



Baudepartement des Kantons Basel-Stadt

Stadtgärtnerei und Friedhöfe

Erholung und Natur im St. Johannis-Park



Herausgeber: Baudepartement Basel-Stadt, Basel,
Stadtgärtnerei und Friedhöfe,
September 2000

Gestaltung: René Beuret, +B Graphic Design, Basel

Druck: Kreisdruck AG

Titelbildfoto: Bruno Baur

Bezugspreis: Fr. 10.-

Bezugsadresse: Fachstelle für Naturschutz
Stadtgärtnerei und Friedhöfe
Rittergasse 4
4001 Basel
Tel. 061 267 67 28

Erholung und Natur im St. Johannis-Park

Bruno Baur, Redaktion
Michael Zemp
Christoph Ritter
Herwig Kühnen
Martin Bischofberger
Hans-Peter Rusterholz

Basel 2000

Inhaltsverzeichnis

		Seite
Adressen der Autoren		5
Vorwort: Mensch, Pflanze und Tier		6
Dank		7
Die Stiftung Mensch-Gesellschaft-Umwelt		7
<hr/>		
1	Natur und Lebensqualität in der Stadt	Bruno Baur 8
<hr/>		
2	Parkanlagen in Basel Parks als Orte des Vergnügens, der Erbauung und Erholung Wildpflanzen in Parkanlagen	Michael Zemp 10
<hr/>		
3	Geschichte des Geländes Die Johanniter im St. Johann Draussen vor dem Tor Das Landhaus im Grünen Droschkenanstalt und Kegelbahn Friedhof, Schlachthof und schliesslich ein Park	Christoph Ritter 14
<hr/>		
4	Die Entstehung des St. Johannis-Parks	Herwig Kühnen 18
<hr/>		
5	Pflege der Parkanlage	Martin Bischofberger 22
<hr/>		
6	Pflanzenvielfalt im Park Die Pflanzenvielfalt in verschiedenen Parkteilen Verschiedene Rasentypen Ruderalfluren und Spontanvegetation Die heutige Pflanzenvielfalt im Vergleich mit derjenigen der Alten Stadtgärtnerei	Hans-Peter Rusterholz 26
<hr/>		
7	In der Nachbarschaft ein Naturschutzgebiet Seltene Stadtbewohner Ein ungewöhnlicher Lebenszyklus Bedrohter Lebensraum	Bruno Baur 32
<hr/>		
8	Die Besucher des Parks Anzahl Besucher Zusammensetzung der Besucher Freizeitaktivitäten der Besucher Benutzung der Infrastruktur Die Sicht der Parkbesucher	Hans-Peter Rusterholz, Bruno Baur 34
<hr/>		
9	Die Zukunft des St. Johannis-Parks und seine Bedeutung für andere Parkanlagen	Michael Zemp 42
<hr/>		
10	Quellen und Literaturverzeichnis	43
	Anhang: Liste der Pflanzenarten	45

Adressen der Autoren

Bruno Baur, Prof. Dr.,
Institut für Natur-, Landschafts- und Umweltschutz
der Universität Basel,
Abteilung Biologie, St. Johannis-Vorstadt 10, 4056 Basel

Martin Bischofberger, Leiter Grünflächenunterhalt,
Stadtgärtnerei und Friedhöfe,
Baudepartement des Kantons Basel-Stadt, Rittergasse 4,
4001 Basel

Herwig Kühnen, Adjunkt,
Stadtgärtnerei und Friedhöfe,
Baudepartement des Kantons Basel-Stadt, Rittergasse 4,
4001 Basel

Christoph Ritter, Sommergasse 16, 4056 Basel

Hans-Peter Rusterholz, Dr.,
Institut für Natur-, Landschafts- und Umweltschutz
der Universität Basel,
Abteilung Biologie, St. Johannis-Vorstadt 10, 4056 Basel

Michael Zemp, Dr.,
Leiter der kantonalen Fachstelle für Natur- und Landschafts-
schutz Basel-Stadt, Stadtgärtnerei und Friedhöfe,
Baudepartement, Rittergasse 4, 4001 Basel

Mensch, Pflanze und Tier

Es ist längst bekannt, dass öffentliches Grün, besonders Parkanlagen mitten in der Stadt, sowohl für die Bevölkerung als auch für viele einheimische Pflanzen und Tiere einen unverzichtbaren Lebensraum darstellt und die Wohn- und Lebensqualität in der Stadt nachhaltig beeinflusst. Artenvielfalt und Erholungsdruck müssen sich nicht zwangsläufig ausschliessen. Das Beispiel St. Johannis-Park zeigt, dass ein Miteinander heute möglich ist. Gewisse Voraussetzungen müssen jedoch erfüllt sein. Zunächst die Lage und Grösse der Anlage, die Standortbedingungen und die Gestaltung. Im weiteren gilt es, grosse Aufmerksamkeit der differenzierten Pflege der Anlage zu widmen. Dadurch lässt sich deren Nutzung steuern. Der St. Johannis-Park ist zu einem Vorzeigebispiel geworden, wie verschiedene Ansprüche zu einem vielfältigen harmonischen Ganzen zusammengeführt werden können. Lebende Vielfalt und Nutzungsdruck sind kein Gegensatz. Gelegentlich bedingen sie sich geradezu; dies zum Nutzen und zur Freude aller, der Menschen, der Pflanzen und der Tiere.

An dieser Stelle sei allen gedankt, die sich für diesen Park einsetzen und damit für seinen Fortbestand garantieren.

Emanuel Trueb
Leiter der Stadtgärtnerei und Friedhöfe

Dank

Die Autoren danken Dr. Anette Baur (Universität Basel), Armin Coray (Entomologische Gesellschaft Basel) und PD Dr. Andreas Erhardt (Universität Basel) für wertvolle Hinweise und Diskussionen zu den Inhalten der vorliegenden Arbeit. Claude Lesslauer half bei der Datenerfassung im St. Johannis-Park mit. Dr. Adelheid Studer-Thiersch danken wir für das kritische Durchlesen der ganzen Arbeit und Evelyn Argast für administrative Hilfe. Unser herzlicher Dank gilt auch der Stiftung «Mensch-Gesellschaft-Umwelt» der Universität Basel für die finanzielle Unterstützung unserer Forschungsarbeit (Projekt F13/95).

Die Stiftung Mensch-Gesellschaft- Umwelt

Grünflächen - auch in der Stadt - bedeuten Lebensraum für Tiere, Menschen und Pflanzen. Grünflächen sind Erholungs-, Erlebnis- und Begegnungsräume - sonntags und werktags. So auch der St. Johannis-Park mit seiner vielfältigen Geschichte. Welche Beziehung haben nun die besuchenden Menschen mit ihrer vielfältigen kulturellen Herkunft zu diesem Park am Rhein? Auf welche Art und Weise nutzen sie diesen Raum? Wie nehmen sie ihn wahr?

Aus der Erkenntnis heraus, dass Antworten auf solche Fragen Einsichten in das Beziehungsgeflecht zwischen Menschen und naturnahen Lebensräumen in der Stadt eröffnen und zu Wissen über den Einfluss des Freizeitverhaltens auf die biologische Vielfalt wie z.B. des St. Johannis-Parks führen können, unterstützte die Stiftung Mensch-Gesellschaft-Umwelt (MGU) die diesem Buch zugrunde liegenden Forschungsarbeiten.

Die Stiftung MGU in der Universität Basel wurde 1991 gegründet. Sie wird durch den Kanton Basel-Landschaft finanziert. Zu den Aufgaben der Stiftung gehört neben dem Lehrprogramm MGU auch die Förderung von eigenen praxisorientierten Forschungsprojekten mit umweltrelevanten Fragestellungen in der Region. Dabei arbeitet die Universität mit der ausseruniversitären Gesellschaft eng zusammen.

Prof. Dr. Leo Jenni
Leiter der Koordinationsstelle Stiftung MGU

1 Natur und Lebensqualität in der Stadt

Bruno Baur

Für Pflanzen und Tiere bietet die Stadt ein Mosaik von verschiedenartigen Lebensräumen an: Strassenrandstreifen, Ritzen zwischen Pflastersteinen, Hausmauerfüsse, Baumscheiben, Kiesparkplätze, Vorgärten und Hinterhöfe mit Staudensäumen und Sträuchern, Flachdächer, Schotterflächen und Böschungen auf dem Eisenbahngelände sowie unterschiedlich bepflanzte Familiengärten und Parkanlagen. Von diesem breiten Angebot an Lebensräumen und vielfältigen Übergangsbereichen profitieren viele Pflanzen- und Tierarten, so dass sich im Stadtbereich eine ganz spezielle Vielfalt (Biodiversität) entwickelt.

Bestrebungen, die Natur in der Stadt zu erhalten oder gar zu fördern, werden noch immer nicht von allen Leuten verstanden. Zwar ist die funktionelle Bedeutung der Pflanzen und Tiere im Stadtbereich wenig umstritten (Sukopp & Wittig 1993, Gilbert 1994). Die Vegetation dient als Staub- und Russfilter, wirkt als Wasserspeicher und beeinflusst das lokale Klima (an heissen Tagen ist es unter Bäumen kühler und die Oberflächentemperatur eines pflanzenbewachsenen Bodens ist durch die Verdunstung von Wasser deutlich niedriger als diejenige eines vegetationsfreien Bodens). Gewisse Pflanzen und Tiere dienen im Siedlungsbereich als Bioindikatoren, da sie früher und sensibler auf Umweltbelastungen reagieren als wir Menschen. Viele Pflanzen- und Tierarten beeinflussen auch positiv das Wohlbefinden der Menschen (Gebhard 1993).

Zur Lebensqualität der Stadtbewohner gehören aber nicht nur saubere Luft, ein geringer Lärmpegel, optimale Verkehrserschliessung, gute medizinische Versorgung und ausreichende Sozialleistungen, sichere Arbeitsplätze und ein reiches Kulturleben, sondern auch die Freiheit, sich auf gewissen Flächen unbeschwert aufhalten zu können. Je nach Interessenlage wünschen wir uns verschiedenartige Areale,

auf denen wir tun und lassen können, was wir wollen. Als Beispiele seien unreglementierte Spielplätze sowie Grill- und Festplätze oder auch Stellen für Ruhe und Besinnung genannt. Viele dieser Orte wurden durch bauliche Massnahmen bei der Stadtentwicklung stark reduziert oder sogar ganz zerstört. So sind zum Beispiel die früher noch selbstverständlichen Spielmöglichkeiten auf Brachflächen und in Baulücken heute gestalteten Grünanlagen und Spielplätzen gewichen. Neben diesen öffentlichen Anlagen spielen auch die Ufer des Rheins, der Wiese und Birs und naturnahe Lebensräume wie Magerwiesen (z.B. beim St. Margarethen-Park) oder stadtnahe Wälder (Lange Erlen, Allschwiler Wald, Birsfelder Hard) eine wichtige Rolle für die Freizeitgestaltung und Erholung der Stadtbewohner (Baur 1999a). Die wenigen naturnahen Lebensräume in städtischen Ballungsräumen stehen deshalb unter einem grossen Nutzungsdruck durch Erholungssuchende. Gleichzeitig haben diese Naherholungsgebiete aber auch eine grosse Bedeutung als Ersatzlebensraum für Pflanzen und Tiere, deren ursprüngliche Lebensräume vom Menschen zerstört wurden. Durch die grosse Zahl der Erholungssuchenden entsteht eine Konfliktsituation mit dem Bestreben, die zum Teil gefährdeten Pflanzen- und Tierarten zu erhalten (Baur 1999b).

Mit dieser Broschüre möchten wir den Leserinnen und Lesern den 1992 eröffneten St. Johanns-Park näher bringen. Ein wichtiger Punkt bei der Gestaltung der Parkanlage war die Erhaltung und Förderung von standortgerechten Pflanzen. Gleichzeitig galt es aber auch, das breite Spektrum der verschiedenartigen Ansprüche der Parkbenützer zu berücksichtigen. Das Nebeneinander von Freizeitaktivitäten, Erholung und Natur war eine grosse Herausforderung an die Gestalter der Anlage und ist es heute immer noch für die Betreuerin der Anlage, die Stadtgärtnerei. Diese einzigartige und für einen Stadtpark in Basel neue Zielsetzung entwickelte sich in den letzten 10–15 Jahren. Diese Broschüre belegt, dass im St. Johanns-Park das angestrebte Ziel erreicht wurde, zeigt gleichzeitig aber auch, dass sich dessen Gestaltung im Gespräch mit den Parkbenützern, Naturschutzverantwortlichen und der Stadtgärtnerei mit der Zeit weiterentwickeln wird.

Kapitel 2 erläutert die Grundidee der naturnahen Gestaltung und Pflege von öffentlichen Parkanlagen in Basel. Die beiden nachfolgenden Kapitel befassen sich mit der Geschichte des Geländes und der Entstehung des heutigen St. Johanns-Parks. Im Kapitel 5 werden die Pflegemassnahmen geschildert, mit der die Parkanlagen unterhalten werden.

Abb. 1
Intensiv genutzte Grünfläche im St. Johanns-Park.
Foto: Bruno Baur



Abb. 2
Naturnah gestaltete Fläche mit standortgerechter Vegetation im St. Johanns-Park. Foto: Bruno Baur

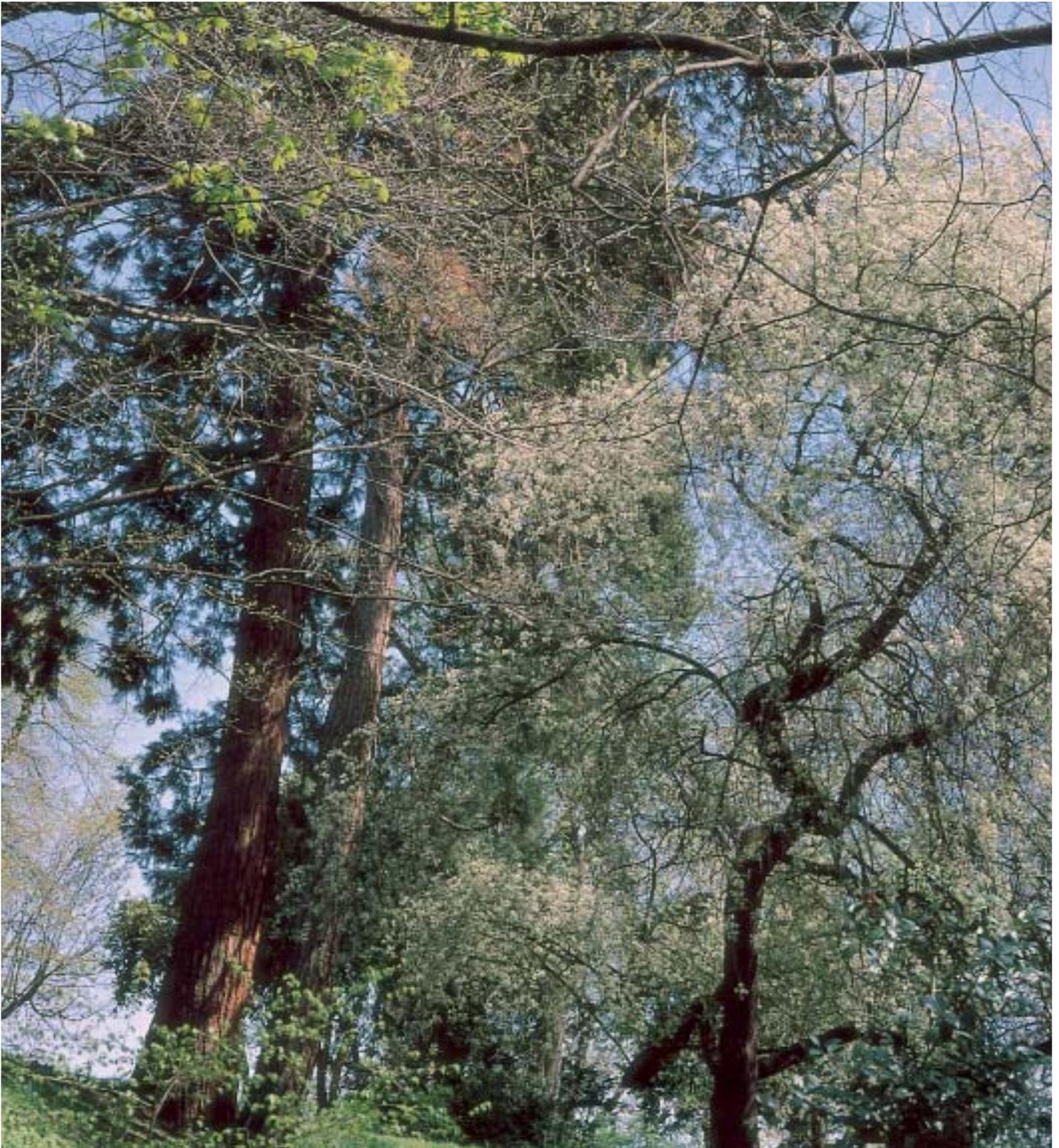


Kapitel 6 stellt die reiche Pflanzenvielfalt in den verschiedenen Teilen des St. Johannis-Parks vor. Die auf den naturnah gestalteten Flächen wachsenden Wildpflanzen widerspiegeln den Wandel der Jahreszeiten und die Besonderheiten des Standortes und bilden gleichzeitig die Nahrungsgrundlage für Schmetterlingsraupen, Wildbienen und zahlreiche andere Insekten. Dass sich unmittelbar am Rand des St. Johannis-Parks ein Naturschutzgebiet befindet, dürfte den wenigsten Stadtbewohnern bekannt sein. Dieses Schutzgebiet umfasst die arg geschrumpften Reste des Lebensraumes einer äusserst seltenen Tierart: des Erdbockkäfers. Das ungewöhnliche Vorkommen dieses Käfers am Rheinbord und sein Überlebenskampf werden im Kapitel 7 beschrieben.

Im nachfolgenden Kapitel werden die unterschiedliche Benützung der einzelnen Parkteile durch die Besucher, die Häufigkeit der verschiedenen Freizeitaktivitäten und die Sicht der Besucher und ihre Wünsche an die Grünanlage dokumentiert. Ideen über die zukünftige Entwicklung neuangelegter Parkanlagen in Basel schliessen die Betrachtungen ab.

Die vorliegende Arbeit zeigt, dass bei geschickter Planung und zielgerichteter Pflege ein Nebeneinander von Erholung und Natur in einem Stadtpark durchaus möglich ist.

Abb. 3
Alter Baumbestand auf der Rheinschanze, Teil des St. Johannis-Parks.
Foto: Bruno Baur



2 Parkanlagen in Basel

Michael Zemp

Parks als Orte des Vergnügens, der Erbauung und Erholung

Die hochmittelalterliche Basler Kernstadt innerhalb des Mauerrings von 1200 ist bis heute arm an öffentlichen Grünflächen. Immerhin sind Bäume auf der Pfalz und dem «kleinen Münsterplatz» schon zur Zeit des Konzils von Basel (1431–1449) bezeugt. Der im Mittelalter beliebteste Tummel- und Festplatz, der Petersplatz, wies zwar schon früh (seit 1277) einen Baumbestand auf, lag aber bis gegen 1400 ausserhalb der Stadtmauern. Allerdings hatten die Stadtbewohner damals kaum Gelegenheit für Erholung und Freizeit, wie wir sie heute kennen. Im Mittelalter war der Tag mit der langen, aber meist wenig hektischen Berufsarbeit, kirchlichen Festen und Anlässen der Zünfte reichlich ausgefüllt (Wackernagel 1911, Falter 1984). Wer in jener Zeit dennoch Zerstreuung im Grünen suchte, fand diese in überreichem Mass unmittelbar vor den Toren der Stadt: in den Feldern und Rebärten, auf den Allmendweiden. Es ist jedoch überliefert, dass die Stadtbewohner wie auch die Bauern damals das freie Land und damit die Natur eher als bedrohlich empfanden. Freizeit und Erholung als Bedürfnisse breiter Bevölkerungskreise sind Erscheinungen der neueren Zeit, des Sturm und Drangs, der Romantik und des Biedermeiers (ab dem 18. Jahrhundert).

Die mittelalterlichen Schanzen und Wälle der äusseren Stadtbefestigung wurden im 17. Jahrhundert noch notdürftig ergänzt, hatten aber ihre militärische Bedeutung schon damals verloren. Die so freiwerdenden Flächen wurden allmählich von der Öffentlichkeit «erobert», legal im Laufe des 18. Jahrhunderts. Ab 1860 wurden die Stadtbefestigung von Basel grösstenteils abgebrochen und die Gräben aufgefüllt. Dank der Weitsicht der damaligen Behörden entstand an deren Stelle nach dem Gutachten des Münchner Hofgärtners Karl von Effner ein Ring von öffentlichen Anlagen und Promenaden mit Bäumen, Sträuchern und Rasenflächen. Sie stellten sich an die Seite der zahlreichen privaten Villengärten und -parks, die wohlhabende Bürger im 18. und frühen 19. Jahrhundert im französischen oder grosszünftig lockeren englischen Stil auf Acker-, Reb- und Gartenland in den Winkeln zwischen den Vorstädten und - damals noch ausserhalb des Mauerrings - vor allem auf dem Gellert und in Kleinbasel gegen Riehen begründet hatten. Die allgemein zugänglichen Parkflächen nahmen bald durch den Ankauf einzelner privater Anlagen durch die Öffentlichkeit zu. So wurden zum Beispiel der Margarethenpark im Jahre 1896 und die Solitude 1924 erworben. Andere öffentliche Anlagen sind Eigentum der Christoph Merian Stiftung: der Merianpark, das Gellertgut und der Botanische Garten Brühlgen.

Auf dem inneren Teil der Schützenmatte, früher Schiessplatz und Festwiese, wurde 1899 der Schützenmattpark gestaltet. Nach der Eröffnung des Zentralfriedhofs am Hörnli im Jahre 1932 endeten in den Quartier-Gottesäckern Horburg und Kannenfeld die Bestattungen. Zwanzig Jahre später, nach Ablauf der Grabruhe, standen mit gewissen Einbussen auch diese Flächen für öffentliche Parkanlagen zur Verfügung.

Der Zweck der Grünanlagen war zu jeder Zeit klar und

allgemein anerkannt: Zierde, Wohlfahrt, Erbauung und Erholung für die Bevölkerung. Sitzbänke gehörten zur Grundausstattung wie – in grösseren Anlagen – Spielplatz und Planschbecken für Kleinkinder und an einigen Orten der hexenhäuschenartige Kiosk oder die «Milchstation» für Ziegenmilch. Verschiedene Anlagen (z.B. Solitude und Kannenfeldpark) beherbergen auch wertvolle Sammlungen exotischer Gehölze.

Die Fläche der öffentlichen Parkanlagen nahm allerdings nicht immer zu; es gab, besonders in neuerer Zeit, auch bedeutende Verluste. Vor allem für Strassenbauten wurden Grünanlagen arg beschnitten (City-Ring, Autobahn A2) und kleinere, namenlose Anlagen sogar ganz aufgehoben.

An ihrer Hauptbestimmung hat sich bis heute nichts geändert. In den letzten Jahrzehnten wurde allerdings erkannt, dass gestaltete Strukturen, wie Parks sie sind, einen beträchtlichen Reichtum an standorttypischen Pflanzen aufgenommen haben (Blattner et al. 1985, Meier-Küpfer 1992, Brodtbeck et al. 1997). Somit bieten sie ein Stück weit Ersatz für die immense Vielfalt, die früher die reich gegliederte Kulturlandschaft enthielt (Zoller 1980, Meier-Küpfer 1985, 1992), und es wuchs langsam die Einsicht, diese Vielfalt auch im Siedlungsgebiet und in Parkanlagen zu pflegen und zu fördern. Seit 1991 besteht dazu landesweit die gesetzliche Verpflichtung (Natur- und Heimatschutzgesetz, Artikel 18b: «Ökologischer Ausgleich in intensiv genutzten Gebieten inner- und ausserhalb von Siedlungen»). Naturschutz in historischen Anlagen hat sich inzwischen als selbstverständliche Disziplin der Gartendenkmalpflege und Landschaftsarchitektur etabliert (Kowarik et al. 1998).

Wildpflanzen in Parkanlagen

Ältere Parks und Anlagen verdanken ihr Entstehen und Bestehen also ganz verschiedenen Beweggründen. Mit Sicherheit kann man aber sagen, dass sie nicht zum Zweck begründet wurden, einheimischen Wildpflanzen Lebensraum zu bieten. Dazu fehlte lange Zeit das Bewusstsein. Auch bestand keine Notwendigkeit, Wildpflanzen ausgerechnet in Gärten und Parks zu hegen und pflegen, da sie ja in der nächsten Umgebung der Stadt prächtig gediehen. Trotzdem etabliert sich bei vielen Nutzungsformen im Zuge einer fortschreitenden, oft lange dauernden Entwicklung die mehr oder weniger reiche standortgemässe Vegetation. Standortgemäss bedeutet, dass genau diejenigen Pflanzenarten auftreten, die an die entsprechenden Bodenbedingungen (Textur, Feuchtigkeit, Nährstoff- und Humusgehalt), an das herrschende (Mikro-)klima (Sonne/Schatten, nächtliche Ausstrahlung, Windverhältnisse/Verdunstung) und an die Konkurrenzverhältnisse, Nutzung und Pflege angepasst sind (siehe Wittig 1991, Zemp 1995, Brodtbeck et al. 1997).

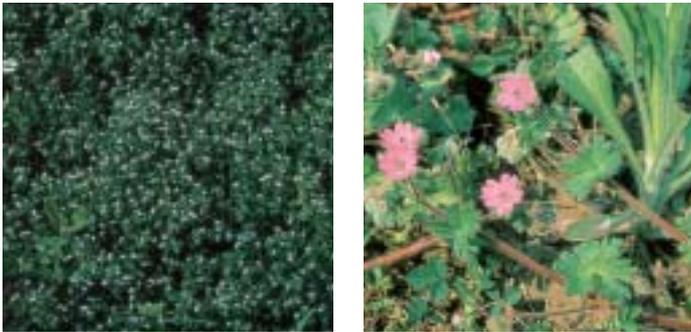
Während vieler Jahrzehnte wurde ohne Absicht - oft sogar im gegenteiligen Bestreben - viel für das Gedeihen der standorttypischen Wildpflanzen getan. Der äusserst sparsame Umgang mit Dünger, das konsequente Zusammenrechen und Wegräumen von Schnittgut und Falllaub und der Verzicht auf das Zuführen von standortfremdem Bodenmaterial (z.B. Lösslehm aus dem Sundgauer Hügelland) haben in der Stadt an vielen Stellen zu bemerkenswert nährstoffarmen Böden geführt. Diese können bereits eine spezielle, teilweise erstaunlich reiche Pflanzenvielfalt tragen oder mindestens ein beträchtliches Entwicklungspotential in sich bergen.

Die nachfolgend angeführten Beispiele beruhen auf Beobachtungen des Verfassers. Untersuchungen in anderen Städten bestätigen diese Befunde (Kienast 1978, Sebald et al. 1990–98, Wittig 1991, Landolt 1994–99). Der Einfluss unterschiedlicher Pflegemassnahmen sei an typischen Parkrasen dargestellt. Ein besonnener Scherrasen entwickelt sich anders, wenn er regelmässig gedüngt, bewässert, gerecht, gelockert, gesandet und nachgesät wird, verglichen mit ei-

nem Rasen, der ausser dem häufigen Mähen sich selbst überlassen bleibt. Im ersten Fall können nur wenige Grasarten existieren. Im zweiten Fall besiedeln nach und nach Wiesenkräuter den Rasen, meistens Pflanzen, die Rosetten bilden oder Ausläufer treiben und wiederholtes Mähen in kurzen Zeitabständen ertragen. Bei hoher Trittbelastung auf stark frequentierten Spielwiesen erscheinen die Besiedler der Wege (Grosser Wegerich, *Plantago major* und Vogel-Knöterich, *Polygonum aviculare*) oder sogar Lückenbüsser, die sonst in Sandtrockenrasen, Äckern, Spülsäumen von Flüssen oder ähnlichen kahlfallenden Orten zu Hause sind.

Der offene, stark besonnte und wegen der intensiven Trittbelastung lückige Parkrasen der Wilhelm Klein-Anlage vereinigt auf einer Fläche von 50 m² nicht weniger als 36 Pflanzenarten, darunter einige selten gewordene Begleiter der Äcker und Rebberge, die auf der Roten Liste der Schweiz stehen (Landolt 1991): Glänzender Ehrenpreis (*Veronica polita*), Ackerröte (*Sherardia arvensis*), Acker-Frauenmantel (*Aphanes arvensis*), Weicher Storchschnabel (*Geranium molle*), Bleiche Sternmiere (*Stellaria media pallida*) (Brodbeck et al. 1997, M. Zemp, unveröffentlichte Aufzeichnungen; Abbildung 4).

Abb. 4
Die Ackerröte (*Sherardia arvensis*; links) und der Weiche Storchschnabel (*Geranium molle*; rechts) gehören zur bedrohten Ackerflora. Beide haben einen neuen Lebensraum in nährstoffarmen, intensiv gemähten Rasen gefunden. Fotos: M. Zemp



Die Rauhe Nelke (*Dianthus armeria*), eine Art magerer, meist kalkarmer Saumfluren und Heiden bildet in Basel an verschiedenen Orten in mässig beschatteten Rasen unter Bäumen ansehnliche Bestände. Auf dem Winkelriedplatz im Gundeldingerquartier gesellen sich das Gemeine Tausendgüldenkraut (*Centaureum erythraea*) und das Langblättrige Waldvögelein (*Cephalanthera longifolia*) hinzu, an der St. Alban-Anlage der Niederliegende Ehrenpreis (*Veronica prostrata scheererii*).

Weniger verwundern dürfte das regelmässige Auftreten schnittfester Vertreter der Trespenwiesen (*Mesobromion*) in wenig betretenen Zierrasen der Stadt, sofern diese keinen Dünger erhalten. Das Pflanzen-Inventar für das Gellertgut der Christoph Merian Stiftung bietet dazu ein repräsentatives Beispiel (Zemp 1988). Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Wiesen-Hornklee (*Lotus corniculatus*), Rauhhaariges Veilchen (*Viola hirta*), Frühlings-Segge (*Carex caryophylla*), Knolliger Hahnenfuss (*Ranunculus bulbosus*), Langhaariges Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) sind im Stadtgebiet durchaus verbreitet, stellenweise erscheinen auch Frühlings-Schlüsselblume (*Primula veris*), Sand-Thymian (*Thymus pulegioides*), Spitzorchis (*Anacamptis pyramidalis*), Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza fuchsii*), Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*) und andere mehr (Abbildung 5). Magere Parkrasen sind auch für Pilze von grosser Bedeutung. Brodbeck (mündliche Mitteilung) hat in Rasen der Stadt Basel bisher gegen 200 verschiedene Arten festgestellt.

Abb. 5
Auf früher intensiv gemähten, seit einigen Jahren aber extensiv gepflegten, mageren Rasen kann man die Spitzorchis (*Anacamptis pyramidalis*) wieder finden. Foto: M. Zemp



Noch erstaunlicher mutet es an, dass der sommerlich völlig kahle Traufbereich alter, stark schattenwerfender Parkbäume (vor allem Rosskastanien, *Aesculus hippocastanum*) der ideale Standort für den Acker-Gelbstern (*Gagea villosa*) ist. In der traditionellen Kulturlandschaft blüht die Pflanze in sandigen Lössäckern und Rebbergen im zeitigen Frühling und überdauert Sommer, Herbst und Winter als Zwiebel in der Erde. In Basel kommt der Acker-Gelbstern vor allem in Gegenden vor, in denen bis ins letzte Jahrhundert Rebkultur betrieben wurde (Gellert, St. Alban). Heutzutage gibt es in diesen Anlagen immer noch Bestände von tausend und mehr Pflanzen, die meisten bleiben jedoch steril.

Ganz eigentlich waldartige Verhältnisse herrschen in Parkgehölzen aus einheimischen und exotischen Sträuchern und Bäumen, seltener auch unter grösseren, einzelstehenden Bäumen (Abbildungen 6 und 7). Dort halten Schatten und Wurzelkonkurrenz den Platz für Waldkräuter und -gräser offen. Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*), Wald-Segge (*Carex sylvatica*), Vielblütige Weisswurz (*Polygonatum multiflorum*) und andere finden sich ein, sobald der Boden eine gewisse Reife erreicht hat. Im Pflanzenbestand spiegeln sich die Eigenheiten des geologischen Untergrundes. Auf den kalk- und mergelführenden Niederterrassenschottern des Gellerts und der Grossbasler Altstadt und in den rezenten Talauen der Breite und St. Alban treten Waldarten aus dem Birseck und nahen Jura hin-



Abb. 6
Waldartige Stelle im St. Margarethen-Park. Foto: M. Zemp

Abb. 7
Alter Bergahorn mit Schleppästen und ausgeprägtem Staudensaum im Gellertgut. Foto: M. Zemp





Abb. 8
Der Hohlknollige Lerchensporn (*Corydalis cava*; links) und der Wald-Gelbstern (*Gagea lutea*; rechts) sind Frühblüher aus dem Wald, die in Basler Parkanlagen unter Bäumen angetroffen werden können. Fotos: M. Zemp



Abb. 9
Die Weg-Malve (*Malva neglecta*) kommt im Traufbereich von Bäumen und in nährstoffreichen Staudensäumen vor. Foto: M. Zemp

zu: Zu Tausenden erblühen im Frühling Hohlknolliger Lerchensporn (*Corydalis cava*), Bärlauch (*Allium ursinum*), nur stellenweise Blaustern (*Scilla bifolia*), Ausdauerndes Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Weissliches Waldvögelein (*Cephalanthera damasonium*), Wald-Gelbstern (*Gagea lutea*), Stinkender Nieswurz (*Helleborus foetidus*), Süsse Wolfsmilch (*Euphorbia dulcis*) (Abbildung 8).

Die Nähe des Sundgauer Hügellandes markiert der Elsässer Gold-Hahnenfuss (*Ranunculus alsaticus*) auf verschwemmten Lösslehm im Schützenmatt- und Margarethenpark und an der Dorenbach-Promenade. Die quarzführende Flussschotter der Wiese tragen den Festknolligen Lerchensporn (*Corydalis solida*) bis in die Stadt hinein.

Stärkere Nutzung (häufiges Betreten, Verdichtung von lehmigen Böden und Nährstoffeintrag) bedingen die Existenz ruderaler Vegetation (siehe Kapitel 6). Allgemein gelten Pflanzenarten, die zu dieser Vegetationsform gehören, als trivial - d.h. häufig und allgegenwärtig, wertlos - es gibt aber auch unter ihnen Bemerkenswertes. Mit der fortschreitenden Bodenversiegelung und dem gesteigerten Reinigungsanspruch im urbanen Gebiet verlieren viele dieser Siedlungsbegleiter an Terrain.

Interessant sind die Staudenfluren, die sich unter dem Einfluss der Nadelstreu und der sommerlichen Austrocknung im Traufbereich der aus Friedhofszeiten überständigen Koniferen im Kannenfeldpark gebildet haben. Das häufige Vorkommen von Kleiner Malve (*Malva neglecta*), Vogel-Knöterich (*Polygonum aviculare*), Weg-Rauke (*Sisymbrium officinale*) und Mäuse-Gerste (*Hordeum murinum*) erinnert an Viehlagerplätze in Lärchweiden der Zentralalpen (Abbildung 9). Ab und zu findet man auch wieder die Kleine Brennnessel (*Urtica urens*), die fast ausgestorben war, und daneben den Niederliegenden Amaranth (*Amaranthus deflexus*), welcher freilich aus Übersee eingewandert ist.

Einmal in ihrer Eigenheit und in ihrem Wert erkannt, lassen sich derartige Bestände – ob magerer Rasen oder stickstoffzehrende Staudenflur – gezielt unterhalten und entwickeln (siehe Kapitel 5), ohne dass bestehende Nutzungen und gartendenkmalpflegerische Anforderungen einschneidend tangiert werden. Meistens bedeutet angepasste



Pflege einen bewusst extensiveren Umgang mit der Natur. Bei der Anlage des St. Johanns-Parks wurden in Basel erstmals in grösserem Stil neue Wege beschritten. Zum Kern des Gestaltungskonzepts gehörten das Ansiedeln standort-typischer Pflanzen, die Verwendung der entsprechenden Substrate (Rheinkies) in Teilen des Parks und die gezielte Entwicklung vorhandener Strukturen (Parkwäldchen der ehemaligen Direktionsvilla des Schlachthofes, Hofpflästerung, Ruine einer Schlachthalle).

3 Geschichte des Geländes

Christoph Ritter

Die Johanniter im St. Johann

Wie das Gelände des heutigen St. Johanns-Parks bis ins 12. Jahrhundert ausgesehen hat, bleibt im Dunkeln der Geschichte verborgen. Gewiss ist, dass der Rhein seit Tausenden von Jahren im gleichen Bett vorbeifliesst. Sicher ist auch, dass an der Stelle der Elsässerstrasse schon die Römer einen Weg gebaut hatten, der nach Cambete, dem heutigen Kembs, führte. Links und rechts der Elsässerstrasse stand dichter Wald, der Teil der Elsässer Hard war. In dieser Wildnis lebten Rehe und Wildschweine. Mehr lässt sich über dieses Gebiet zu jener Zeit nicht sagen (Vögelin 1968).

Jerusalem im Jahre 1048. Im Haus zu St. Johann wird ein Spital errichtet, in welchem Pilger, Bedürftige und Kranke unterstützt werden sollen. Die Pfleger verbinden sich zu einer weltlichen Gemeinschaft und gründen den Johanniterorden. Die Not ist überall gross, der Johanniterorden wächst, und an verschiedenen Orten in Europa werden Spitälern zur Linderung des Elends errichtet. So auch in Basel, wo ausserhalb der damaligen Stadtmauer ein Hospiz mit Kapelle und Ritterhaus entsteht, alle drei umgeben von einer Mauer. Zwei Gründe mögen zur Wahl des Standortes geführt haben. Erstens war das Waldgelände unbesiedelt und billig zu erwerben. Zweitens lag das Hospiz an einer Strasse, auf der häufig Pilger, Arme und Kranke vorbeizogen. Neben der karitativen Tätigkeit des Ordens kann davon ausgegangen werden, dass die Johanniter auch für die Urbarmachung der Gegend mitverantwortlich waren (Meier 1982). Der Brenn- und Bauholzbedarf der Stadt trug seinerseits dazu bei, dass immer mehr Wald abgeholzt wurde. Daraus können wir ableiten, dass im 13. Jahrhundert das Gebiet des heutigen St. Johanns-Parks nicht mehr bewaldet war. Für diese Annahme stehen in der Parkanlage zwei Zeugen, nämlich die Grundmauern einer Scheune und eines Wohnhauses. Es muss also in der näheren Umgebung bereits Landwirtschaft betrieben worden sein. Es ist aber nicht bekannt, wem dieser Landsitz gehörte und von wem er bewohnt wurde. Mit Sicherheit weiss man aber, dass er in der Nacht vom 24. auf den 25. August 1272 überfallen, angezündet und zerstört wurde. Der Anführer der Bande war Rudolf von Habsburg, der ein Jahr später zum deutschen König gewählt wurde (Aebi et al. 1989).

Mit dem Wachsen der Stadt wurde die Johannitersiedlung mehr und mehr aus ihrer Isolation geholt. So wurde das Anwesen mit der Vollendung der äusseren Stadtmauer im Jahre 1398 ins Stadtgebiet integriert. Dies geschah ganz im Interesse des Ordens, der dadurch einen verbesserten Schutz erhielt, aber als fremdes Hoheitsgebiet nach wie vor nicht den Gesetzen der Stadt unterstand.

Dem Johanniterorden war in Basel noch ein langes Leben beschieden. Leider lässt sich aber über dessen Wirken nicht mehr viel nachweisen. Im 18. Jahrhundert musste die auffällige Kapelle abgebrochen werden. 1806 wurden die restlichen Besitzungen und mit ihnen vermutlich auch die letzten Teile des Grundstückes verkauft. Da in der Zwischenzeit das Archiv des Ordens als Altpapier entsorgt wurde, bleibt unser Wissen über die Geschichte der Gemeinschaft lückenhaft. Das Ritterhaus, der letzte sichtbare Zeuge der Siedlung, wurde 1929 abgerissen (Meier 1982).

Draussen vor dem Tor

Um 1400 ist unser Areal im Süden durch den Stadtgraben vor der Stadtmauer begrenzt und dadurch zu einem Stück Land knapp ausserhalb der Stadt geworden. Der Platz des Stadtgrabens wurde vom ehemaligen Brausebad eingenommen, in neuerer Zeit vom St. Johannis-Ring. Das Land wurde vielfältig genutzt, zunächst als Weideland und Rebgrärten, im 18. und 19. Jahrhundert vermehrt als landwirtschaftliche Anbaufläche sowie als «Pflanzplätze» für die Bewohnerinnen und Bewohner der Stadt (Ritter & Coray 1997, Schneider & Ernst 1999). Eine präzise Beschreibung der Nutzung des Areals ist kaum möglich. Die Begriffe «vor dem Tor» und «ums Tor» dürften jedoch auf diesen Landstreifen zutreffen. Sicher ist, dass es sich zu Beginn nicht um einen sehr fruchtbaren Boden gehandelt haben kann, was auch für das weitere Gelände links und rechts der Elsässerstrasse gelten dürfte.

Die vermutlich wichtigste Verwendung fand das Land als Weidegebiet. Das Vieh wurde zwar innerhalb der Stadtmauern gehalten, jedoch täglich auf die Weiden «extra muros» getrieben. Verantwortlich dafür waren die Vorstadtgesellschaften zur Mägd (St. Johannis-Vorstadt) und zur Krähe (Spalen-Vorstadt). Früh am Morgen verliessen Kühe, Schafe, Ziegen und Schweine beim St. Johannis-Tor die Stadt, abends kehrten die Hirten mit ihren Herden durch das Spalentor zurück. Die «Entenweid» ruft uns in Erinnerung, dass auch Geflügel seinen Auslauf fand. Dieser traditionelle Weidegang lässt sich ab Ende des 15. Jahrhunderts bis ca. 1850 nachweisen. Noch 1831 sind im Parzellenverzeichnis der Mägd Weiden ums St. Johannis-Tor aufgeführt, die von der Gesellschaft genutzt wurden (Vögelin 1968).

Weniger ehrenvoll für die Gegend ist ihre jahrhundertelange Nutzung als Ablagerungsplatz für Abfälle und besonders für «Keiben», den Tierleichen. Wurden diese nicht in den Rhein geworfen, so liessen sie sich vor dem St. Johannis-Tor «entsorgen». Zuständig dafür war der Wasenmeister, der auch als Stadthener wirkte. Nur bei Seuchengefahr war der Wasenmeister verpflichtet, die Kadaver zu vergraben. Während des Dreissigjährigen Krieges war der Hunger der Hüniger Bevölkerung so gross, dass die Menschen sich vor den Stadtmauern um die herumliegenden Kadaver stritten. Ab 1750 wurde die Wirkungsstätte des Wasenmeisters durch Bauern eingeengt, welche die Ebene zu bepflanzen begannen. Um diese Konkurrenzsituation zu entschärfen, überlegte sich der Stadtrat, dem Wasenmeister ein spezielles Areal zur Verfügung zu stellen. Was aus diesem aufgeklärten Ansinnen geworden ist, ist nicht nachgewiesen. Mit dem Deponieren von Abfällen und Kadavern wurde jedenfalls bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts fortgefahren (Vögelin 1968).

Das Landhaus im Grünen

Nebst Kuhweide und Verwesungsstätte diente der Landstrich auch als Rebacker. Diese Nutzung ist mehrfach im Bild nachgewiesen, so zum Beispiel auf dem Vogelschauplan von Matthäus Merian aus dem Jahr 1615. Und in manchem Acker stand ein Rebhaus.

Eine eindeutige Aufwertung erlangte die Gegend durch den Bau eines herrschaftlichen Landgutes. Es gehört zu den Widersprüchen des Landstrichs, dass ein eher minderwertiges, wenn nicht gar «anstössiges» Gebiet zum sozialen Aufstieg gelangt. Wer jedoch Bilder aus der Zeit zwischen 1750 und 1850 betrachtet, kann den Reiz des Ausblicks auf die Stadt und über den Rhein nachvollziehen und die Aufwertung des Ortes begreifen (Abbildung 10).

Abb. 10
 Blick vom Norden auf das Gelände des heutigen St. Johanns-Parks mit dem Garten-Pavillon des Reberschen Landgutes am rechten Bildrand und dem Flussdampfer «Adler» der «Adler-Gesellschaft». Aquarell von Anton Winterlin (um 1840) (Staatsarchiv Basel-Stadt, Sammlung Vischer, Visch A10).



Eines der Rebhäuschen, das Bellevue, wurde 1788 umgebaut und erweitert. Der Bauherr hiess Nicolaus Reber. Der 1735 in Mühlhausen geborene Fabrikant lernte in Frankfurt Sara Passavant kennen, zog 1757 in ihre Heimatstadt Basel, wo die beiden heirateten. Schon die Eltern der beiden dürften reich gewesen sein. Reber selbst betrieb eine Fabrik zur Herstellung von Stoffen und wohnte im Spiesshof am Heuberg. Diesen schmückte er mit einer fast tausend Gemälde umfassenden Sammlung. Wohl der Wunsch nach Erholung im Grünen führte ihn dazu, das erwähnte Rebhaus mit Umschwung zu erwerben und standesgemäss auszustatten. Das aufgewertete Anwesen wurde zu einem beträchtlichen Landgut (Abbildung 11). Es lag zwischen der Elsässerstrasse und dem Rheinufer. Im Norden wurde das Landgut von der heutigen Voltastrasse begrenzt, südlich reichte es bis auf die Höhe der Jungstrasse. Allerdings müssen wir uns das Rheinufer um rund 15 Meter zurückversetzt und recht steil vorstellen. Das herrschaftliche Haus selbst stand an der Elsässerstrasse, genau dort, wo heute sich die Lücke zwischen Mühlhäuserstrasse 40/42 und 48 befindet (Schneider & Ernst 1999). Richtung Rhein führte eine mit 60 Kastanienbäumen geschmückte Allee zu einem achteckigen Pavillon (Abbildung 12). In diesem stand ein runder Tisch, der 20 Personen Platz bot. Wie schon vielfach zitiert, tauchte das Rebersche Landgut für ein paar Stunden in der Weltgeschichte auf: Am 26. Dezember 1795 machte die siebzehnjährige Prinzessin Marie Thérèse Charlotte, Tochter des französischen Königs Ludwig XVI. und seiner Gemahlin Marie-Antoinette, auf dem Gut Zwischenhalt, um gegen französische Parlamentarier in österreichischer Kriegsgefan-

enschaft eingetauscht zu werden. Ein anderes geschichtliches Ereignis brachte Nicolaus Reber weniger Ruhm: Sein Geschäft wurde wegen der napoleonischen Kontinental Sperre ruiniert. Als Folge ging das Landgut 1809 an Emanuel La Roche-Merian über. Doch kurze Zeit später wechselte es wieder seinen Besitzer: 1816 übernahm der Bierbrauer Ludwig Merian das Landgut, und ab 1835 gehörte es mitsamt Schweinestall und Pflanzenhaus Eduard His-La Roche, dem Sohn von Peter Ochs (Meier 1968, Vögelin 1968).

Abb. 11
 Das Rebersche Landgut, Elsässerstrasse 12, zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts (Staatsarchiv Basel-Stadt, Sammlung Wolf 6268).



Abb. 12
Garten-Pavillon des Reberschen Landgutes vor 1902 (Staatsarchiv Basel-Stadt, Sammlung Wolf 6269).



Droschkenanstalt und Kegelbahn

Begrenzt vom Stadtgraben im Süden und vom Reberschen Landgut im Norden, lassen sich Besitz und Nutzung des heutigen Parkareals dank des «Historischen Grundbuches der Stadt Basel» schon im 19. Jahrhundert recht genau beschreiben.

Am 1. Dezember 1806 verkaufte der Johanniterorden das «2 Jucharten, 53 Ruthen und 30 Schuh» umfassende und unmittelbar an den Stadtgraben angrenzende Landstück an Dagobert Gysendörfer. Am 6. September 1839 wurde das Areal von Friedrich Kaufmann erworben. Stolz nannte er sich «Dampfschifffahrtsagent der 'Adler' auf dem Rhein». Wer weiss, ob er das Landstück nicht für eine Schiffsanlegestation benutzen wollte? Vier Jahre später jedoch veräusserte er es an den Stadtrat, und 1845 wurde darauf der Spitalgottesacker errichtet.

Stadtauswärts an das Landstück angrenzend stand ein hohes, bewohnbares Rebhaus, das aber 1845 abgebrochen und durch den Bau einer «Wagenremise mit Kutscherzimmer», der «Hübscherschen Droschkenanstalt», ersetzt wurde. Auf dem nächstfolgenden Landstreifen, der damaligen Elsässerstrasse 8, stand ein Wohnhaus mit Scheune, Stallung und Futterhäuslein. 1842 wurde diese Landidylle durch eine «Kegelbahn in Holz mit Ziegeln gedeckt» ergänzt. In den sechziger Jahren des 19. Jahrhunderts erwarb die Stadt beide Grundstücke für 146'560 Franken. Kurze Zeit später wurde der Schlachthof darauf errichtet.

Friedhof, Schlachthof und schliesslich ein Park

Friedhof und Schlachthof? Beide sind Ausdruck der sich wandelnden Verhältnisse innerhalb der Stadtmauern. Das Spital stand während Jahrhunderten an der oberen Freien Strasse; die Toten wurden auf dem St. Elisabethen-Gottesacker bestattet. Mit dem Umzug des Spitals an die Hebelstrasse im Jahre 1842 stellte sich auch die Frage nach einer Begräbnisstätte in der näheren Umgebung. Dies führte zur Gründung des Spitalgottesackers St. Johann.

Der Bau des Schlachthofes war eine Reaktion auf die misslichen Verhältnisse in der Stadt. Damals existierten drei Schlachthallen, die sogenannten Scholen, die im Sommer erbärmlich stanken (Unger 1949). Die Choleraepidemie 1855 und die Typhusepidemie zehn Jahre später verstärkten den Wunsch nach mehr Hygiene. Die Scholen hatten ausgedient. Die Lage draussen vor dem St. Johanns-Tor hingegen war luftig, der Rhein nahe für die «Abgänge», das Land relativ billig und dennoch nicht weit vom Stadtzentrum entfernt. Weiter berichtete die Schlachthaus-Commission anno 1867: «Ein Nebenvorteil darf nicht übersehen werden, nämlich dass mit der Anstalt einem hinter der sonstigen Entwicklung der Stadt zurückgebliebenen Quartier allerlei Verkehr und Leben wird zugeführt werden». Das Areal des heutigen St. Johanns-Parks wurde als Keimzelle für die Entwicklung des Quartiers betrachtet!

Abb. 13
Schlachthausstrasse mit dem Direktionsgebäude (am linken Bildrand) in den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts (Staatsarchiv Basel-Stadt, Sammlung Wolf 8112).



Am 10. Januar 1870 wurde die «Schlachthanstalt» eröffnet. Sie war schon von Beginn an zu klein, was zur Folge hatte, dass während der hundertjährigen Betriebszeit ständig geplant, gebaut und verbessert werden musste (Abbildung 13). Eine der Vergrößerungen führte schliesslich zur Beschneidung des Reberschen Areals und zum Abriss des Landhauses. Im Herbst 1902 musste auch der hübsche Garten-Pavillon der Entwicklung weichen.

Während auf dem Schlachthofareal gebaut und in den Gebäuden Vieh geschlachtet wurde, herrschte auf dem angrenzenden Spitalgottesacker Ruhe. Die letzten Toten wurden 1868 begraben. Die Ruhe wurde allerdings durch eine emsige Bautätigkeit gestört. 1867 wurde die nördliche Seite des Gottesackers begradigt. An der Elsässerstrasse entstand eine Mauer mit einem zweiflügeligen Tor. 1875 sollte eine Strasse hineingebaut werden. 1876 wollte man dem Gottesacker Erde entnehmen und damit den St. Johanns-Rheinweg auffüllen. Fünf Jahre später wurde tatsächlich Erde entnommen und damit die Feldbergstrasse auf das Niveau der neuen Johanniterbrücke erhöht. Die Gebeine, die dabei zum Vorschein kamen, wurden in zwölf Kisten gesammelt und im Kannenfeldgottesacker beigesetzt. Auch wurde ein Platz für die neugegründete «Pflanzschule» gesucht, die provisorisch auf dem Friedhofsareal angesiedelt wurde. Am 12. Juni 1886 wurde dieser Standort als definitiv erklärt, wonach die damals neue Stadtgärtnerei während knapp 100 Jahren ihr Domizil auf dem Friedhofsareal hatte (Abbildungen 14 und 15).

Der Rest ist schon beinahe Gegenwart: Der Schlachthof stand seit 1970 leer. Teile des Geländes wurden Jahre später mit Wohnhäusern und dem Alters- und Pflegeheim «Johanniter» überbaut. Die grossen Schlachthallen zerlegten Spezialisten vom Basler Zivilschutz. Die Stadtgärtnerei stand seit 1985 leer. Ein Teil der Bevölkerung hätte sie gerne als alternativen «Kulturpark» weitergeführt. Dieser Vorschlag fand aber keine allgemeine Zustimmung, das Gelände der Alten Stadtgärtnerei und das Schlachthofareal wurden für die Quartierbevölkerung in den St. Johanns-Park umgewandelt.

Abb. 14
Die Stadtgärtnerei im August 1908 (Staatsarchiv Basel-Stadt).



Abb. 15
Die Stadtgärtnerei und das Schlachthofareal in den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts (Staatsarchiv Basel-Stadt, Sammlung Wolf 4285).



4

Die Entstehung des St. Johannis-Parks

Herwig Kühnen

Es gibt kaum ein Bauvorhaben im Kanton Basel-Stadt, das eine derart lange und wechselhafte Planungs- und Baugeschichte hinter sich hat wie der St. Johannis-Park. Die nachfolgende Schilderung stützt sich teilweise auf die anlässlich der Übergabefeier am 7. Mai 1992 vom damaligen Regierungsrat und Baudirektor Eugen Keller gehaltene Festansprache. Die eigentliche Geschichte begann allerdings 23 Jahre früher mit der Planung der Parkanlage.

Eine zusammenhängende Grünfläche mit Rheinuferpromenade wurde schon 1969 im ausgeschriebenen öffentlichen Ideenwettbewerb für die Gestaltung des alten Schlachthofareals verlangt. Das unter den 51 eingereichten Vorschlägen mit dem ersten Preis ausgezeichnete Projekt der Basler Architekten Florian Vischer und Georges Weber erfüllte diese Forderung am besten, sah es doch eine Anordnung der vorgeschriebenen Gebäude längs der angrenzenden Strassenzüge und einen weiträumigen, gegen das Rheinufer sich senkenden Grünpark vor. Dieses wegweisende Konzept wurde mit dem Grossratsbeschluss vom 9. November 1972 in einem für das Gesamtareal erlassenen Überbauungsplan verankert und die für den Park vorgesehenen Flächen der Grünzone zugewiesen.

Die Realisierung des genehmigten Überbauungskonzeptes verzögerte sich aber in der Mitte der Siebzigerjahre als Folge der damaligen, teilweise durch die Ölkrise hervorgerufenen Rezession. Mit einem Ratschlag wurde dem Grossen Rat am 20. Januar 1978 aber eine umfangreiche Vorlage unterbreitet, mit der die Kredite für die verschiedenen, durch die öffentliche Hand zu tragenden Bauvorhaben auf dem Areal beantragt wurden. Diesen Ratschlag verwies das Ratsplenum an eine aus 24 Personen bestehende Kommission, die zudem die gleichzeitig eingereichte Initiative «Für mehr Freifläche auf dem alten Schlachthofareal» zu behandeln hatte. Ein beträchtlicher Teil der Stadtbevölkerung befürchtete, dass durch dieses Projekt eine wertvolle Freifläche mitten in Basel unwiderrufbar überbaut würde. Dies führte zu einer intensiven und emotionsgeladenen Diskussion in der Öffentlichkeit und Grossratskommission.

In der Zwischenzeit bewilligte der Grosse Rat am 9. November 1978 einen ersten Teilkredit von 10'623'000 Fr. für die unbestrittene Umlegung bestehender Werkleitungen in einen Tunnel. Diese Arbeiten wurden in den Jahren 1979–80 realisiert. Das harte Ringen um das Ausmass und den Charakter der auf dem Areal vertretbaren Bebauung respektive der möglichen Freiflächen wurde nach Anhörung einer Vielzahl von interessierten Organisationen und Persönlichkeiten durch die von Kurt Grosskopf präsierte Grossratskommission mit einem Kompromiss gelöst: Dem Grossen Rat wurde anfangs 1980 ein reduzierter Überbauungsvorschlag mit zirka 130 neuen Wohnungen vorgelegt. Am 10.

April 1980 folgte der Grosse Rat dem Kommissionsantrag und bewilligte für die öffentlichen Bauvorhaben folgende Kredite:

6'493'000 Fr.	für Neubau Saalbau/Restaurant (Rhypark),
5'844'000 Fr.	für Grünpark/Rheinuferpromenade,
1'600'000 Fr.	für Grünanlagen in der weissen Zone,
1'732'000 Fr.	für Neubau Tagesheim/Beratungsstelle,
245'000 Fr.	für Jugendtreffpunkt (Veterinärsvilla).

Abb. 16
Plan des St. Johannis-Parks. Entwurf Schönholzer und Stauffer, Landschaftsarchitekten BSLA, Stand 1985 (Quelle: Baudepartement Basel-Stadt).



Nach diesen Beschlüssen wurde die Initiative «Für mehr Freifläche auf dem alten Schlachthofareal» zurückgezogen. Damit war der Weg für den Abschluss der Baurechtsverträge mit den privaten Trägern der Wohnbauten geebnet, und die koordinierte Detailprojektierung konnte unter der Leitung des Baudepartementes durch das Büro W.+K. Steib, Architekten SIA, und dem Landschaftsarchitekturbüro Schönholzer und Stauffer, BSLA, beginnen (Abbildung 16).

Abb. 17
Das Gelände wird für den Saalbau und das Restaurant «Rhypark» vorbereitet, dahinter ist ein fast fertiggestellter Wohnblock sichtbar: Das Rheinbord St. Johann am 27. August 1986 von der Dreirosenbrücke aus gesehen. Foto: A. Coray



Als weiteres Bauobjekt kam das Alters- und Pflegeheim «Johanniter» dazu, für das der Grosse Rat am 20. Oktober 1983 einen Baubeitrag von 8'443'500 Fr. und Kredite von insgesamt 2'700'000 Fr. für Zivilschutzanlagen zur Verfügung stellte. Ein Jahr zuvor, am 20. Oktober 1982, hatte der Grosse Rat bereits der Verlegung der Stadtgärtnerei nach Brüglingen zugestimmt und den dafür benötigten Kredit von 11'925'000 Fr. bewilligt, womit eine weitere Voraussetzung für die Realisierung des Grünparks St. Johann geschaffen war. Es sollte aber noch bis Ende 1985 dauern, bis die Stadtgärtnerei ihre neuen Anlagen beziehen und das Areal im St. Johann freigeben konnte.

Nach dem Umzug der Stadtgärtnerei an ihr neues Domizil in Brüglingen Ende 1985 wurde der IGAS (Interessengemeinschaft Alte Stadtgärtnerei) durch Entgegenkommen des Baudepartements das ehemalige Areal der Stadtgärtnerei zur befristeten Nutzung überlassen (Abbildung 18).

Aus der wohlwollenden und vertraglich geregelten Überlassung einzelner Abbruchobjekte für gezielte kulturelle Zwischennutzungen entwickelte sich – aus der Sicht der Regierung – nach und nach ein Tummelplatz alternativer, meist jugendlicher Randgruppen, welche sich der staatlichen Kontrolle mehr und mehr entzogen und die das Areal schliesslich in eigenmächtiger Weise besetzten und bewirtschafteten. Da dieser illegal beanspruchte Freiraum nicht nur in Teilen der Bevölkerung, sondern besonders bei deren politi-

Abb. 18
Blick von der St. Johanns-Tor-Anlage auf die Alte Stadtgärtnerei und die Veterinärvilla das ehemaligen Schlachthofes im März 1988. Im Hintergrund das neue Alters- und Pflegeheim «Johanniter».
Foto: Baudepartement Basel-Stadt



Inzwischen leitete die Sprengung des alten Schlachthofturms am 4. April 1984 die eigentliche Aufnahme der Bautätigkeiten im Nordteil des Areals ein. Die Bauvorhaben in Ufernähe verlangten eine Absenkung des Geländes, bei der wesentliche Teile eines wertvollen Naturraumes - die Rheinböschung St. Johann - verloren gingen (Ritter & Coray 1997; siehe auch Kapitel 7). Nacheinander entstanden das Alters- und Pflegeheim «Johanniter», die beiden Wohnblöcke und schliesslich auch der Saalbau und das Restaurant «RhyPark» (Abbildung 17). Die ersten Wohnungen im Block B konnten bereits im Herbst 1986 bezogen werden, das Pflegeheim nahm im Frühjahr 1987 den Betrieb auf, und der Saalbau und das Restaurant wurden im Sommer 1988 eröffnet.

Während die Erstellung der Hochbauvorhaben recht zügig vonstatten ging, musste die Verwirklichung des Grünparks vorerst zurückgestellt bleiben, da der zentrale Teil des Geländes mit den ehemaligen Schlachthofgebäuden seit 1971 als Provisorium für die Zivilschutz-Ausbildung diente. Verschiedene Versuche, diese Ausbildungsstätte an einen definitiven Standort zu verlegen, scheiterten, so auch bei der Ablehnung des Projektes im Bässlergut durch die Volksabstimmung vom 18. Oktober 1985.

Abb. 19
Vorbereitungsarbeiten für die Gestaltung der zentralen Wiese am 7. Juni 1989. Foto: A. Coray



schen Exponenten kontroverse Reaktionen auslöste, führte der mitunter von gewaltsamen Demonstrationen begleitete Meinungsstreit beinahe zu einer Regierungskrise, ganz sicher aber zu einer weiteren Verzögerung der Entstehung des Grünparks. Fast gleichzeitig mit dem Ablauf eines Ultimatums, das den Besetzern zur Räumung des Areals gestellt worden war, wurde am 31. August 1987 die Initiative «Kultur- und Naturpark im St. Johann» eingereicht. Diese forderte die Erhaltung aller auf dem Areal noch vorhandenen Abbruchbauten für «selbstbestimmte kulturelle Nutzungen» sowie die Erhaltung der naturnahen Restflächen. Es folgte ein von verschiedenen Komitees und politischen Organisationen heftig geführter Abstimmungskampf, bei dem die Gegner der Initiative eine Legalisierung der alternativen Aktivitäten der Arealbesetzer befürchteten. Bei der Volksabstimmung vom 8. Mai 1988 wurde die Initiative mit 26'291 Nein (56%) gegen 20'657 Ja vom Stimmvolk zwar verworfen, der Interessenkonflikt blieb jedoch unüberbrückbar. Die Arealbesetzer gaben «ihren» Freiraum nicht auf. In den frühen Morgenstunden des 21. Juni 1988 erfolgte die polizeiliche Räumung des Geländes der Alten Stadtgärtnerei. Unter Polizeischutz begannen unverzüglich die Abbrucharbeiten und damit das eigentliche Startsignal zur Realisierung des Grünparks.

In der Zwischenzeit hatte der Grosse Rat am 11. Februar 1988 der Neukonzeption der Anlegestelle für Passagierschiffe am Elsässerrheinweg zugestimmt und hierfür einen Kredit von 1'754'000 Fr. bewilligt. So konnte ein weiterer Teil der Arealneugestaltung in Angriff genommen werden (Abbildung 19). Im Frühjahr 1990 konnte die erste Etappe des Parks zusammen mit der Rheinuferpromenade eröffnet und die neue Schiffsstation in Betrieb genommen werden.

Noch fehlte aber die Kernzone des Grünparks, da die alten Schlachthofgebäude immer noch für die Ausbildung des Zivilschutzes benutzt wurden. Auch gab es einen weiteren Versuch, das festgelegte Arealkonzept zu verändern: Die Altbauten sollten in Zukunft ein Kutschenmuseum beherbergen. Am 22. Mai 1990 beschloss der Regierungsrat, das fast 20 Jahre dauernde Zivilschutz-Provisorium per 31. Dezember 1990 definitiv zu beenden und damit den Weg für



Abb. 20
Beginn der zweiten Bauetappe mit dem Abbruch der Schlachthofgebäude und dem Absenken des Areals gegen den Rhein hin. Rechts die Veterinärvilla und links das Fachwerkgebäude der Alten Stadtgärtnerei, in der die mechanische Werkstatt und im Untergeschoss die Schreinerei untergebracht waren. Foto: Th. Stauffer

die Fertigstellung des St. Johanns-Parks freizumachen. Der Abbruch der Schlachthallen erfolgte im Frühjahr 1991 und die anschliessenden Gestaltungsarbeiten konnten im April 1992 abgeschlossen werden (Abbildungen 20-23). An der Übergabefeier vom 7. Mai 1992 schilderte Regierungsrat Eugen Keller die bewegte Entstehungsgeschichte der Parkanlage. Er schloss seine Ansprache mit der Feststellung, dass dieser neue Park zu einer wesentlichen Verbesserung der Lebensqualität im St. Johann-Quartier beitragen wird: *«Es ist unsere Überzeugung, dass die während der Planung und Entstehung oft bemängelte Arealneugestaltung, jetzt wo sie in der Gesamtheit überblick- und erlebbar geworden ist, auch von den Kritikern als sinnvolle Investition in die Zukunft unserer Stadt anerkannt wird. Ich bin sicher, dass besonders auch der nun fertiggestellte St. Johanns-Park von der Bevölkerung gut aufgenommen und sich bald als nicht mehr wegzudenkende Attraktion des Quartiers erweisen wird.»*

Abb. 21
Schlachthausruine im September 1991, die kurz darauf zu einem Bestandteil des Kinderspielplatzes umfunktioniert wurde. Foto: Th. Stauffer





Abb. 22
Bepflanzungsarbeiten beim Planschbecken und der Spielruine im
März 1992. Foto: Th. Stauffer



Abb. 23
Kinder haben im Mai 1992 den Spielplatz mit der Schlachthausruine
in Besitz genommen. Foto: Th. Stauffer

5 Pflege der Parkanlage

Martin Bischofberger

Die aktuelle Entwicklung der Grünflächen in Basel kann anhand des St. Johanns-Parks beispielhaft dargestellt werden. In dieser neugestalteten Parkanlage konnte das Anliegen der Stadtgärtnerei und des Zeitgeistes, «Mehr Natur in der Stadt», verwirklicht werden. Neben den für die Bedürfnisse der freizeitverbringenden und erholungssuchenden Stadtbewohner eingerichteten Teilflächen wurde auf anderen Flächen bewusst der Natur freier Raum gelassen. Diese unterschiedliche Zielsetzung gilt es auch bei der Pflege zu berücksichtigen.

Von der Geländestruktur her gesehen, lässt sich die Anlage in drei Teile gliedern: die Rheinschanze, die Spielwiese und den Spielhügel. Die Rheinschanze ist ein Überrest der mittelalterlichen Wallanlage hinter dem St. Johanns-Tor, die heutzutage mit einem dichten Baumbestand und spontaner Bodenvegetation überwachsen ist (Abbildung 24). Dieser historische Teil der Grünanlage darf als ruhiger, beschaulicher Teil bezeichnet werden. Die Pflegearbeiten beschränken sich auf die Regulierung der Naturbestände.

Abb. 24
Die Rheinschanze, ein Überrest der mittelalterlichen Befestigungsanlage, bildet den ruhigen, beschaulichen Teil der Parkanlage. Foto: B. Baur

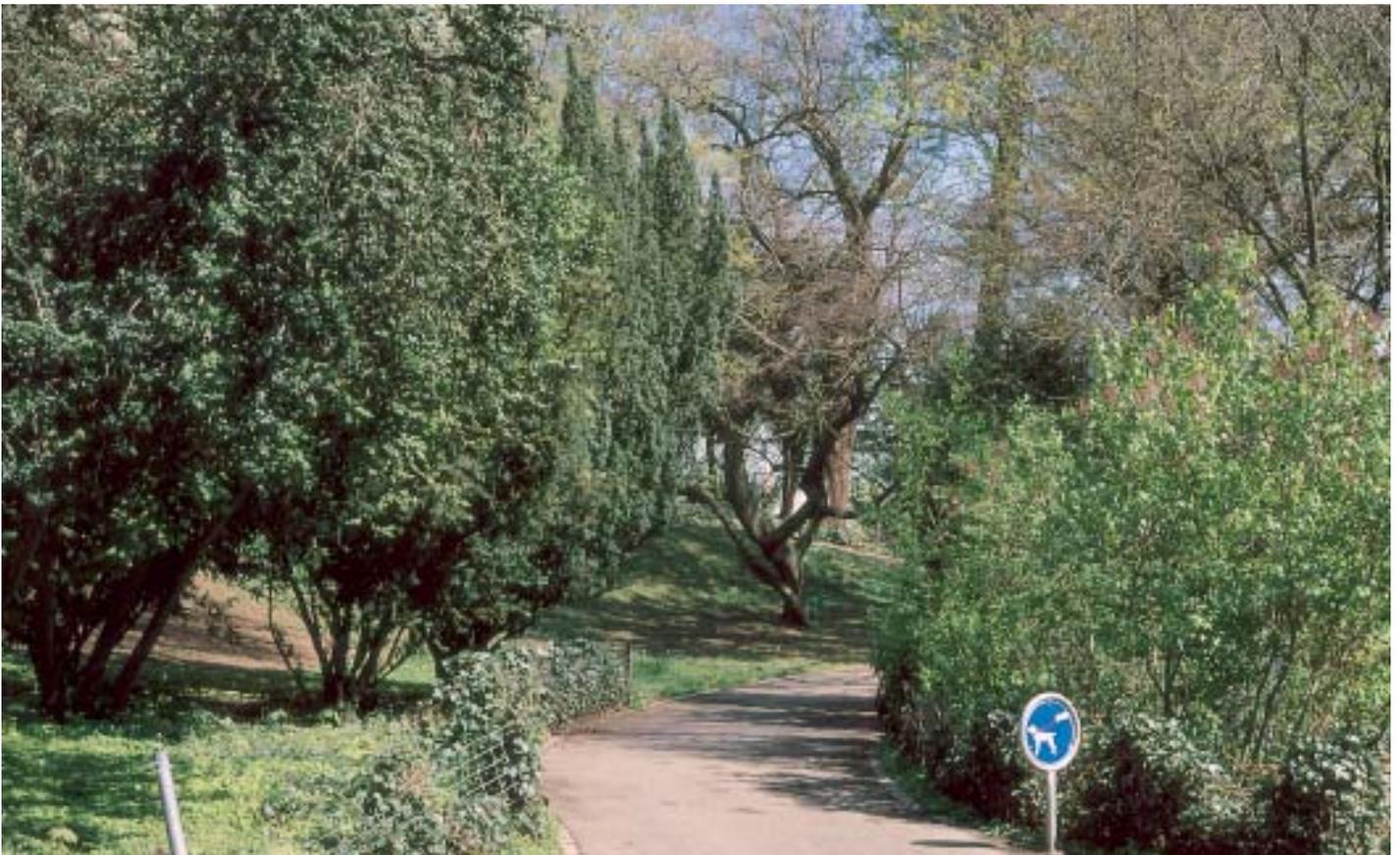


Abb. 25
Die intensiv genutzte und unterhaltene Spielwiese wird von naturnahen, artenreichen Magerwiesen umgeben. Foto: B. Baur



Die zentral gelegene Spielwiese ist eine intensiv gepflegte und genutzte Rasenfläche, die zur Schiffsstation hin mit Gehölzen abgeschlossen ist (Abbildung 25). Die offene Fläche wird meistens für Ballspiele genutzt (siehe Kapitel 8). Auch finden auf diesem Rasen regelmässig Veranstaltungen statt (z.B. Freilichttheater und das beliebte Quartierfest).

Der Kinderspielplatz mit dem Planschbecken liegt auf einem kleinen Hügel. Die Ruinenreste einer der alten Schlachthallen, bereichert mit zusätzlichen Kletter- und Rutschelementen, stellen ein vielfältiges Spielangebot für Kinder aller Altersgruppen dar (Abbildung 27). Um der starken Beanspruchung Rechnung zu tragen, wurde in diesem Bereich ein kiesiger Bodenaufbau eingebracht.

Die unterschiedliche Bodenbeschaffenheit des Geländes ermöglicht die Existenz einer ausgesprochen vielfältigen Vegetation (siehe Kapitel 6), die durch unterschiedliche Nutzungsintensitäten und verschiedene Pflegemassnahmen beeinflusst wird. Um die für die einzelnen Teilareale vorgegebene Ziele im St. Johanns-Park zu erreichen, entwickelte die Stadtgärtnerei wie für alle anderen Grünanlagen in der

Stadt einen Pflegeplan (Abbildung 28). Ausgehend vom IST-Zustand wird ein SOLL-Zustand festgelegt, der innerhalb von 10–15 Jahren angestrebt wird. Dabei werden neben der geographischen Lage auch die Bodenbeschaffenheit und örtlichen Besonderheiten sowie die Vorgaben des Naturschutzkonzeptes des Kantons Basel-Stadt (Zemp et al. 1996) festgehalten. Die Pflegeziele für den gärtnerischen Unterhalt richten sich nach den festgelegten Nutzungstypen der einzelnen Bereiche.

In den Pflegeplänen wird bei den Gehölz-, Stauden- und Grasflächen und bei verschiedenen Belagsarten nach Pflegeintensität unterschieden. Aufgelistet sind für jede Intensitätsstufe die erforderlichen und die zu unterlassenden Pflegemassnahmen. Jeder einzelne Standort kann auf diese Weise gebührend berücksichtigt werden. Neben den flächenbezogenen Pflegevorgaben besteht die Möglichkeit, auf spezielle Verhältnisse hinzuweisen. So lassen sich Flächen, welche für die Ausmagerung bestimmt worden sind, aufzeigen und Hinweise auf beabsichtigte oder bestehende wertvolle Saumbereiche geben. Spezielle Standorte können beispielsweise Stellen mit Zwiebel- und Knollenpflanzen sein, die nur in Frühling erkennbar sind.

Die Ökologie sollte nicht nur im Stadtgebiet gefördert werden. Jede Mitarbeiterin und jeder Mitarbeiter der Stadtgärtnerei ist bei der täglichen Arbeit mit dieser Entwicklung konfrontiert. Was einst als Unkraut gegolten hat, ist heute eine erwünschte Pflanze, sofern sie am richtigen Ort gedeiht. Standort- und Pflanzenkenntnisse müssen erweitert werden. Interne Schulung und Weiterbildungskurse vermitteln das notwendige Wissen.

Die Pflegepläne sind die Arbeitsgrundlage für den verantwortlichen Quartiergärtner. Sie dienen aber auch als gutes Kommunikationsmittel innerhalb der Abteilung und mit der Öffentlichkeit: Die angestrebten Pflegeziele lassen sich gut veranschaulichen. Die Park- und Grünanlagen sind ökologische Inseln in unserer Stadt. In einem nächsten Schritt sollen diese über das Strassenbegleitgrün besser miteinander vernetzt werden. Die entsprechenden Kartierungs- und Flächenumgestaltungsarbeiten sind angelaufen.

Abb. 26
Auch klassische Rosenbeete haben im St. Johannis-Park Platz. Foto: B. Baur



Abb. 27
Ein vielfältiges Angebot an Spielmöglichkeiten. Foto: B. Baur



Staudenflächen

	Naturnahe Staudenflächen Brache, Krautsäume	+ 1–2 Pflegedurchgänge/Jahr + Selektives Jäten, Mähen - Keine chemischen Hilfsstoffe, kein Kompost
	Bodendeckende Stauden Stauden- und Kleingehölzgruppen	+ 2–4 Pflegedurchgänge/Jahr + Differenzierte Pflege + Mulchung/Düngung nach Bedarf, evtl. Kompost
	Präsentationsrabatten Rosen, Stauden und Wechselblor	+ Regelmässige Pflegedurchgänge + Dünger gemäss Programm + Pflanzenschutz

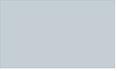
Wiesen und Rasen

	Naturwiesen Mager- und Blumenwiesen, Trocken- und Ruderalrasen	+ 1–2 Schnitte/Jahr, + 1. Schnitt ab 1. Juli - Keine chemischen Hilfsstoffe, kein Kompost
	Wiesenflächen Spiel- und Liegewiese, Blumenrasen	+ Mehrere Schnitte pro Jahr + Aerifizieren, Verticutieren gemäss Pflegeprogramm - Keine chemischen Hilfsstoffe, evtl. Kompost
	Rasenflächen Sportrasen	+ Wöchentlicher Schnitt + Dünger und Rasenbearbeitung gemäss Programm + Wässern nach Bedarf

Gehölze

	Einzelbaum/Baumreihe - Stassenbaum; Lichtraumprofil > 4,5 m - Hochstamm; Lichtraumprofil > 2,5 m - Heister, Mehrstammbaum > 5 m	+ Alle 2 Jahre Baumkontrolle + Schnitt nach Pflegeplan
	Einzelstrauch und Gruppen Strauchartige Gehölze; 1 m - 5 m	+ Alle 3–5 Jahre, Verjüngungs- und Auslichtungsschnitt + Evtl. Kompostgabe
	Geschnittene Hecke Unter der Schere gehaltene Gehölze	+ Jährliche Schnitte/Kontrolle + Evtl. Kompostgabe
	Einheimische Gehölze	

Belagsflächen

	Naturwege Kies, Schotter, Mergel, Holzschnitzel: Trittbelastung bestimmt Wegbreite	+ Jährliche Kontrolle, Wildwuchsentfernung - Keine chemischen Hilfsstoffe
	Naturbeläge Kies, Schotter, Mergel, Holzschnitzel	+ Jährliche Kontrolle, Wildwuchsentfernung - Keine chemischen Hilfsstoffe
	Offene Pflästerungen Pflästerungen ohne Mörtelfugen	+ Jährliche Kontrolle, Wildwuchsentfernung - Keine chemischen Hilfsstoffe, Abbrennen erlaubt

Spezialstandorte

1	Naturwiese Ruderaler Trockenrasen	+ Lückenhaft halten + 1 Schnitt pro Jahr im Herbst
2	Naturnahe Staudenfläche	+ Boden ausmagern lassen + Gehölzsämlinge ausjäten
3	Naturwiese (Erdbockkäfer-Lebensraum)	+ 2 Schnitte, erster ab Mitte Juni + Luzerne und Esparsette mehrmals jährlich selektiv entfernen



Abb. 28:
Pflegeplan des St. Johanns-Parks (Soll-Zustand 1997).

6 Pflanzenvielfalt im Park

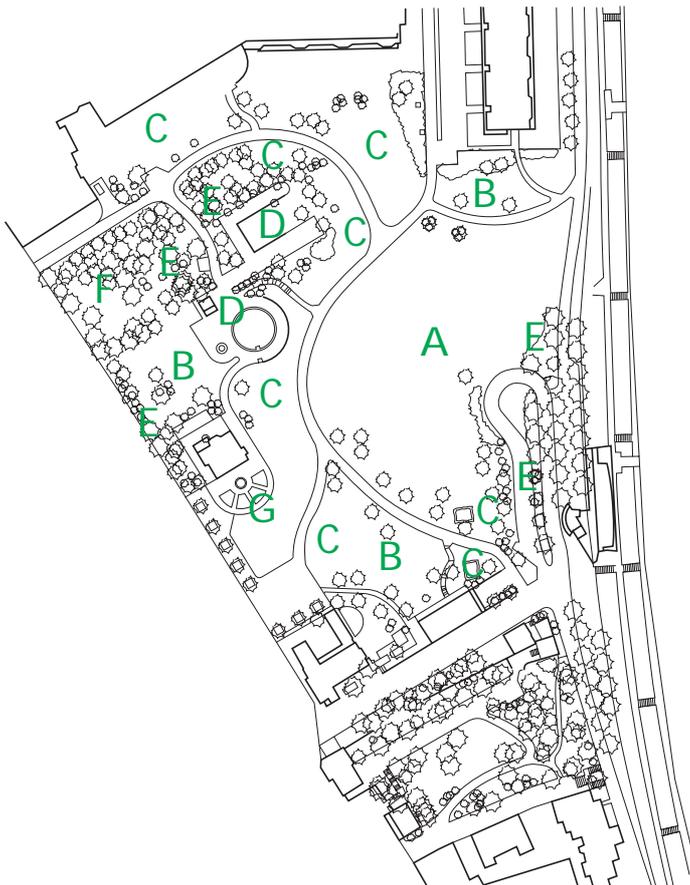
Hans-Peter Rusterholz

Die Pflanzenvielfalt in verschiedenen Parkteilen

Als Pflanzenvielfalt bezeichnet man die Anzahl Arten, die ein bestimmtes Gebiet enthält. Diese Anzahl wird in erster Linie durch die Grösse des Gebietes, die Art und Struktur des Bodens und das Vorhandensein von verschiedenen Lebensräumen und deren Alter bestimmt. In Parkanlagen haben auch die Ideen und Philosophien der Architekten, Landschaftsplaner und Gärtner sowie die Art der Pflege der Lebensräume einen grossen Einfluss auf die Pflanzenvielfalt (siehe Kapitel 2 und 5).

Der vor wenigen Jahren entstandene St. Johannis-Park unterscheidet sich in der Zusammensetzung der Lebensraumtypen von einem traditionell gestalteten Park. Er besteht zu einem grossen Teil aus verschiedenartigen Rasenflächen und enthält nur einen geringen Anteil an Baum- und Buschflächen. Richtiger Wald fehlt und traditionelle Beete mit Rosen und Ziersträuchern machen nur einen kleinen Flächenanteil aus. Die verschiedenen Teilflächen beherbergen Pflanzengemeinschaften, die sich sowohl durch die Anzahl Arten als auch durch deren Zusammensetzung unterscheiden (Abbildung 29b).

Abb. 29a
Verschiedene Lebensräume im St. Johannis-Park. A = intensiv gepflegte Rasenfläche, B = Rasenflächen, die ursprünglich intensiv, aber seit 1994 extensiv gepflegt werden; C = Magerviesen und Ruderalflächen; D = spontane Vegetation; E = Gebüsche, F = waldartige Bestände, G = Präsentationsrabatten (Rosenbeete).

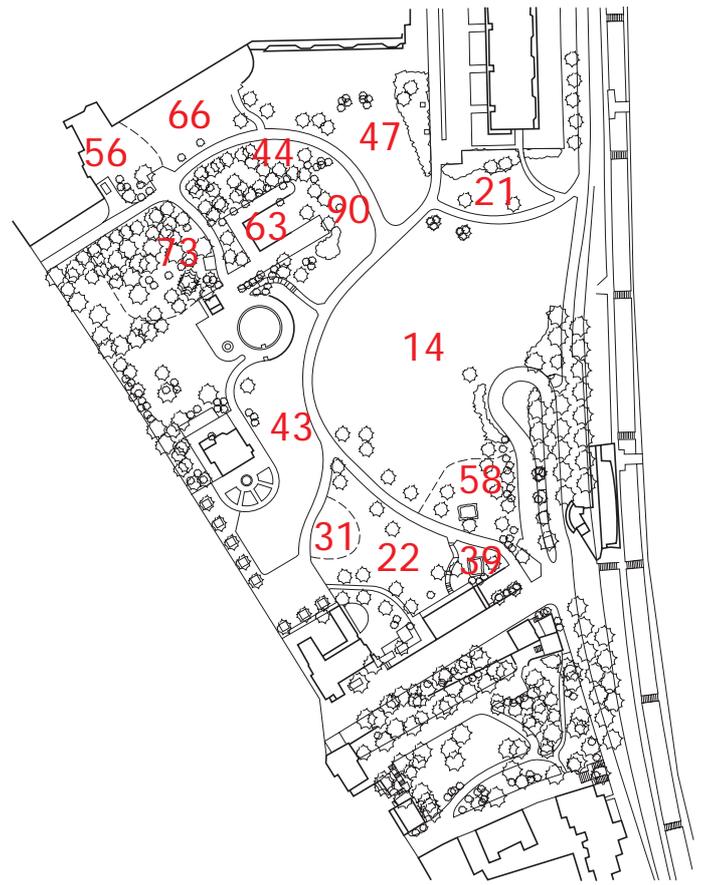


Verschiedene Rasentypen

Parkrasen im Sinne von regelmässig kurzgeschnittenen Rasen gehören in Mitteleuropa zu den verbreitetsten Pflanzengesellschaften im Siedlungsraum (Müller 1989a). Im St. Johannis-Park machen intensiv gepflegte Rasenflächen rund 40% seiner gesamten Fläche aus. Dieser Anteil ist deutlich geringer als in klassischen Stadtparks zum Beispiel in England mit Rasenflächen von 72% bis 95% (Gilbert 1994). Neuangelegte Rasen entstehen häufig aus artenarmen Standardsamenmischungen, welche hauptsächlich drei Grasarten enthalten: das Englische Raygras (*Lolium perenne*), das Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) und eine der verschiedenen Schwingelarten (zum Beispiel der Wiesen-Schwingel, *Festuca pratensis*). In den ersten Jahren sind neue Rasen noch stark von den angesäten Gräsern geprägt. Dabei weist das Englische Raygras eine besonders hohe ökologische Toleranz auf. Es wächst überall ausser auf sehr nassen Böden und dürfte die trittresistenteste und strapazierfähigste Grasart sein. Diese Eigenschaften führen dazu, dass das Englische Raygras andere Grasarten verdrängt und deshalb in jungen Rasenflächen dominant wird (Müller 1989b).

In der Grasnarbe verändert sich die Zusammensetzung der Arten mit der Zeit. Es keimen neue Pflanzenarten, deren Samen zum Teil während mehrerer Jahre im Boden geruht haben. Auch wandern Arten aus den angrenzenden Flächen ein (Wathern & Gilbert 1978). Diese Pflanzenarten können sich aber nur schwer im dichten Rasenteppich etablieren. Dabei sind diejenigen Arten am erfolgreichsten, deren Lebensform und -zyklus das regelmässige Mähen am besten ertragen. Diese Pflanzen vermehren sich in der Regel nicht durch Samen, sondern durch vegetatives Wachstum, zum Beispiel mit Ausläufern (Grime 1988). Neben dem Englischen Raygras treten so häufig der Weisse Wiesen-Klee (*Trifolium repens*), die Gemeine Brunelle (*Prunella vulgaris*), das

Abb. 29b
Anzahl Pflanzenarten in den verschiedenen Teilflächen in den Jahren 1997/98.



Einjährige Rispengras (*Poa annua*) und das Gänseblümchen (*Bellis perennis*) auf. In der zentralen Fläche des St. Johanns-Parks kommen insgesamt 14 Pflanzenarten vor (Abbildung 30). Auf einer Fläche von 1 m² findet man in diesem Rasen im Durchschnitt vier Pflanzenarten.

Durch Trittschäden und Bauarbeiten entstehen in diesem dichten Rasenteppich immer wieder Lücken. An solchen Stellen kommt der Raygras-Breitwegerich-Teppich (*Lolium-Plantaginetum majoris*; Ellenberg 1986) vor, der als einheitlichste Pflanzengesellschaft Mittel- und Westeuropas betrachtet wird. Diese Gesellschaft besteht aus einigen wenigen Arten. Zu ihnen gehören das oben erwähnte Einjährige Rispengras und der Grosse Wegerich, das Gemeine Hirtentäschchen (*Capsella bursa-pastoris*), der Vogel-Knöterich (*Polygonum aviculare*), die Strahlenlose Kamille (*Matricaria discoidea*), der Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) und verschiedene Ehrenpreisarten (*Veronica* spp.). Alle diese Arten sind ökologische Spezialisten, die mit einer bodennahen Wuchsform, hoher Elastizität und rascher Regenerationskraft an die Bedingungen derartiger Standorte angepasst sind (Ellenberg 1986). Einen noch grösseren Spezialisierungsgrad weist der Grosse Wegerich auf, dessen Samen am besten auf verdichtetem und nassem Boden keimt und dessen Keimlinge in Lebensräumen mit regelmässigen Störungen eine höhere Überlebensrate haben als in ungestörten Verhältnissen (Blom 1977). Im St. Johanns-Park kann man auf kleinstem Raum bis zu zwölf der insgesamt 14 zu dieser Gesellschaft gehörenden Arten finden.

Die Bestrebungen des Naturschutzes durch geeignete Pflegemassnahmen möglichst viele Lebensgemeinschaften im Siedlungsgebiet zu fördern und damit die Artenvielfalt zu erhalten oder gar zu erhöhen, führte zu Veränderungen in der Pflege der städtischen Grünanlagen. So werden verschiedene früher intensiv gepflegte Teilflächen jetzt naturnäher gehalten mit dem Ziel, diese artenarmen Rasen im Laufe der Zeit in artenreiche Blumenwiesen zu überführen (siehe Kapitel 5). Derartige extensiv gepflegte Rasenflächen sind in traditionellen Parkanlagen selten anzutreffen. Im St. Johanns-Park werden die Rasenflächen im Randbereich extensiv gepflegt (Abbildung 29a). Schon rein optisch unter-

scheiden sich diese Flächen von den anderen Vegetationstypen, weisen sie doch eine andere Farbe und Struktur der Grasnarbe auf (Abbildung 31). Untersuchungen in einem Park in Augsburg zeigten, dass ein neu angesäter Rasen nach ungefähr sieben Jahren ein Stadium mit einem konstanten Verhältnis von Kräutern und Gräsern erreicht (Runge 1975, Müller 1989b). Werden wie im Falle des St. Johanns-Parks junge Rasen extensiviert, das heisst weniger häufig gemäht, so findet man in den ersten Jahren nach der Pflegeumstellung Flächen mit einer verarmten Pflanzenvielfalt. Vorerst dominieren immer noch die angesäten Gräser; die Wiesenblumen haben es schwer sich durchzusetzen. Doch mit der Zeit können sich neue Pflanzenarten etablieren. Der Erfolg der Extensivierungsmassnahmen hängt grösstenteils von der Artenzusammensetzung der Rasen vor der Pflegeumstellung ab (Egler 1954).

Erste Erfolge der weniger intensiven Rasenpflege sind im St. Johanns-Park bereits sichtbar. Vier Jahre (1998) nach der Umstellung ist der Weisse Wiesen-Klee (*Trifolium repens*) zwar immer noch in grossen Teilflächen dominant, aber mit 22 Arten hat sich die Pflanzenvielfalt im Vergleich zu den angrenzenden, intensiv gepflegten Rasenflächen um 50% erhöht. Neben den bereits vorhandenen Grasarten konnten die Möhre (*Daucus carota*), der Scharfe Hahnenfuss (*Ranunculus acris*), die Margerite (*Leucanthemum vulgare*), der Kleine Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*) und verschiedene Ehrenpreis- und Kleearten den Rasen besiedeln. Ungeachtet der grösseren Pflanzenvielfalt fanden wir in diesen seit vier Jahren mit geringerem Aufwand gepflegten Rasenflächen im Durchschnitt nur 5 Arten pro m².

Abb. 30
Intensiv gepflegte Rasenfläche im St. Johanns-Park. Foto: H.-P. Rusterholz



Abb. 31

Ausschnitte aus einem intensiv gepflegten Rasen (oben rechts), einem ursprünglich intensiv gepflegten Rasen, der aber seit vier Jahren extensiv gepflegt wird (unten links), und einer Magerwiese/Ruderalfläche (unten rechts).
Fotos: H.-P. Rusterholz



Eine Besonderheit des St. Johanns-Parks ist der hohe Anteil an sehr extensiv gepflegten Flächen (Abbildung 29a). In diesen treten die mächtigen Kiesablagerungen des Rheines zu Tage. Diese Schotterböden sind sehr wasserdurchlässig, humus- und nährstoffarm und weisen oft eine ausgeprägte Trockenheit sowie grosse Schwankungen in der Bodentemperatur auf. Auf diesen Böden wurde im St. Johanns-Parks ein Halbtrockenrasen, einer der charakteristischen Vegetationstypen trockener Schotterterrassen des Rheins, angesät. Zusätzlich wurden einige weitere Arten angepflanzt oder nachträglich eingesät. Innerhalb weniger Jahre entstand so eine lückige, stark strukturierte und äusserst artenreiche Pflanzengemeinschaft (Abbildung 32). Von den insgesamt 165 verschiedenen Pflanzenarten, die auf diesen Teilflächen gefunden wurden, sind 12 regional gefährdet oder vom Aussterben bedroht (Landolt 1991; Abbildung 33). Das Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*) und die Dünnköpfige Distel (*Carduus tenuiflorus*) sind in der Region Nordwestschweiz sehr selten; ihre kleinen Bestände weisen ein hohes Aussterberisiko auf. Auch die Österreichische Rauke (*Sisymbrium austriacum*) ist in der Nordwestschweiz eine seltene Art. Zu den regional gefährdeten Arten gehören die Zarte Miere (*Minuartia hybrida*), der Schmalblättrige Doppelsame (*Diplotaxis tenuifolia*), der Hügel-Vergissmeinnicht (*Myosotis ramosissima*), der Wiesen-Storchnabel (*Geranium pratense*) und die Feld-Hundskamille (*Anthemis arvensis*). Neben diesen Raritäten kommen in diesen Halbtrockenrasen auch eine Vielzahl für die Region Basel typische Pflanzenarten vor, zum Beispiel die Rheinische Flockenblume (*Centaurea stoebe*).

Abb. 32

Frühlingsaspekt der Magerwiese im St. Johanns-Park. Foto: H.-P. Rusterholz



Abb. 33

Gefährdete Pflanzen, die im St. Johanns-Park ein Refugium gefunden haben: Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*, oben), Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*, unten links) und Nickende Distel (*Carduus nutans*, unten rechts). Fotos: Diasammlung Botanische Gesellschaft Basel



Auf diesen Halbtrockenrasen kommen auf einer Fläche von 1 m² im Durchschnitt 10 bis 13 Arten vor. Im Gegensatz zu den anderen Rasentypen variiert aber die mittlere Artenzahl pro m² mit 5 bis 22 Arten beträchtlich. Dies ist auf die aussergewöhnliche, kleinräumige Verschiedenartigkeit der Bodenstruktur und Nährstoffverhältnisse zurückzuführen. Die grosse Variabilität der Lebensraumeigenschaften machen es unmöglich, die vorkommenden Arten nach pflanzensoziologischen oder ökologischen Kriterien bestimmten Gesellschaften zuzuordnen, sie stellen vielmehr eine bunte Mischung verschiedener Arten mit unterschiedlichen Lebensraumsprüchen dar.

Ruderalfluren und Spontanvegetation

In den Lücken der erwähnten Halbtrockenrasen können Ruderalpflanzen vorkommen (siehe Ruderalpflanzen, Seite 31). Mit zunehmender Vegetationsdichte werden die Ruderalpflanzen durch typische Wiesenarten verdrängt. Winterannuelle Arten sind am besten an die extremen Standortverhältnisse angepasst. Ihre Samen überbrücken die Trockenheit im Sommer mit einer Ruhepause; sie keimen erst im Herbst. Die Keimlinge entwickeln sich dann sehr schnell. Jungpflanzen überwintern als kleine Rosetten und blühen früh im nächsten Jahr (Februar bis April), sodass die Samen schon im Frühsommer vor der Sommertrockenheit reifen. Die Schotenkresse (*Arabidopsis thaliana*), das Quendelblättrige Sandkraut (*Arenaria serpyllifolia*), das Lenzblümchen (*Erophila verna*) und das Hügel-Vergissmeinnicht (*Myosotis ramosissima*) sind winterannuelle Pflanzen, die auf den Schotterflächen im St. Johanns-Park vorkommen.

Abb. 34

Ruderalstandort im St. Johanns-Park. Foto: H.-P. Rusterholz



Eine weitere für diesen Lebensraum charakteristische Pflanzengruppe bilden die zweijährigen Pflanzen (siehe Kästen Ruderalpflanzen). Zu den typischen Vertretern dieser Gruppe gehören der Natterkopf (*Echium vulgare*), die Gelbe Reseda (*Reseda lutea*) und verschiedene Königskerzenarten (zum Beispiel *Verbascum thapsus*). Da die ursprünglichen Standorte dieser Pflanzen, nämlich die natürlichen Geröll- und Kiesbänke des Rheins, grösstenteils zerstört worden sind, bilden heutzutage Schotterflächen auf Bahnarealen und brachliegenden Flächen wichtige Ersatzstandorte.

Von vielen Menschen kaum wahrgenommen wachsen Pflanzen spontan in Ritzen und Vertiefungen zwischen Pflastersteinen und in Rissen asphaltierter Flächen. Botaniker ordnen diese Pflanzen der Mastkraut-Trittgemeinschaft (*Bryosaginaetum procumbentis*) zu. Der Struktureichtum und die grosse Vielfalt des Bodens (sauer bis basisch, feucht bis sehr trocken und nährstoffarm bis nährstoffreich) um das Planschbecken und im Spielplatzbereich des St. Johannis-Parks ermöglichen die Existenz einer artenreichen Mastkraut-Trittgemeinschaft. Zwei charakteristische Arten, das Silbermoos (*Bryum argenteum*) und das Niederliegende Mastkraut (*Sagina procumbens*), sind zwar nicht trittresistent, aber wegen ihrer Kleinwüchsigkeit in den Fugen zwischen den Pflastersteinen vor derartigen Schäden geschützt. Durch Tritteinwirkung wird die Konkurrenz schnellwüchsiger Arten eingeschränkt. Zur Mast-Trittgemeinschaft gehören - in abnehmender Häufigkeit geordnet - das Einjährige Rispengras, der Grosse Wegerich, der Löwenzahn, der Vogel-Knöterich und das Englische Raygras. Neben diesen eher gewöhnlichen Pflanzen kommen an diesen Stellen auch die Schutt-Kresse (*Lepidium ruderale*), das Lenzblümchen (*Erophila verna*), die Kröten-Binse (*Juncus bufonius*) und das Kanadische Berufkraut (*Conyza canadensis*) vor.

Diese Pflanzenarten zeichnen sich durch spezielle Wuchsformen aus, die ein Gedeihen in den kleinsten Ritzen und Unebenheiten ermöglichen. Junge Pflanzen bilden winzige Blattrosetten oder abgeflachte Sprossen, die sich später in niederliegende Polster ausdehnen. Die Samen werden durch Wasser, Insekten (Ameisen) und Menschen verbreitet. So wurden im Profil von Schuhsohlen und Autoreifen Samen von zahlreichen Arten nachgewiesen, darunter auch vom Einjährigen Rispengras, Grossen Wegerich und der Vogelmiere (Clifford 1956, Darlington 1969).

Auf und am Rand von häufig benutzten Pfaden finden wir eine artenärmere Variante dieser Gemeinschaft, die Trittgemeinschaft des *Polygono-Matricarietum* (Oberdorfer 1957; Abbildung 35). Typische Vertreter dieser im St. Johannis-Park nur unvollständig ausgebildeten Gemeinschaft sind der Grosse Wegerich, das Einjährige Rispengras, das Hirtentäschchen, der Hopfenklee, das Borstenhaarige Knopfkraut (*Galinsoga ciliata*) sowie die Gräser Weiche Trespe (*Bromus hordeaceus*), Taube Trespe (*Bromus sterilis*) und Mäuse-Gerste (*Hordeum murinum*). An Stellen mit geringer Trittbelastung finden wir ruderalen Halbtrockenrasen (Langer 1994). Diese können sich aber nur unter relativ ungestörten Bedingungen in ihrer charakteristischen Artenkombination entwickeln. Im St. Johannis-Park sind ruderalen Halbtrockenrasen nur fragmentarisch vorhanden.

Die heutige Pflanzenvielfalt im Vergleich mit derjenigen der Alten Stadtgärtnerei

Die grosse Pflanzenvielfalt auf den extensiv gepflegten Flächen des St. Johannis-Parks verdeutlicht, dass naturnahe Areale eine wichtige Rolle für die Erhaltung der regionalen Flora spielen können. In Parkanlagen bestehen zwar viele Möglichkeiten, Lebensbedingungen für Pflanzen und Tiere zu schaffen, es gibt aber auch Grenzen. Früher konnte sich auf dem gleichen Gelände in verschiedenen Flächen um die Alte Stadtgärtnerei die Natur spontan entwickeln. Wurde diese Pflanzenvielfalt durch den Bau des St. Johannis-Parks reduziert? Um diese Fragen zu beantworten, wurden die Ve-

getationsdaten aus den Jahren 1997/98 mit den entsprechenden Daten vom Areal der Alten Stadtgärtnerei aus den Jahren 1985/86 verglichen (T. Brodtbeck & M. Zemp, unveröffentlichte Daten). Ein derartiger Vergleich ist immer mit gewissen Unsicherheiten verbunden. Manchmal ist es schwierig, die genauen Flächen der historischen Aufnahmen wieder zu finden. Oft wurden auch gewöhnliche und weitverbreitete Arten nicht protokolliert. Um diese Fehlerquellen auszuschliessen, wurde der Vergleich auf die Vegetation der Rasen- und Ruderalflächen beschränkt.

In den Jahren 1997/98 wurden insgesamt 174 Pflanzenarten auf diesen Flächen gefunden, wovon 66 angesät oder angepflanzt worden waren (Abbildung 36, Anhang). Sechszehn der damals angesäten Arten konnten keine lebensfähigen Populationen bilden und sind wieder verschwunden. Auf Rasen- und Ruderalflächen um die Alte Stadtgärtnerei kamen 1985/86 insgesamt 109 Pflanzenarten vor. Zwölf Jahre später wurden davon 62 Arten (57%) im neugeschaffenen St. Johannis-Park wiedergefunden, während 47 Arten nicht mehr nachgewiesen werden konnten.

Abb. 35
Trittgemeinschaft entlang eines Trampelpfades im St. Johannis-Park.
Foto: B. Baur



Betrachten wir zuerst die verschwundenen Arten. Die Besiedlung von Schuttplätzen und Brachland im Siedlungsraum beginnt stets mit kurzlebigen Ruderalgesellschaften (Ellenberg 1986). Eine Erstbesiedlerin trockener Schuttplätze in Städten ist die Gänsefuss-Pionierflur (*Chenopodietum ruderale*) mit den typischen *Amaranthus*- und *Chenopodium*-Arten (Oberdorfer 1957). Mehr als 50% der verschwundenen Pflanzenarten sind Vertreter dieser kurzlebigen Pioniergesellschaften. Das Verschwinden dieser Arten ist eine Folge der fortgeschrittenen Vegetationsentwicklung auf den Schotterflächen. Dies bedeutet, dass der St. Johanns-Park keine Standorte mehr für kurzlebige Ruderalgesellschaften enthält. Der Verlust von zehn weiteren Arten, die an feuchte bis nasse Standorte gebunden sind (z.B. Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) und Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*)), dürfte auf das Fehlen dieser Standorte zurückzuführen sein. Generell dürfte die im Vergleich zum Areal der Alten Stadtgärtnerei reduzierte Lebensraumvielfalt im neuen St. Johanns-Park die Hauptursache für das Verschwinden vieler Pflanzenarten sein.

Interessanterweise wurden aber auch 62 Arten neu im Park nachgewiesen. Woher stammen diese Pflanzen? Der grösste Teil von ihnen, nämlich 49 Arten, sind in unmittelbar angrenzenden Wiesen und am Rheinbord zu finden. Weitere 11 Arten kommen auch im Gelände des St. Johann-Bahnhofs und im Areal des Rheinhafens vor. Nur die Herkunft von zwei Arten, der Kalk-Kreuzblume (*Polygala calcarea*) und der Turm-Gänsekresse (*Arabis turrita*), ist unklar.

Diese grosse Anzahl neu gefundener Arten zeigt, dass extensiv gepflegte Flächen in städtischen Parkanlagen spontan von neuen Pflanzenarten besiedelt werden können. Die grosse Pflanzenvielfalt in den extensiv gepflegten Flächen beweist, dass Parkanlagen als Ersatzstandorte und Rückzugsgebiete einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung der Pflanzen in Städten leisten können.

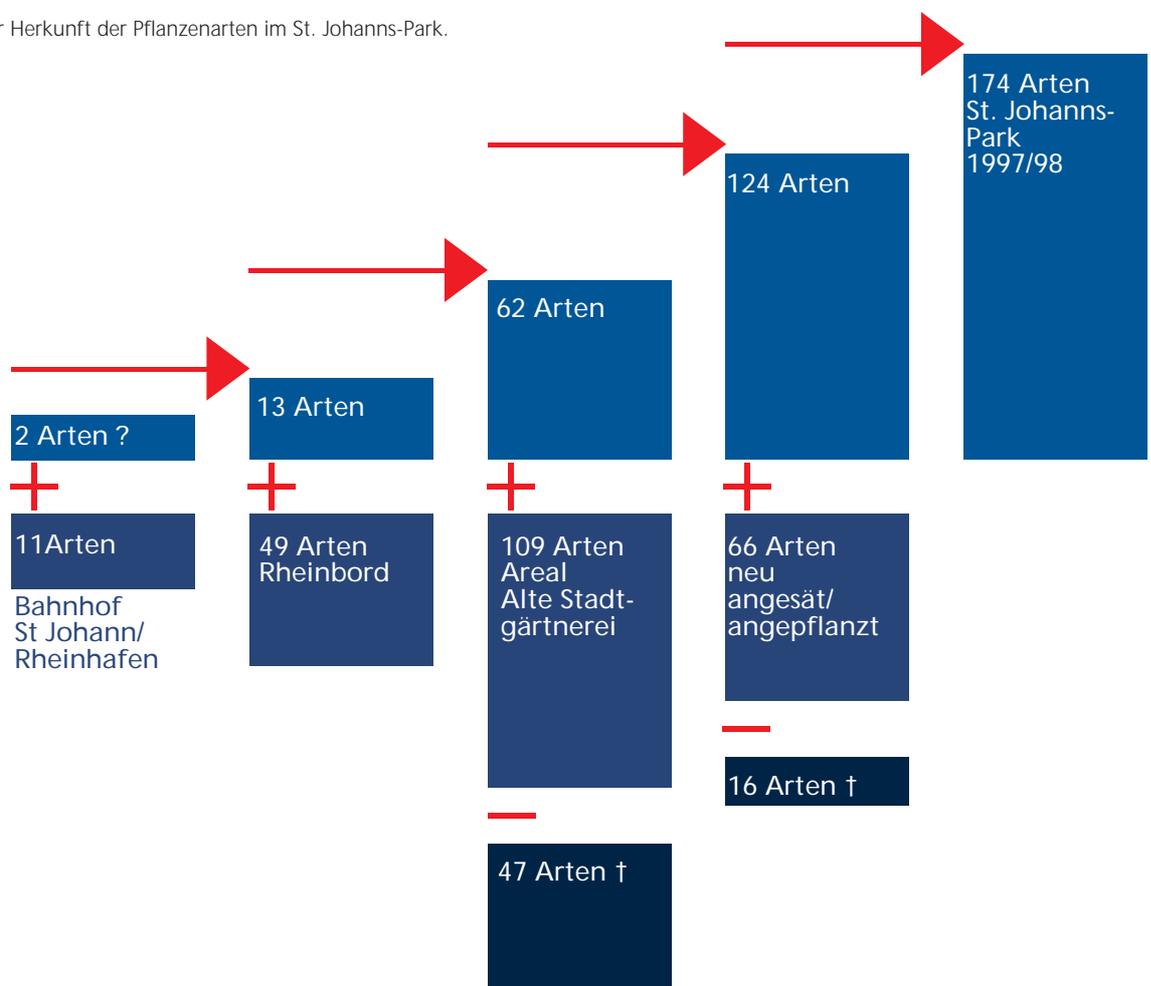
Ruderalpflanzen

Das Wort *ruderal* hat seinen Ursprung im lateinischen *rudus* und bedeutet Schutt oder Ruinen. Als Ruderalflora wird somit die Pflanzengesellschaft bezeichnet, die auf Schutt und Schotter wächst (Abbildung 34).

Das Klima und die jeweiligen Standortverhältnisse können den Lebenszyklus der Pflanzen prägen. So bestimmen in gemässigten Zonen die Jahreszeiten die Wachstums- und Ruhephasen der Pflanzen, während in Halbwüsten die Wachstumsphasen von den seltenen und unregelmässig vorkommenden Regenereignissen abhängig sind. Im Gegensatz dazu wachsen Pflanzen im tropischen Regenwald während des ganzen Jahres.

Der Länge der Lebensdauer entsprechend können Ruderalpflanzen in ein- und zweijährige Pflanzen unterschieden werden. Einjährige oder annuelle Pflanzen keimen, wachsen, blühen, bilden Samen und sterben innerhalb eines einzigen Jahres. Aus den Samen entsteht im folgenden Jahr eine neue Generation. Je nach der Keimungszeit der Samen werden die einjährigen Pflanzen in Winterannuelle und Sommerannuelle eingeteilt. Die zweijährigen Pflanzen keimen im ersten Lebensjahr, wachsen zu Jungpflanzen heran und überwintern meistens als kleine Rosettenpflanzen. Im zweiten Jahr entwickeln sie Blüten und bilden Samen. Bei einigen Arten sind ganz bestimmte Umweltbedingungen für die Blütenbildung notwendig: Natterkopf und Roter Fingerhut bilden beispielsweise erst Blüten aus, wenn sie eine Frostperiode überstanden haben.

Abb. 36
Schematische Darstellung der Herkunft der Pflanzenarten im St. Johanns-Park.



7 In der Nachbarschaft ein Naturschutzgebiet

Bruno Baur

Seltene Stadtbewohner

Flussuferböschungen stellen wegen des schwankenden Wasserstandes und der damit verbundenen Erosion für Pflanzen und Tiere einen räumlich und zeitlich sehr variablen Lebensraum dar. In Siedlungsgebieten wurden Uferböschungen auf vielfältige Weise durch den Menschen genutzt, unter anderem auch als Ablagestelle für Kehricht und Bauschutt. Aus diesen Gründen konnte sich oft nur eine lückenhafte Vegetationsdecke mit an diese speziellen Lebensbedingungen angepassten Pflanzen entwickeln. Alte Fotos und Berichte belegen, dass das geschilderte Szenario auch für das Grossbasler Ufer beim ehemaligen Schlachthof zutraf (Abbildung 37). In den Jahren 1910–12 wurde die Uferpartie zwischen Rheinschanze und Hafenanlage St. Johann begradigt und mit Zementsteinen befestigt. Seit dem 25. Juni 1996 ist die an den St. Johannis-Park angrenzende Rheinböschung durch regierungsrätlichen Beschluss unter Naturschutz gestellt (Abbildung 38). Wie ist es dazu gekommen?

Der Grund für das Naturschutzgebiet ist das Vorkommen eines Käfers, genauer gesagt des Erdbockkäfers (*Dorcadion fuliginator*). Den Insektenforschern - in der Fachsprache Entomologen genannt - ist das Vorkommen des Erdbockkäfers am Rheinbord St. Johann spätestens seit den 40er Jahren des 20. Jahrhunderts bekannt (Baur et al. 1997). Heutzutage kommt diese Käferart nur noch an wenigen Stellen in grosser Individuenzahl vor. Die Regio bildet die südöstliche Grenze des Ausbreitungsgebietes des ursprünglich über weite Teile West- und Mitteleuropas verbreiteten Käfers. Vor knapp 50 Jahren waren sechs Erdbockkäfervorkommen in und um die Stadt Basel bekannt. Neuere Nach-

forschungen konnten den Käfer jedoch nur noch an zwei Stellen bestätigen, an den restlichen vier Orten ist er in der Zwischenzeit durch Zerstörung oder Veränderung seines Lebensraumes ausgerottet worden (Coray et al. 2000). Die Seltenheit des Tieres und sein starker Gefährdungsgrad bewogen die Bundesbehörden, den Erdbockkäfer landesweit unter Schutz zu stellen (Anhang 3 zur Verordnung über den Natur- und Heimatschutz 1991).

Ein ungewöhnlicher Lebenszyklus

Ein Erdbockkäferweibchen ist 14–18 Millimeter lang, das Männchen etwas kleiner. Die geschlechtsreifen Tiere kriechen Ende März/Anfang April aus dem Boden hervor (Coray 1997). Bei sonnigem und warmem Wetter werden sie aktiv und suchen zwischen den Gräsern herumkrabbelnd nach Geschlechtspartnern (Abbildung 39). Dabei spielen vermutlich Duftstoffe (Pheromone) eine wichtige Rolle. Nach erfolgter Paarung sucht das Weibchen geeignete Pflanzen zur Eiablage. Diese umfassen ausschliesslich Gräser, vor allem die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) und zuweilen auch das Schmalblättrige Rispengras (*Poa pratensis angustifolia*). Sobald das Weibchen einen geeigneten Grashorst gefunden hat, klettert es kopfvoran einen Stengel hinab und nagt wenige Millimeter über dem Boden ein kleines Loch in den Stengel. Danach wendet sich das Weibchen, führt seine Legeöhre in den geöffneten Grashalm und legt darin ein 4 Millimeter langes Ei ab. Nach drei bis fünf Wochen schlüpft eine winzige Larve aus dem Ei, die sich bald in den Boden zurückzieht. Die Individuen verbringen fast die gesamten folgenden zwei Jahre im Boden, wo sich die Larven vorwiegend von Graswurzeln ernähren. Nach mehreren Häutungen und einer Überwinterung bauen sich die ausgereiften Larven im Sommer aus abgestorbenen Pflanzen- und Wurzelteilen sowie Erdpartikeln eine Puppenhülle wenige Zentimeter unter der Erdoberfläche. In diesen selbstgemachten Schutzhüllen verpuppen sich die Larven und nach etwa drei Wochen schlüpfen ausgewachsene Käfer. Diese bleiben allerdings nochmals einen Winter im Erdreich, bis die wärmenden Sonnenstrahlen sie im Frühling zum Hervorkriechen veranlassen. Der Erdbockkäfer hat einen zweijährigen Entwicklungszyklus, ausgewachsene Käfer sind jedoch nur während eines Monats im Frühling zu sehen.

Abb. 37
Grossbasler Ufer zwischen Schlachthof und Gaswerk um 1910. In Hintergrund rechts das St. Johannis-Tor. Durch verschiedene bauliche Massnahmen wurde die Uferböschung im 20. Jahrhundert stark verändert (Staatsarchiv Basel-Stadt, Fotoarchiv. Höflinger Neg. 53).



Abb. 38
Das Rheinbord St. Johann im Frühling 1996 von der Dreirosenbrücke aus gesehen. Im Vordergrund die «Ueli»-Rheinfähre und das Restaurant «Rhy-park». Im Mittelgrund die flächenmässig stark reduzierte Uferböschung, die Lebensraum für den gefährdeten Erdbockkäfer und Naturschutzgebiet ist. Foto: Armin Coray



Der Erdbockkäfer kann nicht fliegen. Für die Fortbewegung ist er auf seine sechs Beine angewiesen. Grosse Reisen lassen sich auf diese Weise kaum durchführen. Die meisten Erdbockkäfer verbringen ihr (kurzes) Leben im gleichen Böschungsabschnitt.

Bedrohter Lebensraum

Der ursprüngliche Lebensraum des Käfers dürfte sich auf dem ehemaligen Weideland beim St. Johanns-Tor sowie auf den Wiesenflächen des einstigen Reberschen Landgutes befunden haben (siehe Kapitel 3). Noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts enthielt dieses Gebiet unüberbaute Flächen. Es ist möglich, dass der Erdbockkäfer von diesen Flächen aus die St. Johann-Rheinböschung erst nach der Begradigung des Ufers (nach 1912) besiedelt hat.

Diese Erdbockkäferpopulation wird nun seit vielen Jahren durch Armin Coray und seine Basler Insektenforscherkollegen mit wachen Augen beobachtet. Durch die Untersuchungen zum Basler Naturatlas Mitte der achtziger Jahre des 20. Jahrhunderts wurde eine breitere Öffentlichkeit auf das Vorkommen dieser Käferart aufmerksam gemacht. Richtig bekannt wurde der Erdbockkäfer kurze Zeit später durch die grossen baulichen Veränderungen der Uferpartie im Zusammenhang mit der Überbauung Elsässerweg, der Neugestaltung der Rheinpromenade sowie dem Bau des neuen Schifflanlegers (siehe Kapitel 4). Mit Besorgnis musste man feststellen, dass durch diese baulichen Massnahmen sein Lebensraum beträchtlich verkleinert wurde (Coray 1985, 1988, Baur et al. 1997; Abbildung 38). Um den bedrohten Käfer in der Stadt erhalten zu können, war Handeln ange-

sagt. Dem Vorschlag von Pro Natura Basel folgend wurde durch einen regierungsrätlichen Beschluss das Rheinbord St. Johann im Sommer 1996 unter Naturschutz gestellt. Mit geeigneten Pflegemassnahmen versucht man nun, den geschützten Lebensraum für die Käferart aufzuwerten. Von diesen Massnahmen können auch andere Kleintiere und zahlreiche Pflanzen profitieren.

Wie sehen nun aber diese Pflegemassnahmen aus? Welche Pflanzenarten sollen mit welcher Häufigkeit am Rheinbord vorkommen, damit die Käferpopulation längerfristig eine möglichst grosse Überlebenswahrscheinlichkeit hat? Wegen seiner Seltenheit ist nur wenig über die Ökologie des Erdbockkäfers bekannt. Eine Arbeitsgruppe am Institut für Natur-, Landschafts- und Umweltschutz der Universität Basel hat sich zusammen mit Pro Natura Basel-Stadt das Ziel gesetzt, die speziellen Lebensraumansprüche und die regionale Verbreitung des Erdbockkäfers zu untersuchen und damit fundierte Grundlagen für ein Artenschutzprogramm zu erarbeiten. Das in enger Zusammenarbeit mit der Fachstelle für Natur- und Landschaftsschutz Basel-Stadt durchgeführte und mit Beiträgen von der Christoph Merian Stiftung sowie weiteren Geldgebern unterstützte Projekt zeigt, wie stark die Population am Rheinbord isoliert ist: Die nächstgelegenen Vorkommen sind 4 bis 5 km entfernt in Allschwil und beim Flughafen Basel-Mulhouse zu finden. Ein natürlicher Austausch von Individuen ist unmöglich. Es bleibt zu hoffen, dass mit einem gezielten Artenschutzprogramm der Erdbockkäfer am Rheinbord St. Johann und in der Region erhalten werden kann.

Abb. 39
Ein paarungsfreudiges Erdbockmännchen hat ein Weibchen gefunden.
Foto: Richard Heinertz



8 Die Besucher des Parks

Hans-Peter Rusterholz und Bruno Baur

Für die Erholung und Freizeitgestaltung der Basler Stadtbewohner spielen Parkanlagen eine grosse Rolle. Um die verschiedenen Arten der Freizeitaktivitäten, deren Umfang und räumliche Verteilung im St. Johanns-Park abzuschätzen, wurde zwischen April und September 1997 auf 130 Rundgängen (über die Wochentage und Tageszeiten [8–21 Uhr]

gleichmässig verteilt) die Zahl der Besucher in den verschiedenen Teilen der Parkanlage erhoben (Abbildung 40). Auch das Geschlecht der einzelnen Besucher, deren geschätztes Alter und die Gruppengrössen wurden protokolliert. Zusätzlich wurden die von den Parkbesuchern durchgeführten Freizeitaktivitäten festgehalten.

Abb. 40
Infrastruktur im St. Johanns-Park. Eingezeichnet ist auch der Verlauf des Rundganges, auf dem die Anzahl Parkbesucher und ihre Aktivitäten erfasst wurden.

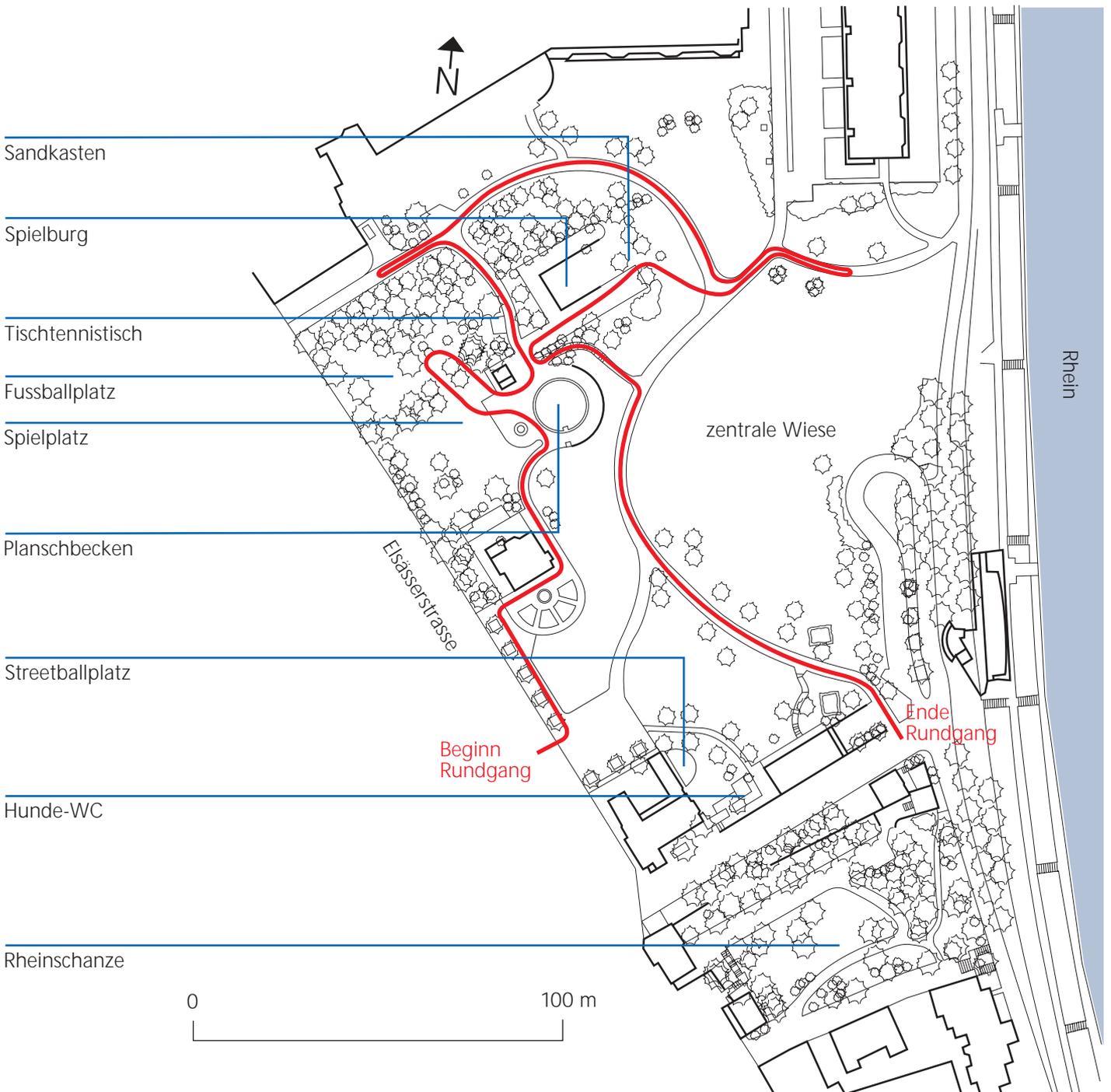


Abb. 41
 Durchschnittliche Anzahl Besucher pro Rundgang an einzelnen Wochentagen im St. Johannis-Park im Jahre 1997. Die Daten wurden während 130 Rundgängen erhoben.

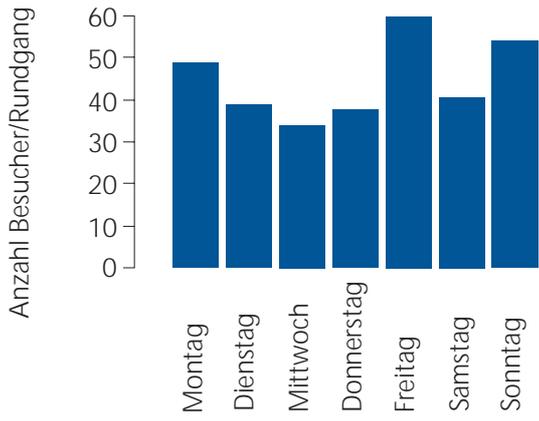


Abb. 42
 Tageszeitliche Schwankungen der Besucherzahlen im St. Johannis-Park 1997.

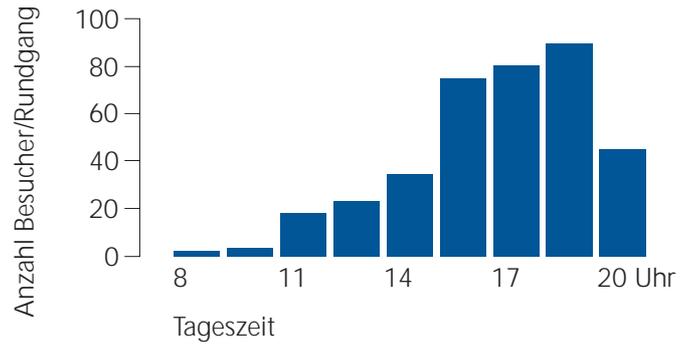


Abb. 43
 Räumliche Verteilung der Besucher im St. Johannis-Park. Die Darstellung basiert auf 5130 Personen, die 1997 im Park beobachtet wurden.



Anzahl Besucher

Die nachfolgend dargestellten Ergebnisse beruhen auf einer Stichprobe von 6412 Parkbesucherinnen und -besuchern, wovon 5130 (80%) die Anlage für einen längeren Aufenthalt aufsuchten, während 1282 (20%) den Park auf direktem Weg durchquerten. Im Durchschnitt hielten sich rund 45 Personen pro Rundgang im Park auf. Die Besucherzahl schwankte aber stark je nach Wetter- und Tageszeit. Bei schönem Wetter konnten bis zu 150 Personen im Park angetroffen werden, während bei Regen die Anlage kaum besucht wurde.

Die Besucherzahl variierte auch je nach Wochentag: Freitags und sonntags hielten sich 30% mehr Personen im Park auf als an einem Durchschnittstag, während am Mittwoch und am Samstag 20% weniger Besucher als an einem Durchschnittstag angetroffen wurden (Abbildung 41). Es traten auch grosse tageszeitliche Unterschiede in den Besucherzahlen auf. Zwischen 8 und 10 Uhr wurde der Park eher selten besucht (Abbildung 42). Der Hauptteil der Besucher

hielt sich über die Mittagszeit sowie am späten Nachmittag und frühen Abend im Park auf. Dabei wurden nicht alle Teilflächen des Parks gleichhäufig aufgesucht (Abbildung 43). Die Gebiete um das Planschbecken und die verschiedenen Spielplätze zogen rund 50% der Besucher an, vor allem Kinder mit ihren Eltern. Die zentrale Rasenfläche war der Aufenthaltsort für weitere 15% der Besucher (Abbildung 44) und 7% hielten sich beim Streetball-Platz und den angrenzenden Flächen auf. Im Gegensatz dazu beobachtet man selten Besucher in den Randbereichen des Parks und auf den geneigten Flächen mit extensiv gepflegten Wiesen.

Abb. 44
Parkbesucher auf der zentralen Rasenfläche. Foto: B. Baur

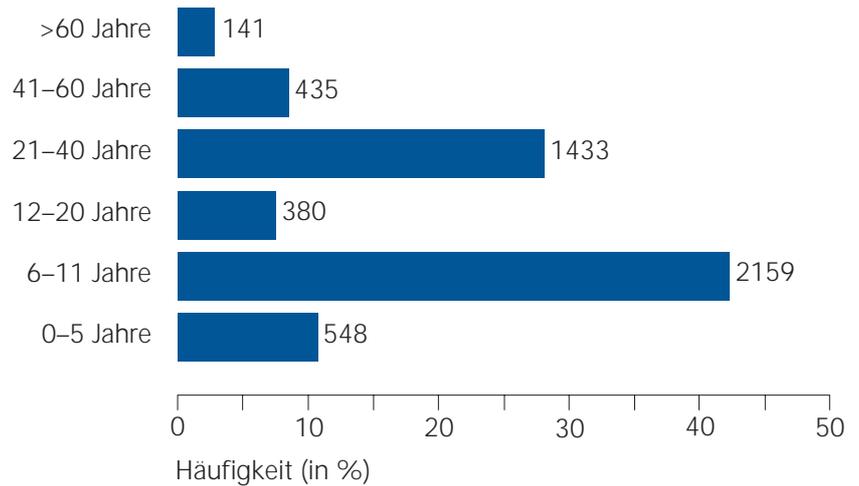


Zusammensetzung der Besucher

Mehr Männer (53%) als Frauen (47%) besuchten den St. Johannis-Park. Dieses Ergebnis überrascht, wurde doch die Parkanlage mit ihrem offenen Landschaftscharakter bewusst «frauenfreundlich» gestaltet. Untersuchungen in Basel und Zürich zeigten, dass städtische Parkanlagen bevorzugt von Frauen besucht werden (Rossé 1991, Emmenegger & Emmenegger 1995). Frauen suchten den St. Johannis-Park vor allem am Morgen und frühen Nachmittag auf, während (vorwiegend junge) Männer häufig am frühen Abend dort anzutreffen waren. Die grosse Zahl der Männer am Abend übertraf die gesamte Zahl der Frauen.

Der St. Johannis-Park wurde hauptsächlich von jungen Leuten aufgesucht: 52% der Besucher waren jünger als 20 Jahre und weitere 35% waren zwischen 20 und 40 Jahre alt. Nur 3% der Besucher waren älter als 60 Jahre (Abbildung 45), obwohl das Alters- und Pflegeheim «Johanniter» unmittelbar an den Park angrenzt. Knapp 30% der Personen besuchten den Park alleine, während 45% der Besucher zu zweit oder zu dritt anzutreffen waren. Nur 3% der Besucher hielten sich in grösseren Gruppen (mehr als neun Personen) auf.

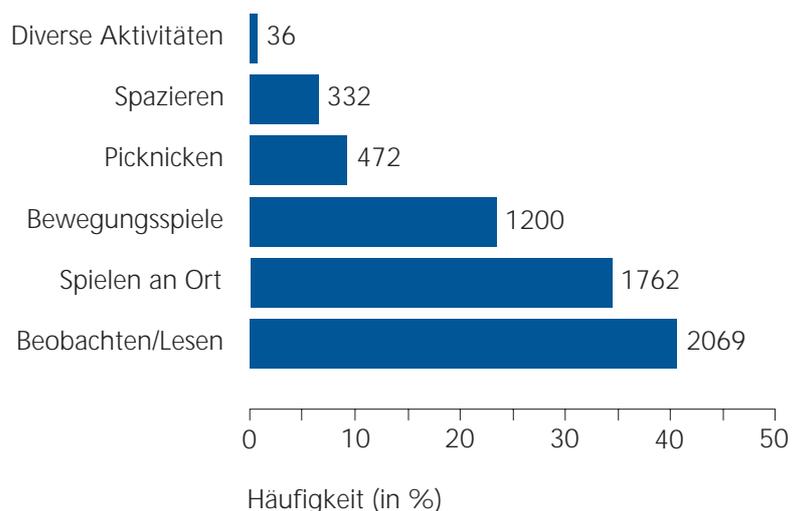
Abb. 45
Altersverteilung der Besucher des St. Johannis-Parks.
Die Zahlen neben den Balken stellen die Anzahl der beobachteten Besucher dar.



Freizeitaktivitäten der Besucher

Die verschiedenen Freizeitaktivitäten der Parkbesucher können sechs Kategorien zugeordnet werden: Beobachten/Lesen, Spielen an Ort, Bewegungsspiele, Picknicken, Spazieren und diverse Aktivitäten (Abbildung 46). Rund 60% der Personen suchten den Park zum Spielen auf: Ein Drittel der Spielenden bewegte sich frei im Gelände (Bewegungsspiele) und zwei Drittel hielten sich stationär bei festen Spielanlagen und beim Planschbecken auf (Spielen an Ort). Diese Zahlen belegen die grosse Beliebtheit dieser kinderfreundlichen Spielanlage. 40% der Besucher kamen zum Lesen, Beobachten von anderen Leuten oder Geniessen der Natur in den Park. Weitere 9% der Besucher picknickten und 7% spazierten in der Parkanlage.

Abb. 46
Häufigkeiten der verschiedenen Freizeitaktivitäten der Parkbesucher. Die Zahlen neben den Balken geben die Anzahl der beobachteten Besucher an.



Die unterschiedlichen und zum Teil auf gleichem Raum stattfindenden Freizeitaktivitäten können zu Konfliktsituationen zwischen einzelnen Besuchergruppen führen. Um eine grobe Abschätzung des Konfliktpotentials zu erhalten, wurden die Freizeitaktivitäten zwei Gruppen zugeordnet, nämlich in solche, die lokal durchgeführt werden (Spielen an Ort, auf Parkbank sitzen, lesen, etc.), und in solche, deren Ausführung eine grössere Fläche in Anspruch nimmt (Bewegungsspiele wie Fussball, Frisbee etc.). Die räumliche Verteilung dieser Aktivitäten zeigte, dass beide grösstenteils auf verschiedenen Teilflächen der Parkanlage ausgeführt werden

(Abbildung 47). 60% der Personen, die an Ort spielten, auf einer Parkbank sassen oder lasen, hielten sich beim Kinderspielplatz oder in der Nähe des Planschbeckens auf und weitere 17% im Randbereich der zentralen Wiese. Im Gegensatz dazu wurden mehr als 60% der mit Bewegungsspielen beschäftigten Personen auf der zentralen Rasenfläche beobachtet und nur 15% um den Kinderspielplatz. Die Flächen rund um den Spielplatz und im Randbereich der zentralen Wiese erweisen sich somit als diejenigen Zonen, in denen durch Mehrfachbenutzung Konflikte entstehen können.

Abb. 47a
Räumliche Verteilung der an Ort ausgeübten Freizeitaktivitäten im St. Johanns-Park.

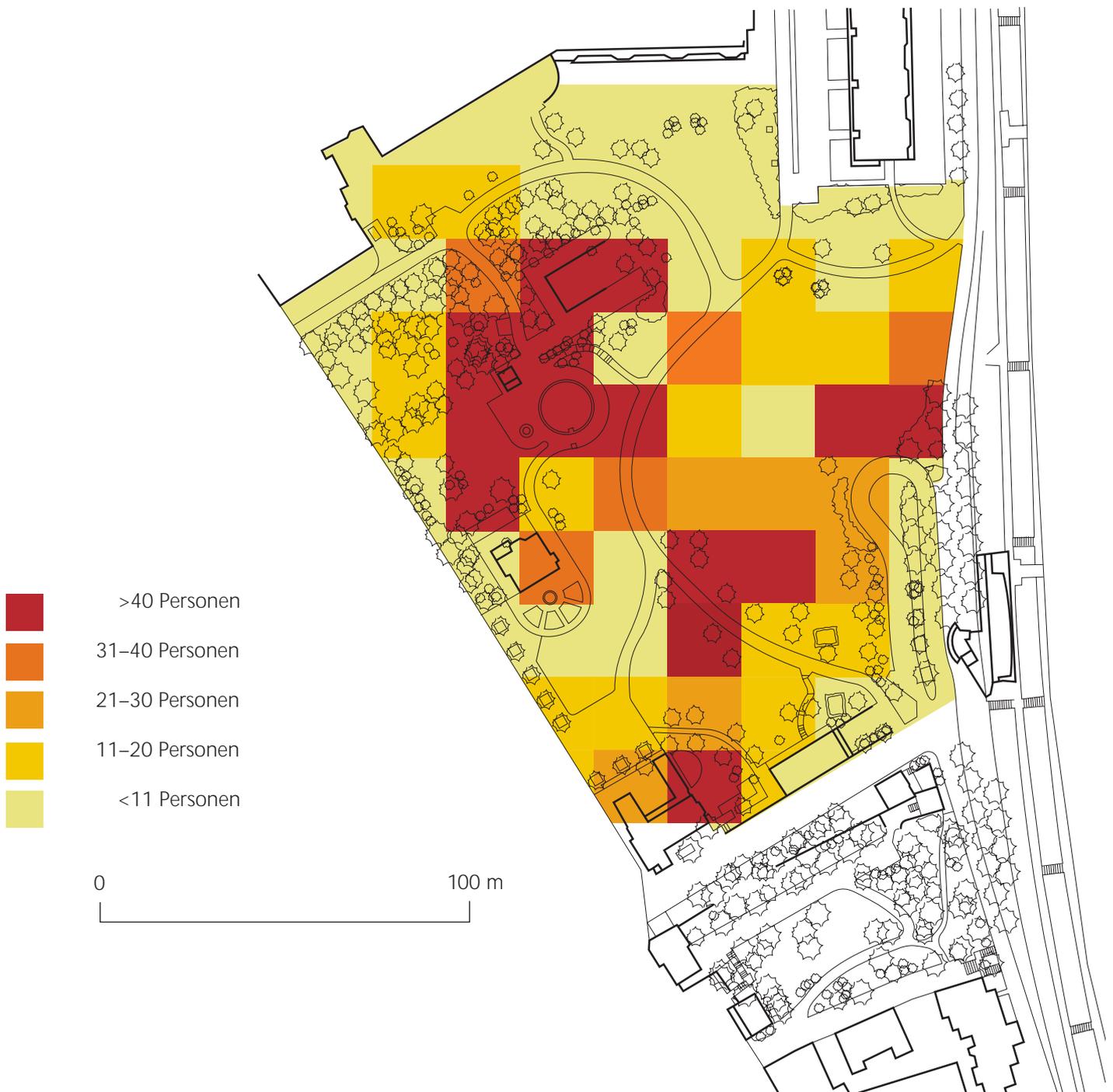
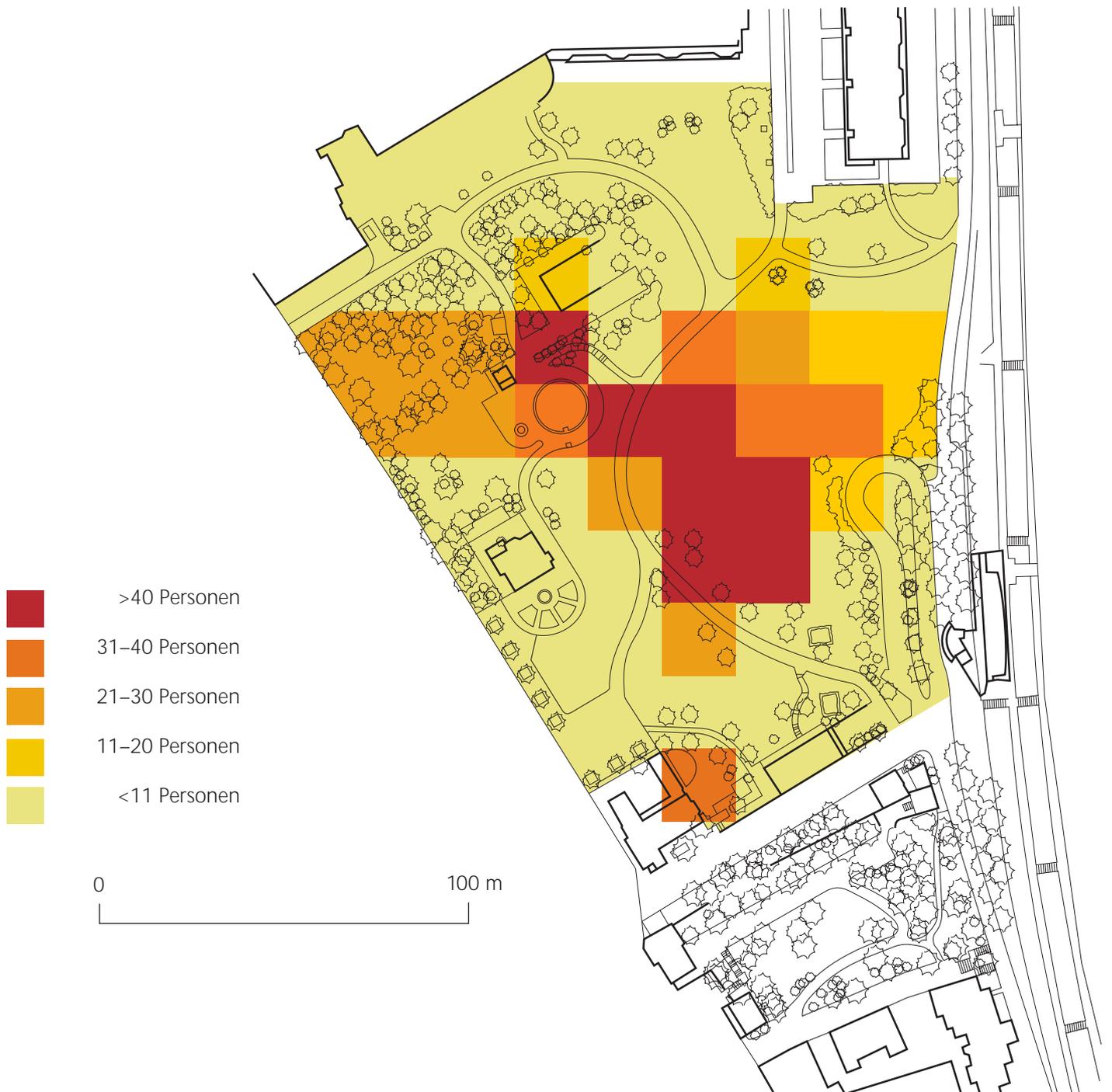


Abb. 47b
Räumliche Verteilung der über grössere Flächen
ausgeübten Freizeitaktivitäten im St. Johannis-Park.



Benutzung der Infrastruktur

Mit 19 Sitzbänken, je einem Street- und Fussballplatz, einem Tischtennistisch und einem Kinderspielplatz mit Sandkasten, Burg und Kletterbaum steht den Parkbesuchern eine vielfältige Infrastruktur für Freizeitbetätigungen zur Verfügung. Dieses Angebot wird unterschiedlich stark genutzt. Über 20% der Parkbesucher benutzen eine der vorhandenen Sitzgelegenheiten: rund die Hälfte davon Steinblöcke sowie die Steinmauer rund um das Planschbecken (das in den Untersuchungsjahren 1997/98 allerdings nie mit Wasser gefüllt war), die andere Hälfte die normalen Parkbänke. Die Beliebtheit einzelner Sitzbänke schwankt aber stark je nach Position. Während die sechs Bänke entlang der Elsässerstrasse und zwei sehr windexponierte Bänke am Nordrand des Parkes kaum benützt wurden, ruhten sich auf den übrigen

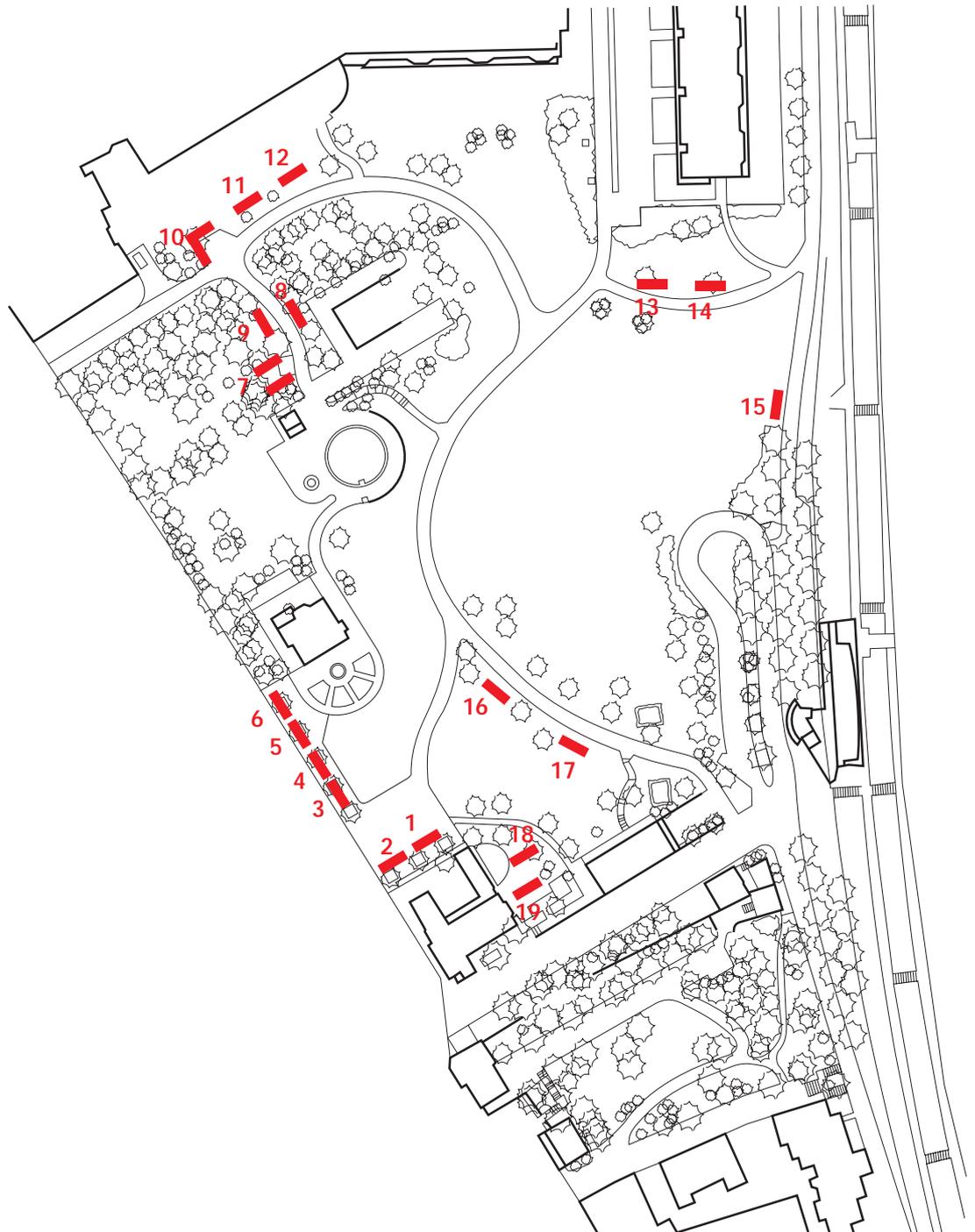
Parkbänken regelmässig Besucher aus (Abbildung 48). Dabei wurden vor allem Sitzbänke im Schatten von Bäumen und grösseren Gebüschern bevorzugt.

Die Hälfte der Besucher, die den Park zum Spielen aufsuchten, benutzten mindestens einen Teil der vorhandenen Infrastruktur. Je 17% der an Ort spielenden Kindern benutzten den Spielplatz und die Spielburg und weitere 10% den Sandkasten. Die anderen Kinder und Jugendlichen brachten ihre eigenen Spielzeuge (Ball, Frisbee, Federball etc.) mit oder tummelten sich frei im Gelände.

Der Streetball- und Fussballplatz wurden insgesamt von nur 2% der Besucher oder 6% der spielenden Besucher benutzt. Der Tischtennistisch scheint noch weniger attraktiv zu sein, wurden doch während der ganzen Untersuchungsperiode nur gerade vier Personen beim Spielen beobachtet.

Abb. 48
Häufigkeit (in %), mit der die verschiedenen Sitzbänke im St. Johanns-Park von den Besuchern benutzt wurden.

Sitzbank-Nr	Benutzung in %
1	2,0
2	4,5
3	1,0
4	1,1
5	1,0
6	0,0
7	16,2
8	7,5
9	4,7
10	7,3
11	1,2
12	2,0
13	6,3
14	4,7
15	5,8
16	11,2
17	10,5
18	7,0
19	6,0
40	



Die Sicht der Parkbesucher

Studierende des interdisziplinären Studienlehrgangs «Natur-, Landschafts- und Umweltschutz» der Universität Basel beschäftigten sich mit der Herkunft, Sicht, Wahrnehmung und Wünsche der Parkbesucher.

Stefan Kausch führte im September 1996 eine Umfrage bei 59 Parkbesucherinnen und -besuchern durch (Kausch 1997). Die Parkanlage wird hauptsächlich von Bewohnern des St. Johann-Quartiers besucht: 78% der befragten Personen wohnten in diesem Stadtteil, während die restlichen Besucher aus anderen Quartieren (Rosental, Gundeldingen, Kleinhüningen), Riehen und dem benachbarten Ausland (St. Louis) stammten. Erstaunlich gering war der Anteil der Besucher aus dem naheliegenden Altersheim. Die meisten Besucher des St. Johanns-Parks wohnen auch in dessen unmittelbaren Nähe: 55% der Personen benötigten 1 bis 5 Minuten um den Park zu erreichen, 35% zwischen 6 und 15 Minuten und nur 10% zwischen 16 und 30 Minuten. Eine längere Anreise nahm niemand in Kauf.

Die Besucher kamen am häufigsten zu Fuss (68%); weitere 14% erreichten den Park mit dem Tram oder Bus, 14% mit dem Fahrrad und 4% mit dem Privatwagen. Der St. Johanns-Park ist attraktiv für Leute aus den verschiedensten Herkunftsländern. In dieser Studie wurden Personen aus der Schweiz, Frankreich, Deutschland, Italien, Spanien, Schweden, Polen, Ungarn, Jugoslawien, Kroatien, Bosnien-Herzegowina, Albanien, Türkei, Indien, und Mexiko angesprochen.

Was gefällt den Besuchern am St. Johanns-Park? Aus welchen Motiven wird er immer wieder aufgesucht? Bei der Umfrage konnten die Besucher mehrere Gründe angeben. Ein beträchtlicher Teil der befragten Personen (49%), vor allem Mütter mit ihren Kindern, schätzen die zahlreichen Spielmöglichkeiten. Gründe wie die schöne Umgebung mit Blick auf den Rhein (34%), grosse Grünfläche (32%), frei zur Verfügung stehender Platz (12%), Ruhe (12%) und Sauberkeit (5%) wurden wiederholt genannt. Weniger häufig erwähnt wurde «es ist erlaubt, Musik zu hören» und «keine Gefahren durch Autos». Die Mehrheit der befragten Personen besuchte den Park zum Spielen (53%) und zum Treffen von Freunden (31%). Aber auch Spazieren, Ausruhen, Lesen und andere Aktivitäten wie Party feiern, Mittagessen einnehmen und Handarbeit durchführen waren Gründe für einen Parkbesuch.

Einige Interviews endeten in einem längeren Gespräch. Dabei wurden Vorschläge zur Verbesserung der Parkanlage sowie Hinweise auf vorhandene Mängel gemacht. Auch Rivalitäten zwischen Gruppen von Parkbesuchern unterschiedlicher Nationalität wurden erwähnt.

Zu den Verbesserungsvorschlägen gehört ein Unterstand beim Kinderspielplatz, damit die Mütter bei Regen und Wind von einem geschützten Platz aus ihre spielenden Kinder beobachten können. Weitere Spielmöglichkeiten und zusätzliche Grillstellen wurden mehrfach genannt. Eine Boccia-Bahn war der sehnliche Wunsch eines älteren Besuchers. Bei den Mängeln wurden «zuviel herumliegender Abfall» und der gefährliche Parkausgang bei der Elsässerstrasse genannt. Auch das häufige Fussballspiel auf der zentralen Wiese störte einige Parkbesucher. Einige fanden die Parkanlage als «zu verplant», andere hingegen fanden die Gestaltung des Geländes viel schöner als zur Zeit der Alten Stadtgärtnerei.

Erwähnt wurden auch die verschiedenen Veranstaltungen im St. Johanns-Park. Dazu gehören Gottesdienste mit Musikbegleitung, Vorstellungen von Tanzgruppen und das inzwischen schon traditionelle Quartierfest.

Kausch (1997) fasst das Besondere am St. Johanns-Park mit den folgenden Worten zusammen: «*Die Attraktivität und Einzigartigkeit des Parks machen nicht nur die situativen Gegebenheiten und Beschäftigungsmöglichkeiten aus, sondern auch seine Besucher. Wo sonst treffen in der Stadt Basel so viele Kulturen aufeinander?*»

Zu ähnlichen Ergebnissen kamen Gesine Krebs und Urs Brombach bei ihrer Besucherumfrage im Frühjahr 1999 (Krebs & Brombach 1999): Erholung («frische Luft schnappen») und Spielen mit den Kindern sind die wichtigsten Gründe für den Parkbesuch. Dabei spielt die gute Erreichbarkeit (innerhalb von wenigen Minuten) eine wichtige Rolle. Eindrücklich ist die geringe Wahrnehmung der unterschiedlichen Pflegemassnahmen in den verschiedenen Teilflächen des Parks. Wegen der wenigen jungen Bäumen und der offenen Fläche wirkt die Anlage für viele Besucher eher kahl. So sprachen sich 20 von 26 befragten Personen für eine natürlichere Gestaltung des Parks aus und viele wünschten sich mehr Bäume.

9

Die Zukunft des St. Johannis-Parks und seine Bedeutung für andere Parkanlagen

Michael Zemp

Trotz all der Kompromisse, die bei Planung und Bau eingegangen werden mussten, bei allen Fehlern, die geschahen, stellt der St. Johannis-Park einen Wendepunkt in der Entwicklung und Gestaltung von Parkanlagen in Basel dar. Zum ersten Mal wurde standorttypischer Vegetation bei der Neuanlage eines Parks ganz bewusst ein vorrangiger Platz eingeräumt. Damit sollten gleichzeitig zwei verschiedene Absichten erfüllt werden: Erstens galt es, den gesetzlichen Anforderungen von Ersatz und ökologischem Ausgleich zu genügen. Zweitens wollte man - als erzieherisches Anliegen - die Bevölkerung (und uns Stadtgärtner) mit neuen Formen des Gestaltens vertraut machen. Sind diese einmal realisiert, erheben sie keinesfalls den Anspruch, für alle Ewigkeit festgelegt und unabänderbar zu sein, sondern sie können und dürfen sich auch in Zukunft verändern. Entscheidend ist die Erkenntnis, dass es tatsächlich gelingen kann, in unmittelbarer Nachbarschaft von intensiver Freizeitbelastung (Ballspiele, Quartierfeste etc.) Flächen mit hoher Artenvielfalt sich entwickeln zu lassen. Viele der angetroffenen Pflanzenarten bleiben aber nur längerfristig erhalten, wenn Störungen durch Freizeitaktivitäten weitgehend von ihrem eigentlichen Lebensraum ferngehalten werden können.

Die Gestaltung der Parkanlage mit standorttypischer Vegetation bietet Gelegenheit zu einer anderen Form von Erholung, nämlich der Entspannung und Beschaulichkeit. Dies wird gerne übersehen, obwohl gerade dies im St. Johannis-Park gepflegt wird.

Für die Stadtgärtnerei ist der St. Johannis-Park Übungsort par excellence. Hier war und ist es möglich, verschiedene Unterhaltungsmethoden zu erproben, die uns überall zu Dienste stehen, und Erfahrungen zu sammeln, die in keinem Buch nachzulesen sind.

Gestalterisch und planerisch ist der St. Johannis-Park ein Zeuge unserer Zeit. Er steht dafür, die vielfältigen Bedürfnisse menschlicher Erholung mit dem Gestalten aus dem Ort heraus zu verbinden. Wenige Jahre später hat er am oberen Ende von Grossbasel, auf der Breite, eine kleinere Schwester erhalten, die 1994 eröffnete Cécile-Ines Loos-Anlage. Dort konnte die Idee der standortgerechten, naturnahen Gestaltung noch konsequenter realisiert werden. Für weitere Neuanlagen, die hoffentlich noch zahlreich folgen werden, haben wir uns das Rüstzeug erworben, dieses Grundprinzip fortlaufend weiterzuentwickeln.

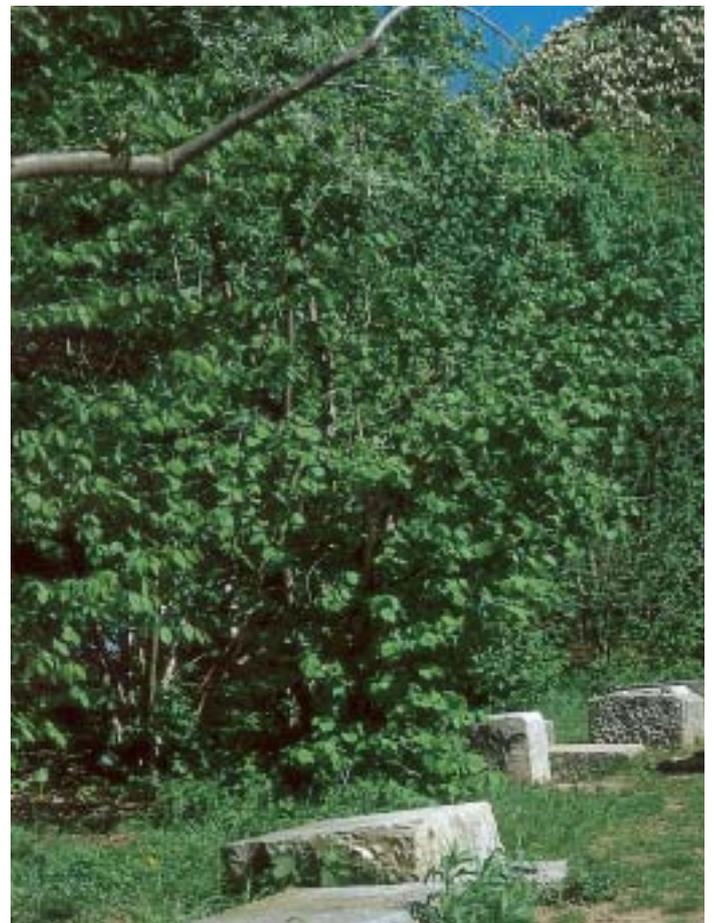


Abb. 49
Natur und Erholung Hand in Hand: Heckenkerbelsaum im Garten der ehemaligen Veterinärsvilla (links) und Kalksteinquader aus dem Schlachthof laden zum Sitzen ein (rechts). Fotos: H.-P. Rusterholz

10 Quellen und Literaturverzeichnis

Dokumente aus dem Staatsarchiv und weitere benutzte Quellen

Akten zum Schlachthof (Bauakten JJ 44, K 38, K 41)

Akten zum Spitalgottesacker (Spitalarchiv M 4)

Bericht der Schlachthaus-Commission an E. E. Rath (1867)

Fotoarchiv, Staatsarchiv Basel-Stadt

Historisches Grundbuch der Stadt Basel

Pflegeplan St. Johannis-Park. Soll-Zustand 1997. Stadtgärtnerei und Friedhöfe, Baudepartement Basel-Stadt

Topografische Zeitungsausschnittsammlung

Gesetze und Verordnungen

Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG) vom 1. Juli 1966

Verordnung zum Natur- und Heimatschutzgesetz (NHV) vom 16. Januar 1991

Literatur

Aebi, T., D'Aujourd'hui, R. & Etter, H. F. (1989) Ausgrabungen in der Alten Stadtgärtnerei, Elsässerstrasse 2a (St. Johannis-Park). Jahresbericht der archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt, 1989, 206–249.

Baur, B. (1999a) Naturnahe Lebensräume und Lebensqualität der Stadtbevölkerung. *Uni Nova*, 84, 30–34.

Baur, B. (Hrsg.) (1999b) Der Allschwiler Wald. *Allschwiler Schriften*, Band 11, 154 Seiten.

Baur, B., Burckhardt, D., Coray, A., Erhardt, A., Heinertz, R., Ritter, M. & Zemp, M. (1997) Der Erdbockkäfer, *Dorcadion fuliginator* (L., 1758) (*Coleoptera: Cerambycidae*), in Basel. *Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel*, 47, 59–124.

Binz, A. & Heitz, C. (1990) Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz. Schwabe & Co., Basel, 659 Seiten.

Blattner, M., Ritter, M. & Ewald, K. (1985) *Basler Natur-Atlas*, Band 1–3. Basler Naturschutz, Basel.

Blom, C. W. P. M. (1977) Effects of trampling and soil compaction on the occurrence of some *Plantago* species in coastal and sand dunes. II. Trampling and seedling establishment. *Oecologia Plantarum*, 12, 361–381.

Brodbeck, T., Zemp, M., Frei, M., Kienzle, U. & Knecht, D. (1997) Flora von Basel und Umgebung 1980–1996, Teil 1. *Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel*, 2, 1–543.

Clifford, H. T. (1956) Seed dispersal on footwear. *Proceedings of the Botanical Society of the British Isles*, 2, 129–131.

Coray, A. (1985) *Dorcadion*belustigung? *Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel*, 35, 149–151.

Coray, A. (1988) *Stadtentomologie - Bericht zur Lage der Basler Erdböcke*. *Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel*, 38, 97–107.

Coray, A. (1997) *Biologie*. In: *Der Erdbockkäfer, Dorcadion fuliginator* (L., 1758) (*Coleoptera: Cerambycidae*), in Basel (B. Baur et al.). *Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel*, 47, 91–99.

Coray, A., Altermatt, F., Birrer, S., Buser, H., Jäggi, C., Reiss, T. & Schläpfer, M. (2000) Verbreitung, Habitat und Erscheinungsformen des Erdbockkäfers *Dorcadion fuliginator* (L.) (*Coleoptera, Cerambycidae*) in der Umgebung von Basel. *Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel*, 50, 42–73.

Darlington, A. (1969) *Ecology of refuse tips*. Heinmann Education Books, London, 154 pages.

Egler, F. E. (1954) *Vegetation science concepts*. I. Initial floristic composition, a factor in old field vegetation developments. *Vegetatio*, 4, 412–417.

Ellenberg, H. (1986) *Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht*. Ulmer Verlag, Stuttgart, 989 Seiten.

Emmenegger, B. & Emmenegger, M. (1995) *Zürhorn - Bedeutung und Nutzung*. Unveröffentlichte Auftragsarbeit, 34 Seiten.

Falter, F. (1984) Die Grünflächen der Stadt Basel. *Basler Beiträge zur Geographie*, 28, 1–227.

Gebhard, U. (1993) *Natur in der Stadt - Psychologische Randnotizen zur Stadtökologie*. In: *Stadtökologie* (H. Sukopp & R. Wittig (Hrsg.)), pp. 97–112. Gustav Fischer Verlag Stuttgart.

Gilbert, O. L. (1994) *Städtische Ökosysteme*. Neumann Verlag, Radebeul, 247 Seiten.

Grime, J. P. (1988) *Comparative plant ecology. A functional approach to common British species*. Hyman, London, 742 pages.

Kausch, S. (1997) *Befragung der Besucher des St. Johannis-Parks - ein Pilotprojekt*. Seminararbeit zum Wahlfach Ökonometrie, Universität Basel, 19 Seiten.

Kienast, D. (1978) Die spontane Vegetation der Stadt Kassel in Abhängigkeit von bau- und stadtstrukturellen Quartierstypen. *Urbs et Regio, Kasseler Schriften zur Geographie und Planung*, 10, 1–414.

Kowarik, I., Schmidt, E. & Sigel, B. (Hrsg.) (1998) *Naturschutz und Denkmalpflege - Wege zu einem Dialog im Garten*. vdf Hochschulverlag Zürich, 375 Seiten.

Krebs, G. & Brombach, U. (1999) *Parkanlagen*. Projektarbeit im Studienlehrgang «Natur-, Landschafts- und Umweltschutz», Universität Basel, 91 Seiten.

Landolt, E. (1991) *Gefährdung der Farn- und Blütenpflanzen in der Schweiz: Mit gesamtschweizerischen und regionalen roten Listen*. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), Bern, 185 Seiten.

Landolt, E. (1994–1999) *Beiträge zur Flora der Stadt Zürich I–IX*. *Botanica Helvetica*, Band 104–109.

Langer, A. (1994) *Flora und Vegetation städtischer Strassen am Beispiel Berlins*. *Landschaftsentwicklung und Umweltforschung*, Sonderheft 30, Berlin, 199 Seiten.

Meier, E. A. (1968) *Das verschwundene Basel*. Pharos-Verlag, Basel, 256 Seiten.

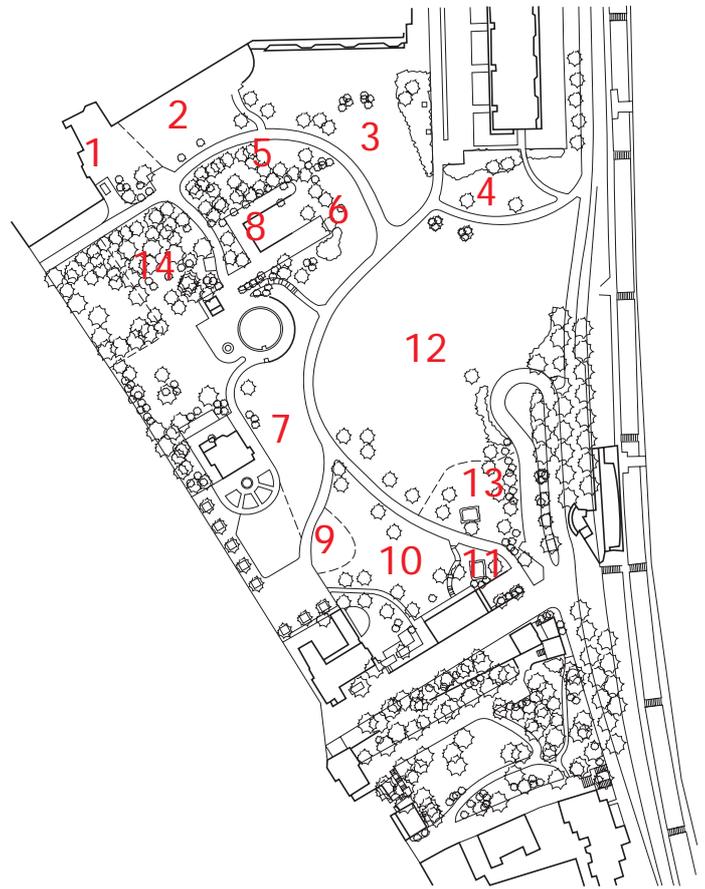
Meier, F. (1982) *Basler Heimatgeschichte*. Unveränderter Nachdruck. Lehrmittelverlag des Kantons Basel-Stadt, 656 Seiten.

Meier-Küpfer, H. (1985) *Florenwandel und Vegetationsveränderung in der Umgebung von Basel seit dem 17. Jahrhundert*. *Beiträge Geobotanische Landesaufnahme Schweiz*, Heft 62, Band 1 und 2.

- Meier-Küpfner, H. (1992) Pflanzenkleid im Wandel - Entwicklung in und um Basel seit 1600. Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft Basel, 102, 133–174.
- Müller, H. (1989a) Zur Umwandlung von Parkrasen in Wiesen. Teil 1: Die Entwicklung alter Parkrasen bei Pflegeumstellung. Das Gartenamt, 38, 230–241.
- Müller, H. (1989b) Zur Umwandlung von Parkrasen in Wiesen. Teil 2: Die Entwicklung junger Parkrasen und Rasenansaat bei Pflegeumstellung. Das Gartenamt, 38, 311–316.
- Oberdorfer, E. (1957) Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Pflanzensoziologica (Jena), 10, 1–564.
- Ritter, M. & Coray, A. (1997) Veränderungen des Lebensraums St. Johann. In: Der Erdbockkäfer, *Dorcadion fuliginator* (L., 1758) (*Coleoptera: Cerambycidae*), in Basel, (B. Baur et al.). Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel, 47, 76–91.
- Rossé, F. (1991) Freiräume in der Stadt: Nutzung und Planungsperspektiven von Grünflächen, Plätzen und soziokulturellen Einrichtungen in Basel. Basler Beiträge zur Geographie, 40, 1–208.
- Runge, F. (1975) Sukzessionsstadien in einem Zierrasen. Natur und Heimat, 35, 22–24.
- Schneider, H. & Ernst, B. (1999) Natur und Landschaft der Region Basel: ein Multimediaprogramm auf CD-ROM. Christoph Merian Verlag, Basel.
- Sebold, O., Seybold, S., Philippi, G. & Wörz, A. (1990-1998) Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs, 8 Bände. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- Sukopp, H. & Wittig, R. (Hrsg.) (1993) Stadtökologie. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 402 Seiten.
- Unger, J. (1949) Von den alten Scholen zum Schlachthof Basel. In: Basler Jahrbuch, 1949, pp. 75–108. Helbing & Lichtenhahn, Basel.
- Vögelin, H. A. (1968) Die Entwicklung des Äusseren St. Johann-Quartiers. Helbing & Lichtenhahn, Basel, 111 Seiten.
- Wackernagel, R. (1911) Geschichte der Stadt Basel, 2. Band, 1. Teil. Helbing & Lichtenhahn, Basel, 533 Seiten.
- Wathern, P. & Gilbert, O. L. (1978) Artificial diversification of grassland with native herbs. Journal of Environmental Management, 7, 29–42.
- Wittig, R. (1991) Ökologie der Grossstadtflora. UTB 1587, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 261 Seiten.
- Zemp, M. (1988) Floristisch-pflanzensoziologisches Inventar des Gellertguts, Gellertstrasse 29-35, Basel. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Christoph Merian Stiftung, 20 Seiten.
- Zemp, M. (1995) Die Vegetation im Botanischen Garten in Brüglingen. Botanischer Garten Brüglingen, Basel, 44 Seiten.
- Zemp, M., Küry, D. & Ritter, M. (1996) Naturschutzkonzept Basel-Stadt. Stadtgärtnerei und Friedhöfe, Basel, 55 Seiten.
- Zoller, H. (1980) Die Pflanze in der Stadt. In: Scheidewege (L. Geitler (Hrsg.)), Heft 1, pp. 106–123, Stuttgart.

Anhang

Hans-Peter Rusterholz



Vorkommen der einzelnen Pflanzenarten in den verschiedenen Teilflächen 1–14 des St. Johanns-Parks 1997/98. Die Pflanzennamen folgen Binz & Heitz (1990). * = regional seltene, gefährdete oder vom Aussterben bedrohte Art (nach Landolt 1991).

Teilfläche im St. Johanns-Park

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Grasartige (Süßgräser, Sauergräser, Binsen):

Aufrechte Trespe	<i>Bromus erectus</i>	■					■							
Dach-Trespe	<i>Bromus tectorum</i>	■	■	■			■	■			■		■	
Einjähriges Rispengras	<i>Poa annua</i>	■	■	■			■	■			■	■	■	■
Englisches Raygras	<i>Lolium perenne</i>	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■
Gemeines Kammgras	<i>Cynosurus cristatus</i>						■							
Gemeines Rispengras	<i>Poa trivialis</i>	■	■											
Goldhafer	<i>Trisetum flavescens</i>	■	■				■							
Grannenlose Trespe	<i>Bromus inermis</i>	■	■			■	■	■	■		■		■	■
Italienisches Raygras	<i>Lolium multiflorum</i>						■	■						
Knäuelgras	<i>Dactylis glomerata</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kriechende Quecke	<i>Agropyron repens</i>		■			■	■	■	■		■		■	
Kriechendes Straussgras	<i>Agrostis stolonifera</i>		■											
Kröten-Binse	<i>Juncus bufonius</i>							■						■
Lockerährrige Segge	<i>Carex remota</i>							■						■
Mäuse-Gerste	<i>Hordeum murinum</i>										■		■	
Roggen	<i>Secale cereale</i>						■							
Röt-Schwingel	<i>Festuca rubra</i>						■	■	■	■		■	■	
Schaf-Schwingel	<i>Festuca ovina</i>	■	■	■		■		■	■		■	■	■	■
Taube Trespe	<i>Bromus sterilis</i>	■	■	■			■	■	■		■		■	■
Traubige Trespe	<i>Bromus racemosus</i>				■									
Wald-Segge	<i>Carex sylvatica</i>													■
Weiche Trespe	<i>Bromus hordeaceus</i>		■										■	
Wiesen-Lieschgras	<i>Phleum pratense</i>		■											
Wiesen-Rispengras	<i>Poa pratensis</i>	■	■	■	■			■						
Wiesen-Schwingel	<i>Festuca pratensis</i>	■	■	■	■					■		■	■	■
Wolliges Honiggras	<i>Holcus lanatus</i>						■	■						
Zarte Binse	<i>Juncus tenuis</i>								■					■

Krautartige:

Ackerfrauenmantel	<i>Aphanes arvensis</i>							■						■
Acker-Gauchheil	<i>Anagallis arvensis</i>							■						
Acker Vergissmeinnicht	<i>Myosotis arvensis</i>	■	■	■										
Aufrechter Ziest	<i>Stachys recta</i>							■						
Berg-Aster	<i>Aster amellus</i>							■						
Berg-Weidenröschen	<i>Epilobium montanum</i>								■					■
Borstenhaariges Knopfkraut	<i>Galinsoga ciliata</i>							■						
Bunte Kronwicke	<i>Coronilla varia</i>							■	■					
Doldiger Milchstern	<i>Ornithogalum umbellatum</i>	■												

Teilfläche im St. Johannis-Park

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Dost	<i>Origanum vulgare</i>														■
Dünnköpfige Distel *	<i>Carduus tenuiflorus</i>						■								
Echte Kamille	<i>Matricaria recutita</i>														■
Efeublättriger Ehrenpreis	<i>Veronica hederifolia</i>	■	■	■	■		■								■
Eisenkraut	<i>Verbena officinalis</i>		■				■	■							■
Färber-Waid	<i>Isatis tinctoria</i>						■								
Feinstrahliges Berufkraut	<i>Erigeron annuus</i>	■	■	■	■	■	■	■	■					■	■
Feld-Ehrenpreis	<i>Veronica arvensis</i>	■	■	■	■	■	■	■		■				■	■
Feld-Hundskamille	<i>Anthemis arvensis</i>					■				■					
Feld-Kresse	<i>Lepidium campestre</i>						■								
Feld-Thymian	<i>Thymus serpyllum</i>					■	■	■				■		■	
Feld-Witwenblume	<i>Knautia arvensis</i>		■												
Futter-Wicke	<i>Vicia sativa</i>		■	■			■								
Gänseblümchen	<i>Bellis perennis</i>	■	■		■					■	■	■	■	■	■
Gebräuchlicher Baldrian	<i>Valeriana officinalis</i>						■								
Gebräuchlicher Honigklee	<i>Melilotus officinalis</i>					■	■	■						■	
Gebräuchliches Seifenkraut	<i>Saponaria officinalis</i>						■								■
Geflecktes Johanniskraut *	<i>Hypericum maculatum</i>														■
Geissfuss	<i>Aegopodium podagraria</i>														■
Gelbe Reseda	<i>Reseda lutea</i>						■	■	■						
Gelber Acker-Klee	<i>Trifolium campestre</i>	■		■											
Gelber Wiesen-Klee	<i>Trifolium dubium</i>	■				■	■			■					
Gelbes Labkraut	<i>Galium verum</i>	■				■	■	■		■	■	■		■	
Gemeine Brunelle	<i>Prunella vulgaris</i>				■				■		■		■		■
Gemeine Flockenblume	<i>Centaurea jacea</i>		■			■	■	■		■		■		■	
Gemeine Gänsedistel	<i>Sonchus oleraceus</i>	■	■	■				■				■		■	■
Gemeine Nelkenwurz	<i>Geum urbanum</i>	■							■		■			■	■
Gemeine Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>	■	■	■		■			■	■		■		■	■
Gemeine Winterkresse	<i>Barbarea vulgaris</i>		■												
Gemeiner Löwenzahn	<i>Leontodon hispidus</i>					■									■
Gemeiner Reiherschnabel	<i>Erodium cicutarium</i>	■	■	■		■	■	■	■	■		■		■	
Gemeiner Wundklee	<i>Anthyllis vulneraria ssp.</i>					■	■	■						■	■
Gemeines Hirtentäschchen	<i>Capsella bursa-pastoris</i>		■	■	■				■			■	■	■	■
Gemeines Johanniskraut	<i>Hypericum perforatum</i>		■			■			■					■	■
Gemeines Kreuzkraut	<i>Senecio vulgaris</i>						■							■	
Gemeines Leimkraut	<i>Silene vulgaris</i>	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■		■	■
Gemeines Leinkraut	<i>Linaria vulgaris</i>						■	■							■
Gemüse-Kohl	<i>Brassica oleracea</i>		■												■
Gewöhnliches Hornkraut	<i>Cerastium fontanum</i>	■	■	■					■			■	■	■	■
Graukresse	<i>Berteroa incana</i>					■	■		■						
Grosse Brennessel	<i>Urtica dioica</i>														■
Grosser Wegerich	<i>Plantago major</i>	■	■				■		■		■		■		■
Gundelrebe	<i>Glechoma hederacea</i>	■	■												■
Hecken-Kälberkopf	<i>Chaerophyllum temulum</i>	■													■
Hopfenklee	<i>Medicago lupulina</i>	■	■	■		■	■	■	■	■		■		■	■
Hufeisenklee	<i>Hippocrepis comosa</i>													■	
Hügel-Vergissmeinnicht *	<i>Myosotis ramosissima</i>			■											
Jakobs-Kreuzkraut	<i>Senecio jacobaea</i>					■									
Kalk-Kreuzblume *	<i>Polygala calcarea</i>						■	■							
Kanadische Goldrute	<i>Solidago canadensis</i>		■						■						■
Kanadisches Berufkraut	<i>Conyza canadensis</i>	■							■					■	
Kartäuser-Nelke *	<i>Dianthus carthusianorum</i>					■	■			■					
Klatsch-Mohn	<i>Papaver rhoeas</i>	■	■	■			■		■						■
Klebriges Kreuzkraut	<i>Senecio viscosus</i>						■	■							
Kleinblütiges Springkraut	<i>Impatiens parviflora</i>														■
Kleinblütiges Wollkraut	<i>Verbascum thapsus</i>			■		■	■		■						
Kleine Bibernelle	<i>Pimpinella saxifraga ssp.</i>					■	■	■		■	■	■			
Kleiner Storchschnabel	<i>Geranium pusillum</i>		■												
Kleiner Wiesenknopf	<i>Sanguisorba minor</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
Kleines Leinkraut	<i>Chaenorrhinum minus</i>						■								■
Kletten-Labkraut	<i>Galium aparine</i>	■													
Knoblauchhederich	<i>Alliaria petiolata</i>	■													
Knolliger Hahnenfuss	<i>Ranunculus bulbosus</i>				■										
Kriechender Günsel	<i>Ajuga reptans</i>	■	■												
Kriechendes Fingerkraut	<i>Potentilla reptans</i>		■						■						■
Kümmel	<i>Carum carvi</i>					■				■					
Langhaariges Habichtskraut	<i>Hieracium pilosella</i>					■	■	■		■		■		■	
Lenzblümchen	<i>Erophila verna</i>						■		■						
Löwenzahn	<i>Taraxacum officinale</i>	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■
Luzerne	<i>Medicago sativa</i>	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■		■	
Margerite	<i>Leucanthemum vulgare</i>	■	■	■			■	■		■	■				
Mittlerer Wegerich	<i>Plantago media</i>						■								
Möhre	<i>Daucus carota</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■		■	■
Natterkopf	<i>Echium vulgare</i>					■	■	■				■		■	■
Nickende Distel *	<i>Carduus nutans</i>								■						■

Teilfläche im St. Johannis-Park

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Niederliegendes Mastkraut	<i>Sagina procumbens</i>													■	■
Nüsslisalat	<i>Valerianella locusta</i>			■											
Österreichische Rauke *	<i>Sisymbrium austriacum</i>								■						■
Östliches Zackenschötchen *	<i>Bunias orientalis</i>		■	■											
Persischer Ehrenpreis	<i>Veronica persica</i>	■	■	■	■		■	■	■		■		■		■
Pfeilkresse	<i>Cardaria draba</i>						■		■						■
Quendelblättriges Sandkraut	<i>Arenaria serpyllifolia</i>		■	■			■		■			■		■	
Rainfarn	<i>Tanacetum vulgare</i>					■	■								■
Rauhaarige Gänsekresse	<i>Arabis hirsuta</i>						■								
Rheinische Flockenblume	<i>Centaurea stoebe</i>						■	■							
Roter Wiesen-Klee	<i>Trifolium pratense</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
Rundblättrige Glockenblume	<i>Campanula rotundifolia</i>													■	
Rundblättriger															
Storchschnabel *	<i>Geranium rotundifolium</i>			■										■	
Ruprechtskraut	<i>Geranium robertianum</i>	■	■	■					■			■		■	■
Saat-Esparsette	<i>Onobrychis viciifolia</i>	■	■	■		■	■	■		■		■		■	
Scharfer Hahnenfuss	<i>Ranunculus acris</i>	■			■						■				■
Scharfer Mauerpfeffer	<i>Sedum acre</i>													■	
Scharfes Berufkraut	<i>Erigeron acris</i>													■	■
Scheinerdbeere	<i>Duchesnea indica</i>														■
Schmalblättriger															
Doppelsame *	<i>Diploaxis tenuifolia</i>						■								
Schotenkresse	<i>Arabis thaliana</i>								■						
Schutt-Kresse	<i>Lepidium ruderale</i>								■						
Schwarznessel *	<i>Ballota nigra</i>	■							■						
Silber-Fingerkraut *	<i>Potentilla argentea</i>					■	■			■		■		■	
Skabiosen-Floekenblume	<i>Centaurea scabiosa</i>		■			■	■	■	■	■		■		■	■
Spitz-Wegerich	<i>Plantago lanceolata</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■
Sprossende Felsennelke	<i>Petrorhagia prolifera</i>						■								
Steifer Schöterich	<i>Erysimum hieraciifolium</i>						■								
Strahlenlose Kamille	<i>Matricaria discoidea</i>						■		■						■
Stumpfblättriger Ampfer	<i>Rumex obtusifolius</i>	■	■				■	■			■				
Turm-Gänsekresse	<i>Arabis turrita</i>						■		■						
Turmkraut	<i>Arabis glabra</i>						■								
Vielsamiger Gänsefuss	<i>Chenopodium polyspermum</i>						■								
Virginische Kresse *	<i>Lepidium virginicum</i>						■		■						■
Vogel-Knöterich	<i>Polygonum aviculare</i>						■	■	■						■
Vogel-Wicke	<i>Vicia cracca</i>		■	■					■						
Wald-Erdbeere	<i>Fragaria vesca</i>								■						■
Weg-Rauke	<i>Sisymbrium officinale</i>		■				■	■	■					■	
Wegwarte	<i>Cichorium intybus</i>						■	■							
Weicher Storchschnabel *	<i>Geranium molle</i>	■	■	■					■					■	
Weisse Waldnelke	<i>Silene alba</i>		■												■
Weisser Gänsefuss	<i>Chenopodium album</i>						■	■							
Weisser Honigklee	<i>Melilotus alba</i>						■								
Weisser Wiesen-Klee	<i>Trifolium repens</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Weisses Labkraut	<i>Galium mollugo</i>	■	■			■	■			■	■	■	■	■	
Wiesen-Bocksbart	<i>Tragopogon orientalis</i>					■									
Wiesen-Hornklee	<i>Lotus corniculatus</i>	■	■	■	■		■	■	■		■	■		■	■
Wiesen-Pippau	<i>Crepis biennis</i>	■	■	■			■								■
Wiesen-Salbei	<i>Salvia pratensis</i>		■	■		■	■	■	■	■		■		■	■
Wiesen-Sauerampfer	<i>Rumex acetosa</i>	■													
Wiesen-Storchschnabel *	<i>Geranium pratense</i>	■	■	■											
Wilder Lattich	<i>Lactuca serriola</i>			■			■		■						■
Zarte Miere *	<i>Minuartia hybrida</i>			■		■	■		■	■		■		■	■
Zaunwinde	<i>Calystegia sepium</i>	■	■			■									■
Zottiges Weidenröschen	<i>Epilobium hirsutum</i>								■						