

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	05
2	Lebensweise der Nutria, Bedingungen im Untersuchungsgebiet und Stand der Forschung zur Erfassung von Nutriapopulationen .....	11
2.1	Die Lebensweise der Nutria .....	11
2.2	Charakterisierung des Untersuchungsgebietes hinsichtlich der für die Nutria relevanten Landschaftsaspekte .....	13
2.3	Bedeutung der klimatischen Bedingungen im Untersuchungsgebiet im 20. und 21. Jahrhundert für die dortigen Nutriapopulationen .....	15
2.4	Stand der Forschung zur Verbreitung der Nutria und deren Erfassung .....	17
2.4.1	Einwanderung und Verbreitung der Nutria .....	17
2.4.2	Erfassung von Nutriapopulationen .....	20
3	Methodik .....	25
3.1	Auswahl des Erfassungs- und Darstellungsmaßstabs .....	25
3.2	Auswahl der zu untersuchenden Rasterquadranten und Gewässerabschnitte .....	27
3.3	Auswahl und Anzahl geeigneter Untersuchungsstellen .....	28
3.4	Festlegung geeigneter Nachweise zur Erfassung anwesender Nutrias .....	30
3.5	Durchführung der Erfassung an den Untersuchungsstellen .....	33
3.6	Überprüfung des methodischen Vorgehens und Korrekturen .....	34
4	Ergebnisse .....	35
4.1	Auswertung der Quadranten mit Nutriachweisen nach Säugetieratlas NRW und Beschreibung weiterer zur Untersuchung ausgewählter Quadranten .....	35
4.2.	Kategorisierung und Anzahl der Untersuchungsstandorte in den Quadranten .....	39

4.3	Nachweiserfolge der Nutria-Standardmethode .....	42
4.3.1	Methodenvalidierung durch Nachweiserfolge in Quadranten mit angenommenen sicheren Meldungen nach Säugetieratlas NRW .....	44
4.3.2	Nachweiserfolge in weiteren Quadranten .....	45
4.3.3	Nachweiserfolge im Vergleich zu Säugetieratlas NRW und naturgucker.de .....	48
4.4.	Arealveränderungen der Nutriapopulation .....	51
4.5	Auswertung der Nachweisarten und Standorte .....	53
5	Diskussion .....	57
5.1	Evaluation der Standortauswahl .....	57
5.2	Zuverlässigkeit und Eignung der Nachweisarten .....	60
5.3	Zuverlässigkeit der Methode, auch differenziert nach Regionen .....	62
5.4	Nachweiserfolge im Vergleich zu bereits etablierten Nachweismethoden und Integrationsmöglichkeiten der Methode .....	64
5.5.	Übertragbarkeit der Methode .....	65
5.6	Zu berücksichtigende Aspekte für ein mögliches Monitoring und ergänzende Erfassungsmöglichkeiten .....	66
5.7	Rückschlüsse aus den Nachweisen auf die Arealveränderung und Populationsdynamik der Nutria .....	67
6	Fazit und Ausblick .....	69
7	Literaturverzeichnis .....	71
	Mündliche und schriftliche Mitteilungen .....	74
	Anhang .....	75
	Keywords .....	80
	Zusammenfassung .....	80