

# Grundwasserförderung im oberen Gettenbachtal bei Gründau: Ein wertvolles Feuchtgebiet zwischen Austrocknung und Regeneration

Michael Uebeler, Hans-Otto Wack und Cecile Hahn

Der Gettenbach entspringt den ursprünglich artesisch gespannten Grundwasserleitern des Buntsandsteins im südlichen Büdinger Wald und prägt mit seinem ganzjährigen Wasserreichtum die enorme Biodiversität der Landschaft. Sein Tal mit den umgebenden Wäldern liegt auf dem Gebiet der Gemeinde Gründau im Main-Kinzig-Kreis und wird von den Menschen in der Region für seine landschaftliche Attraktivität geschätzt. Vor allem an Wochenenden suchen Spaziergänger und Wanderer aus den stark verdichteten Siedlungsräumen des Kinzigtales hier Naturerlebnis und Erholung.

Dem Ökosystem des Gettenbachs widmete bereits der regional angesehene Heimatforscher Adolf Seibig seine Aufmerksamkeit und rechnet die vorgefundene Vegetation den luftfeuchten, atlantisch getönten Mittelgebirgstälern zu (SEIBIG 1975). Eine 1982 durchgeführte Untersuchung der Technischen Universität München-Weihenstephan hob die naturräumliche Bedeutung der Feuchtwiesen und Feuchtbrachen im Gettenbachtal hervor, da diese Biotoptypen nur etwa 0,1 % der Fläche des Büdinger Waldes einnehmen und damit regional selten sind. Verschiedene Quellen und ein Niedermoorbereich zählen zu den ‚Hauptattraktionen‘ des Gebietes. Aufgrund dieser Besonderheiten genoss das Tal in der Vergangenheit auch die gesteigerte Aufmerksamkeit der Forstwirtschaft.

Obwohl seit ca. 30 Jahren durch die Pflanzung standortfremder Gehölze und eine intensive Grundwassergewinnung starke negative Einflüsse auf den Naturhaushalt einwirken, verfügt das Gettenbachtal momentan noch über eine reichhaltige und schützenswerte Tier- und Pflanzenwelt, auch wenn diese z. T. nur noch in Restpopulationen vorhanden ist. Nährstoffarme Sumpfwiesen und ein kleinflächig ausgeprägtes Niedermoor bieten Lebensraum für standorttypische Pflanzenarten wie

Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) und Schnabel-Segge (*Carex rostrata*). Faunistisch ist vor allem auf das Vorkommen von Ringelnatter (*Natrix natrix*), Feuersalamander (*Salamandra salamandra*) und Listspinne (*Dolomedes fimbriatus*) hinzuweisen. Viele der von SEIBIG genannten Arten und beschriebenen Fundorte sind heute allerdings nicht mehr nachweisbar. Die Gründe hierfür sind vor allem im ökologisch hoch riskanten Grundwasserraubbau, aber auch in der mangelnden Pflege des Gebietes zu suchen.

Die Grundwassergewinnung im Gettenbachtal wurde durch die Stadtwerke Gelnhausen 1975 aufgenommen (SCHUTZGEMEINSCHAFT VOGELSBERG SGV E. V. 1999). Seitdem wurden die Anzahl der Brunnen und die Fördermengen erhöht, sowie die Stadtwerke Gelnhausen an den privatwirtschaftlichen EON-Konzern verkauft. Die überhöhte Wasserentnahme, gegen die sich die SGV seit Jahren wehrt, führt vor allem in Trockenperioden zu einem

Absinken der bodennahen Wasserspiegel und zur fortschreitenden Schädigung grundwasserabhängiger Ökosysteme. Für das obere Gettenbachtal wurden in den letzten Jahren im Zuge von landschaftsökologischen Gutachten vor allem eine schleichende Entwicklung hin zu trockeneren Standortverhältnissen, sowie der Ausfall von Quellen und Bachabschnitten festgestellt (z. B. AHU et al. 2002, RASKIN et al. 2005). Trotzdem konnte seitens des Naturschutzes gegenüber E.ON, die das Wasser gewinnbringend u. a. im Rhein-Main-Gebiet verkauft, bislang kein schützender, nicht zu unterschreitender Grenzgrundwasserstand durchgesetzt werden. Daher wurde im Sommer 2006 eine von der SGV in Auftrag gegebene vegetationsökologische Untersuchung des oberen Gettenbachtals durchgeführt (UEBELER 2006), um Beweise für das inakzeptable hohe ökologische Risiko der aktuellen Bewirtschaftung zu sammeln. Die Ergebnisse dieser Studie bestätigen sowohl die hohe ökologische Wertigkeit

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	RL He	Bemerkungen
<i>Carex canescens</i>	Grau-Segge	3	kleines Vorkommen
<i>Carex rostrata</i>	Schnabel-Segge	3	größere Population
<i>Carex vesicaria</i>	Blasen-Segge	V	größere Population
<i>Danthonia decumbens</i>	Dreizahn	V	wenige Exemplare
<i>Epilobium palustre</i>	Sumpf-Weidenröschen	V	kleines Vorkommen
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras	3	wenige Exemplare
<i>Montia fontana</i>	Bach-Quellkraut	3	größere Population
<i>Nardus stricta</i>	Borstgras	V	wenige Horste
<i>Valeriana dioica</i>	Kleiner Baldrian	V	kleines Vorkommen
<i>Viola palustris</i>	Sumpf-Veilchen	V	auf geeigneten Flächen häufig

Tab. 1: Im Jahr 2006 im oberen Gettenbachtal gefundene Pflanzenarten, die nach der aktuellen Roten Liste für Hessen gefährdet oder potenziell gefährdet sind.



Abb. 1: Raupe des Schwalbenschwanzes (*Papilio machaon*) auf einer mageren Wiese im oberen Gettenbachtal

und Entwicklungsfähigkeit des Tales als auch seinen hohen Gefährdungsgrad. Tab. 1 gibt eine Übersicht über die hierbei festgestellten Pflanzenarten, die nach der aktuellen Roten Liste für Hessen gefährdet (RL He 3) oder potenziell gefährdet (RL He V) sind. Hervorzuheben ist der

Wiederfund des Bach-Quellkrauts (*Montia fontana*), das 1975 von Adolf Seibig an fünf Stellen im Bereich der Quelle des Gettenbaches gefunden wurde und für die Reinheit und Güte des abfließenden Quellwassers bezeichnend ist. Mittlerweile ist es nur noch an einer Stelle mit

einem größeren Bestand nachweisbar. In den Gutachten, die nach 1975 erstellt wurden, ist die Art nicht mehr genannt. Vermutlich war sie aber die ganze Zeit über vorhanden.

Die Gefährdung dieser Bestände durch den Grundwasserraubbau ist hoch. Dennoch sind, den negativen Entwicklungen der Vergangenheit zum Trotz, die Möglichkeiten zur Regeneration nährstoffarmer Niedermoore und Feuchtwiesen als aussichtsreich einzuschätzen. Diese Feststellung basiert auf den Ergebnissen früherer Gutachten und den Beobachtungen des Jahres 2006 und lässt sich anhand folgender Punkte begründen:

- Obwohl Stickstoff-Zeiger in der Vergangenheit offensichtlich zugenommen haben, zeigen die mittleren Stickstoff-Zahlen einiger Pflanzenbestände immer noch mäßig nährstoffarme (mesotrophe) Verhältnisse an.
- Wichtige, stickstoffarme Böden anzeigende Zielarten der Schutzbemühungen wie Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) oder Graue Segge (*Carex canescens*) sind aktuell noch vorhanden und können



Abb. 2: Blick auf die seit längerem eingezäunte Niedermoor-Gesellschaft. Im Hintergrund standortfremde Gehölze, deren Entnahme angelaufen ist.

möglicherweise ihre Populationen vergrößern.

- Weitere Zielarten sind wahrscheinlich noch in der Diasporenbank vorhanden [z. B. Igel-Segge (*Carex echinata*)] und könnten ohne Ansiedlungsmaßnahmen wieder Populationen aufbauen.
- Über Mineralisierungsprozesse und Depositionen aus der Luft hinaus sind im Gegensatz zu anderen Niedermoorstandorten keine zusätzlichen Stickstoffeinträge aus der Landwirtschaft (Viehhaltung, intensive Grünlandwirtschaft) zu erwarten.

Um die Feuchtbiopte des oberen Gettenbachtals nachhaltig zu schützen und vorhandene Regenerationspotenziale zu nutzen, ist die Absicherung einer guten Wasserverfügbarkeit der Böden über hohe Grundwasserspiegel besonders in Trockenperioden Grundvoraussetzung. Hierzu müssten per Wasserrechtsbescheid einzuhaltende Mindestgrundwasserstände festgelegt werden, die über die Festsetzungen des RP Darmstadt vom Dezember 2005 hinausgehen. EON selbst hat eine solche Verpflichtung auf freiwilliger Basis abgelehnt.

Aufbauend auf einer gesicherten Wasserverfügbarkeit sind zudem landschaftspflegerische Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Situation des Tals vonnöten. So sollten vorhandene Grünland- und waldfreie Sumpfflächen erhalten bzw.

ausgedehnt werden, da diese gegenwärtig die wesentlichen Träger der bedrohten Pflanzenarten und -gesellschaften im Gebiet sind. Die im Wasserrechtsbescheid von 2005 festgeschriebene Rodung der standortfremden Nadelgehölze im Talgrund mit dem langfristigen Ziel, naturnahe Bachauenwälder zu regenerieren, befindet sich bereits in der Umsetzung. Bereits brachgefallene und eutrophierte Feuchtwiesen sollten wieder in eine Nutzung überführt werden, um den Flächen Nährstoffe zu entziehen und die einsetzende Verbuschung zu stoppen.

Die Entwicklung und Erhaltung einer ökologisch wertvollen Kulturlandschaft mit Feuchtwiesen, naturnahen Bachauenwäldern und Streuobstbeständen im oberen Gettenbachtal stellt für die Region ein attraktives Entwicklungsziel dar. Landschaftspflegerische Maßnahmen und langfristige Nutzungskonzepte können jedoch nur dann Erfolg haben, wenn es gelingt, die Grundwasserförderung einzuschränken und bei möglichst vielen Interessensgruppen eine breite Akzeptanz für die dringend gebotenen Naturschutzmaßnahmen zu schaffen. Die seit Jahren seitens der SGV geführte, öffentliche Auseinandersetzung für den Naturraum im Gettenbachtal und die im Februar 2007 durchgeführte, öffentliche Vorstellung des SGV-Gutachtens (UEBELER 2006) sind wichtige Maßnahmen auf dem Weg dorthin.

## Literatur

AHU (DENNEBORG, M., ULLRICH, N., MÜLLER, F., MILICH, T., RASKIN, D., RASKIN, R. & WEINS, M.) 2002: Jahresbericht 2001 für das Fördergebiet Gettenbach. Gutachten im Auftrag der Stadtwerke Gelnhausen, Aachen.

RASKIN, R., RASKIN, D., GARTUNG, L. & MILICH, T. 2005: Fördergebiet Gettenbach – Landschaftsökologisches Monitoring 2004. Gutachten im Auftrag der Stadtwerke Gelnhausen, Aachen.

SCHUTZGEMEINSCHAFT VOGELSBERG E. V. (Hrsg.) 1999: Ausgetrocknet. Von der Umgestaltung einer Landschaft. Der Vogelsberg und sein Wasser – 2. Gründau Gettenbach.- Ausgabe 11, 66 S.

SEIBIG, A. 1975: Vegetation im Bereich der Brunnen der Stadt Gelnhausen, hier: Gettenbacher Tal. Geschichtsverein Gelnhausen (Hrsg.) 1994, Geschichtsblätter für Stadt und Altkreis Gelnhausen: 39–50.

UEBELER, M. 2006: Vegetationsökologische Untersuchungen im oberen Gettenbachtal, Ökologische Risiken für gefährdete Pflanzenarten und ihre Lebensgemeinschaften. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Schutzgemeinschaft Vogelsberg, Gelnhausen, 19 S., Anhänge.

## Kontakt

Dr. Michael Uebeler  
Unterdorfstraße 2  
63571 Gelnhausen-Meerholz  
E-Mail: Michael.Uebeler@gmx.de

Dr. Hans-Otto Wack &  
Dipl.-Ing.agr. Cecile Hahn  
Schutzgemeinschaft Vogelsberg (SGV)  
Licher Straße 19  
35447 Reiskirchen  
E-Mail: info@sgv-ev.de



Abb. 3: Unscheinbar, aber von hohem ökologischen Wert: das Bach-Quellkraut (*Montia fontana*) im Lauf des Gettenbachs