

0.	ZUSAMMENFASSUNG	1
1.	EINLEITUNG	5
2.	BAUSCHÄDEN AN NACHKRIEGSGEBÄUDEN	7
2.1	Schadensbilder, Schadenshäufigkeiten	7
2.2.	Bauschäden an Aussenwänden	8
2.2.1	Mauerwerkswände	8
2.2.2	Betonwände	14
2.3	Bauschäden an Flachdächern	22
2.3.1	Konstruktionstypen von Flachdächern	22
2.3.2	Schadensbilder bei Flachdächern	23
3.	KONVENTIONELLE SANIERUNG VON BAUSCHÄDEN	31
3.1	Sanierung von Mauerwerksaußenwänden	31
3.1.1	Sanierung von Putzabplatzungen, Rissen	31
3.1.2	Sanierung von Feuchtigkeitsschäden bei Sichtmauerwerk	31
3.2	Sanierung von Betonaußenwänden	31
3.2.1	Mörtelverfahren	32
3.2.2	Sanierung von Rissen	33
3.2.3	Sanierung von Verankerungskorrosion bei MI-Bauweise	34
3.2.4	Sanierung von Verankerungskorrosion im Großtafelbau	34
3.2.5	Fugensanierung	37
3.3	Sanierung von Flachdächern	38
4.	ENERGIEGERECHTE SANIERUNG VON BAUSCHÄDEN	39
4.1	Energiestatus von Nachkriegswohngebäuden	39
4.2	Volkswirtschaftliches Einsparpotential	39
4.3	Sanierung von Bauschäden bei gleichzeitiger Wärmeschutzverbesserung	40
5.	SYSTEME ZUR ENERGIEGERECHTEN SANIERUNG VON AUSSENWÄNDEN	43
5.1	Wärmedämmputz	43
5.2	Wärmedämmverbundsystem	44
5.3	Vorgehängte, hinterlüftete Fassade	47

6.	KOSTEN- UND WIRTSCHAFTLICHKEITSVERGLEICHE BEI AUSSENWÄNDEN	53
6.1	Methodik	53
6.2	Schadensklassen, Kostenvergleiche und Differenzkosten	54
6.2.1	Mauerwerk mit Putzschäden	54
6.2.2	Betonfertigteilewände mit Betonschäden und Fugenschäden	58
7.	SYSTEME ZUR ENERGIEGERECHTEN SANIERUNG VON FLACHDÄCHERN	63
7.1	Außenseitige Dämmung eines Warmdachs als Umkehrdach	63
7.2	Außenseitige Dämmung eines Warmdachs mit Dachhaut	64
7.3	Zusatzdämmung eines Kaldachs im Belüftungsraum	65
7.4	Zusatzdämmung eines Kaldachs und Umwandlung in Warmdach	66
8.	KOSTEN UND WIRTSCHAFTLICHKEITSVERGLEICHE BEI FLACHDÄCHERN	67
8.1	Methodik	67
8.2	Schadensklassen, Kostenvergleiche und Differenzkosten	67
8.2.1	Warmdach	67
8.2.2	Kaldach	67
9.	MIETERUMLAGEN	75
10.	AKZEPTANZ	77
11.	SCHLUSSFOLGERUNGEN	79
12.	QUELLENVERZEICHNIS	81