

Dachab dicht ung  
Dachbe grün ung

Wolfgang ERNST

# Inhalt - Contents - Sommaire

Vorwort .....	9
Preface .....	10
Introduction .....	10
<b>I AUSWAHLKRITERIEN BEI (WURZELFESTEN) KUNSTSTOFF- DACHABDICHTUNGEN AUS PRAXISORIENTIERTER SICHT</b>	
1. EINLEITUNG .....	11
2. POLYMERE DACHBAHNEN .....	12
2.1. Thermoplaste .....	12
2.2. Elastomere .....	12
3. KUNSTSTOFF-DACHBAHNEN .....	12
3.1. Eigenschaftsvergleich .....	12
4. EIGENSCHAFTEN .....	13
4.1. Werkstoffprüfungen .....	13
4.2. Verschiedene Normprüfmethoden .....	13
4.3. Europäische Normen .....	14
4.4. DIN / SIA .....	14
4.5. Wurzelfestigkeit .....	15
4.6. Alterungsverhalten .....	16
5. AUSWAHL .....	16
5.1. Verarbeitungstypische Anforderungen .....	16
6. VERGLEICH .....	16
6.1. Baustellenrelevante Daten .....	17
6.2. Alterungsverhalten .....	18
7. PRAXISORIENTIERTE TESTS .....	20
7.1. Verarbeitungsrelevante Tests .....	20
7.2. Künstliche Alterung und Beanspruchung .....	25
7.3. Ergänzende Darstellungen .....	31
<b>Übersichtstabelle</b> .....	32
8. ANMERKUNGEN .....	34
8.1. Chemisch/physikalische Vorgänge .....	34
8.2. Wertigkeit .....	34
9. WELCHE DACHBAHN .....	35
9.1. Vorteile eines Anforderungsprofils .....	35
9.2. Besondere Fachkunde .....	36
10. LANGZEITERWARTUNG .....	37
11. ZUSAMMENFASSUNG .....	37
<b>Anforderungsprofil</b> .....	38
<b>Versuchsanordnungen</b> .....	39
<i>Summary</i> .....	41
<i>Specifications</i> .....	44
<i>Rèsumè</i> .....	45
<i>Profil d'exigences</i> .....	49

## II ZUR QUALITÄT VON POLYMEREN DACHABDICHTUNGEN

1.	EINLEITUNG .....	51
2.	ALTERUNGSVERHALTEN .....	51
3.	MINDESTANFORDERUNG .....	51
4.	STATISTIK .....	52
4.1.	Die wichtigsten Werkstoffgruppen .....	52
4.2.	EPDM und PVC .....	53
4.3.	PVC .....	54
4.4.	PVC-Bahnen im Vergleich .....	56
4.5.	Bahndicke .....	56
4.6.	Normen .....	57
4.7.	Heutiger Qualitätsstandard .....	58
5.	ZUSAMMENFASSUNG .....	59
6.	SCHLUSSWORT .....	59
	<i>Summary</i> .....	61
	<i>Rèsumé</i> .....	65

## III BITUMINÖSE ABDICHTUNGEN

1.	EINLEITUNG .....	69
2.	BITUMENBAHNEN .....	69
2.1.	Bitumen .....	69
2.2.	Modifizierte Bitumenbahnen .....	69
2.3.	DIN Normen .....	70
2.4.	Verschiedene Bitumenbahnen .....	70
3.	PRAXISBEZOGENE TESTS .....	71
	<b>Übersichtstabelle</b> .....	72
4.	INTERPRETATION .....	76
4.1.	Ausführungsrelevante Daten .....	76
4.2.	Alterungsrelevante Daten .....	76
5.	BITUMENBAHNEN IM VERGLEICH .....	77
5.1.	Zur Qualität von Bitumenbahnen .....	77
5.2.	Polymerbitumenbahnen .....	78
5.3.	PYE-DIN / PYE-TOP Bahnen .....	79
5.4.	Zwei PYE-TOP Bahnen .....	80
5.5.	Zur Qualität .....	81
6.	POLYMERBAHNEN IM VERGLEICH .....	82
6.1.	Werkstoffvergleich .....	84
6.2.	Vergleich Kunststoff - Bitumen .....	84
6.3.	PVC, ECB, Polymerbitumen .....	85
7.	ABDICHTUNGSSYSTEME .....	85
7.1.	Qualitätsstandard bei Polymerbahnen .....	86
7.2.	Aktuelle Marktsituation .....	87
7.3.	Abdichtung mit Polymerbitumenbahnen .....	87
7.4.	Weiterentwicklung .....	88
8.	ZUSAMMENFASSUNG .....	89
9.	NACHWORT .....	89
	<i>Summary</i> .....	91
	<i>Rèsumé</i> .....	95

#### IV EXTENSIVE DACHBEGRÜNUNG - MODEERSCHEINUNG ODER ... TECHNISCHE PROBLEMLÖSUNG

1.	EINLEITUNG .....	99
2.	FLACHDACHBEGRÜNUNGEN .....	100
2.1.	Dachbegrünungssysteme .....	100
2.2.	Stand der Technik .....	100
2.3.	Dachbegrünungsnorm .....	101
2.4.	Bauaufsichtliche Zulassung .....	101
3.	FLACHDACHABDICHTUNG .....	102
3.1.	Die richtige Abdichtung .....	102
4.	TECHNISCHE REGELWERKE .....	103
4.1.	Dachgärtnerrichtlinien .....	103
4.2.	Private "Regelwerke" .....	103
4.3.	Zukunft der Fachregeln .....	103
4.4.	Sonderkonstruktionen .....	104
4.5.	Baurechtssprechung .....	105
5.	PLANUNGSPRAXIS .....	106
5.1.	Planung .....	106
5.2.	Ausschreibung und Vergabe .....	107
6.	AUSFÜHRUNG .....	108
6.1.	Qualifizierte Verarbeitung .....	108
6.2.	Nahtverbindungen .....	109
6.3.	Nahtprüfung .....	110
6.4.	Pflege- und Wartung .....	110
	<b>Nahtprüfprotokoll</b> .....	111
7.	EXTENSIVE DACHBEGRÜNUNG .....	112
7.1.	Aufbau .....	113
7.2.	Bearbeitung .....	113
7.3.	Planungskriterien .....	113
7.4.	Vegetation .....	113
7.5.	Trennung der Gewerke .....	113
8.	ZUSAMMENFASSUNG .....	115
9.	NACHWORT .....	116

#### V BAUEN MIT DER NATUR – EIN AUSFÜHRUNGSBEISPIEL

1.	PROJEKTDATEN .....	117
2.	PLANUNG .....	118
3.	KUNST AM BAU .....	119
4.	DACHBEGRÜNUNG .....	119
4.1.	Planung Dachbegrünung .....	119
4.2.	Vegetation .....	122
4.3.	Baukosten Dachbegrünung .....	122
5.	ZUSAMMENFASSUNG .....	122
	Literaturangaben .....	124
	Normen, Richtlinien .....	125
	Verzeichnis der Tabellen .....	126