

BWA – Richtlinien für Bauwerksabdichtungen®

Technische Regeln für die Planung und Ausführung von Abdichtungen

► gegen von außen drückendes Wasser

Herausgegeben von der

Bundesfachabteilung Bauwerksabdichtung (BFA BWA)
im Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V.

Bearbeitet von

Dipl.-Ing. Herbert Ehbrecht



OTTO ELSNER VERLAGSGESELLSCHAFT
gegr. 1871 in Berlin

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
1 Allgemeines, Einleitung	11
2 Definitionen	13
3 Beanspruchungen (Lastfälle)	16
4 Planungsanforderungen	18
4.1 Allgemeines	18
4.2 Schutzfunktion	18
4.3 Bemessungswasserstand, Eintauchtiefe	18
4.4 Rissüberbrückung	21
5 Bauliche Erfordernisse	22
6 Wasserhaltung	26
7 Unterlage, Wandrücklagen, Schutzschichten, Schutzmaßnahmen	27
7.1 Allgemeine Anforderungen an den Untergrund	27
7.2 Unterlage/Unterbeton	27
7.3 Wandrücklagen	27
7.3.1 Wandrücklagen aus Mauerwerk	27
7.3.2 Wandrücklagen aus Betonfertigteilen	30
7.3.3 Wandrücklagen vor Baugrubenumschließungen oder bestehenden Gebäuden	30
7.3.4 Baugrubenumschließungen als Rücklage	32
7.4 Schutzschichten	32
7.4.1 Schutzschichten auf horizontalen und schwach geneigten Flächen	32
7.4.2 Schutzschichten an Wänden	33
7.4.3 Schutzschichten aus Dämmstoffen	34
7.5 Schutzmaßnahmen	34
8 Stoffe und deren Verarbeitung	36
8.1 Allgemeines	36
8.2 Abdichtungsstoffe	36
8.3 Dämmstoffe	38
8.4 Hilfsstoffe	39

Inhaltsverzeichnis

8.5 Verarbeitung der Stoffe	39
8.5.1 Voranstriche	39
8.5.2 Klebemassen	40
8.5.3 Überlappungen und Nahtbreiten	40
8.5.4 Verlegeverfahren	41
8.6 Abdichtungstoffe in der europäischen Normung	42
9 Ausführung der Flächenabdichtungen	43
9.1 Allgemeines	43
9.2 Einbau-Art der Abdichtung	43
9.3 Abdichtungen mit nackten Bitumenbahnen und Metallbändern	44
9.4 Abdichtungen mit Bitumenbahnen	45
9.5 Abdichtungen mit Kunststoff-Dichtungsbahnen und nackten Bitumenbahnen	46
10 Ausbildung von Bewegungsfugen	48
10.1 Fugentypen	48
10.2 Fugenausbildung nach Typ I	48
10.3 Fugenausbildung nach Typ II	50
11 Detailausbildungen	53
11.1 Abdichtungsstöße und Abdichtungsanschlüsse	53
11.1.1 Sohlenstoß	53
11.1.2 Kehlenstoß	53
11.1.3 Kantenstoß	54
11.1.4 Umgelegter Stoß	57
11.1.5 Rückläufiger Stoß	59
11.1.6 Kehranschluss	59
11.2 Abdichtungsendungen an der Wand	61
11.3 Los- und Fest-Flanschkonstruktionen	62
11.4 Rohrdurchführungen	65
11.5 Brunnentöpfe	65
11.6 Telleranker	66
11.7 Pfahlgründungen	68
11.8 Verstärkungen unter Stützen	69
11.9 Übergänge auf WU-Beton-Bauteile	70

Inhaltsverzeichnis

12 Dämmstoffschichten in Verbindung mit Abdichtungen	72
12.1 Allgemeines	72
12.2 Dämmstoffschichten in der Bauwerkssohle	72
12.3 Dämmstoffschichten an der Wand	73
13 Vertrags- und haftungstechnische Bedeutung der Abdichtungsnormen	75
13.1 Die Entwicklung technischer und vertragstechnischer Normen im Bereich der Bauwerksabdichtung	75
13.2 Die Bedeutung der Normen in der Baupraxis	76
13.3 Die planerischen Aufgaben	77
13.4 Der Werkerfolg und seine rechtliche Bedeutung	80
Die Bundesfachabteilung Bauwerksabdichtung	85
Stichwortverzeichnis	89

Stichwortverzeichnis

A

- Abdichtungsendungen 61
- Aktivierung des Wasserdurcks 45
- Anwendungsnorm 36, 39
- Anziehmoment 63
- Auftrieb 35

B

- Baugrubenumschließung 30, 32
- Beanspruchung (Lastfall) 11, 12, 16, 17, 43, 48, 62, 66, 68
- Bemessungswasserstand 14, 16, 18, 19, 62
- Betonfertigteile 30
- Bewegungsfugen 48
- Bewegungsmaß 48
- Brunnentopf 65, 69
- Bürstenstreichverfahren 41

D

- Dämmstoffe 34, 38, 72
- Dämmstoffschichten 72, 73
- Deckaufstrich 13, 37, 40, 43, 45
- Dehnung 48
- Dränung 16, 17, 32
- Druckbelastung 47, 69
- Durchdringung 13, 62, 65
- Durchlässigkeitsbeiwert 16, 18, 19

E

- Einbauteil 13, 62
- Einbettung 22, 28, 30, 34, 66
- Einpressdruck 24

Stichwortverzeichnis

- Einpressung 44, 45, 46, 66, 68
 - Mindesteinpressung 46, 74
- Eintauchtiefe 14, 18, 34, 44, 45, 46, 47, 70
- Elastomer-Fugenband 50
- Erddruck 24, 28, 30, 45, 66

F

- Feuchtetetransport 12
- Festflansch, Flanschkonstruktion (Los- und Fest-Flanschkonstruktion) 14, 63, 64
- Flämmverfahren 41
- Fugenglatztrich 28
- Fugenkammer 14, 48, 49
- Fugentypen 48

G

- Gebäudesockel 19
- Gieß- und Einwalzverfahren 41
- Gießverfahren 41
- Grundregeln 22

H

- Haftlage 61
- Hilfsstoffe 39

K

- Kalkmilch-Anstrich 34
- Kantenstoß 54
- Kehlenstoß 53, 59
- Kehrabschluss 14, 44, 59
- Klebemasse 37, 40

L

- Lastfall, *siehe Beanspruchung*
- Losflansch (Los- und Fest-Flanschkonstruktion) 63, 64, 65, 66

Stichwortverzeichnis

M

Metallband 24, 44, 50, 65

N

Nackte Bitumenbahnen 37, 44

Naht, Nahtbreiten, Nahtfügung 40

Noppenbahnen 32

P

Perimeter-Dämmung 34

Pfahlgründung 27, 68

R

Reibungslosigkeit 23

Rissüberbrückung 21

Rohrdurchführung 65

Rücklage 15, 27, 30, 32

Rückläufiger Stoß 14, 59

S

Schalkasten 59

Schlitzwände 32

Schrägflächen 22

Schutzfunktion 18

Schuttlage 15, 39

Schutzmaßnahmen 34

Schutzschicht 15, 32, 33, 34

Schweißverfahren 41

Sohlenstoß 53

Sollbruchfuge 32

Stampffuge 33

T

Telleranker 15, 66

Stichwortverzeichnis

Temperaturbeanspruchung 24

Temperaturbegrenzung 24

Trennschicht (Trennlage) 39

U

Übergang 15

Überlappung 40

Umgelegter Stoß 57

Unterbeton, Unterlage 27

V

Vergussmassen 39

Verlegeverfahren 41

Verstärkungen (Verstärkungsstreifen) 48 ff., 69

Verstärkungen unter Stützen 69

Voranstrich 36, 39, 43

W

Wanne 18

Wandrücklage, *siehe Rücklage*

Wasserbeanspruchung, *siehe Beanspruchung*

Wasserhaltung 26

WU-Richtlinie 12

(Telefax-) Bestellschein

✓ Hiermit bestelle(n) ich (wir) **BWA** - Richtlinien für Bauwerksabdichtungen®

Technische Regeln für die Planung und Ausführung von Abdichtungen
erdberührter Bauwerksflächen oberhalb des Grundwasserspiegels
80 Seiten 2001 € 19,90 Brosch ISBN 3-87100-171-6

Direktbestellung unter
Telefon 0 6071 - 82 09 40
Telefax 0 6071 - 82 09 47

Otto Elsner Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Postfach 13 62
64803 Dieburg

Firma (optional) _____

Strasse _____