

**Retentionskataster**  
**Flussgebiet Stierstädterbach**

Flussgebiets-Kennzahl: **248944**

Bearbeitungsabschnitt: km 0+000 bis km 2+139

## 1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Der Stierstädterbach (auch als Altbach bezeichnet) ist ein Gewässer III. Ordnung.

Entsprechend dem Gewässerkundlichen Flächenverzeichnis des Landes Hessen umfasst das Einzugsgebiet des Stierstädterbaches (Fließgewässerkennzahl 2484944) von der Quelle bis zur Mündung in den Urselbach eine Gesamtfläche von  $A_{EO} = 4,262 \text{ km}^2$ .

Das Niederschlagsgebiet des Stierstädterbaches befindet sich am Ostrand des Taunus südlich der Stadt Oberursel. Die Hauptabflussrichtung weist nach Südosten. Bedingt durch seine Lage am Rand des Taunus sind deutliche Höhenunterschiede zwischen Quellgebiet (ca. auf 250 m NN) und Mündungsbereich (ca. 155 m NN) anzutreffen. Die größte Erhebung im Einzugsgebiet ist der nordwestlich von Oberursel gelegene Hang mit den Custine-Schanzen.

Das Quellgebiet liegt an oben genanntem Hang ca. 300 m talwärts von der B455 entfernt in der Gemarkung Oberursel. Zunächst verläuft der Bach in südöstliche Richtung durch dichte Waldvegetation, ehe er nach der Querung der L3015 die ersten bebauten Flächen der Ortslage erreicht.

Das Tal des Stierstädterbaches weist auf der gesamten Bearbeitungsstrecke mäßig breite Talauen auf, die im Oberlauf überwiegend als extensives Grünland bzw. Kleingartenanlagen genutzt werden.

## 2 Vorhandene Retentionsräume

Als Retentionsräume werden im Rahmen des Projektes „Retentionskataster Hessen“ gemäß der Leistungsbeschreibung praktisch die Bereiche zwischen Hochwasserabflussgrenze und Überschwemmungsbereichsgrenze dargestellt bzw. berechnet. Für Gewässer III. Ordnung erfolgt allerdings keine Ausweisung der Hochwasserabflussgrenze, so dass im Falle des Holzbaches die nachfolgenden Aussagen das ermittelte Überschwemmungsgebiet zwischen Fluss-schlauch und Überschwemmungsbereichsgrenze betreffen.

Im Oberlauf des etwa 2,14 km langen Untersuchungsabschnitts kommt es durch Überlastung von Straßenbrücken und Stegen sowie durch die teilweise starke Verkräutung des Gerinnes zu Ausuferungen, vor allem in den angrenzenden Grünlandflächen und Gärten. Die Breite des Überschwemmungsgebietes entlang des Baches reicht in der Regel von wenigen Metern bis etwa 150 Meter bei km 1+310.

Dort befindet sich eine Dammschüttung (Seedammweg). Im Zuge der Recherchen konnte die Herkunft nicht zweifelsfrei geklärt werden. Aus der Ortsbegehung wird jedoch auf eine

anthropogene Entstehung geschlossen. Im Damm befinden sich zwei kleine Ablaufrohre, die beim untersuchten hundertjährigen Hochwasserereignis zu den genannten Ausuferungen führen. Die Hochwasserwelle, die einen maximalen Aufstau im Retentionsraum erzeugt, entsteht bei einem 10-Stunden Regen. Der Wasserstand erreicht 186,30 m NN, es wird ein Volumen von 13.690 m<sup>3</sup> aktiviert.

In der Ortslage Stierstadt ist das Gewässer vollständig verrohrt. Das Einlaufbauwerk dieser Verdolung besitzt jedoch einen solch schmalen Querschnitt, dass ca. die Hälfte der ankommenden Wassermenge den Einlass überströmen und der Straße des alten Dorfkerns folgend bis zur Stierstädterstraße fließen und dort einen „See“ bilden.

Der Mündungsbereich ist durch eine großflächige Überschwemmung der Wiesenfläche bis zum Urselbach gekennzeichnet.

### **3 Potentielle Retentionsräume**

Auf dem verhältnismäßig kurzen Bearbeitungsabschnitt lassen sich keine zusätzlichen potentiellen Retentionsräume ausweisen. Es bestehen außer dem besagten Seedammweg keine Querriegel, an denen ggf. zusätzlicher Retentionsraum ohne größere Eingriffe erschlossen werden könnten. Ab Beginn der Ortslage Stierstadt unterhalb des Wasserwerkes wären andernfalls auch bebaute Bereiche betroffen.

Eine Verringerung der Leistungsfähigkeit der beiden Rohrabläufe am Seedammweg sollte auch nicht erfolgen. Gemäß den Ausführungen im hydrologischen Bericht zum Flussgebiet Stierstädterbach wird im derzeitigen Zustand bei maximaler Belastung die nördlich angrenzende Bebauung praktisch bereits erreicht, jeder weiter Aufstau würde also zu einer potentiellen Gefährdung führen.