

Inhaltsverzeichnis

I. Zum Buch	7
1.1 Vorwort der Herausgeber:innen	8
II. Einführung: Natur als Auftrag	11
2.1 Naturschutz – ein gesellschaftliches Konzept im Wandel	12
2.2 Naturschutzfachkraft – Funktion im professionellen Naturschutz	18
2.3 Handbuch Naturschutzfachkraft – Vademecum für die Praxis	23
III. Grundlagen: Naturschutz am Bau	31
3.1 Sicherheit und Gesundheit im Gelände und auf Baustellen – Checkliste	32
3.2 Baubetrieb – Verfahren und Geräte	36
3.3 Naturschutz auf Baustellen – Grundlagen, Probleme und Lösungen	49
3.4 Naturschutzbiologie – Zentrale Begriffe und Konzepte	59
Biodiversität – Biologische Aspekte der Vielfalt	
3.5 Urforelle – Beispiel für genetische Diversität	72
3.6 Tierische Endemiten in der Umweltplanung	75
3.7 Nachhaltigkeit – Ansätze am Schnittpunkt von Natur und Technik	80
3.8 Gebietsschutz – Kategorien und Bedeutung von Schutzgebieten	86
3.9 Naturschutz- und Umweltrecht – Überblick	96
Rechtsstaat – Rechtsordnung und Rechtssystem	
3.10 Bewilligungs- und Verwaltungsverfahren – Abläufe und Prinzipien	101
3.11 Naturschutzrecht und Umweltrecht – österreichische Perspektive	111
3.12 Beteiligungsrechte – Umweltanwaltschaften und Öffentlichkeit	123
3.13 Verfahrensmanagement – Planung, Beteiligung und Kommunikation	129
IV. Spezielle Aspekte: Naturschutz am Bau	135
4.1 Umweltbaubegleitung und Umweltbauaufsicht – Instrumente der Qualitätssicherung umweltrelevanter Bauvorhaben	136
4.2 Phänologie – Bedeutung von Brut-, Setz-, und Jahreszeiten	148
4.3 Ersatzflächen, Renaturierung und Rekultivierung – Grundlagen und Umsetzung	162
4.4 Ingenieurbiologie – Lebendbauweisen in der Praxis	176
4.5 Neobiota – Umgang mit invasiven Arten	195
4.6 Vegetationskontrolle und Vegetationspflege – Anforderungen und Methoden	210
V. Toolkit: Werkzeugkiste der Naturschutzfachkraft	221
5.1 Naturschutztechnologien und Gerätekunde – Überblick	222
5.2 Orientierung und Verortung im Gelände – Geräte	225
5.3 Bioakustik – Grundlagen, Technik und Möglichkeiten	229
5.4 DNA Metabarcoding – molekularbiologische Artbestimmung	237
5.5 GIS und RS – Angewandte Geoinformatik, Vermessungstechnik und Fernerkundung	240

VI. Schutzgüter im Baugeschehen: Biotope und Vegetation	271
6.1 Biotope und Lebensräume – Synopsis naturschutzrelevanter Vegetationseinheiten	272
6.2 Ausgewählte Biotoptypen – spezielle Aspekte von Schutz und Management	296
6.3 Moore, Sümpfe und Quellfluren – Typologie und Bedeutung für den Naturschutz	311
6.4 Geotope – Typologie und Bedeutung für den Naturschutz	329
VII. Schutzgüter im Baugeschehen: Naturschutzrelevante Arten	333
7.1 Flechten – Bedeutung ausgewählter Arten für den Naturschutz	334
7.2 Pilze – Funktionen im Ökosystem und Pilzschutz	344
7.3 Säugetiere – Schutz und Bedeutung	359
7.4 Ausgewählte Säugetiere – Fledermäuse	368
7.5 Beschwingtes Bauen – für Vögel planen	378
7.6 Herpetofauna – Maßnahmen für Amphibien und Reptilien	421
7.7 Reptilien Österreichs – Charakterisierung der Arten	441
7.8 Fische – Artengruppen und zentrale Maßnahmen	451
7.9 Spinnentiere und Insekten – Artendiversität, Lebensräume und Bedeutung	487
7.10 Insektennisthilfen – Bauausführung und Bedeutung	515
7.11 Totholz – Lebensraum für die Wirbellosenfauna	521
7.12 Libellen – Schutzgüter und Indikatoren	532
7.13 Aquatische Wirbellose – ausgewählte, makroskopisch bestimmbare Arten	539
7.14 Schnecken – Lebensräume und Maßnahmen	548
VIII. Schutzgüter im Baugeschehen: Umweltmedien	555
8.1 Landschaftsbild – Erfassung und Bewertung	556
8.2 Boden – Bedeutung und Schutz	565
8.3 Grund- und Quellwasser – Vorsorge- und Sicherungsmaßnahmen	572
IX. Praxisfelder Naturschutz: Problemfelder und Lösungen	577
9.1 Eisenbahn	578
9.2 Urbaner Raum	592
9.3 Kommunen	609
9.4 Lichtverschmutzung	612
9.5 Rohstoffwirtschaft	616
9.6 Wasserwirtschaft	619
9.7 Energiewirtschaft	623
9.8 Windparks	627
9.9 Almwegebau	632
9.10 Die Naturschutzfachkraft – Spezialisierte Ausbildung für »hands-on«-Naturschutz	635
X. Anhang	647
10.1 Herausgeber:innen	648
10.2 Autor:innen	649