Riesenbruchgraben – Spannungsfeld zwischen (Grund-) Hochwasserrisiko und Naturschutz

Alexander Strom & Dr. Stephan Hannappel

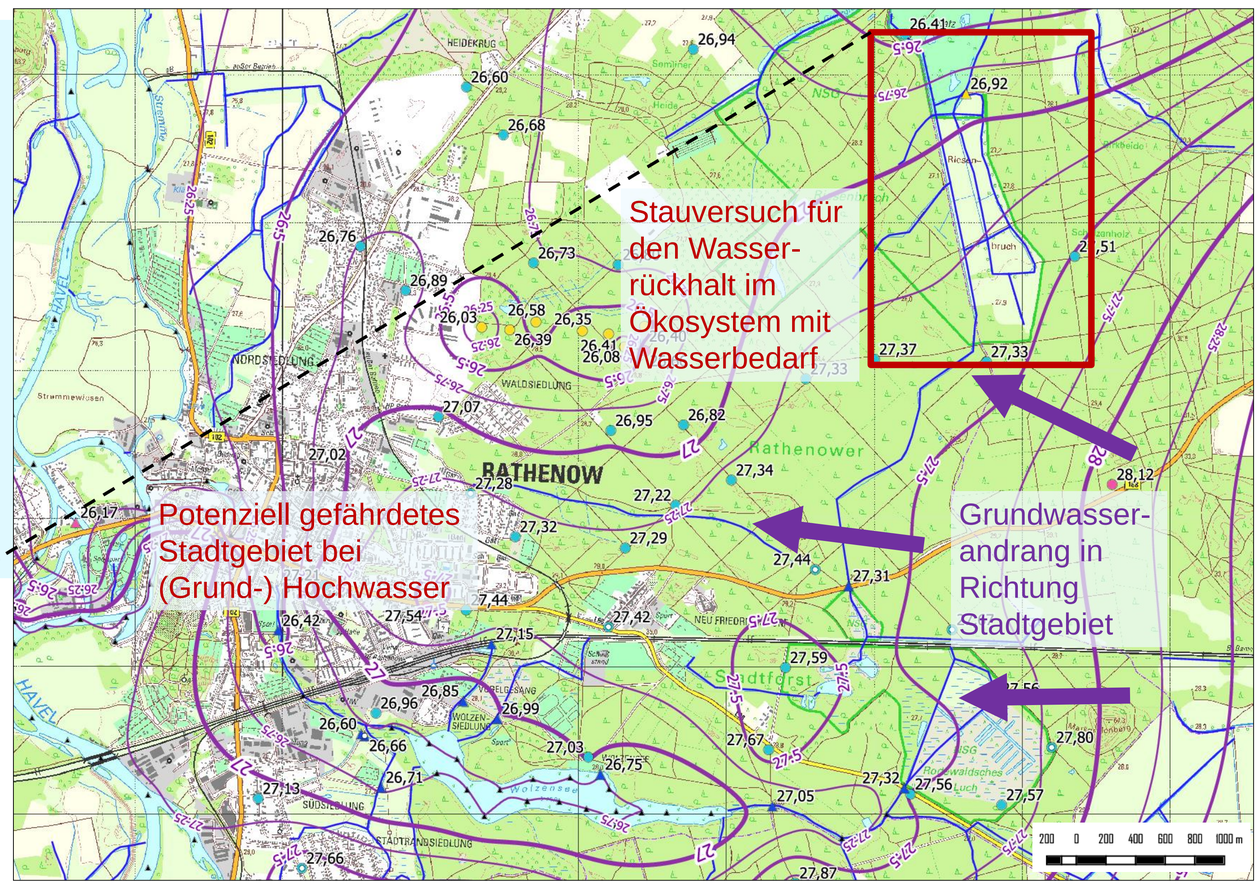
HYDOR Consult GmbH, Am Borsigturm 31, 13507 Berlin, strom@hydor.de / hannappel@hydor.de

Hintergrund & Zielstellung

Der Riesenbruchgraben und das Naturschutzgebiet „Riesenbruch“ liegen östlich von Rathenow im Westen Brandenburgs in der unteren Havelniederung. Ursprünglich wurde das Grabensystem zur Entwässerung der Flächen angelegt. Geologisch zeichnet sich das Untersuchungsgebiet durch weichselkaltzeitliche Talsande und Moorbildungen aus.

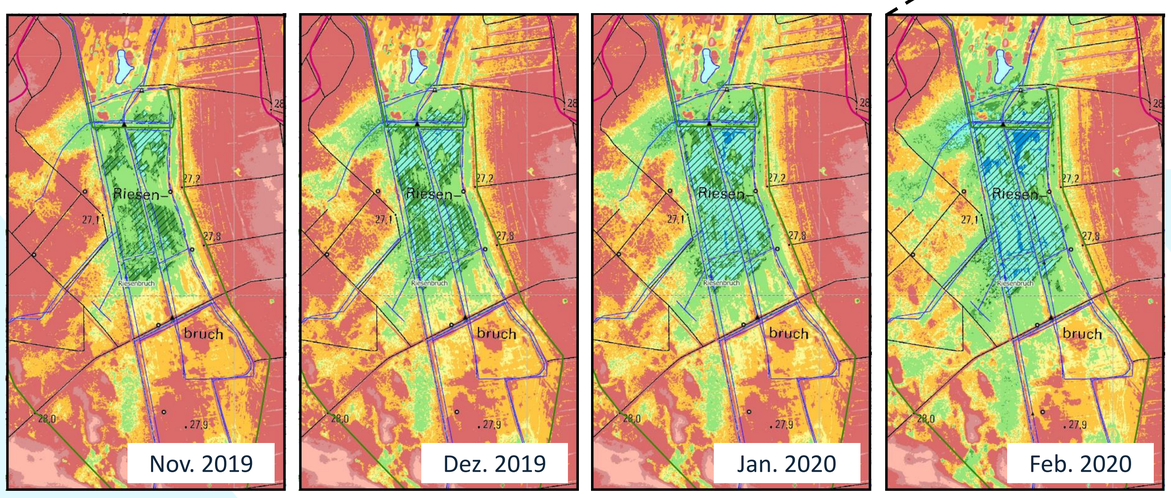
Die in Sommermonaten extensiv beweidete Riesenbruchwiese besteht in ihrer Vegetation aus Feucht- und Pfeifengraswiesen sowie seggenreichen Nasswiesen. Der Schutzzweck besteht u.a. in der Erhaltung und Entwicklung der Feuchtwiesen. Dazu sind entsprechend hohe Grundwasserstände im Winter und Frühjahr erforderlich. Wassergefüllte Senken und Rinnen auf der Riesenbruchwiese fungieren darüber hinaus als Habitate für Amphibien und stellen im Frühjahr gute Vermehrungsbedingungen für Wiesenfrösche sicher.

Im Rahmen eines zweijährigen Stauversuchs wurde der Erfolg der Vernässung und der hydraulische Einfluss der Stauhaltung auf den Oberlauf des Riesenbruchgrabens überwacht. Potenzielle Auswirkungen auf das (Grund-) Hochwasserrisiko der Stadt Rathenow standen ebenfalls im Fokus der Untersuchungen.

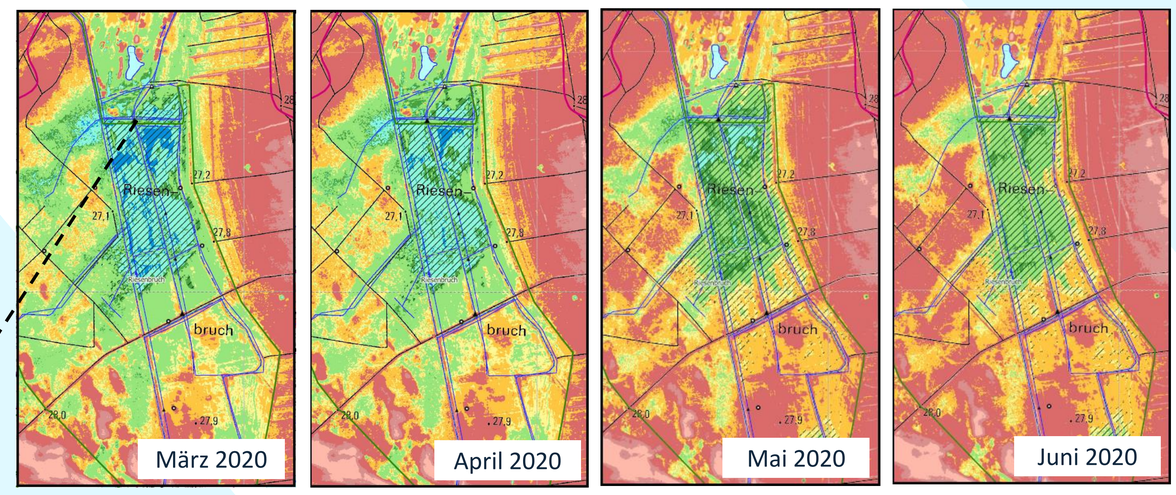


Eine Grundwasserscheide trennt die Riesenbruchwiese geohydraulisch von der Stadt Rathenow. Durch weitere Untersuchungen der Sohlhöhen und der im Beobachtungszeitraum gemessenen Wasserstände im Riesen-bruchgraben konnte die maximale hydraulische Auswirkung der Stauhaltung bis auf den Mittellauf eingegrenzt werden.

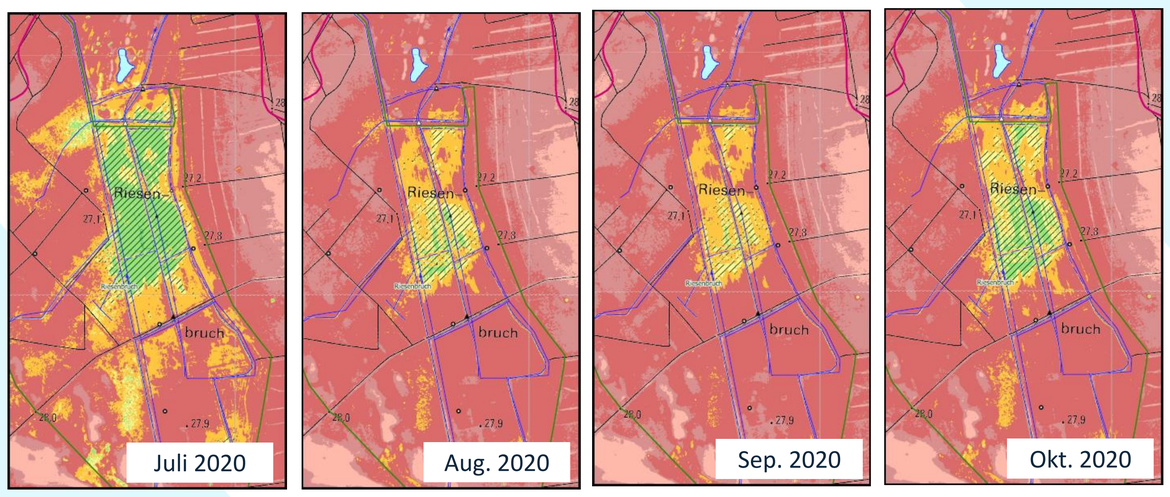
Monitoring monatlicher Flurabstände zur Erfolgskontrolle



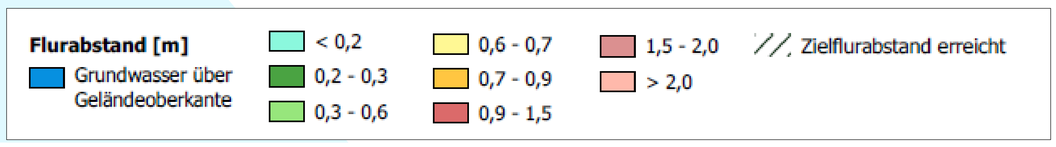
Die Einhaltung der Stauziele und Ziel-Flurabstände führt zur Ausbildung örtlicher Blänken auf der Riesenbruchwiese.



Im Winter konnten die Ziel-Flurabstände von < 30 cm trotz der ausgeprägten Trockenjahre 2018 bis 2020 überwiegend erreicht werden.



Im Sommer konnten aufgrund des fehlenden Wasser-andrangs die Stau-ziele und damit die Ziel-Flurabstände von max. 70 cm nicht erreicht werden.



Ergebnisse & Fazit

Die Ergebnisse sind im Gutachten von HYDOR (2020) im Detail dokumentiert. Insgesamt eignen sich die Stauziele zum Erreichen der Zielflurabstände auf dem Nordteil der Riesenbruchwiese. Auf dem höher liegenden südlichen Teilgebiet der Wiese wird dies unter den gegebenen Verhältnissen nicht möglich sein. Die aktuellen klimatischen Entwicklungen führen zu einer Verschärfung der Situation.

Die Stauhaltung wirkt sich hydraulisch maximal bis zum Mittellauf des Riesenbruchgrabens aus. Das ist anhand der Analyse der Sohlhöhen und der gemessenen Wasserstände im Untersuchungszeitraum erkennbar. Eine Auswirkung der Stauhaltung auf die Grundwasserstände in Neu-Friedrichsdorf oder im östlichen Siedlungsgebiet von Rathenow kann damit sicher ausgeschlossen werden. Von einer Verschärfung des (Grund-) Hochwasserrisikos aufgrund der Stauhaltung ist daher nicht auszugehen.

Weitere Bedenken existierten in Bezug auf eine mit der Stauhaltung verbundene Schadvernässung des an der Riesenbruchwiese angrenzenden Stadtforstes. Die tiefliegenden besonders betroffenen Flächen wurden digital auskartiert und im Anschluss eine Begehung mit dem Stadtförster durchgeführt. Die potenziell gefährdeten Bereiche wurden bei der Bemessung des maximalen Stauziels entsprechend berücksichtigt.

Die Ergebnisse sind für die lokalen Stakeholder von zentraler Bedeutung, einerseits für die Zielerreichung naturschutzfachlicher Belange, andererseits für die Erfassung der Auswirkungen und das Ausräumen von Bedenken, um die Akzeptanz der Maßnahme in der Bevölkerung zu gewährleisten. Das Fallbeispiel des Riesenbruchgrabens zeigt daher, wie wichtig disziplinüber-greifende Ansätze mit detaillierten Untersuchungen des natürlichen Systems und die Einbeziehung aller Stakeholder für die Umsetzung ökologischer Wasserrückhaltemaßnahmen ist.

HYDOR (2020): Konzeptionelle Vorarbeiten und Erhebungen zum Landschaftswasserhaushalt Riesenbruchgraben. HYDOR Consult GmbH im Auftrag des Wasser- und Bodenverbands Untere Havel – Brandenburger Havel, 54 S., 14.12.2020 (Rev. 06.08.2021), Berlin, unveröffentlicht.