

Wasserführung und gewässerkundliches Verzeichnis der Blies

Gleich zu Beginn sei darauf aufmerksam gemacht, dass Abflusswerte nach dem Prinzip des „as every day visible“ genommen bzw berechnet, gemessen worden sind. Werte, die sich an 270 bis 300 Tagen im Jahr an den Wasserläufen sichtbar vorfinden. $Q_{300t/a}$ stellt somit den Abflusswert Liter bzw m^3 pro Sekunde an 300 Tagen / Jahr dar. Gewissermaßen hochwasserbereinigt.

Die Wasserzunahme der Blies ist in ihrem Quellgebiet regelgerecht. Erster nennenswerter Zulauf, noch vor der ersten Ortschaft Gronig, ist der Hirzbach, der die Wassermenge der Blies mehr als verdoppelt. Mit einem $Q_{300t/a}$ von 0,80 l/s wird Gronig durchflossen und zwischen Gronig und Oberthal zum Erstenmal der Pegel gemessen. Im weiteren Verlauf nimmt die Blies zwischen Oberthal und Sankt Wendel (Alsfassen) weitere Kleinbäche auf. Nennenswert dabei der Hummelweiler Bach, Mockenbach, Gombach und Johannesbach.

Bereits nach ca 14,1 km Lauflänge (a.d. Quelle) wird der Pegel ein Zweitesmal gemessen. Mit einer Wasserführung von 0,265 l/s nimmt die Blies im Stadtgebiet von Sankt Wendel den Todbach auf, womit ihre durchschnittliche Wasserführung auf 0,457 l/s ansteigt. Optisch stellt sich die Blies in St.Wendel mit einer Breite von 7 mtr und einer Tiefe von 18-20 cm dar.

Auf weiteren 10 Kilometern Lauflänge nimmt sie im Sankt Wendeler Becken u.A. Keimbach, Wurzelbach, Rodenbach, Niederlinxweiler Sulzbach auf und erreicht bei km 25,42 a. d. Quelle den Pegel Ottweiler mit einem $Q_{300t/a}$ von 0,756 m^3 / s . Fünf Kilometer Flussabwärts mündet die wasserreiche Oster in Neunkirchen-Wiebelskirchen in die Blies, was den Abfluss auf 1,263 m^3 / s erhöht. Jährlich vorkommende Hochwasserereignisse können diesen Wert auf 60 m^3 / s steigern. Deshalb hatte man bereits 5 km weiter den Pegel Neunkirchen eingerichtet. Sein $Q_{300t/a}$ beträgt 1,734. Die Abflussdifferenz von 471 l / s zwischen NK-Wiebelskirchen und NK-City auf dieser kurzen Laufstrecke < 5km wird wesentlich vom Sinnerbach erbracht, der kurz vor dem Stadtgebiet in die Blies mündet. Der Sinnerbach entwässert den niederschlagsreichen nördlichen Teil des Saarkohlewalds. Der Pegel Neunkirchen befindet sich 64,485 km oberhalb der Mündung (o.d.M.) bzw. 35,01 km ab der Quelle.

Auf diesen ersten 35 km, entsprechend etwa 1/3 der Gesamtlauflänge der Blies, beträgt die Abflussmenge an 300 Tagen im Jahr 1,734 m^3/s . Um so erstaunlicher wirkt die Tatsache, dass der Ablauf der Blies auf den restlichen 64,5km lediglich um ca 1,129 m^3 / s zunimmt, wird dabei vom Schwarzbach abgesehen.

Zwischen Pegel Neunkirchen bei Fluss-km 64.485 o.d.M. und Zufluss des Schwarzbachs bei Blies-km 44.945 o.d.M. wird zunächst der Blies in Neunkirchen-Wellesweiler ca 170 l / s zur Kühlung des Kraftwerks Bexbach entnommen. Im weiteren Verlauf erhöht sich die Abflussmenge durch 5 natürliche Einspeisungen im Homburger Becken, welches sehr flach ist. Bexbach, Feilbach, Mutterbach, Erbach und Lambsbach liefern zusammen einen Abfluss von ca 0,42 m^3 / s . Darüberhinaus werden durch geklärte Abwässer der Kreisstädte Neunkirchen und Homburg je ca 110 l / s der Blies zugeführt, sodass der Abflusswert (Q) der Blies kurz vor der Schwarzbachmündung etwa 2,204 m^3 entspricht. Das Einzugsgebiet beträgt an dieser Stelle 450 km^2 . Der bei Homburg-Einöd mündende Schwarzbach bringt der Blies mit 6,166 m^3/s Wasser weit mehr als das Doppelte. Wohlgermerkt bei mittlerem Niedrigwasser MNQ. Sein Einzugsgebiet hat die Größe von 1.152 km^2 .

Zwischen Schwarzbachmündung bei Blies-km 44.935 o.d.M. und Pegel Reinheim bei km-20,69 o.d.M. erhöht sich der auf dieser Lauflänge von ca 24km der Abflusswert durch Würzbach, Laudenbach, Hetschenbach und Gailbach auf 8,55 m^3 Wasser pro Sekunde.

Wie sehr durch Hochwasserereignisse dieser Wert nach oben verschoben wird, zeigt der Vergleich mit dem statistischen Wert MQ, bzw MQ des Jahres 2011. Mehr dazu in der Tabelle. Ab Reinheim bis Bliesmündung führen u.A. Waldklamm, Mandelbach und Ransbach auf einer Strecke von 21km der Blies weitere ~ 500 l/s (0,5m³) zu. Hochwasserereignisse ebenfalls nicht eingerechnet.

Bleibt festzuhalten, dass die Blies nach 54,8 % ihrer Lauflänge (bei Schwarzbachmündung) den größten Teil ihrer Abflussmenge erreicht, was in der Folge die Stadt Blieskastel zur einer am meist hochwassergefährdeten Gemeinde im Saarland macht. Das Dezember Hochwasser 1993 (HQ50) verursachte im gesamten Saarland Schäden von ca 20,3 Mio Euro. Davon allein in der Stadt Blieskastel 4,3 Mio Euro. Ein Schadenswert, der etwa denen der Landkreise Merzig, St.Wendel, Saarlouis und Neunkirchen zusammen entsprach. Bei genauer Beleuchtung konstatiert man die Tatsache, dass der Schwarzbach in seinem Mittel-, und Unterlauf fast durchgehend begradigt wurde. Kommt der schnelle Abfluss der pfälzischen Stadt Zweibrücken zu Gute, bedeutet es Gefahr für die saarländische Stadt Blieskastel. Kooperation jenseits Landesgrenzen wäre anzudenken.

Teils über 500 mtr NN hohen Berge des Pfälzer Waldes wirken wie ein Wasserspeicher. Das Ergebnis zeigt sich darin, dass der Schwarzbach besonders bei Trockenperiode einen gleichbleibend hohen Abflusswert aufweist. Hingegen Blies und Hornbach deutlich kürzeren Fließzeiten unterliegen, dadurch bei Niederschlag schneller reagieren, als der kontinuierlich-behändig fließende Schwarzbach, dessen Abflusskennlinie flacher ausfällt. Zudem erreichen Niederschlagsfronten die Einzugsgebiet von Blies, Schwarzbach und Hornbach in der Regel von Westen.

Bei 50 oder 100-jährigen Hochwasserereignissen, HQ50 bzw HQ100, erreichte die Saar bei Wittringen (F) Werte über 500 m³ / s, die Blies bei Saargemünd bis 370 m³ / s. (Gerundet)

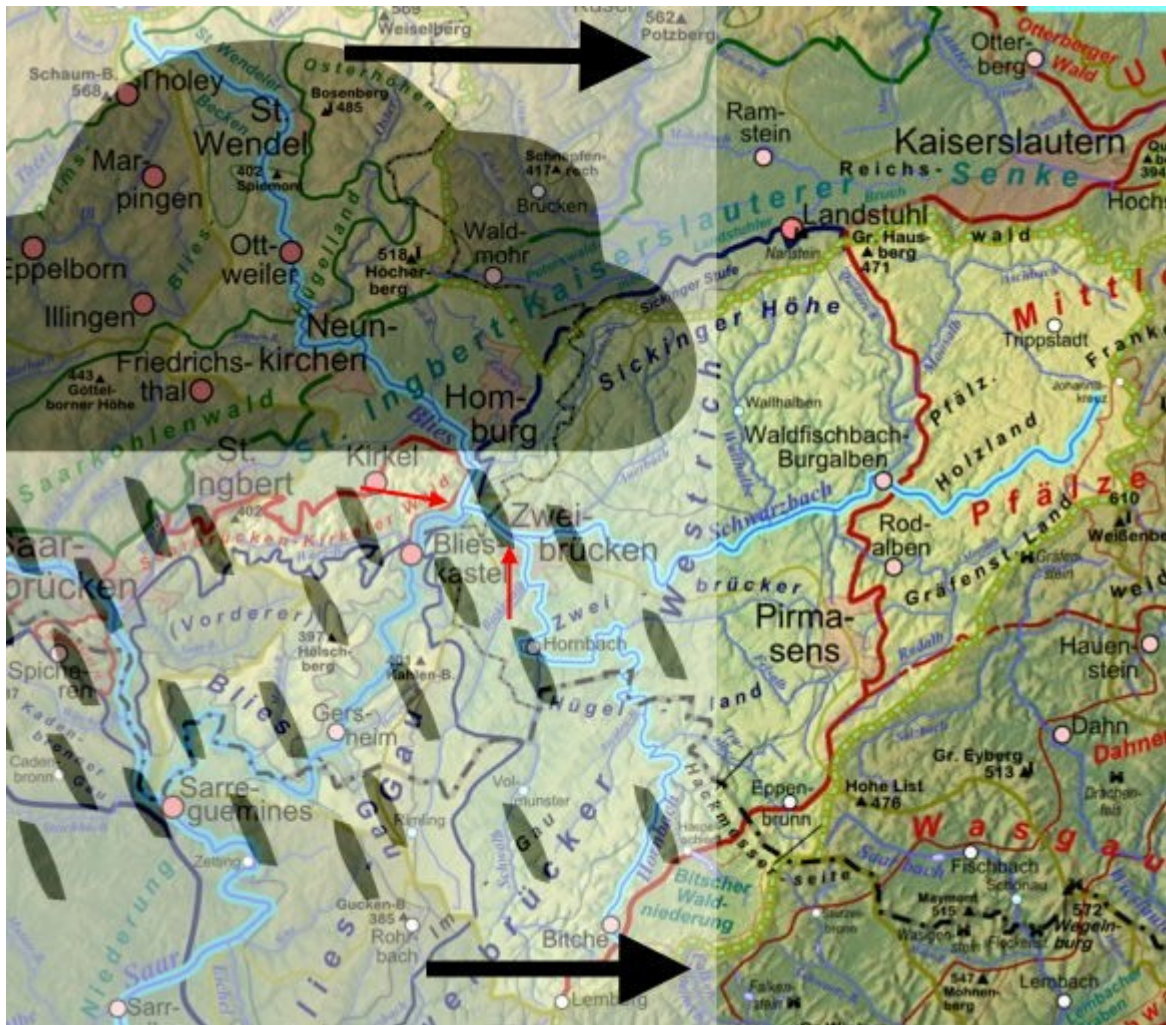
Optisch wirkt die Saar, z.Bsp. in Saarbrücken, deutlich größer als es die teils kleinen Abflussdaten erkennen lassen. Nur durch mehrere Staustufen konnte die Saar zur Bundeswasserstraße ausgebaut werden.

Definition schiffbar. Ein Schiff ist kein Boot. Boote sind nicht kommerzielle Schwimmkörper, also Ruderboot, Paddelboot, Schlauchboot,Tretboot. Ein Schiff, z.Bsp. Ausflugsschiff oder Lastenschiff, erfordert der Beladbarkeit wegen eine gewisse und gleichbleibende Wassertiefe, die > 100 cm betragen sollte. Schwere Lastschiffe bis zu 3 mtr Tiefgang. Mit einer Wasserführung von 15,6 m³/s an 300 Tagen im Jahr, bei Niedrigwasser die Hälfte davon, wäre die Saar ohne Staustufen unmöglich schiffbar. Um dauerhafte Schiffbarkeit zu realisieren wurde die Saar mehrfach gestaut, dient es auch der Hochwasserregulierung und Einwirkung auf die Fließgeschwindigkeit. Denke man sich die Blies als Zulauf der Saar weg, so führe die Saar an 300 Tagen / Jahr bei St.Arnual nicht mehr Wasser, als der Schwarzbach in Einöd unterhalb der Brücke zwischen Einöd und Webenheim. (~6,1 m³/s)

Ohne Blies wäre die Saar bis zur Prims-, und Niedmündung mehrheitlich im Jahr unter 10 m³ / s, was eine Schiffbarkeit selbst mit Staustufen nahezu unmöglich machen würde. An 300 Tagen im Jahr würde sogar ein Fehlen des Schwarzbachs Auswirkungen auf den Schiffsverkehr in Saarbrücken haben, da er teilweise mit fast 40 % Anteil maßgeblich das Abflussgeschehen als „Hauptquellast“ der Saar dominiert.Im gesamten Messjahr 2011 betrug sein Wasseranteil in Saarbrücken allerdings nur 22 %. Jedoch mündet 2,5 km vor der Schwarzbachmündung der Hornbach in denselben. Bei einer Wasserführung von 2,89 m³/s erbringt der Hornbach ca 47% des Schwarzbachwassers bei Einöd. Somit ist die Ausführung der Schwarzbach sei Hauptquellast der Saar nur auf einer Länge von 2,5 km zutreffend.

Weg von theoretischen Überlegungen stellt sich die Frage, weshalb die Blies der namensgebende Fluss zwischen Einöd und Saargemünd ist? Mit Sicherheit gab es in längst zurückliegenden Überlieferungen der Kelten vor 2.500 Jahren nur eine Möglichkeit: Das Abgehen der Flüsse und Feststellung der Fließrichtung nach Sonnenstand. Heute reicht dazu ein Blick auf die Karte um zu erkennen welcher der drei Gewässer seine Fließrichtung beibehält und somit auch seinen Namen. Die Blies. Das gilt ebenso für das Duo Blies / Saar.

Bekanntlich erreichen uns Tiefdruckgebiete von Westen. Sowohl Blies als auch Hornbach fließen dazu quer, sodass ihre Einzugsgebiete früh und in voller Breite von Niederschlägen erfasst werden, was schnell ansteigende Pegel nach sich zieht. So treffen die Hochwasserscheitel von Blies und Hornbach im Mündungsgebiet zwischen Homburg-Einöd und Zweibrücken-Bubenhausen früher, die Scheitelwelle des Schwarzbachs später dort ein. Überhaupt wirken die bis zu 600mtr hohen Berge des Pfälzer Waldes wie ein Wasserspeicher, was den kontinuierlichen Abfluss des Schwarzbachs erklärt.



Gewässer	Messpunkt	Lauflänge	Einzugsgebiet	Abfluss MQ	Abfluss in 2011	Abfl. 300t/a
Hirzbach	Gronig	3,9km	4,5 km ²		0,18	0,05
Blies	Gronig	3,6km	8,44 km²	0,30	0,31	0,08
Hummelweilerbach	Oberthal	4,1km	4 km ²			
Mockenbach	Bliesen	3,3km	3,3 km ²			
Gombach	Bliesen	5,4km	4,7 km ²			
Johannesbach	St.Wendel	7,2km	8 km ²			
Blies	St.Wendel	14,1km	42 km²	0,712	0,525	0,265
Todbach	St.Wendel	13,1km	42 km ²	0,655	0,533	0,192
Wurzelbach	Oberlinxweiler	5km	8 km ²			
Keimbach	Oberlinxweiler	4,1km	4,5 km ²			
N`linxw. Sulzbach	Niederlinxweiler	5,5km	10,8 km ²			
Rodenbach	Niederlinxweiler	3,5km	3,5 km ²			
Blies	Ottweiler	25,42km	142 km²	2,22	1,80	0,756
Blies	Wiebelskirchen	30,50km	158 km²			
Oster	Wiebelskirchen	31km	112km ²	1,55	1,21	0,507
Sinnbach	Neunkirchen	8,5km	30 km ²	0,70	0,62	0,4
Heinitzbach	Neunkirchen	6km	7,7 km ²			
Blies	Neunkichen	35km	318 km²	4,63	3,88	1,734
Blies	Wellesweiler	38,1km	326 km²	4,57	3,82	1,674
Bexbach	Has.Mühle	6,4km	11,3km ²	0,140		0,035
Feilbach	Limbach	10km	13,3 km ²	0,170	0,158	0,050
Mutterbach	Limbach	8,5km	18,4km ²	0,220		0,065
Erbach	Homburg	16,1km	33,6 km ²	0,5	0,4	0,245
Lambsbach	Schwarzenbach	14,3km	34,1 km ²	0,41	0,3	0,135
Blies	Einöd	54,56km	450 km²	6,01	4,35	2,204
Schwarzbach	Einöd	50,5km	1.152 km ²	10,4	8,73	6,166
(Davon Hornbach)	Zweibrücken		521 km ²	5,4		2,89
Würzbach	Lautzkirchen	60,8km	56,1 km ²	0,344	0,232	0,185
Blies	Blieskastel	62,8km	1.716 (564)	17,1	13,4	8,555
Laudenbach	Herbitzheim	3,5km	4,7 km ²			0,05
Hetschenbach	Gersheim	7,3km	11,8 km ²			
Gailbach	Reinheim	3,5km	8,5 km ²			
Blies	Reinheim	78,80km	1.798 (646)	18,9	15,1	9,03
Waldklamm	Reinheim	3,5km	7 km ²			
Mandelbach	Habkirchen	13km	25,7 km ²			
Ransbach	Bliesransbach	3,5km	6,7 km ²			
Blies	Saargemünd	99,495km	1880 (728)	20,7	16,1	9,3
Saar (ohne Blies)	Wittring (F)	85km	1.719 km ²	18,2	17,3	6,11
Saar (inkl. Blies)	St.Arnual	134km	3.945 km ²		38,9	15,6

Anmerkungen:

Kurz nach dem Zusammenfluss von Hirzbach und Blies wird über eine 18,6 km lange Rohrleitung bei Trockenperiode oder nach Anforderung aus Bexbach ca 250 l/s von der Primstalsperre zugeführt. Dieser Zulauf ist nicht hier berücksichtigt. 110l/s von der EVS-Homburg sind im Wert des Erbachs enthalten.

Berechnet, bzw. gemessene bzw. geschätzte Daten sind rot dargestellt.

Klammerwerte geben das Einzugsgebiet der Blies ohne Schwarzbach / Hornbach an.

Mit freundlicher Unterstützung:

LUA, Untere Wasserbehörde, Saarbrücken
Wasser und Schifffahrtsamt, Saarbrücken
EVS, Saar
Evonik GmbH
Struktur-, und Genehmigungsdirektion Süd, Kaiserslautern

Autor:

Thomas Baier, Homburg / Saar (a.d. Blies)