

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Inhalts- und Auswertungsmöglichkeiten	8
2.1 Inhalt und Auswertungsmöglichkeiten der potentiell natürlichen Vegetation	9
2.1.1 Die potentiell natürliche Vegetation	9
2.1.2 Inhalt und Interpretation der Darstellung der potentiell natürlichen Vegetation	11
2.2 Die reale Vegetation	13
2.2.1 Inhalt und Interpretation der Darstellung der realen Vegetation	14
2.2.2 Planerische Umsetzung und Ergänzung	16
2.3 Stadtstruktur, Realnutzung und Straßenfreiraumtypen	18
I. Teil Erläuterung zur Karte der potentiell natürlichen Vegetation	19
1. Einführung, Übersicht und Beschreibungsschema der potentiell natürlichen Vegetation	20
2. Verbreitung, Indikation und planerische Interpretation der Standorte einheitlicher potentiell natürlicher Vegetation	22
2.1 Verbreitungsgebiet der potentiell natürlichen Vegetation des Eichen-Hainbuchenwaldes	22
2.1.1 Geologisch-bodenkundliche Charakteristik der Standorte	22
2.1.2 Erkennungsmerkmale für die Beschreibung der potentiell natürlichen Vegetation	23
2.1.3 Land- und forstwirtschaftliche Bedeutung und Nutzung	25
2.1.4 Erscheinungsbild, Nutzungsintensität, Diversifikation, Haupt- und Ergänzungsnutzungen .	27
2.1.5 Ingenieurbiologische und bautechnische Hinweise	28
2.1.6 Landschafts- und Naturschutz	31
2.2 Verbreitungsgebiet der potentiell natürlichen Vegetation des Waldschwingelreichen Buchenwaldes .	32
2.3 Verbreitungsgebiet der potentiell natürlichen Vegetation des Buchen-Eichenwaldes	32
2.3.1 Geologisch-bodenkundliche Charakteristik....	32
2.3.2 Erkennungsmerkmale für die Kartierung und Differenzierung des Verbreitungsgebietes der potentiell natürlichen Vegetation der Buchen-Eichenwälder	34

2.3.2.1	Reicher Buchen-Eichenwald	34
2.3.2.2	Feuchter Buchen-Eichenwald	35
2.3.2.3	Typischer Buchen-Eichenwald	35
2.3.2.4	Trockener Buchen-Eichenwald	35
2.3.3	Land- und forstwirtschaftliche Bedeutung sowie Entwicklung der Standorte	36
2.3.3.1	Reicher Buchen-Eichenwald	36
	Exkurs zur Stadterweiterung	36
2.3.3.2	Feuchter Buchen-Eichenwald	37
2.3.3.3	Typischer Buchen-Eichenwald	38
2.3.3.4	Trockener Buchen-Eichenwald	38
2.3.4	Erscheinungsbild, Nutzungsintensität, Diver- sifikation, Haupt- und Ergänzungsnutzungen .	38
2.3.4.1	Artenreicher Buchen-Eichenwald	39
2.3.4.2	Feuchte Ausbildung des artenreichen Buchen-Eichenwaldes	39
2.3.4.3	Typischer Buchen-Eichenwald	40
2.3.4.4	Trockener Buchen-Eichenwald	41
2.3.5	Ingenieurbiologische und bautechnische Hin- weise	42
2.3.6	Landschafts- und Naturschutz	44
2.4	Verbreitungsgebiet der potentiell natürlichen Vege- tation des Eichen-Birkenwaldes	44
2.5	Verbreitungsgebiet der potentiell natürlichen Vege- tation der Trauben-Kirschen-Erlen- und Erlenwälder	45
2.5.1	Geologisch-bodenkundliche Charakteristik ...	45
2.5.2	Erkennungsmerkmale für die Kartierung des Verbreitungsgebietes der potentiell natür- lichen Vegetation der Erlenwälder	45
2.5.2.1	Erlenreiche Waldgesellschaften	47
	2.5.2.1.1 Der Johannisbeer-Quell- erlenwald	47
	2.5.2.1.2 Traubenkirschen-Eschenwald	48
	2.5.2.1.3 Bach-Eschenwald	
2.5.2.2	Erlenwälder	
2.5.3	Land- und forstwirtschaftliche Entwicklung und Bedeutung	49
2.5.4	Erscheinungsbild, Nutzungsintensität, Diversifikation; Haupt- und Ergänzungsnutzungen - hier insbesondere Sicherung und Erweiterung stadtrandnaher Freiraumerwei- terungen	50

2.5.5	Ingenieurbiologische und bautechnische Hinweise	52
2.5.6	Landschafts- und Naturschutz	54
2.6	Verlandungs- und Ufergesellschaften	55
2.7	Sonderstandorte	55
2.7.1	Die sogenannte 'Gurke'	56
2.7.2	Ziegeleigelände an der Kolonnenstr.	56
2.7.3	Das Müllkippengelände	58
	Schemaskizzen zu Kapitel 2.6.	59
II.	Teil Reale Vegetation	65
1.	Synsoziologische Grundlagen - Methode der Aufnahme von Gesellschaftskomplexen	65
1.1	Verbreitung und Aufnahmegröße	66
1.2	Probleme der Gesellschaftsansprache	67
1.3	Abgrenzung und Homogenität der Aufnahmeflächen - Minimum-Areal	71
1.4	Kartierung der Sigma-Gesellschaften - Kartieranleitung	75
2.	Sigma-Gesellschaften (Übersichtstabelle Tab. 2)	76
2.1	Übersichtstabelle	
2.2	Sigmagesellschaften und Sigmeten der Ordnung <i>S a g i n o - B r y e t o - S i g m e t a l i a</i>	78
2.2.1	<i>F e s t u c o - C r e p i d e t o c a p i l l a r i s - S i g m e t u m</i>	78
2.2.2	<i>C y n o s u r i o n - S i g m e t u m</i>	78
2.2.3	Ausbildungen ohne Kenngesellschaften	79
2.3	Sigmagesellschaften und Sigmeten der Ordnung <i>T a n a c e t o - A r t e m i s i e t o - S i g m e t a l i a</i>	79
2.3.1	Ausbildungen ohne Kenngesellschaften und städtische Gesellschaftskomplexe der Ordnung	
2.3.2	'Ländliche' Ausbildungen der Ordnung	81
2.4	Feuchtgebiete im Stadt- und Stadtrandgebiet	81
3.	Gesellschaftskomplexe bzw. Sigmassoziationen	82
3.1	Sigma-Gesellschaft von <i>F e s t u c o - C r e p i d e t u m c a p i l l a r i s</i>	82
3.1.1	Subsigmetum von <i>P o l y g o n o - M a t r i c a r i e t u m d i s c o i d e a e</i>	85
3.1.2	Typisches Subsigmetum	85
3.1.3	Subsigmetum von <i>C y n o s u r i o n</i>	86

3.2	Sigma-Gesellschaft von <i>Cynosurion</i>	88
3.2.1	Verarmte Ausbildung	88
3.2.2	Typisches Subsigmetum	90
3.2.3	Subsigmetum von <i>Polygono-Matricarietum</i>	91
3.2.4	Subsigmetum von <i>Festuco-Crepidetum capillaris</i>	92
3.3	Sigma-Gesellschaft des Verbandes <i>Sagino-Br yet o - Sigmion</i>	93
3.4.	Gesellschaftskomplexe innerer und äußerer Stadtränder	97
3.4.1	Sigmagesellschaften der Gewerbequartiere ..	97
3.4.2	Sigma-Gesellschaft von <i>Hordeetum murini</i>	97
3.4.3	<i>Onopordion</i> - Sigmagesellschaft ...	99
3.4.4	<i>Poo-Rumicetum</i> - Gesellschaftskomplex.....	100
3.5	Sigma-Gesellschaften der Stadtränder und Agrarräume	101
3.5.1	Untereinheit von <i>Arrhenatheretum elatioris</i>	102
3.5.2	Untereinheit von <i>Carpino-Prunetum</i>	103
3.5.3	Untereinheit von <i>Arrhenatheretum</i> und <i>Carpino-Prunetum</i>	106
3.5.4	Untereinheit von <i>Lolio-Cynosuretum</i> - Variante mit <i>Arrhenatheretum</i>	108
3.5.5	Untereinheit von <i>Lolio-Cynosuretum</i>	109
3.6	Agrarische Sigmagesellschaften mit geringem städtischen Einfluß	110
3.7	Systematische Übersicht (Nomenklatur)	111
3.8	Schlußbemerkung zum sigmasoziologischen Arbeitsergebnis	112
III.	Teil Planerische Auswertung der Karte der realen Vegetation	115
1.	Einführung	115
1.1	Thesen zur Freiraumplanung	115
1.2	Stadtvegetation und Stadtstruktur	118
1.2.1	Stadt-Landschaftsökologie	118
1.2.2	Freiraumsituation und Nutzungsspielraum ..	120

2. Bewertungsrahmen zur Beurteilung der städtischen Freiraumsituation	121
2.1 Entwicklungsziel: Ausgleich oder Verminderung ungleicher Handlungschancen im Freiraum	122
2.2 Entwicklungsziel: Quantitative Verbesserung und qualitativer Ausgleich von Freiraummangelsituationen	126
2.3 Entwicklungsziel: Qualitative nutzungsbezogene Ausstattung bzw. Entwicklung von Freiräumen	127
3. Differenzierung und Vielfalt der Vegetation als Kriterium der Freiraumqualität	130
3.1 Ästhetische Information der Vegetation	131
3.2 Räumliche Verbreitung	132
3.3 Stadt-Landschaftsökologie	133
3.4 Beispiele für die freiraumplanerische Bewertung.	136
3.5 Freiraumqualität nach der räumlichen Verteilung der Vegetationskomplexe	140
3.5.1 Grenzraum zwischen Standorten städtischer Vegetationskomplexe und 'ländlichen' bzw. randstädtischen Vegetationskomplexen	140
3.5.2 Grenzraum zwischen verschiedenen städtischen Vegetationskomplexen	140
3.5.2.1 Grenze zu Stadtquartieren mit gut entwickeltem Nutzungsspielraum ...	141
3.5.2.2 Grenze zu Stadtquartieren mit spezialisiertem Nutzungsangebot ..	141
3.5.3 Grenzräume und Distanz	142
4. Stadtstruktur und Straßenfreiraum	
- Analyse, Bewertung und Planungsanforderungen der städtischen Freiräume	
- Zur Untersuchungsmethode	143
4.1 Bewertung der Straßenfreiräume	146
4.1.1 Verdichteter Straßenfreiraum	146
4.1.1.1 Fußgängerzone	146
4.1.1.2 Zentrale Einkaufsbereiche mit Fahrverkehr	148
4.1.1.3 Lange Straße/Gallberg	152
4.1.1.4 Michaelisstraße	153
4.1.1.5 Schubystraße	154
4.1.1.6 Friedrichsstraße	155
4.2 Verdichteter Straßenfreiraum mit zum Teil lückenhafter Bebauung	157

4.3 Verdichteter Straßenfreiraum in historischen Quartieren	158
4.4 Verdichteter bis offener Straßenfreiraum	159
4.5 Straßenfreiräume mit Umwidmungstendenzen	159
4.6 Straßenfreiräume in der Übergangszone	161
4.7 Offener Straßenfreiraumtyp	162
4.7.1 Offener Straßenfreiraum mit Geschößwohnungsbau	162
4.7.2 'Ei-Siedlung' (Siedlung am Flattenberg)	166
4.7.3 Siedlung an der Königsberger Straße	166
4.8 Offener Straßenfreiraum in Einfamilienhausgebieten	168
4.8.1 Ältere Einfamilienhausgebiete	169
4.8.2 Jüngere Einfamilienhausgebiete	170
4.8.3 Ein- und Zweifamilienhausgebiete	171
4.9 Offener freiraumbetonter Straßenfreiraum	173
5. Bewertung der städtischen Freiräume	174
5.1 Friedhöfe	177
5.2 Sportflächen	177
5.2.1 Zur Bebauung des Jahnplatzes	178
- Nutzungsangebot, Nutzungsgeschichte, Einzugsbereich/Zugänglichkeit, Freiraumdifferenzierung, Stadtklima/Stadt-Landschaftsökologie	179
5.3 Kleingärten	182
5.4 Kinderspiel und Kinderspielplätze	185
5.4.1 Kinderspielplätze	186
6. Freiräume und Freiflächen unterschiedlicher Einzugsbereiche	190
6.1 Quartiers-, Stadtteil-, gesamtstädtische Freiraumergänzungsflächen in Stadtrandlage	191
6.2 Quartiersbezogene, extensiv oder intensiv nutzbare Freiräume	192
6.3 Stadtteilbezogene extensiv oder intensiv nutzbare Freiräume	192
6.4 Gesamtstädtisch extensiv oder intensiv genutzte bzw. gepflegte Freiräume	193
6.4.1 Schleifer	193
6.4.2 Östlicher Stadtrand	194
6.4.3 Mühlenbachniederung	195

6.4.4 Nördlicher Stadtrand	195
6.4.5 Westlicher Stadtrand/Tiergarten und Gottorf	196
6.4.6 Friedrichsberg	197
6.5 Freiraumentwicklung	200
- (Anmerkungen zu Karte 7)	
7. Pflegemaßnahmen	201
7.1 Pflege und Unterhalt von Gehölzrabatten, Hecken und Randbereichen zu Mauern und Zäunen ...	201
7.2 Pflaster- und Plattenflächen	203
7.3 Rasenflächen	204
7.3.1 Wiese (<i>Arrhenatheretum elatius</i>)	204
7.3.2 Rasen (<i>Cynosurion</i> -Gesellschaft)	205
7.4 Staudenfluren	207