

# 1. Anwendungsbereich

Diese Technische Richtlinie befasst sich mit dem Abdichten und Kleben von Fenstern, Türen, Ausfachungen in linienförmig gelagerten Verglasungen sowie Stoßfugen von punktgehaltenen Verglasungen.

Diese Technische Richtlinie gilt nicht für Verglasungen von:

- Schwimmbädern, Hallenbädern und Nassräumen,
- Sonderverglasungen,
- geklebten Fassaden-Glaskonstruktionen,
- historischen, denkmalgeschützten Gebäuden
- und freien Dichtstofffasen.

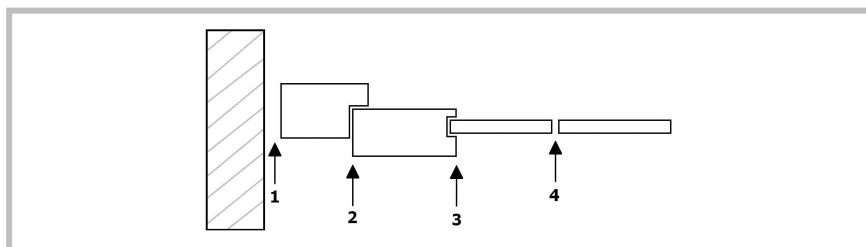
# 2. Dichtstoffe und ihre Aufgaben

## 2.1 Dichtungsebenen

Grundsätzlich unterscheidet man im Fensterbau die äußere und innere Dichtungsebene.

Unterschieden werden vier Dichtungspositionen:

- Dichtungsstelle 1: Baukörper – Fenster
- Dichtungsstelle 2: Flügel – Blendrahmen
- Dichtungsstelle 3: Flügel – Verglasung
- Dichtungsstelle 4: Verglasung – Verglasung (Wetterfuge)



## 2.2 Aufgaben der Dichtstoffe

Dichtstoffe sind im Sinne dieser Richtlinie keine Befestigungs-, sondern Abdichtungsmaterialien. Deshalb wird ihre Verwendung in Structural Glazing-Konstruktionen und lastübertragenden Klebungen im Fensterflügel hier nicht behandelt. Sie haben die Aufgabe,

- das Glas in der Umrahmung entsprechend VOB/C ATV DIN 18361 Abs. 3.1 und DIN 18545 Abs. 5.2.2 dicht abzuschließen.
- das Glas so einzubetten, dass Bewegung durch Temperaturwechsel und mechanische Einflüsse ausgeglichen bzw. aufgefangen werden. Ausgenommen sind planmäßig nicht berücksichtigte über das Maß hinausgehende Ereignisse, z. B. Erdbeben, Hochwasser oder Bausetzungen.
- die Fugen in der wärmeübertragenden Umfassungsfläche dauerhaft und entsprechend dem Stand der Technik abzudichten.

## 2.3 Belastung der Dichtstoffe

Der Dichtstoff wird unterschiedlichen Belastungen ausgesetzt, wie z. B.

- Umwelteinflüssen (Sauerstoff, Gasen, Wasser, Wasserdampf, UV-Strahlen, Temperaturen, Wind),
- chemischen Einflüssen (z. B. Säuren, Laugen, Lösemitteln u. a.),
- mechanischen Einflüssen (Baukörperbewegungen, Längenänderungen, Druck- und Sogkräften, Formänderungen, Nutzung, Erschütterungen durch den Verkehr und Schall).

Eine Fugendichtung ist nur dann sinnvoll, wenn sie dauerhaft abdichtet.

## 2.4 Bewegungen in den Dichtstofffugen

Dichtstoffe sind Mittel zur Abdichtung von Fugen zwischen gleichartigen oder unterschiedlichen Bauteilen.

Kennzeichnend für solche Fugen ist, dass darin Bewegungen auftreten können, so dass sich ihre Dimension und Form verändern kann.

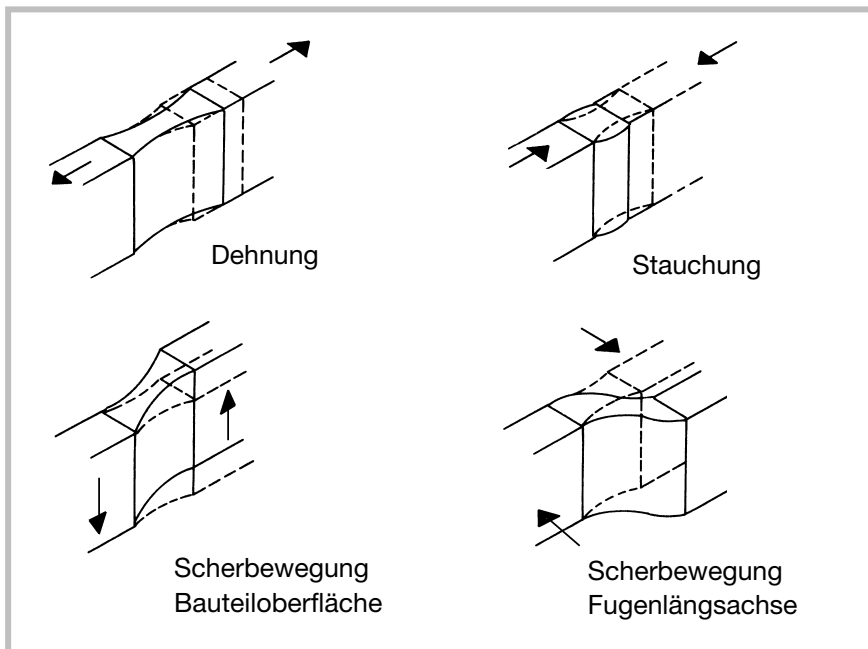
Nach der **Richtung** unterscheidet man

- Dehn-Stauch-Bewegungen senkrecht zur Fugenlängsachse,
- Scherbewegungen senkrecht zur Bauteiloberfläche,
- Scherbewegungen parallel zur Fugenlängsachse.

Diese Bewegungen können auch kombiniert auftreten.

Nach der Häufigkeit unterscheidet man

- häufige Wechselbewegungen, z. B. aus Winddruck und -sog,
- wenig wechselnde, überwiegend richtungsbetonte Bewegungen, z. B. aus Temperaturänderungen.



### 3. Begriffserläuterungen

Die hier aufgeführten Definitionen erheben keinen Anspruch auf wissenschaftliche Allgemeingültigkeit. Die Begriffe sind so definiert, wie sie auf dem Gebiet der Fugenabdichtung in der Praxis üblich sind.

(Weitere detaillierte Informationen siehe auch Technische Richtlinie Nr. 10 „Fachliche Begriffe aus dem Berufsbereich des Glaserhandwerks“ und DIN 52460 „Fugen und Glasabdichtungen; Begriffe“ und DIN EN ISO 6927, *Bauwesen – Dichtstoffe – Begriffe*)

<b>Abbindezeit</b>	Zeitspanne, die bis zur vollständigen Durchreaktion (Abbindung) von Dichtstoffen notwendig ist.
<b>Abdeckband</b>	Selbstklebend, wird an den Fugenkanten angebracht, um eine Begrenzung der Fugenfüllung sicherzustellen. Angrenzende Bauteile sollen vor Kontaminierung geschützt werden.
<b>Abdichtung</b>	Luft- und wasserundurchlässige Verbindung unterschiedlicher oder gleicher Baustoffe.
<b>Ablüftezeit</b>	Mindest-Wartezeit nach dem Aufbringen des Reinigers/Primers bis zum Einbringen des Dichtstoffes.
<b>Abstandhalter</b>	Distanzstück, welches einen definierten Abstand zwischen Baukörper und Bauteil für den Fugenquerschnitt sichert.
<b>Adhäsion</b>	Die Eigenschaft, an anderen Baustoffen zu haften. Adhäsionsschäden sind Ablösungen von den Fugenflanken. Adhäsionsverbessernd wirken die zu Dichtstoffen gehörenden Primer (Voranstriche).
<b>Anschlussfuge</b>	Fuge zwischen gleichen oder unterschiedlichen Bauteilen unabhängig von Werkstoffen oder Beanspruchungen.