

Schutzwasserwirtschaft in der Steiermark



Hochwasser Schutz



Rittschein Markt Hartmannsdorf

Platz für das Hochwasser der Rittschein

Die Rittschein, ein friedlicher Bach

Kurz zuvor noch Mayerbach genannt, durchfließt die Rittschein in West-Ost-Richtung das Ortsgebiet von Markt Hartmannsdorf, um letztlich südöstlich der burgenländischen Gemeinde Königsdorf in die Lafnitz zu münden. Der geschlossene Siedlungs-



Markt Hartmannsdorf. ↑ raum befindet sich in einem relativ breiten Talboden. Das Einzugsgebiet bachaufwärts von Markt Hartmannsdorf mit einer Größe von 13,5 km² liegt in einem Höhenbereich zwischen 320 m.ü.A. und 460 m.ü.A.. Es ist durch steil ansteigende, landwirtschaftlich genutzte Hügel charakterisiert. Die Lauflänge bis zur Ortsmitte beträgt rund 4,5 Kilometer.

Während der meisten Zeit im Jahr kennt man die Rittschein als friedlichen Bach.

Die Rittschein, ein reißender Bach

Auf Grund der topografischen Situation wurden Siedlungsbereiche im Talboden von Markt Hartmannsdorf immer wieder überschwemmt. Im Hochsommer kommt es in dieser Region alljährlich zu intensiven



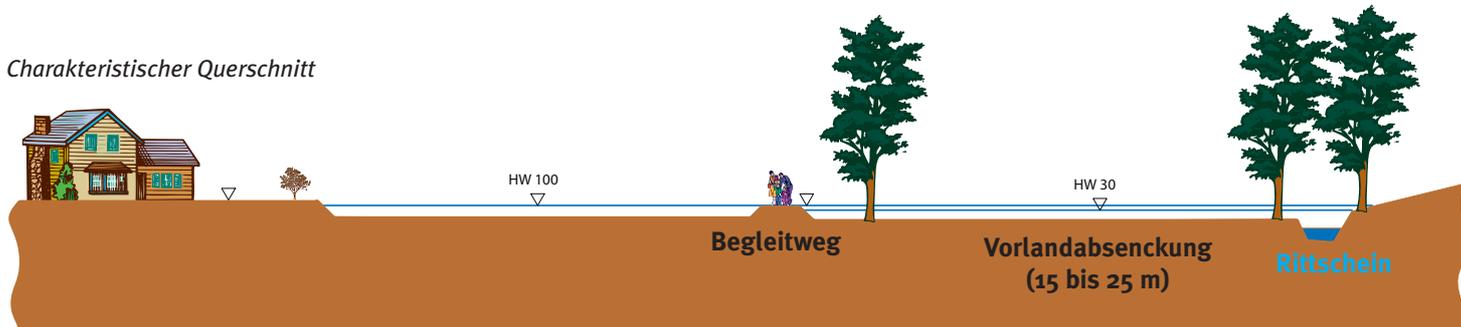
Rittschein-Hochwässer. ↑ Gewitterregen. Bei entsprechender Sättigung des Bodens durch Vorregen und großer Intensität des Hauptregens sind Hochwasser-Abflüsse die Folge. Im Ort waren

das Freibad, etliche Wohnobjekte, Lagerhallen, zwei Gemeindestraßen und die Landesstraße L225 betroffen.

Umdenken an der Rittschein

Zuletzt kam es 1978 zu größeren Hochwasserschäden. Daraufhin plante man eine Regulierung, die eine Aufweitung des Bachbetts vorsah. Dieses Projekt wurde nicht realisiert, nachdem Mitte der 80er Jahre ein Umdenkprozess in Richtung naturnahen Wasserbau eingeleitet wurde: der Schwerpunkt lag dabei auf Fließretention und Wasserrückhalt anstelle linearer Regulierungen. In den Jahren danach wurde in einer Studie der Bau verschiedener Hochwasser-Rückhaltebecken an den Zubringern der Rittschein, aber auch am Mayerbach untersucht. Letztlich wurde im Jahre 1987 ein Rückhaltebecken am Mayerbach errichtet. Um den Schutz bis zu einem 100-jährlichen Hochwasser-Ereignis (HQ100) für Markt Hartmannsdorf zu erreichen, war es allerdings erforderlich, im unmittelbaren Ortsbereich noch ergänzende Schutzmaßnahmen zu setzen.

Charakteristischer Querschnitt



Platz für Wasser der Rittschein

Umgesetzt wurde ein ökologisch ausgerichtetes Hochwasserschutzprojekt unter dem Motto: dem Bach mehr Raum geben. Am Gewässer selbst wurden keine Eingriffe vorgenommen. Der ursprüngliche Bachlauf bleibt weitgehend erhalten.

Um dem Hochwasser den notwendigen Platz zu geben, wurde das linksufrige Vorland in einer Breite von 15 bis 25



Der nahezu unberührte Bachlauf.

Meter um rund einen Meter abgesenkt.

Begrenz wird diese Vorlandabsenkung durch einen Begleitdamm, der gleichzeitig als Weg für landwirtschaftliche Fuhren und Erhaltungsarbeiten im Gewässerbereich genutzt wird. Damit können Hochwässer bis zu einer 30-jährlichen Eintrittswahrscheinlichkeit (HQ30) aufgenommen werden. Bei größeren Ereignissen wird der Damm überronnen. Die Wohnobjekte am Ortsrand wurden durch lokale Geländeanhebungen bis zum einem 100-jährlichen Ereignis geschützt.

Im Zuge dieses Hochwasserschutzprojekts mussten zur Erhöhung der Abflusskapazität auch die Landesstraßenbrücke L225 und die Gemeindestraßenbrücke neu gebaut werden.

Die Holzbrücke über den Dorfbach.



Platz für die Natur an der Rittschein

Der Bewuchs am linken Ufer blieb weitgehend erhalten. Die Dammböschungen wurden standortgerecht bepflanzt. Die Zuflüsse aus dem Ortsbereich werden in zwei kleinen Gerinnen durch die extensiv genutzte Vorlandmulde geführt. Um den Rückfluss austretender Hochwässer in das Bachbett zu ermöglichen, wurde das

Vegetabil gesicherter Rückflussbereich.

Ufer an einigen Stellen geöffnet. Als Besonderheit ist die neue Wirtschaftsbrücke über den Dorfbach zu erwähnen, die in Eigenregie durch die Baubezirksleitung Hartberg zur Gänze aus Lärchenholzstämmen errichtet wurde.



Vorlandabsenkung mit Wiesengerinne.

Daten & Fakten

Gewässer &

Projektabschnitt:

Rittschein im Ortsgebiet von Markt Hartmannsdorf

Lage:

Steiermark, Bezirk Weiz, Marktgemeinde Markt Hartmannsdorf

Probleme:

Bei Extremhochwässern ausgedehnte Überflutungen

Gefährdete Bereiche:

Siedlungsraum, Gewerbezo-

nen, zwei Gemeindestraßen, Landesstraße L225

Projekt:

Aktiver Hochwasserschutz unter Bedachtnahme auf die Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit. Erhöhung der Hochwasserabfuhrkapazität auf $HQ_{100} = 42 \text{ m}^3/\text{sec}$. Projektlänge 1,3 km.

Kosten:

EUR 915,680,- (ATS 12,600.00,-)

Finanzierung:

Bund 40 %
Land 40 %
Wasserverband 20 %
Landesstraßenverwaltung (Sonderbeitrag) EUR 65.405,-

Planung:

DI. Dr. techn. Kurt Kratzer, Graz

Maßnahmen:

- ◆ Herstellung einer Abflussmulde im linken Vorland in variabler Breite bis zu 25 m
- ◆ 3,50 m breiter Begleitedamm als Vorlandabschluss
- ◆ Herstellung von zwei Wiesenbächen im Vorland
- ◆ Neubau einer Landesstraßen- und einer Gemeindestraßenbrücke; Errichtung einer Holzbrücke (Dorfbach)
- ◆ Errichtung eines Lehrpfades

Erfolg:

- ◆ Erhaltung und Verbesse-

rung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Fließgewässers

- ◆ Hochwasserschutz bis HQ_{100}
- ◆ Initiieren von natürlichen Entwicklungsprozessen (ingenieurbiologie)
- ◆ Strukturvielfalt statt Monotonie

Bauherr:

Wasserverband „Oberes Rittscheintal“

Bauausführung:

Baubezirksleitung Hartberg, SchullerBau & Transport GmbH (Landstraßenbrücke L225), Gebrüder Haider & Co (Gemeindestraßenbrücke).



Schutzwasserwirtschaft in der Steiermark

Impressum • Herausgeber und Verleger: Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Bundeswasserbauverwaltung, Fachabteilung 19B. Koordination, für den Inhalt verantwortlich: Dipl.-Ing. Rudolf Hornich, Dipl.-Ing. Werner Pav, Dipl.-HTL-Ing. Dietmar Lautscham. Text: Pressebüro Hrastnig, Graz. Satz, Layout und Grafik: SGDNS[Sortitz], Graz. Fotos: BBL Hartberg, Marktgemeinde Markt Hartmannsdorf, Wasserverband Oberes Rittscheintal. Luftbildwiedergabe und Kartenausschnitte vervielfältigt mit Genehmigung des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen (Landesaufnahme), Wien. Druck: Medienfabrik, Graz; © Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung 19B, Schutzwasserwirtschaft und Bodenwasserhaushalt, 2002. Auflage 1.000 Stück.