

4. Charakteristik der Friedhöfe in Berlin (West)

4.1 Definitionen

1. Gottesacker

Der Gottesacker (lat. coemeterium, dormitorium) ist der Ort, "wo die toten Leichen ordentlich begraben werden". Gottesacker aber "weil die Toten als ein Weizenkörnlein zum künftigen Wiederhervorkeimen darein geworffen werden". Da sie gemeiniglich an und um die Kirchen gelegen sind, werden sie auch Kirchhöfe genannt (GROBES VOLLSTÄNDIGES UNIVERSAL-LEXIKON, 1735).

2. Kirchhof

Unter einem Kirchhof versteht man den freien, eingefriedeten Platz um die Kirche, besonders sofern er zum Begräbnisplatz dient (BROCKHAUS, 1894, Bd.10).

3. Friedhof

Friedhof ist der allgemeine Name für den öffentlichen Begräbnisplatz (BROCKHAUS, 1893, Bd.7).

Der Begriff Friedhof geht nicht auf das Wort Friede zurück, sondern auf die althochdeutsche Bezeichnung frithof (mittelhochdeutsch vrithof) für einen umfriedigten oder eingehetzten, Schutz gewährenden Platz. Erst in neuerer Zeit wurde frithof in Anlehnung an Friede umgedeutet (BROCKHAUS, 1893, Bd.7).

Der Brauch, nur Bestattungsorte, die um die Kirche herum angelegt sind, als "Kirchhof" zu bezeichnen, die Begräbnisplätze ohne Kirche jedoch als "Friedhof", hat sich in Berlin im allgemeinen Sprachgebrauch nicht durchgesetzt. Vielmehr ist es hier üblich, die unter kirchlicher Verwaltung stehenden Friedhöfe, als "Kirchhof" zu benennen, die landeseigenen Anlagen hingegen als "Friedhof". Ebenso wird im Verzeichnis der untersuchten Friedhöfe verfahren (5.2.2); im Text wird jedoch "Friedhof" als Oberbegriff verwendet.

4.2 Klima der Friedhöfe

Berliner Friedhöfe, zeichnen sich durch einen dichten Baumbestand mit hohem Laubbaumanteil sowie durch eine vielfältige Vegetationsstruktur aus. Sie sind deshalb in der Lage, ein eigenes, von dem der Umgebung abweichendes Mikroklima aufzubauen.

1. Temperatur

Als Ergebnis von acht abendlichen Meßfahrten im Bezirk Neukölln in den Monaten Juli und August zeigte sich, daß die niedrigsten Temperaturen auf dem Emmauskirchhof bzw. dem St. Simeon- und St. Lukas-Kirchhof auftraten (SUKOPP et al., 1981 b, S.27 ff.).

Die Temperaturunterschiede zu den benachbarten dicht bebauten Gebieten betrugen bei stabilen Wetterlagen im Mittel mehr als 2.8°C . Der Temperaturtagesgang im Bereich der Friedhöfe lag durchschnittlich 2°C unter demjenigen der dicht bebauten Bereiche; in den Abendstunden traten sogar Temperaturunterschiede bis zu 4°C auf.

Zu vergleichbaren Ergebnissen kommt SPERBER (1974), der mikroklimatische Untersuchungen auf dem Alten Friedhof in Bonn durchführte.

2. Luftfeuchte

In Bezug auf die relative Luftfeuchte wurden auf Neuköllner Friedhöfen Werte von mehr als 75% r.F. gemessen, während die dicht bebauten Gebiete der Umgebung zur gleichen Zeit nur rund 52% r.F. erreichten (SUKOPP et al., 1981 b).

Ein starkes Gefälle der relativen Luftfeuchte zwischen Friedhof und umliegenden Quartierstypen beschrieben auch KIENAST und ROELLY (1975) für Kassel sowie SPERBER (1974) für Bonn.

3. Windgeschwindigkeiten

Aufgrund ihres hohen und dichten Baumbestandes haben Friedhöfe relativ geringe Windgeschwindigkeiten zu verzeichnen, besonders dann, wenn der Stammraum von Unterwuchs erfüllt ist. Dies kann unter Umständen auch zu einer Immissionsgefährdung oder zu einem Wärmestau während der Nachtstunden beitragen (SPERBER, 1974).

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß neben der Größe, der Grundriß der Anlage und die Art der randlichen Begrenzung bedeutsam für deren Mikroklima und deren Auswirkung nach außen ist. So können die meist von hohen Mauern umgebenen Friedhöfe zwar im Vergleich zu anderen innerstädtischen Nutzungen positives Eigenklima entwickeln, aber ihre Wirkung auf die Umgebung ist als beschränkt anzusehen.

4.3 Böden der Friedhöfe

Die Eignungsbedingungen der Böden zur Erdbestattung sind in Gesetzen, die auf den Beschlüssen des Medizinalwesens aus dem Jahre 1892 bzw. der Preussischen Polizeiverordnung von 1932 beruhen, geregelt. Hintergrund dieser Gesetze bildeten Beobachtungen von unvollständiger Verwesung infolge der Auswahl von ungeeigneten Standorten.

In den letzten Jahrzehnten beschäftigten sich vor allem KELLER (1966), SCHRAPS (1971) und VOIGT (1974) mit der Frage der Bodeneignung für Erdbestattungen. Die grundlegend erscheinende Arbeit von LAUTENSCHLAGER (1934) konnte leider nicht mehr aufgefunden werden.

Geeignet sind Böden dann, wenn in Abhängigkeit von der Bodenart, der Gefügeform, der Lagerungsdichte, der Porengrößenverteilung und Wassersat-

Tab. 1: Eignung der Böden zur Erdbestattung (aus: VOIGT, 1974)

Boden		Wichtige Eigenschaften bis 2.5 m unter Gelände						
Eignungs- grad	Boden- typ	Boden- art	Gründig- keit m u. Gel.	GW-Hoch- stände m u. Gel.	Durch- lässig- keit	Stau- nässe	Durch- lüftung	Filter- verm. u. Grabsohle verbesserung
vorwie- gend sehr gut	Podsol, Podsol- Ranker	Fein- Mittel- sand	> 2.5	> 2.5	sehr hoch - hoch	- -	sehr gut	ausrei- chend
vorwie- gend gut	Podsol - Braun- erde	Sand - Lehmig. Sand	> 2.5	> 2.5	hoch - mittel	örtl. sehr gering	meist gut	befrie- digend
vorwie- gend be- friedig.	Para- braun- erde	Sand/ l. Sand - s. Lehm	> 2.5	> 2.5	mittel - gering	örtl. gering	befrie- digend	gut
vorw. mäßig schlecht geeignet, oft unge- eignet	Pseudo- gley- Podsol, Pseudo- gley	Sand/ s. Lehm	> 2.5	> 2.5	gering - sehr gering	mittel- stark	mäßig- schlecht	gut
unge- eignet	Gley- Podsol, Gley	Sand, örtl. schluff. Sand	> 2.5	0.2-0.8	mittel hoch	- -	schlecht - nicht durchl.	Dränung, Aufschüt- tung
unge- eignet	Nieder- u. Hoch- moor	Moor/ Sand	> 2.5	0.2-0.8	mittel gering	- -	nicht durch- lüftet	- -

tigung eine ausreichende Durchlüftung des Bodens gewährleistet ist, kein Grundwasser weder ständig noch zeitweise oberhalb der Grabsohle auftritt und eine mehr oder weniger mächtige Filterschicht die bei der Leichenzersetzung auftretenden Verwesungsprodukte sorbiert (VOIGT, 1974).

Ein anderer Ansatzpunkt für die Beschäftigung mit den Böden der Friedhöfe ist die Frage nach den ökologischen Standortbedingungen für die Vegetation (BLUME, TIETZ u. GRENZIUS, 1982) sowie die Erkundung der Veränderung der ursprünglichen Böden durch die langandauernde, oftmals jahrhundertlang währende Bestattungsnutzung.

Denn die spezifisch wirkenden Faktoren, vor allem der menschliche Einfluß, setzen Prozesse in Gang, die zur Ausprägung ganz bestimmter für Friedhofsböden charakteristischer Merkmale und somit zur Ausbildung von Nekrosolen führen.

Ein Nekrosol ist als Sonderform anthropomorpher Böden anzusehen. Die Horizontabfolge wird wie folgt angegeben: Ah - R - zR - C (BLUME, TIETZ u. GRENZIUS, 1982).

Durch tiefgründiges Umarbeiten des gesamten Solums wird unter dem bepflanzten A-Horizont ein lockerer R-Horizont (R steht für Rigolen) mit stark wechselnden, jedoch in der Regel überdurchschnittlich hohen Gehalten an organischer Substanz infolge der Zufuhr von Holz, Toten und Torf geschaffen. Darunter schließt sich ein Zersetzungshorizont (zR) mit Sargresten an. Der Humusgehalt ist bis zur Grabsohle aufgrund der oben erwähnten Zufuhr an organischer Substanz sehr hoch.

In Abhängigkeit von der geologischen Ausgangssituation entwickeln sich auf Geschiebemergel aus Parabraunerden lehmige, tief aber heterogen humose Nekrosole, auf Geschiebesand dagegen entstehen aus Braunerden sandige, wasserzügige, luftreiche Nekrosole.

Bedingt durch die Lockerung (Vergrößerung des wasserspeichernden Grobporenanteils), die erhöhten Humusgehalte (7% org. Substanz bis in 38 cm Tiefe) einerseits sowie durch die im Rahmen der Grabpflege reichlich verabfolgten Wassergaben (z.B. Friedhöfe in Steglitz 1974 = 50 mm, 1976 = 100 mm) und die durch dichte Bepflanzung (Efeugrabhügel) und Beschattung (hoher Laubbaumanteil) geminderte Evapotranspiration andererseits ist die nutzbare Wasserkapazität von Friedhofsböden wesentlich erhöht (SUKOPP et al., 1980).

Die Nährstoffversorgung im Oberboden ist als gut zu bezeichnen. Spurennährelemente sind ausreichend vorhanden. Die pH-Werte liegen im für die Nährstoffaufnahme günstigen Bereich von 6 und 7 (BLUME, TIETZ u. GRENZIUS, 1982; BLUME et al., 1974).

Während im Oberboden hohe Konzentrationen an Blei auftreten, sind insbesondere im Unterboden Zink, Cadmium und Kupfer, die aus Sargbeschlägen stammen könnten, angereichert. Schädliche Konzentrationen sind laut BLUME, TIETZ und GRENZIUS (1982) dank hoher pH-Werte nicht zu erwarten. SUKOPP et al. (1981 b) haben jedoch festgestellt, daß Pflanzen auf Neuköllner Friedhöfen eine mäßige Belastung mit Blei und Cadmium aufwiesen.

Tab. 2: Physikalische Kennwerte eines Nekrosols aus Geschiebesand/-mergel auf dem Alten St. Matthäus-Kirchhof (aus: BLUME, TIETZ u. GRENZIUS, 1982)

Hor.	Tiefe in cm	Feinerde in %					GPV %	Wasserbindung in			g/cm ³ RG
		gs	ms	fs	U	T		Vol. % bei	pF	4.2	
Ah	0- 38	8	31	35	19.6	6.6	39	24.3	16.4	9.6	1.59
R	-124	6	31	35	20.7	7.6	40	20.7	15.1	7.6	1.59
zR	-225	7	26	33	24.7	9.5	43	19.3	14.0	7.3	1.50
IIC	-250	3	19	19	36.4	22.6	32	26.1	24.4	12.1	1.79

Tab. 3: Chemische Kennwerte eines Nekrosols aus Geschiebesand/-mergel auf dem Alten St. Matthäus-Kirchhof (aus: BLUME, TIETZ u. GRENZIUS, 1982)

Hor.	Tiefe in cm	CaCl ₂	Carb	Corg.	NO ₃ ⁻	NH ₄ ⁺	Kla	Pla	Fe	Pb	Mn	Zn	Cd
		pH	%		F.E.	mg/kg							
Ah	0- 38	7.2	0.5	3.6	15.3	15.0	114	71	249	52.0	122	67	0.8
R	-124	7.4	4.0	0.6	8.3	71.9	26	49	132	39.0	88	43	0.9
zR	-225	7.3	7.0	1.0	5.8	32.3	25	39	337	9.4	85	206	1.5
IIC	-250	7.4	11.6	0.4	3.3	31.0	67	22	145	8.8	114	16	2.3

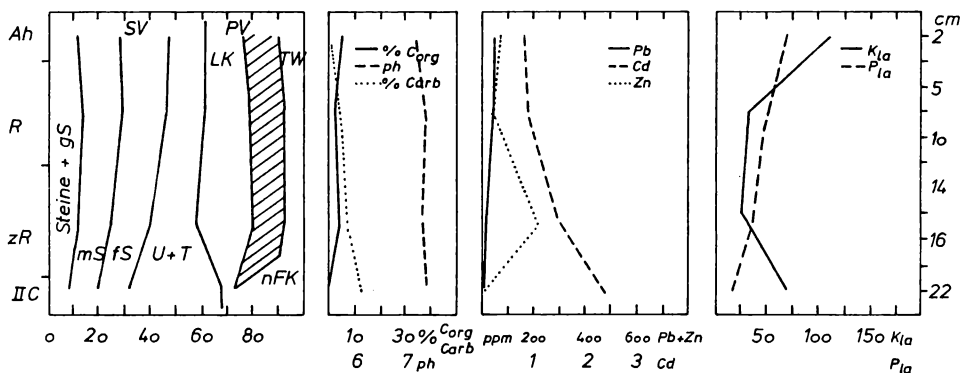


Abb. 4: Physikalische und chemische Kennwerte eines Nekrosols aus Geschiebesand/-mergel auf dem Alten St. Matthäus-Kirchhof (aus: BLUME, TIETZ u. GRENZIUS, 1982)

4.4 Anlagentypen

Wie in Punkt 3 bereits dargestellt, sind die Anlagentypen der Friedhöfe eng mit der geschichtlichen Entwicklung, d.h. mit den für jeden Zeitabschnitt prägenden sozio-kulturellen Einflüssen verknüpft. An dieser Stelle soll deshalb nur auf die Beschreibung und nicht auf den geschichtlichen Hintergrund der einzelnen, in Berlin vorhandenen Anlagentypen eingegangen werden.

Im wesentlichen lassen sich vier Friedhofstypen unterscheiden. Angemerkt sei, daß in der Literatur als weitere Typen noch der streng gartenarchitektonische und der landschaftsarchitektonische Friedhof genannt werden (BOEHLKE, 1974). Da diese Typen jedoch in Berlin sehr selten realisiert sind und von ihrer Vegetationsstruktur her dem Parkfriedhof vergleichbar sind, werden sie mit in diese Kategorie aufgenommen.

1. Der Dorfkirchhof

Die Berliner Dorfkirchhöfe und ihre Kirchen gehören mit zu den letzten Zeugen der ehemals in der Umgebung von Berlin gelegenen zahlreichen Dörfer. Heute sind sie allesamt in der stetig gewachsenen Stadt integriert.

Im Zuge der Dorfanlage wurde meist in der Mitte des Dorfes ein Platz für die Kirche, den Kirchhof und das Pfarrhaus ausgeschieden. Zuweilen sind die Kirchhöfe aber auch älter als ihre Kirchen, da die Kirchen z.B. die in Tegel auf vorgeschichtlichen Gräberfeldern angelegt wurden (TÜRCK, 1950).

Da die Dorfgemeinden meist klein waren, sind die Dorfkirchhöfe alle kleiner als 1 ha Fläche. In der Regel wurden die Gräber je nach den örtlichen Gegebenheiten rund um die Kirche gruppiert. Nach außen hin wurden die Anlagen von der Kirchhofsmauer umgeben. Rahmengrün ist selten. Charakteristisch sind jedoch alte Friedhofsbäume und alte, prächtige Efeugewächse.

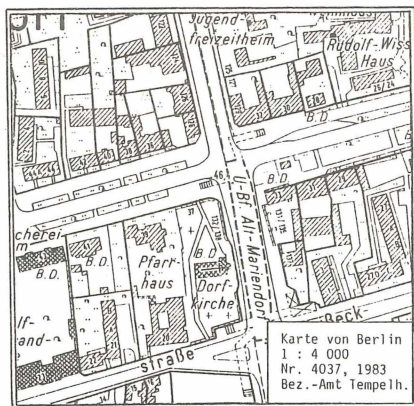


Abb. 5: Der Dorfkirchhof Mariendorf

2. Der Alleenquartierstyp

Charakteristisches Kennzeichen dieses Friedhofstyps ist die räumliche Gliederung der Grabfelder in rechteckige Grabquartiere, die durch ein alleenge säumtes Wegenetz voneinander getrennt sind. Vereinzelt wird die streng geometrische Grundstruktur durch Einmündung der Alleen in kleine Rondelle oder Plätze aufgelockert. In einigen Fällen werden die Grabquartiere zusätzlich von dichten, kurzgeschnittenen Hecken begrenzt.

In den Grabfeldern stehen oft großkronige Laubbäume. Die Abteilungen selber sind dicht belegt und die Gräber, besonders die der alten Friedhöfe sind mit Steinen oder niedrigen Hecken eingefaßt oder sie sind als Efeu gräber gestaltet.

Da die früher in der Regel recht armen Kirchengemeinden die Kosten für die Einfriedung der Kirchhöfe durch den Verkauf der randlichen Grabstellen an wohlhabende Bürger einzusparen suchten, sind die Friedhöfe heute meist von Erb begräbnissen umgeben.

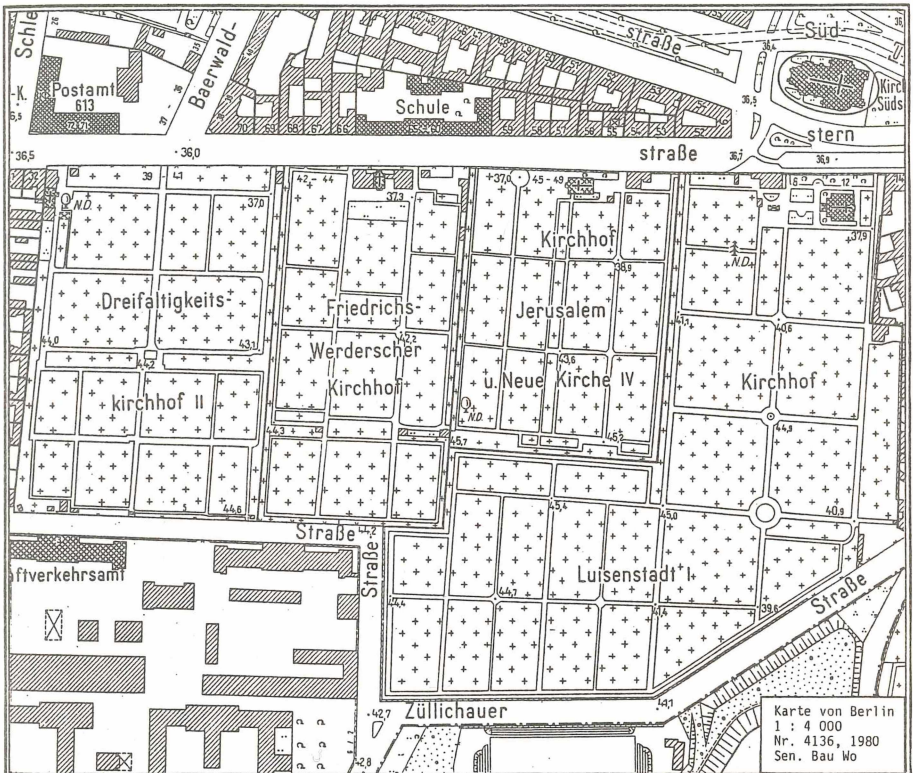


Abb. 6: Die Friedhöfe an der Bergmannstraße (Alleenquartierstyp)

Die Erbbegräbnisse sind oftmals in Form von Mausoleen oder Grabkapellen gestaltet und erreichen beachtliche Größen. Heute sind sie, infolge mangelnder Pflege weitgehend verfallen und verwildert. Einige wurden von den Friedhofsverwaltungen eingeebnet und zu Urnenbestattungen genutzt.

Infolge rückläufiger Bestattungszahlen auf den innerstädtischen Friedhöfen zeichnen sich einige Friedhöfe, vor allem in ihrem vom Haupteingang entfernt liegenden Teil, durch lockere Belegung aus. Die meisten Grabquartiere sind aufgelassen oder verwildert. Im Zwischengrabbereich haben sich auf Geschiebemergel wiesenartige Pflanzengesellschaften, auf Sand ruderalisierte Trockenrasen etablieren können. In bereits modernisierten Friedhöfen sind diese Flächen durch Rasenneuansaat ersetzt.

3. Der Waldfriedhof

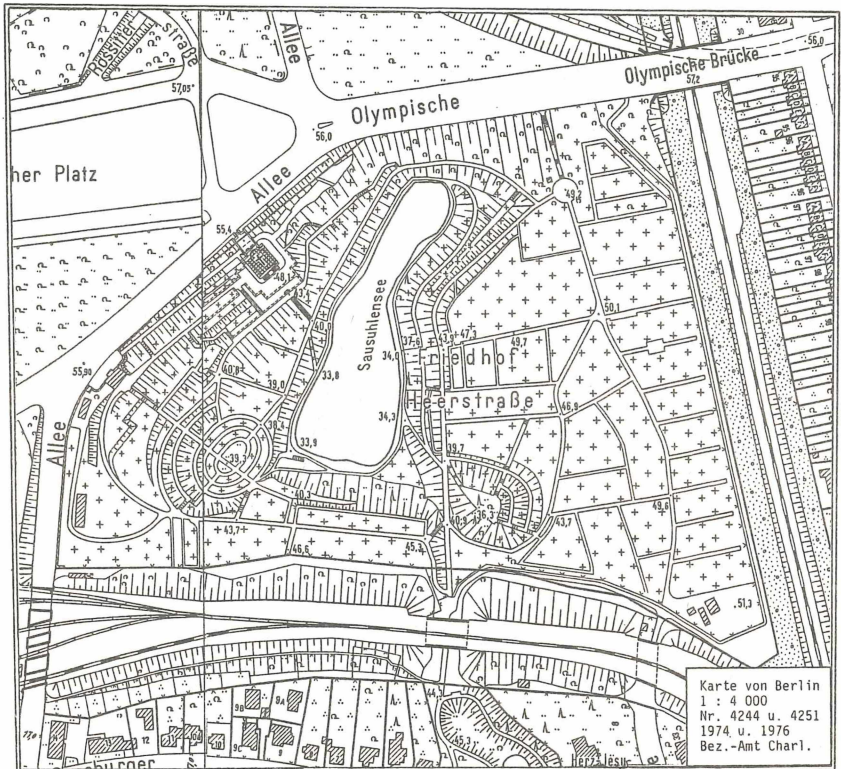


Abb. 7: Der Waldfriedhof Heerstraße mit dem Sausuhlensee

Mit der Anlage von Waldfriedhöfen wurde zu Beginn dieses Jahrhunderts und zwar als Reaktion auf die Monumentalarchitektur der Gründerjahre begonnen. Sie sind geprägt von Vorstellungen der Romantik und der Naturverbundenheit. Nicht rasterförmige Anordnung der Flächen, sondern geschwungene Wegeführung und lockere Einlagerung der Gräber in Rasen- und Waldflächen sind typische Gestaltungsmerkmale der Waldfriedhöfe (BOEHLKE, 1974).

Die Waldfriedhöfe in Berlin sind unmittelbar aus Wald oder Forstbeständen hervorgegangen und zwar aus bodensauren Eichenmischwäldern oder Kiefernforsten. Vom ursprünglichen Baumbestand sind meist noch mehr oder weniger zahlreiche Kiefern, Eichen und Birken vorhanden, die ein lichtetes Kronendach bilden. In einigen Fällen ließen die Friedhofsplaner Reste des Waldes bestehen und integrierten diese in das Friedhofskonzept (z.B. Waldstreifen im Waldfriedhof Zehlendorf, bewaldete Hänge im Friedhof Hermsdorf).

4. Der Parkfriedhof

Unter diesem Typ werden Friedhofsanlagen zusammengefaßt, die parkartig oder zierfriedhofsartig gestaltet sind, sofern sie nicht in Waldgebieten angelegt sind. Diese Friedhöfe zeichnen sich durch repräsentative Rasenflächen im Eingangsbereich wie überhaupt durch intensive, gärtnerische Gestaltung aus. Ein extremes Beispiel stellt der Britische Kriegerfriedhof in Charlottenburg dar.

Großkronige Laubbäume sind eher selten und vor allem in neueren Friedhofsanlagen noch sehr klein. Stattdessen sind Zierkoniferen vorherrschend und prägen weitgehend das Bild der Anlage.

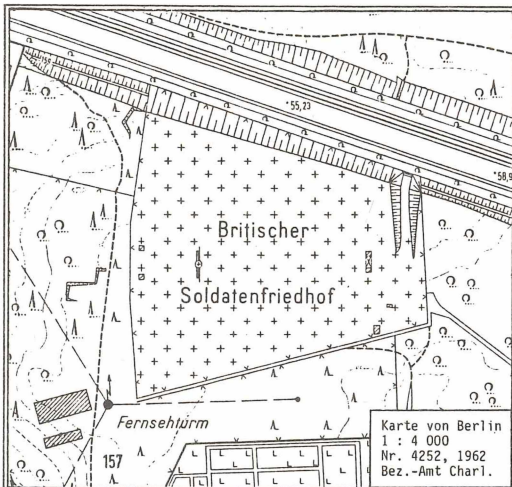


Abb. 8: Der Britische Kriegerfriedhof (Parkfriedhof)

4.5 Besitzverhältnisse

Bis Ende des 19. Jahrhunderts war die Anlage und Unterhaltung eines Friedhofs weitgehend Aufgabe der kirchlichen Gemeinden. Rund 75 % der bis 1900 in Berlin gegründeten Friedhöfe liegen in kirchlicher Hand.

Da sich die konfessionellen Kirchhöfe jedoch weigerten, Selbstmörder, Ehebrecher und Kriminelle auf ihren Kirchhöfen zu bestatten und die Beerdigungskosten für eine Reihe armer Bürger zu hoch waren, sah sich die Stadt gezwungen, sogenannte Armenfriedhöfe einzurichten. Der erste Friedhof dieser Art entstand in der Friedensstraße.

Mit Beginn des 20. Jahrhunderts änderte sich die Aufgabenteilung zwischen Kirche und Kommune: Von nun an überwiegen die landeseigenen Friedhofsgründungen die der Kirchen.

In Berlin (West) haben wir es heute im wesentlichen mit drei Friedhofsträgern zu tun, der Evangelisch-Lutherischen Kirche, der Römisch-Katholischen Kirche und dem Land Berlin. Hinzu kommt eine Reihe kleinerer Träger wie z.B. die Russisch-Orthodoxe Kirche, die Französische Kirche und die Moslemische Vereinigung.

4.6 Pflegegrad

Für die Ausprägung der Spontanvegetation sind neben dem Boden als wichtigem Standortsfaktor v.a. die Anlagentypen und eng damit verbunden die Art und Intensität der Pflege entscheidend. Und hier bestehen wesentliche Unterschiede zwischen den alten Friedhöfen nach dem Alleenquartierstyp, die fast ausschließlich im Besitz der Kirchen sind und den neueren Wald- und Zierfriedhöfen, die meist landeseigener Verwaltung unterliegen.

Bedingt durch die besondere Struktur der alten Friedhofsanlagen (zahlreiche Erbbegräbnisse, für die heute niemand mehr zuständig ist und für deren Unterhalt die meist armen Kirchengemeinden nicht aufkommen können) sowie aufgrund des geringen Personalbestandes auf seiten der kirchlichen Friedhofsverwaltungen, war die Pflege in den letzten Jahrzehnten weitgehend extensiv, so daß sich in nicht mehr genutzten Teilbereichen, auf alten Gräbern und in vernachlässigten Ecken eine vielfältige Flora und Vegetation entwickeln konnte. Die landeseigenen Friedhöfe dagegen werden aufgrund einer guten personellen und technischen Ausstattung in der Regel intensiv gepflegt, so daß es die Spontanvegetation dort schwerer hat, sich zu entfalten. Allerdings haben die landeseigenen Friedhöfe mitunter beträchtliche Flächen an allgemeinem Grün, wie z.B. Waldhänge, Rasen und Friedhofserweiterungsflächen aufzuweisen, die in der Regel extensiver gepflegt werden.

Neben dieser sich auf den gesamten Friedhof beziehenden Pflegestufen, gibt es noch eine "feinkörnige", die Einzelgräber betreffende Differenzierung: Mit zunehmendem Alter der Gräber nimmt die Intensität der Grabpflege ab, so daß sich auf engem Raum zahlreiche verschiedene Pflegestufen nebeneinander finden. Die Spanne reicht vom intensivst gepflegten Grab bis hin zum seit Jahren verwilderten Efeugrabhügel.

4.7 Organismengruppen

4.7.1 Säugetiere der Berliner Friedhöfe

Auf den Berliner Friedhöfen leben insgesamt 16 Arten an Säugetieren, das sind 32% des 50 Arten umfassenden Berliner Säugetierbestandes.

Überall vertreten - oft zum Leidwesen der Grabbesitzer und Friedhofsverwalter - ist das Wildkaninchen. Der Igel hingegen beschränkt sich auf größere und in der Regel eher verwilderte Friedhofsanlagen (z.B. Neuer St. Michaelskirchhof). Vornehmlich auf Waldfriedhöfen ist das Eichhörnchen zu finden.

Häufig vertreten auf Friedhöfen sind weiterhin Steinmarder, Brand- und Gelbhalsmaus sowie Feld-, Haus- und Waldmaus, und die Wanderratte; seltener auch die Waldspitzmaus und der Maulwurf. Auch zwei Fledermausarten jagen auf den Friedhöfen: die Breitflügelfledermaus und das Braune Langohr. Als Besonderheiten der Berliner Friedhöfe sind noch der Fuchs und der Feldhase (z.B. Waldfriedhof Zehlendorf) zu nennen (SUKOPP et al., 1981 b, S.126 ff.; ELVERS u. KLAWITTER in SUKOPP (Leitung), 1984, S.370).

Damit ist der Artenbestand an größeren Säugetieren auf Friedhöfen demjenigen der innerstädtischen Parkanlagen, der Bestand an Kleinsäugetieren jedoch eher dem der Forsten vergleichbar.

4.7.2 Vögel der Berliner Friedhöfe

Im Gegensatz zur Flora der Friedhöfe liegen für den Bereich der Avifaunistik zahlreiche Veröffentlichungen über Untersuchungen zur Brutvogeldichte auf Friedhöfen sowohl für Berlin (SCHIERMANN, 1939; SCHÜTZE, 1970; WENDLAND, 1971; ELVERS, 1977; SUKOPP et al., 1981 b; WENDLAND, 1982) als auch für andere westdeutsche und europäische Städte vor (Literaturübersicht siehe DOBBERKAU, JANDER und OTTO, 1979).

Berliner Friedhöfe zeichnen sich hinsichtlich ihrer Vogelwelt durch einen reichhaltigen und dichten Artenbestand aus: Auf 22 Ostberliner Friedhöfen konnten im Jahre 1972 56 Arten an Brutvögeln nachgewiesen werden, wobei eine deutliche Artenzunahme von der Innenstadt zum Stadtrand hin festgestellt wurde. Die mittlere Abundanz betrug 78.7 Brutpaare/10 ha (DOBBERKAU, JANDER und OTTO, 1979). Westberliner Friedhöfe bieten etwa 43 Brutvogelarten, davon drei Vertretern der Roten Liste (Gimpel, Sommer- und Wintergoldhähnchen) einen Lebensraum (ELVERS in SUKOPP (Leitung), 1984).

Als dominante Arten werden von den verschiedenen Autoren folgende aufgeführt: Amsel, Grünfink, Star, Haus- und Feldsperling, aber auch Kohl- und Blaumeise, Ringel- und Türkentaube, Nebelkrähe, Gartenrotschwanz u.a. mehr. Dabei zeigt sich, daß die Dominanten in der Regel auch die stetigsten Arten sind.

Die große Mannigfaltigkeit und hohe Vogeldichte wird auf die guten Nahrungs- und Nistmöglichkeiten, bedingt durch die zahlreichen Kompost- und Abfallhaufen mit ihrem reichen Insektenleben einerseits sowie durch den hohen Laubbaumbestand (Linde, Ahorn, Kastanie, Eiche, Ulme usw.) andererseits zurückgeführt (WENDLAND, 1982).

4.7.3 Moose der Berliner Friedhöfe

Über Moose auf Friedhöfen in Berlin (West) liegen derzeit keine eigenständigen Publikationen vor. Einzelne Fundortangaben finden sich bei SCHULTZEMOTEL (1967), KLAWITTER (1984) und SCHAEPE (1985).

Aus dem Berliner Artenschutzprogramm geht jedoch hervor, daß die Vielzahl an unterschiedlichen Standorten und die relative Ungestörtheit weiter Friedhofsbereiche auch ihren Niederschlag in der Anzahl und Qualität der dort vorkommenden Moose findet. Die Berliner Friedhöfe zählen zu den moosreichsten Biotoptypen in Berlin überhaupt: Rund 114 Arten (KLAWITTER, n.p.) von denen knapp 30% als gefährdet eingestuft werden müssen, wurden bisher nachgewiesen. Der Moosbestand einzelner Friedhöfe wird mit 20-60 Moosen angegeben, wobei die innerstädtischen Friedhöfe artenärmer sind als diejenigen der Außenbezirke (KLAWITTER in SUKOPP (Leitung), 1984).

4.7.4 Flechten der Berliner Friedhöfe

RUX und LEUCKERT (1983) untersuchten 121 Friedhöfe auf ihren Flechtenbewuchs. Insgesamt wurden 14 epiphytische Flechten gefunden, wobei die Artenzahl der innerstädtischen Friedhöfe, bedingt durch die höhere SO_2 -Konzentration der Luft, unter derjenigen der Außenbezirke lag.

Im Vergleich zu ihren Nachbargebieten sind Friedhöfe jedoch z.T. erheblich artenreicher, was wie folgt gedeutet wird: "Da das Auftreten der verschiedenen Flechtenstufen bis zum gewissen Grade ein Ausdruck unterschiedlicher Luftgüte ist, dürfen wir mit aller Zurückhaltung schließen, daß die Friedhöfe im Untersuchungsgebiet immer noch eine bessere Qualität aufweisen als ihre Umgebung" (SUKOPP et al., 1981 b, S.100 ff.).

Tab. 4 a: Epiphytische Flechten auf Friedhöfen in Berlin (West)
(aus: RUX u. LEUCKERT, 1983)

Buellia punctata (Hoffm.) Massal.
Candelariella vitellina (Hoffm.) Müll.Arg.
Cladonia bacillaris auct.
Cladonia chlorophaea-Gruppe
Cladonia coniocraea (Flörke) Sprengel
Cladonia digitata (L.) Hoffm.
Hypocenomyce scalaris (Ach.) Choisy
Hypogymnia physodes (L.) Nyl.
Lecanora conizaeoides Nyl. ex Cromb.
Lecanora spec.
Lecidea aeruginosa Borrer
Lepraria incana (L.) Ach.
Parmelia saxatilis (L.) Ach.
Parmeliopsis ambigua (Wulf.) Nyl.

Tab. 4 b: Verzeichnis der Moosflora der Friedhöfe in Berlin (West) (aus: KLAWITTER, 1984; SCHAEPE, 1985)

Lebermoose:

Chiloscyphus pallescens
Conocephalum conicum
Lophocolea bidentata
Lophocolea heterophylla
Lunularia cruciata

Marchantia polymorpha
Pellia endiviaefolia
Ptilidium ciliare
Riccia glauca
Riccia sorocarpa

Laubmoose:

Aloina ambigua
Amblystegium serpens
Amblystegium varium
Atrichum undulatum
Barbula convoluta
Barbula fallax
Barbula hornschuchiana
Barbula rigidula
Barbula tophacea
Barbula trifaria
Barbula unguiculata
Brachythecium albicans
Brachythecium populeum
Brachythecium rutabulum
Brachythecium salebrosum
Brachythecium velutinum
Bryoerythrophyllum recurvirostre
Bryum argenteum
Bryum bicolor
Bryum bornholmense
Bryum caespiticium
Bryum capillare
Bryum inclinatum
Bryum klinggraeffii
Bryum microerythrocarpum
Bryum pallescens
Bryum rubens
Bryum ruderales
Bryum violaceum
Calliergonella cuspidata
Ceratodon purpureus
Cirriphyllum piliferum
Climacium dendroides
Dicranella heteromalla
Dicranella schreberiana
Dicranella staphylina
Dicranella varia
Dicranoweisia cirrata
Dicranum polysetum
Dicranum scoparium
Ditrichum pusillum
Drepanocladus aduncus
Drepanocladus uncinatus
Eurhynchium praelongum
Eurhynchium striatum
Eurhynchium swartzii
Fissidens taxifolius
Funaria hygrometrica

Grimmia pulvinata
Hypohypnum luridum
Hypnum cupressiforme
Hypnum lindbergii
Leptobryum pyriforme
Leptodictyum riparium
Mnium affine
Mnium cuspidatum
Mnium hornum
Mnium undulatum
Orthotrichum affine
Orthotrichum anomalum
Orthotrichum diaphanum
Orthotrichum pallens
Orthotrichum patens
Orthotrichum pumilum
Phascum cuspidatum
Physcomitrium pyriforme
Plagiothecium curvifolium
Plagiothecium denticulatum
Pleurozium schreberi
Pohlia andalusica
Pohlia carnea
Pohlia nutans
Pohlia wahlenbergii
Polytrichum formosum
Polytrichum juniperinum
Polytrichum longisetum
Polytrichum piliferum
Pottia bryoides
Pottia intermedia
Pottia lanceolata
Pottia truncata
Rhacomitrium aciculare
Rhizomnium punctatum
Rhodobryum roseum
Rhynchostegium confertum
Rhynchostegium megapolitanum
Rhynchostegium murale
Rhytidiadelphus squarrosus
Schistidium apocarpum
Scleropodium purum
Thuidium philibertii
Tortula muralis
Tortula ruralis
Tortula subulata
Tortula virescens
Trichodon cylindricus