

Versickerungsgebiet Große Laache: Von Graureihern und Grasfröschen

Hans-Georg Apitzsch

Aus: **Pulheimer Beiträge** zur Geschichte und Heimatkunde Band 24 (2000)

Ausgangspunkt unserer Wanderung ist das am Rande der Unteren Mittelterrasse liegende alte Stöckheimer Hofgut im Nordwesten Kölns. Aufgrund seines Strukturreichtums wurde diese ästhetisch als auch ökologisch bedeutsame Kulturlandschaft, die bislang nur wenigen Kennern vorbehalten blieb, als „Geschützter Landschaftsbestandteil“ vom Rat der Stadt Köln 1991 ausgewiesen. Auf Pulheimer Stadtgebiet wurde die angrenzende *Große Laache* und *Orrer Busch* nach Antragstellung durch den Naturschutzbund im Jahre 1994 mit Beschluß des Kreistages in Bergheim im Dezember 1998 und mit Zustimmung der Bezirksregierung Köln am 6. April 1999 rechtsgültig Naturschutzgebiet. Die Mittelterrasse ist hier besonders markant und vegetationsreich. Der Niveauunterschied zur Niederterrasse beträgt 5 bis 10 Meter. Im Laufe der Zeit haben sich die Wege zu tiefen Hohlwegen in die Terrassenböden eingeschnitten. Nördlich der Terrassenkante verläuft eine alte Hochflutrinne des Rheins, die besonders breit im Bereich der Kleinen und Großen Laache ist und bis nahe westlich des Hofgutes reicht.

Diese Hochflutrinne, in der sich Auensedimente abgelagert haben, vereinigt sich nördlich des Stöckheimer Hofes mit einer weiteren, die vom Stöckheimer See kommt. Sie bilden hier ein stark verästeltes Rinnensystem, das - sich Richtung Pesch verzweigend - zwei Flutrinnen ausbildet. Eine Rinne verläuft direkt nach Süden am Nüssenberger Hof vorbei weiter nach Bickendorf, während die andere den nördlichen Teil des Nüssenberger Buschs streift und durch Bocklemünd nach Vogelsang bis Müngersdorf führt. Der alte Rheinarm hinterließ in diesen Ortsteilen besonders hohe und steile Terrassenkanten, wie man von der Militärringsstraße teilweise sehr gut sehen kann. Auf alten Kartenwerken wie der Preußischen Kartenaufnahme von 1845 noch gut erkennbar, sind diese Hochflutrinnen des Rheines heutzutage oftmals durch Landwirtschaft und sonstige städtische Bautätigkeiten weitgehend nivelliert.

Noch im französischen Kartenwerk von Tranchot und Müffling (1803-1820) werden die „Grosse“ und die „Kleine Laach“ als Wasserflächen dargestellt, während die spätere preußische Kartierung aus den 40er Jahren des 19. Jahrhunderts im Gebiet der „Grossen“ und „Kleinen Lake“ weites Sumpf- und Bruchland angibt.

Damals wie heute bildete die Große Laache das natürliche Mündungsgebiet des Pulheimer Baches, der hier in die Niederterrasse mit ihren durchlässigen Kiesen in die alte Hochflutrinne des Rheins eintritt. Die geringe Neigung des Geländes, die östlich der Laache durch Aufschotterungen des Rheines relativ beständig bei 44 m NN bleibt, begünstigt ein Weiterfließen des Baches nicht. Das Wasser versickert hier in einem großen Feucht- und Naßbereich, das geprägt wird von einem Mosaik verzweigter Wasserläufe, Gräben, Teichen, Tümpeln, Sand- und Schotterflächen, sumpfigen Bereichen und Auwald,- und fließt als Grundwasser dem Rhein zu. In diesem Bereich konnte sich somit über lange Zeiträume hinweg eine amphibische Lebenswelt entwickeln, die über die feuchten Rinnensysteme am Fuße der Mittelterrasse wandernd die Kieselseen des Zweckverbandes „Erholungsgebiet Stöckheimer Hof“ aber auch die Magerwiesen am Rande des Äußeren Grüngürtels bereichern.

Links vorbei an bewohnten Gesindezimmern des Stöckheimer Hofes entlang der Eßkastanienreihe folgen wir dem schattigen Hohlweg nach Westen. Eintiefende Einwirkungen, vor allem Lockerung durch landwirtschaftliche Fahrzeuge, Durchtrieb von Vieh, Reiter, vieltausendfaches Auf und Ab fleißiger Landwirte und anschließendes Abschwemmen durch abfließendes Regenwasser haben peu à peu bis zu mehrere Meter tiefe Gassen in den Terrassenhang geschnitten.

„Die“ charakteristische Pflanzengesellschaft der Hohlwege gibt es nicht; aber wegen der wohl unübertrefflichen Vielfalt mikroklimatisch unterschiedlicher Standorte und Hangneigungswinkel, Terrassenoberkante und feuchtem Terrassenfuß mit Altrheinrinne sowie der mannigfachen Einwirkungen des Menschen - vom Abschlagen der Hecken und Bäume bis zum Flämmen trockener Raine -, kommt durch alle diese unterschiedlichen Bedingungen eine hohe Artenvielfalt zusammen.

Wer aufmerksam den Wegesrand betrachtet, findet unter Sträuchern und Bäumen nicht nur das frühzeitig blühende Scharbockskraut (*Ficaria verna*), sondern auch den mit seiner fahlen Kesselblütenfalle auffallenden Gelfleckten Aronstab (*Arum maculatum*). Von April bis Juni leuchtet uns eine bis zu 30 cm hohe zart weißblühende Pflanze aus dem Halbschatten entgegen. Die weißen Blütenblätter der Sternmiere (*Stellaria holostea*) sind zwispaltig; sie bevorzugt mäßig trockene, mäßig nährstoffreiche und meist kalkfreie Standorte.

Im selben Zeitraum fliegt der Aurorafalter (*Anthocharis cardamines* L.) von der Großen Laache kommend entlang der Terrassenkante und Hohlwege. Er ist besonders leicht an seinem leuchtend orangeroten Fleck im Spitzenbereich des Vorderflügels zu erkennen. Die Eiablage erfolgt vor allem in luftfeucht-beschatteten Waldsäumen und längs ebensolcher Waldwege. Seine Raupen ernähren sich von Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratensis*) in engen, luftfeuchten, nur mäßig besonnten Lichtungen und von Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*) in „nitrophytischen Säumen“. Die Falter selbst saugen z.B. an Veilchen und sind recht langlebig.

Nicht weit hinter dem Hofgut an einer Kreuzung des Hohlweges reckt sich eine mächtige alte Winterlinde (*Tilia cordata*) himmelwärts. Der süßliche, klebrige Überzug - Honigttau genannt - den man im Sommer oft auf Lindenblättern sehen kann, hat nichts mit dem aromatischen Lindenhonig zu tun. Es sind zuckerhaltige Absonderungen von Blattläusen, die oft in großen Mengen die Linde befallen. Verschiedene Insekten, darunter Bienen, sammeln diese Absonderungen. Dadurch kann die Qualität des Bienenhonigs verringert werden. - Leider haben die Eigentümer des Baadenberger Hofes hier einen Teil des Hohlwegsystemes verschüttet. Noch Anfang der 90er Jahre führte der Weg nach links zum Baadenberger Hof und geradeaus hoch auf die Mittelterrasse wenige hundert Meter entlang der Abrißkante, um dann abwärts auf die Große Laache zu stoßen. Entlang dieser Wegstrecke stehen mächtige alte Hainbuchen (*Carpinus betulus*) und Stieleichen (*Quercus robur*). Die Stieleiche wird zwar mit 25 m nicht besonders groß aber - besonders hier - bildet sie sehr dicke Stämme aus. Ihre Früchte sitzen, im Gegensatz zur ähnlichen Trauben- oder Stein-Eiche (*Quercus petraea*) an ziemlich langen Stielen, daher der Name Stieleiche. Der über 1000 Jahre alt werdende Baum wurde in geschichtlichen Zeiten als der Kultbaum schlechthin verehrt. In unserer Zeit leidet sie stark unter der Luftverschmutzung, besonders im rechtsrheinischen Raume droht ihr Verschwinden.

Die typische Waldvegetation an der Terrassenkante weist auf eine einst walddreichere Zeit hin. Tatsächlich liegt die Terrassenkante im Schnittpunkt von vier Waldgesellschaften, die hier ohne Einwirkung des Menschen natürlich vorkommen würden. Hohlwege und Terrassenböschungen vermitteln ein wenig von diesem damals hier herrschenden Pflanzenreichtum.

In dem der Mittelterrasse vorgelagerten ehemaligen Altrheinarm stockt noch heute teilweise der „Artenreiche-Sternmieren-Hainbuchenwald“. Diese Waldgesellschaft ist typisch für die meisten Bachtäler im linksrheinischen Köln, so auch für den Pulheimer Bach, der bei Glessen, westlich von Brauweiler, am Osthang der Ville entspringt. Insbesondere zwischen Stöckheimer Hof und Großer Laache lassen sich die typischen Zeigerpflanzen dieser Vegetationsgesellschaft nachweisen, vor allem besonders auffällig ist die namensgebende Sternmiere (*Stellaria holostea*).

Noch im letzten Jahrhundert erstreckte sich auf der Mittelterrasse über die Ländereien des heutigen Baadenberger Hofes der „Poulheimer Busch“ bis weit südlich der Venloer Straße. Nördlich der Venloer Straße dominierte der die Niederrheinische Bucht beherrschende „Maiglöckchen-Perlgras-Buchenwald“ während ihn südlich der Venloer Straße der „Maiglöckchen-Stieleichen-Hainbuchenwald“ ablöste.

Nördlich des Stöckheimer Hofes, zwischen Gut Orr, Esch und Pesch würde wie im Nüssenberger Busch der „Flattergras-Traubeneichen-Buchenwald“, eine trockenere Variante des Maiglöckchen-Buchenwaldes, stocken. Als Reste dieser Lebensgemeinschaft sind Feldgehölze und Orrer Wald erhalten geblieben.

Unterschiede in Feuchtigkeit, Nährstoffversorgung und Bodenbeschaffenheit sind der Grund für die kleinflächige Dominanz unterschiedlicher Waldpflanzen. Terrassenkante und Hohlwege haben von allem etwas, daher gibt es hier viele Übergänge dieser Waldgesellschaften.

Als Besonderheit ist ein Auenwaldkomplex in der Großen Laache anzusehen. Feuchtigkeit und Überschwemmungen ermöglichen das Gedeihen eines Erlen-Eschen-Bruchwaldes, stellenweise in Randbereichen mit Eichen und Hainbuchen versetzt.

Dem Weg nach rechts folgend erreichen wir rasch die Niederterrasse. Rechts schmiegt sich das tief heruntergezogene rotgedeckte Dach des Stöckheimer Hofes an die Terrassenkante, links stockt ein Stieleichen-Hainbuchenwald mit davorliegenden Mähwiesen, während vor uns sich Weizenfelder herabwölben. Wir befinden uns in einer alten Rheinrinne, die von der Großen Laache zum Stöckheimer Hof führt, hier aber nach Nordosten verzweigt. Sie ist noch so feucht, daß Wald und Wiese als Nutzungsform vorherrschen.

Entlang des Feldweges - in der Mittagshitze - schwirren zahlreiche Libellen, immer auf der Jagd nach Insekten. Sie jagen oftmals abseits vom Wasser. Sie sind pfeilschnelle Jäger mit Riesenaugen, die Ihresgleichen noch aus 40 m erkennen können.

Als Königin der Insekten ist die Libelle ein buntschillernder Kunstflieger und pfeilschneller Jäger in einem. Mit ihren feinen Facettenaugen erkennt sie blitzschnell ihre Beute und fängt sie mit tödlicher Sicherheit. Ihre beiden Flügelpaare, die durchsichtig wie Glas sind, kann sie hervorragend manövrieren; in der Luft auf der Stelle stehen bleiben, rückwärts fliegen, senkrecht nach oben schrauben, sich fallen lassen und sofort wieder nach vorne schießen. Diese Gewandtheit wird dadurch ermöglicht, daß sie beide Flügelpaare unabhängig voneinander bewegen und dabei jeden Flügel einzeln nach Bedarf verstellen kann. Ein Hubschrauber ist dagegen technisch total veraltet. Dabei erreicht sie bis zu 30 Flügelschläge in der Sekunde. Geschwindigkeiten bis zu 50 Stundenkilometern sind kein Problem für sie. Wer will ihr entkommen?

Gemeinsam in der sogenannten „Tandemstellung“ erledigen viele Libellenarten die Eiablage. Das Männchen packt mit seinen Hinterleibszangen die Partnerin am Nacken. Erst bei solcher Behandlung sticht das Weibchen einen Pflanzenstengel an, meist unter Wasser, und legt die Eier tief ins Mark etwa eines Röhrichthalmes. Ebenso „zwingend“ geht der Libellen-Mann auch bei der Begattung vor.

Den größten Teil ihrer Lebenszeit verbringen die Libellen als unscheinbare Larven im Tümpel versteckt. Ist ihre Zeit gekommen, steigen sie an einem Halm aus dem Wasser und verwandeln sich innerhalb weniger Stunden zu einem farbschillernden Fluginsekt, einem unvergleichlich großartigen Flieger.

Trotz aller sich im Volksmund hartnäckig haltender Gerüchte: Libellen sind für Menschen völlig ungefährlich, sie beißen nicht, sie stechen nicht.

Der nächsten Abzweigung nach links folgend, sehen wir schon von weitem das grüne Band der Großen Laache. Bei der übernächsten Abzweigung stoßen wir auf den alten Obstgarten des abgebrannten Altenhofes, das sich langsam zum Feldgehölz mausert. Nur noch wenige Schritte und wir befinden uns an der Nordostecke der Großen Laache.

Leider hat der Erftverband als Grundeigentümer 1995 hier eine Schranke errichtet und ein Verbotsschild aufgestellt: Betreten des „Betriebsgeländes“ - ein perfides Wort für ein Feuchtgebiet - verboten, heißt es dort. Aber gerade hier, an einem größeren Teich und großen Versickerungsgraben kann man auf der Nordost-Seite einen Blick in die Große Laache werfen. Am Rande des Teiches sitzen Grünfrösche und im Wasser paddeln Bläbälchen. Die ufernahen Wasserbereiche sind im Frühjahr mit Kaulquappen schwarz gefärbt. Hinter dem Teich liegen einsehbar oft im Sommer ausgetrocknete Tümpel, gute Laichplätze für Kreuzkröten. Wenige Schritte weiter erstreckt sich ein, mehrere Meter, vielleicht 200 bis 300 Meter langer, tiefer Graben, der bis in den Terrassenschotter reicht. Hier versickert das Wasser des Pulheimer Baches, reichert das Grundwasser an und wird vom Wasserwerk Weiler wieder zutage gefördert. Das Gelände ist durch die dichte Vegetation genauso unzugänglich wie vor seiner Umgestaltung. Nur die typischen abgestorbenen Reiherbäume (Pappeln) in der Mitte der Laache fehlen. Mannshoch ist die Brennesselwildnis, die auf hohe Stickstoffwerte im Boden weist.

Seit Ende der 60er Jahre läßt der Erftverband in trockenen Jahren zusätzlich Wasser des nördlichen Randkanals in diesem natürlichen Feuchtbiotop versickern und stützt somit den Wasserhaushalt im nördlichen Kölner Raum, reguliert damit zugleich aber auch den Wasserspiegel der Teiche und Aue. 1993 wurde das gesamte Areal umgestaltet. Es wurden wie auf Perlenschnüren aufgereiht drei größere und vier kleinere Teiche mit Wasserläufen verbunden, drei Versickerungsbereiche, vier Feuchtflächen angelegt und der im östlichen Teil bestehende Auwaldbereich umgestaltet. Alle Bereiche stehen über den Pulheimer Bach in Verbindung. Der Pulheimer Bach selbst wurde entlang der Terrassenkante in Längsrichtung durch die Laache bis zum östlich querenden Feldweg verlängert. Die Große Laache deckt damit heutzutage ein breites Spektrum von wassergeprägten Lebensräumen ab, die miteinander vernetzt ihren Reichtum ausmachen.

Durch diese Umgestaltung sollte eine Verbesserung der Situation ökologisch bedeutsamer Lebensgemeinschaften eintreten, die sich ohne Publikumverkehr ungestört entfalten soll. Das Betreten der Uferbereiche ist von daher nur im Bereich des Rundweges gestattet.

Ehe das Wasser des Pulheimer Baches in der Großen Laache versickert, werden Sedimente, Phosphor und Stickstoff in drei hintereinandergelegenen Teichen weitgehend eliminiert. Nährstoffentzug wird durch Phytoplankton (Algen) und durch Zooplankton (tierisches Plankton) bewirkt. Durch diese naturnahe Aufbereitung

des Bachwassers wird die Hälfte des Phosphates und zeitweise das gesamte Nitrat entzogen. Nahezu der gesamte Trockenwetterzufluß des Pulheimer Baches kann somit vor Eintritt in das Grundwasser von wesentlichen Schadstoffen gesäubert werden.

Zwischen der Baumreihe, auf unserem Weg zum Pulheimer Bach, schimmern Teiche, bedeckt mit gelbgrüner „Entengrütze“. Die grüne „Wasserblüte“ wird von der nur 2-3 mm großen Kleinen Wasserlinse (*Lemna minor*) hervorgerufen, die ebenfalls dem Gewässer unglaublich viele Nährstoffe entzieht. In nährstoffarmen Gewässern kommt sie erst gar nicht vor. Als Besonderheit kann sie bis 650 mal mehr Radium speichern, als das Wasser enthält, in dem sie lebt.

Die Teich- und Sumpflandschaft ist vergleichbar mit einem riesigen Schwamm, der Wasser aufsaugt, filtert und über Kiese und Sande im Untergrund sauberes Wasser ans Grundwasser abgibt.

In der dichtbewachsenen Zone zwischen Land und Teich ziehen sich zahlreiche Tiere vor der Unruhe des Menschen zurück. Beispielsweise auch das Bläßhuhn, ein pechschwarzer Vogel mit weißem Stirnschild und weißem Schnabel. Ist er auch ein Vogel größerer, offener Wasserflächen, zum Nestbau und Brutzeit bevorzugt er das Dickicht der Ufervegetation; denn hier ist die Nahrung aus Wasserpflanzen, kleinen Weichtieren und Insekten stets in Reichweite und das Ufer ist flach.

Ein Naturschauspiel besonderer Art ist der Kampf zwischen rivalisierenden Bläßrallen, auch Bläßhühner genannt: die schwarzgefederten Vögel schwimmen mit eingezogenem Hals, ihre Köpfe mit der weißen Blässe nur knapp über der Wasseroberfläche aufeinander zu. Dabei stoßen sie heisere und bellende Warnlaute aus. Doch bevor sie ihren Gegner erreichen, heben sie sich aus dem Wasser und stürzen aufeinander zu. An diesem heißen Kampf sind oft mehrere Tiere beteiligt. Wild wasserspritzend, laut flügelschlagend und lärmend jagen die streitsüchtigen Bläßrallen übers Wasser.

Jeder Teich ist mit einem Bläßhuhnpaar besetzt. Hat sich ein Bläßhuhnpaar einen Teich oder Weiher zur Aufzucht seiner Brut ausgesucht, muß dieses Revier nun gegen andere Interessenten verteidigt werden. Wenn selbst die Drohgebärde - das Zeigen der weißen Blässe - den Gegner nicht einschüchtern, wird auch zu anderen Mitteln gegriffen. Das furchtlose Bläßhuhn verteidigt mit aller Kraft „seinen Teich“, den es für sich und seine Familie ganz alleine in Anspruch nimmt.

Beim Brüten teilen sich die Bläßrallen die Arbeit. Die Jungen mit ihren braunroten Köpfchen können sofort schwimmen und machen sich selbständig, noch ehe sie flügge sind.

Nur wenn sie Ruhe wollen, zieht es die Stockenten in den Sumpf. Das Männchen mit dem grünschillernden Kopf, gelblichen Schnabel, dem schmalen weißen Halsband und der tiefbraunen Brust sticht das nur braungefleckte Weibchen bei jedem Schönheitswettbewerb aus! Zurückhaltung übt er nur im Gespräch; während das Weibchen schallend quakt, bleibt er ruhig und vornehm: „Räb, räb, räb. Fihb.“

Stockenten wissen immer wo es längs geht - auch im dichten Nebel. Die Stammeltern unserer Hausenten tauchen überall auf, wo es etwas zu holen gibt. Neue „Quellen“ erschließt meist das Weibchen; der farbschillernde, herrschsüchtige Erpel „folgt“. Im Sommer nutzen die anpassungsfähigen, munteren Schwimmvögel das leckere Nahrungsangebot an Weichtieren und Insekten im Einzugsbereich der Laache, im Winter geben sie sich mit Samen und Wintertrieben zufrieden.

Wenn die Enten kokett am Land dahinwatscheln, mag man ihnen gar nicht zutrauen, daß sie ausgezeichnete, elegante und vor allem sehr schnelle Flieger sind. Als Nistplatz bevorzugt die Stockente Höhlungen, beispielsweise in alten Weiden.

Im Wasser, in der Luft und wenn's beliebt auch auf den Bäumen ist die Stockente in ihrem Element. Sie hat bei uns nahezu jedes Gewässer besiedelt.

Wenn der Sommer kommt, recken sie aus der schlammigen Tiefe der Teiche und Weiher ihre zarten, schneeweißen Blütenkelche der Wärme entgegen. Die Weiße Seerose, die anmutigste unter den heimischen Wasserpflanzen. Sanft schaukelnd, aus der Ferne gleich faustgroßen Perlen, schwimmen die prächtigen Blüten in stillen geschützten Buchten. Doch immer seltener kann sie der Naturfreund in ihrem natürlichen Lebensraum bewundern. Badebetrieb und Wasserverschmutzung haben die empfindlichen Schönheiten immer mehr zurückge-

drängt. Sie sind heute in ihrem Bestand gefährdet und deshalb vollkommen geschützt, damit sie eines Tages nicht nur noch in den künstlichen Teichen unserer Gärten leben.

Der Pulheimer Bach wird in seinem Mündungsgebiet über Wehre zweigeteilt. Ein Teil des Wassers fließt nach links über die Teichkette in die Versickerungsbereiche, nach rechts ungeklärt als Bachlauf zum Auenwald.

Wer will kann von hier aus entlang des leicht mäandrierenden, dicht mit Weiden und Erlen bestandenen Bachlaufes zur Pletschmühle, einem Reiterhof, wandern. Nördlich vom Reiterhof wird der Pulheimer Bach unter den Randkanal hindurch geführt. Vor der Pletschmühle erstrecken sich nach Norden, tief in den Orrer Wald, Pferdekoppeln. Hinter den Koppeln stockt im ehemaligen Bett der „Kleinen Laache“ Wald. Sie ist noch gut erkennbar an der tief abfallenden ehemaligen Gewässerkannte an dessen Rande noch mächtige alte Baumweiden, Pappeln und uralte Eichen stehen. Die Kleine Laache schmiegt sich nordwärts verlaufend an die Mittelterrassenkante. Ehemals stand sie mit zwei Teichen nahe dem Gute Orr im Nordwestzipfel des Orrer Waldes sowie mit dem Pulheimer Bach über einen Wasserlauf in Verbindung. Jahrzehntlang lag alles trocken, Teiche und Wasserlauf blieben aber sehr gut erkennbar. Seit 1997 versucht der Pulheimer Bachverband die alten Gutsteiche zu restaurieren. Den alten Wasserlauf nutzend wird ihnen ein Teil des Pulheimer Bachwassers zugeführt. Der restliche – überwiegende – Teil fließt weiterhin in die Große Laache und dient damit dem Erhalt dieses bedeutenden Feuchtgebietes. Ein schmaler Pfad östlich der Koppeln führt in den Orrer Wald, in der Eiche dominiert, dichtes Unterholz und eine reiche Bodenvegetation gedeihen. So auch das Große Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), wegen der bei Berührung weit weg springenden Samen auch „Rühr-mich-nicht-an“ genannt. Ein Rundweg führt durch diesen hügeligen Wald.

Wir folgen aber stattdessen den die Große Laache südlich begleitenden Weg, links der Bach, rechts die Böschung der Mittelterrasse. Am Bachufer stehen Erlen und Weiden, am Terrassenhang Eichen und Hainbuchen. Im langsam fließenden Wasser gedeihen Gelbe Sumpffiris (*Iris pseudacorus*) und Wasser-Knöterich (*Polygonum amphibium*), über dessen schwimmende länglich-eiförmige Blätter sich die rosa Blüten in dicht gedrungenen Scheinähren erheben.

In großen Trupps wächst Beinwell (*Symphytum spec.*) in Ufernähe und am Rande des Wassers. Die Blüten variieren von weiß über rot-violett bis bläulich, sie werden gern von Hummeln aufgesucht. Die häufigste Art des Beinwells - an Hecken und Wegrändern - ist der Russische Beinwell (*Symphytum x uplandicum*). Diese Pflanze entstand wahrscheinlich als Bastard aus dem Gemeinen Beinwell (*Symphytum officinale*) und dem Rauhen Beinwell (*S. aspersum*). Auf die nahe Verwandtschaft zum Gemeinen Beinwell deuten auch die ähnliche Blütenfärbung (rosa-bläulich) und die geflügelten Stengel hin. Auch beim Rauhen Beinwell laufen die Stengelblätter etwas am Stengel herab und bilden „Flügel“.

Der Beinwell diente in der frühen Medizin als Wundmittel. Kompressen aus Blättern verschlossen Schnittwunden, und ein Brei aus zerstoßenen Stengeln half bei Knochenbrüchen. Der Name *Symphytum* stammt aus dem Griechischen und bedeutet „zusammen stehen“. Damit weist diese Bezeichnung auf die Eigenart des Beinwells hin, stets in Gruppen zu wachsen.

Als wertvolle Heilpflanze wurde der Beinwell oft in Gärten angepflanzt. Tee aus Beinwellblättern war hilfreich bei Lungenentzündungen, ein Sirup aus den Stengeln diente als Hausmittel gegen Husten. Jahrhundertlang bereicherte diese Pflanze als gesundes Gemüse den Speisezettel der Bauern. Obwohl wir heute wissen, daß Beinwellblätter wesentlich mehr Eiweiß als Spinat besitzen, ist diese segenreiche Naturgabe des Juni weitgehend in Vergessenheit geraten.

Der Weg ist sehr sandig und zur Terrassenkante hin sind viele Hufspuren auszumachen. Leider sind Fuß- und Reitweg nicht entflochten. Scheut ein Pferd, sind Spaziergänger gefährdet.

Überall am Bachrand und an den Teichufern sitzen Grünfrösche (*Rana lessonae* / *Rana kl. esculenta*), die, kommt man ihnen zu nahe kopfüber ins Wasser plumpsen, aber bald, sofern sich am Ufer nichts bewegt, wieder an die Wasseroberfläche kommen. Anhand äußerer Merkmale sind die drei bei uns vorkommenden Arten kaum zu unterscheiden.

Als echtes Wassertier bleibt der Wasserfrosch seinem Tümpel, See oder Wassergraben sein ganzes Leben lang treu. Dabei ist das laute Knurren und Quaken kaum zu überhören. Zur Paarungszeit ist er besonders stimmfreudig. Das Männchen unterstützt seinen „Gesang“ auch optisch: Es hat zwei kirschgroße weiße bis hellgraue Schallblasen, die es aus einem Spalt hinter den Mundwinkeln ausstülpen kann. Auffällig ist die waagrechte Pu-

pille, das deutlich sichtbare Trommelfell und die zugespitzte Schnauze. Der Wasserfrosch gilt als flotter Springer und ausgezeichneter Schwimmer.

Der Froschlaich enthält 2800-4000 Eier. In nur einer Woche teilen sich die Eier, nehmen Gestalt an, entwickeln sich zu Froschlarven. Beim Froschembryo erkennt man bereits Kopf und Kiemenböden, das Auge ist voll entwickelt am 20. Tag; ist die Kaulquappe 32 Tage alt, sieht man keine äußeren Kiemen mehr, die Hinterbeine sind bereits ausgebildet. Am 36. Tag erfolgt der Übergang zur Lungenatmung. Ist der Ruderschwanz völlig geschrumpft, steigt der junge Frosch an Land.

Noch größere Sprünge - bis zu einem Meter - macht Vetter Grasfrosch (*Rana temporaria*), denn steigt der junge Frosch erst einmal an Land, sucht er das Wasser erst zur Paarungszeit wieder auf. Die „Laache“ müßte so richtig nach seinem Geschmack sein: sumpfige Tümpel und Teiche, Gräben, langsam fließende Bäche und sogar kleine Pfützen, die immer wieder austrocknen. Geeignete Sommerlebensräume findet er entlang der Mittelterrassenkante, im Wald und auf Mähwiesen, am Pulheimer Bach und in der Kleinen Laache bis hinauf zu den Wiesen im Orrer Wald. Und dies ohne der anderswo üblichen Gefahr überfahren zu werden.

Die Laichzeit des Grasfrosches kann bereits im Februar beginnen und es ist durchaus nicht ungewöhnlich, daß sie durch einen Kälteeinbruch unterbrochen wird und das Laichgewässer zufriert. Die Froschmännchen lassen sich von den meist wesentlich größeren Weibchen huckepack tragen. Haben sie erst einmal ihre Auserwählte umschlungen, verteidigen sie diese mit kräftigen Fußritten gegen Konkurrenten. So kommen nur die Stärksten zur Fortpflanzung. Die abgewiesenen, oft noch jungen Männchen warten auf ihr Glück und harren tagelang am Tümpel aus. Der Paarungsdrang ist so groß, daß nicht selten ein stark umworbenes Weibchen auf der Strecke bleibt: Unter einer Traube von bis zu zehn übereifrigen Freiern kann es durchaus erdrückt oder ertränkt werden.

Der faustgroße Laichballen mit bis zu viertausend Einzeleiern quillt auf Kokosnußgröße auf. Während der zwei- bis dreimonatigen Entwicklung der Kaulquappen weiden sie mit ihrem raspelartigen Maul Algen ab. Erst kurz vor dem Verlassen des Wassers bilden sich die Vorderbeine. Ab Juni kommt es bei geeignetem Wetter zu einem regelrechten „Froschregen“, wenn Tausende der zentimeterkleinen Jungfrösche den Tümpel verlassen. Erst mit 3 Jahren sind sie geschlechtsreif.

Zwar ist der Grasfrosch nach wie vor die häufigste und am weitesten verbreitete Froschart in Mitteleuropa, aber im linksrheinischen Kölner Raume dennoch selten. Sehr empfindlich reagiert er auf zu hohen Fischbestand in seinen Laichgewässern, ebenso kann eine Population erlöschen, wenn einmal als günstig erkannte Laich- und Winterruhegewässer zugeschüttet werden.

Vom Pulheimer Bach zweigt zur Nordostspitze der Laache ein Graben ab, der das Wasser in als Tümpel gestaltete Versickerungsbecken führt. Bei Niedrigwasser fallen diese trocken. Ab hier beginnt der Auenwaldbereich. Hohe Eschen (*Fraxinus excelsior*) dominieren links vom Bach, rechts an der Terrassenkante stehen alte Eichen und Hainbuchen.

Umgestürzte Bäume und moderndes Holz liegen hier, junge Triebe schießen aus verrottenden Baumleichen,- ein wildwuchernder Kampf ums Licht. Die junge Vegetation im Auwald explodiert geradezu. Es ist jene Vegetation, in der sich der Beobachter fast wie im tropischen Dschungel fühlt. Alle Stockwerke des Waldes sind besetzt. Von Sonnenpfeilen durchschossenes Dämmerlicht herrscht. Es duftet nach nasser Erde, verrottenden Pflanzen und belebtem Wasser.

An den Teichen der Großen Laache stehen Reiher (*Ardea cinerea*). Elegant der ruhige Flug des Graureihers, wenn er längs über die Laache streicht. Wie Statuen können Graureiher stundenlang am selben Fleck stehen. Der schlaue Fischer fängt nur an der Oberfläche schwimmende Tiere, weil er mit dem Schnabel ungern tiefer als zehn Zentimeter ins Wasser taucht. Zu groß sollte die Beute auch nicht sein. Nicht länger als zwanzig Zentimeter, sonst hat der „Graurock“ Schwierigkeiten bei der Mahlzeit: Die Vögel verschlucken jedes Beutetier unzerkleinert und verdauen Fische nahezu ganz.

Wenn sie hungrig sind, bewegen sie sich im Zeitlupentempo durchs flache Wasser oder über eine Wiese. Kommt ein Tier passender Größe in Reichweite, stoßen sie blitzschnell zu. Dabei packen sie Fisch, Maus, Schlange, Frosch oder Libelle zwischen den Schnabelhälften oder spießen die Beute mit der Schnabelspitze auf. Für beide Fangarten ist der dolchartige Schnabel maßgeschneidert. Manchmal richten sie diese Waffe sogar gegen ihre Artgenossen, wenn sie der Futterneid überkommt.

Im Sommer sonnen sich die Reiher mit ausgebreiteten Flügeln gerne auf den umliegenden Feldern, während sie im Herbst und Winter hier truppweise auf Mäusejagd gehen.

Der Auwaldbereich wird vom Grundwasser des Pulheimer Baches beeinflusst. Insbesondere im östlichen Teil gibt es Überflutungszonen, die bei Normalwasserstand des Pulheimer Baches unter Wasser stehen. Menge und Höhe des Wasserspiegels wird über technische Werke gesteuert, die bei Niedrigwasser zusätzlich Wasser aus dem Kölner Randkanal zuführen können. Damit werden auch reichlich Nährstoffe eingeschwemmt. Die Krautschicht im gesamten Gebiet entfaltet sich üppig, in weiten Teilen wird sie mannshoch.

Was fehlt, sind die Verwüstungen von starken Hochwässern ähnlich denen ungesteuerter Flüsse und Bäche, die Krautschichten regelrecht abreißen, zerfetzen und schwerstens schädigen, Sträucher und Bäume entwurzeln und mitreißen. Die Vitalität, die sonst Auwälder kennzeichnet, nimmt bei sanften Hochwässern ab.

Die zerstörerische Kraft von Hochwasser bringt nicht nur neue Nährstoffe, sondern öffnet neue Wachstums- und Lebensmöglichkeiten und verhindert, daß sich andere Arten von Tieren und Pflanzen ausbreiten, die das Hochwasser nicht vertragen und zu anderen Lebensgemeinschaften gehören.

Der Auwald ist nicht ohne Grund der „Dschungel“ Mitteleuropas mit dem größten Reichtum an Tier- und Pflanzenarten. Doch hohe Produktivität aufgrund guter Nährstoffversorgung würde allein nicht ausreichen die Artenvielfalt zu erhalten. Über kurz oder lang würden einzelne Arten die Oberhand gewinnen und sich so ausbreiten, daß für andere kein Platz mehr bliebe. Gut mit Nährstoffen versorgte Ökosysteme sind normalerweise artenarm.

Die naturgegebene Zerstörung durch Hochwasser bedeutet aber für die Lebensgemeinschaften des Auwaldes Dynamik, Neuland für die Besiedelung und bessere Überlebenschancen für Arten, die von den vitaleren zurückgedrängt würden,- sie zwingt zu einem harten Existenzkampf. Die Artenvielfalt des Auwaldes ist eine Folge der ausräumenden, zerstörenden und wiederaufbauenden Wirkung des Hochwassers, während das schnelle Wachstum der guten Nährstoffversorgung zuzuschreiben ist. Beide müssen zusammenwirken, sonst verliert der Auwald entweder an Vitalität oder seinen Artenreichtum oder beides.

Die Umgestaltung der großen Laache 1993 hat ihr gut getan. Nicht nur die Wasserqualität für den Versickerungsbereich wurde verbessert, schon im zweiten Jahr waren die damals blanken Kies- und Sandflächen von einem dichten Dschungel aus gepflanzter Weide, Erle und Eiche sowie vielerlei Kräutern überzogen. Der Beinwell ist nicht verschwunden, überall stehen Trupps, Schilf und Rohrglanzgras breiten sich aus. Entengrütze zieht Wiesen über Teiche. Das Gequacke von Grünfröschen schallt vom Wasserrand. Im Frühjahr wimmelt es in den Teichen und Gräben von Kaulquappen, überall schwirren die verschiedenartigsten Libellen. Und über der Laache schwebt wie eh und jeh majestätisch im ruhigen langsamen Flug der „Graurock“. Auch die dreizackigen Stichlinge (*Casterosteus aculeatus*) haben überlebt.

Der Auwaldbereich gehörte bislang zu einer trockeneren Variante. Dominiert wird er von alten hohen Eschen. Davor am Wasserrand stehen gepflanzte Erlen. Vielleicht wandelt er sich in einen Erlen-Eschenwald. Dramatische Hochwasser gibt es hier nicht, diese Rolle des „Lebensspenders“ übernahm der Mensch. Auch in Zukunft werden Entschlammungen verlandeter Teiche und Auenbereiche, die große Wunden reißen, notwendig bleiben.

Kräuter und Kleintiere besiedeln rasch frei gewordene Flächen. Auwaldbewohner sind gute Kolonisatoren, die schnell ihnen zusagendes Gelände einnehmen. Ihre Überlebensstrategie besteht auf ihrer ungemein raschen Fortpflanzung, die nicht auf langfristige Stabilität zielt. Denn wo sich heuer ein feuchter, schattiger Platz befindet, in welchem Teichmolch und Grünfrosch hausen, kann schon nach dem nächsten Hochwasser eine trockenheiße Sandbank liegen, auf der sich Sandlaufkäfer und Wildbienen tummeln; wo ein verlandeter Wasserarm sich träge durch den Auwald schlängelt, kann ein neuer, stark durchströmter Seitenarm gerissen werden, und so fort. Nichts steht still im Auwald, alles ist voller Dynamik. Nur wenn diese Dynamik erhalten bleiben oder wiederhergestellt werden kann, wird der Auwald ein wirklicher Auwald bleiben. Ob dies die selten zum Einsatz gebrachten Maschinen schaffen, mag bezweifelt werden.

Die Stabilität der ökologischen Vielfalt dieser wassergeprägten Landschaft hängt aber auch vom Verhalten der Erholungssuchenden ab, für die die Große Laache als über Wanderwege gut erschlossenes Gebiet attraktiver geworden ist. Erholungsdruck könnte ebenfalls vom Pulheimer See, der zum Badesee und für den Wassersport

ausgebaut wird herüberschwappen. Wichtig ist, daß Wege nicht verlassen werden, damit Pflanzen nicht zertreten und Tiere nicht beunruhigt werden.

Der Weg geht jetzt leicht bergan bis wir auf einen querenden Feldweg stoßen, der von der Mittelterrasse herabführt. Die Große Laache liegt hinter uns, früher erstreckte sie sich noch weit jenseits des Feldweges. Sie wurde künstlich abgeschnitten, der Feldweg wirkt wie ein Damm. Rechts führt der Weg auf die Mittelterrasse, leider wurde der Hohlweg in Richtung Stöckheimer Hof mit seinen Sternmierenbeständen teilweise zugeschüttet, so daß wir dem Feldweg nach Norden zurück über die Feldmark zum Stöckheimer Hof folgen müssen, wo wir unsere Wanderung mit dem Besuch des Gutsparks abschließen.

Besonderheiten dieses Parks sind der um 1830 gebaute efeumrankte Aussichtsturm mit Blick über den Stöckheimer See und eine Reihe von urtümlichen Mammutbäumen (*Sequoiadendron giganteum*), die um 1910 gepflanzt wurden – ursprünglich zehn, bis im Jahr 1997 der größte vom Blitz gefällt wurde.

Die markante Silhouette der Mammutbäume bleibt auf unserem Heimweg noch lange sichtbar.