



**NATIONALPARK GESÄUSE**



# QUELLEN

**SCHRIFTEN DES NATIONALPARKS GESÄUSE | 7**



Wissenschaftliche Beiträge von:

MARCO CANTONATI  
 MANFRED COLLING  
 CENE FIŠER  
 REINHARD GERECKE  
 WOLFRAM GRAF  
 HARALD HASEKE  
 RAINER HEISS  
 KAI HELLER  
 MONIKA HESS  
 CLAUDE MEISCH  
 MICHAEL T. MONAGHAN  
 EBERHARD PLASSMANN  
 HERBERT REUSCH  
 GUNTHER SEITZ  
 FABIO STOCH  
 MICHAEL SUANJAK  
 RÜDIGER WAGNER

Redaktion:

Alexander Maringer (NP Gesäuse | Koordinierung; Kartografie)  
 Daniel Kreiner (NP Gesäuse | Herausgeber)  
 Reinhard Gerecke (wissenschaftliche Leitung)  
 Jörg Klauber (AD | Grafik Design)

| Kapitel | Nr. | Verfasserin   Verfasser                                   | Beitrag   | Seiten  |
|---------|-----|---|---|---------|
|         |     | Vorwort: RALF BENISCHKE                                   | Die Vielfalt von Quellökosystemen und ihrer Dynamik   | 4–5     |
|         |     | Einleitung: DANIEL KREINER & JÖRG KLAUBER                 | „Die Welt ist durstig, weil wir hungrig sind“ (das Motto des Weltwassertages 2012)                | 6–9     |
| I       | 1   | HARALD HASEKE   | Die Quellen der Gesäuseberge: Hydrogeologie, Quellmorphologie und Quellgebiete                    | 10–37   |
| I       | 2   | REINHARD GERECKE & HARALD HASEKE                          | Quellforschung im Nationalpark und anderswo   | 38–51   |
| II      | 1   | HARALD HASEKE   | Chemisch-physikalisches und mikrobiologisches Monitoring: Die Wasserqualität im NP Gesäuse        | 52–67   |
| III     | 1   | MICHAEL SUANJAK   | Streiflichter auf Flora und Vegetation der Quellfluren im Nationalpark Gesäuse                    | 68–85   |
| III     | 2   | MARCO CANTONATI   | Kieselalgen (Bacillariophyceae oder Diatomeae)  | 86–99   |
| IV      | 1   | MANFRED COLLING   | Mollusken (Gastropoda und Bivalvia)   | 100–107 |
| IV      | 2   | CENE FIŠER, REINHARD GERECKE, CLAUDE MEISCH & FABIO STOCH | Milben (Acari) und Krebstiere (Crustacea)   | 108–131 |
| IV      | 3   | REINHARD GERECKE & MICHAEL T. MONAGHAN                    | Eintagsfliegen (Ephemeroptera)  | 132–141 |
| IV      | 4   | WOLFRAM GRAF  | Steinfliegen (Plecoptera) und Köcherfliegen (Trichoptera)   | 142–153 |
| IV      | 5   | REINHARD GERECKE & MONIKA HESS                            | Käfer (Coleoptera)  | 154–162 |
| IV      | 6   | Einleitung: REINHARD GERECKE                              | Zweiflügler (Diptera): Mücken und Fliegen   | 163–164 |
| IV      | 6.1 | HERBERT REUSCH & RAINER HEISS                             | Kranich- oder Langbeinmücken (Diptera: Tipuloidea)  | 165–179 |
| IV      | 6.2 | EBERHARD PLASSMANN  | Pilzmücken (Diptera: Bolitophilidae, Diadocidiidae, Ditomyiidae, Keroplatidae und Mycetophilidae) | 180–188 |
| IV      | 6.3 | KAI HELLER  | Familie Sciaridae (Trauermücken)  | 189–199 |
| IV      | 6.4 | GUNTHER SEITZ   | Kriebelmücken (Simuliidae)  | 200–210 |
| IV      | 6.5 | RÜDIGER WAGNER  | Tastermücken, Tanzfliegen, Schmetterlingsmücken und Dunkel­mücken                                 | 211–222 |
| V       | —   | REINHARD GERECKE & HARALD HASEKE                          | Die Vielfalt der biologischen Systematik: Arten erkennen, beschreiben und einordnen               | 223–232 |
|         |     |   | Glossar   | 233–239 |
|         |     |   | Quellen der Untersuchungsgebiete (Karte)  | 240–241 |
|         |     |   | Erläuterung der Fundort-Codierungen   | 242–246 |
|         |     |   | Artenerhebungen – Kap. IV   1 – Kap. IV   6,5   | 248–400 |

Impressum 401



## Impressum

Herausgeber: Nationalpark Gesäuse GmbH  
A-8913 Weng im Gesäuse

mailto: [info@nationalpark.co.at](mailto:info@nationalpark.co.at)  
Website: [www.nationalpark.co.at](http://www.nationalpark.co.at)

MARINGER, A.; KREINER, D.; GERECKE, R.; KLAUBER, J. (Red.):

### QUELLEN

Schriften des Nationalparks Gesäuse | Band 7

ISSN 1993-3177

ISBN 978-3-901990-06-9

© 2012 – Nationalpark Gesäuse GmbH. Die Verwendung von Texten, Fotos oder Illustrationen ist nur mit Genehmigung der jeweiligen AutorInnen und der NP Gesäuse GmbH gestattet.

Art Direktion | Grafik Design: Jörg Klauber, A-8200 Gleisdorf  
Druck: Zimmermann, Gleisdorf