

Auftraggeber:

Stadt Tettnang  
Bodenseekreis

Genehmigungsplanung  
Hochwasserschutz Apflau

Ergänzung zum  
ERLÄUTERUNGSBERICHT

RAPP + SCHMID  
Infrastrukturplanung GmbH  
Im Espach 5, 88444 Ummendorf  
Tel. 07351 – 45 700 10  
info@rsi-bc.de  
www.rsi-bc.de

Projekt-Nr: 15-027-TT  
Anlage 1.1

## Hochwasserschutz Apflau

### Beurteilung der Auswirkungen auf die Überschwemmungsfläche

Für die Argen und den zufließenden Wielandsbach wurden im Rahmen der Erstellung der Hochwassergefahrenkarten Überschwemmungsflächen festgesetzt. Die Ortslage Apflau ist nahezu vollflächig überflutet.

Die Stadt Tettnang plant den hochwassersicheren Ausbau der Ortslage Apflau. Hierbei entfallen im Bereich der Ortslage Überschwemmungsflächen.

Alternativuntersuchungen zur Hochwasserrückhaltung oberhalb der Ortslage haben gezeigt, dass dies ohne einen Ausbau des Gewässers in der Ortslage nicht möglich ist.

In den beiliegenden Lageplänen sind die vorhandenen und künftigen Überschwemmungsflächen dargestellt. Hier wird ersichtlich, dass die entfallenden Überschwemmungsflächen im Bereich der Ortslage nur eine sehr untergeordnete Größenordnung im Vergleich zu den Gesamtüberschwemmungsflächen darstellen.

Die ÜSF des Wielandsbaches gehen fast unmittelbar unterhalb der Ortslage in die ÜSF der Argen über. Im ÜSG des Wielandsbaches liegen unterhalb der Ortslage keine bebauten Flächen. Der Wegfall der ÜSF im Bereich der Ortslage wird auf die ÜSF unterhalb wohl keine nennenswerten Auswirkungen haben.

Viel entscheidender ist der Erhalt der ÜSF oberhalb Apflau im Bereich des Wielandsees, Kammerweiher und Götzenweiher. Diese Rückhalteräume vermindern den Hochwasserzufluss auf die Ortslage Apflau erheblich. Die Stauvolumina betragen hier:

- Wielandsee  $V = 230.000 \text{ m}^3$
- Kammerweiher  $V = 104.000 \text{ m}^3$
- Götzenweiher  $V = 110.000 \text{ m}^3$ .

Bei diesen Stauanlagen ist entscheidend, dass die Drosseleinrichtungen der Abschlussdämme nicht vergrößert werden.

Fazit:

Die Stauräume im Einzugsgebiet oberhalb der Ortslage Apflau haben einen entscheidenden Einfluss auf das Hochwassergeschehen in Apflau.

Die entfallenden ÜSF im Bereich der Ortslage Apflau führen, durch die geringe Größe im Vergleich zu den darunter befindlichen ÜSF des Wielandsbaches und der Argen, zu keinen nennenswerten Veränderungen der Flächen.

Bebaute Flächen befinden sich unterstromig im Bereich des Wielandsbaches nicht. Die ÜSF gehen auch fast unmittelbar in die ÜSF der Argen über.

Ein rechnerischer Nachweis über eine 2-dimensionale Modellberechnung würde sehr hohe Kosten verursachen und die rechnerischen Auswirkungen würden wohl unter der Messgrenze für Modellierungen der HWGK liegen.