

Dietmar Mehl · Volker Thiele

Fließgewässer- und Talraumtypen des Norddeutschen Tieflandes

**Am Beispiel der jungglazialen Naturräume
Mecklenburg-Vorpommerns**

Mit 305 Abbildungen, davon 164 farbig,
48 Tabellen und 9 Karten

Parey Buchverlag Berlin 1998



Inhaltsverzeichnis

1	Eine thematische Einführung	3	5	Die glaziale und postglaziale Geschichte der Floren- und Faunen- besiedlung	33
2	Das Erfordernis eines gewässer- ökologischen Ordnungsprinzips	9	5.1	Vegetationsgeschichte	33
2.1	Die Individualität jedes Fließgewässers	9	5.2	Besiedlungsgeschichte der aquatischen Wirbellosen	35
2.2	Wichtige existierende Fließgewässer- Ordnungsprinzipien	9	5.3	Besiedlungsgeschichte der Schmetterlinge	36
2.3	Die Notwendigkeit einer regional- spezifischen und naturraumbedingten Fließgewässerbewertung unter Einbeziehung des Talraumes	12	5.4	Allgemeine Besiedlungsgeschichte von Mecklenburg-Vorpommern	38
3	Die theoretischen Grundlagen einer ökologisch begründeten Fließ- gewässer- und Talraumtypologie	15	6	Das Konzept einer räumlich- funktionalen Typologie der Fließ- gewässer und ihrer Talräume	41
3.1	Grundsätze	15	7	Fließgewässertypologie	45
3.2	Die Verallgemeinerung durch Typisieren	15	7.1	Die makrochorischen Fließgewässer- typen	45
3.3	Die Bedeutung von Maßstab und Dimension	16	7.1.1	Wesentliche naturräumlich- funktionale Merkmale	45
3.4	Topische Ansätze	16		Hydrographische Verhältnisse	45
3.5	Chorische Ansätze	16		Geologische und geomorphologische Bedingungen	48
3.6	Die ökologischen Grundlagen und die biotische Relevanz	17	7.1.2	Hydroklimatische Differenzierung	52
4	Die historische Entwicklung der Fließgewässer Mecklenburg- Vorpommerns	21		Natürliche Vegetation	54
4.1	Die landschaftsgenetischen Aspekte	21	7.1.2	Die Fließgewässer-Naturraum- typen (FNT)	57
4.1.1	Ein quartärhistorischer Überblick	21	7.2	Die mesochorischen Fließgewässer- typen	66
4.1.2	Die geomorphologische Wirk- samkeit der glazialen Inlandvereisung	21	7.2.1	Wesentliche gewässerregime- funktionale Merkmale	66
4.1.3	Die postglaziale Landschafts- entwicklung	23		Hydrologisches Regime	66
4.2	Die Landnutzung und ihre landschaftsverändernden Aspekte	26		Hydrothermisches Regime	75
4.2.1	Die Rodung der Wälder	26	7.2.2	Stoffhaushalts- und -transportregime	80
4.2.2	Die landwirtschaftliche Nutzung der Einzugsgebiete, Gewässertalräume und Niederungen	27	7.2.2	Die Fließgewässer-Regimetypen (FRT)	83
4.2.3	Die Siedlungstätigkeit und die Abwasserproblematik	27	7.3	Die mikrochorischen Fließgewässer- typen	87
4.2.4	Der Gewässerausbau und die Gewässerunterhaltung	28	7.3.1	Wesentliche Merkmale quasi- homogener Fließgewässerabschnitte	87
4.3	Die Entwicklungsphasen der Gewäs- sersysteme	28		Talmorphologische Verhältnisse	87
				Gewässermorphologische Verhältnisse	89
				Geologischer Untergrund und Bodendecke	89
				Gewässerhabitate	89
				Hydrochemische Bedingungen	94
				Sauerstoffverhältnisse	96
			7.3.2	Wesentliche zooökologisch- funktionale Merkmale	97

7.3.3	Die Fließgewässer-Abschnittstypen (FAT).....	97	9.1	Die Verbreitung ausgewählter Charakterarten der Köcherfliegen in Mecklenburg-Vorpommern	201
8	Talraumtypologie	147	9.2	Die Verbreitung ausgewählter Charakterarten der Schmetterlinge in Mecklenburg-Vorpommern	213
8.1	Die makrochorischen Talraumtypen	149	9.2.1	Zoogeographische Verbreitungsmuster von Lepidopterenarten in Ostdeutschland	213
8.1.1	Wesentliche naturräumlich-funktionale Merkmale	149	9.2.2	Zoogeographische Verbreitungsmuster von Lepidopterenarten in verschiedenen Tal-Landschaftsräumen Mecklenburg-Vorpommerns	214
8.1.2	Die Tal-Landschaftstypen (TLT)	149	10	Schlußfolgerungen im Hinblick auf die praktische Anwendbarkeit der Ergebnisse	229
8.2	Die mesochorischen Talraumtypen ...	149	10.1	Die grundsätzliche Bedeutung der typologischen Ansätze	229
8.2.1	Wesentliche regime-funktionale Merkmale der Talräume	149	10.2	Die Notwendigkeit weiterführender wissenschaftlicher Untersuchungen ..	230
	Grad der Verzahnung von Talraum und Gewässer	149	10.3	Der Zusammenhang von typologischen Ansätzen und der bioindikativen Fließgewässer- und Talraumanalyse sowie -bewertung mittels „Standorttypieindex“	231
	Talreliefverhältnisse	153	10.3.1	Die Idee des Standorttypieindexes ...	231
	Bodensubstrate	154	10.3.2	Gewässergüteklassifizierung mittels Standorttypieindex	232
	Vegetationsausprägung	155	10.3.3	Einordnung des Standorttypieindexes in internationale Normungen sowie Präsentation der Ergebnisse ...	235
8.2.2	Wesentliche zooökologisch-funktionale Merkmale	156		Literaturverzeichnis	239
8.2.3	Die Tal-Regimetypen (TRT)	157		Sachwortverzeichnis	251
8.3	Die mikrochorischen Talraumtypen	163			
8.3.1	Wesentliche Merkmale quasi-homogener Talraumabschnitte	163			
	Geologischer Untergrund und Bodendecke	163			
	Bodenwasserverhältnisse	163			
	Mittlere Säure-/Basen-Reaktionszahl des Bodens	164			
	Talmorphologische Verhältnisse	166			
	Geländeklima	167			
	Vegetationsverhältnisse	170			
8.3.2	Wesentliche zooökologisch-funktionale Merkmale	171			
8.3.3	Die Talraum-Abschnittstypen (TAT) ..	173			
9	Zur zoogeographischen Verbreitung ausgewählter Arten des Makrozoobenthos und der Lepidoptera in Mecklenburg-Vorpommern	201			