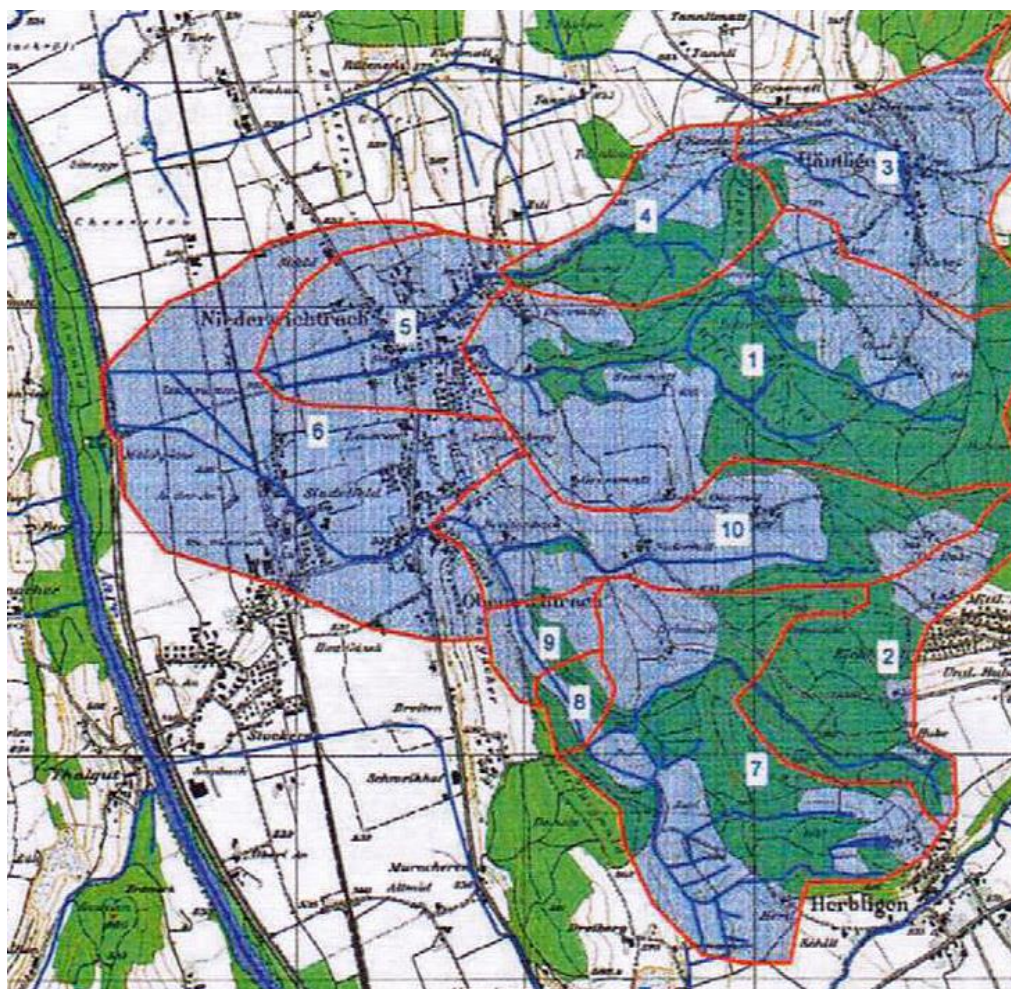


Berechnungsgrundlage Hochwasserschutzprojekt

Das HW 100 (kurz) ist ein 2-stündiger Blockregen (Gewitterereignis) mit je 1 Stunde Ein- und Ausregnen, der eine Regenmenge von 80 Liter pro Quadratmeter ergibt im ganzen Einzugsgebiet der drei Bäche. Auf Grund der Bodenbeschaffenheit und des Bewuchses im Einzugsgebiet unserer Bäche inklusive Siedlungsgebiet (gemäss Bild) wird angenommen, dass 25% der Regenmenge direkt abfliesst und 75% zurückgehalten wird.

Das HW 100 (lang) ist ein intensiver Regen über mehrere Tage, die Böden nehmen kein Wasser mehr auf, kommt zu ähnlichen Resultaten, ist aber schwieriger zu erklären (Beispiel Juni 2021).



Gewässer:	Teileinzugsgebiete	Flächen	Wald	Wiesen, Äcker	Siedlung	Max. Abfluss (m³/sec)
Gansgraben	3+4	1,4 km²	26%	70%	4%	6
Leusegraben	1	2,1 km²	49%	50%	1%	6,5
Talibach	2+7+8+9+10	3,5 km²	49%	49%	2%	5
Gans- + Leusegraben	5					
Alle 3 Bäche	6					

Für das grösste Einzugsgebiet (Talibach) folgende einfache Berechnung: $3\,500\,000\text{ m}^2 \times 80\text{ Liter} \times 0,25 = 70\,000\,000$ Liter bzw. $70\,000\text{ m}^3$ Rückhaltmenge. Davon darf $0,4\text{ m}^3/\text{Sekunde}$ in den kanalisiertem Bach durch das Siedlungsgebiet Oberwiltach abgeleitet werden, was über 4 Stunden rund $6\,000\text{ m}^3$ ausmacht, womit $64\,000\text{ m}^3$ zurückgehalten müssten bei einem HQ 100 kurz¹.

Man beachte in Beilage 7 das Bild «2005 Talibach HW100»: Die weissen Punkte wurden von den Spezialisten, die die obige Berechnung erarbeiteten, eingefügt und zeigen die max. Höhe der errechneten abfliessenden $64\,000\text{ m}^3$ Wasser.

¹ Botschaft zur Gemeinde-Urnenabstimmung vom 23. September 2012