

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Einleitung	1
1.1 Problemstellung.....	1
1.2 Literaturüberblick.....	2
1.2.1. Zierpflanzen.....	4
1.2.2. Wildwachsende Farn- und Blütenpflanzen.....	4
1.2.3. Moose.....	6
1.2.4. Flechten.....	6
1.2.5. Vegetation.....	7
2. Beschreibung des Untersuchungsgebietes	7
3. Geschichte der Friedhöfe mit besonderer Berücksichtigung der Berliner Situation	8
3.1 Das Friedhofswesen von der Antike bis zur Aufklärung.....	8
3.2 Das Friedhofswesen von der Aufklärung bis zur Industrialisierung.....	10
3.3. Das Friedhofswesen von der Industrialisierung bis 1945.....	14
3.4 Die Entwicklung des Friedhofswesens nach 1945...	16
4. Charakteristik der Friedhöfe in Berlin (West)	17
4.1 Definitionen.....	17
4.2 Klima der Friedhöfe.....	17
4.3 Böden der Friedhöfe.....	18
4.4 Anlagetypen.....	22
4.5 Besitzverhältnisse.....	26
4.6 Pflegegrad.....	26
4.7 Organismengruppen.....	27
4.7.1 Säugetiere der Berliner Friedhöfe.....	27
4.7.2 Vögel der Berliner Friedhöfe.....	27
4.7.3 Moose der Berliner Friedhöfe.....	28
4.7.4 Flechten der Berliner Friedhöfe.....	28
5. Flora der Friedhöfe in Berlin (West)	30
5.1 Methodik.....	30
5.1.1 Arbeitsansatz.....	30
5.1.2 Auswahl der Untersuchungsflächen.....	32
5.1.3 Floristische Datenerhebung.....	35
5.1.4 Auswertungsansatz.....	36
5.2 Beschreibung der Untersuchungsflächen.....	38
5.2.1 Erläuterungen zum Verzeichnis der Friedhöfe....	38
5.2.2 Verzeichnis der untersuchten Friedhöfe.....	40
5.3 Ergebnisse.....	46
5.3.1 Liste der im Rahmen der Untersuchung gefundenen Farn- und Blütenpflanzen (Gesamtflorenliste)....	46
5.3.2 Floristische Charakterisierung der Friedhöfe....	56
5.3.2.1 Artenzahlen der Friedhöfe.....	56
5.3.2.2 Einteilung des Artenbestandes nach der Einwanderungszeit und -weise.....	60
5.3.2.2.1 Verteilung des Artenbestandes auf die Einwande-	

	Seite
rungszeitklassen.....	60
5.3.2.2.2 Betrachtungen zur Einwanderungsweise der Arten..	64
5.3.2.2.3 Verbreitung der Einwanderungszeitklassen in Abhängigkeit von den Einflußgrößen.....	67
5.3.2.3 Einteilung des Artenbestandes nach Lebensformen.	69
5.3.2.3.1 Verteilung des Artenbestandes der Friedhöfe auf die Lebensformgruppen.....	70
5.3.2.3.2 Verbreitung der Lebensformspektren in Abhängigkeit von den Einflußgrößen.....	74
5.3.2.4 Einteilung des Artenbestandes nach soziologisch-ökologischen Gruppen.....	76
5.3.2.4.1 Verteilung des Artenbestandes der Friedhöfe auf die soziologisch-ökologischen Gruppen.....	77
5.3.2.4.2 Verbreitung der soziologisch-ökologischen Gruppen in Abhängigkeit von den Einflußgrößen.....	86
5.3.2.5 Seltene und gefährdete Arten.....	89
5.3.2.5.1 Bestand an seltenen und gefährdeten Arten auf Friedhöfen in Berlin (West).....	90
5.3.2.5.2 Betrachtung der Artengruppen.....	94
5.3.2.5.3 Verteilung der seltenen und gefährdeten Arten auf die untersuchten Friedhöfe.....	101
5.3.2.6 Beschreibung der Standorttypen der Friedhöfe....	103
5.3.2.6.1 Auswertung der Zeigerwerte.....	105
5.3.2.6.2 Auswertung nach ökologischen Kriterien.....	108
5.3.2.6.3 Darstellung der kennzeichnenden Artengruppen....	109
5.3.3 Klassifizierung der Friedhöfe.....	112
5.3.3.1 Ermittlung der floristischen Ähnlichkeit.....	112
5.3.3.2 Clusteranalyse.....	114
5.3.3.3 Einteilung der Friedhöfe in Biotoptypen und Charakterisierung derselben.....	116
5.3.4 Vergleich der Friedhöfe mit anderen Berliner Grünflächen und Einordnung der Friedhofsdaten in die floristischen Zonen Berlins.....	122
5.3.4.1 Artenzahlen.....	122
5.3.4.2 Seltene und gefährdete Arten.....	125
5.3.4.3 Einbürgerungszeit.....	126
5.3.4.4 Lebensformen.....	127
5.3.4.5 Soziologisch-ökologische Gruppen.....	128
6. Vegetation der Friedhöfe in Berlin (West)	130
6.1 Methodik.....	130
6.2 Die Stellung der behandelten Gesellschaften im pflanzensoziologischen System.....	131
6.3 Die Pflanzengesellschaften.....	133
6.3.1 Kurzlebige Hack- und Gartenunkraut- sowie Ruderalgesellschaften.....	133
6.3.1.1 Euphorbio-Galinsogetum ciliatae Weinert 1956/Passarge 1981.....	133
6.3.1.2 Euphorbia peplus-Bestände.....	133
6.3.1.3 Aristolochia clematitis-Bestände.....	135
6.3.1.4 Chenopodietum polyspermi (Br.-Bl.1921) Siss.1942	135
6.3.1.5 Panisetum ischaemi Tx. et Prsg.1950.....	138
6.3.1.6 Setario-Galinsogetum parviflorae Tx.1950 em. Müll. et Oberd.1983.....	138

	Seite
6.3.1.7	Spergulo-Panicetum cruris-galli (Krus. et Vlieg. 1939) Tx.1950..... 138
6.3.1.8	Digitaria sanguinalis-Bestände..... 140
6.3.1.9	Cardamine hirsuta-Bestände..... 140
6.3.1.10	Oxalis corniculata-Bestände..... 142
6.3.1.11	Bromo-Erigeretum Gutte 1972..... 142
6.3.2	Ausdauernde Ruderalgesellschaften..... 144
6.3.2.1	Urtico-Convolvuletum Görs et Th. Müll.1969..... 144
6.3.2.2	Urtico-Aegopodietum podagrariae Tx.1963..... 144
6.3.2.3	Geo-Alliarion-Säume..... 147
6.3.2.4	Campanula rapunculoides-Säume..... 147
6.3.2.5	Scilla sibirica-Bestände..... 151
6.3.3	Ruderales Trocken- und Halbtrockenrasen mit Kriechpionieren..... 151
6.3.3.1	Convolvulo arvensis-Agropyretum repentis Felf. 1942/43..... 152
6.3.3.2	Calamagrostis epigejos-Bestände..... 152
6.3.3.3	Cirsium arvense-Bestände..... 152
6.3.3.4	Equisetum arvense-Bestände..... 152
6.3.3.5	Humulus lupulus-Bestände..... 157
6.3.3.6	Sanguisorba officinalis-Bestände..... 158
6.3.4	Sandtrockenrasen..... 160
6.3.4.1	Arabidopsis thaliana-Bestände..... 160
6.3.4.2	Cerastium semidecandrum-Wegrandgesellschaften... 160
6.3.4.3	Gagea pratensis-Bestände..... 160
6.3.4.4	Schafschwingelrasen..... 162
6.3.5	Mauerfugengesellschaften..... 164
6.3.5.1	Asplenietum trichomano-rutae-murariae Tx.1937... 164
6.3.6	Gebüschgesellschaften..... 166
7. Entwicklung eines Naturschutzkonzeptes für die Friedhöfe in Berlin (West)	169
7.1	Ökologische Bedeutung der Friedhöfe im Stadtgebiet von Berlin..... 169
7.2	Gefährdung und Gefährdungsverursacher..... 169
7.3	Hinweise für Schutz, Pflege, Entwicklung und Gestaltung der Friedhöfe..... 170
7.3.1	Gestaltung..... 171
7.3.1.1	Friedhofsgestaltung..... 171
7.3.1.2	Grabgestaltung..... 173
7.3.2	Schutz, Pflege und Entwicklung der Friedhöfe.... 175
8. Zusammenfassung	181
9. Anhang	184
9.1	Annotierte Bibliographie: "Flora und Vegetation der Friedhöfe"..... 184
10. Literaturverzeichnis	197