

Technische Mitteilung	SG 03/02	Juli 2010	
Mauerwerk und Fassaden		DIN 18516 DIN 18807	
Fassadenbauteile Zusammenstellung der anzuwendenden Vorschriften verschiedener hinterlüfteter Fassadenverkleidungen einschließlich Sandwich-Bauteilen.			Nordrhein-Westfalen

1. Es gelten die Normen der Reihe DIN 18 516 Außenwandbekleidungen, hinterlüftet. Für nicht genormte Verbindungsmittel (Bohrschrauben; selbstfurchende Schrauben; Holznugniete etc.) sind allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen erteilt.
2. Für Stahltrapezbleche gelten die Normen der Reihe DIN 18 807 Trapezprofile im Hochbau.
3. Für einige Metallkonstruktionen bzw. Metallverbundtafeln sind Zulassungen erteilt bzw. beantragt.
4. Fassadenelemente, für die kein Verwendbarkeitsnachweis erforderlich ist, sind in Liste C aufgeführt.
5. Für das Kleben von Verbundelementen ist eine Zulassung bzw. eine Zustimmung im Einzelfall erforderlich.

Für die erforderlichen Nachweise zum Wärme-, Feuchtigkeits-, Schall- und Brandschutz gelten die hierfür erlassenen Vorschriften, Normen und Richtlinien.

Sandwich-Bauteile für Wandverkleidungen und Dacheindeckungen bestehen aus Metallblech-Deckschichten (Stahl, Alu, Kupfer) und einem schubsteifen Kern aus Hartschaum oder Mineralwolle. Für diese Bauteile sind allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen erforderlich.

Stand sicherheits- und Gebrauchstauglichkeits-Nachweise können im Einzelfall aufgrund der Zulassungen (evtl. mit Hilfe von typengeprüften Stützweiten-Tabellen) erfolgen.

Der vereinfachte Nachweis der Tragfähigkeit nur einer Deckschicht (z.B. oberes Trapezblech) ist nicht ausreichend, da im Sandwich-Bauteil infolge unterschiedlicher Deckschicht-Temperaturen (im Sommer z.B. außen + 80°C, innen 25°C) erhebliche Zwängungsspannungen auftreten, die für die Bemessung maßgebend werden. Zusätzlich zum Nachweis für die Bauteile sind jeweils die Nachweise für die Verbindungsmittel und Auflagerpressungen zu führen.

Weitergehende Informationen (Normenteile und Anlagenverweise) finden sich in der Liste der Technischen Baubestimmungen.