

DIN 18550-1

ICS 91.100.10

Ersatz für
DIN 18550-1:2014-12

**Planung, Zubereitung und Ausführung von Außen- und Innenputzen –
Teil 1: Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 13914-1:2016-09 für
Außenputze**

Design, preparation and application of external rendering and internal plastering –
Part 1: Supplementary provisions for DIN EN 13914-1:2016-09 for external rendering

Conception, préparation et application des enduits extérieurs et intérieurs –
Partie 1: Dispositions supplémentaires pour DIN EN 13914-1:2016-09 pour enduits
extérieurs

Gesamtumfang 22 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Wesentliche Grundlagen und Bauarbeitsablauf	7
4.2 Bauarbeitsablauf	7
5 Materialien.....	7
5.1 Putzarten	7
5.1.5 Überblick der Putzarten.....	7
5.1.6 Sanierputzmörtel.....	7
5.2 Materialien für Baustellenmörtel.....	8
6 Planungsempfehlungen.....	8
6.3 Eigenschaften des Putzgrundes.....	8
6.3.2 Festigkeit des Putzgrundes	8
6.3.3 Saugvermögen des Putzgrundes	8
6.3.4 Rauheit und Haftvermögen des Putzgrundes	9
6.3.5 Bewegungsfugen im Putzgrund.....	9
6.4 Eignung des Putzgrundes	9
6.7 Beständigkeit gegen das Eindringen von Regenwasser	9
6.8 Beständigkeit gegenüber Bodenwasser ohne Druck (Kapillarwasser)	11
6.9 Lösliche Salze	11
6.11 Auswirkungen von Frost.....	11
6.14 Auftreten von Rissen	11
6.14.1 Allgemeines	11
6.14.4 Bewertung von Rissen	12
6.14.5 Möglichkeiten, um das Auftreten von Rissen einzuschränken.....	12
6.15 Wärmeschutz	13
6.16 Schutz durch architektonische Gestaltungselemente.....	13
6.16.1 Allgemeines	13
6.16.8 Sockelputz über der Feuchtigkeitssperre und zwischen Feuchtigkeitssperre und Geländeoberfläche	13
6.16.9 Kellerwandaußenputz.....	13
6.17 Auswahl der Putze.....	14
6.17.3 Putzarten und Putzmischungen nach Verwendungszweck	14
6.19 Oberflächenausbildung.....	14
6.20 Farbe und Struktur	15
7 Arbeiten auf der Baustelle, Zubereitung, und Ausführung von Außenputzen.....	15
7.3 Gerüste	15
7.5 Vorbehandlung des Putzgrundes.....	15
7.5.2 Vorbereitung und Vorbehandlung	15
7.6 Dosierung der Ausgangsstoffe auf der Baustelle	17
7.6.1 Rezeptmischungen.....	17
7.8 Ausbildung architektonischer Gestaltungselemente	17
7.9 Auftragen der verschiedenen Putzlagen.....	18
7.9.1 Allgemeines	18

DE.Anhang E (informativ) Armierungsputz mit Gewebereinlage	19
E.1 Allgemeines.....	19
E.2 Teilflächenarmierung.....	19
E.2.1 Allgemeines	19
E.2.2 Teilflächenarmierung bei dicklagigen Oberputzen (z. B. Kratzputz) und Putzen mit einer Korngröße über 3 mm	20
E.2.3 Teilflächenarmierung bei dünnlagigen Oberputzen mit einer Korngröße von 3 mm und kleiner	20
DE.Anhang F (informativ) Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit für Wärmedämmputze	21
DE.Literaturhinweise	22

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau), Fachbereich 06 „Mauerwerksbau“, Arbeitsausschuss NA 005-06-06 AA „Putze und Putzmörtel“ erarbeitet.

Diese Norm gilt nur in Verbindung mit DIN EN 13914-1:2016-09. DIN EN 13914-1:2016-09 erlaubt zu bestimmten Gesichtspunkten dieser Norm ergänzende nationale Anwendungsregeln festzulegen, um genügend Einzelheiten für die Anwender zu bieten. Die Abschnitte, für die entsprechende nationale Regelungen angegeben werden dürfen, sind in DIN EN 13914-1:2016-09 entsprechend gekennzeichnet. Darüber hinaus werden zu bestimmten Abschnitten der Europäischen Norm Informationen für die nationale Anwendung gegeben. Die deutschen Ergänzungen werden nachfolgend in dieser Norm aufgeführt. Dabei werden nur die Benummerung und die Überschriften der Abschnitte von DIN EN 13914-1:2016-09 übernommen, auf die sich die nationalen Ergänzungen beziehen. Die national geltenden Tabellen werden mit der vorangestellten Buchstabenkombination DE gekennzeichnet, um nicht die Tabellenummerierung der Europäischen Norm zu ändern.

Dieses Dokument beschreibt die nationalen Ergänzungen von Putzeigenschaften und die bei der Herstellung, Verarbeitung und Beurteilung verwendeten Begriffe, es legt die Anforderungen je nach der Aufgabe des Putzes fest. Es werden die Regeln für die Verarbeitung von Putzmörteln angegeben.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

DIN 18550, *Planung, Zubereitung und Ausführung von Innen- und Außenputzen* besteht aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 13914-1:2016-09 für Außenputze*
- *Teil 2: Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 13914-2:2016-09 für Innenputze*

Änderungen

Gegenüber DIN 18550-1:2014-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) vollständige Überarbeitung in Abstimmung mit der neu erschienenen DIN EN 13914-1:2016-09.

Frühere Ausgaben

DIN 18550: 1955-10, 1967-06
DIN 18550 Beiblatt: 1967-06
DIN 18550-1: 1985-01, 2014-12
DIN 18550-2: 1985-01
DIN 18550-3: 1991-03
DIN 18550-4: 1993-08
DIN V 18550: 2005-04

1 Anwendungsbereich

Diese Norm enthält ergänzende Festlegungen und Empfehlungen zu DIN EN 13914-1:2016-09 und gilt nur in Verbindung mit dieser. Sie gilt auch für das Verputzen von Decken im Außenbereich.

Der Anwendungsbereich dieser Norm entspricht dem von DIN EN 13914-1:2016-09. Darüber hinaus gilt diese Norm auch für die Verwendung von Putzen nach DIN EN 998-1 und DIN EN 15824 auf Wänden und Decken von Baukörpern, die den geltenden Normen, insbesondere DIN EN 1992-1-1, DIN EN 1996-1-1 und DIN 4213, entsprechen und kann sinngemäß auch auf ähnliche Putzgründe, z. B. bei Altbauten, angewendet werden.

Oberflächenbehandlungen von Bauteilen, wie z. B. Wischputz, Schlämplputz, Bestich, Rappputz sowie Imprägnierungen und Beschichtungen (Anstriche), sind keine Putze im Sinne dieser Norm.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 4108-2, *Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden — Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz*

DIN 4108-3, *Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden — Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz — Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung*

DIN 4108-4, *Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden — Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte*

DIN 4213, *Anwendung von vorgefertigten Bauteilen aus haufwerksporigem Leichtbeton mit statisch anrechenbarer oder nicht anrechenbarer Bewehrung in Bauwerken*

DIN 18533 (alle Teile), *Abdichtung von erdberührten Bauteilen*

DIN EN 197-1, *Zement — Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement*

DIN EN 413-1, *Putz- und Mauerbinder — Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien*

DIN EN 459-1, *Baukalk — Teil 1: Begriffe, Anforderungen und Konformitätskriterien*

DIN EN 998-1:2017-02, *Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau — Teil 1: Putzmörtel; Deutsche Fassung EN 998-1:2016*

DIN EN 1992-1-1, *Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken — Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau*

DIN EN 1996-1-1, *Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten — Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk*

DIN EN 12620, *Gesteinskörnungen für Beton*

DIN EN 13914-1:2016-09, *Planung, Zubereitung und Ausführung von Außen- und Innenputzen — Teil 1: Außenputze; Deutsche Fassung EN 13914-1:2016*

DIN EN 15824, *Festlegungen für Außen- und Innenputze mit organischen Bindemitteln*

DIN EN ISO 15148, *Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten — Bestimmung des Wasseraufnahmekoeffizienten bei teilweisem Eintauchen*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN EN 13914-1 und die folgenden Begriffe.

ANMERKUNG Die nachfolgende Nummerierung setzt die Begriffsliste aus DIN EN 13914-1:2016-09 fort, um ein Zusammenfügen beider Normen zu vereinfachen.

3.21

Putzabdichtung

es gilt die Definition aus DIN EN 13914-1:2016-09, 3.21

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Putzabdichtung kann auch im nicht erdberührten bzw. oberhalb des erdberührten Bereichs verwendet werden.

3.25

Vorbehandlung

es gilt die Definition aus DIN EN 13914-1:2016-09, 3.25

Anmerkung 1 zum Begriff: Hierzu zählen auch der Verschluss von Fehlstellen, das Entfernen von überquellenden Ausschäumungen und dergleichen.

3.27

Haftbrücke

es gilt die Definition aus DIN EN 13914-1:2016-09, 3.27

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Haftbrücke kann als mineralische oder organische haftvermittelnde Schicht zwischen glatten und/oder schwach saugenden Untergründen und einem nachfolgend aufzutragenden Putz verwendet werden.

3.28

Grundierung

es gilt die Definition aus DIN EN 13914-1:2016-09, 3.28

Anmerkung 2 zum Begriff: Die Grundierung kann durch die Egalisierung des Saugverhaltens zur Verbesserung des Verbundes zwischen dem Untergrund und der nachfolgenden Putzlage dienen.

3.37

Putzfestiger

Beschichtung/Grundierung, die dazu dient, sandige, kreibende oder angewitterte Oberflächen von Putzen zu verfestigen

3.38

Putzart

Unterscheidung von Putzen nach Zusammensetzung, Herstellung, Anforderungen oder Einsatzzweck

3.39

Putzweise

Art der Ausführung bzw. der Oberflächenbearbeitung

3.40

Nachbehandlung

eventuell notwendige Maßnahmen nach dem Putzauftrag zur Sicherstellung einer ungestörten Festigkeitsentwicklung des Putzes z. B. Feuchthalten von Putzoberflächen

4 Wesentliche Grundlagen und Bauarbeitsablauf

4.2 Bauarbeitsablauf

f) Es gilt DIN EN 13914-1:2016-09, mit folgenden Ergänzungen:

ANMERKUNG Bei Beheizung können ungleichmäßige Temperaturverteilungen zu ungleichmäßigem Abbindeverhalten/Trocknen des Putzes/der Beschichtung führen.

5 Materialien

5.1 Putzarten

5.1.5 Überblick der Putzarten

Es gilt DIN EN 13914-1:2016-09, mit folgenden Ergänzungen:

Tabelle DE.1 — Zuordnung der ehemaligen Putzmörtelgruppen zu Tabelle 1 (mineralische Bindemittel)

Bezeichnung	ehemalige Putzmörtelgruppen
Mörtel mit Luftkalk	P I
Hydraulischer Kalkmörtel (NHL, HL)	P I
Kalk- und Zementmörtel	P II
Zementmörtel	P III

Tabelle DE.2 — Zuordnung der ehemaligen Putzmörtelgruppen zu Tabelle 2 (organische Bindemittel)

Bezeichnung	ehemalige Putztypen
organisch gebundener Silikatputz (Silikatputz)	P Org 1
Dispersionsputz (Kunstharzputz)	P Org 1
Silikonharzputz	P Org 1

Für Putze mit organischen Bindemitteln gibt es keine Anforderungen an die Druckfestigkeit.

5.1.6 Sanierputzmörtel

Sanierputzmörtel werden in DIN EN 998-1 mit der Abkürzung R beschrieben. Es handelt sich um Eignungsprüfungsmörtel zum Verputzen feuchter salzhaltiger Mauerwerke.

ANMERKUNG Hinweise für bestimmte Sanierputzmörtel sind z. B. in [1] enthalten.