

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage und Ziel	7
2	Grundlagen	8
2.1	Das Untersuchungsgebiet	8
2.1.1	Geographische Lage	8
2.1.2	Klima	9
2.1.3	Geologie	10
2.1.4	Der Goldauer Bergsturz	11
2.1.5	Menschliche Umgestaltung im Bergsturzgebiet seit 1806	13
2.2	Vegetationskundliche Grundlagen	13
2.2.1	Die Vegetation auf Block- und Bergsturzstandorten	13
2.2.2	Literaturhinweise zu Bergsturz- und bergsturzähnlichen Standorten	18
2.2.3	Waldgesellschaften an Blockstandorten	20
2.3	Bisherige Untersuchungen am Rossberg	21
2.4	Schutzstatus des Untersuchungsgebietes	23
3	Methoden	24
3.1	Vegetationskundliche Methoden	24
3.1.1	Zur Vegetationsaufnahme der Blockschuttstandorte	24
3.1.2	Fassung der Vegetationsbestände	28
3.1.3	Hauptkoordinaten-, Zeigerwert- und Korrelationsanalysen	29
3.1.4	Vergleich mit Wäldern in der Umgebung des Bergsturzgebietes	31
3.1.5	Komplexübersicht	32
3.2	Standortskundliche Methoden	34
3.2.1	Bodenuntersuchungen	34
3.2.2	Mikroklimatische Untersuchungen	35
3.3	Erarbeitung möglicher Entwicklungsszenarien	35
4	Die Vegetation der Wälder	37
4.1	Die Waldtypen im unteren Bergsturzgebiet	37
4.1.1	Trockene und wechsellrockene Wälder	37
4.1.2	Frische Wälder	40
4.1.3	Frische Wälder mit Säurezeigern	43
4.1.4	Feuchte und nasse Wälder	45
4.2	Diskussion der Wälder	48
4.2.1	Vergleich mit dem vegetationskundlichen System	48
4.3	Vergleich der Wälder untereinander	56
5	Die Vegetation der Blockstandorte	65
5.1	Steile Felsflanken und kleine Moosblöcke	67
5.1.1	Mit Kammmoos überzogene Blockflanken und Kleinblöcke	67
5.1.2	Trockene Moosblöcke	69
5.1.3	Steile Moosflanken an luftfeuchten Lagen	70
5.1.4	Diskussion der steilen Felsflanken und kleinen Moosblöcke	72
5.1.5	Vergleich der Moosblöcke und steilen Felsflanken untereinander	75

5.2	Kleine Blockoberflächen	79
5.2.1	Trockene Blöcke	79
5.2.2	Besonnte Blockflächen	83
5.2.3	Frisch-trockene Blöcke	84
5.2.4	Frische Blöcke	84
5.2.5	Feuchte Blöcke	87
5.2.6	Diskussion der kleinen Blöcke	88
5.2.7	Vergleich der kleinen Blöcke untereinander	92
5.3	Grosse Blockoberflächen und Blockköpfe	97
5.3.1	Trockene Bestände auf grossen Blöcken	97
5.3.2	Frische Bestände auf grossen Blöcken	99
5.3.3	Feuchte Bestände auf grossen Blöcken	100
5.3.4	Diskussion der grossen Blöcke und Blockköpfe.....	100
5.3.5	Vergleich der grossen Blockoberflächen & Blockköpfe untereinander	102
6	Komplexübersicht	108
6.1	Trockene Blockschuttwaldkomplexe	108
6.2	Mesophile Blockschuttwaldkomplexe	110
6.3	Feuchte Blockschuttwaldkomplexe	113
6.4	Diskussion der Blockschuttwaldkomplexe	113
6.5	Vergleich der Vegetationskomplexe untereinander	114
7	Bodenuntersuchungen	118
7.1	Ergebnisse der Bodenprofiluntersuchungen	118
7.2	Ergebnisse der bodenchemischen Analysen	121
7.3	Diskussion der Bodenentwicklung	124
8	Mikroklimatische Untersuchungen	129
8.1	Langzeitmessreihe mit Minimum-Maximum-Thermometern	129
8.2	Langzeitmessreihen mit Thermo-Hygrografen	129
8.3	Kurzzeitige Mikroklimamessungen	134
9	Wälder ausserhalb des unteren Bergsturzgebietes	136
9.1	Die Waldtypen im oberen Bergsturzgebiet	136
9.2	Wälder der Abrissnische des Röthener Bergsturzes	140
9.3	Weitere Blockschuttwälder am Rossberg	141
9.4	Normale Wälder in der Umgebung zum Bergsturzgebiet	144
10	Synthese	147
10.1	Baumarten im Bergsturzgebiet	147
10.1.1	Hauptbaumarten	147
10.1.2	Mischbaum- und Nebenbaumarten	151
10.2	Diskussion der Entwicklungsvorgänge	158
10.3	Perspektiven für die Bergsturzlandschaft	172
	Zusammenfassung – Résumé – Summary	179
	Literaturverzeichnis	185
	Anhang	195