

Inhaltsverzeichnis

SILVAQUA – Ziele und Bearbeitungskonzept

(U. Rüping, H. Meesenburg, M. Jansen, B. Ahrends, C. Döring, S. Hentschel, J. Suttmöller, F. Beese, B. Möhring und H. Spellmann)	1
Zusammenfassung	1
Abstract	2
1 Einleitung	2
2 Ziele	9
3 Bearbeitungskonzept	11
Literatur	13

SILVAQUA – Untersuchungsgebiete und Datengrundlage

(M. Jansen, C. Döring, S. Hentschel, J. Suttmöller, B. Ahrends und H. Meesenburg)	15
Zusammenfassung	15
Abstract	16
1 Einleitung, Datengrundlage und -organisation	16
2 Einzugsgebiet Oker	18
3 Okereinzugsgebiet „Teilbereich Nordharz“	20
4 Teileinzugsgebiete „Lange Bramke“, „Dicke Bramke“ und „Steile Bramke“	32
Literatur	37

Simulation verschiedener Waldentwicklungsszenarien

(S. Hentschel)	39
Zusammenfassung	39
Abstract	40
1 Einleitung	41
2 Methodik	41
3 Ergebnisse der Szenariensimulation	57
Literatur	65
Anhang 1	66
Anhang 2	68

Auswirkungen forstlicher Maßnahmen auf den Wasserhaushalt

(J. Suttmöller und H. Meesenburg)	71
Zusammenfassung	71
Abstract	72
1 Einleitung	72
2 Wasserhaushaltssimulation	73
3 Ergebnisse der Wasserhaushaltssimulationen	79
4 Fazit und Ausblick	90
Literatur	92

Dynamische Modellierung der Auswirkungen von Kalkungen und Nutzungsintensitäten auf die Basensättigung im Wurzelraum

(B. Ahrends)	95
Zusammenfassung	95
Abstract	96
1 Einleitung	96
2 Methoden und Modelle	97
3 Ergebnisse und Diskussion	104
4 Schlussfolgerungen	109
Literatur	110

Regionalisierungskonzept zur flächendeckenden Bewertung des Austragsrisikos von Nitrat mit dem Sickerwasser aus Waldböden (RIKON)

(B. Ahrends)	115
Zusammenfassung	115
Abstract	116
1 Einleitung und Veranlassung	116
2 Modelle	120
3 Dynamische Simulation der Stickstoffauswaschung	131
4 Unsicherheiten des Modellierungsansatzes	140
5 Schlussfolgerungen und Ausblick	141
Literatur	142

Forstliche Maßnahmen und ihre Auswirkungen auf den Gewässerzustand

(C. Döring und M. Jansen)	149
Zusammenfassung	149
Abstract	150
1 Einleitung	151
2 Forstliche Maßnahmen zum Gewässerschutz	152
3 Ausblick	162
Literatur	163

Ökonomisches Bewertungskonzept für forstliche Gewässerschutzmaßnahmen

(U. Rüping)	169
Zusammenfassung	169
Abstract	170
1 Einleitung	170
2 Wasserwirtschaftliche Leistungen der Forstwirtschaft	172
3 Bewertungskonzept für wasserwirtschaftliche Leistungen der Forstwirtschaft	173
4 Schlussfolgerungen und Ausblick	184
Literatur	186

SILVAQUAplus – Untersuchung institutioneller Regelungen zur effizienten Umsetzung nachhaltiger Wasserschutzleistungen der Forstwirtschaft

(U. Rüping, C. Gutsche und B. Möhring)	189
Zusammenfassung	189
Abstract	190
1 Einleitung	190
2 Bestandsaufnahme etablierter Instrumente zur unterstützenden Umsetzung von forstlichen Wasserschutzmaßnahmen in Niedersachsen	191
3 Folgerungen aus der Bestandsaufnahme der institutionellen Regelungen	200
4 Ausblick	202
Literatur	203
Gesetze, Richtlinien, Verordnungen	204

SILVAQUA – Bewertung forstlicher Maßnahmen im Hinblick auf die Zielerreichung der EG-Wasserrahmenrichtlinie und die nachhaltige Waldbewirtschaftung

(H. Meesenburg, M. Jansen, S. Hentschel, J. Suttmöller, B. Ahrends, C. Döring und U. Rüping)

205

Zusammenfassung

205

Abstract

206

1 Einleitung

206

2 Regulation des Wasserhaushalts durch forstliche Bewirtschaftung

209

3 Optimierung der Nachhaltigkeit der Stoffkreisläufe

210

4 Forstliche Maßnahmen zur Erreichung eines guten ökologischen Zustands der Gewässer

214

5 Einsatz ökonomischer Instrumente

215

6 Schlussfolgerungen und Ausblick

218

Literatur

219**Abkürzungsverzeichnis****223****Kontaktdaten der Autorinnen und Autoren****225**