

Inhalt

	Seite
Vorwort	7
1 Einleitung: Aufbau und Ziele der „Flora“	9
2 Der Raum Hagen und seine natürliche Vegetation	12
2.1 Einführung in den Naturraum	12
2.2 Die räumliche Verteilung der natürlichen Vegetation in der Kulturlandschaft	15
2.3 Die Abgrenzung des Untersuchungsgebiets	17
2.4 Bemerkenswerte Pflanzenarten im Hagener Raum	18
2.4.1 Arten der „Roten Liste“ . . .	19
2.4.2 Pflanzengeographisch kennzeichnende Arten	21
2.4.2.1 Atlantisch — subatlantische Arten	27
2.4.2.2 Kontinentale und subkontinentale Arten . . .	27
2.4.2.3 Submediterrane Arten . . .	28
2.4.2.4 Nordische (boreale), nordisch-alpine Arten	28
2.4.2.5 Arten des Tieflands . . .	29
2.4.2.6 Arten des Berglands . . .	29
2.4.3 Pflanzen als Standortszeiger und Bioindikatoren	30
2.4.3.1 Die Bodenfeuchte als entscheidender ökologischer Faktor	30
2.4.3.2 Der Stickstoffgehalt des Bodens als ein entscheidender ökologischer Faktor	31
2.4.3.3 Der Säuregrad des Bodens (pH-Wert) als ein ökologischer Faktor	32
2.4.3.4 Licht und Wärme als entscheidende ökologische Faktoren	33
2.4.3.5 Pflanzen im Kalkgebiet und im Schiefergebiet	33
2.4.3.6 Pflanzen als Bioindikatoren	35
2.4.4 Neueinwanderer	36
2.5 Bewegungen im Artenbestand	39
2.5.1 Pflanzenarten, die in der Literatur genannt, aber nach 1945 nicht mehr gefunden wurden	40
2.5.2 Pflanzenarten, die seit 1945 stark zurückgegangen oder ausgestorben sind	42
2.5.3 Pflanzenarten, deren Verbreitung seit 1945 zugenommen hat	43
2.5.4 Angepflanzte Wildpflanzen	44
2.6 Zusammenfassung der Ergebnisse	45

3	Die Flora von Hagen und Umgebung — mit Standorts- und Fundangaben: Systematische Übersicht	47
4	Die Pflanzengesellschaften im Hagener Raum — mit Standortangaben: Systematische Übersicht	149
5	Verzeichnisse	173
5.1	Abkürzungen, Häufigkeits- und Standortsangaben	174
5.2	Literaturverzeichnis, Bildnachweis, Autoren	176
5.3	Verzeichnis der Abbildungen	181
5.4	Verzeichnis der Fundorte	187
5.5	Verzeichnis der lateinischen Pflanzennamen	196
5.6	Verzeichnis der deutschen Pflanzennamen	203
6	Bildteil: Fotos der heimischen Flora	211