

INHALT

Vorwort.....	7
1. Einleitung und Zielsetzung	8
2. Untersuchungszeit und Untersuchungsgelände.....	8
2.1 Zeitraum der Untersuchungen	8
2.2 Untersuchungsgebiet und Abgrenzung der Untersuchungsfläche	8
2.3 Beschaffenheit der Untersuchungsgewässer.....	10
3. Material und Methode.....	10
3.1 Arten.....	10
3.2 Methoden.....	12
4. Phänologie und Zeitsystem	16
4.1 Allgemeines zur Phänologie und zeitlichen Ordnung des Jahresgeschehens bei Amphibienpopulationen.....	16
4.2 Phänologie und Wanderverhalten des Springfrosches	17
4.3 Phänologie und Wanderverhalten des Grasfrosches.....	24
4.4 Phänologie und Wanderverhalten des „Wasserfrosches“	29
4.5 Abwanderung frischmetamorphosierter Spring-, Gras- und „Wasser“- frösche vom Geburtsgewässer	32
4.6 Phänologie und Wanderverhalten der Erdkröte	33
4.7 Phänologie und Wanderverhalten der Geburtshelferkröte und Gelbbauchunke	34
4.8 Phänologie und Wanderverhalten des Berg-, Faden-, Kamm- und Teichmolches	35
4.9 Phänologie und Wanderverhalten des Feuersalamanders	41
4.10 Gesamtbetrachtung von Phänologie und Zeitsystem.....	44
5. Räumliche Ordnung des Geschehens in Amphibienpopulationen.....	50
5.1 Allgemeines.....	50
5.2 Verhaltensgesteuerte Beziehungen der Lurche zum Laichgewässer.....	50
5.3 Reaktionen auf Änderungen in Angebot und Qualität der Laichgewässer	50
5.4 Reaktionen auf Verfrachtungaktionen.....	52
5.5 Mehrjährige Laichplatztreue	69
5.6 Ausbreitungsökologie.....	71
5.7 Gesamtbetrachtung der Beziehung zum Laichplatz.....	73
5.8 Verteilungsmuster der Frösche am Gewässer in der Nachlaichzeit der Braunfrösche und der Vorlaichzeit der „Wasserfrösche“.....	75
5.9 Beziehungen der Lurche zum Sommerquartier	76
5.10 Treue zum Sommerquartier (Gesamtbetrachtung).....	78

6. Populationsparameter	79
6.1 Allgemeines	79
6.2 Relative Abundanzen	79
6.3 Populationsschwankungen	81
6.4 Geschlechterrelationen	83
7. Beitrag zu einer naturschutzorientierten Landschaftsdiagnose	83
7.1 Allgemeines	83
7.2 Tiergeographische Aspekte	84
7.3 Ökosystem-Aspekte	86
7.4 Abhängigkeit der Habitatwahl von Landschaftsfaktoren und Verteilungsmuster der Populationen	88
* * 7.5 Ansprüche an die Ausstattung der Laichplätze	99
7.6 Gesamtbetrachtung des Beitrages zur Landschaftsdiagnose	114
7.7 Landschaftsökologische Erfassung und Abgrenzung von Amphibien-Biotopen	117
8. Amphibien-Hilfsprogramm	120
8.1 Schadeinflüsse auf die Laichplätze	121
* 8.2 Schadeinflüsse auf die Landhabitats	124
8.3 Charakteristika gefährdeter Amphibienarten	128
8.4 Hilfsmaßnahmen	128
9. Zusammenfassung	141
10. Literatur	144