

Retentionskataster

Flussgebiet Haune

Flussgebiets-Kennzahl: **426**

Bearbeitungsabschnitt: km 0+000 bis km 20+840

1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Die Haune befindet sich im Regierungsbezirk Kassel im Dienstbezirk der Abteilung Staatliches Umweltamt Bad Hersfeld.

Das Bearbeitungsgebiet des hier untersuchten Abschnittes der Haune erstreckt sich von der Mündung in die Fulda in Bad Hersfeld (km 0+000) bis unterhalb der Mündung des Ilmesbaches unterhalb von Rothenkirchen (km 20+840).

Der hier untersuchte Abschnitt der Haune ist ein Gewässer II. Ordnung.

Folgende Städte und Gemeinden sind von den Überschwemmungsgebietsverfahren betroffen, die diesen Untersuchungsabschnitt erfassen:

Stadt/Gemeinde	Gemarkung
Bad Hersfeld	Bad Hersfeld
Hauneck	Unterhaun
	Oberhaun
	Sieglos
	Eitra
	Bodes
Haunetal	Hermannspiegel
	Odensachsen
	Müsenbach
	Meisenbach
	Mauers
	Neukirchen
	Rhina
	Wehrda
Burghaun (Landkreis Fulda)	Unterstoppel
	Rothenkirchen

Entsprechend dem *Gewässerkundlichen Flächenverzeichnis Land Hessen* besitzt das Einzugsgebiet der Haune (Gebietskennziffer 426) eine Gesamtfläche von

$$A_{\text{Eoges}} = 499,58 \text{ km}^2.$$

Im Einzugsgebiet der Haune überwiegen die natürlichen Abflussverhältnisse. Das Einzugsgebiet umfasst hauptsächlich Wald, Wiesen, Ackerland, verschiedene kleinere Orte

und die Ortslagen Burghaun und Hünfeld sowie Teile der Ortslagen Peterszell und Künzell (diese grenzen direkt an das Stadtgebiet Fulda). Östlich der Ortslage Marbach wurde als Hochwasserrückhaltebecken die Talsperre Haunensee angelegt.

Im gesamten hier untersuchten Abschnitt wird die Talau der Haune durch die Bahnlinie teilweise erheblich zerschnitten und somit die Ausbreitungsmöglichkeiten des Überschwemmungsgebietes eingeschränkt.

2 Vorhandene Retentionsräume

Als Retentionsräume wurden Gebiete ausgehalten, die unter Beachtung der Abflussaufteilung zwischen dem Gewässerbett und den Vorländern, der Geschwindigkeitsverteilungen und Überflutungshöhen in den Vorländern sowie örtlichen Besonderheiten (z. B. Flutmulden, Bewuchs u. ä.) nicht dem Abflussbereich zuzuordnen sind.

Als Grenze für den Abflussbereich wurde dabei überschlägig eine Fließgeschwindigkeit im Vorland von ca. $\frac{1}{4}$ der Fließgeschwindigkeit im Gewässerbett berücksichtigt. Insgesamt sind für den hier untersuchten Abschnitt der Haune 13 natürlich vorhandene Retentionsräume von Bedeutung:

- Abschnitt zwischen der Straßenbrücke der B62 in Bad Hersfeld und der Autobahnbrücke der A4 (km 0,24 bis km 1,15)

Dieser Abschnitt umfasst den unbebauten Auenbereich zwischen den Gewerbeflächen, der überwiegend Wiesenflächen enthält. Die Breite des Überschwemmungsgebietes variiert von ca. 120 bis 300 m. Das Überschwemmungsgebiet ist überwiegend beidseitig ausgeprägt.

- Abschnitt zwischen der Autobahnbrücke der A4 und der Ortslage Unterhaun (km 1,24 bis 3,11)

In diesem Abschnitt ist das Überschwemmungsgebiet überwiegend mehr linksseitig ausgeprägt. Nur etwa bis zum Fluss-km 1,87 ist es auch rechtsseitig noch von Bedeutung. Die Gesamtbreite variiert zwischen ca. 300 und 550 m. Die größte Breite wird im Auenbereich oberhalb des Aussiedlerlagers erreicht. Der Abschnitt umfasst überwiegend Wiesenflächen.

- Abschnitt im unbebauten Auenbereich der Ortslage Unterhaun (km 3,11 bis 4,52)

In diesem Abschnitt wird das Überschwemmungsgebiet linksseitig durch den Bahndamm begrenzt, rechtsseitig reicht es bis in die bebauten Bereiche. Infolge der linksseitigen Abgrenzung durch den Bahndamm ist das Überschwemmungsgebiet nur rechtsseitig des Gewässers ausgeprägt. Die größte rechtsseitige Ausdehnung erreicht ca. 150 m. Nur durch einen Seitendurchlass im Bahndamm unterhalb der Straßenbrücke kommt es zu einem Einstau des Hochwasser linksseitig des Bahndammes. Das Überschwemmungsgebiet in diesem Abschnitt erstreckt sich größtenteils auf Wiesenflächen, erreicht aber auch Gebäude, Garten- und Hofflächen, Straßen und Wege.

- Abschnitt zwischen Unter- und Oberhaun (km 4,52 bis 5,75)

In diesem Abschnitt ist das Überschwemmungsgebiet teils beidseitig, teils mehr einseitig rechts ausgeprägt. Linksseitig wird das Überschwemmungsgebiet durchgängig durch den Bahndamm begrenzt. Die größte Gesamtbreite der überschwemmten Fläche liegt bei ca. 380 m. Die überschwemmten Flächen sind größtenteils Wiesen.

- Abschnitt im unbebauten Auenbereich der Ortslage Oberhaun (km 5,75 bis 6,58)

In diesem Abschnitt ist das Überschwemmungsgebiet teilweise linksseitig, teilweise rechtsseitig mehr ausgeprägt. Die größte Gesamtbreite liegt bei ca. 250 m. Linksseitig wird das Überschwemmungsgebiet wiederum durch den Bahndamm begrenzt. Rechtsseitig reicht das Überschwemmungsgebiet bis in die bebauten Bereiche am rechten Auenrand entlang der B27. Die Verbindungsstraße durch die Aue zwischen dem Ortskern linksseitig der Bahnlinie der B27 wird rechtsseitig auf einer Breite von ca. 100 m überströmt. Die Überschwemmungen umfassen überwiegend Wiesenflächen und den in der Aue liegenden Sportplatz, erreichen aber auch Gebäude, Garten- und Hofflächen.

- Abschnitt zwischen der Ortslage Oberhaun und der Ortslage Hermannspegel (km 6,58 bis 8,28)

Im unteren Bereich dieses Abschnittes ist das Überschwemmungsgebiet bis etwa Fluss-km 7,28 (auf Höhe der Ortslage Sieglos) überwiegend beidseitig ausgeprägt, nach stromauf teilweise mehr links-, teilweise mehr rechtsseitig. Auch die Gesamtbreite nimmt in diesem Abschnitt nach stromauf immer mehr ab. Oberhalb von Oberhaun werden noch Breiten von ca. 250 m erreicht. Am Ende dieses betrachteten

Abschnitts beträgt die Breite nur noch ca. 75 m. Fast im gesamten Abschnitt wird die Ausbreitung des Überschwemmungsgebietes linksseitig durch den Bahndamm eingeschränkt. Bebauungen der rechtsseitig an die Aue anschließenden Ortslage Sieglos werden von den Überschwemmungen nicht erreicht. Die Überschwemmungen erstrecken sich überwiegend auf Wiesenflächen.

- Abschnitt zwischen der Straßenbrücke zwischen der Ortslage Hermannspegel und der B27 und der Bahnbrücke am Ortseingang von Odensachsen (unterhalb der Kreuzung mit der K26) (km 8,78 bis 11,48)

In der Mitte dieses Abschnittes teilt der Bahndamm die Aue auf einer Länge von ca. 900 m. Über den Durchlass für das Gewässer im Bahndamm besteht eine Verbindung zwischen beiden Seiten und das Überschwemmungsgebiet kann sich auf dem möglichen Bereich vollständig ausbreiten. Auf dem gesamten Abschnitt ist das Überschwemmungsgebiet teils beidseitig, teils mehr einseitig links oder rechts ausgeprägt. Die größten Gesamtbreiten (den geteilten Bereich links und rechts des Bahndammes getrennt betrachtet) liegen bei ca. 200 m. Von den Überschwemmungen in diesem Abschnitt sind Wiesenflächen, ackerbaulich genutzte Flächen, Straßen und Wege betroffen.

- Abschnitt oberhalb der Bahnbrücke auf Höhe der Ortslage Odensachsen (km 10,27 bis 11,82)

Dieser Abschnitt umfasst den Bereich der Aue, der direkt an die Ortslage angrenzt. Das Überschwemmungsgebiet ist beidseitig ausgeprägt und umfasst überwiegend Wiesenflächen. Die größte Ausdehnung wird oberhalb der Straßenbrücke der K26 mit ca. 350 m erreicht. Unterhalb der Straßenbrücke werden rechtsseitig bebaute Bereiche von den Überschwemmungen erreicht. Oberhalb der Straßenbrücke sind auch linksseitig direkt am Gewässer liegende landwirtschaftlich genutzte Gebäude von den Überschwemmungen betroffen. Im Bereich der betroffenen Bebauungen sind auch angrenzende Hof- und Gartenflächen überflutet. Rechtsseitig der Brücke erfolgt ein Rückstau auf die tiefer liegende Straße.

- Abschnitt oberhalb der Ortslagen Odensachsen und Meisenbach (km 11,82 bis 12,7)

In diesem Abschnitt wird das Überschwemmungsgebiet linksseitig wieder durch den Bahndamm begrenzt. Die volle Breite der möglichen Überschwemmungsfläche kann aber durch das von oberhalb des Bahndammes anströmende Hochwasser ausgeschöpft werden. Dieses breitet sich oberhalb des Durchlasses noch ca. 500 m nach links hinter dem Bahndamm aus auf einer Breite zwischen ca. 50 und 100 m. Unterhalb des Bahndammes erreicht das Überschwemmungsgebiet Breiten bis zu ca. 400 m und ist beidseitig ausgeprägt. Die überschwemmten Flächen sind vorrangig Wiesen.

- Abschnitt oberhalb der Straße K48 zwischen Meisenbach und Müsenbach bis zur Ortslage Mauers (km 13,0 bis 13,75)

Die Straße K48 wird linksseitig des Bahndammes beidseitig der Haunebrücke überströmt. Das angrenzende Überschwemmungsgebiet ist nur rechtsseitig von Bedeutung und wird rechts durch den Bahndamm begrenzt. Die größte Überschwemmungsgebietsbreite in diesem Abschnitt liegt bei ca. ca. 450 m. Betroffen von den Überschwemmungen sind vorwiegend Wiesenflächen und der durch die Aue führende Weg. Aber auch die Verbindungsstraße zwischen Mauers und Müsenbach ist teilweise überflutet. Die direkt an dieser Straße liegende Kehlmühle ist voll von den Überschwemmungen betroffen.

- Abschnitt zwischen der Ortslage Mauers und der Straße L3431 zwischen Holzheim und Neukirchen (km 14,0 bis 15,4)

Die unterhalb dieses Abschnittes durch die Aue führende Straße zwischen Mauers und der B27 wird beidseitig des Brückendurchlasses überströmt. Das Überschwemmungsgebiet in diesem Abschnitt wird rechtsseitig durch den Bahndamm begrenzt. Es ist beidseitig ausgeprägt, erreicht aber linksseitig des Gewässers die größere Breite. Die größte Gesamtbreite liegt bei ca. 400 m. Die überschwemmten Flächen sind überwiegend Wiesen. Die Sportanlagen im linken Vorland unterhalb der L3431 sind teilweise von Überflutungen betroffen.

- Abschnitt auf Höhe der Ortslage Neukirchen (km 15,45 bis 16,45)

Die unterhalb dieses Abschnittes durch die Aue verlaufende Straße L3431 wird rechtsseitig des Brückendurchlasses überströmt. Das Überschwemmungsgebiet ist teils mehr einseitig links, teils mehr einseitig rechts ausgeprägt. Die größte Gesamtbreite liegt bei ca. 350 m. Die Breite nimmt nach stromauf ab, bedingt durch die enger werdende Talform. Von den Überschwemmungen sind überwiegend Wiesen

und durch die Aue verlaufende Wege betroffen. Auch die Mühle linksseitig der Bahnlinie wird von den Überflutungen erreicht.

- Abschnitt von oberhalb der Wehranlage in Rhina bis zur Straßenbrücke nach Wehrda (km 17,2 bis 20,28)

In diesem Abschnitt erreicht das Überschwemmungsgebiet nur noch geringe Breiten zwischen ca. 50 und 150 m. Es ist auf dem gesamten Abschnitt wechselnd teils beidseitig, teils mehr einseitig links oder rechts ausgeprägt. Von den Überschwemmungen in diesem Abschnitt sind überwiegend Wiesenflächen betroffen, aber auch einige bebaute Grundstücke (dabei hauptsächlich Gärten, Hofflächen, Zufahrtswege) am Auenrand im Süden der Ortslage Rhina. Von den Überschwemmungen ist auch das Gelände der Klebsmühle (teilweise auch die Zufahrtswege) betroffen. Etwa zwischen Fluss-km 19,0 und 19,72 wird rechtsseitig ein Teil der Aue durch den Bahndamm abgeschnitten. Es bestehen da auch keine Möglichkeiten der Verbindung in den hinter dem Bahndamm liegenden Teil der Aue.

3 Potentielle Retentionsräume

Potentielle Retentionsräume wurden in einer gesonderten Bearbeitung detailliert durch das Ingenieur-Büro Andreas Vollmer ermittelt und dokumentiert (Hochwasserschutz im Fulda- und Haunetal – Wasserwirtschaftliche Studie; Ingenieur-Büro Andreas Vollmer; Geseke 2002).

In dieser Studie im Auftrag der Naturlandstiftung Hessen Kreisverband Hersfeld-Rotenburg e.V. wurden durchgehend für den Bearbeitungsabschnitt in Konzeptlageplänen die Anordnung folgender Strukturen vorgeschlagen:

- Auwald,
- Flächen mit Hecken als Linienstrukturen,
- Optimierung von vorhandenen Hochflutrinnen und Mulden,
- Anbindung von Altwasser oder Abgrabungsgewässer,
- Anlage neuer Hochflutrinnen.

Die durch diese Maßnahmen in der Studie ermittelten zusätzlich zu erzielenden Retentionsvolumina wurden in das Retentionskataster übernommen.