	
<input type="checkbox"/> Beschläge aus Kunststoff	
<input type="checkbox"/> Dichtungsprofile (z. B. aus Neoprenen [Polychloroprene], Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk [EPDM], PVC weich oder Silikon)	
Ausführung in Kunststoff	
<input type="checkbox"/> Profile aus Polyvinylchlorid (PVC)	
<input type="checkbox"/> Beschläge aus Metall	
<input type="checkbox"/> Beschläge aus Kunststoff	
<input type="checkbox"/> Dichtungsprofile (z. B. aus Neoprenen [Polychloroprene], EPDM, PVC weich oder Silikon)	
Ausführungsvorgaben	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise erbringen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	

Fenster und Türen/Holz und Kunststoff	Bemerkungen
Holzprofile prüfen hinsichtlich <input type="checkbox"/> Holzart, Eigenschaften <input type="checkbox"/> Größe/Format <input type="checkbox"/> Öffnungsart/-richtung <input type="checkbox"/> Oberflächenbehandlung/Beschichtung (Art, Schichtdicke) <input type="checkbox"/> Ausbildung der Falze <input type="checkbox"/> Art und Lage der Falzdichtungen 	
Kunststoffprofile prüfen hinsichtlich <input type="checkbox"/> Eigenschaften <input type="checkbox"/> Größe/Format <input type="checkbox"/> Öffnungsart/-richtung <input type="checkbox"/> Oberflächenbehandlung <input type="checkbox"/> Ausbildung der Falze <input type="checkbox"/> Art und Lage der Falzdichtungen 	
Beschläge prüfen hinsichtlich <input type="checkbox"/> Lage/Dimensionierung <input type="checkbox"/> Sicherheit gegen Herausfallen <input type="checkbox"/> Einbruchssicherheit 	
Dichtungsprofile (Fugendichtheit und Schlagregendichtheit) prüfen hinsichtlich <input type="checkbox"/> Vorhandensein aller Dichtungen <input type="checkbox"/> Alterungsbeständigkeit <input type="checkbox"/> Elastizität des Materials <input type="checkbox"/> leicht auswechselbar <input type="checkbox"/> ohne Lücken eingebaut 	

9.2 Verglasung und Randverbund

Fenster und Türen/Verglasung und Randverbund	Bemerkungen
<input type="checkbox"/> Fenster aus Holz und Kunststoff	
<input type="checkbox"/> Türen aus Holz und Kunststoff	
Baustoff	
Verglasung je nach Anforderung	
<input type="checkbox"/> Isolierglas	
<input type="checkbox"/> Wärmeschutzglas	
<input type="checkbox"/> Schallschutzglas	
<input type="checkbox"/> Sonnenschutzglas	
<input type="checkbox"/> Brandschutzglas	
<input type="checkbox"/> Verglasungsdichtung (EPDM = Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk)	
Randverbund	
<input type="checkbox"/> Abstandshalter aus Aluminium oder aus UV-beständigem Kunststoff (Polycarbonate)	
<input type="checkbox"/> Randabdichtung von Isoliergläsern (Butyldichtung)	
<input type="checkbox"/> Sekundärdichtstoff (silikonhaltige Vergussmasse/ Polysulfid)	
Ausführungsvorgaben	
Nachweise erbringen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	
Verglasung kontrollieren	
<input type="checkbox"/> Flächenaufteilung	
<input type="checkbox"/> zwängungsfreie Montage	
<input type="checkbox"/> Einsetzen und Ausrichten (lotrecht, fluchtgerecht)	
<input type="checkbox"/> Abdichtung/Wärme- und Schallschutz	

9.3 Abdichtung der Anschlussfuge

Fenster und Türen/Abdichtung der Anschlussfuge	Bemerkungen
<input type="checkbox"/> beim Einbau von Holz- und Kunststofffenstern	
<input type="checkbox"/> beim Einbau von Holz- und Kunststofftüren	
Baustoff	
Abdichtungsmaterialien (nach EnEV und DIN 4108-2 bzw. DIN 4109)	
<input type="checkbox"/> mögliche Dichtstoffe: spritzbare Dichtstoffe (Silikon, Polysulfid usw.), imprägnierte Dichtungsbänder aus Schaumkunststoff (vorkomprimierbar), Dichtungsbahnen, Dichtungsbänder, Elastomer-Fugenbänder usw.	
<input type="checkbox"/> Dichtstoff gut haftend, überstreichbar, überputzbar, überklebbar	
<input type="checkbox"/> Dauerhaftigkeit der Abdichtung	
<input type="checkbox"/> Verträglichkeit der eingesetzten Materialien untereinander	
<input type="checkbox"/> wechsellastbeständig bei Temperaturschwankungen und mechanischen Belastungen	
<input type="checkbox"/> kleberfreie Oberfläche im Gebrauchszustand	
<input type="checkbox"/> schlagregendicht/wasserableitend und UV-beständig außen	
<input type="checkbox"/> abdichtend innen	
<input type="checkbox"/> Nur raumseitig verwendbare Dichtstoffe sind mit RS gekennzeichnet.	
<input type="checkbox"/> Herstellerangaben beachten	
<input type="checkbox"/> ausreichende Fugentiefe und -breite	
<input type="checkbox"/> Beschaffenheit der Fugenflanken	
Ausführung	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	

Fenster und Türen/Abdichtung der Anschlussfuge	Bemerkungen
<p>Abdichten der Anschlussfuge innen kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="197 304 691 383">▫ Beschaffenheit der Fugenflanken: eben, verschmutzungsfrei, haftfähig für klebende Abdichtungssysteme <li data-bbox="197 383 691 461">▫ umlaufend, an allen Anschlussfugen (auch an Fuge zwischen Rahmen und Fensterbank) <li data-bbox="197 461 691 539">▫ Rollladenkästen nach innen luftdicht 	
<p>Abdichten der Anschlussfuge außen kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="197 669 691 748">▫ umlaufend, an allen Anschlussfugen (auch an Fuge zwischen Rahmen und Fensterbank) <li data-bbox="197 748 691 848">▫ Unterhalb der wasserdichten Fensterbank o. ä. wasserableitenden Bauteilen ist ein zusätzlicher Schutz (einstufiger oder zweistufiger Fugenaufbau) vorzusehen. <li data-bbox="197 848 691 927">▫ Dreiflankenhaftung ist zu verhindern 	

9.4 Anschluss an die Außenwand

Fenster und Türen/Anschluss an die Außenwand	Bemerkungen
Anschluss als Hauseingangstür an Außenwände aus verschiedenen Materialien <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Außenwände aus Mauerwerk <input type="checkbox"/> Außenwände aus Beton <input type="checkbox"/> Außenwände aus Holz <input type="checkbox"/> Doppelschalige Außenwände 	
Anschluss als Fenster, Fenstertür/Balkontür an Außenwände aus verschiedenen Materialien <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Außenwände aus Mauerwerk <input type="checkbox"/> Außenwände aus Beton <input type="checkbox"/> Außenwände aus Holz <input type="checkbox"/> Doppelschalige Außenwände 	
Baustoff	
Fugen <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ausreichende Fugentiefe und -breite 	
Befestigungsmaterial <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> korrosionsgeschützte Befestigungsmittel <input type="checkbox"/> Tragklötze und Distanzklötze <input type="checkbox"/> Lastabtrag sicherstellen 	
Fugendämmung <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ausstopfen mit loser Mineralwolle oder Naturprodukten (Sisal, Jute, Wolle) oder Abdichten mit Schaumstofffüllbändern <input type="checkbox"/> Wärmebrücken vermeiden <input type="checkbox"/> Verträglichkeit der eingesetzten Materialien untereinander überprüfen 	

Fenster und Türen/Anschluss an die Außenwand	Bemerkungen
<p>Abdichtung (nach EnEV und DIN 4108-2 bzw. DIN 4109)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ mögliche Dichtstoffe: spritzbare Dichtstoffe (Silikon, Polysulfid usw.), imprägnierte Dichtungsbänder aus Schaumkunststoff (vorkomprimierbar), Dichtungsbahnen, Dichtungsbänder, Elastomer-Fugenbänder usw. 	
Ausführung	
Planungsunterlagen beachten	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ notwendige Genehmigungen 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausführungspläne 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag) 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Grenzabweichungen bei Nennmaßen (nach DIN 18202) 	
Nachweise überprüfen	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Lieferschein 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Verwendbarkeitsnachweis 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ CE-Zeichen 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP) 	
Einsetzen und Ausrichten des Bauteils kontrollieren	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ lotrecht, waagrecht, fluchtgerecht 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ ausreichende Fugentiefe und -breite gewährleisten 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Distanz- und Trageklötze so anordnen, dass eine Anschlussfuge ≥ 10 mm gewährleistet wird 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Befestigung mittels korrosionsgeschützter Befestigungsmittel (z. B. Rahmendübel, Laschen) 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Lastabtrag nach unten sicherstellen (durch Tragklötze oder Konsolen) 	
Befestigung von Holzfenstern und Holzfenstertüren prüfen	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Abstand der Befestigungspunkte ≤ 800 mm 	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Abstand der Befestigungspunkte zu den Innenecken 100 bis 150 mm 	

Fenster und Türen/Anschluss an die Außenwand	Bemerkungen
Befestigung von Kunststofffenstern und Kunststoffentüren prüfen	
<input type="checkbox"/> Abstand der Befestigungspunkte ≤ 700 mm	
<input type="checkbox"/> Abstand der Befestigungspunkte zu den Innenecken 100 bis 150 mm	
Fugendämmung kontrollieren	
<input type="checkbox"/> umlaufendes Verfüllen zwischen Rahmen und Rohbauöffnung	
nach der Montage Gängigkeit prüfen/nachjustieren	

9.5 Anschluss Dachflächenfenster an Dachkonstruktion

Fenster und Türen/Anschluss Dachflächenfenster an Dachkonstruktion	Bemerkungen
Baustoff	
Dachflächenfenster <input type="checkbox"/> z. B. aus Holz, Kunststoff oder in Kombination aus Holz- und Aluminiumprofilen <input type="checkbox"/> Tragfähigkeit des Daches beachten 	
Eindeckrahmen/Dämmrahmen <input type="checkbox"/> je nach Dachdeckung 	
Abdichtungsmaterialien <input type="checkbox"/> Haftgrund oder Primer <input type="checkbox"/> Butylkautschukband <input type="checkbox"/> doppelseitiges Klebeband 	
Wasserabweiser 	
Ausführung	
Nachweise überprüfen <input type="checkbox"/> Lieferschein <input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis <input type="checkbox"/> CE-Zeichen <input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP) 	
Planungsunterlagen beachten <input type="checkbox"/> Ausführungspläne <input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag) <input type="checkbox"/> Herstellerangaben beachten 	
Montage notwendiger Hilfskonstruktionen wie zusätzlicher Pfetten oder Auflager kontrollieren 	

Fenster und Türen/Anschluss Dachflächenfenster an Dachkonstruktion	Bemerkungen
<p>Ablebemaßnahmen kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Haftgrund oder Primer auftragen (um klebefreundliche Oberflächen zu erzielen, Staub zu binden und gegebenenfalls Oberflächen leicht zu verfestigen) <input type="checkbox"/> Klebeband auf Unterdeckplatte kleben, fest andrücken, an den Seiten hochklappen 	
<p>Einbau Dachflächenfenster (mittels Eindeckrahmen oder handwerklich) prüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Einbauvorschriften des Herstellers beachten <input type="checkbox"/> Eindeckrahmen nach Dachdeckung auswählen <input type="checkbox"/> Einsetzen des Dachfensters, Ausrichtung und mechanische Befestigung (mittels korrosionsgeschützter Befestigungsmittel) 	
<p>äußere Ablebung kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Klebeecken anbringen <input type="checkbox"/> umlaufend abkleben 	
<p>Einbau des Wasserabweisers (oberhalb des Fensters) kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Klebefläche mit Primer oder Haftgrund behandeln <input type="checkbox"/> Wasserabweiser einbauen <input type="checkbox"/> Wasserabweiser abkleben 	
<p>nach der Montage Gängigkeit prüfen/nachjustieren</p>	

Dach – geneigte Dächer – Flachdächer

10.1 Konstruktion

Dach – geneigte Dächer – Flachdächer/Konstruktion	Bemerkungen
Baustoff	
Bauholz (für Zimmerarbeiten) nach DIN 4074 „Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit“, DIN 68365 und DIN EN 338 „Bauholz für tragende Zwecke – Festigkeitsklassen“	
<input type="checkbox"/> Dimensionierung	
<input type="checkbox"/> in der Regel Nadelhölzer (Kiefer, Fichte, Weißtanne, Lärche) in Form von Konstruktionsvollholz, Brettschichtholz, Balken (Duobalken/Triobalken/Kreuzbalken), Holzwerkstoffen (u.a. Brettsperrholz, Bau-Furniersperrholz [BFU], Furnierschichtholz [FSH], Flachpressplatten oder Holzfaserplatten) usw.	
<input type="checkbox"/> Güteklassen I bis III	
<input type="checkbox"/> Holzschutz	
<input type="checkbox"/> Brandschutz	
Kombinationen aus Holz- und Stahlbauteilen	
<input type="checkbox"/> Vorgefertigte Tragelemente	
Holzverbindungen	
<input type="checkbox"/> Balkenschuh	
<input type="checkbox"/> Knotenbleche/Nagelbleche	
<input type="checkbox"/> Stahlstäbe oder -seile	
<input type="checkbox"/> Stahlblechwinkel	
<input type="checkbox"/> Nägel	
<input type="checkbox"/> Dübel	
<input type="checkbox"/> Bolzen	
<input type="checkbox"/> Leimverbindungen	
Dachtragwerke aus Stahl	
<input type="checkbox"/> Dimensionierung	
<input type="checkbox"/> Korrosionsschutz	
<input type="checkbox"/> Brandschutz	

Dach – geneigte Dächer – Flachdächer/Konstruktion	Bemerkungen
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
<input type="checkbox"/> Werk- und Detailpläne	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	
Zustand der Konstruktion überprüfen hinsichtlich	
<input type="checkbox"/> Tragfähigkeit/Standicherheit	
<input type="checkbox"/> Festigkeit	
Konstruktion kontrollieren	
<input type="checkbox"/> Ausführung gemäß den statischen Berechnungen/ Werk- und Detailplänen	
<input type="checkbox"/> Das verwendete Bauholz entspricht den Gütebedingungen.	
<input type="checkbox"/> Alle vorgeschriebenen Holzverbindungen/Dübel sind eingebaut (gemäß Werk- und Detailplänen/Leistungsverzeichnis).	
<input type="checkbox"/> Fußpfette liegt fest auf/ausreichend gesichert gegen Abrutschen (Werk- und Detailpläne)	
<input type="checkbox"/> Dachstuhl ist ausreichend durchlüftet	
<input type="checkbox"/> Fliegendraht gegen Ungeziefere	
Einbau der erforderlichen Verankerungen überprüfen	
<input type="checkbox"/> nach Werk- bzw. Detailplänen	
<input type="checkbox"/> Verbindungen sind fest zu verschrauben	
<input type="checkbox"/> Korrosionsschutz an allen nicht eingemauerten/einbetonierten Metallteilen	

Dach – geneigte Dächer – Flachdächer/Konstruktion	Bemerkungen
Ausführung kontrollieren	
<input type="checkbox"/> Verwendung von trockenem, abgelagertem und entsprechend der Ausschreibung behandeltem Bauholz	
<input type="checkbox"/> vollständiger und richtiger Einbau aller Holzverbindungen und Dübel	
<input type="checkbox"/> Verwendung der Planung entsprechender Holzstärken prüfen	

10.2 Dachhaut

Dach – geneigte Dächer – Flachdächer/Dachhaut	Bemerkungen
Baustoff	
Dachdeckungen zur Verwendung bei geneigten Dächern	
<input type="checkbox"/> Ziegel (z. B. Strangdachziegel oder Pressdachziegel)	
<input type="checkbox"/> Betondachsteine (falzlos oder gefalzt)	
<input type="checkbox"/> Dachschiefer	
<input type="checkbox"/> Faserzement (Faserzement-Platten oder Faserzement-Wellplatten)	
<input type="checkbox"/> Bitumen (Bitumenschindeln, Bitumenwellplatten)	
<input type="checkbox"/> Metall (z. B. Stahl, Kupfer, Zink, Blei, Aluminium in Form von Tafeln, ebenen und profilierten Bändern oder Sandwichelementen)	
<input type="checkbox"/> weiche Dachdeckungsmaterialien (Reet oder Stroh)	
<input type="checkbox"/> Naturfaserplatten	
Dachabdichtungen zur Verwendung bei Flachdächern	
<input type="checkbox"/> Bitumenpappen (als Dichtungsbahnen, Schweißbahnen etc.)	
<input type="checkbox"/> Gussasphalt	
<input type="checkbox"/> Polymerbitumen-Dachdichtungsbahnen	
<input type="checkbox"/> Kunststoff-Dachdichtungsbahnen	
<input type="checkbox"/> Kautschuk-Dachdichtungsbahnen	
Befestigungsmittel (Dachhaken, Nägel, Sturmklammern)	
<input type="checkbox"/> Korrosionsschutz	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
<input type="checkbox"/> Werk- und Detailpläne	

Dach – geneigte Dächer – Flachdächer/Dachhaut	Bemerkungen
<p>Nachweise überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Lieferschein <input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis <input type="checkbox"/> CE-Zeichen <input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP) 	
<p>Regeldachneigung beachten</p>	
<p>Zustand der Unterkonstruktion überprüfen hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tragfähigkeit <input type="checkbox"/> Festigkeit <input type="checkbox"/> Trockenheit 	
<p>Einbau von Unterdächern, Unterdeckungen und Unterspannungen als zusätzliche Maßnahme unterhalb der Dachdeckung kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> für Dachdeckungen aus Dachziegeln, Dachsteinen, Schiefer, Bitumenschindeln, Faserzement oder Metallen <input type="checkbox"/> entsprechend ihrer Eigenschaften über Sparren und/oder Schalung und Wärmedämmschichten aufbringen <input type="checkbox"/> Materialien können freihängend, aufliegend, lose überlappend, überdeckt und genagelt oder überdeckt genagelt und verklebt werden. 	
<p>Aufbringen der regensicheren Deckung kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> z. B. Dachziegel, Dachsteine, Schiefer, Bitumenschindeln, Faserzement oder Metalle <input type="checkbox"/> evtl. zusätzliche Schutzmaßnahmen während der Ausführung (Witterungsverhältnisse) <input type="checkbox"/> ausreichende Befestigung <input type="checkbox"/> Randbereiche zusätzlich befestigen 	

Dach – geneigte Dächer – Flachdächer/Dachhaut	Bemerkungen
Abdichtungen von flachen Dächern kontrollieren	
▫ Ausführungsvorgaben beachten (je nach Material)	
▫ Witterungsverhältnisse beachten	
▫ Abdichtungsmaterial aufbringen	
▫ Überlappungen	
▫ Dachrandabschlüsse	
Ausführung kontrollieren hinsichtlich	
▫ Dichtheit	
▫ ausreichender Sicherung/Befestigung	

10.3 Wind- und Luftdichtheit

Dach – geneigte Dächer – Flachdächer/Wind- und Luftdichtheit	Bemerkungen
Baustoff	
Verwendung für die Winddichtheit	
<input type="checkbox"/> Bitumendachbahnen auf Holzschalung	
<input type="checkbox"/> Unterspannbahnen (z. B. aus Polyäthylen), s_d -Wert 0,04 bis 5,0 m	
<input type="checkbox"/> Unterdächer aus bituminierten Holzweichfaserplatten	
Verwendung für die Luftdichtheit/Dampfbremse	
<input type="checkbox"/> Aluminiumfolien (nicht zum Einputzen geeignet)	
<input type="checkbox"/> Polyäthylenfolien (PE), mindestens 0,2 mm dick, für steile Dächer auch rutschhemmend	
<input type="checkbox"/> beschichtete Kraftpapiere	
<input type="checkbox"/> glasfaserverstärkte Baupappen	
<input type="checkbox"/> adaptive Dampfbremsschichten	
<input type="checkbox"/> Holzwerkstoffplatten (OSB, Hartfaserplatten usw.) und andere Platten, für Stöße, Anschlüsse und Durchdringungen sind gesonderte Maßnahmen zu ergreifen (z. B. Klebestreifen über den Anschlüssen)	
Materialien für Nähte und Stöße (Schnüre, Streifen, Bänder, Klebebänder usw.)	
<input type="checkbox"/> vorkomprimierte Fugendichtungsbänder, imprägniert	
<input type="checkbox"/> Dichtungsschnüre (in Fugen eingepresst)	
<input type="checkbox"/> Butylkautschuk, spritzfähig	
<input type="checkbox"/> doppelseitiges Klebeband	
<input type="checkbox"/> einseitiges, gewebearmiertes Klebeband	
<input type="checkbox"/> Voranstrich (Primer) z. B. bei porösen Untergründen	

Dach – geneigte Dächer – Flachdächer/Wind- und Luftdichtheit	Bemerkungen
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
☐ notwendige Genehmigungen	
☐ Ausführungspläne	
☐ vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
☐ Luftdichtheitskonzept (abgestimmt auf das gewählte Dämmsystem)	
Nachweise überprüfen	
☐ Lieferschein	
☐ Verwendbarkeitsnachweis	
☐ CE-Zeichen	
☐ Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	
Zustand der Konstruktion überprüfen hinsichtlich	
☐ Festigkeit	
☐ Trockenheit	
☐ Ausführung der Übergangsbereiche/Fugen	
Nähte und Stöße kontrollieren hinsichtlich ihrer dauerhaft luftdichten Ausführung	
Einbau der winddichten Schicht kontrollieren	
☐ konstruktive Lage immer unter der Eindeckung (bei Flachdach und Steildach)	
☐ Dampfdurchlässigkeit (Ausnahme: wasserdicht ausgeführte Unterdächer)	

Dach – geneigte Dächer – Flachdächer/Wind- und Luftdichtheit	Bemerkungen
<p>Einbau der luftdichten Schicht kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Einbau über die gesamte Fläche <input type="checkbox"/> auf der Raumseite der Wärmedämmung anordnen <input type="checkbox"/> Verlegung von z. B. luftdichten Folien mit verklebten Nähten und Stößen oder luftdichten Platten mit dauerhaft geschlossenen Fugen und Stößen <input type="checkbox"/> Befestigungen für innere Bekleidungen werkstoffgerecht überkleben, abdecken oder verspachteln <input type="checkbox"/> Nutzung der Luftdichtheitsschicht gemäß ihrer wasserdampfdiffusionsäquivalenten Luftschichtdicke s_d gleichzeitig als Dampfsperre 	
<p>Fugenabdichtungen überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ausführung bei Luftfeuchtigkeit von unter 70 % <input type="checkbox"/> Fugenflanken und Untergrund trocken und staubfrei <input type="checkbox"/> Anschlussstellen an poröse Materialien vorher mit Voranstrich (Primer) behandeln 	
<p>ausreichende Haftung kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> im Fugenbereich der Materialien <input type="checkbox"/> bei Anschlüssen 	
<p>luftdichte Abdichtung der Perforierungen (z. B. durch Befestigungsmittel) überprüfen</p>	
<p>Nachweis der Luftdichtheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> z. B. mittels Blower-Door-Test 	

10.4 Wärmedämmung

Dach – geneigte Dächer – Flachdächer/Wärmedämmung	Bemerkungen
Baustoff	
Verwendung für geneigte Dächer	
<input type="checkbox"/> Mineralwolle (MW)	
<input type="checkbox"/> Polystyrol-Hartschaum (EPS)	
<input type="checkbox"/> Polystyrol-Extruderschaum (XPS)	
<input type="checkbox"/> Polyurethan-Hartschaum (PUR)	
<input type="checkbox"/> Holzfaserplatten	
<input type="checkbox"/> Korkplatten	
<input type="checkbox"/> Schafwollmatten	
<input type="checkbox"/> Holzwolleleichtbauplatten	
<input type="checkbox"/> Naturfaserplatten	
Verwendung für Flachdächer	
<input type="checkbox"/> Mineralwolle (MW)	
<input type="checkbox"/> Polystyrol-Hartschaum (EPS)	
<input type="checkbox"/> Polystyrol-Extruderschaum (XPS)	
<input type="checkbox"/> Polyurethan-Hartschaum (PUR)	
<input type="checkbox"/> Schaumglas	
<input type="checkbox"/> Holzfaserplatten	
<input type="checkbox"/> Holzwolle	
<input type="checkbox"/> Kork	
<input type="checkbox"/> Perlite	
<input type="checkbox"/> Phenolharz-Hartschaum	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	

Dach – geneigte Dächer – Flachdächer/Wärmedämmung	Bemerkungen
<p>Nachweise überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Lieferschein <input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis <input type="checkbox"/> CE-Zeichen <input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP) 	
<p>Zustand der Konstruktion überprüfen hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tragfähigkeit <input type="checkbox"/> Festigkeit <input type="checkbox"/> Trockenheit 	
<p>Steildachdämmung auf den Sparren kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> vollflächige Verlegung, dicht gestoßen <input type="checkbox"/> einlagig oder mehrlagig <input type="checkbox"/> mehrlagige Dämmschichten mit fugenversetzten Stößen ausführen <input type="checkbox"/> mechanische Befestigung mit Schrauben oder Nägeln an den Sparren <input type="checkbox"/> auch in Kombination mit Zwischensparrendämmung 	
<p>Steildachdämmung zwischen den Sparren kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Schaumstoffe und faserförmige Dämmstoffe werden zwischen Sparren geklemmt (Klemmfilze) <input type="checkbox"/> dicht gestoßen verlegen <input type="checkbox"/> Anschlüsse zu Außenwänden sorgfältig dämmen 	
<p>Steildachdämmung unter den Sparren kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> im Neubau nur als Zusatzdämmung in Kombination mit Zwischensparrendämmung <input type="checkbox"/> einlagig oder mehrlagig <input type="checkbox"/> mehrlagige Dämmschichten mit fugenversetzten Stößen ausführen <input type="checkbox"/> dicht gestoßen verlegen <input type="checkbox"/> Anschlüsse zu Außenwänden sorgfältig dämmen 	

Dach – geneigte Dächer – Flachdächer/Wärmedämmung	Bemerkungen
Flachdachdämmung kontrollieren	
▫ vollflächige Verlegung	
▫ Dämmplatten in der Regel einlagig dicht gestoßen verlegen	
▫ bei fest verklebt eingebauten Schaumstoffplatten möglichst zweilagig verlegen mit Rollbahn oben	
▫ Befestigung mit Heiß- oder Kaltbitumen, Dämmstoffkleber oder mechanischer Befestigung	
▫ je nach Material auch Gefälleplatten möglich	
Ausführung kontrollieren hinsichtlich	
▫ Vermeidung von Lücken in der Dämmschicht	
▫ ausreichender Befestigung/Sicherung	

10.5 Anschlüsse an aufgehende Bauteile

Dach – geneigte Dächer – Flachdächer/ Anschlüsse an aufgehende Bauteile	Bemerkungen
Baustoff	
Abdichtungsbahnen (für Anschlüsse müssen die gleichen Werkstoffe verwendet werden wie für die Dachabdichtung)	
<input type="checkbox"/> Bitumenpappen (als Dichtungsbahnen, Schweißbahnen usw.)	
<input type="checkbox"/> Polymerbitumenbahnen (Oberlage aus Polymerbitumenbahnen mit Beschieferung: UV-Schutz)	
<input type="checkbox"/> Kunststoffdichtungsbahnen	
<input type="checkbox"/> Kautschukdichtungsbahnen	
Haftgrund (notwendig bei Abdichtungen aus Bitumenbahnen)	
Klemmschienen	
<input type="checkbox"/> formstabil	
<input type="checkbox"/> Befestigungsabstand maximal 200 mm	
<input type="checkbox"/> Einbaulänge maximal 250 cm	
<input type="checkbox"/> Befestigung, z. B. mittels Edelstahlschrauben mit Dübel	
Keil, z. B. aus Styropor	
<input type="checkbox"/> zu verlegen im Anschlussbereich bei Bitumenbahnen	
<input type="checkbox"/> Mindestabmessungen: 50 x 50 mm	
Metallüberhangstreifen zur zusätzlichen Sicherung	
<input type="checkbox"/> mit Dichtungsmasse abdichten	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	

Dach – geneigte Dächer – Flachdächer/ Anschlüsse an aufgehende Bauteile	Bemerkungen
Nachweise überprüfen <input type="checkbox"/> Lieferschein <input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis <input type="checkbox"/> CE-Zeichen <input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP) 	
Zustand der Konstruktion überprüfen hinsichtlich <input type="checkbox"/> Festigkeit <input type="checkbox"/> Trockenheit <input type="checkbox"/> einer glatten und ebenen Oberfläche, ohne Risse oder ausgebrochene Kanten 	
Witterungsverhältnisse beachten 	
Anschlusshöhe kontrollieren <input type="checkbox"/> abhängig von der Dachneigung 	
ggf. notwendige Vorbereitungsarbeiten kontrollieren <input type="checkbox"/> Vorstreichen mit Haftgrund (bei Bitumenbahnen) <input type="checkbox"/> Keil für bessere Fügetechnik einbauen (Bitumenbahnen) <input type="checkbox"/> für die Oberlage UV-Schutz beachten 	
Hochführen der Abdichtungsbahnen prüfen <input type="checkbox"/> Bahnen am Übergang von der horizontalen in die vertikale Ebene absetzen 	

Dach – geneigte Dächer – Flachdächer/ Anschlüsse an aufgehende Bauteile	Bemerkungen
<p>Sicherung des oberen Anschlusses kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sicherung gegen Abrutschen <input type="checkbox"/> Sicherung gegen ablaufendes Niederschlagswasser <input type="checkbox"/> zusätzliche Sicherung z. B. mittels Klemmschiene, ggf. mit Überhangstreifen möglich (durch Dichtungsmasse sichern) <input type="checkbox"/> Befestigungsabstand beachten 	
<p>konstruktionsgerechte Ausführung überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Abdichtung hinter nicht regendichter, vorgesetzten Außenwandbekleidung <input type="checkbox"/> Z-förmige Horizontalsperre bei Vorsatzmauerwerk 	
<p>Anschlussausbildung bei Bauwerksfuge oder anderen Fugen prüfen</p>	
<p>Schutz gegen mechanische Beschädigungen des Anschlussbereiches bei genutzten Dächern überprüfen</p>	
<p>Ausführung kontrollieren hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> sorgfältiger Ausführung <input type="checkbox"/> Dichtheit 	

11 Balkone und Loggien

11.1 Konstruktion

Balkone und Loggien/Konstruktion	Bemerkungen
<input type="checkbox"/> auskragend, als Teil einer Gebäudedecke	
<input type="checkbox"/> frei vor die Fassade gestellt	
Baustoff	
Bauholz (für Zimmerarbeiten) nach DIN 4074, DIN 68365 „Schnittholz für Zimmerarbeiten – Sortierung nach dem Aussehen – Nadelholz“ und DIN EN 338 „Bauholz für tragende Zwecke – Festigkeitsklassen“	
<input type="checkbox"/> Dimensionierung	
<input type="checkbox"/> Vollholz und Vollholzprodukte sowie Holzwerkstoffe, verwendet nach den Zimmererfachregeln	
<input type="checkbox"/> Schutzklassen nach den Fachregeln des Zimmererhandwerks	
<input type="checkbox"/> Gefährdungsklasse der tragenden Holzbauteile nach DIN 68800-3 „Holzschutz; vorbeugender chemischer Holzschutz“	
<input type="checkbox"/> Nutzungsklassen 2 oder 3 (nach DIN 1052)	
<input type="checkbox"/> Holzschutz	
<input type="checkbox"/> Brandschutz	
Kombinationen aus Holz- und Stahlbauteilen	
<input type="checkbox"/> Dimensionierung	
<input type="checkbox"/> vorgefertigte Trageelemente	
<input type="checkbox"/> Verbindungselemente	
<input type="checkbox"/> Holzschutz	
<input type="checkbox"/> Korrosionsschutz bei Metallbauteilen	
<input type="checkbox"/> Brandschutz	
Holzverbindungen	
<input type="checkbox"/> Balkenschuh	
<input type="checkbox"/> Knotenbleche/Nagelbleche	
<input type="checkbox"/> Stahlstäbe oder -seile	
<input type="checkbox"/> Stahlblechwinkel	
<input type="checkbox"/> Nägel	
<input type="checkbox"/> Dübel	

Balkone und Loggien/Konstruktion	Bemerkungen
<input type="checkbox"/> Bolzen	
<input type="checkbox"/> Leimverbindungen	
Stahlbauteile	
<input type="checkbox"/> Dimensionierung	
<input type="checkbox"/> Korrosionsschutz	
<input type="checkbox"/> Brandschutz	
Wärmedämmung/Isokorb	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
<input type="checkbox"/> Werk- und Detailpläne	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	
Konstruktion prüfen hinsichtlich	
<input type="checkbox"/> Ausführung gemäß den statischen Berechnungen/ Werk- und Detailplänen	
<input type="checkbox"/> Das verwendete Material entspricht den Güte- bedingungen.	
<input type="checkbox"/> Alle vorgeschriebenen Verbindungen/Dübel sind einbaut (gemäß Werk- und Detailplänen/Leis- tungsverzeichnis).	
<input type="checkbox"/> Tragfähigkeit/Standicherheit	
<input type="checkbox"/> Festigkeit	

Balkone und Loggien/Konstruktion	Bemerkungen
Einbau der erforderlichen Verankerungen überprüfen	
□ nach Werk- bzw. Detailplänen ausgeführt	
□ Verbindungen sind fest verschraubt	
□ Korrosionsschutz an allen nicht eingemauerten/ einbetonierten Metallteilen	
Vermeidung von Wärmebrücken kontrollieren	
Ausführung kontrollieren	

11.2 Abdichtung und Entwässerung

Balkone und Loggien/Abdichtung und Entwässerung	Bemerkungen
Baustoff	
Bahnen/Abdichtungsstoffe auf Betonunterkonstruktion	
<input type="checkbox"/> Bemessung nach DIN 18195-5	
<input type="checkbox"/> Voranstrich	
<input type="checkbox"/> kaltklebende Bitumen-Dichtungsbahn	
<input type="checkbox"/> kaltklebende Bitumen-Dichtungsbahn mit Träger	
<input type="checkbox"/> Elastomerbitumen-Schweißbahn	
<input type="checkbox"/> Flüssigkunststoffbeschichtung	
Entwässerung	
<input type="checkbox"/> Abtropfkanten (kleine, nicht mehrgeschossige Balkone) aus Aluminium, Messingprofilen oder Winkelformsteinen	
<input type="checkbox"/> gesonderte Fallrohre	
<input type="checkbox"/> vorgehängte Rinnen	
<input type="checkbox"/> Ablaufgarnitur zur Innenentwässerung	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
<input type="checkbox"/> Werk- und Detailpläne	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferschein	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	
Gefälle prüfen	

Balkone und Loggien/Abdichtung und Entwässerung	Bemerkungen
<p>Zustand der Konstruktion überprüfen hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tragfähigkeit <input type="checkbox"/> Festigkeit <input type="checkbox"/> Trockenheit <input type="checkbox"/> Vermeidung von Wärmebrücken 	
<p>Montage der Entwässerung/Entwässerungsanlage kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ausführung gemäß den Werk- und Detailplänen/Herstellerangaben <input type="checkbox"/> Dimensionierung <input type="checkbox"/> Abdichtung der Anschlüsse <input type="checkbox"/> Verträglichkeit der verwendeten Materialien untereinander 	
<p>Ausführung der Abdichtungsebene überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Werk- bzw. Detailpläne/Herstellerangaben beachten <input type="checkbox"/> Ausführungsvorgaben beachten (je nach Material) <input type="checkbox"/> Verträglichkeit der verwendeten Materialien untereinander <input type="checkbox"/> Witterungsverhältnisse beachten <input type="checkbox"/> Abdichtungsmaterial aufbringen <input type="checkbox"/> Überlappungen <input type="checkbox"/> Abschlüsse und Anschlüsse an Ränder, aufgehende Bauteile, Entwässerungsanlage usw. 	
<p>Ausführung kontrollieren hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> sorgfältiger Ausführung <input type="checkbox"/> Dichtheit 	

11.3 Anschluss bodentiefes Fenster an Balkon

Balkone und Loggien/Anschluss bodentiefes Fenster an Balkon	Bemerkungen
Baustoff	
Abdichtungsbahnen (für Anschlüsse müssen die gleichen Werkstoffe verwendet werden wie für die Dachabdichtung)	
<input type="checkbox"/> Bitumenpappen (als Dichtungsbahnen, Schweißbahnen usw.)	
<input type="checkbox"/> Polymerbitumenbahnen (Oberlage aus Polymerbitumenbahnen mit Beschieferung: UV-Schutz)	
<input type="checkbox"/> Kunststoffdichtungsbahnen	
<input type="checkbox"/> Kautschukdichtungsbahnen	
Haftgrund (notwendig bei Abdichtungen aus Bitumenbahnen)	
Klemmschienen zur mechanischen Befestigung am Türrahmen	
<input type="checkbox"/> formstabil	
<input type="checkbox"/> ggf. mit Dichtungsmasse abdichten	
<input type="checkbox"/> Befestigung, z. B. mittels Edelstahlschrauben mit Dübel	
Entwässerungsmöglichkeit/Terrassenablauf	
<input type="checkbox"/> Drainrinne	
Anschlussbleche oder kaltselbstklebende Bahnen	
<input type="checkbox"/> für Kunststofffenster	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	

Balkone und Loggien/Anschluss bodentiefes Fenster an Balkon	Bemerkungen
<p>Nachweise überprüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Lieferschein <input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweis <input type="checkbox"/> CE-Zeichen <input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP) <input type="checkbox"/> für barrierefreie Konstruktionen Sondervereinbarung zwischen Architekt und Bauherrn 	
<p>Zustand der Konstruktion überprüfen hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Festigkeit <input type="checkbox"/> Trockenheit <input type="checkbox"/> eines ebenen und glatten Untergrundes, ohne Risse oder ausgebrochene Kanten 	
<p>Witterungsverhältnisse beachten</p>	
<p>Anschlusshöhe kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 15 cm über Oberfläche Belag <input type="checkbox"/> mit zusätzlicher Entwässerungsmöglichkeit vor dem bodentiefen Fenster 5 cm über Oberfläche Belag <input type="checkbox"/> barrierefrei, mit Sondervereinbarung zwischen Bauherrn und Architekt: 2 cm über Oberfläche Belag 	
<p>notwendige Vorbereitungsarbeiten ggf. kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Vorstreichen mit Haftgrund (bei Bitumenbahnen) 	
<p>Hochführen der Abdichtungsbahnen prüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Bahnen am Übergang von der horizontalen in die vertikale Ebene absetzen 	

Balkone und Loggien/Anschluss bodentiefes Fenster an Balkon	Bemerkungen
<p>Sicherung des oberen Anschlusses kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sicherung gegen Abrutschen <input type="checkbox"/> Sicherung gegen ablaufendes Niederschlagswasser <input type="checkbox"/> ggf. zusätzliche Sicherung mittels Klemmschiene 	
<p>konstruktionsgerechte Ausführung überprüfen</p>	
<p>Ausführung kontrollieren hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> sorgfältiger Ausführung <input type="checkbox"/> Dichtheit 	

12 Anlagentechnik

12.1 Heizungsanlagen

Anlagentechnik/Heizungsanlagen	Bemerkungen
Einbau der Heizungsanlage	
Komponenten	
Wärmeerzeuger	
<input type="checkbox"/> Wahl des Wärmeerzeugers (nach Gebäudedaten, Brennstoffart, Nutzergewohnheiten usw.)	
<input type="checkbox"/> Dimensionierung (mit Planung abgestimmt, Gebäude- und Nutzungsanforderungen beachtet, Überdimensionierung vermieden)	
<input type="checkbox"/> Aufstellort identifizieren	
<input type="checkbox"/> Einbindung der Trinkwasserbereitung	
Verteilnetz und Speicher	
<input type="checkbox"/> kurze Verlegewege	
<input type="checkbox"/> Befestigungsart wählen	
<input type="checkbox"/> Dämmung (auch innerhalb des beheizten Bereiches)/Dämmstärken	
<input type="checkbox"/> hydraulischer Abgleich	
<input type="checkbox"/> Verträglichkeit der eingesetzten Materialien/Materialstärken untereinander	
Pumpe	
<input type="checkbox"/> Pumpenwahl/Rohrnetzberechnung	
<input type="checkbox"/> Druckförderhöhe	
<input type="checkbox"/> Regelungsart	
Heizflächen	
<input type="checkbox"/> Art und Lage	
<input type="checkbox"/> Konstruktion	
<input type="checkbox"/> Dimensionierung/Heizflächenberechnung/Heizlastberechnung	
<input type="checkbox"/> Regelbarkeit	
<input type="checkbox"/> Behaglichkeit	
<input type="checkbox"/> Oberflächenbehandlung/Beschichtung (Art, Dicke)	

Anlagentechnik/Heizungsanlagen	Bemerkungen
Regelung zentral	
<input type="checkbox"/> Art und Lage	
<input type="checkbox"/> Auslegungs-Vorlauftemperatur	
<input type="checkbox"/> Heizgrenze	
<input type="checkbox"/> Nachtabstaltung/Nachtabenkung	
Regelung dezentral	
<input type="checkbox"/> Art, Lage und Dimensionierung	
<input type="checkbox"/> Durchflussbegrenzung/Hubbegrenzung/Voreinstellung der Durchflussmenge	
<input type="checkbox"/> Dokumentation der Einstellung bzw. des hydraulischen Abgleichs	
Trinkwarmwasser	
<input type="checkbox"/> Art, Lage und Dimensionierung	
<input type="checkbox"/> Dämmung analog den Empfehlungen für Heizverteilnetze	
<input type="checkbox"/> Zirkulation/Zirkulationsdauer	
<input type="checkbox"/> Hygiene	
<input type="checkbox"/> hydraulischer Abgleich der Zirkulation	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen einholen	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Beweissicherungsdokumentation	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferscheine aller Komponenten	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweise	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)	

Anlagentechnik/Heizungsanlagen	Bemerkungen
Einbau der einzelnen Komponenten der Heizungsanlage kontrollieren	
<input type="checkbox"/> Rohrleitungen	
<input type="checkbox"/> Kessel	
<input type="checkbox"/> Öltanks	
<input type="checkbox"/> Verteilerschränke	
<input type="checkbox"/> Fußbodenheizung	
Anschluss der einzelnen Komponenten überprüfen	
<input type="checkbox"/> Kessel	
<input type="checkbox"/> Öltanks	
<input type="checkbox"/> Hausanschluss nach Rohbaufertigstellung	
<input type="checkbox"/> Fußbodenheizung	
Vormontage der Heizkörper kontrollieren	
<input type="checkbox"/> Wandflächen verputzt	
Abdrücken der Heizungsanlage kontrollieren	
<input type="checkbox"/> 3,25 bar	
<input type="checkbox"/> Dichtigkeit	
Probeheizen	
<input type="checkbox"/> 3 Tage	
Regulierung der gesamten Anlage überprüfen	
<input type="checkbox"/> Einstellung der Heizkurven	
<input type="checkbox"/> hydraulischer Abgleich	

12.2 Lüftungsanlagen

Anlagentechnik/Lüftungsanlagen	Bemerkungen
Einbau einer Lüftungsanlage	
Komponenten	
Wärmetauscher	
<input type="checkbox"/> Wahl des Systems (z. B. nach Gebäudedaten, Nutzergewohnheiten usw.)	
<input type="checkbox"/> Dimensionierung (mit Planung abstimmen, Gebäude- und Nutzungsanforderungen beachten)	
<input type="checkbox"/> Luftdichtheit	
<input type="checkbox"/> Aufstellort identifizieren	
<input type="checkbox"/> Schallschutz	
<input type="checkbox"/> Wärmeschutz	
Filter	
<input type="checkbox"/> Filterklasse nach DIN EN 779	
Regeleinheit	
<input type="checkbox"/> Störungs- und Überwachungsanzeige	
<input type="checkbox"/> Luftmengenregulierung (mehrstufig)	
<input type="checkbox"/> Filterwechselanzeige	
Zu- und Abluftelemente	
<input type="checkbox"/> Art, Lage und Konstruktion	
<input type="checkbox"/> Regenschutz außen	
<input type="checkbox"/> Kondenswasserschutz an raumseitigen Flächen	
<input type="checkbox"/> Schallschutz	
<input type="checkbox"/> Filter vorhanden	

Anlagentechnik/Lüftungsanlagen	Bemerkungen
Kanalsystem (Leitungssystem)	
<input type="checkbox"/> Leitungsführung	
<input type="checkbox"/> runde Querschnitte	
<input type="checkbox"/> Luftdichtheit	
<input type="checkbox"/> Wärmeschutz	
<input type="checkbox"/> Schallschutz	
Absperrvorrichtung (Brandschutz)	
<input type="checkbox"/> Art und Lage	
<input type="checkbox"/> Landesbauordnungen beachten	
<input type="checkbox"/> Schallschutz	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen einholen	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Beweissicherungsdokumentation	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferscheine aller Komponenten	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweise	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung	
Einbau der einzelnen Komponenten kontrollieren	
<input type="checkbox"/> Gerätetechnik	
<input type="checkbox"/> Kanalsystem (Luftkanäle)	
<input type="checkbox"/> Absperrvorrichtungen	
<input type="checkbox"/> Filter	
<input type="checkbox"/> Regeleinheit	
<input type="checkbox"/> Zu- und Abluftventile	

Anlagentechnik/Lüftungsanlagen	Bemerkungen
Anschluss der einzelnen Komponenten prüfen	
▫ Gerätetechnik mit Filtern	
▫ Kanalsystem (Luftkanäle)	
▫ Absperrvorrichtungen	
▫ Regeleinheit	
▫ Zu- und Abluftventile	
Abstimmung aller Komponenten aufeinander überprüfen	
Regulierung der gesamten Anlage kontrollieren	

12.3 Sanitäranlagen

Anlagentechnik/Sanitäranlagen	Bemerkungen
Einbau der Kaltwasserinstallationen	
Einbau der Warmwasserinstallationen	
Einbau der Entwässerungsanlagen	
Komponenten	
Sanitärausstattung Wohnungsbau (Mindestausstattung)	
<input type="checkbox"/> Waschtisch	
<input type="checkbox"/> Badewanne oder Dusche	
<input type="checkbox"/> Klosettbecken	
Kaltwasserversorgung	
<input type="checkbox"/> Hausanschluss	
<input type="checkbox"/> Wasserzähleranlage	
<input type="checkbox"/> Trinkwasserbeschaffenheit/Wasserhärte	
<input type="checkbox"/> Materialien der Leitungen	
<input type="checkbox"/> Feinfilter (metallene Leitungen)	
<input type="checkbox"/> Leitungsdimensionierung	
<input type="checkbox"/> möglichst kurze Leitungen	
<input type="checkbox"/> Wärmedämmung	
<input type="checkbox"/> Schallschutz	
<input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Einsparung von Trinkwasser	

Anlagentechnik/Sanitäreanlagen	Bemerkungen
Warmwasserversorgung <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Anschluss an Warmwasserbereiter <input type="checkbox"/> Materialien der Leitungen <input type="checkbox"/> Leitungsdimensionierung <input type="checkbox"/> möglichst kurze Leitungen <input type="checkbox"/> Wärmedämmung <input type="checkbox"/> Schallschutz <input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Einsparung von Trinkwasser <input type="checkbox"/> Zirkulationsleitung 	
Entwässerungsanlage <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Art und Lage der Leitungen <input type="checkbox"/> möglichst kurze Leitungen <input type="checkbox"/> Materialien <input type="checkbox"/> Gefälle prüfen <input type="checkbox"/> Schallschutz <input type="checkbox"/> Tauwasserschutz <input type="checkbox"/> Be- und Entlüftung <input type="checkbox"/> Anschlüsse 	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen einholen <input type="checkbox"/> Ausführungspläne <input type="checkbox"/> Beweissicherungsdokumentation <input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag) 	
Nachweise überprüfen <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Lieferscheine aller Komponenten <input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweise <input type="checkbox"/> CE-Zeichen <input type="checkbox"/> Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung 	

Anlagentechnik/Sanitäreanlagen	Bemerkungen
Einbau der einzelnen Komponenten kontrollieren	
▫ Leitungen zur Wasserversorgung (warm und kalt)	
▫ Be- und Entlüftung	
▫ Absperrvorrichtungen	
▫ Sanitärobjekte	
▫ Entwässerungsleitungen	
▫ konzentrierte Anordnung von Steig- und Fallleitungen	
Anschluss der einzelnen Komponenten überprüfen	
▫ Leitungen zur Wasserversorgung (warm und kalt)	
▫ Be- und Entlüftung	
▫ Absperrvorrichtungen	
▫ Sanitärobjekte	
▫ Entwässerungsleitungen	
Vorhandensein aller notwendigen Leitungen/Sanitärinstallationen/Sanitärobjekte prüfen	

12.4 Elektroanlagen

Anlagentechnik/Elektroanlagen	Bemerkungen
Einbau einer Elektroinstallation	
Komponenten	
Hausanschluss	
<input type="checkbox"/> Unterbringung im Hausanschlussraum	
Hauptstromversorgungssystem	
<input type="checkbox"/> Hauptverteiler	
<input type="checkbox"/> Unterverteiler	
<input type="checkbox"/> Hauptleitungen	
<input type="checkbox"/> Verbindungsleitungen	
Zählerschrank	
<input type="checkbox"/> Unterbringung (leicht zugänglich)	
Stromkreisverteiler	
<input type="checkbox"/> Unterbringung (im Belastungsschwerpunkt, z. B. im Flur)	
<input type="checkbox"/> Sicherungselemente	
<input type="checkbox"/> Fehlerstromschutzschalter	
Leitungen	
<input type="checkbox"/> Materialien	
<input type="checkbox"/> Kennzeichnung	
<input type="checkbox"/> Leitungsführung	
<input type="checkbox"/> Installationssysteme	
<input type="checkbox"/> Verlegung	
<input type="checkbox"/> Bemessung/Leitungsquerschnitte	

Anlagentechnik/Elektroanlagen	Bemerkungen
Schalter und Steckdosen	
<input type="checkbox"/> Art	
<input type="checkbox"/> Anordnung	
<input type="checkbox"/> Mindestausstattung der einzelnen Räume	
Schutzmaßnahmen	
<input type="checkbox"/> gegen direktes Berühren	
<input type="checkbox"/> bei indirektem Berühren	
<input type="checkbox"/> bei direktem Berühren	
Fundamenterder/Potenzialausgleich	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten	
<input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen einholen	
<input type="checkbox"/> Ausführungspläne	
<input type="checkbox"/> Dimensionierung	
<input type="checkbox"/> Beweissicherungsdokumentation	
<input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag)	
Nachweise überprüfen	
<input type="checkbox"/> Lieferscheine aller Komponenten	
<input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweise	
<input type="checkbox"/> CE-Zeichen	
<input type="checkbox"/> Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung	

Anlagentechnik/Elektroanlagen	Bemerkungen
Einbau der einzelnen Komponenten kontrollieren	
▫ Fundamenterder/Potenzialausgleich/Blitzschutz	
▫ Hausanschluss	
▫ Zählerschrank	
▫ Leitungsverlegung	
▫ Stromkreisverteiler	
▫ Schalter	
▫ Steckdosen	
Anschluss der einzelnen Komponenten	
Vorhandensein aller notwendigen Komponenten/Schutzeinrichtungen prüfen; normgerechte Ausführung prüfen	

12.5 Erneuerbare Energien

Anlagentechnik/Erneuerbare Energien	Bemerkungen
Einbau einer Anlage, die mit erneuerbaren Energien betrieben wird	
Komponenten/System	
Nutzung nachwachsender Energieträger	
<input type="checkbox"/> örtliche Gegebenheiten/Aufstellort	
<input type="checkbox"/> Lagerungsräume für Brennstoff	
<input type="checkbox"/> Biomasse-Brennstoff festlegen	
<input type="checkbox"/> Dimensionierung	
<input type="checkbox"/> Fördermittel	
Umweltwärme-Heizung	
<input type="checkbox"/> Größenbestimmung der Wärmepumpe/Dimensionierung des Heizsystems (Heizlastberechnung)	
<input type="checkbox"/> Art des Systems (Erdwärmesondenbohrung, horizontal verlegte Erdreichkollektoren, Luft-Wärmepumpe, Wasser-Wärmepumpe)	
<input type="checkbox"/> Pufferspeicher	
<input type="checkbox"/> Kältemittel	
<input type="checkbox"/> Heizleistung	
<input type="checkbox"/> Wärmepumpenregelung	
<input type="checkbox"/> Schallpegel	
<input type="checkbox"/> Dichtigkeitsprüfung	
<input type="checkbox"/> Verbindungsleitungen zwischen den einzelnen Komponenten	
<input type="checkbox"/> Kombinationen mit anderen Systemen	
<input type="checkbox"/> Fördermittel	

Anlagentechnik/Erneuerbare Energien	Bemerkungen
Solarthermie <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Art und Lage/schattenfreier Einbauort <input type="checkbox"/> Konstruktion <input type="checkbox"/> Neigung der Dachfläche <input type="checkbox"/> Anschluss an das Heizsystem <input type="checkbox"/> Puffervolumen optimieren (Winterbedarf bedenken) <input type="checkbox"/> Steuerung der Heizkomponenten optimieren <input type="checkbox"/> hitzebeständige Dämmung der Solarleitungen <input type="checkbox"/> Frostschutzmittel im Kreislauf <input type="checkbox"/> Fördermittel 	
Fotovoltaikanlage <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Art und Lage/schattenfreier Einbauort <input type="checkbox"/> Neigung der Dachfläche <input type="checkbox"/> Anschluss der Anlage durch zugelassenen Elektriker <input type="checkbox"/> Anmeldung der Anlage beim Stromversorger <input type="checkbox"/> Aufstellort für Generator, Generatoranschlusskasten, Netzeinspeisegerät bzw. Wechselrichter <input type="checkbox"/> Stromzähler <input type="checkbox"/> statische Belastung (Flächenlast) <input type="checkbox"/> Fördermittel 	
Ausführungsschritte	
Planungsunterlagen beachten <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> notwendige Genehmigungen einholen <input type="checkbox"/> Ausführungspläne <input type="checkbox"/> Beweissicherungsdokumentation <input type="checkbox"/> vereinbarte Beschaffenheit des zu erstellenden Werkes (Vertrag) 	
Nachweise überprüfen <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Lieferscheine aller Komponenten <input type="checkbox"/> Verwendbarkeitsnachweise <input type="checkbox"/> CE-Zeichen <input type="checkbox"/> Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP) 	

Anlagentechnik/Erneuerbare Energien	Bemerkungen
Einbau der einzelnen Komponenten der Anlage kontrollieren	
Anschluss der einzelnen Komponenten	
Regulierung der gesamten Anlage	

13 Stichwortverzeichnis

A

Abdichtung, Dauerhaftigkeit 94
Abdichtungsbahnen 20, 113, 121
Abdichtungsebene 22
Abdichtungsmaterial 120
Abdichtungssysteme 95
Abklebung, äußere 100
Ablaufgarnitur zur Innenentwässerung 119
Abtropfkante 119
Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP) 31, 97, 111
Anschlussbleche 121
Anschlusshöhe 122
Anschweißflansch 39
Armierungsschicht 48
Aufheizprotokoll 83
Aufschwimmen 13
Aufstellort identifizieren 124
Außenputz 45

B

barrierefreie häusliche Bäder 82
Baugrubensohle 10
Bauholz 116
Bauwerksabdichtung 20
Bauwerksfugen 78
Baugrubensohle 14
Befestigungsmittel, korrosionsgeschützte 96
Belegreife 67
Beplankung 63
Betondachsteine 104
Be- und Entlüftung 131
Bewegungsfugen 30
Beweissicherung 8
Beweissicherungsdokumentation 128, 131, 137
Bitumenbahnen 21
Blähperlit 73
Blitzschutz 135
Blower-Door-Test 109
Bodenbelag
–, harter 86
–, keramischer 83
–, weicher 87
Bodengutachten 7
Böden, wenig wasserdurchlässige (bindige) 32
Bohrpfahlwand 9
Böschung 7
Böschungsneigung 8
Brandschutzanforderungen 64
Brandschutzglas 93

C

Calciumsulfatestrich 77
CE-Zeichen 99
CM-Gerät 84

D

Dachrandabschlüsse 106
Dachstuhl 102
Dachziegel 105
Dampfdurchlässigkeit 108

Dehnfugenprofile 52
Dehnungsfugenabstand 56
Dichteinsatz 38
Dichtheit 106, 120
Dichtstoffe 97
Dichtungsbänder, vorkomprimierte 37
Dickbettverfahren 84
Distanz- und Trageklötze 97
Doppelständerwände 63
Drahtanker 55
Dreiflankenhaftung 95
Druckfestigkeitsklasse 15
Dünnbettverfahren 84
Dünnlagenputz 66
Durchdringungen 30
Durchlässigkeitsbeiwert 15

E

Einbauholzfeuchte 85
Einbindetiefe 34
Einbruchsicherheit 92
Eintauchtiefe 29
Elastomer-Bodenbelag (Gummibelag) 87
Elastomer-Dichtungsbahnen 21
Entwässerungsablauf 82
Entwässerungsanlagen 130
Entwässerungsöffnung 55
Estrich 76
Expandierter Polystyrol-Hartschaum (EPS) 31
Expositionsklasse 15
Extrudierter Polystyrol-Hartschaum (XPS) 31

F

Fertigteile 71
Fertigteilelemente 24
Flanschkonstruktion 39
Fließestrich 76
Fördermittel 136
Frostschutzmittel 137
Fugenabdichtungen 109
Fugendämmung 98
Fugendichtungsbänder, vorkomprimierte 107
Fugenflanken 95
Fugenglattstrich 56
Fugenplan 78
Fugentiefe 96
fugenversetzte Stöße 111
Fundamenterde 135
Fußpunktabdichtung 59

G

Gefälle 131
Gefälleplatten 112
Gipsplatten 61
Glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK) 36
Glasschaum-Granulat 18
Gussasphaltestrich 77

H

Haftgrund 100, 113
Haftklebeverfahren 89
Hausanschluss 130

Hausanschlussraum 133
Heizflächen 124
Heizkörper 126
Heizkurven 126
Heizungsanlagen 124
Hinterlüftung 51
Holzprofile 92
Holzschutz 53
Holzverbindungen 101, 116
Holzwerkstoffplatten 50
Horizontalperle 26
–, z-förmige 115

I

Injektionsschläuche 33
Injektionswand 10
Innenabdichtung 80
Innenputz 65
Isokorb 117

K

Kalksandsteine 40
Kaltselbstklebende Bitumen-Dichtungsbahnen (KSK) 27
Kaltwasserinstallationen 130
Kanalsystem 128
Keil für bessere Fügetechnik 114
Kelleraußenwand 23
Kellerlichtschacht 36
Kerndämmung 54
Kimmschicht 41
Klebeflansch 39
Klebstoffbett 89
Klemmschiene 115, 123
Kork-Bodenbelag 90
Korrosionsschutz 102
Kunstharzputz 48
Kunststoff-Dichtungsbahnen 29
Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtungen (KMB) 20
Kunststoffprofile 92

L

Laminatboden 84
Leichtbetonsteine 43
Leitungen 133
Leitungsverlegung 135
Linoleum-Bodenbelag 87
Los-/Festflanschkonstruktion 38

M

Magnesiaestrich 77
Mantelrohr 39
Maßtoleranzen 88
Mauerverband 25
Mauerwerk 40
–, einschaliges 43
–, zweischaliges 54
Mauerziegel 40
Mehrschichtparkett 85
Metallüberhangstreifen 113
Mindestgefälle 82
Mindestputzdicken 44
Mindesttrockenschichtdicke 28
Mineralfaserdämmplatten 55

mineralische Dichtungsschlämme (MDS) 27
Mineralwolle 73
Mörtelgruppe 25

N

Nähte und Stöße 108
Nassklebeverfahren 89

O

Oberflächenfestigkeit 79
Oberflächenqualität 67
Oberflächentrockenheit 37
Ortbeton 14

P

Parkett 85
Porenbetonsteine 43
Positionspläne 23
Potenzialausgleich 135
Probeheizen 126
Pufferspeicher 136
Pumpe 124
Pumpensumpf 12
Putzgrund 66
Putzlage 66
Putz, mineralischer 48
67
Putzoberfläche 44
Putzschicht 48
PVC-Bodenbelag 87

Q

Quellbänder 33
Querschnittschwächung 69

R

Randabdichtung 93
Reaktionsharze 81

Regeleinheit 127
Restfeuchte 77
Restfeuchtegehalt 79
Rinnen, vorgehängte 119

S

Sanitärausstattung 130
Sauberkeitsschicht 15
Schal-/Bewehrungspläne 23
Schalung 16
Schaumglas (CG) 18
Schichtdickenkontrolle 28
Schichtenwasser 12
Schicht, luftdichte 109
Schlitze 62
Schlitzwand 10
Schutzeinrichtungen prüfen 135
Schutzmaßnahmen 134
Schutzschicht 19
Schwarze Wanne 36
Schwindfugen (Scheinfugen) 78
Sicherung gegen Abrutschen 115
Sockellinie 58
Sockelputz 59
Solarthermie 137
Sollrissfuge 72
Spritzwasserbereich 58
Spundwand 9
Standicherheit 102, 117
Stand sicherheitsnachweise 11
Steildachdämmung 111
Stöße, fugenversetzte 111
Stoßüberlappung 34
Stromkreisverteiler 133
Stumpfstoß 42

T

Teppichfliesen 88
thermische Trennung 51
Trägerbohlenwand 9

Tragfähigkeit 102, 117
Trinkwarmwasser 125
Trinkwasserbeschaffenheit/Wasserhärte 130
Trittschalldämmplatte 68
Trockenbauwände 62

U

Überbindemaß 41
Überwachungsklasse 71
Unterspannbahnen 107

V

Verankerungen 118
Verbau 7
Verblendmauerwerk 56
Verbundabdichtung 80
Verlegeplan 35
Verlegung, vollflächige 112
Vorflut 12

W

Wandbauplatten 61
Wärmedämmung/Isokorb 117
Wärmedämm-Verbundsystem 46
Wärmeerzeuger 124
Wärmepumpenregelung 136
Wärmetauscher 127
Warmwasserinstallationen 130
Wasserabweiser 99
Wasserhärte 130

Z

Zählerschrank 133
Zementestrich 76
Z-Folie 59
Zusammendrückbarkeit 74
Zwischesparrendämmung 111