

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	1
1 Naturverträgliche Instandsetzung von historischem Mauerwerk aus Sand- und Kalkstein	3
<i>Rainer Drewello, Andreas Schmiedinger, Rolf Snethlage</i>	
1.1 Zwischen Naturschutz und Denkmalschutz	3
1.2 Von den Kronacher Wallmauern zu drei Burgen in der Fränkischen Schweiz	7
1.3 Untersuchungsflächen	10
2 Lebensraum Natursteinmauer	17
<i>Carl Beierkuhnlein, Rainer Drewello, Ursula Drewello, Andreas Schmiedinger, Rolf Snethlage, Andreas Gohlke</i>	
2.1 Ökologische Bedingungen an historischen Mauern	17
2.2 Zur Ökologie von Mauerpflanzen	24
2.3 Unterschiede zwischen Sandstein und Kalkstein	25
2.4 Der Einfluss des Gesteins auf die Flora	29
3 Gefährdete Arten und ihr Lebensraum am Standort Denkmal	31
<i>Stefan Beyer, Andreas Schmiedinger, Christian Strätz, Theo Blick, Alexander Kroupa, Ursula Drewello, Alexander Ulmer, Matthias Hammer, Andreas Zahn, Eduard Hertel, Dietrich Förster</i>	
3.1 Wechselwirkungen zwischen Tier- und Pflanzenarten und ihrem Umfeld	31
3.2 Gefährdete Arten der Roten Liste	34

4	Auswirkungen von Instandhaltungs- und Restaurierungsmaßnahmen	45
	<i>Carl Beierkuhnlein, Alexander Ulmer, Christine Mahler, Ursula Drewello, Theo Blick, Christian Strätz, Alexander Kroupa, Matthias Hammer, Andreas Zahn, Andreas Schmiedinger, Eduard Hertel, Stefan Beyer, Andreas Gohlke</i>	
4.1	Auswirkungen auf die Fauna	47
4.2	Auswirkungen auf die Flora	54
4.3	Auswirkungen auf die Schadensentwicklung an der Musterachse	62
5	Naturverträgliche Instandhaltung und Restaurierung	65
	<i>Ursula Drewello, Rainer Drewello, Andreas Schmiedinger, Dietrich Förster</i>	
5.1	Oberflächenreinigung	65
5.2	Behandlung des Fugennetzes	73
5.3	Umgang mit Fehlstellen	77
5.4	Behandlung von Werksteinoberflächen	78
5.5	Pflegekonzepte	79
6	Pflege der Mauer und der Grünflächen	81
	<i>Andreas Schmiedinger, Matthias Hammer, Andreas Zahn, Christian Strätz, Dietrich Förster</i>	
6.1	Umgang mit Gehölzen	81
6.2	Umgang mit Efeu	82
6.3	Umgang mit dem Mauerfuß	89
6.4	Umgang mit der Mauerkrone	90
6.5	Umgang mit vorgelagerten Grünflächen	91
6.6	Umgang mit Fledermäusen	91

7	Exemplarische Kostenermittlung an der Festung Rosenberg <i>Jürgen Oehm</i>	95
8	Ablaufschema einer naturverträglichen Instandsetzung <i>Robert Pick, Rolf Snethlage, Rainer Drewello, Ursula Drewello, Andreas Schmiedinger, Dietrich Förster</i>	99
8.1	Gedanken zur Interessenvermittlung	99
8.2	Beteiligte Fachdisziplinen und Projektstruktur	101
9	Beispiele naturverträglicher Instandsetzungen in Deutschland	105
	<i>Andreas Schmiedinger</i>	
10	Anhang	109
10.1	Rote-Liste-Arten an Mauern und deren ökologische Ansprüche	109
10.2	Katalog ausgewählter Tiere und Pflanzen	116
10.3	Untersuchungsmethodik	155
10.4	Literaturhinweise	165
10.5	Glossar	175
10.6	Ansprechpartner	179
10.7	Autorenverzeichnis	189