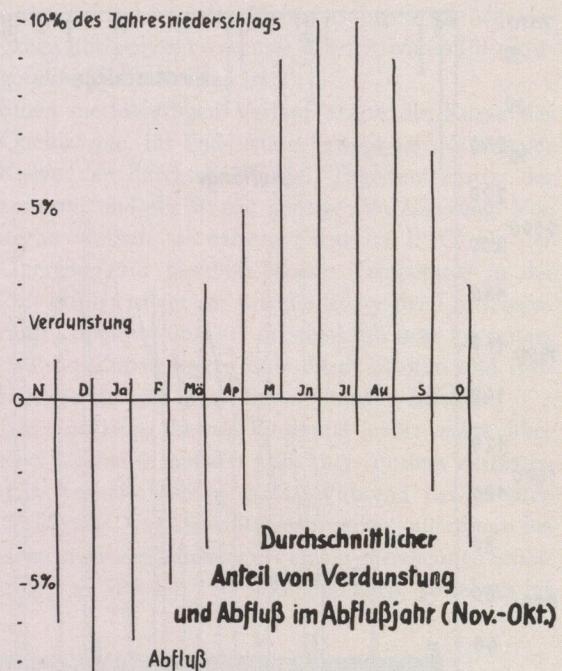


zur Lone durchgeflossen, die damals ebenfalls ihr ganzes Tal durcheinigte.

Es würde in diesem Rahmen zu weit führen, alle Untersuchungen und Beobachtungen, die während der Laufperiode von 1955 durchgeführt wurden, und die angestellten Studien und Vergleiche zu besprechen. Es sei nur noch erwähnt, wie Pflanzen und Tiere auf das Fließen eines Bächleins reagierten. Schon Anfang Februar begann das Gras im warmen Wasser zu spritzen. Es hatte an Ostern schon Fruchtstände, während das Gras auf den Wiesen am Bach noch in der Vegetationsruhe verharrete. Algen stellten sich Mitte Februar ein. Im Juni konnten Wasserehrenpreis (*Veronica beccabunga*), Wasserhahnenfuß (*Ranunculus trichophyllus Chaix*) und der Sumpfziest (*Stachys palustris*) bestimmt werden. Bergmolche (*Molge alpestris*) zeigten sich schon im zweiten Drittel des Februars. Wenige Tage später schwirrten Zuckmücken um den Quelltopf. Vielerlei Schwimmkäfer, darunter auch Gelbrandkäfer, belebten im Sommer neben den Teichläufern und den Kaulquappen von Fröschen und Molchen das Wasser des Bachlaufs.

Die laufenden Beobachtungen boten Veranlassung, auch das Material über die früheren Laufperioden zu sammeln. Hierbei waren die Aufzeichnungen im Ratsprotokoll der Freien Reichsstadt Ulm, die einst dem Hungerbrunnentanz gegolten hatten, von großem Wert. Auf das Verbot des Tanzes in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts folgen dann anderthalb Jahrhunderte, aus denen uns fast keine Nachrichten überkommen sind. Erst in unserem Jahrhundert sind alle Laufperioden bekannt.

Wenn es auch gelungen ist, einige Fragen, die der Hungerbrunnen aufwirft, zu klären, so tauchen dafür doch wieder neue auf. Mögen die Geheimnisse auch andere sein als die, denen der Brunnen seinen Ruf unter der Bevölkerung der Heidenheimer und Ulmer



Alb verdankt, der Hungerbrunnen ist und bleibt etwas Besonderes, Geheimnismuwobenes.

*Nachtrag:* Die Schneeschmelze Anfang März, die allenthalben im Land zu Überschwemmungen führte, ließ den Karstwasserspiegel so ansteigen, daß trotz des verhältnismäßig niederschlagsarmen Herbstes und Winters der Hungerbrunnen am 4. März 1956 wieder austrat. Gleich am ersten Tag schüttete er über 30 Sekundenliter und floß 600 m weit. In der dritten Woche erreichte die Schüttung 130 Sekundenliter, Ende März waren es noch 100. Die Lauflänge betrug zur gleichen Zeit 950 m. Die Quelltemperatur weist dieselbe Schwankung auf wie 1955, wenn frostfreie Tage mit Frosttagen wechseln. Schwimmkäfer stellten sich schon in der ersten Woche des Laufens ein, Algen in der zweiten. Nach vier Tagen trat als Folge des Wildwassers vom 2. und 3. März eine Trübung des Wassers ein. Eine bakteriologische Untersuchung dieses Wassers ergab eine gefährlich hohe Keimzahl.

## Wasserschwinden in der südlichen Alb und ihrem Vorlande

Neben den zahlreichen Schwundstellen des Donauwassers zwischen Geisingen und Bergsteig bei Fridingen haben vor allem noch die Flußversickerungen der Lone bei Breitingen, der Fehla nördlich Hermentingen und des Annenbaches nördlich Igelswies bei Meßkirch das Interesse der Forschung erweckt; durch zahlreiche Veröffentlichungen sind diese Versickerungsstellen allgemein bekannt geworden. Wir wissen sicher, daß einerseits ein wesentlicher Teil des versickerten Donauwassers in der Aachquelle wieder zutage tritt, daß andererseits weder die – 25 km von der Loneversickerung entfernt – bei

Lontal entspringende Hürbe Lonewasser, noch der Gallusbrunnen bei Hermentingen Fehlawasser führt. Das Wasser dieser beiden Bäche muß andere Karstquellen speisen.

Von den genannten Schwundstellen ist jene des Annenbaches deshalb besonders interessant, weil dieser nur etwa 3 km lange Wasserlauf in die Grundmoräne der Rißzeit eingebettet ist. Ein mehrere Meter tiefer Erdfall („Doline“) nimmt schließlich den Bach auf. Auf der Sohle des „Wasserloches“ zeigen sich die ersten Brocken Hangenden Bankkalke des Weißjurazeit, und die

Wassermassen (am 5. Januar 1956 waren es 100 m<sup>3</sup> je Stunde) verschwinden strudelnd und gurgelnd in die Unterwelt. Dieses Phänomen legt nahe, in der Nachbarschaft nach weiteren Wasserschlingen zu suchen. Diese werden in dem morphologisch noch wenig gegliederten und stellenweise abflusslosen Gebiete mit seinem verkarsteten Untergrunde im allgemeinen nur bei reichlich Oberflächenwasser tätig sein können. Eine derartige Situation trat um den Jahreswechsel 1955/56 ein. Geberbeschuldirektor Jerg, Sigmaringen, führte damals Verfasser zu einigen aktiven Schwinden im Josefsluster Wildpark südlich Sigmaringen und teilte ein weiteres Vorkommen mit. Auf anschließenden Geländebegehungen bis nahe Meßkirch konnte Verfasser zunächst weit mehr Erdfälle in der Grundmoräne feststellen, als in der Topographischen Karte 1 : 25 000 eingetragen sind, und ferner an sechs Wasserschlingen\* die stündlichen Schwundmengen feststellen. Diese schwankten je nach Wasser-

\* Diese 6 Schwundstellen haben folgende Gitterkoordinaten: 1. (R 3510,2|H 5319,5) – 2. (R 3510,6|H 5320,9) – 3. (R 3512,1|H 5322,4) – 4. (R 3515,7|H 5324,8) – 5. (R 3515,8|H 5324,1) – 6. (R 3516,0|H 5324,3). Sie sind ungefähr auf einer Geraden von SW nach NO angeordnet; die beiden äußersten liegen 7,7 km voneinander entfernt.

führung während des zehntägigen Beobachtungszeitraumes und Größe des Einzugsgebietes zwischen 4 und 100 m<sup>3</sup>. Diese Messwerte stellen keineswegs ein Maximum dar. Zeitweise können, wie natürliche oberirdische Abflußrinnen und auch die Notwendigkeit künstlicher Gräben beweisen, die Schluckstellen den Zufluß nicht aufnehmen. Dann laufen die Dolinentrichter über, und das unterhalb anschließende Trockental hat wieder einmal für kurze Zeit seinen ihm eigentlich zustehenden und früher ja auch stetig fließenden Bach. Noch nicht befriedigend geklärt ist die Frage, wo die vom Liegenden der Grundmoräne verschluckten Oberflächengewässer erneut ans Tageslicht treten. Bergwachtführer A. Schön, Sigmaringen, gelang es unlängst, sich in eine an einen offenen Erdfall anschließende senkrechte Schlotte abzuseilen. Deren Sohle liegt fast 50 Meter unter der Erdoberfläche und nur wenige Zentimeter über dem in etwa 1500 Meter Entfernung südlich liegenden Bett der Ablach. Karstquellen sind aber Verfasser im Ablachtal nicht bekannt und auch wenig wahrscheinlich. Es könnte also sein, daß die Karstwässer wie in einem Düker unter der Ablach hindurchfließen und sich dem Einzugsgebiet des Rheines beziehungsweise des Bodensees zuwenden.

Gerhard Dittrich



Der Annenbach; links: an der Mündung in die Doline; rechts Schwundlöcher



Aufnahmen Dittrich