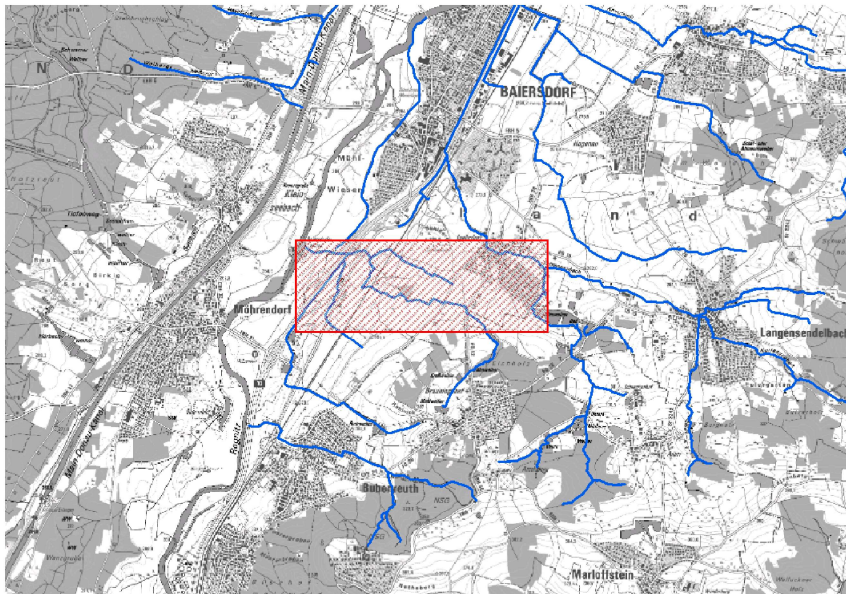
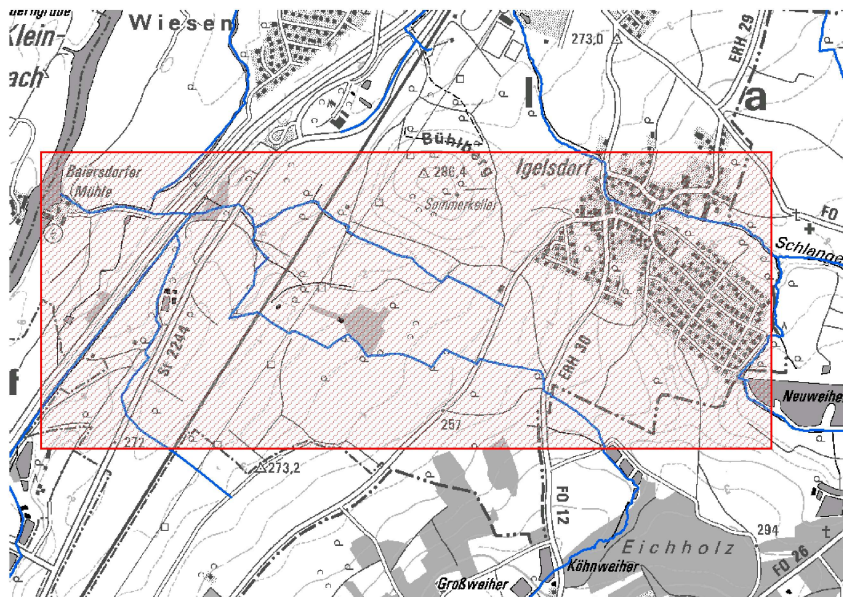


Lage der Maßnahme



● Lage der Maßnahmen im Gebiet



Gewässer:
Bachleitengraben

Gewässerkilometrierung:
xx-xx-xx

Gemarkung:
Baidersdorf,
Langensendelbach

Gewässerbeschreibung

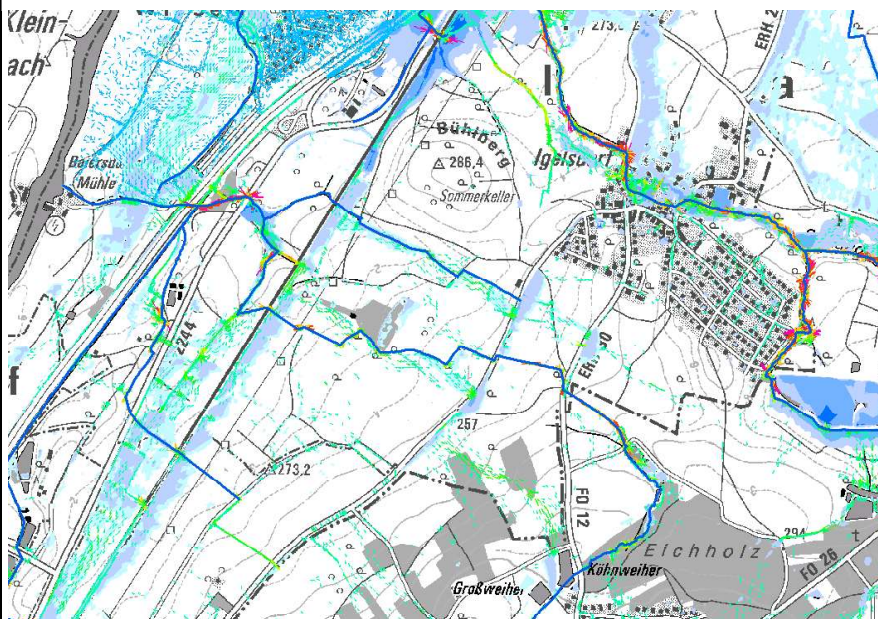
Der Adelsbach hat ein Einzugsgebiet von ca. 330 ha und fließt vor der Ortslage Igelsdorf in den Schlangenbach. Dabei wird er bislang teilweise durch den Neuweiher und teilweise am Neuweiher vorbei geführt.

Auch vor Eintritt in die Ortslage wird das Abflussgeschehen von einigen Bauwerken beeinflusst.

Nach dem Neuweiher existieren starke Gefälle Strecken im Gewässerverlauf.

Gewässerbeschreibung/
hydrologische Situation

Gefahrenanalyse



Legende

Fließgeschwindigkeiten

- 0,2 - 0,5 m/s
- 0,5 - 1,0 m/s
- 1,0 - 2,0 m/s
- 2,0 - 3,0 m/s
- 3,0 - 4,0 m/s
- 4,0 - 5,0 m/s
- > 5,0 m/s

Wasserstand in m

- 0,1 - 0,2
- 0,2 - 0,5
- 0,5 - 1
- 1 - 2
- > 2

Die Abflüsse aus dem Adelsbach fließen in den Neuweiher und um ihn herum. Nach dem Zusammenfluss mit dem Schlangenbach führen die Hochwasserabflüsse zu einer Überlastung des Gewässersystems und somit zu Überflutungen im Ortsbereich Igelsdorf. Die Hochwasserabflüsse tragen im weiteren Gewässerverlauf und den durch Ausuferung entstandenen alternativen Fließrichtungen ebenfalls zu Überflutungen im Ortsbereich Baiersdorf teil.

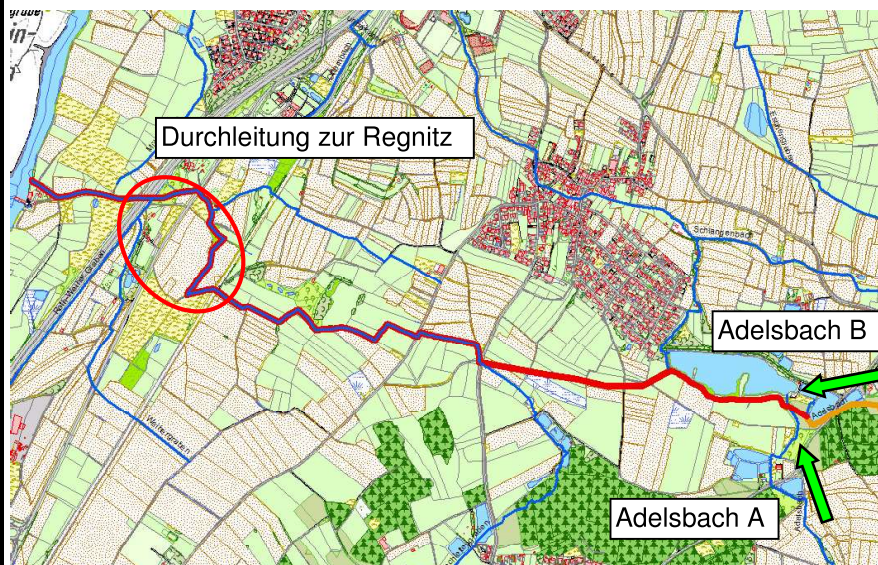
Maßnahmen- beschreibung

Vor dem Neuweiher fließen beide Arme des Adelsbaches (A und B) zusammen und werden durch den Neuweiher bzw. um ihn herum Richtung Igelsdorf geleitet. Um eine Überflutungsfreiheit zu gewährleisten dürfen jedoch nur $0,5 \text{ m}^3/\text{s}$ Richtung Schlangenberg / Igelsdorf weitergeleitet werden.

Die restlichen Abflüsse müssen im Umfluter zum Bachleitengraben respektive zur Regnitz abgeleitet werden.

Eine zusätzliche Belastung wird evtl. durch die Anbindung eines Umfluters aus Langensendelbach an den Adelsbach (B) hervorgerufen.

Die Gewässerachsen des Adelsbaches (A und B) müssen so gestaltet werden, dass sie nicht direkt an den Neuweiher angeschlossen sind, um die vorgegebene Weiterleitungsmenge gewährleisten zu können.



Kenngrößen:

- $Q_{\max, \text{Beginn}}$: $15 \text{ m}^3/\text{s}$ ohne Umfluter Langensendelbach
- bzw. $Q_{\max, \text{Beginn}}$: $35 \text{ m}^3/\text{s}$ incl. Umfluter Langensendelbach
- $Q_{\max, \text{Durchleitung-Regnitz}}$: wird noch bestimmt
- Drosselleistung: $0,5 \text{ m}^3/\text{s}$ (Richtung Schlangenberg / Igelsdorf)

Wirkung der Maßnahme

Durch den Umfluter werden die Abflüsse aus dem Adelsbach umgeleitet und nur eine Teilmenge Richtung Igelsdorf / Baiersdorf weitergegeben, so dass bis zu einem HQ100 die Ortslage vor einer Überflutung durch das Gewässer geschützt wird.

Die umgeleiteten Abflüsse werden Richtung Bachleitengraben / Regnitz abgeleitet, so dass unterhalb eine Anpassung der Gewässerprofile, Durchlässe oder ggf. die Schaffung von Rückhaltevolumen erfolgen muss.

Abhängigkeiten

Weitere Maßnahmen, die für den Bereich Igelsdorf zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes benötigt werden und Maßnahmen, die in der Funktion von der beschriebenen Maßnahme abhängen:

alternative Maßnahmen:

- Kombination aus Umfluter und Rückhaltemaßnahmen, bei der die Leistungsfähigkeit des Umfluters verringern kann.
- Rückhaltemaßnahmen, die den weiteren Ausbau der Ableitungsachse zur Regnitz verringern

beeinflussende Maßnahmen:

- Anbindung des Umfluters Berwiesengraben aus Richtung Langensendelbach

Kostenprognose

(aus Vorabschätzung) ca. xxx €

siehe Anlage in der Dokumentation des Gesamtkonzeptes

Fotodokumentation



Luftbildaufnahme des Betrachtungsbereiches mit Kennzeichnung der Gewässerlage