Beitrag zum Wasserhaushalt der Lacken des Seewinkels; Stellungnahme

R. Klein

Landeswasserbaubezirksamt Schützen, Quellengasse 2, A-7081 Schützen/Geb.

1) Der durchschnittliche Jahresniederschlag 1965 bis 1971 kann nicht als Vergleichswert für den Wasserstand der Langen Lacke genommen werden, da die hohen Niederschläge 1964 bis 1966 eine extreme Grundwasseranreicherung bewirken (siehe Abb. 2: Brunnen 66), die im Zusammenhang mit Niederschlagswasser vom Oberlauf - über Wörthenlacke und Zicksee - eine reichliche Wasserdotierung der Langen Lacke gewährleisten. Eine endgültige Aussage über den Wasserhaushalt der Langen Lacke könnte eine Erhebung der Bilanzen 1955 bis 1962 und 1975 bis 1978 bringen (geringer Niederschlag, jedoch unverhältnismäßig hoher Grundwasserstand).

2) Die angeführten Wasserbilanzen lassen die Schlußfolgerungen z.B. in folgenden Punkten zweifelhaft erscheinen:

a) Die Wasserstände 1986 (Abb. 11) zeigen über fast 6 Monate einen beinahe gleichen Wasserstand in Brunnen 66 und Langer Lacke, wobei der Wasserstand in Bohrloch 126 ungefähr die gleichen Schwankungen wie Brunnen 66 aufweist, der Lackenwasserspiegel jedoch nicht (in etwa auch Abb. 13 - 1988).

Die geodätische Höhe der im Randbereich der Langen Lacke (siehe Abb. 18) liegenden durchlässigen Bodenbereiche könnte dazu möglicherweise Aufschluß geben.

b) Die Grundwasserbeeinflussung durch Niederschläge erfolgt laut Abb. 1 und Abb. 2 mit Verzögerung, wobei der Bilanz 1986 das niederschlagsreiche Jahr 1985 (Abb. 11) und der vergleichbaren Bilanz 1979 (Abb. 9) die niederschlagsärmeren Jahre 1977 und 1978 vorhergingen.

Dies deutet doch auf eine starke Beeinflussung des Lackenwasserspiegels durch Niederschläge hin. Eine jährliche Wasserbilanz mit der Niederschlagsverteilung (Winter, Sommer) müßte exaktere und schlüssigere Werte ergeben.

3) Ein Vergleich mit den Wasserhaushalten anderer Lacken kann nur nach eingehender Wasserbilanzuntersuchungen gezogen werden (Tagwasserzufluß, Grundwassereinzugsgebiet, Landwirtschaft), da z.B. die Illmitzer Zicklacke vom Vorflutgraben aus der Ortschaft mit Regenwasser dotiert wird (Gleiche Grundwasserschichthöhe wie Lange Lacke - 118.00 m ü. A. laut Abb. 19).

4) Die Grundwasserverhältnisse im Bereich der Langen Lacke bei Brunnen 66 und Bohrloch 126 deuten eher auf eine lokale Veränderung des Wasserhaushaltes hin, da bereits der Grundwasserspiegel bei Brunnen 31 (unweit Bohrloch 126) eindeutig von den Niederschlägen beeinflusst wurde und Tiefstände wie 1990 bereits 1977 und 1986 aufwies. Eine ähnliche Charakteristik kann auch beim ca. 8 km entfernten Brunnen 45 in Pamhagen (Abb. 4) festgestellt werden, obwohl er in der Nähe des Einser Kanals und des Grundwasserstromes zum Pumpwerk Pamhagen liegt. Daraus läßt sich ableiten, daß das Pumpwerk Pamhagen in diesem Gebiet die Grundwasserverhältnisse bei Betrieb (1990 ca. 2 Stunden, 1991 nur Probelauf) nicht beeinflusste.

Eine Änderung des Grundwasserstromes lediglich durch die Entfernung der Verkräutung mittels Mähkorb des Grabens nach dem Xixsee ist nicht sehr wahrscheinlich.

Im Jahr 1992 erfolgte ca. 500 m unterhalb des Xixsees beim ersten Feldweg ein Stauversuch im Graben, wobei festgestellt werden konnte, daß der damals wasserführende Graben mit dem Grundwasser nicht in Verbindung stand und vom Oberlauf Richtung Xixsee kein Wasser zufließte, zumindest nicht erkennbar (gleichbleibender Wasserstand bei Trockenwetter im Graben vor und nach der Staustelle - ansteigender und konstant bleibender Stauwasserspiegel bei Niederschlägen). Ein Einfluß von Dränagen auf das Grundwasser ist auszuschließen, da nur in der KG. Pamhagen relativ kleine Flächen dräniert wurden und die Dränleitungen entweder sehr seicht (~1m) liegen oder durch Schleusen über die Gräben eingestaut werden.

Hingegen kann für das Gebiet Martentau und Richtung Straße nach Wallern eine Stabilisierung des Grundwasserspiegels durch die Martentau-Schleuse bewirkt werden, da der Vorflutgraben mit Regenwasser aus der Gemeinde Apetlon dotiert wird, folglich kann Wasser, vom Xixsee kommend, nicht in den Zweierkanal ungehindert abfließen.

5) Die Grundwasserverhältnisse im Einzugsgebiet des Pumpwerkes Wallern und die dahin entwässerten Vorflutgräben werden durch die Wasserstände des im näheren Einzugsbereich der Vorflutgräben liegenden Brunnen 74 (Abb. 5) wiedergegeben. Das Diagramm zeigt deutlich den Einfluß des Ausbaues der Vorflut und die Inbetriebnahme des Pumpwerkes auf (1963 bis

1972), wobei im Mittel der Grundwasserspiegel - ausgenommen 1965 bis 1970 aufgrund extremer Grundwasseranreicherung durch die hohen Niederschläge 1964 bis 1966 - nur um 40 cm sank. Interessant ist in diesem Zusammenhang noch der Vergleich der Wasserstände 1990 und 1964, der für 1990 nur ein Minus von ca. 15 cm gegenüber 1964 ergibt.

Der Brunnen 74 ist laut Abb. 17 nur ca. 2 km vom Pumpwerk Wallern entfernt, das im Frühjahr 1990 ca 3 Stunden und 1991 nicht in Betrieb war.

Das Wasserstandsdiagramm des ca. 7 km vom Pumpwerk Wallern und ca. 1 km von dahin entwässernden Vorflutgraben entfernten Brunnen 76 (Abb. 6) weist enorme Schwankungen auf. Diese treten zeitgleich mit Brunnen 74 auf und lassen sich allein durch das Grundwasserspiegelgefälle nicht erklären. Jahresdiagramme einer Spitze und Tiefe des Brunnenwasserspiegels mit zeitgleichen Niederschlagsdiagrammen, sowie die Erhebung der Geländehöhe beim Brunnen und die Grabentiefe der nächstgelegenen Vorflut wären für eine Beurteilung der Grundwasserverhältnisse dieses Gebietes doch noch erforderlich. Zusätzlich müßten mehrere Brunnen, auch in Richtung Tadten und Einserkanal, zur

Beobachtung herangezogen werden, wodurch eine Bilanz des Wasserhaushaltes des gesamten Gebietes erstellt werden könnte.

Eine Beeinflussung des Grundwasserhaushaltes der in dieser Studie untersuchten Gebiete durch das Pumpwerk Tadten (Betrieb 1990 ca. 2 Stunden, 1991 nur Probebetrieb) und der vorgeschalteten Vorflut kann nicht angenommen werden, da in diesem Bereich kein Brunnen für die Beurteilung des Grundwasserhaushaltes herangezogen wurde. Die Studie wurde auf der Basis von Wasserbilanzen erstellt, die durchwegs im Einzugsgebiet der Pumpwerke Wallern und Pamhagen und der einmündenden Vorflutgräben liegen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß einige Schlußfolgerungen in der Studie zu allgemein gehalten sind bzw. in manchen Fällen durch falsche Ansätze nicht zutreffen können. Es wurden fallweise die für den Wasserhaushalt von Teilgebieten dieser Zone sicher auch wesentliche Kriterien unvollständig erhoben bzw. nicht berücksichtigt.

Es wird noch darauf hingewiesen, daß die Stilllegung des Grabens Xixsee - Straße nach Wallern einer wasserrechtlichen Genehmigung (Projekt) bedarf.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [BFB-Bericht \(Biologisches Forschungsinstitut für Burgenland, Illmitz 1](#)

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: [79](#)

Autor(en)/Author(s): Klein Peter

Artikel/Article: [zum Wasserhaushalt der Lacken des Seewinkels; Stellungnahme 83-84](#)