

Retentionskataster

Flussgebiet Aubach

Flussgebiets-Kennzahl: **25886**

Bearbeitungsabschnitt Aubach: km 0+000 bis km 14+350

Bearbeitungsabschnitt Aubach,

linker Quellarm: km 0+000 bis km 0+763

Bearbeitungsabschnitt Fischbach: km 0+000 bis km 5+465

Bearbeitungsabschnitt Daisbach: km 0+000 bis km 4+222

1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Einzugsgebiet des Aubaches ist ein rechtsseitiges Teileinzugsgebiet der Aar und befindet sich im westlichen Hintertaunus. Der Aubach entspringt mit zwei Quellarmen südlich von Oberlibbach. Von der Ortslage Oberlibbach über Niederlibbach bis Strinz-Margarethä verläuft er überwiegend in westlicher Richtung. Von stromunterhalb Strinz-Margarethä bis zur Einmündung des Daisbaches fließt der Aubach meist in nördliche bis nordwestliche Richtung und passiert dabei an der Einmündung des Fischbaches die Ortslage Hennethal. Von der Einmündung des Daisbaches bis zur Mündung in die Aar unmittelbar stromunterhalb der Ortslage Kettenbach fließt der Aubach wieder in westliche Richtung.

Der Aubach (Gebiets-Kennziffer 25886) besitzt lt. „Gewässerkundliches Flächenverzeichnis Land Hessen - Teilgebiet Lahn“ bis zur Mündung in die Aar ein oberirdisches Einzugsgebiet von 54,92 km².

An dieser Stelle wird darauf hingewiesen, daß am Oberlauf des Aubaches (Abschnitt zwischen Oberlibbach und Niederlibbach) die Zuordnung des Gewässernamens zu den Gewässerstrecken uneinheitlich ist. Sowohl im „Gewässerkundlichen Flächenverzeichnis Land Hessen - Teilgebiet Lahn“ als auch auf der „Topographischen Karte 1 : 25.000, Blatt 5715 Idstein“ ist die Gewässerstrecke stromoberhalb der Einmündung des Faltersbaches als „Aubach“ bezeichnet. Auf den Topographischen Karten 1 : 5.000, Blätter 2-4064 Niederlibbach-S und 2-4264 Oberlibbach ist diese Gewässerstrecke dagegen mit dem Namen „Libbach“ versehen. Für die Bearbeitung im Rahmen des RKH wird die Bezeichnung „Aubach“ für die gesamte Bearbeitungsstrecke beibehalten, der westliche der beiden Quellarme südlich Oberlibbach wird dabei als „linker Quellarm“ eingeordnet.

Für die Bearbeitung im Rahmen des RKH beginnt der Untersuchungsabschnitt des Aubaches am rechten Quellarm südlich der Ortslage Oberlibbach am Fluß-km 14,350 und endet an der Einmündung in die Aar am Fluß-km 0,000. Folgende Gewässer sind ebenfalls Bestandteil dieses Überschwemmungsgebietsverfahrens:

linker Quellarm - Vom Zusammenfluß mit dem rechten Quellarm bis stromoberhalb der Ortslage Oberlibbach

Fischbach - Von der Einmündung in den Aubach in der Ortslage Hennethal über die Ortslage Strinz-Trinitatis bis stromoberhalb der Ortslage Limbach

Daisbach - Von der Einmündung in den Aubach über die Ortslage Daisbach bis stromoberhalb der Ortslage Panrod

Weitere relevante Nebengewässer des Aubaches sind der Faltersbach und der Römersbach.

In den Fischbach münden ebenfalls zwei relevante Nebengewässer. Das ist der in der Ortslage Strinz-Trinitatis einmündende Basbach sowie ein weiterer Bach, der aus südöstlicher Richtung kommend stromoberhalb der Ortslage Strinz-Trinitatis in den Fischbach mündet. Für dieses Gewässer ist in den Topographischen Karten kein Name vergeben. Entsprechend der Bezeichnung des bachbegleitenden Taleinschnittes wird er in dieser Dokumentation als „Bach aus dem Hühnergrund“ beschrieben.

Für das Einzugsgebiet des Aubaches sind vorwiegend die natürlichen Abflußverhältnisse im Hintertaunus maßgebend. Einen größeren Anteil versiegelter Flächen gibt es nur in der Ortslage Kettenbach. In verschiedenen Ortslagen sind die bearbeiteten Gewässerstrecken über längere Abschnitte verdolt. Das betrifft in erster Linie die beiden Quellarme des Aubaches in Oberlibbach, den Fischbach in Limbach und Strinz-Trinitatis sowie den Daisbach in den Ortslagen Panrod und Daisbach. Aktive künstliche Rückhaltemaßnahmen bzw. Hochwasserrückhaltebecken sind an den untersuchten Gewässerabschnitten nicht vorhanden.

Der Aubach und die bearbeiteten Nebengewässer befinden sich im Dienstbezirk der Abteilung Staatliches Umweltamt Wiesbaden des Regierungspräsidiums Darmstadt. Alle bearbeiteten Gewässerstrecken befinden sich im Rheingau-Taunus-Kreis und sind Gewässer III. Ordnung. Die Unterhaltung dieser Gewässer obliegt den anliegenden Städten und Gemeinden.

Folgende Gemeinden sind von dem Überschwemmungsgebietsverfahren betroffen:

Gemeinde	Gemarkungen
<i>Hünstetten:</i>	<i>Oberlibbach</i>
	<i>Limbach</i>
	<i>Strinz-Trinitatis</i>
<i>Taunusstein:</i>	<i>Niederlibbach</i>
<i>Hohenstein:</i>	<i>Strinz-Margarethä</i>
	<i>Hennethal</i>
<i>Aarbergen:</i>	<i>Kettenbach</i>
	<i>Michelbach</i>
	<i>Daisbach</i>
	<i>Panrod</i>

2 Vorhandene Retentionsräume

Entsprechend der Festlegung, daß als Retentionsraum die Überschwemmungsgebiete mit einer Fließgeschwindigkeit des Wassers von $< \frac{1}{4}$ der Geschwindigkeit im Flußschlauch auszuhalten sind, können folgende Bereiche als nennenswerte Retentionsräume im Retentionskataster erfaßt werden:

- die an die beiden Quellarme des Aubaches angrenzenden Wiesenflächen oberhalb der Ortslage Oberlibbach
- die Talaue des Aubaches zwischen Oberlibbach und Niederlibbach mit einem langgestreckten aber schmalen Überschwemmungsgebiet
- die ebenfalls schmale und durch eine Kläranlage unterbrochene Talaue zwischen Niederlibbach und Strinz-Margarethä
- die durch eine Kläranlage und mehrere Teichanlagen unterbrochenen Wiesenflächen zwischen Strinz-Margarethä und Hennethal; im Bereich der Einmündung des Grabens aus der Hirschstruth erreicht das ansonsten sehr schmale Überschwemmungsgebiet des Aubaches eine größere Breitenausdehnung
- die an das Quellgerinne des Fischbaches angrenzenden Wiesenflächen oberhalb der Ortslage Limbach
- die sehr schmale und meist nur im gewässernahen Bereich überschwemmte Talaue des Fischbaches zwischen den Ortslagen Limbach und Strinz - Trinitatis
- die durch eine Aufschüttung und eine Kläranlage unterbrochenen Wiesenflächen der Talaue zwischen Strinz-Trinitatis und Hennethal
- die Wiesenflächen des Aubachtales zwischen der Obermühle und der Kläranlage Hennethal
- die relativ ausgedehnten Wiesenflächen zwischen der Teichanlage am nördlichen Rand des „NSG Scheiderwald bei Hennethal“ und der Einmündung des Daisbaches mit einer ausgeprägten Randhochlage des Aubachgerinnes oberhalb der Straßenbrücke der L 3032
- die an den Daisbach angrenzenden Wiesenflächen oberhalb der Ortslage Panrod
- die meist schmale und durch eine Verdolung unterbrochene Talaue des Daisbaches zwischen den Ortslagen Panrod und Daisbach
- Das Daisbachtal zwischen der Ortslage Daisbach und der Verdolung im Zuge des Abzweiges L3031 / L 3032
- die durch mehrere Wassergewinnungsanlagen geprägte Talaue des Aubaches im Scheidertal zwischen der Einmündung des Daisbaches und dem Ortsrand von Kettenbach; oberhalb der Wegebrücke an der Ölmühle ist das Überschwemmungsgebiet im Bereich bebauter Grundstücke partiell eingeschränkt.

3 Potentielle Retentionsräume

Analog der Festlegung für die vorhandenen Retentionsräume sind auch für die potentiellen Retentionsräume geeignete Überschwemmungsgebiete mit einer Fließgeschwindigkeit des Wassers von $< \frac{1}{4}$ der Geschwindigkeit im Flußschlauch auszuhalten.

3.1 Potentielle Retentionsräume im Gewässerabschnitt

Im Rahmen der Bearbeitung für das RKH wurden im Einzugsgebiet des Aubaches 3 Abschnitte ermittelt, in denen in einem Fall durch die Nutzung, Anpassung und Erweiterung vorhandener Strukturen eines Straßendamms sowie in den beiden anderen Fällen durch kleinere wasserbauliche Maßnahmen in Verbindung mit Gewässerrenaturierungen und Auwaldanpflanzungen eine wirksame Erhöhung des Retentionsvermögens in den Talauen der bearbeiteten Gewässerstrecken erzielt werden kann.

In der folgenden Übersicht sind diese potentiellen Retentionsräume zusammengefaßt:

Kenn.-Nr. der Maßnahme	Fluss-km	$< HQ_{100}$	$> HQ_{100}$
258863000/01	10+490 - 11+340	■	■
258865000/01	7+330 - 7+660	■	□
258867000/01	3+370 - 3+860	□	■

Für die Nebengewässer Fischbach und Daisbach konnten aufgrund ihres zum Teil extrem hohen Sohlgefälles bzw. durch ihren Verlauf in den Ortslagen keine sinnvollen potentiellen Retentionsräume ausgewiesen werden.

3.2 Bewertung der Potentiellen Retentionsräume

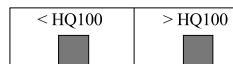
Die Überschwemmungsgebiete im Einzugsgebiet des Aubaches sind bedingt durch die für diesen Landschaftsraum typische Talgeometrie überwiegend schmal ausgebildet und beschränken sich deshalb meist auf die gewässernahen Bereiche der Bachtäler. Die Talauen im Oberlauf des Aubaches sowie die Talauen des Fischbaches und des Daisbaches weisen zudem ein sehr hohes Längsgefälle auf. Auch im Unterlauf des Aubaches (von der nördlichen Grenze des „NSG Scheiderwald bei Hennethal“ bis zur Mündung in die Aar) ist das Längsgefälle noch relativ groß und besitzt damit im Hochwasserfall entscheidenden Einfluß auf das Abflußverhalten sowohl im Gewässer als auch in den Vorländern. Unter diesen naturbedingten Voraussetzungen sind die Möglichkeiten für die Erschließung zusätzlicher Retentionsflächen sowie die erreichbaren Wirkungen entsprechend gering.

Durch Überschwemmungen auch schon bei kleineren Hochwasserereignissen sind bebaute Bereiche am Aubach vor allem in der Ortslage Strinz-Margarethä betroffen. In den Ortslagen Oberlibbach und Hennethal befinden sich einzelne bebaute Flurstücke im Überschwemmungsgebiet.

In bezug auf die bearbeiteten Nebengewässer des Aubaches sind in erster Linie die Ortslagen Limbach, Hennethal und Daisbach zu nennen, wo ebenfalls in Randbereichen der Ortslagen bebaute Flurstücke im Überschwemmungsgebiet liegen.

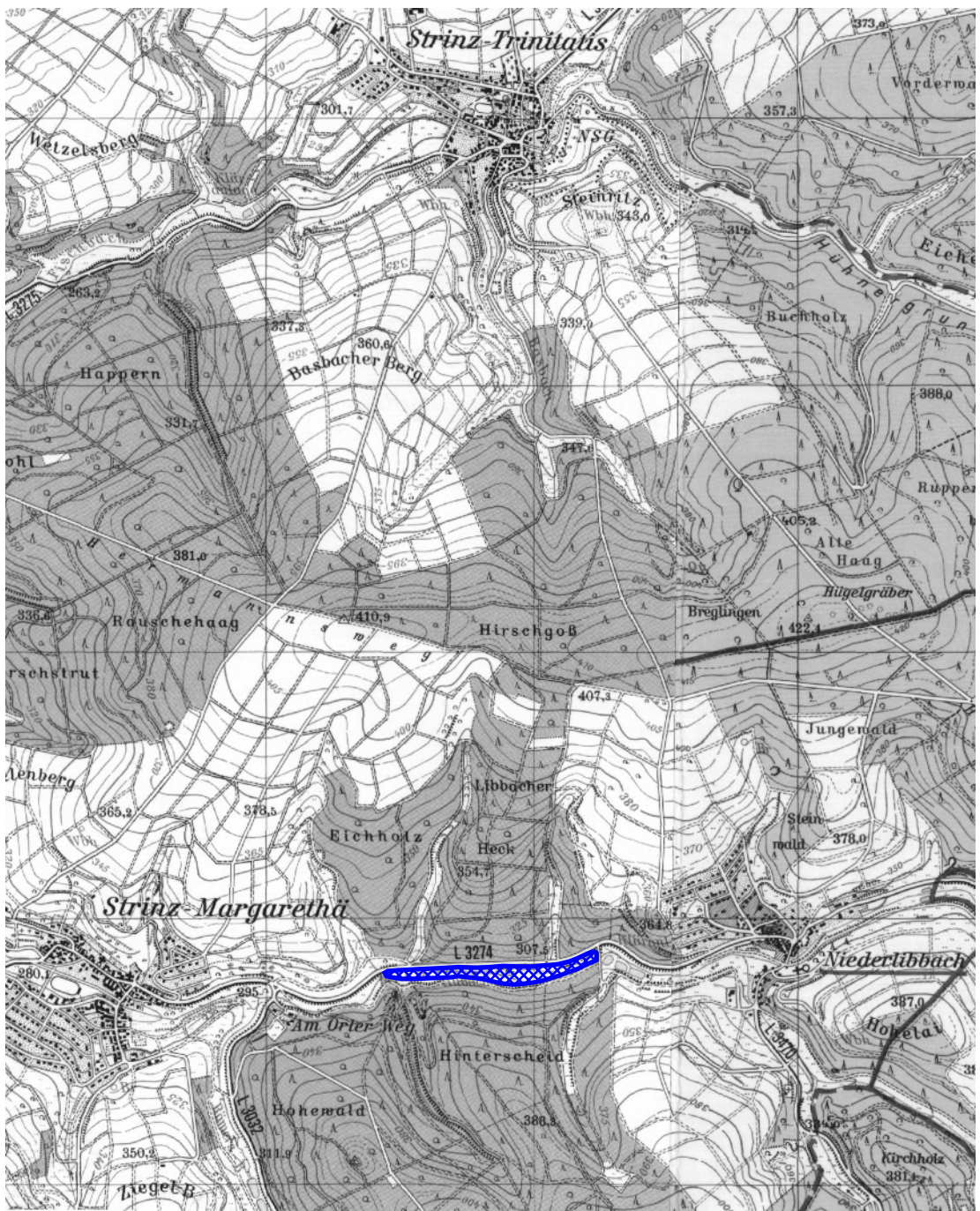
Für die vorgeschlagenen potentiellen Retentionsräume im Aubachtal ergibt sich bei Realisierung der entsprechenden Maßnahmen unter Berücksichtigung der o.g. Einschränkungen eine zusätzliche bzw. verbesserte Retentionswirkung. Dabei würden die Gefährdungspotentiale vor allem für die Ortslagen von Strinz-Margarethä und Hennethal reduziert werden. Außerdem sind positive Effekte für die Situation am Unterlauf der Aar zu erwarten. Die vorstehend genannten Auswirkungen gelten sowohl für Hochwasserereignisse $< HQ_{100}$ als auch für Hochwasserereignisse $> HQ_{100}$.

Lageskizze zum potentiellen Retentionsraum



Kenn-Nr. der Maßnahme : 258863000/01

Fluss-km 10+490 bis 11+340



Grundlage : topographische Karte 1 : 25.000

Blatt : 5714 Kettenbach
5715 Idstein

Wirksamkeit der Maßnahme für Hochwässer < HQ₁₀₀

- Kenn.-Nr. der Maßnahme : 258863000/01
- Sohlanhebung und Renaturierung zwischen km 10+490 und 11+340, um die Fließgeschwindigkeit bei einem frühzeitigeren Ausuferern zu reduzieren

Im Aubachtal stromunterhalb der Kläranlage Niederlibbach besteht die Möglichkeit, durch entsprechende Maßnahmen die Retentionswirkung der zwischen dem Talhang auf der linken Seite sowie der L 3274 auf der rechten Seite gelegenen Wiesenflächen zu erhöhen.

Durch partielle Sohlanhebungen im Gerinne des Aubaches in Verbindung mit einer Laufverlängerung des in diesem Abschnitt begradigten Gerinnes durch Einbeziehung des Grabensystems der Wiesenfläche (Initiierung eines mäandrierenden Bachlaufes) kann für Hochwasserereignisse < HQ₁₀₀ eine Verbesserung der Retentionswirkung durch Reduzierung des Längsgefälles, durch frühzeitigere Ausuferungen und durch einen stärkeren Rückhalt in den Vorlandflächen erzielt werden.

Gleichzeitig kann durch Anpflanzung von Auwald in den Vorlandbereichen und der damit verbundenen Erhöhung der Abflußwiderstände in den Vorländern die Fließgeschwindigkeit in den Abflußbereichen der Wiesenflächen weiter reduziert und die Versickerungswirkung erhöht werden. Für die überschlägige Berechnung der möglichen Retentionsflächen und -volumina und zur Darstellung der Wasserstands-Volumenbeziehung wurden für den gesamten Abschnitt ausgehend von dem HQ₁₀₀-Wasserspiegel bis zum ca. bordvollen Abfluss folgende Wasserspiegellagen angenommen.

Wsp [mNN]	erschließbare Fläche [m ²]	erschließbares Volumen [m ³]
(HQ ₁₀₀) 298,66	30.000	4.000
(-0,10 m) 298,56	16.000	3.000
(-0,20 m) 298,46	13.000	2.000
(-0,30 m) 298,36	4.000	1.000
(ca. bordvoll) 298,26	0	0

Dokumentationsblatt potentieller Retentionsräume des Aubaches für Hochwässer mit Jährlichkeiten < HQ₁₀₀

Kenn.-Nr. der Maßnahme

- 258863000/01

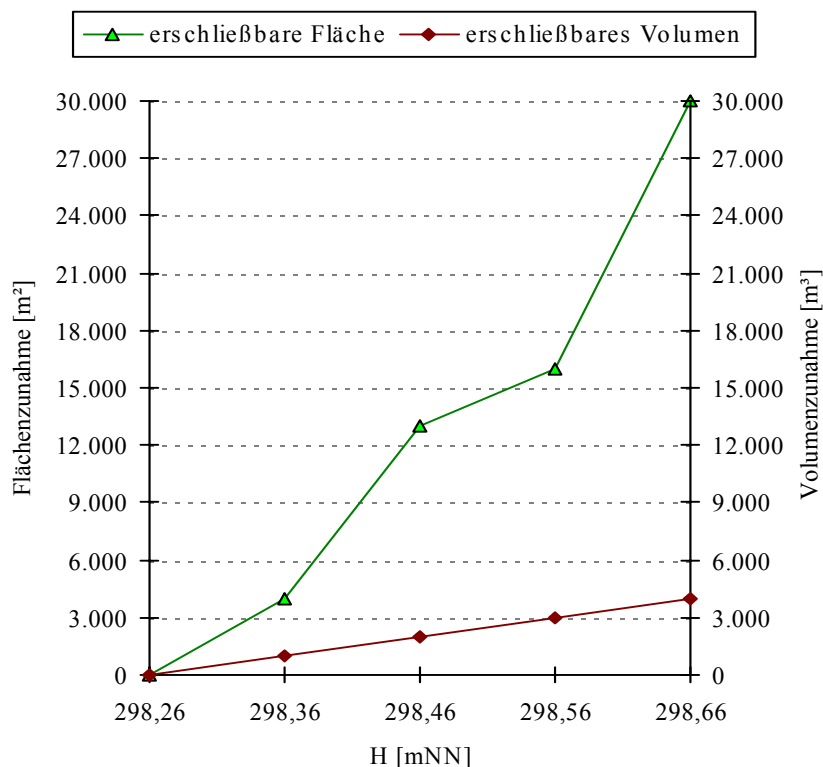
Maßnahme

- *Sohlanhebung und Renaturierung zwischen km 10+490 und 11+340, um die Fließgeschwindigkeit bei einem frühzeitigeren Ausuferern zu reduzieren*

Auswirkungen

- Größere Überflutungen der Wiesen stromoberhalb
- Wasserspiegelanhebung und Rückstau nach stromauf
- Abflussverzögerung durch Erhöhung der Fließwiderstände

Zuwachs an Retentionsfläche und -volumen



Flächenbeanspruchung

- 100% Weiden- und Wiesenflächen

Wirksamkeit der Maßnahme für Hochwässer > HQ₁₀₀

- Kenn.-Nr. der Maßnahme : 258863000/01
- Sohlanhebung und Renaturierung zwischen km 10+490 und 11+340, um die Fließgeschwindigkeit zu reduzieren und die Fließwiderstände zu erhöhen

Im Aubachtal stromunterhalb der Kläranlage Niederlibbach besteht die Möglichkeit, durch entsprechende Maßnahmen die Retentionswirkung der zwischen dem Talhang auf der linken Seite sowie der L 3274 auf der rechten Seite gelegenen Wiesenflächen zu erhöhen.

Durch partielle Sohlanhebungen im Gerinne des Aubaches in Verbindung mit einer Laufverlängerung des in diesem Abschnitt begradigten Gerinnes durch Einbeziehung des Grabensystems der Wiesenfläche (Initiierung eines mäandrierenden Bachlaufes) kann auch für Hochwasserereignisse > HQ₁₀₀ eine Verbesserung der Retentionswirkung durch Reduzierung des Längsgefälles, durch frühzeitigere Ausuferungen und durch einen stärkeren Rückhalt in den Vorlandflächen erzielt werden.

Ebenfalls würde durch Anpflanzung von Auwald in den Vorlandbereichen und der damit verbundenen Erhöhung der Abflußwiderstände in den Vorländern die Fließgeschwindigkeit in den Abflußbereichen der Wiesenflächen weiter reduziert und die Versickerungswirkung erhöht werden. Für Hochwasserereignisse > HQ₁₀₀ kann ausgehend von einer maximalen Wasserspiegelanhebung von +0,50 m über HQ₁₀₀ im Bereich zwischen Flusskilometer 10+490 und 11+340 folgender Zuwachs an Retentionsvolumen und Retentionsfläche abgeschätzt werden.

Wsp [mNN]	erschließbare Fläche [m ²]	erschließbares Volumen [m ³]
(+0,50 m) 299,16	6.000	16.000
(+0,40 m) 299,06	5.000	13.000
(+0,30 m) 298,96	4.000	9.000
(+0,20 m) 298,86	3.000	6.000
(+0,10 m) 298,76	2.000	3.000
(HQ ₁₀₀) 298,66	0	0

Dokumentationsblatt potentieller Retentionsräume des Aubaches für Hochwässer mit Jährlichkeiten $> HQ_{100}$

Kenn.-Nr. der Maßnahme

- 258863000/01

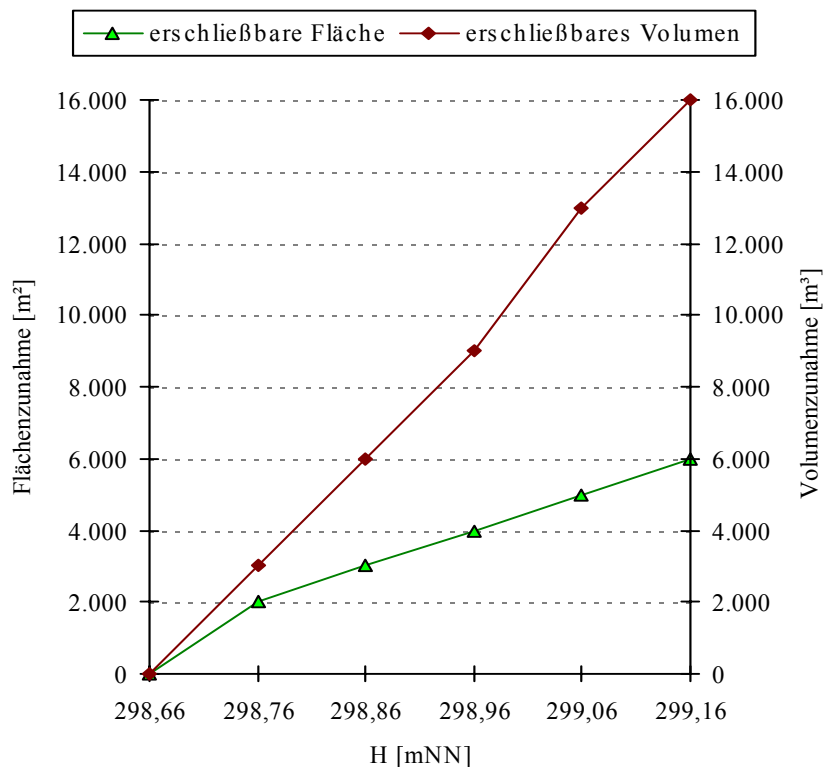
Maßnahme

- *Sohlanhebung und Renaturierung zwischen km 10+490 und 11+340, um die Fließgeschwindigkeit zu reduzieren und die Fließwiderstände zu erhöhen*

Auswirkungen

- Größere Überflutungen in den Wiesenflächen
- Wasserspiegelanhebung und Rückstau nach stromauf
- Abflussverzögerung durch Erhöhung der Fließwiderstände

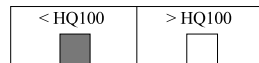
Zuwachs an Retentionsfläche und -volumen



Flächenbeanspruchung

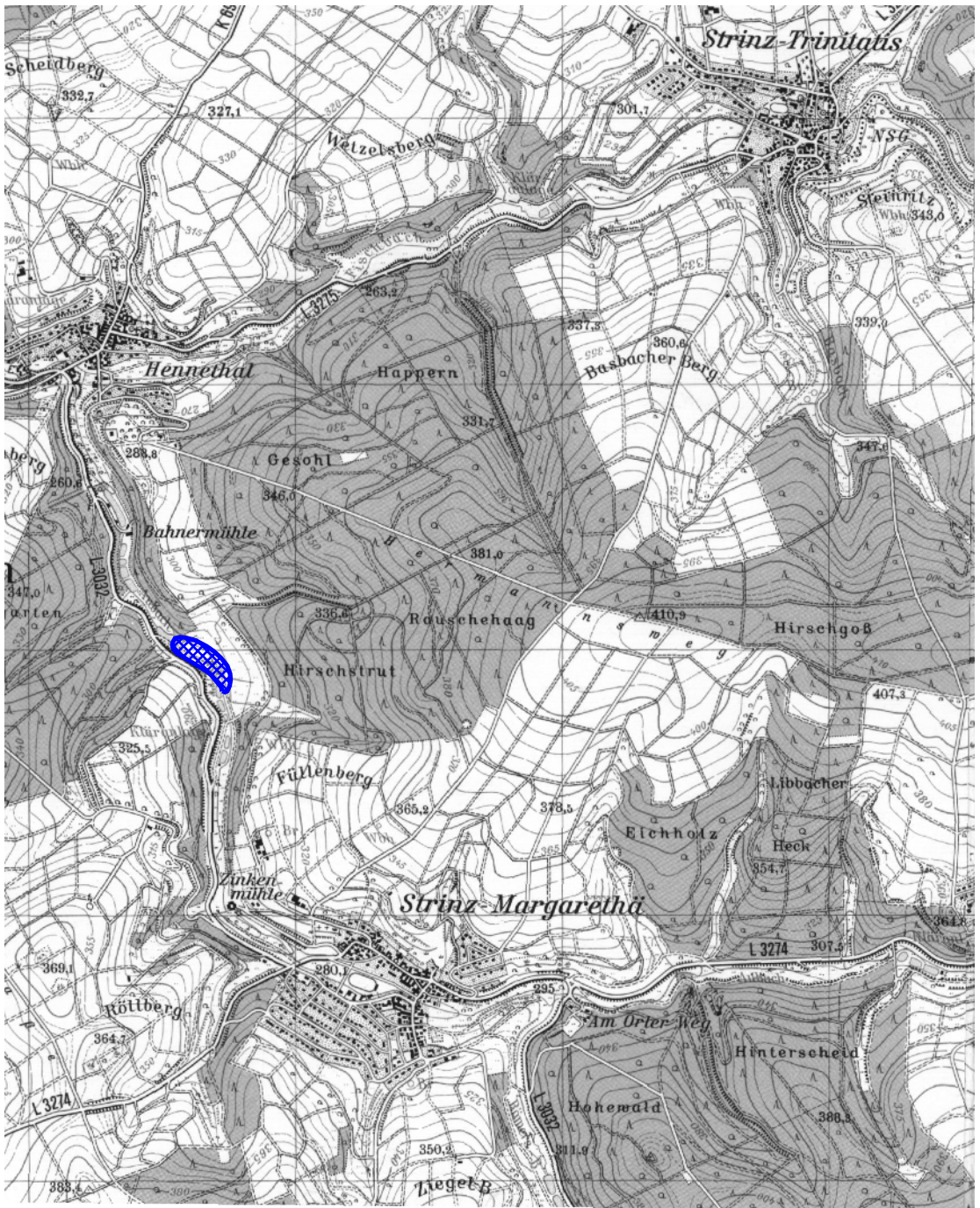
- 100% Weiden- und Wiesenflächen

Lageskizze zum potentiellen Retentionsraum



Kenn-Nr. der Maßnahme : 258865000/01

Fluss-km 7+330 bis 7+660



Grundlage : topographische Karte 1 : 25.000

Blatt : 5714 Kettenbach
5715 Idstein

Wirksamkeit der Maßnahme für Hochwässer < HQ₁₀₀

- Kenn.-Nr. der Maßnahme : 258865000/01
- *Sohlanhebung und Absenkung der rechten Uferböschung zwischen km 7+330 und 7+660, um auch bei kleineren Hochwasserereignissen ein frühzeitiges Ausuferen zu ermöglichen*

Im Aubachtal besteht im Bereich stromoberhalb der Einmündung des Grabens aus der Hirschstruth die Möglichkeit, durch entsprechende Maßnahmen für Hochwasserereignisse < HQ₁₀₀ die Retentionswirkung der stromunterhalb der Kläranlage Strinz - Margarethä gelegenen Wiesenflächen zu erhöhen. Maßnahmen, die auf Hochwasserereignisse > HQ₁₀₀ ausgerichtet sind, empfehlen sich für diesen Retentionsraum wegen der unmittelbar stromoberhalb liegenden Kläranlage nicht.

Durch partielle Sohlanhebungen im Gerinne des Aubaches im Bereich unmittelbar oberhalb der Einmündung des o.g. Grabens in Verbindung mit einer Absenkung der rechten Uferböschung unterhalb der Kläranlage kann für Hochwasserereignisse < HQ₁₀₀ eine Verbesserung der Retentionswirkung durch frühzeitigere Überflutungen der rechtsseitig gelegenen Wiesenflächen erreicht werden.

Gleichzeitig kann durch partielle Anpflanzung von Gehölzen an relevanten Bereichen des Grabens aus der Hirschstruth und der damit verbundenen Erhöhung der Abflußwiderstände im rechten Vorland die Fließgeschwindigkeit in den Abflußbereichen der Wiesenflächen weiter reduziert und die Versickerungswirkung erhöht werden.

Für die überschlägige Berechnung der möglichen Retentionsflächen und -volumina und zur Darstellung der Wasserstands-Volumenbeziehung wurden für den gesamten Abschnitt ausgehend von dem HQ₁₀₀-Wasserspiegel bis zum ca. bordvollen Abfluss folgende Wasserspiegel-lagen angenommen.

Wsp [mNN]	erschließbare Fläche [m ²]	erschließbares Volumen [m ³]
(HQ ₁₀₀) 259,34	14.000	6.000
(-0,20 m) 259,14	9.000	4.000
(-0,40 m) 258,94	8.000	3.000
(-0,60 m) 258,74	7.000	2.000
(ca. bordvoll) 258,54	0	0

Dokumentationsblatt potentieller Retentionsräume des Aubaches für Hochwässer mit Jährlichkeiten < HQ₁₀₀

Kenn.-Nr. der Maßnahme

- 258865000/01

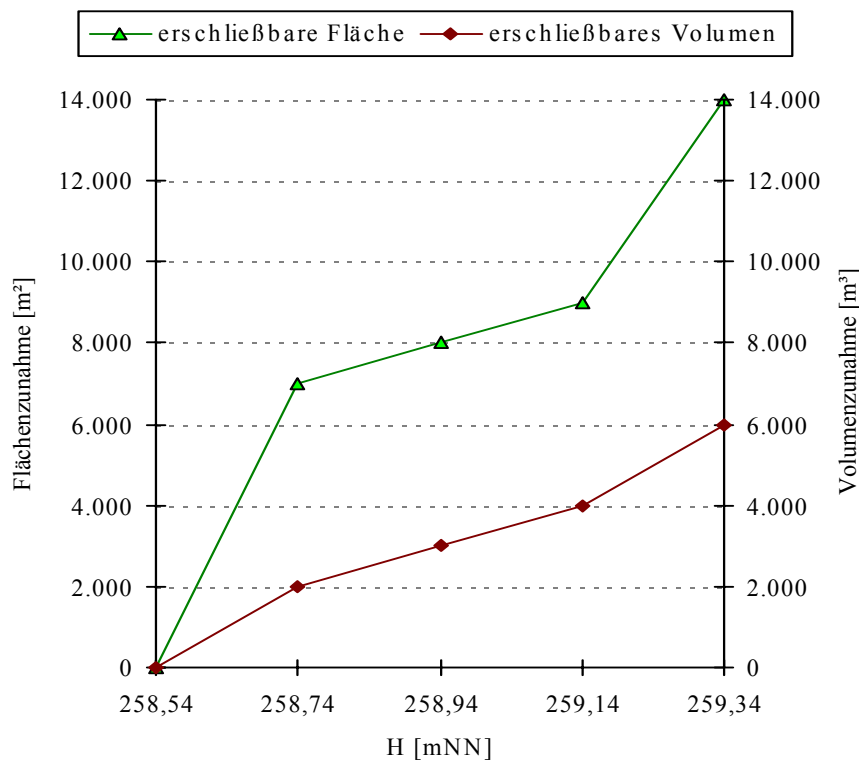
Maßnahme

- *Sohlanhebung und Absenkung der rechten Uferböschung zwischen km 7+330 und 7+660, um auch bei kleineren Hochwasserereignissen ein frühzeitiges Ausuferen zu ermöglichen*

Auswirkungen

- Größere Überflutungen der rechtsseitig gelegenen Wiesen
- vielschichtigere Aufteilung der abfließenden Wassermengen
- Abflussverzögerung durch Verringerung des bordvollen Abflusses

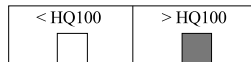
Zuwachs an Retentionsfläche und -volumen



Flächenbeanspruchung

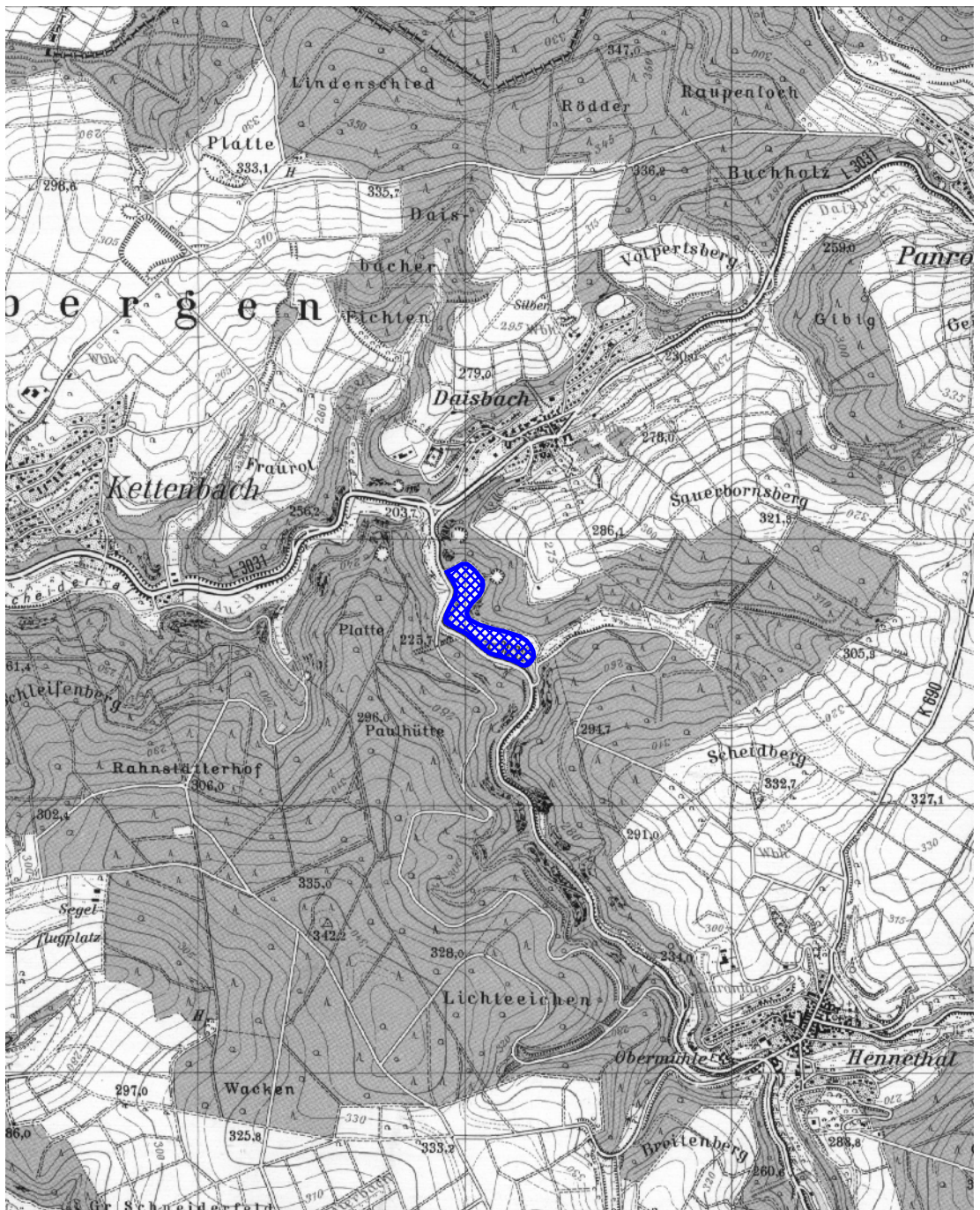
- 100% Weiden- und Wiesenflächen

Lageskizze zum potentiellen Retentionsraum



Kenn-Nr. der Maßnahme : 258867000/01

Fluss-km 3+370 bis 3+860



Grundlage : topographische Karte 1 : 25.000

Blatt : 5714 Kettenbach

Wirksamkeit der Maßnahme für Hochwässer > HQ₁₀₀

- Kenn.-Nr. der Maßnahme : 258867000/01
- Regulierung der Abflußmengen in den beiden Durchlässen des Straßendamms der L 3032, um den Staueffekt dieses Damms zwischen km 3+370 und 3+860 zu erhöhen

Die hier ausschließlich als Grünland genutzte Talau des Aubaches ist oberhalb des Straßendamms dadurch gekennzeichnet, daß die Breitenausdehnung relativ groß ist und daß der Aubach in diesem Bereich in Randhochlage liegt. Der taltiefste Bereich wird durch einen Graben entwässert. Beide Abflußbereiche werden über einen separaten Durchlaß im Straßendamm entlastet.

Im Oberwasser des Damms stellt sich unter den gegenwärtigen Bedingungen bei einem HQ₁₀₀ ein Wasserspiegel von 206,59 mNN ein. Da der tiefste Punkt des Straßendamms bei 207,77 mNN liegt, ergibt sich rein rechnerisch die Möglichkeit, die Stauhöhe zu vergrößern. Durch eine geeignete Regeleinrichtung könnte die Abflußmenge im Rohrdurchlaß dementsprechend beeinflusst werden. In einer Detailuntersuchung sind Art, Umfang und Auswirkungen dieser Maßnahme genau zu prüfen, um eine exakte Dimensionierung in Abhängigkeit von möglichen Schädigungspotentialen, insbesondere in bezug auf die Standfestigkeit des Damms, und unter Berücksichtigung des Hochwassergeschehens anderer Jährlichkeiten ermitteln zu können. Für die überschlägige Berechnung der möglichen Retentionsflächen und -volumina und zur Darstellung der Wasserstands-Volumen-Beziehung wurden für den gesamten Bereich ausgehend vom HQ₁₀₀-Wasserspiegel folgende Wasserspiegellagen angenommen:

Wsp [mNN]	Erschließbare Fläche [m ²]	erschließbares Volumen [m ³]
(+0,50 m) 206,30	2.500	17.000
(+0,40 m) 206,20	2.000	13.000
(+0,30 m) 206,10	1.500	10.000
(+0,20 m) 206,00	1.000	6.000
(+0,10 m) 205,90	500	3.000
(HQ ₁₀₀) 205,80	0	0

Dokumentationsblatt potentieller Retentionsräume des Aubaches für Hochwässer mit Jährlichkeiten $> HQ_{100}$

Kenn.-Nr. der Maßnahme

- 258867000/01

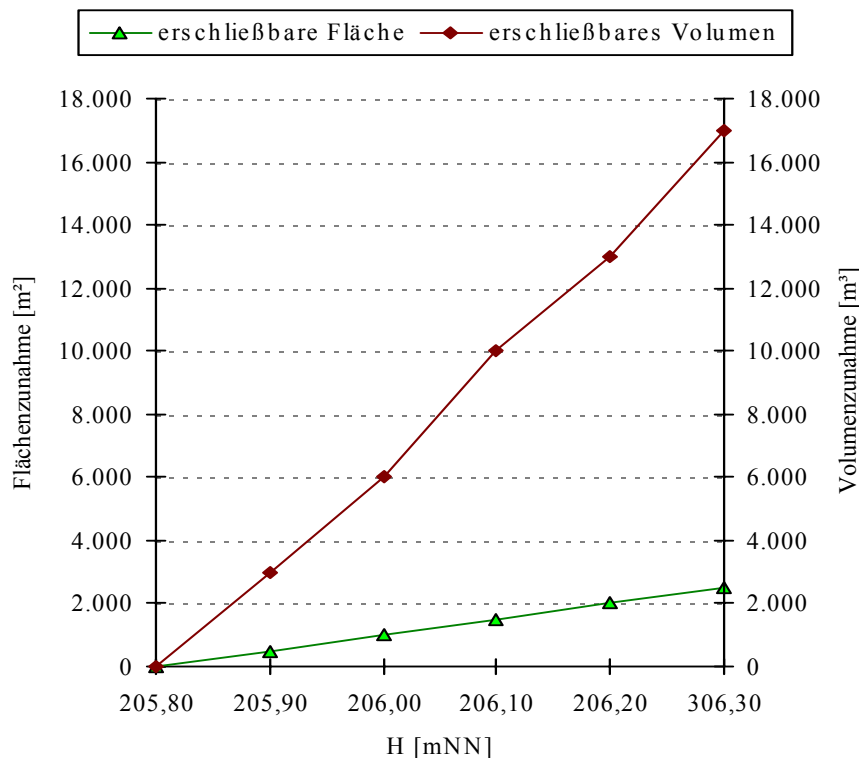
Maßnahme

- *Regulierung der Abflußmengen in den beiden Durchlässen des Straßendamms der L 3032, um den Stauereffekt dieses Damms zwischen km 3+370 und 3+860 zu erhöhen*

Auswirkungen

- Größere Überflutungen der Wiesen stromoberhalb
- Wasserspiegelanhebung und Rückstau nach stromauf
- Abflussverzögerung durch Regulierung der Abflußmengen

Zuwachs an Retentionsfläche und -volumen



Flächenbeanspruchung

- 100% Weiden- und Wiesenflächen