

Retentionskataster

Flussgebiet Netra

Flussgebiets-Kennzahl: **41866**

Bearbeitungsabschnitt: km 0+000 bis km 10+275

1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Die Netra befindet sich im Werra-Meißner-Kreis im Dienstbezirk der Abteilung Staatliches Umweltamt Bad Hersfeld.

Die Netra ist von der Quelle bis zur Mündung ein Gewässer III. Ordnung.

Im Einzugsgebiet des untersuchten Netraabschnittes sind die natürlichen Abflussverhältnisse vorherrschend. Innerhalb der Ortslage von Datterode ist der Gewässerlauf über eine längere Strecke in einem gemauerten Rechteckgerinne kanalisiert. Die Oberfläche des Einzugsgebietes ist hier zu einem großen Teil versiegelt. Künstliche Rückhaltemaßnahmen bzw. Hochwasserrückhaltebecken sind nicht vorhanden.

Die Netra besitzt lt. „Gewässerkundliches Flächenverzeichnis Land Hessen“ von der Quelle bis zur Mündung in die Sontra (Gebiets-Kennziffer 41866) ein oberirdisches Einzugsgebiet von 34,53 km².

Unterhalten wird die Netra durch die Stadt Sontra und die Gemeinde Ringgau.

Folgende Gemarkungen sind vom „Überschwemmungsgebietsverfahren der Netra“ betroffen:

Stadt/Gemeinde	Gemarkung
Stadt Sontra	Wichmannshausen
Gemeinde Ringgau	Datterode
Gemeinde Ringgau	Netra
Gemeinde Ringgau	Röhrda

2 Vorhandene Retentionsräume

Aufgrund der Talform und der Gefälleverhältnisse sind die Retentionsräume an der Netra meist nur schmal ausgebildet. Größere überschwemmte Flächen sind oberhalb der Straßenbrücken der B27 und der B7 sowie vereinzelt zwischen den Ortslagen Datterode, Röhrda und Netra vorhanden.

Nennenswerte Retentionsräume befinden sich:

- zwischen Fluss-km 0+174 und 0+669 oberhalb der Brücke der B27;
- zwischen Fluss-km 2+669 und 3+148 oberhalb der Brücke der B7;
- zwischen Fluss-km 5+642 und 6+414 oberhalb von Ringgau-Datterode;
- zwischen Fluss-km 6+700 und 7+133 unterhalb von Ringgau-Röhrda;

- zwischen Fluss-km 8+081 und 8+758 oberhalb von Ringgau-Röhrda;
- zwischen Fluss-km 9+257 und 9+737 unterhalb der Wiesenmühle.

3 Potentielle Retentionsräume

3.1 Potentielle Retentionsräume im Gewässerabschnitt

Für die Netra konnten die nachfolgend dargestellten potentiellen Retentionsräume ermittelt werden.

Kenn.-Nr. der Maßnahme	Fluss-km	< HQ ₁₀₀	> HQ ₁₀₀
418663000/01	9+257 bis 9+858	■	■
418663000/02	8+758 bis 9+234	■	■
418665000/01	6+700 bis 7+333	■	■
418665000/02	5+876 bis 6+414	■	■

Entlang der Netra erfolgen bei starken Hochwasserabflüssen Überschwemmungen, die von den derzeitig vorhandenen Retentionsräumen nicht vollständig kompensiert werden können und somit auch bebaute Gebiete in den anliegenden Ortschaften in Mitleidenschaft ziehen. Von einer Erhöhung der Retentionswirkungen in dafür günstigen Talabschnitten könnte vor allem die besonders betroffene Ortschaft Datterode profitieren.

An dem untersuchten Netra-Abschnitt wurden 4 potentielle Retentionsräume bestimmt, in denen Erweiterungen der Retentionsräume möglich sind.

Gleichzeitig kann hier auch eine günstige Beeinflussung für Hochwasserereignisse unterhalb des HQ₁₀₀ angenommen werden.

3.2 Bewertung der Potentiellen Retentionsräume

An der Bearbeitungsstrecke der Netra wurden 4 Bereiche bestimmt, die eine Erweiterung der Retentionsflächen und -volumen für ein HQ₁₀₀- Hochwasserereignis ermöglichen.

Durch die Verbindung von Kleinmaßnahmen im Flussbett mit flächenhaften Maßnahmen in den Abflussbereichen der Vorländer (z.B. Anpflanzung von Auwald) kann eine Verbesserung der Retentionswirkung erzielt werden.

In diesen Abschnitten sind bei einer weiteren Erhöhung der Wasserspiegellage über das HQ₁₀₀ hinaus, auf Grund der Hochlage der parallel dazu verlaufenden Straßendämme und der Entfernungen zu den benachbarten Ortslagen, keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Die dabei abgeschätzten Zuwachsraten an Retentionsflächen und -volumen sind aufgrund der überwiegend schmalen Talform nicht sehr ergiebig, bringen aber in ihrer Summe schon eine gewisse Retentionswirkung.

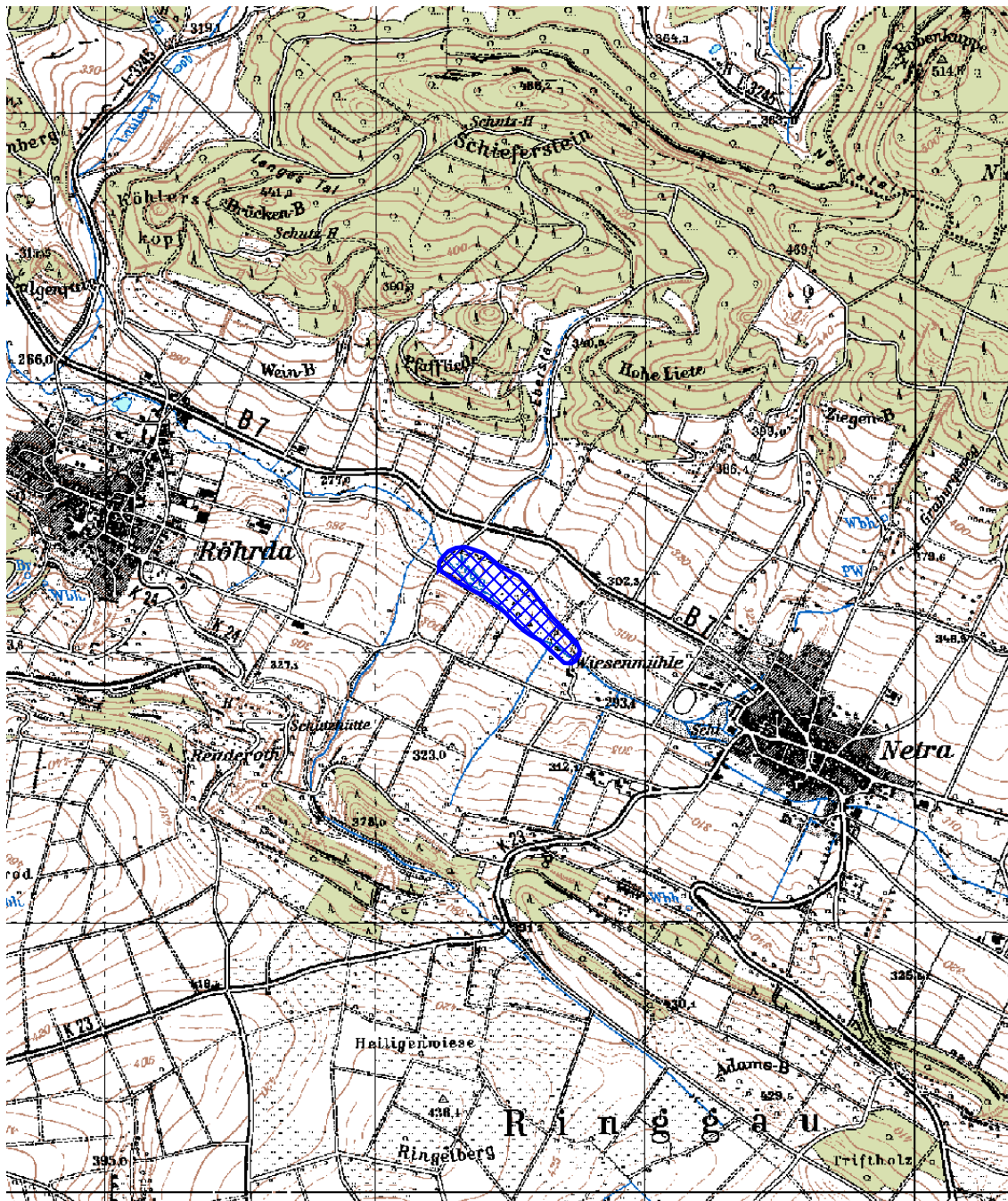
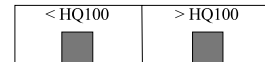
Entsprechend den Maßnahmen, die zur Schaffung weiteren Retentionsraumes möglich sind, kann bei diesen Abschnitten ebenfalls eine verbesserte Retention für kleinere Hochwasserereignisse abgeschätzt werden.

Hierbei kommt es zu einer frühzeitigeren Inanspruchnahme der vorhandenen Retentionsräume.

Lageskizze zum potentiellen Retentionsraum

Kenn-Nr. der Maßnahme : 418663000/01

Fluß-km 9+257 bis 9+858



Grundlage : topographische Karte 1 : 25.000

Blatt : 4826 Eschwege
4926 Herleshausen

Wirksamkeit der Maßnahme für Hochwässer < HQ₁₀₀

- Kenn.-Nr. der Maßnahme : 418663000/01
- Sohlanhebung bzw. Einbau von Stützswellen als Sohlgleiten ausgebildet und Anpflanzung von Auwald als Rückhaltemaßnahme (km 9+257 bis 9+858)

In dem Gewässerabschnitt unterhalb der Wiesenmühle stromunterhalb von Ringgau-Netra erfolgt bei einem HQ₁₀₀-Hochwasserereignis eine hauptsächliche Überflutung des tieferliegenden rechten Vorlandes.

Durch gewässerbauliche und Renaturierungsmaßnahmen können im Abschnitt zwischen Fluss-km 9+257 und 9+858 die vorhandenen Retentionsräume besser ausgenutzt werden. Eine Gefährdung der parallel zum Gewässer verlaufenden Straße B7 ist dabei nicht gegeben.

Dafür sind in diesem Gewässerabschnitt Sohlgleiten einzubauen sowie Anpflanzungen von Bewuchstreifen in den Vorlandbereichen vorzunehmen.

Diese Maßnahmen bewirken eine Wasserspiegelaufhöhung in diesem Talabschnitt, wodurch die Retentionsflächen frühzeitiger genutzt werden und durch den Bewuchs ein stärkerer Rückhalt bewirkt wird.

Für Hochwasserereignisse mit einer Jährlichkeit unter 100 Jahren kann ausgehend vom HQ₁₀₀- Wasserspiegel für verschiedene Höhen bis zum bordvollen Zustand folgender Zuwachs an Retentionsfläche und -volumen abgeschätzt werden:

Wsp [mNN]	erschließbare Fläche [m ²]	erschließbares Volumen [m ³]
(HQ ₁₀₀) 284,46	36.000	14.000
(-0,10 m) 284,36	33.000	10.000
(-0,20 m) 284,26	23.000	7.000
(-0,30 m) 284,16	12.000	3.000
(-0,40 m) 284,06	3.000	500
(bordvoll) 283,96	0	0

Dokumentationsblatt potentieller Retentionsräume der Netra für Hochwässer mit Jährlichkeiten < HQ₁₀₀

Kenn.-Nr. der Maßnahme

- 418663000/01

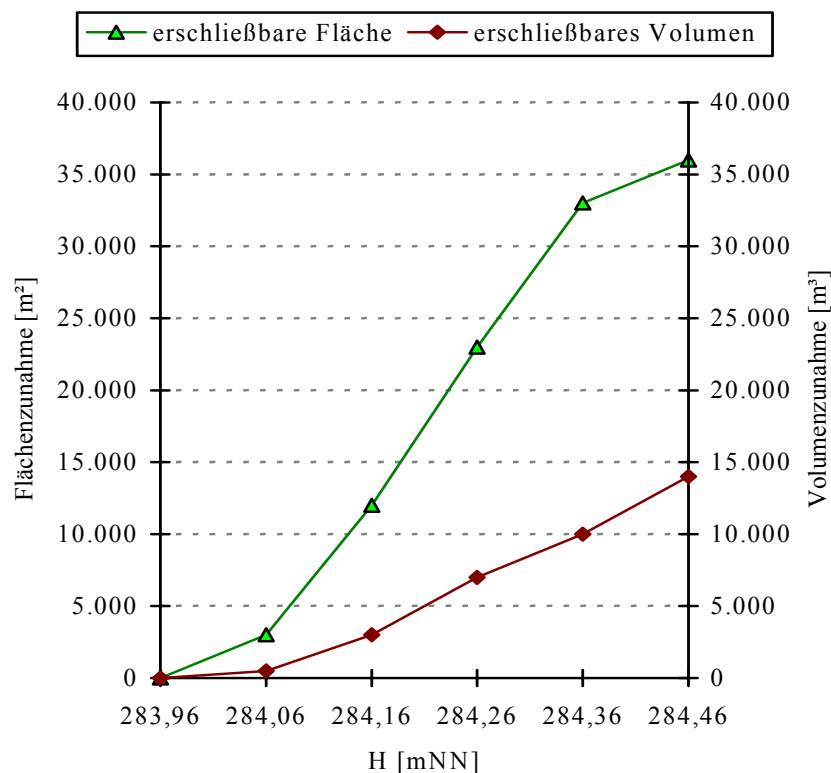
Maßnahme

- Sohlenerhebung bzw. Einbau von Stützschwelen als Sohlgleiten ausgebildet und Anpflanzung von Auwald als Rückhaltemaßnahme (km 9+257 bis 9+858)

Auswirkungen

- Frühzeitigere 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 : 418663000/01
- Sohlanhebung bzw. Einbau von Stützschwellen als Sohlgleiten ausgebildet und Anpflanzung von Auwald als Rückhaltemaßnahme (km 9+257 bis 9+858)

In dem Gewässerabschnitt stromunterhalb der Wiesenmühle unterhalb von Ringgau-Netra erfolgt bei einem HQ₁₀₀- Hochwasserereignis eine Überflutung des tieferliegenden rechten Vorlandes.

Durch gewässerbauliche und Renaturierungsarbeiten können im Abschnitt zwischen Fluss-km 9+257 und 9+858 zusätzliche Retentionsräume erschlossen werden. Eine Gefährdung der parallel zum Gewässer verlaufenden Bundesstraße B7 ist nicht gegeben.

Dafür sind in diesem Abschnitt Sohlgleiten einzubauen sowie Anpflanzungen von Bewuchsstreifen (Auwald) vorzunehmen.

Diese Maßnahmen bewirken eine Wasserspiegelaufhöhung, wodurch zusätzliche Wiesenflächen überstaut werden. Der Bewuchs erhöht die Abflusswiderstände in den Vorländern.

Für Hochwasserereignisse mit einer Jährlichkeit ≥ 100 Jahren kann ausgehend von einer maximalen Wasserspiegelanhebung von +0,50 m über HQ₁₀₀ bei Fluss-km 9+257 folgender Zuwachs an Retentionsfläche und -volumen abgeschätzt werden:

Wsp [mNN]	erschließbare Fläche [m ²]	erschließbares Volumen [m ³]
(+0,50 m) 284,96	28.000	32.000
(+0,40 m) 284,86	26.000	25.000
(+0,30 m) 284,76	23.000	19.000
(+0,20 m) 284,66	21.000	13.000
(+0,10 m) 284,56	2.000	3.000
(HQ ₁₀₀) 284,46	0	0

Dokumentationsblatt potentieller Retentionsräume der Netra für Hochwässer mit Jährlichkeiten > HQ₁₀₀

Kenn.-Nr. der Maßnahme

- 418663000/01

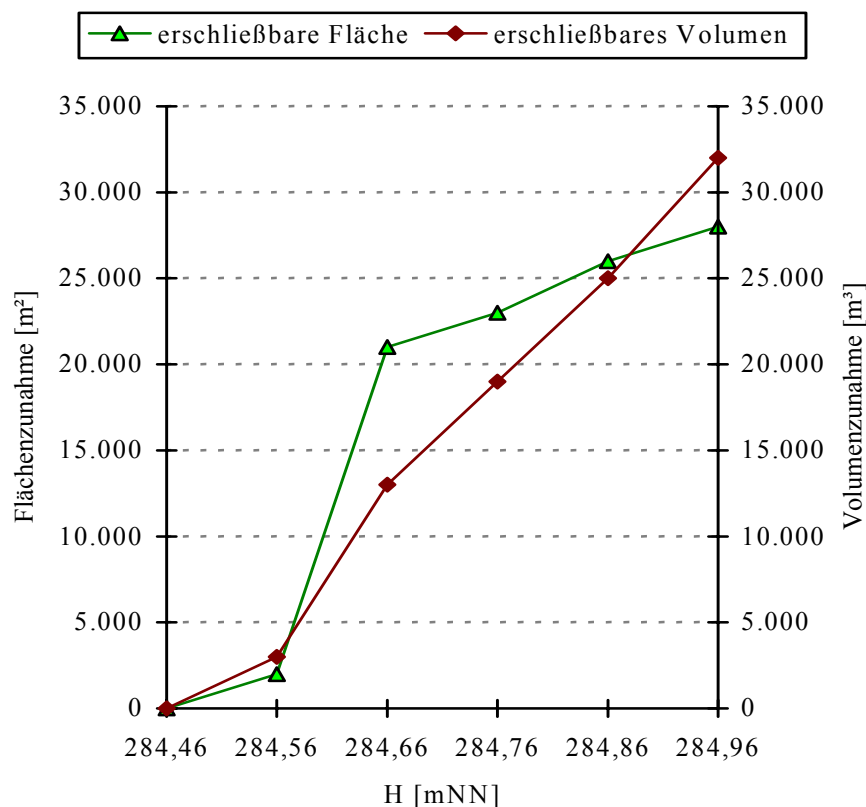
Maßnahme

- Sohlanhebung bzw. Einbau von Stützschwelen als Sohlgleiten ausgebildet und Anpflanzung von Auwald als Rückhaltemaßnahme (km 9+257 bis 9+858)

Auswirkungen

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

Zuwachs an Retentionsfläche und -volumen



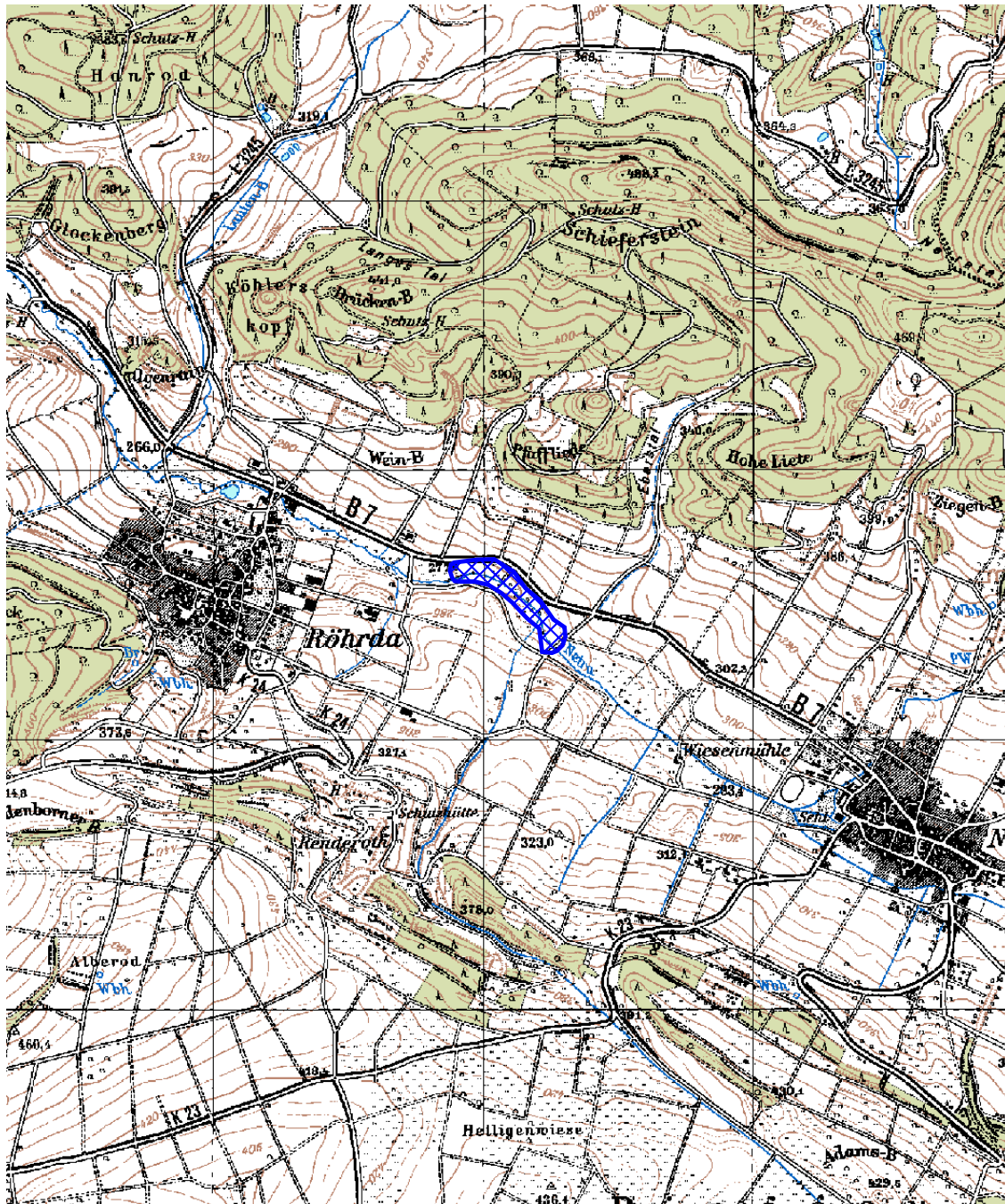
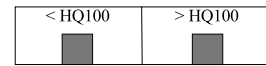
Flächenbeanspruchung

- 100% Weiden- und Wiesenflächen

Lageskizze zum potentiellen Retentionsraum

Kenn-Nr. der Maßnahme : 418663000/02

Fluß-km 8+758 bis 9+234



Grundlage : topographische Karte 1 : 25.000

Blatt : 4826 Eschwege
4926 Herleshausen

Wirksamkeit der Maßnahme für Hochwässer < HQ₁₀₀

- Kenn.-Nr. der Maßnahme : 418663000/02
- Sohlanhebung, Einbau von Stützschwellen als Sohlgleiten ausgebildet und Errichtung von Rückhaltemaßnahmen (Auwald) im Abflussbereich der Vorländer (km 8+758 bis 9+234)

In dem Gewässerabschnitt oberhalb von Ringgau-Röhrda erfolgt bei einem HQ₁₀₀-Hochwasserereignis eine Überflutung beider Vorländer mit unterschiedlich geringen Breiten.

Durch gewässerbauliche und Renaturierungsmaßnahmen können im Abschnitt zwischen Fluss-km 8+758 und 9+234 die vorhandenen Retentionsräume besser ausgenutzt werden. Eine Gefährdung der parallel zum Gewässer verlaufenden Straße B7 ist dabei nicht gegeben.

Dafür sind in diesem Gewässerabschnitt Sohlgleiten einzubauen sowie Anpflanzungen von Bewuchstreifen in den Vorlandbereichen vorzunehmen.

Diese Maßnahmen bewirken eine Wasserspiegelaufhöhung, wodurch die Retentionsflächen frühzeitiger genutzt werden und durch den Bewuchs ein stärkerer Rückhalt bewirkt wird.

Für Hochwasserereignisse mit einer Jährlichkeit unter 100 Jahren kann ausgehend vom HQ₁₀₀- Wasserspiegel für verschiedene Höhen bis zum bordvollen Zustand folgender Zuwachs an Retentionsfläche und -volumen abgeschätzt werden:

Wsp [mNN]	erschließbare Fläche [m ²]	erschließbares Volumen [m ³]
(HQ ₁₀₀) 277,62	19.000	5.000
(-0,10 m) 277,52	15.000	3.000
(-0,20 m) 277,42	9.000	1.000
(-0,30 m) 277,32	4.000	600
(-0,40 m) 277,22	1.000	200
(bordvoll) 277,12	0	0

Dokumentationsblatt potentieller Retentionsräume der Netra für Hochwässer mit Jährlichkeiten < HQ₁₀₀

Kenn.-Nr. der Maßnahme

- 48663000/02

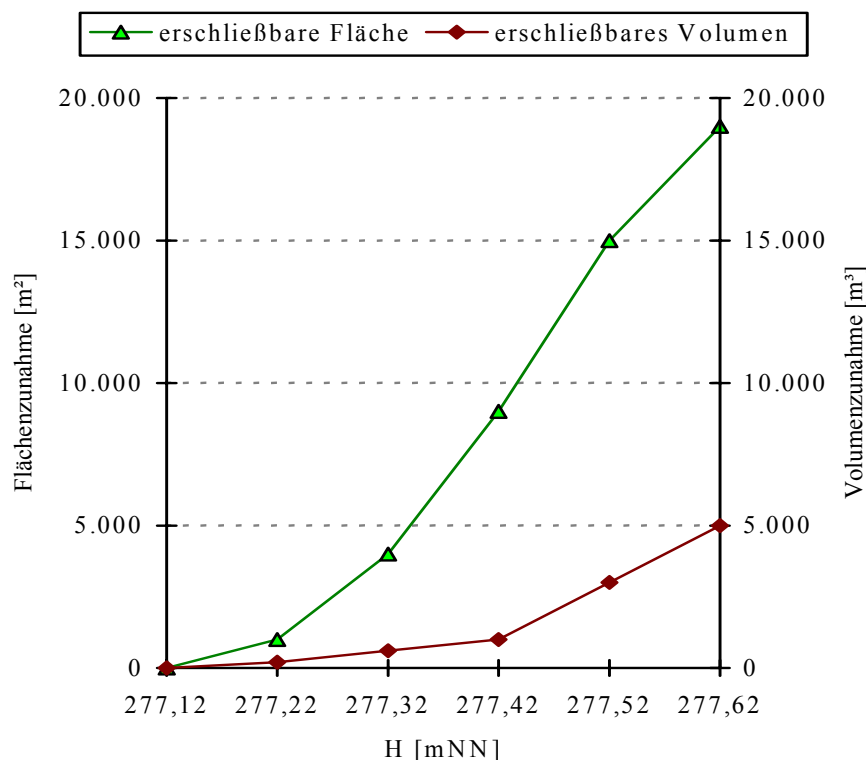
Maßnahme

- Sohlanhebung, Einbau von Stützschwellen als Sohlgleiten ausgebildet und Errichtung von Rückhaltemaßnahmen (Auwald) im Abflussbereich der Vorländer (km 8+758 bis 9+234)

Auswirkungen

- Frühzeitigere 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 : 48663000/02
- Sohlanhebung, Einbau von Stützschwellen als Sohlgleiten ausgebildet und Errichtung von Rückhaltemaßnahmen (Auwald) im Abflussbereich der Vorländer (km 8+758 bis 9+234)

In dem Gewässerabschnitt oberhalb von Ringgau-Röhrda erfolgt bei einem HQ₁₀₀-Hochwasserereignis eine Überflutung der Vorländer wechselseitig beiderseits der Netra.

Durch gewässerbauliche und Renaturierungsarbeiten können im Abschnitt zwischen Fluss-km 8+758 und 9+234 zusätzliche Retentionsräume erschlossen werden. Eine Gefährdung der parallel zum Gewässer verlaufenden Bundesstraße B7 ist nicht gegeben.

Dafür sind in diesem Abschnitt Sohlgleiten einzubauen sowie Anpflanzungen von Bewuchsstreifen (Auwald) vorzunehmen.

Diese Maßnahmen bewirken eine Wasserspiegelaufhöhung, wodurch zusätzliche Wiesenflächen überstaut werden. Der Bewuchs erhöht die Abflusswiderstände in den Vorländern.

Für Hochwasserereignisse mit einer Jährlichkeit ≥ 100 Jahren kann ausgehend von einer maximalen Wasserspiegelanhebung von +0,50 m über HQ₁₀₀ bei Fluss-km 8+758 folgender Zuwachs an Retentionsfläche und -volumen abgeschätzt werden:

Wsp [mNN]	erschließbare Fläche [m ²]	erschließbares Volumen [m ³]
(+0,50 m) 278,12	15.000	15.000
(+0,40 m) 278,02	13.000	11.000
(+0,30 m) 277,92	10.000	8.000
(+0,20 m) 277,82	6.000	5.000
(+0,10 m) 277,72	3.000	2.000
(HQ ₁₀₀) 277,62	0	0

Dokumentationsblatt potentieller Retentionsräume der Netra für Hochwässer mit Jährlichkeiten > HQ₁₀₀

Kenn.-Nr. der Maßnahme

- 418663000/02

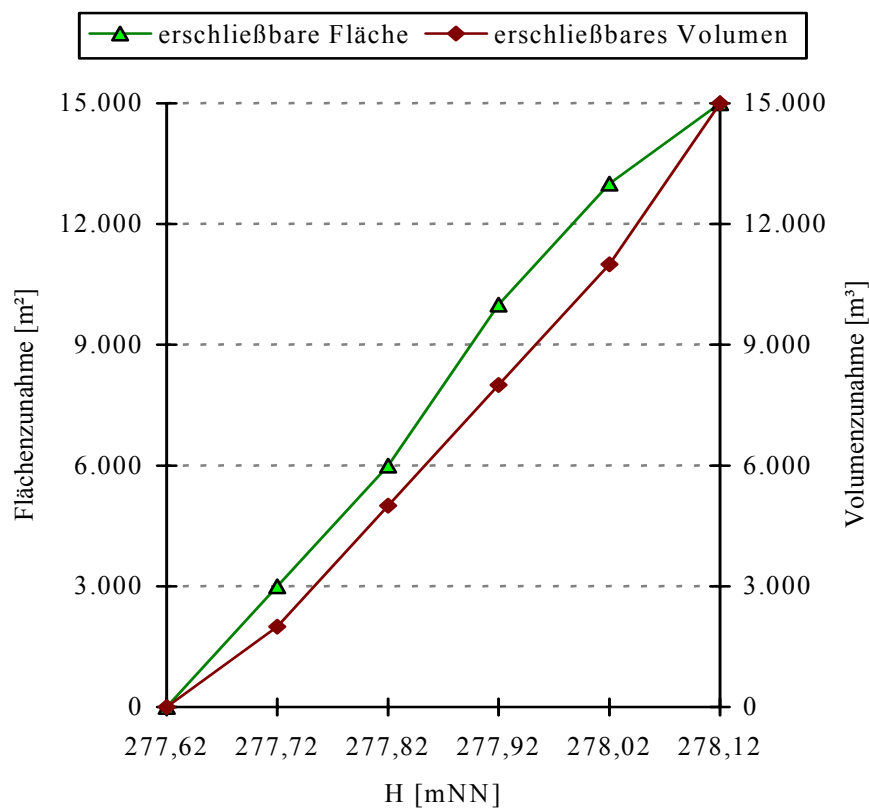
Maßnahme

- Sohlanhebung, Einbau von Stützschwelen als Sohlgleiten ausgebildet und Errichtung von Rückhaltemaßnahmen (Auwald) im Abflussbereich der Vorländer (km 8+758 bis 9+234)

Auswirkungen

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

Zuwachs an Retentionsfläche und -volumen

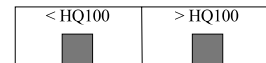


Flächenbeanspruchung

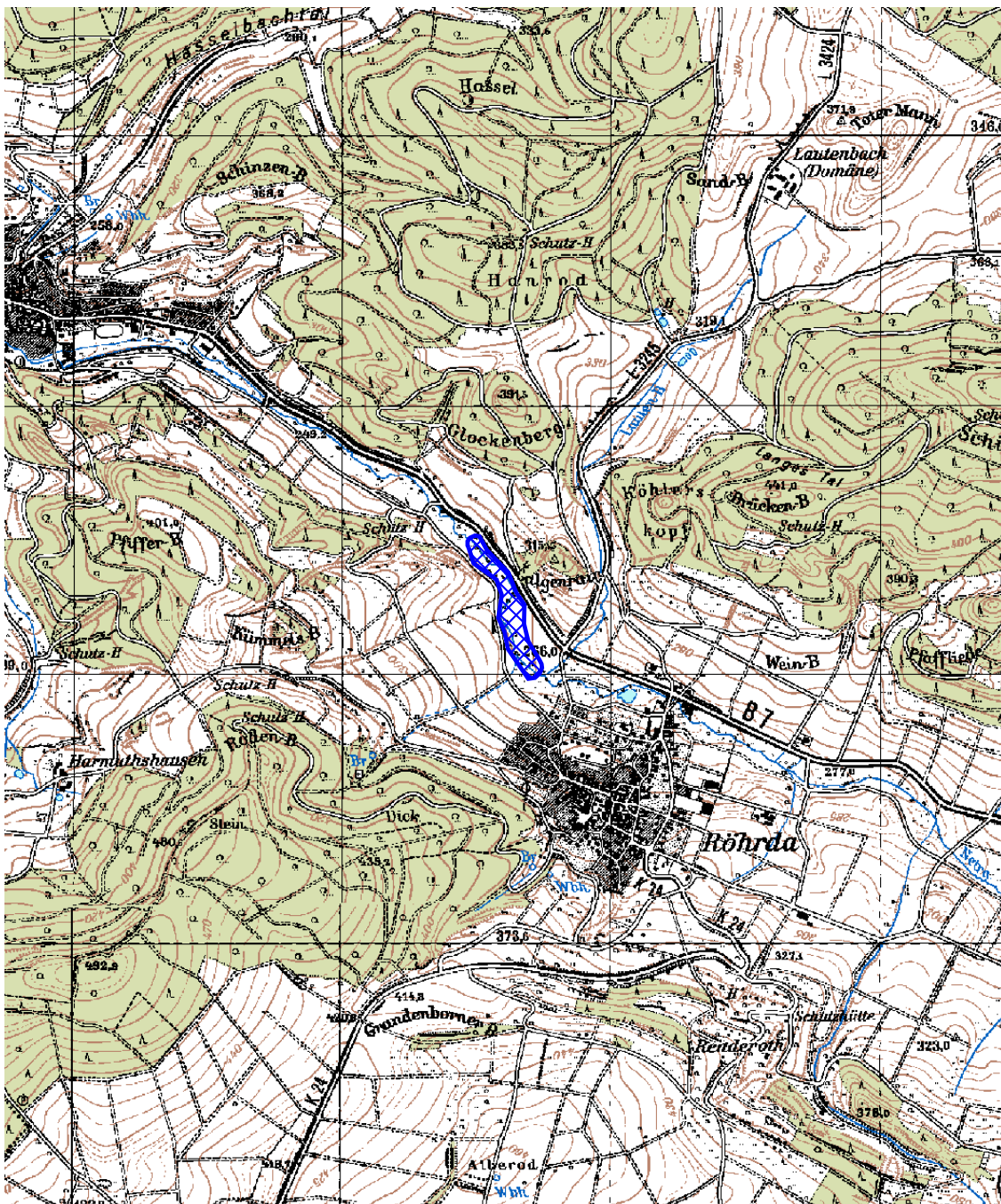
- 100% Weiden- und Wiesenflächen

Lageskizze zum potentiellen Retentionsraum

Kenn-Nr. der Maßnahme : 418665000/01



Fluß-km 6+700 bis 7+333

**Grundlage :** topographische Karte 1 : 25.000

Blatt : 4826 Eschwege

Wirksamkeit der Maßnahme für Hochwässer < HQ₁₀₀

- Kenn.-Nr. der Maßnahme : 418665000/01
- Sohlanhebung bzw. Einbau von Stützschwellen als Sohlgleiten ausgebildet und Anpflanzung von Auwald als Rückhaltemaßnahme (km 6+700 bis 7+333)

In dem Gewässerabschnitt unterhalb von Ringgau-Röhrda erfolgt bei einem HQ₁₀₀-Hochwasserereignis eine Überflutung wechselseitig beider Vorländer mit unterschiedlich geringen Breiten.

Durch gewässerbauliche und Renaturierungsmaßnahmen können im Abschnitt zwischen Fluss-km 6+700 und 7+333 die vorhandenen Retentionsräume besser ausgenutzt werden. Eine Gefährdung der parallel zum Gewässer verlaufenden Straße B7 ist dabei nicht gegeben.

Dafür sind in diesem Gewässerabschnitt Sohlgleiten einzubauen sowie Anpflanzungen von Bewuchstreifen in den Vorlandbereichen vorzunehmen.

Diese Maßnahmen bewirken eine Wasserspiegelaufhöhung, wodurch die Retentionsflächen frühzeitiger genutzt werden und durch den Bewuchs ein stärkerer Rückhalt bewirkt wird.

Für Hochwasserereignisse mit einer Jährlichkeit unter 100 Jahren kann ausgehend vom HQ₁₀₀- Wasserspiegel für verschiedene Höhen bis zum bordvollen Zustand folgender Zuwachs an Retentionsfläche und -volumen abgeschätzt werden:

Wsp [mNN]	erschließbare Fläche [m ²]	erschließbares Volumen [m ³]
(HQ ₁₀₀) 254,40	21.000	5.000
(-0,10 m) 254,30	17.000	3.000
(-0,20 m) 254,20	8.000	1.000
(-0,30 m) 254,10	3.000	500
(-0,40 m) 254,00	1.000	100
(bordvoll) 253,90	0	0

Dokumentationsblatt potentieller Retentionsräume der Netra für Hochwässer mit Jährlichkeiten < HQ₁₀₀

Kenn.-Nr. der Maßnahme

- 418665000/01

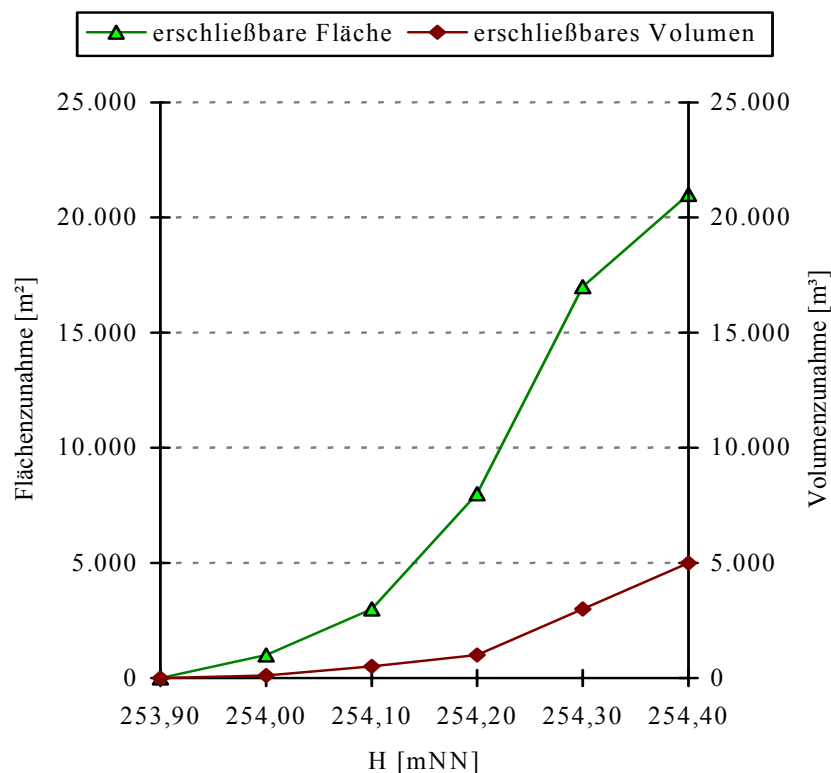
Maßnahme

- Sohlhebung bzw. Einbau von Stützschwelen als Sohlgleiten ausgebildet und Anpflanzung von Auwald als Rückhaltemaßnahme (km 6+700 bis 7+333)

Auswirkungen

- Frühzeitigere und 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 : 418665000/01
- Sohlanhebung bzw. Einbau von Stützswellen als Sohlgleiten ausgebildet und Anpflanzung von Auwald als Rückhaltemaßnahme (km 6+700 bis 7+333)

In dem Gewässerabschnitt unterhalb von Ringgau-Röhrda erfolgt bei einem HQ₁₀₀-Hochwasserereignis eine Überflutung der Vorländer wechselseitig beiderseits der Netra.

Durch gewässerbauliche und Renaturierungsarbeiten können im Abschnitt zwischen Fluss-km 6+700 und 7+333 zusätzliche Retentionsräume erschlossen werden. Eine Gefährdung der parallel zum Gewässer verlaufenden Bundesstraße B7 ist nicht gegeben.

Dafür sind in diesem Abschnitt Sohlgleiten einzubauen sowie Anpflanzungen von Bewuchsstreifen (Auwald) vorzunehmen.

Diese Maßnahmen bewirken eine Wasserspiegelaufhöhung, wodurch zusätzliche Wiesenflächen überstaut werden. Der Bewuchs erhöht die Abflusswiderstände in den Vorländern.

Für Hochwasserereignisse mit einer Jährlichkeit ≥ 100 Jahren kann ausgehend von einer maximalen Wasserspiegelanhebung von +0,50 m über HQ₁₀₀ bei Fluss-km 6+700 folgender Zuwachs an Retentionsfläche und -volumen abgeschätzt werden:

Wsp [mNN]	erschließbare Fläche [m ²]	erschließbares Volumen [m ³]
(+0,50 m) 254,90	14.000	14.000
(+0,40 m) 254,80	12.000	11.000
(+0,30 m) 254,70	8.000	8.000
(+0,20 m) 254,60	5.000	5.000
(+0,10 m) 254,50	3.000	2.000
(HQ ₁₀₀) 254,40	0	0

Dokumentationsblatt potentieller Retentionsräume der Netra für Hochwässer mit Jährlichkeiten > HQ₁₀₀

Kenn.-Nr. der Maßnahme

- 418665000/01

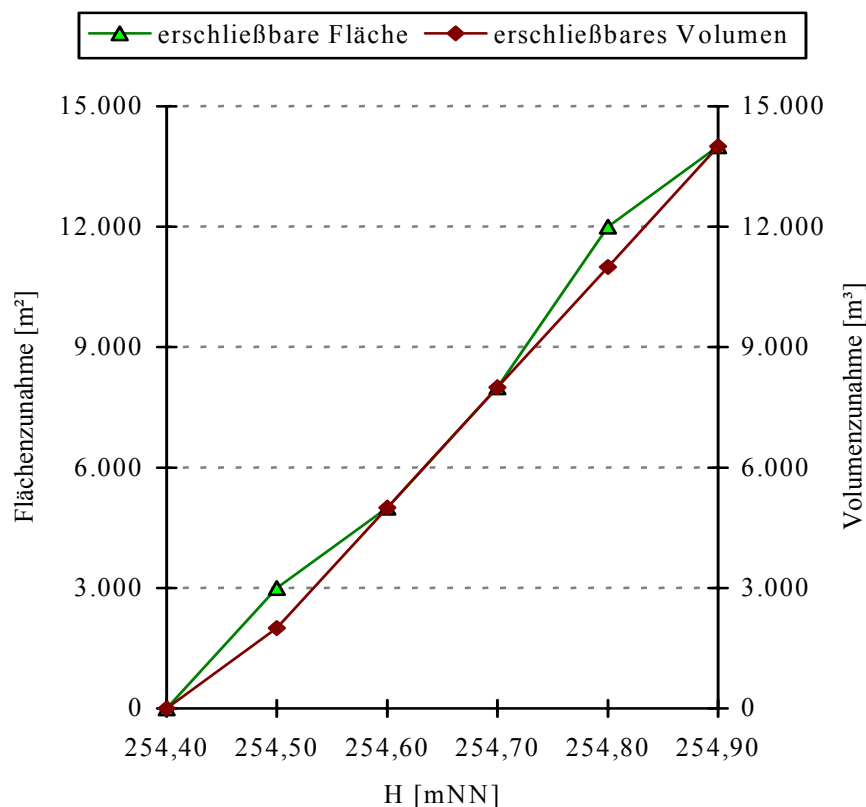
Maßnahme

- Sohlanhebung bzw. Einbau von Stützschwelen als Sohlgleiten ausgebildet und Anpflanzung von Auwald als Rückhaltemaßnahme (km 6+700 bis 7+333)

Auswirkungen

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

Zuwachs an Retentionsfläche und -volumen



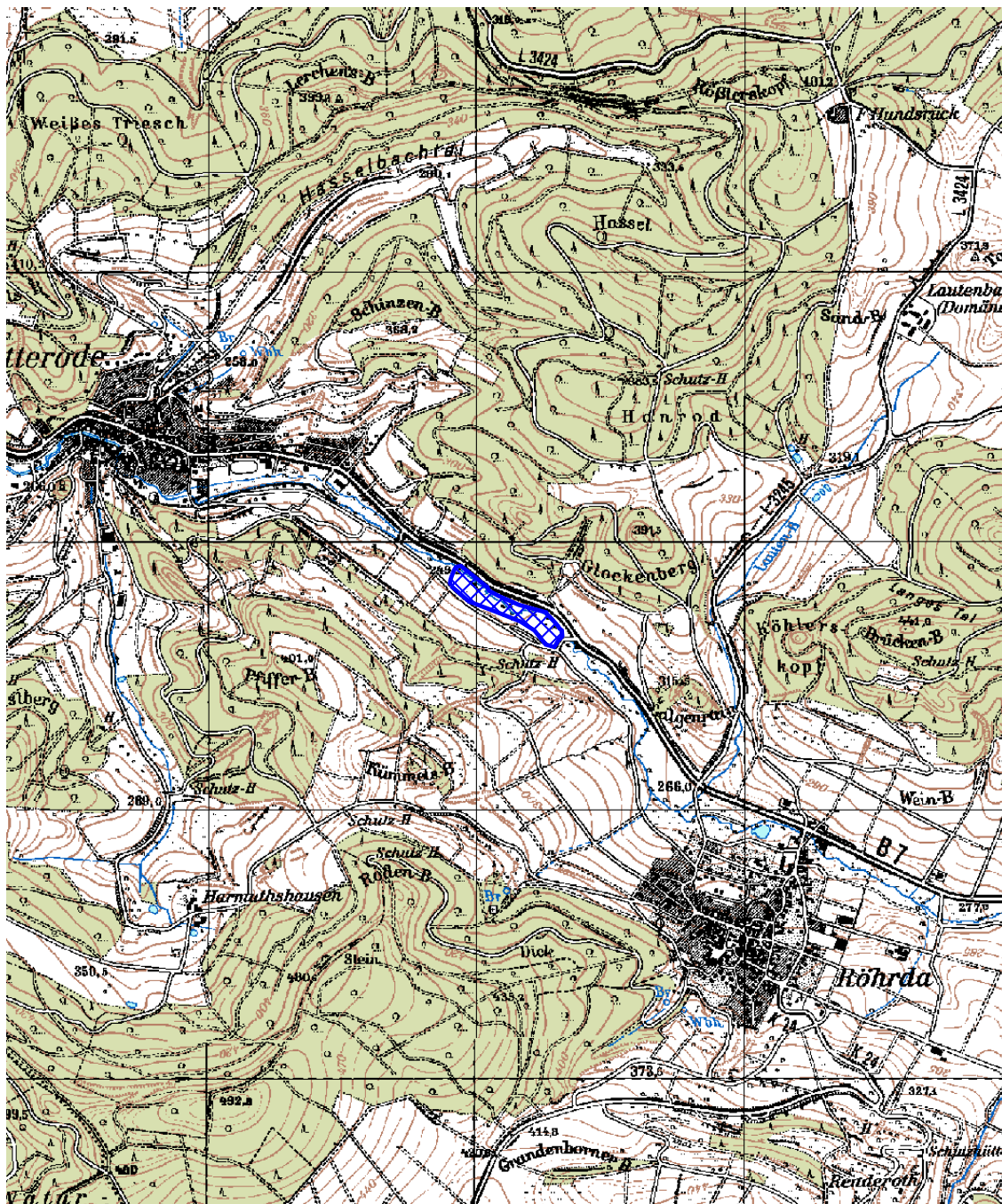
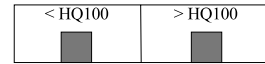
Flächenbeanspruchung

- 100% Weiden- und Wiesenflächen

Lageskizze zum potentiellen Retentionsraum

Kenn-Nr. der Maßnahme : 418665000/02

Fluß-km 5+876 bis 6+414

**Grundlage :** topographische Karte 1 : 25.000

Blatt : 4826 Eschwege

Wirksamkeit der Maßnahme für Hochwässer < HQ₁₀₀

- Kenn.-Nr. der Maßnahme : 418665000/02
- Sohlanhebung, Einbau von Stützschwellen als Sohlgleiten ausgebildet und Errichtung von Rückhaltemaßnahmen (Auwald) im Abflussbereich der Vorländer (km 5+876 bis 6+414)

In dem Gewässerabschnitt oberhalb von Ringgau-Datterode erfolgt bei einem HQ₁₀₀-Hochwasserereignis eine Überflutung wechselseitig beider Vorländer mit unterschiedlich geringen Breiten.

Durch gewässerbauliche und Renaturierungsmaßnahmen können im Abschnitt zwischen Fluss-km 5+876 und 6+414 die vorhandenen Retentionsräume besser ausgenutzt werden. Eine Gefährdung der parallel zum Gewässer verlaufenden Straße B7 ist dabei nicht gegeben.

Dafür sind in diesem Gewässerabschnitt Sohlgleiten einzubauen sowie Anpflanzungen von Bewuchstreifen in den Vorlandbereichen vorzunehmen.

Diese Maßnahmen bewirken eine Wasserspiegelaufhöhung, wodurch die Retentionsflächen frühzeitiger genutzt werden und durch den Bewuchs ein stärkerer Rückhalt bewirkt wird.

Für Hochwasserereignisse mit einer Jährlichkeit unter 100 Jahren kann ausgehend vom HQ₁₀₀- Wasserspiegel für verschiedene Höhen bis zum bordvollen Zustand folgender Zuwachs an Retentionsfläche und -volumen abgeschätzt werden:

Wsp [mNN]	erschließbare Fläche [m ²]	erschließbares Volumen [m ³]
(HQ ₁₀₀) 247,38	14.000	5.000
(-0,10 m) 247,28	12.000	3.000
(-0,20 m) 247,18	3.000	1.000
(bordvoll) 247,08	0	0

Dokumentationsblatt potentieller Retentionsräume der Netra für Hochwässer mit Jährlichkeiten < HQ₁₀₀

Kenn.-Nr. der Maßnahme

- 48665000/02

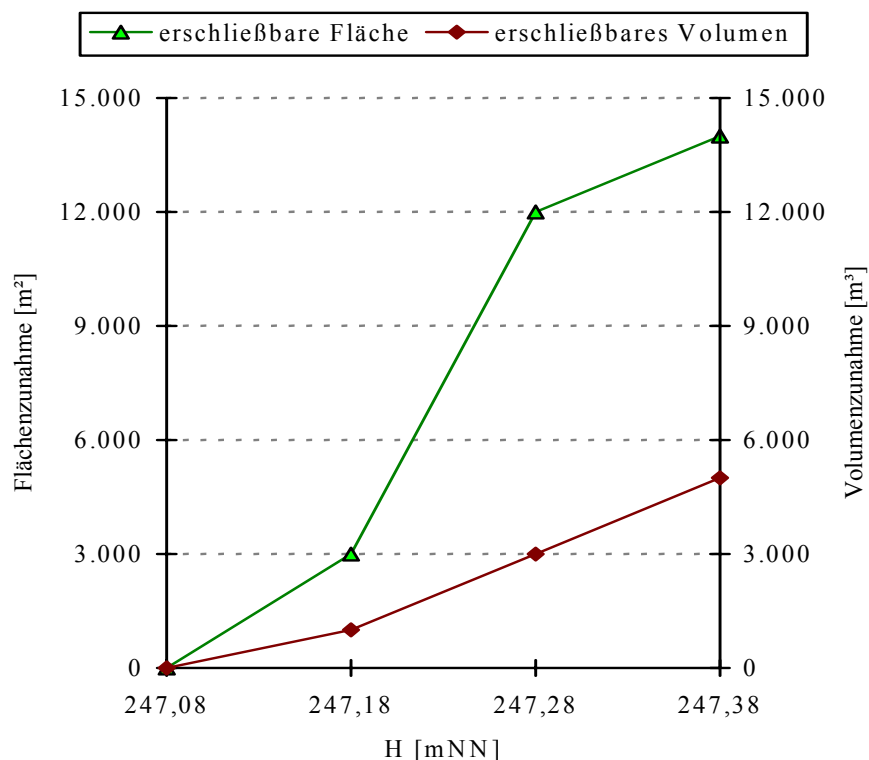
Maßnahme

- Sohlanhebung, Einbau von Stützschwelen als Sohlgleiten ausgebildet und Errichtung von Rückhaltemaßnahmen (Auwald) im Abflussbereich der Vorländer (km 5+876 bis 6+414)

Auswirkungen

- Frühzeitigere 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 : 48665000/02
- Sohlanhebung, Einbau von Stützschwellen als Sohlgleiten ausgebildet und Errichtung von Rückhaltemaßnahmen (Auwald) im Abflussbereich der Vorländer (km 5+876 bis 6+414)

In dem Gewässerabschnitt oberhalb von Ringgau-Datterode erfolgt bei einem HQ₁₀₀-Hochwasserereignis eine Überflutung der Vorländer wechselseitig beiderseits der Netra.

Durch gewässerbauliche und Renaturierungsarbeiten können im Abschnitt zwischen Fluss-km 5+876 und 6+414 zusätzliche Retentionsräume erschlossen werden. Eine Gefährdung der parallel zum Gewässer verlaufenden Bundesstraße B7 ist nicht gegeben.

Dafür sind in diesem Abschnitt Sohlgleiten einzubauen sowie Anpflanzungen von Bewuchsstreifen (Auwald) vorzunehmen.

Diese Maßnahmen bewirken eine Wasserspiegelaufhöhung, wodurch zusätzliche Wiesenflächen überstaut werden. Der Bewuchs erhöht die Abflusswiderstände in den Vorländern.

Für Hochwasserereignisse mit einer Jährlichkeit ≥ 100 Jahren kann ausgehend von einer maximalen Wasserspiegelaufhebung von +0,50 m über HQ₁₀₀ bei Fluss-km 5+876 folgender Zuwachs an Retentionsfläche und -volumen abgeschätzt werden:

Wsp [mNN]	erschließbare Fläche [m ²]	erschließbares Volumen [m ³]
(+0,50 m) 247,88	7.000	13.000
(+0,40 m) 247,78	6.000	10.000
(+0,30 m) 247,68	5.000	7.000
(+0,20 m) 247,58	3.000	5.000
(+0,10 m) 247,48	2.000	2.000
(HQ ₁₀₀) 247,38	0	0

Dokumentationsblatt potentieller Retentionsräume der Netra für Hochwässer mit Jährlichkeiten > HQ₁₀₀

Kenn.-Nr. der Maßnahme

- 418665000/02

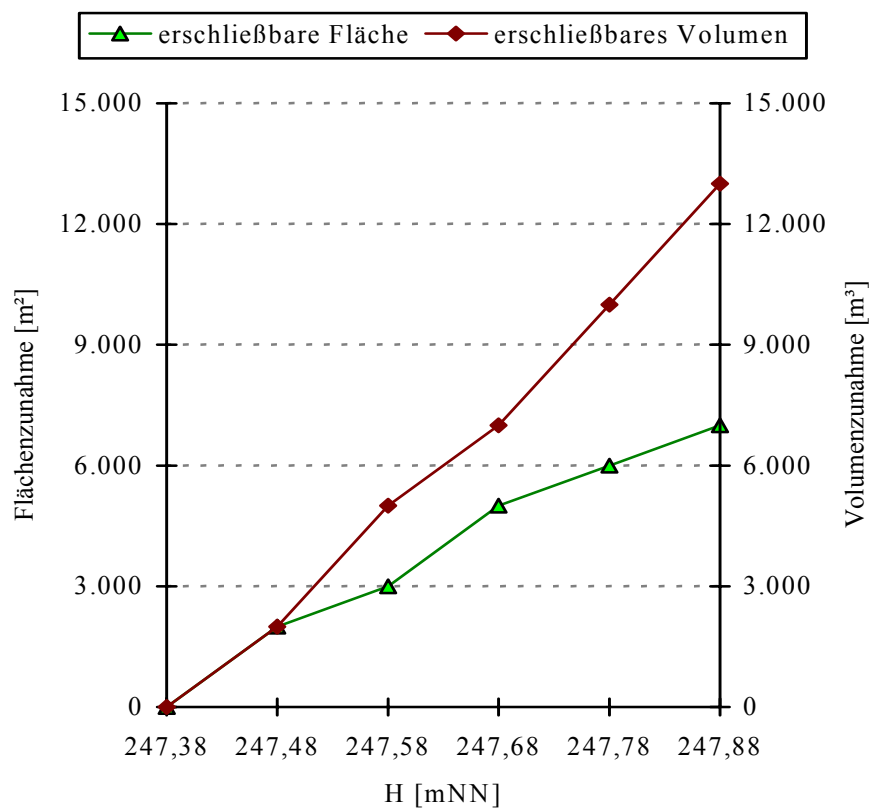
Maßnahme

- Sohlanhebung, Einbau von Stützschwelen als Sohlgleiten ausgebildet und Errichtung von Rückhaltemaßnahmen (Auwald) im Abflussbereich der Vorländer (km 5+876 bis 6+414)

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