



WWA Kronach - Postfach 17 63 - 96307 Kronach

Köhler Ingenieurgesellschaft GmbH & Co. KG
Matthias Köhler
Berliner Straße 5
D-95138 Bad Steben

Ihre Nachricht

Unser Zeichen
A3-4423.8-BA-7394/2020

Bearbeitung +49 9261 502-317
Max Pöhlmann

Datum
15.06.2020

**Hydrologische Planungsgrößen Leitenbach und Gründleinsbach
HQ1, HQ2, HQ5, HQ10, HQ20, HQ50, HQ100
Umbau Anschlusskreuz A70/A73**

Anlage(n): Übersichtskarte

Sehr geehrte Damen und Herren,

das Wasserwirtschaftsamt wurde von ihnen beauftragt, hydrologische Planungsgrößen für die Gewässer Leitenbach, Gründleinsbach und Stöckigtbach im Bereich zwischen Drosendorf/Memmelsdorf und Mündung in den Main zu erheben.

Hydrologische Verhältnisse:

Für die oben genannten Gewässer liegen uns keine regelmäßigen gewässerkundlichen Beobachtungen vor, von denen Planungsgrößen abgeleitet werden können. Die Abflusswerte konnten deshalb nur nach den aktuell zur Verfügung stehenden statistischen Berechnungsverfahren näherungsweise ermittelt werden.

Wir weisen darauf hin, dass die ermittelten Werte für die unbeeinflussten Einzugsgebiete gelten. Eventuell vorhandene Rückhaltungen wie stauende Straßen- oder Bahndämme, Gewässerverrohrungen, sonstige rückhaltende Querbauwerke sowie Ein-, Aus- und Überleitungen wurden nicht berücksichtigt.

Der Schwankungsbereich für die Ermittlungsgenauigkeit beträgt in etwa ± 30 %.

Die aus der Statistik abgeleiteten Werte (Hochwasserhäufigkeiten, Niederschlagshäufigkeiten) sind keine Absolutwerte. Der Schwankungsbereich eines HQ_T -Wertes wird als *Vertrauensbereich* bezeichnet. Er ist ein Maß für die Präzision des Ergebnisses.



Die Gewässer Gründleinsbach und Leitenbach verlaufen östlich von Gundelsheim parallel in einem gemeinsamen Talraum. Es wird davon ausgegangen, dass die Gewässer sich bei größeren Ereignissen vereinigen.

Ferner findet über den Stöckigtbach eine ungesteuerte Überleitung über eine Wehrschwelle bei Gundelsheim statt (vom Leitenbach über den Stöckigtbach in den Gründleinsbach).

Für den Gründleinsbach und Leitenbach wurden, im Zuge der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie, Hochwasserlängsschnitte erstellt. Ferner wurde ein hydraulisches Modell erstellt – dieses erhalten Sie gesondert per E-Mail.

Zur Vereinigung der Gewässer östlich von Gundelsheim und der Überleitung über den Stöckigtbach kann derzeit keine Auskunft gegeben werden.

Um die örtlichen Gegebenheiten abbilden zu können, wäre es aus unserer Sicht sinnvoll die Werte der Stützstelle „vor Stöckigtbach“ bzw. Memmelsdorf vor Sportplatz“ in das hydraulische Modell einzubinden. Dementsprechend würde sich ein Zusammenfluss der Gewässer aus dem Modell ergeben; auch die Überleitung über den Stöckigtbach würde sich hieraus ergeben. Es wird von einem Aufeinandertreffen gleicher Ereignisse aus beiden Gewässern ausgegangen.

Folgende Scheitelabflüsse werden erwartet, die im Durchschnitt der angegebenen Jahre erreicht, über- oder unterschritten werden können; diese sind für die weiteren Planungsschritte maßgebend:

Bei den angegebenen Werten handelt es sich nicht um Absolutwerte, sondern um statistische Jahresmittelwerte. Diese können in Abhängigkeit von der Witterung (z. B. nach einer längeren Trockenperiode) auch über- bzw. unterschritten werden.

Leitenbach „vor Ellernbach“ (AEO: ~ 103,9 km²)								
Scheitelabflüsse:								
alle	1	2	5	10	20	50	100	Jahre
	22,7	28,3	35,2	39,5	44,1	49,4	53,0	m³ / s
Leitenbach „nach Ellernbach“ (AEO: ~ 112,1 km²)								
Scheitelabflüsse:								
alle	1	2	5	10	20	50	100	Jahre
	23,9	30,0	37,2	41,8	46,5	52,1	56,0	m³ / s
Leitenbach „vor Stöckigtbach“ (AEO: ~ 113,1 km²)								
Scheitelabflüsse:								
alle	1	2	5	10	20	50	100	Jahre
	24,2	30,3	37,5	42,2	47,0	52,7	56,5	m³ / s

Gründleinsbach „Memmelsdorf vor Sportplatz“ (AEO: ~ 34 km²)								
Scheitelabflüsse:								
alle	1	2	5	10	20	50	100	Jahre
	9,9	12,3	15,3	17,2	19,1	21,4	23	m³ / s
Gründleinsbach „vor Stöckigtbach“ (AEO: ~ 37,8 km²)								
Scheitelabflüsse:								
alle	1	2	5	10	20	50	100	Jahre
	10,3	12,8	15,9	17,9	20,0	22,4	24,0	m³ / s

Bei staatlichen Bauvorhaben wird ein Klimaänderungszuschlag von 15 % auf die Abflussmenge bei einem hundertjährigen Hochwasserereignis berücksichtigt. Wir empfehlen dem Antragsteller diesen Zuschlag ebenfalls zu berücksichtigen. In den o. g. Werten ist dieser Zuschlag noch nicht enthalten.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Pöhlmann

Technischer Oberinspektor



Handwritten signature in blue ink.

Vorhaben:	Hydrologische Planungsgrundlagen Leitenbach und Gründleinsbach HQ1, HQ2, HQ5, HQ10, HQ20, HQ50, HQ100 Umbau Anschlusskreuz A70/A73	Anlage:	1
Vorhabensträger:	Autobahndirektion Nordbayern	Plan-Nr.:	1
Landkreis:	Bamberg		
Maßstab:	35.000		