

Leistungsbericht 2008



- Kurzvorstellung der Fachabteilung 19B
- Zahlengestützte Verwaltung und Zielerreichung 2008
 - Leistungsbericht
 - Ausblick



FA19B

**Abteilungsgruppe Landesbaudirektion
Fachabteilung 19B
Schutzwasserwirtschaft und Bodenwasserhaushalt**



**Das Land
Steiermark**

Inhalt

Einleitung	3
Die Fachabteilung 19B – Schutzwasserwirtschaft und Bodenwasserhaushalt	4
Überblick über die zahlengestützte Verwaltung	7
Europäische Hochwasserrichtlinie.....	8
Aktiver und passiver Hochwasserschutz.....	10
Gewässerentwicklung	13
Maßnahmen zum Wasserrückhalt	19
Rutschhangsicherung	21
Öffentliches Wassergut.....	23
Wasserwirtschaftliche Basisdaten	25
Öffentlichkeitsarbeit	28
Internationale Projekte und Kooperation	31
Aus- und Weiterbildung	36
Ausblick.....	37

Einleitung

Der vorliegende dritte Leistungsbericht der Fachabteilung 19B Schutzwasserwirtschaft und Bodenwasserhaushalt für das Jahr 2008 wurde in Anlehnung an die Leistungsberichte der beiden Vorjahre mit dem Ziel erstellt, die strategische Ausrichtung und die Leistungen der Fachabteilung des vorangegangenen Jahres darzustellen. Neben den engagierten MitarbeiterInnen sollen auch die Verantwortlichen in Politik und Verwaltung sowie interessierte Partner und Gemeinden einen Überblick über die erbrachten Leistungen erhalten.

Im Jahr 2008 blieb die Steiermark von großen Hochwasserereignissen verschont. Trotzdem war es ein arbeitsintensives Jahr mit einigen großen Herausforderungen:

Bereits zu Jahresbeginn beschäftigte „Sturmtief Paula“ die MitarbeiterInnen der Fachabteilung. In organisatorischer und finanzieller Hinsicht waren die Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass die Mitarbeiter der Baubezirksleitungen in weiten Teilen der Steiermark die Gewässer von Bruchholz und Windwurf befreien konnten, um Verklausungen bereits im Vorfeld der Schmelzwässer zu verhindern.

Durch den Abschluss des Sonderprogramms Hochwasserabflussuntersuchungen der FA 19A und die Präsentation der Ergebnisse in den Gemeinden, war ein enormer Anstieg an Anträgen für die Planungen von Hochwasserschutzprojekten festzustellen.

Auf dem Sektor der EU-Projekte waren nicht nur die Projekte der auslaufenden Förderperiode abzuschließen sondern auch die Anträge für Projekte der neuen Förderperiode 2007 – 2013 auszuarbeiten.

Neben den ersten Vorbereitungen für die Umsetzung der Europäischen Hochwasserrichtlinie, die Ende 2007 erlassen wurde und bis Ende 2009 in nationales Recht umzusetzen ist, war die Fachabteilung auch bei der Erarbeitung der Bundesförderungsrichtlinien für Maßnahmen gemäß dem Umweltförderungsgesetz zur ökologischen Verbesserung der Fließgewässer involviert.

Im Bereich Bodenwasserhaushalt lag der Schwerpunkt auf der Neuorientierung der Maßnahmen zur Rutschhangstabilisierung. In Zusammenarbeit mit anderen Fachbereichen wurde eine Broschüre ausgearbeitet, die künftig als Handlungsanleitung für geförderte Maßnahmen im Bereich Bodenwasserhaushalt dienen soll.

Die Fachabteilung 19B – Schutzwasserwirtschaft und Bodenwasserhaushalt

Die Fachabteilung 19B Schutzwasserwirtschaft und Bodenwasserhaushalt ist in Anlehnung an die Aufgabenstellungen in die vier Referate Schutzwasserwirtschaft, Gewässerökologie und -instandhaltung, Bodenwasserhaushalt und Öffentliches Wassergut gegliedert.

Im Referat **Schutzwasserwirtschaft** erfolgt die Koordination und fachliche Betreuung von Projekten des aktiven und passiven Hochwasserschutzes (Planungen und Baumaßnahmen). Weitere Aufgaben sind die Erstellung von Gewässerentwicklungskonzepten sowie die Sicherstellung der Finanzierung schutzwasserwirtschaftlicher Planungen und Bauprojekte sowie der Gewässerinstandhaltung, die Abwicklung der Förderung und Abstimmung sämtlicher Maßnahmen mit dem Bund.

Das Referat **Gewässerökologie und -instandhaltung** ist zuständig für die gewässerökologische Beurteilung von Projekten, für Maßnahmen der Gewässerpflege und Gewässerinstandhaltung, für ökologische Bauaufsichten, für Angelegenheiten der Gewässermorphologie und Ingenieurbiologie sowie für Beurteilungen des Gewässerzustandes.

Die Hauptaufgaben des Referates **Bodenwasserhaushalt** sind die Regelung des Bodenwasserhaushaltes, Wasserrückhalt in der Landschaft, Bewässerung von landwirtschaftlichen Kulturen und Stabilisierung von Rutschhängen.

Das Referat **Öffentliches Wassergut und Grundverkehr** ist zuständig für die Inanspruchnahme von öffentlichem Wassergut (Gestattung, Kauf, Pacht), Vermessung und Grenzfestlegungen am öffentlichen Wassergut und für Grundeinlösungen bei schutzwasserwirtschaftlichen Projekten.

Die Fachabteilung betreut im Rahmen der Erfüllung der Aufgaben der Bundeswasserbauverwaltung ein Gewässernetz in der Länge von 9.200 km, wovon 5.500 km ständig wasserführend sind.

Der Personalstand der Fachabteilung betrug mit Stand Ende Dezember 2008 34 MitarbeiterInnen.

Ziele der Fachabteilung sind:

- *Die von den Fließgewässern ausgehenden Gefahren für den Menschen und seine Siedlungsräume durch Vorsorge- und Schutzmaßnahmen zu minimieren*
- *Eine zeitgemäße Nutzung menschlicher Lebensräume sowie eine nachhaltige Gewässer- und Landschaftsentwicklung zu fördern*
- *Vorsorge für den Wasserrückhalt in der Landschaft zu treffen*
- *Auswirkungen von Naturgefahren wie z. B. Hochwässer und Hangrutschungen zu reduzieren*
- *Durch eine konsequente Gewässerbetreuung die strukturellen und dynamischen Bedingungen im Sinne naturnaher Fließgewässer zu fördern (Gewässerentwicklung)*

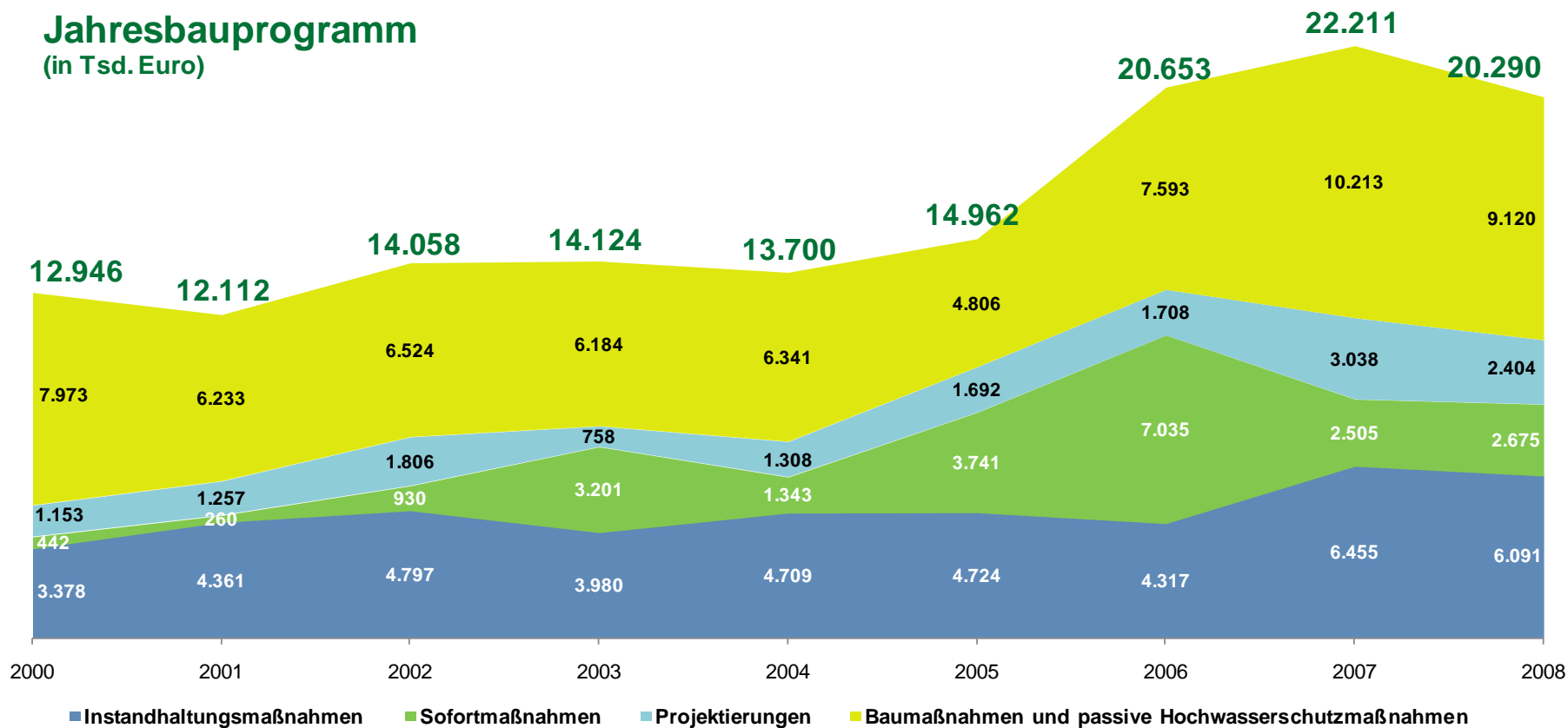
Sämtliche Projekte und Maßnahmen sind im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung und Erhaltung bzw. Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Gewässer und der betroffenen Landschaft verantwortungsvoll zu planen und durchzuführen.

Jahresbauprogramm	Gesamt in Tsd. €	davon Landesmittel
Schutzwasserwirtschaft	20.290	6.235
Bodenwasserhaushalt	2.057	392

Im Jahr 2008 war das Gesamtbudget für die Schutzwasserwirtschaft um 9 % geringer als im Jahr 2007. Die Ausgaben im Bereich Bodenwasserhaushalt waren 2008 um rund 11 % geringer als 2007 (ohne Berücksichtigung Sondermittel „Unwetterschäden“ 2005). Aus dem Rückgang der eingesetzten Mittel ist klar zu erkennen, dass 2008 ein relativ „trockenes“ Jahr ohne große Hochwasserereignisse war. Dadurch wurden auch keine zusätzlichen Mittel aus dem Katastrophenfonds zur Behebung von Hochwasserschäden eingesetzt. Die vorhandenen Mittel wurden vorwiegend für Präventivmaßnahmen für den vorbeugenden Hochwasserschutz in Form von Hochwasserschutzprojekten (Linearmaßnahmen und Hochwasserrückhaltebecken), Planungen neuer Projekte sowie für Abflussuntersuchungen und Ausweisung von Überflutungsflächen eingesetzt. Ähnliches gilt für den Bereich Bodenwasserhaushalt: 2008 sind keine außergewöhnlichen, witterungsbedingten Rutschungsereignisse aufgetreten.

Die Graphik auf der folgenden Seite zeigt, dass seit dem Jahr 2000 ein deutlicher Anstieg der Finanzmittel für die Schutzwasserwirtschaft festzustellen ist. Als Folge der Hochwasserereignisse des Jahres 2005 wurden die Mittel für den Hochwasserschutz sowohl vom Bund als auch vom Land angehoben. Für die Steiermark bedeutet dies ein Jahresbudget von rd. 20,- Mio. Euro. Der Großteil davon (etwa 50 %) wird in schutzwasserbauliche Anlagen und Maßnahmen investiert. In diesem Bereich ist auch ein deutlicher Anstieg der eingesetzten Mittel zu erkennen. Ebenso ist bei den Planungen durch die Forcierung der Hochwasserabflussuntersuchungen eine Erhöhung der Finanzen um etwa 50 % eingetreten. Für Instandhaltungen werden konstant rund 10–15 % des Budgets eingesetzt.

Jahresbauprogramm (in Tsd. Euro)



Jahresbauprogramm 2000 – 2008

Überblick über die zahlengestützte Verwaltung

Der in den vergangenen Jahren begonnene Prozess der Weiterentwicklung der zahlengestützten Verwaltung wurde auch im Jahr 2008 fortgesetzt. Nach der Entwicklung von Instrumenten des strategischen Managements (Leitbild der Fachabteilung, wasserwirtschaftliche Visionen, Strategien, Leistungsprofil inklusive definierter Wirkungs- und Leistungskennzahlen), des Aufgaben- und Leistungskataloges zu Zwecken der operativen Steuerung sowie der Durchführung einer Einmalkostenrechnung im Jahr 2007 wurde im Jahr 2008 auf Ebene der gesamten steirischen Landesverwaltung ein Aufgabenkritik-Projekt bearbeitet.

Inhalt der Aufgabenkritik – als Schlüssel für weitreichende und nachhaltige Veränderungen und langfristige Budgetsanierung – war eine kritische Analyse und Bewertung aller Leistungen/Aufgaben. Die zentrale Entscheidungsfrage lautete dabei: Welche Leistungen/Aufgaben sollen künftig in welchem Umfang in welcher Qualität für welche Ziel-/Anspruchsgruppen erbracht werden?

Im Wesentlichen ging es darum, basierend auf quantitativen Datengrundlagen (Kosten- und Mengendaten) sowie qualitativen Einschätzungen zu aktuellen und zukünftigen Wirkungsbeiträgen, Entscheidungsgrundlagen über das zukünftige Leistungsprogramm zu schaffen. Aus diesem Grund wurden sämtliche interne und externe Leistungen bewertet und Ideen für Veränderungsoptionen generiert.

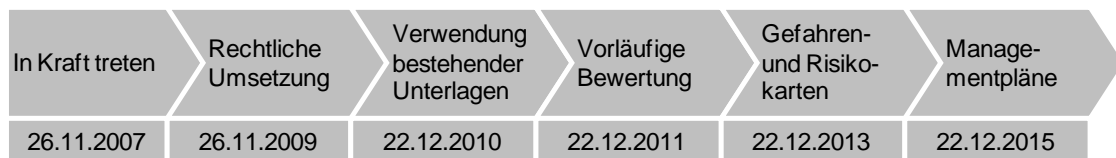
In der FA 19B erfolgte für 43 Leistungen und 45 Teilleistungen

- *Die Erhebung des Ressourceneinsatzes und der Vollzugskosten für alle Leistungen/Teilleistungen auf Basis einer erstmaligen Zeitschätzung (→ Einmalkostenrechnung)*
- *Eine Erhebung von Mengen- und Leistungskennzahlen*
- *Eine Einschätzung über die Wirkungen der einzelnen Leistungen*

Europäische Hochwasserrichtlinie

RL 2007/60/EG: Richtlinie über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken

Im November 2007 wurde vom Europäischen Parlament die Hochwasserrichtlinie beschlossen, die mit 26.11.2007 in Kraft getreten ist. Bis Ende 2009 ist die Richtlinie in nationales Recht umzusetzen. In weiterer Folge ist bis Ende 2011 eine vorläufige Risikobewertung von jedem Mitgliedsstaat vorzunehmen. Darauf aufbauend sind bis Ende 2013 Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten flächendeckend zu erstellen. Bis Ende 2015 sind Hochwasserrisikomanagementpläne auszuarbeiten. In Grenzbe-
reichen bzw. bei Grenzflüssen sind die Maßnahmenpläne mit den Nachbarstaaten ab-
zustimmen. Ebenso wie bei der Wasserrahmenrichtlinie ist auch bei der Hochwasser-
richtlinie eine umfassende Information und Konsultation der Öffentlichkeit vorgesehen.



Zeitschiene zur Umsetzung der Europäischen Hochwasserrichtlinie

Zur Umsetzung der Hochwasserrichtlinie wurden von der Kommission verschiedene Arbeitsgruppen eingerichtet. Eine davon ist die Working Group Floods (WGF), in der als Vertreter der österreichischen Bundesländer der Leiter der FA 19B mitarbeitet. 2008 haben zwei Sitzungen der WGF stattgefunden.

Weiters sind im Rahmen der WGF unter anderem auch verschiedene Workshops vorgesehen, mit dem Ziel, Empfehlungen für die Umsetzung auszuarbeiten. Vom 08.-11. April 2008 hat in Bad Radkersburg und Gornja Radgona der 2. Workshop im Rahmen der WGF stattgefunden. Der Workshop mit dem Titel „Flood Management in Local Planning“ wurde vom Land Steiermark vertreten durch die Fachabteilung 19B und von der Agentur für Umwelt und Raum der Republik Slowenien organisiert und ausgerichtet. Der Schwerpunkt wurde auf die Abstimmung zwischen Wasserwirtschaft und Raumplanung bei der Umsetzung der Hochwasserrichtlinie gelegt. Rund 50 TeilnehmerInnen aus 20 Staaten Europas haben zwei Tage lang einen intensiven Erfahrungsaustausch über den Stand der Umsetzung der Hochwasserrichtlinie in ihren Ländern betrieben und entsprechende Diskussionen geführt sowie praktische Beispiele vorgestellt. Am dritten Tag wurden den TeilnehmerInnen im Rahmen einer Exkursion umgesetzte Maßnahmen von Hochwasserschutzprojekten an der Mur in Österreich und Slowenien präsentiert.



TeilnehmerInnen aus 20 Mitgliedsstaaten

In Österreich wurde im Frühjahr 2008 vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW) eine Arbeitsgruppe zur Umsetzung der Hochwasserrichtlinie eingesetzt. Die FA 19B ist in dieser Arbeitsgruppe durch den Leiter und einen Mitarbeiter vertreten. Die konstituierende Sitzung hat am 10. Juni 2008 beim BMFLUW stattgefunden.

Festzuhalten ist, dass die „Richtlinie über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken“ ein wichtiger Schritt der EU-Staaten zur Erarbeitung von gemeinsamen Strategien und Vorgangsweisen, zur Reduktion der Hochwassergefahren und für den Umgang mit Hochwasserrisiken darstellt. Die Umsetzung der Richtlinie bedeutet in den nächsten Jahren aber eine große Herausforderung und einen hohen Aufwand für Fachleute und für die Verwaltung.

Aktiver und passiver Hochwasserschutz

Der aktive Hochwasserschutz (HWS) stellt den Schutz des Menschen, seiner Lebens-, Siedlungs- und Wirtschaftsräume sowie seiner Kulturgüter vor vermeidbaren Schäden durch zweckentsprechende wasserbauliche Maßnahmen dar.

Der passive Hochwasserschutz sieht den Schutz vor Hochwässern durch Verlegung von Nutzungen in nicht gefährdete Räume, die Einlösung überfluteter Objekte oder die Anpassung der Bewirtschaftung an die Möglichkeit exzessiver Abflüsse vor.

Die Fachabteilung forciert aktiven und passiven Hochwasserschutz zielgerichtet in ausgewiesenen Hochwasserabflussgebieten unter Berücksichtigung ökologischer Rahmenbedingungen.

Maßnahmen des aktiven und passiven Hochwasserschutzes werden aus Mitteln des Bundes, des Landes und der Interessenten (= Gemeinden) finanziert.

Finanzmittel in Tsd. € für aktiven und passiven Hochwasserschutz	2008	Veränderung 2008 zu 2007	2007
Bund	9.462	-12,8 %	10.857
Land	6.235	-3,0 %	6.431
Interessenten	4.593	-6,7 %	4.923

Wirkungskennzahlen für den Bereich „Aktiver und passiver Hochwasserschutz“

	2008	2007
Vergrößerung des Retentionsvolumens (RHB)	4 %	5 %

(Anmerkung: RHB = Rückhaltebecken)

	Anzahl der HWS-Maßnahmen (exkl. geringdotierte Vorhaben)			Ausgaben in Tsd. €		
	2008	Veränderung 2008 zu 2007	2007	2008	Veränderung 2008 zu 2007	2007
Anzahl und Ausgaben für HWS-Projektierungen inklusive Abflussuntersuchungen	68	19,3 %	57	2.404	-20,9 %	3.038
Anzahl und Ausgaben für Rückhaltebecken	14	27,3 %	11	3.724	15,9 %	3.213
Anzahl und Ausgaben für Linearmaßnahmen	30	25,0 %	24	4.830	-20,8 %	6.100

	Anzahl der HWS-Maßnahmen (exkl. geringdotierte Vorhaben)			Ausgaben in Tsd. €		
	2008	Veränderung 2008 zu 2007	2007	2008	Veränderung 2008 zu 2007	2007
Anzahl und Ausgaben für Kleinmaßnahmen	9	-30,8 %	13	394	-46,5 %	736
Anzahl und Ausgaben für Sofortmaßnahmen	46	-23,3 %	60	2.675	6,8 %	2.505

Schwerpunkte, Aktivitäten und Projekte im Jahr 2008:

- *Im Bereich der Bundeswasserbauverwaltung (BWV) Steiermark lag der Schwerpunkt 2008 in der Fertigstellung schutzwasserbaulicher Projekte in den Gemeinden Schladming, Pruggern, Birkfeld-Gschaid und Hartberg.*
- *In den Gemeinden Voitsberg, Tillmitsch, Groß St. Florian und Hartberg konnten schutzwasserbauliche Projekte begonnen werden.*
- *Weiters wurden drei Hochwasserrückhaltebecken in den Gemeinden Gabersdorf, Greinbach und Haselsdorf-Tobelbad fertig gebaut. Mit diesen fertig gestellten Bauvorhaben sind derzeit insgesamt 93 Rückhaltebecken im Betreuungsbereich der BWV Steiermark in Betrieb.*
- *In den Gemeinden Altenmarkt bei Fürstenfeld, Wörth, Labuch und Wies begannen die Bautätigkeiten von vier weiteren Rückhaltebecken.*
- *Gemeinsam mit dem Forsttechnischen Dienst der Wildbach- und Lawinenverbauung Sektion Steiermark (WLV) wurden die Rückhaltebeckenverantwortlichkeiten neu organisiert. Die Rückhaltebecken der BWV Steiermark und die 20 bestehenden Rückhaltebecken der WLV wurden in einem System zusammengefasst.*
- *In der Stadt Graz wurde das Sachprogramm „Grazer Bäche“ fortgesetzt.*
- *Durch den Ankauf von ca. 8 Hektar landwirtschaftlich genutzter Flächen konnten passive Hochwasserschutzmaßnahmen realisiert werden. Insgesamt wurden für Maßnahmen des Hochwasserschutzes 18 Hektar erworben.*
- *Vom umgesetzten Planungs- und Bauvolumen in der Höhe von ca. 20,3 Mio. € entfielen ungefähr 13 % (ca. 2,7 Mio. €) auf die Beseitigung von Sturmschäden zu Beginn des Jahres 2008 und auf die Behebung von Hochwasserschäden. Diese Sofortmaßnahmen haben wieder einmal gezeigt, wie wichtig die qualifizierten Kollektivarbeiter des Schutzwasserbaues sind.*

Im Folgenden wird das Hochwasserschutzprojekt „Rückhaltebecken Greinbach/Hartberg“ genauer beschrieben.

Hochwasserrückhaltebecken Greinbach (Bezirk Hartberg)

Für den angestrebten HQ₁₀₀-Hochwasserschutz der Ortsgebiete Neudorf (Gemeinde Greinbach) und Eggendorf (Stadtgemeinde Hartberg) am Greinbach wurde bereits in den 90er Jahren eine Studie verfasst, die als Lösungsvorschlag die Errichtung eines Hochwasserrückhaltebeckens vorsah. Dies war im Abfuhrvermögen des Greinbaches, das teilweise unter HQ₅ lag, begründet.

Aufbauend auf diese Studie wurde in den Jahren 2002/2003 ein Detailprojekt erstellt. Im September 2004 wurde für das Rückhaltebecken Greinbach die wasserrechtliche und naturschutzrechtliche Bewilligung von der Bezirkshauptmannschaft Hartberg erteilt. Die Bauarbeiten begannen im Juli 2006. Im April 2008 konnten die beiden Gemeinden schließlich das Rückhaltebecken Greinbach feierlich eröffnen. Durch die Errichtung des Hochwasserrückhaltebeckens im Zusammenwirken mit dem erforderlichen Linearausbau wurden in den beiden betroffenen Ortsgebieten insgesamt 4,9 ha Wohn- und Verkehrsflächen sowie 15 Wohnobjekte hochwasserfrei. Weiters wurden dadurch die Ortsdurchfahrten bei Hochwasser möglich.

Als Sperrenbauwerk wurde ein homogener Erddamm mit einer maximalen Schütthöhe von 12,1 m und einer Dammlänge von ca. 422 m errichtet, wodurch sich im Anlassfall ein Rückhaltevolumen von ca. 245.000 m³ ergibt. Der Damm mit einer Kronenbreite von 3,6 m und einem Schüttvolumen von ca. 65.000 m³ wurde zur Gänze begrünt, nur der Ein- und Auslauf des Grundablasses ist zu sehen.



Hochwasserrückhaltebecken Greinbach

Der Grundablass steuert im Ereignisfall den Hochwasserabfluss und ermöglicht bei Normalwasserführung einen unterbrechungsfreien Durchfluss des Greinbaches. Der Grundablass besteht aus einem betonierten Einlaufbauwerk samt Rechenanlage und schwimmgesteuertem Schütz, einer Notentlastung (als Sicherheit bei verklestem Grundablass) und einem Dammdurchlass, der nur auf einer Länge von 8,5 m überdeckt wurde.

Die Gesamtkosten der Hochwasserschutzanlage betragen 1,2 Mio. Euro und wurden zu 50 % vom Bund, 40 % vom Land Steiermark und zu 10 % von den Gemeinden Hartberg und Greinbach getragen. Die staatliche Bauaufsicht wurde von der Baubezirksleitung Hartberg übernommen.

Gewässerentwicklung

Erhebung des morphologischen Gewässerzustandes

Die Hydromorphologie beschreibt Struktur und Dynamik von Fließgewässern. Sie untersucht die Auswirkungen der Abflussdynamik auf die Form des Gewässers, der Ufer und der Sohle sowie der Auen.

Die Verbesserung der Gewässerstruktur ist eine Grundvoraussetzung für das Erreichen des guten ökologischen Zustands und ist daher bei allen Maßnahmenprogrammen zu berücksichtigen. Um den Wissensstand über den hydromorphologischen Zustand der steirischen Fließgewässer (wie im Wasserrechtsgesetz WRG gefordert) zu verbessern, wurden umfangreiche Erhebungen durchgeführt.

Das Ziel „Erhaltung bzw. Herstellung des zumindest guten Zustandes der Gewässer“ setzt eine fundierte Kenntnis über den aktuellen morphologischen Zustand, über Gewässerabschnitte mit hohem Handlungsbedarf sowie über Anzahl der Querbauwerke und deren Passierbarkeit für Organismen voraus.

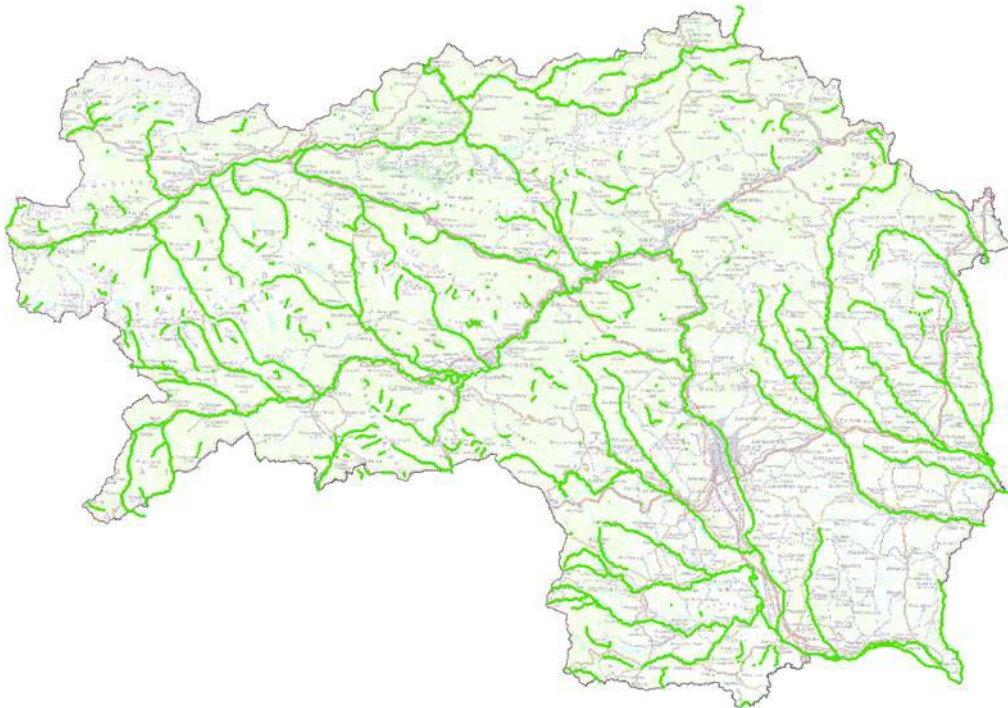
Länge der Fließgewässerstrecken mit deutlichen strukturellen Defiziten in Prozent der Gesamtlänge BGN	24,6%
Länge der Fließgewässerstrecken mit deutlichen strukturellen Defiziten in Prozent der Gesamtlänge im Betreuungsbereich der BWV	34,6%
Länge der 2008 erhobenen Fließgewässer in Prozent der Gesamtlänge der Gewässer in BGN	42%
Passierbare Querbauwerke BGN	52%
2008 erhobene Gewässerlänge mit deutlichen strukturellen Defiziten (Uferdynamik/Sohldynamik) im BGN	629,2 km
2008 erhobene Gewässerlänge mit deutlichen strukturellen Defiziten (Uferdynamik/Sohldynamik) im Betreuungsbereich der BWV	550,7 km
Anzahl der 2008 erhobenen Querbauwerke	5.840
Gesamtlänge der 2008 erhobenen oder aktualisierten Fließgewässerstrecken in Kilometer	2.754,8 km

(Anmerkung: BGN = Berichtsgewässernetz; BWV = Bundeswasserbauverwaltung)

Vor 2006 wurden bereits 2.806,8 km oder 43 % der Lauflängen der „Berichtsgewässer“ nach der WERTH-Methode untersucht. Im Zuge der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie wurde in Zusammenarbeit von Bund und Ländern eine „Screening“-Methode entwickelt, nach welcher nun neue Erhebungen durchzuführen sind.

Unter Berichtsgewässer werden sämtliche Gewässer mit einem Einzugsgebiet über 10 km² verstanden. Diese werden in einem Berichtsgewässernetz (BGN) zusammengefasst. In der Steiermark sind etwa 6.500 km an Gewässerlängen betroffen, davon werden etwa 3.600 km durch die Bundeswasserbauverwaltung (FA 19B) betreut.

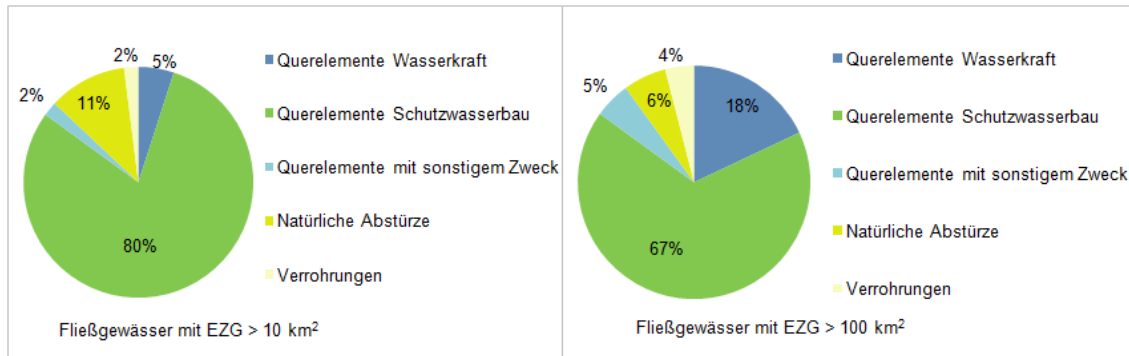
In der Erhebungsphase 2008 wurden Untersuchungen an Bächen mit einer Gesamtlänge von 2.754,8 km durchgeführt. Diese Erhebungen und Aktualisierungen umfassen ca. 42 % der Gewässerlängen des BGN. Insgesamt sind nun 6.510,8 km des Berichtsgewässernetzes in der Screening-Methode kartiert, dies entspricht 100 % der gesamten Gewässerlänge im BGN.



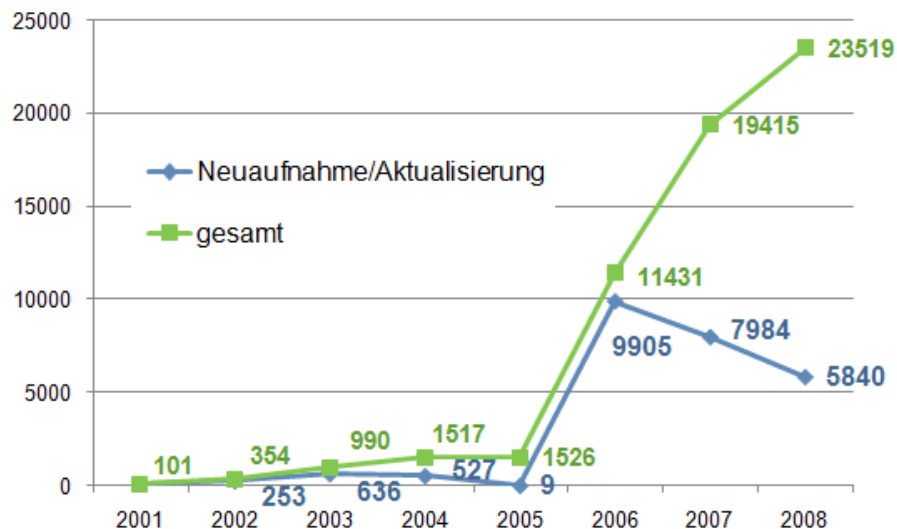
2008 nach Screening-Methode erhobene Fließgewässerstrecken

Querbauwerke

Bis zum Jahr 2008 waren insgesamt 19.415 Querbauwerke bekannt. Von diesen waren 9.718 für Organismen unpassierbar. Im Jahre 2008 erfolgten weitere Erhebungen zur Vervollständigung der Kenntnisse an Gewässern im Berichtsgewässernetz. Insgesamt wurden dabei 4.104 Querbauwerke neu kartiert und beschrieben und 1.736 Querbauwerke aktualisiert. Von diesen insgesamt 5.840 Querelementen sind 4.179 Querbauwerke organismengängig und 1.661 stellen unpassierbare Kontinuumsunterbrechungen dar.



Prozentuelle Verteilung von unpassierbaren Querelementstypen am BGN



Entwicklung der Erhebungen an Gewässern im BGN

Längsbauwerke

An ausgewählten Gewässern wurde eine Kartierung der longitudinalen Bauwerke begleitend zur Screening-Aufnahme durchgeführt. Diese Daten wurden im Jahr 2008 ausgewertet und sind derzeit in Bearbeitung.

Gewässerinstandhaltung als Maßnahme der Gewässerentwicklung

Für eine zeitgemäße Gewässerinstandhaltung ist das Wissen, mit welchen Maßnahmen, bezogen auf den jeweiligen Gewässertyp, eine Verbesserung der Struktur und Dynamik möglich werden, von hohem Wert. Ziel ist es schließlich, einen naturnahen oder guten Zustand im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie zu erhalten oder aber wieder herzustellen.

Neben der Beachtung schutzwasserwirtschaftlicher Erfordernisse ist der Grundsatz die Erhaltung oder Verbesserung des ökologischen Gewässerzustandes bzw. Potenzials. Zur Kompensation unvermeidlicher Verschlechterungen sind geeignete Maßnahmen vorzusehen. Im Jahr 2008 wurden 147 Instandhaltungsmaßnahmen durchgeführt. Von diesen sind 13 von hoher ökologischer Bedeutung zur Verbesserung des Gewässerzustandes und/oder Schaffung des Fließgewässerkontinuums. Ein Großteil dieser Maßnahmen, also 113, wurden an Fließgewässern mit einem EZG (Einzugsgebiet) >10 km² durchgeführt.

Alle Vorhaben müssen sich am natürlichen Gewässertyp orientieren. Somit sind Maßnahmen der Gewässerinstandhaltung und -entwicklung auf leitbildkonforme hydromorphologische Verhältnisse abzustimmen. Dadurch wird nicht nur die ökologische Funktionsfähigkeit, sondern auch die nachhaltige Entwicklung zum guten Zustand im Zuge der Umsetzung schutzwasserwirtschaftlicher Maßnahmen entsprechend der Zielsetzungen der Fachabteilung berücksichtigt und gefördert.



*Rückgebaute Kontinuumsunterbrechungen
(Schwarzaubachmündung)*

	2007	2008
Budget für Gewässerinstandhaltung (in % des Budgets für Schutzwasserwirtschaft)	29 %	30 %
Ausgaben für Instandhaltung in TSD €	6.455	6.091
Anzahl der rückgebauten Kontinuumsunterbrechungen	60	9
Anzahl der Maßnahmen für Gewässerinstandhaltungen	127	147

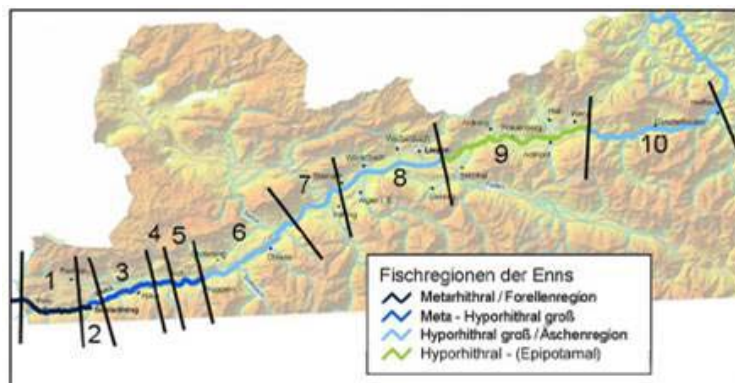
Leitlinie Enns – Grundlage für ein Gewässerentwicklungskonzept

Die Leitlinie Enns ist eine Planungsgrundlage für die Entwicklung der Enns-Flusslandschaft von der Salzburger Landesgrenze bei Mandling bis Hieflau. Dazu wurden Daten zum Ist-Zustand der Flusslandschaft und raumrelevanten rechtlichen Grundlagen fachbereichsübergreifend in Hinblick auf folgende thematische Schwerpunkte zusammengeführt:

- *Aquatische Lebensräume/Fischökologie*
- *Flusslandschaft/Biotopvernetzung*
- *Schutzwasserwirtschaft*
- *Siedlungsentwicklung*
- *Tourismus/Freizeit/Erholung*

Dadurch ist eine integrative Betrachtungsweise der aktuellen Defizite, der zukünftigen Gefährdungen und auch der vorhandenen Potenziale des Flussraumes möglich. Es wurden hochwasserschutzrelevante, flussbauliche sowie gewässerökologische Problemstellungen bearbeitet.

Für die Erstellung der Leitlinie wurde der Planungsraum in 10 Talabschnitte gegliedert. Bei der Abgrenzung der Talabschnitte wurden neben dem natürlichen morphologischen Flusstyp, der Talform und den Fischregionen auch die unterschiedlichen Formen menschlicher Eingriffe und die Intensität der Flussregulierung herangezogen.

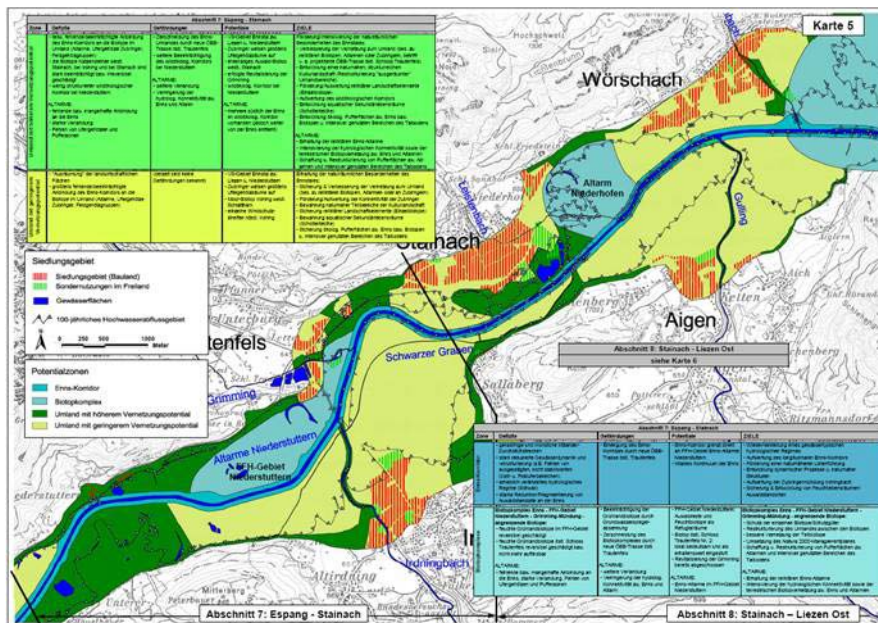


Lage der Talabschnitte und Fischregionen

Die einzelnen Talabschnitte unterscheiden sich in vielfältiger Weise voneinander. Dadurch ergeben sich für bestimmte Teilbereiche des Talbodens unterschiedliche Funktionen und Potenziale und somit Anforderungen in Hinblick auf Schutz und Verbesserung des Fluss-Auen-Ökosystems und auch auf hinsichtlich zukünftiger Nutzungen im Ennstal. In der Leitlinie Enns werden 4 Potenzialzonen definiert, die sich aus den Leitfunktionen, den aktuellen Defiziten, Gefährdungen und potenziellen Entwicklungsmöglichkeiten ergeben.

In Form eines Kataloges werden die generellen Defizite, Gefährdungen, Potenziale und Ziele für die einzelnen Themenbereiche Gewässerökologie (Enns und Zubringer), Auenlebensräume/Augewässer, Biotopverbund, Moore, Kulturlandschaft sowie Hochwasser-Abfluss/-Retention/Schutzwasserwirtschaft dargestellt. Dadurch ist ein rasches

Identifizieren angepasster Ziele für unterschiedliche Teilbereiche des Landschafts- und Siedlungsraumes und der Potenzialzonen des Talraumes möglich.



Darstellung der Potenzialzonen und Biotopvernetzung

Aufbauend auf den Erkenntnissen der Leitlinie Enns wird nun ebenfalls vom Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement der Universität für Bodenkultur ein Gewässerentwicklungskonzept erarbeitet. Zentraler Punkt ist die Erstellung eines Maßnahmenprogrammes mit der planlichen Ausweisung von Maßnahmen, Erstellung eines Maßnahmenkataloges und einer Priorisierung der Maßnahmen.



Gewässerstrukturierung an der Enns in der Gemeinde Haus im Ennstal

Maßnahmen zum Wasserrückhalt

Wasserrückhaltmaßnahmen werden im Referat Bodenwasserhaushalt hauptsächlich im Zuge von Flurbereinigungs- und Zusammenlegungsverfahren umgesetzt. Eine weitere Maßnahme ist die Sammlung von Drainagewässern aus Tiefendrainagen in Speicherbecken, die zur Stabilisierung von Flächen mit Spezialkulturen dienen. Das gesammelte Wasser kann in weiterer Folge für Bewässerungen verwendet werden.

Diese Maßnahmen sind nicht nur ein Beitrag zur Grundwasserneubildung und Verbesserung des Bodenwasserhaushaltes, sondern tragen auch zum Wasserrückhalt und zu einer Aufwertung der Kulturlandschaft bei.

Neue Fläche für den Wasserrückhalt (in Hektar)	6,5
---	------------

Für Maßnahmen zum Wasserrückhalt wurden 2008 aus Landesmittel 70.400 € aufgewendet.

Maßnahmen im Zuge von Grundzusammenlegungen

Grundzusammenlegung Oberspitz
KG. Oberspitz Bez. Radkersburg
Gesamtfläche zirka 90 ha
Offene Gräben und Sedimentationsbecken zirka 2,5 ha
Bautätigkeit: Neuanlage naturnaher Gräben inklusive standortgerechter Bepflanzung, Sedimentationsbecken



Grundzusammenlegung Pertlstein
KG. Pertlstein Bez. Feldbach
Gesamtfläche zirka 150 ha
Offene Gräben und Aufweitungen zirka 4 ha
Bautätigkeit: Neuanlage naturnaher Gräben inklusive standortgerechter Bepflanzung, Aufweitungen im Grabensystem, Ufersteilwand



Wasserspeicherbecken zur Bewässerung von landwirtschaftlichen Sonderkulturen

Speicherbecken in Bergl

KG. Kornberg Bez. Feldbach

Wasservolumen zirka 4.500 m³

Drainagewässer werden in einem Teich gesammelt, um in trockenen Jahreszeiten als Bewässerung für eine Obstanlage zu dienen



Speicherbecken in Zehensdorf

KG. Zehensdorf Bez. Radkersburg

Wasservolumen zirka 1.500 m³

Befüllung des Teiches durch Wasser aus einer Tiefdrainage und durch das Sammeln von Dachflächenwässer



Rutschungsicherung

Rutschungen äußern sich in talwärts gleitenden Bodenmassen sowie in Rissen an Gebäuden. Zumeist sind diese Ereignisse auf Starkniederschläge zurückzuführen. Zur Sicherung von Rutschflächen und zur Bestandssicherung von Gebäuden und sonstigen Einrichtungen (z. B. Wege, Kanal, Leitungen) werden Stabilisierungsmaßnahmen gesetzt.

Die Fachabteilung verfolgt das Ziel, durch Regelung des Bodenwasserhaushaltes (Tiefendrainagen) und Stabilisierungen zur bestmöglichen Sicherung der durch Rutschungen gefährdeten Objekte sowie Erwerbsflächen für Sonderkulturen beizutragen.

Anzahl der erfassten Flächen im Rutschungskataster (RUKAT)	198
Anzahl Rutschungsicherungen	38
Anzahl stabilisierter Rutschflächen für Sonderkulturen	6

Im Rutschungskataster (RUKAT) der Fachabteilung 19B sind mittlerweile steiermarkweit 5.953 Rutschungsflächen erfasst. Durch die Kenntnis der aufgetretenen Rutschflächen ist für Gemeinden und Raumplanung eine fundierte Entscheidungsgrundlage für die Planung von Bauvorhaben gegeben.

Für die Stabilisierung von Rutschflächen wurden 2008 aus dem Katastrophenfonds (Bundesmittel) 540.000 € und aus Landesmitteln 201.000 € aufgewendet.



Rutschungsereignis in der Gemeinde Gamlitz

Flächenstabilisierung Weingartenanlage und Speicherbecken (Projekte „Ländliche Entwicklung“)

Anzahl Rutschhangsicherungen	23
Anzahl Speicherbecken	2

Im Rahmen der Stabilisierung von Rutschflächen und Speicherbecken wurden 2008 aus der EU Förderung 723.100 € aufgewendet.



Rutschungssanierung in der Gemeinde Gamnitz

Die Rutschhangstabilisierung ist ein wichtiger Beitrag zur Betriebssicherung. Hierbei werden Wein- und Obstbaubetriebe von der Fachabteilung 19B durch die Baubezirksleitungen und durch die Kammer für Land- und Forstwirtschaft durch fachliche Beratung für die Umsetzung, für rechtliche Belange und für die Finanzierung durch diverse Förderungsprogramme unterstützt.

Vor allem in der Südsteiermark sind Weingärten ein wesentliches Element der Kulturlandschaft. Somit sind alle Anlagen oder Veränderungen von Weingärten und Eingriffe in die Landschaft in Form von Geländekorrekturen auch mit einer großen Verantwortung für den Erhalt des Landschaftsbildes verbunden.

Um die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes möglichst gering zu halten, wurde im Herbst 2008 in Zusammenarbeit der Fachabteilung 19B, der Weinbauabteilung der Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft, der Bezirkskammer Leibnitz, der Bezirkshauptmannschaft Leibnitz und der Baubezirksleitung Leibnitz mit der Erarbeitung eines Leitfadens begonnen. Mit dieser Broschüre sollen Weinbaubetriebe eine kompakte Anleitung für Gestaltungsgrundsätze und erforderliche Bewilligungen und Fördermöglichkeiten bei der Neu- oder Wiederbepflanzung eines Weingartens erhalten.

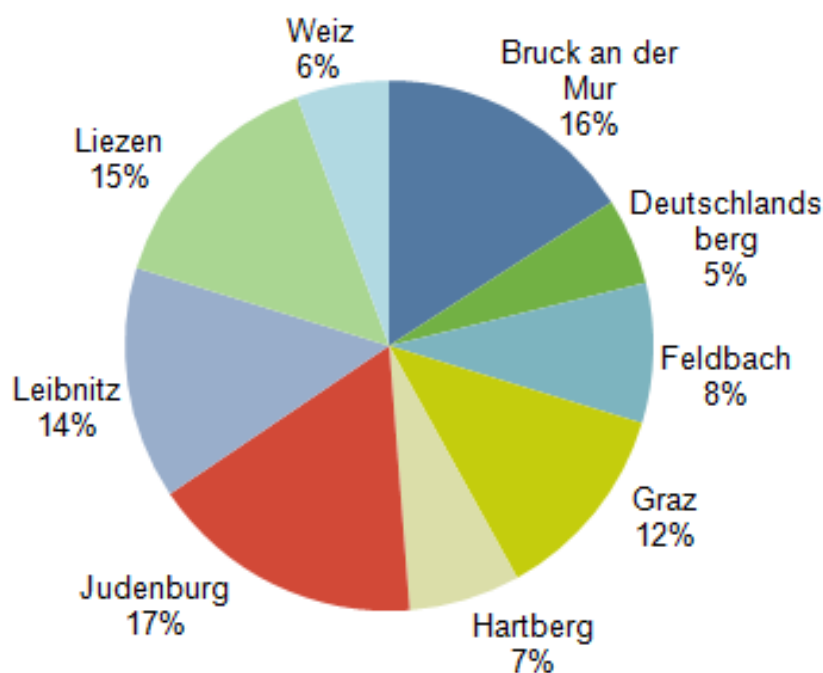
Öffentliches Wassergut

Im Unterschied zu öffentlichen Gewässern sind unter öffentlichem Wassergut laut Wasserrechtsgesetz nicht das Wasser selbst, sondern ausschließlich Grundflächen zu verstehen, die einer bestimmten Zweckwidmung unterliegen.

Bei der Verwaltung des öffentlichen Wassergutes handelt es sich grundsätzlich um eine privatrechtliche, im Auftrag des Bundes dem Landeshauptmann übertragene Verwaltung von Liegenschaften. Die Aufgabe der Verwaltung ist die Wahrnehmung der Interessen des Bundes. Dies betrifft insbesondere wasserwirtschaftliche, zivilrechtliche und öffentlich-rechtliche Belange.

Verwaltung und Management von Flächen des öffentlichen Wassergutes sind auf eine nachhaltige Entwicklung der Fließgewässer ausgerichtet. Durch die Ablöse von Uferlandstreifen kann auch ein Beitrag zur Minimierung von belastenden Einträgen in die Fließgewässer (Schweb- und Nährstoffe) geleistet werden.

Das öffentliche Wassergut in der Steiermark 2008



Verteilung des öffentlichen Wassergutes nach politischen Bezirken

<i>Wirkungskennzahl für den Bereich „öffentliches Wassergut“</i>	2008	2007
Öffentliches Wassergut (in Hektar)	10.131	10.113
Zunahme der Größe des öffentlichen Wassergutes	0,18 %	

Aktivitäten im Bereich des öffentlichen Wassergutes	2008	Veränderung von 2007 auf 2008 (%)	2007
Einlösefläche (ha)	18	-33 %	27
Ablöseverträge	177	10 %	161
Gestattungen	240	27 %	189
Zustimmungen	141	-7 %	152
Gutachten	17	-6 %	18
Vermessungsaufträge	46	0 %	46
Grenzsicherung (km)	32	10 %	29
Verbücherungsanträge	56	-13 %	64

Der Vermessung und Grenzsicherung am öffentlichen Wassergut kommt immer mehr Bedeutung zu. Durch ordnungsgemäß vermessene und vermarkte Grenzen an den steirischen Fließgewässern können widmungswidrige Nutzungen hintangehalten, der Besitzstand langfristig gesichert und die Rechtssicherheit wesentlich verbessert werden.



GPS-unterstützte Vermessungen am öffentlichen Wassergut

Wasserwirtschaftliche Basisdaten

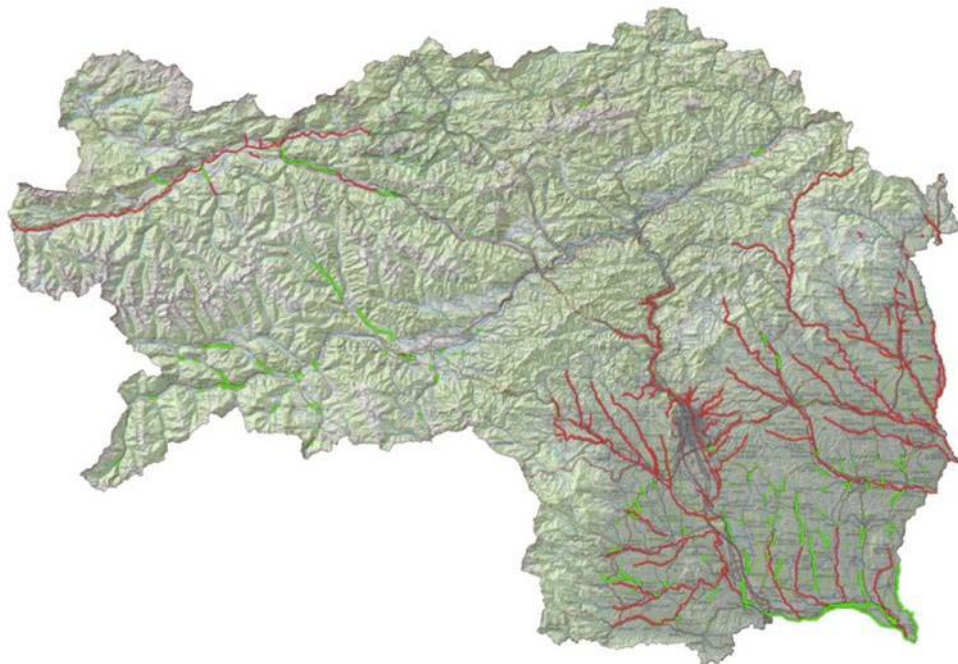
Der Umfang und die Erfassung wasserwirtschaftlicher Grundlagen sind im Wasserrechtsgesetz geregelt. Neben anderen Basisdaten sind wasserbauliche Maßnahmen, Maßnahmen zum Schutze vor Naturgefahren sowie der Zustand der Gewässer zu erheben, zu aktualisieren und in geeigneter Form dem Nutzer zur Verfügung zu stellen.

Fachbasisdaten – Gewässerzustand/Instandhaltungen

Datenbestand	Inhalt	Bearbeitung
Fachdaten	Morphologie Screening	Aktualisierung Aufnahme 2008
	Querbauwerke	Einbindung in GIS-Fachdatensätze
	Instandhaltungen/ Mehrjahresprogramme	Aktualisierung Aufnahme 2008

Ein flächendeckendes Vorliegen von aktuellen Daten in einem steirischen Wasserinformationssystem (WIS Steiermark) mit GIS-Bezug wird durch die Erfassung und Aufbereitung von Datenbeständen der Fachabteilung 19B sukzessive vorangetrieben. Die 2008 kartierten QBW wurden digitalisiert, mit bestehenden Querbauwerken der VOLK-Datenbank abgeglichen bzw. aktualisiert und als GIS-Datensatz eingearbeitet.

Die morphologischen Aufnahmen der Screening-Kartierung wurden digitalisiert und stehen ebenso wie die Instandhaltungen und Maßnahmen der Baubezirksleitungen als GIS-Datensätze intern zur Verfügung.



Instandhaltungen und Zweijahresprogramme 2008

Digitale Gewässerkartei – Konzept und Umsetzung

20 Jahre nach dem Erscheinen der Broschüre „Gewässerkartei Steiermark“, einem Verzeichnis der steirischen Fließgewässer, der FA IIIa, Flussbau und Hydrographie, wurde eine Neuauflage der analogen Ausgabe in digitaler Form angestrebt. Mit einer Neuauflage soll nicht nur den wasserwirtschaftlich interessierten Planern, Gemeinden und Behörden ein aktuelles Nachschlagewerk zur Verfügung stehen, sondern auch der breiten Öffentlichkeit ein Instrument für eine rasche Gewässersuche angeboten werden. Als Grundlage für die Umsetzung des Projektes gilt es zunächst, einen harmonisierten Gewässerdatensatz zwischen Bund, Land und der Wildbach- und Lawinerverbauung (WLV) zu erstellen. In enger Kooperation mit der WLV, Sektion Steiermark, wurde die Basis für ein gemeinsames Gewässernetz geschaffen, das als Grundlage für die Datenabfrage und dem Internetauftritt dienen wird.

Gewässer	EZG	EZG	EZG	Anzahl der Gewässer
	> 100 km ²	> 10 km ²	< 10 km ²	
Anzahl aller benannten Gewässer	90	667	5.918	6.675
Anzahl durch Betreuung der WLV	17	329	4.353	4.699
Anzahl durch Betreuung der BWV	34	229	1.313	1.576
Anzahl durch Betreuung der WLV und BWV	39	109	252	400

Statistik: Anzahl der Gewässer nach der Zuständigkeit/Betreuung

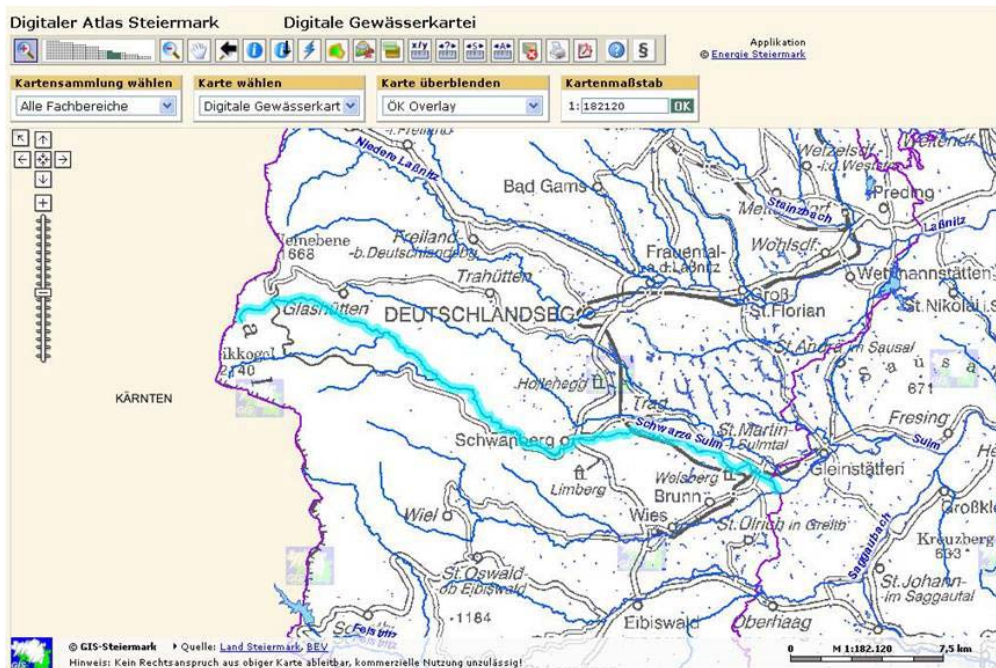
Nach dem Aufruf der Internetadresse gelangt man künftig zur Einstiegsseite der „Digitalen Gewässerkartei“. Über zwei Abfragemöglichkeiten wird es möglich sein, die Gewässersuche entweder über den Digitalen Atlas oder über eine tabellarische Abfrage zu starten. Dabei stehen mehrere Auswahlkriterien einer gezielten Gewässersuche zur Auswahl. Nach der Eingabe einer oder mehrerer Auswahlattribute erhält man eine Übersicht sämtlicher Gewässer, die das Auswahlkriterium erfüllen. Zur besseren Orientierung werden im Protokoll der Gewässername, die Gewässernummer, die Länge sowie der betroffene Bezirk und Gemeinde jedes Gewässers aufgelistet. Mit dem Auswahlassistenten wird man Detailinformationen der selektierten Gewässer abrufen können. Die folgenden Screenshots zeigen erste Abfrageergebnisse.



Sie sind hier: Wasserwirtschaft > Serviceleistungen > Gewässersuche

Gewässername:	Schwarze Sulm
Gewässernummer:	3734
Gewässerlänge:	35,191 km
Einmündungskilometer Vorfluter:	29,133 km
Gewässerbaum:	Schwarze Sulm - Sulm - Mur
EZG-Kategorie:	Gewässer >= 100 km ²
Planungsraum WRRL:	Mur
Betreuung:	Bundeswasserbauverwaltung
BWL Baubezirksleitung:	BBL Leibnitz
Betreuungslänge:	15,131 km
Betreuungsabschnitt von km bis km:	0 km - 15,131 km
Bezirke/Gemeinden:	Deutschlandsberg - Hollenegg Deutschlandsberg - Sankt Martin im Sulmtal Deutschlandsberg - Sankt Peter im Sulmtal Deutschlandsberg - Schwanberg Deutschlandsberg - Sulmeck-Greith Leibnitz - Gleinstätten
Betreuung:	Wildbach- und Lawinenverbauung
Einzugsgebietname:	Schwarze Sulm
Verordnungsnummer:	03/045
WLV Gebietsbauleitung:	GBL Ost- und Weststeiermark

Gewässerauszug tabellarische Abfrage am Beispiel der Schwarzen Sulm



Gewässerauszug geographische Abfrage am Beispiel der Schwarzen Sulm

Öffentlichkeitsarbeit

Die Fachabteilung ist bemüht, durch Öffentlichkeitsarbeit einen bewussten und nachhaltigen Umgang der Bevölkerung und der Wirtschaft mit Fließgewässern zu fördern.

Dazu gehört insbesondere die Bewusstseinsbildung durch Informationen über die Bedeutung von Flüssen und Bächen als Lebens- und Erholungsraum, aber auch die Aufklärung über wasserbedingte Naturgefahren, die Wirkung von Schutzmaßnahmen und die Möglichkeiten der Minimierung von Schäden durch präventive Maßnahmen.

Als Teil der Öffentlichkeitsarbeit werden Informationsbroschüren und Folder über umgesetzte Maßnahmen erstellt sowie Seminare und Veranstaltungen organisiert. Teil der Öffentlichkeitsarbeit sind auch Spatenstich- und Eröffnungsfeiern bei bedeutenden Hochwasserschutzprojekten.

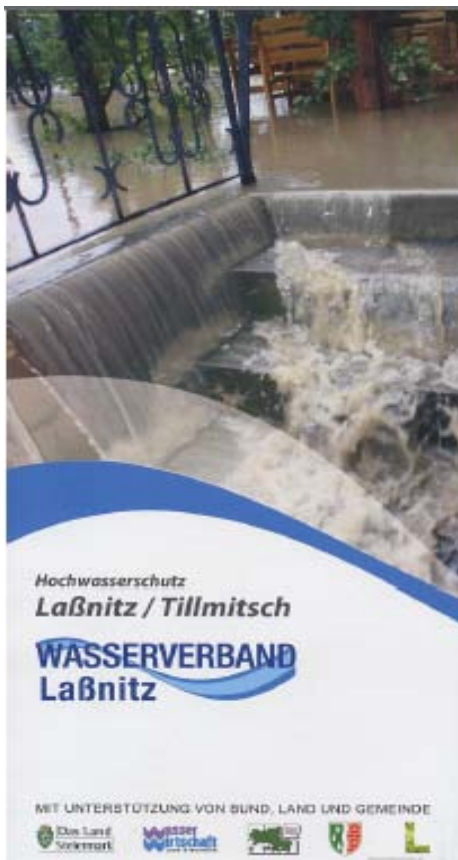
L(i)ebenswerte Flüsse

Eine gezielte Aktion zur Öffentlichkeitsarbeit wurde gemeinsam mit Landesrat Seitingner als Kampagne „L(i)ebenswerte Flüsse“ durchgeführt. Ziel der Aktion war es, auf die Schönheiten und Funktionen, die ökologische Bedeutung sowie auf den Erlebnis- und Naherholungswert der steirischen Flüsse und Bäche hinzuweisen, um somit das Bewusstsein für Fließgewässer in der Bevölkerung zu stärken, aber auch die Eigenverantwortung für diese Lebensräume zu wecken.

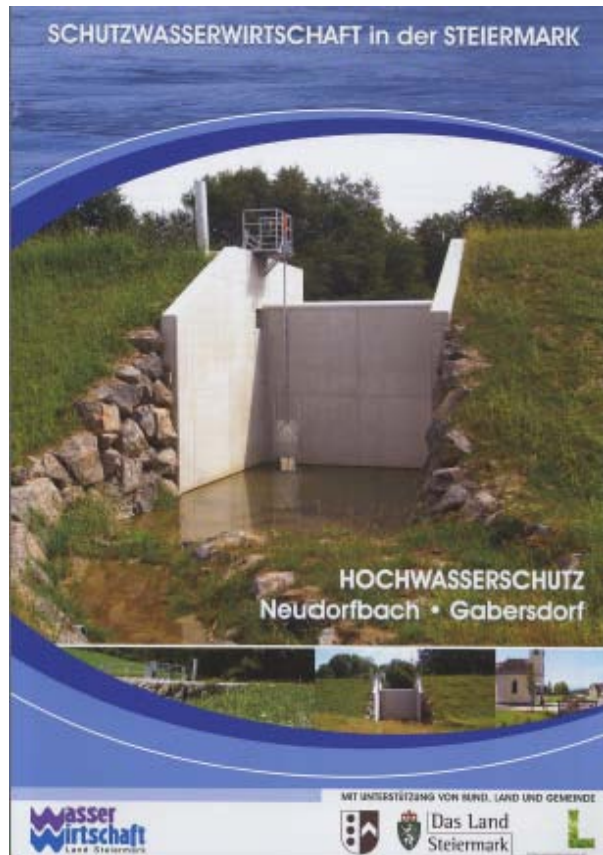
In vier Pressekonferenzen am Mariatrosterbach in Graz, an der Lafnitz bei der Mayerhofermühle, an der Oberen Mur in der Gemeinde St. Peter ob Judenburg und an der Enns in der Gemeinde Haus wurde die Aktion und die dafür eigens erstellte Broschüre vorgestellt. Jede Veranstaltung hatte zusätzlich einen anderen Themenschwerpunkt: Strategien zum Hochwasserschutz an der Lafnitz, Fischerei an der Oberen Mur und Tourismus an der Enns. Der ORF Steiermark hat die Aktion mit vier Beiträgen in der Sendung „Steiermark heute“ begleitet.

In der Broschüre „L(i)ebenswerte Flüsse“ werden beispielhaft zehn steirische Flussjuwele mit ihren Hauptfischarten vorgestellt.





Folder-Titelseite „HWS Laßnitz/Tillmitsch“



Broschüren-Titelseite „HWS Neudorfbach/Gabersdorf“

Veröffentlichungen

- Broschüre „L(i)ebenswerte Flüsse“
- Folder „Hochwasserschutz Laßnitz/Tillmitsch, Wasserverband Laßnitz“
- Broschüre „Hochwasserschutz Neudorfbach in der Gemeinde Gabersdorf“
- Beitrag „Sachprogramm Grazer Bäche“ im Tagungsband des 11. Kongresses der internationalen Forschungsgesellschaft Interpraevent
- Beitrag des Interreg IIIa Projektes „Muraufweitung Gosdorf“ im Tagungsband der 4. ECRR International Conference on River Restoration
- Fachbeiträge in der Zeitschrift „Wasserland“

Veranstaltungen

- ÖWAV-Erfahrungsaustausch der Hochwasserschutz- und Erhaltungsverbände am 01. und 02. April 2008 in Seggauberg
- Österreichweite Life-Plattform am 11. und 12. Juni 2008 in der Bezirkshauptmannschaft Murau mit Vertretern der Europäischen Kommission

Spatenstichfeiern

- Rückhaltebecken Labuchbach in der Gemeinde Urscha (10. März 2008)
- Rückhaltebecken Meßnitzbach in der Gemeinde Wies (05. Mai 2008)

- *Hochwasserschutzmaßnahmen Laßnitz in der Gemeinde Tillmitsch (10. November 2008)*

Eröffnungen von umgesetzten Hochwasserschutzmaßnahmen

- *Rückhaltebecken Doblach in der Gemeinde Haselsdorf-Tobelbad (11. April 2008)*
- *Rückhaltebecken Greinbach in der Gemeinde Greinbach (18. April 2008)*
- *Verlängerung der Murpromenade in Graz (13. Juni 2008)*
- *Hochwasserschutzmaßnahmen Feistritz in der Gemeinde St. Johann bei Herberstein (06. Juli 2008)*
- *Hochwasserschutzmaßnahmen Neudorfbach in der Gemeinde Gabersdorf (26. Juli 2008)*

Neben der Tätigkeit als AutorInnen in Fachzeitschriften referierten die MitarbeiterInnen der Fachabteilung auch als Vortragende bei Fachveranstaltungen.

Die Aufgaben und Leistungen der Fachabteilung 19B finden sich auf der Homepage der Wasserwirtschaft Land Steiermark (<http://www.wasserwirtschaft.steiermark.at>).



Hochwasserrückhaltebecken Labuchbach in der Gemeinde Urscha

Internationale Projekte und Kooperation

Durch die Beteiligung an EU-kofinanzierten Projekten können einerseits wertvolle Erfahrungen bei diversen Projektworkshops gewonnen und fachbezogene Netzwerke gebildet werden. Andererseits werden in EU-Projekten die nationalen Budgets für vorgesehene Projekte und Baumaßnahmen durch zusätzliche EU-Mittel verstärkt.

Im Jahre 2008 wurde ein Projekt abgeschlossen und Anträge für vier Projekte eingereicht.

EU - Projekt	Titel	Status
Interreg IIIa	Maßnahmen unteres Murtal	Abschluss
ETZ (Europäische territoriale Zusammenarbeit)	DRA-MUR-CI	Antrag
ETZ	Open-Wehr	Antrag
LIFE+	„Mur erleben – Inneralpines Flussraummanagement Obere Mur“	Antrag
ERANet CRUE	SUFRI	Antrag

Im Jahre 2008 wurde das EU-kofinanzierte Interreg IIIa – Projekt „Maßnahmen unteres Murtal“ nach einer Laufzeit von 5 Jahren abgeschlossen:

5 Jahre Lebensraum Unteres Murtal – Eine Erfolgsbilanz

Der Lebensraum Unteres Murtal umfasst gemäß der für das INTERREG IIIA Projekt getroffenen Einteilung den österreichischen Teil der Mur zwischen Spielfeld und Sieldorf, der hier die Grenze zu Slowenien bildet (Grenzmur), sowie die nördlich angrenzende Au- und Kulturlandschaft mit einer Fläche von ca. 137 km². In westöstlicher Richtung erstreckt sich das Gebiet von Spielfeld bis zur österreichisch-slowenischen Staatsgrenze östlich von Bad Radkersburg. In diesem Gebiet liegt das Europaschutzgebiet „Steirische Grenzmur mit Gamlitzbach und Gnasbach“ sowie zum Teil das Europaschutzgebiet „Teile des Südoststeirischen Hügellandes inklusive Höll- und Grabenlandbäche“.

Während der 5-jährigen Projektlaufzeit (2003–2008) wurden die Zielsetzungen, welche im wasserwirtschaftlichen Grundsatzkonzept für die Grenzmur bilateral von Österreich und Slowenien erarbeitet wurden, konsequent umgesetzt. So wurde die Mur auf einer Länge von insgesamt 1.800 m aufgeweitet, 220.000 m³ Geschiebe wurden zur Verhinderung einer weiteren Eintiefung der Mursohle beigegeben, 32 ha dynamischer Mur- und Au-Lebensraum geschaffen sowie insgesamt 45.000 m Nebenbäche reaktiviert und/oder verlängert.



Das Gesamtinvestitionsvolumen betrug 4,4 Mio. Euro, wovon 40 % die EU finanzierte. Der nationale Anteil wurde in unterschiedlichen Anteilen von den Projektträgern und -partnern aufgebracht, wobei das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft sowie das Land Steiermark einen wesentlichen Anteil zur Verfügung stellten.

Im Jahre 2008 wurden folgende Anträge für EU-konfinanzierte Projekte ausgearbeitet:

ETZ Österreich/Slowenien: DRA-MUR-CI „Grenzüberschreitende wasserwirtschaftliche Initiative für die Flüsse Drau und Mur“ (Projektantrag)

Aufbauend auf die Erfahrungen im Zuge der Maßnahmenumsetzung und durch die positiven Ergebnisse aus den Monitoringprogrammen sollen weitere Maßnahmen an der Mur über das Programm „Europäische Territoriale Zusammenarbeit (ETZ)“ gemeinsam mit Slowenien umgesetzt werden. Ein entsprechendes Projekt mit dem Namen „Grenzüberschreitende wasserwirtschaftliche Initiative für die Flüsse Drau und Mur (DRA-MUR-CI)“ wurde beantragt.

Die Ziele des Projektes sollen dazu beitragen, den Menschen und dessen Umwelt gegen natürliche Gefahren zu schützen und den Lebensraum für die Fauna und Flora zu verbessern. Das Projektgebiet umfasst Gebiete an den Flüssen Drau und Mur. Mit dem Projekt werden Werkzeuge für die Wasserverwaltungsbehörden in Slowenien und Österreich geschaffen, die ein verbessertes bilaterales Hochwasserfrühwarnsystem ermöglichen und damit den Katastrophenschutz maßgeblich verbessern sollen. Die Pilotpro-

jekte, die im Rahmen dieses Projektes entwickelt werden, werden gute Beispiel-Lösungen für zukünftige ähnliche Herausforderungen im grenzüberschreitenden Gebiet darstellen.

Mit den ökologisch orientierten Maßnahmen wird angestrebt, den ökologische Gewässerzustand entsprechend den Zielvorgaben der EU-Wasser-rahmenrichtlinie nachhaltig zu verbessern. Mit dem Monitoring der Maßnahmenwirkung in den Natura 2000 Schutzgebieten soll gewährleistet sein, dass der Erhaltungszustand der betroffenen Schutzobjekte nachhaltig verbessert bzw. beibehalten wird.

ETZ Österreich/Ungarn: Open-Wehr – Durchgängigkeit bei Wehranlagen der Raab im Grenzraum (Projektantrag)

Entsprechend dem Maßnahmenplan zur ökologischen Rehabilitierung der Raab unter Berücksichtigung des Hochwasserschutzes wurden Maßnahmen zur Reduzierung der Defizite erarbeitet.

Oberstes Ziel der ökologischen Maßnahmen an der Raab ist die grenzüberschreitende Erreichung der Durchgängigkeit (Fischpassierbarkeit) für das gesamte Einzugsgebiet der Raab. In Zusammenhang damit liegt auch in der Lösung von Hochwasserschutzaufgaben in Verbindung mit ökologischen Verbesserungen eine wesentliche Zielsetzung. Somit ist gleichzeitig eine Risikoprävention sowohl aus ökologischer als auch als Hochwassermanagement-Sicht erreicht. Die Maßnahmen mit Pilotcharakter umfassen in der Steiermark die Errichtung eines Fischaufstieges bei der Wehranlage Hohenbrugg sowie die Reaktivierung von Altarmen.

Über ein gemeinsames Monitoring-System soll die Wirksamkeit der umgesetzten Maßnahmen beobachtet werden. Eine bessere Integration der Raab in die Freizeitnutzung der in der Region lebenden Bevölkerung soll als zusätzliches „Service“ installiert werden.

LIFE+: „Mur erleben – Inneralpines Flussraummanagement Obere Mur“ (Projektantrag)

Das LIFE III – Projekt „Inneralpines Flussraummanagement Obere Mur“ ist mit großem Erfolg 2007 abgeschlossen worden. Im Zuge des Projektes sind Aufweitungen entstanden, Altarme wurden angebunden und Nebenarme geschaffen. Um die ökologische Wirkung der Maßnahmen zu erhöhen, wurde nun im Herbst 2008 ein Nachfolgeprojekt in Brüssel eingereicht.

Um längere bzw. größere naturnahe, strukturreiche Fließgewässerabschnitte und Auwald-Lebensraumkomplexe zu schaffen, werden neue Re-

vitalisierungsmaßnahmen möglichst im unmittelbaren Anschluss oder im Nahbereich von bereits umgesetzten Maßnahmen realisiert. Auf diese Weise wird ein schrittweises Zusammenwachsen der revitalisierten Strecken zu einem großen revitalisierten Gewässerabschnitt erreicht. Durch LIFE-Mittel ist es möglich, diese Restrukturierungsabschnitte größer bzw. länger auszuführen, als es mit einem geringeren nationalen Budget möglich wäre.

Für das LIFE+ – Projekt „Mur erleben – Inneralpines Flussraummanagement Obere Mur“ sind acht Maßnahmenbereiche ausgewählt worden. Durch die Umsetzung der Maßnahmen werden die in der folgenden Tabelle dargestellten Ergebnisse erreicht.

Maßnahmentypen	Summen
Anlegen von Nebenarmen zur Initiierung flusstypischer Nebenarmstrukturen	3.190 m
Ufersicherung partiell entfernen zur Initiierung von flusssdynamischen Prozessen	3.170 m
Entwicklung neuer Auwälder (Initialbepflanzung und/oder Geländeabsenkung) und ökologische Verbesserung/Sicherung des autotypischen Vegetationsbestandes	17,7 ha
Anlegen/Verbessern von Autümpel zur Verbesserung der Lebensraumausstattung für Amphibien	13.200 m ²
Strukturierungsmaßnahmen in der Mur	5.500 m
NATURA-2000-Gebietserweiterung	8,1 ha

Übersicht erwartete Ergebnisse des LIFE+ – Projektes

Das LIFE+ – Projekt wurde am 21. November 2008 bei der Fachabteilung 13C Naturschutz (Amt der steiermärkischen Landesregierung) eingereicht. Seit Jänner 2009 liegt das Projekt in Brüssel zur Begutachtung und Genehmigung vor.

ERANet CRUE: SUFRI – Sustainable Strategies of Urban Flood Risk Management with non-structural Measures to cope with the Residual Risk (Projektantrag)

Im Rahmen der 2. ERA-Net CRUE Finanzierungsinitiative wurde im Sommer 2008 ein Call für Hochwasserstrategien und Hochwassermanagement mit dem Fokus auf urbane Bereiche eröffnet. In Abstimmung mit der FA 19B, dem BMLFUW und der Stadt Graz hat sich die TU Graz, Institut für Wasserwirtschaft, als Leadpartner gemeinsam mit Universitäten aus

Deutschland, Italien und Spanien mit dem Projekt SUFRI für diesen Call beworben. Dabei sollen anhand des Fallbeispiels „Sachprogramm Grazer Bäche“ mit dem Projekt SUFRI Strategien für nicht strukturelle (technische) Maßnahmen wie z. B. Prognosemodelle für kleine Einzugsgebiete, Risikokommunikation, Ausarbeitung von abgestimmten Alarm- und Warnsystemen entwickelt werden, die zur Reduktion des Hochwasserrisikos in städtischen Bereichen, als Ergänzung zu technischen Schutzmaßnahmen, einen wesentlichen Beitrag zur Schadensminimierung leisten können.

Internationalen Gremien, Konferenzen und Kooperationen

Die Fachabteilung 19B, Schutzwasserwirtschaft und Bodenwasserhaushalt, ist bestrebt, sich am fachlichen Standard des internationalen Niveaus zu orientieren und den Erfahrungsaustausch auch auf internationaler Ebene voranzutreiben.

VertreterInnen der Fachabteilung nahmen 2008 an folgenden Aktivitäten teil:

- *Europäischen Kommission, Arbeitsgruppe zur Umsetzung der Hochwasserrichtlinie (Working Group Floods) als Ländervertreter*
- *ERANet Crue, Europäisches Forschungsprogramm für Hochwasserschutz und Naturgefahren als Ländervertreter*
- *Plattform Naturgefahren im Rahmen der Alpenkonvention als Ländervertreter*
- *Ständige österreichisch-slowenische Kommission für die Mur, Expertentätigkeit*
- *Teilnahme am 11. Kongress Interpraevent im Mai 2008 in Dornbirn mit Posterpräsentation „Sachprogramm Grazer Bäche“*
- *Teilnahme an der 4. ECRR International Conference on River Restoration im Juni 2008 in Venedig und Präsentation des INETERREG IIIa – Projektes „Muraufweitung Gosdorf“*
- *EU-Workshop der Working Group F (Working Group Floods) zum Thema „Hochwassermanagement und Raumplanung“*
- *Erfahrungsaustausch Life-Projekte mit Slowenien*
- *Erfahrungsaustausch mit spanischen Experten zum Thema „Flussrenaturierung, Gewässerökologie und Gewässerentwicklung“*

Aus- und Weiterbildung

Durch ständige MitarbeiterInnen-Schulung, Teilnahmen an Arbeitskreisen und -ausschüssen, internationale Zusammenarbeit und Erfahrungsaustausch sowie Datenbewirtschaftung und Informationsaustausch sind aktuelle Grundlagen und umfassende Informationen zur Erfüllung der Aufgaben sichergestellt.

In Fortsetzung dieser Strategie haben die MitarbeiterInnen der FA 19B durch

- *Mitarbeit in nationalen und internationalen Arbeitskreisen*
- *Mitarbeit in diversen Arbeitskreisen des ÖWAV (Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband)*
- *Teilnahme und Referate bei Fachtagungen*
- *Teilnahme und Referate bei internationalen Expertenkonferenzen*
- *Teilnahme an Seminaren der LAVAK (Landesverwaltungsakademie) und*
- *Erfahrungsaustausch mit nationalen und internationalen Experten bei Exkursionen und Präsentationen von umgesetzten Projekten in der Steiermark*
- *Persönliche Aus- und Fortbildung*

die Aus- und Weiterbildung forciert und damit auch Fachwissen ausgebaut.

Im Rahmen des Arbeitsausschusses „Gewässerbetreuung des ÖWAV“ wurde unter Mitwirkung von zwei Mitarbeitern der Fachabteilung der Ausbildungskurs für „Gewässermeister“ fortgesetzt und weiterentwickelt.

Mit den Wasserbaureferaten der Baubezirksleitung wurden im Jänner und September 2008 „Dienstbesprechungen Schutzwasserwirtschaft“ abgehalten. Bei diesen eintägigen Veranstaltungen wurden mit den MitarbeiterInnen der Baubezirksleitungen neue Anforderungen und Entwicklungen bzw. Vorgaben des BMLFUW besprochen und aktuelle Probleme diskutiert.

Ausblick

Auf Grund der vorliegenden Ergebnisse des Sonderprogramms 2006 „Abflussuntersuchungen mit Ausweisung der Hochwasserabflussbereiche für HQ₃₀, HQ₁₀₀ und HQ₃₀₀“, die 2008 den Gemeinden vorgestellt wurden, wird sich in den nächsten Jahren der Schwerpunkt der Aufgaben der Fachabteilung 19B auf die Erstellung von Hochwasserschutzkonzepten und Detailprojekten für Hochwasserschutzmaßnahmen in den gefährdeten Bereichen konzentrieren. Im Hinblick auf die Europäische Hochwasserrichtlinie, die 2009 in nationales Recht umzusetzen ist, werden dabei aber auch die Anforderungen dieser Richtlinie zu berücksichtigen sein, vor allem hinsichtlich der Erstellung von Gefahren- und Risikokarten. Die Beteiligung und Information der Öffentlichkeit (Risikokommunikation) und integrales Hochwassermanagement sowie die Erstellung von Hochwassermanagementplänen werden nicht nur neue Planungsinstrumente, sondern auch interessante Herausforderungen bei der Bewältigung der Aufgaben zum Schutz des Lebens- und Wirtschaftsraumes vor den Auswirkungen der Naturgefahren sein.

Im Bereich der Gewässerökologie wird verstärkt Augenmerk auf die Gewässerentwicklung und auf Maßnahmen zur Erreichung des guten Zustandes der Fließgewässer zu legen sein. Mit den neuen Förderungsmöglichkeiten gemäß dem Umweltförderungs-gesetz erwachsen zwar zusätzliche Aufgaben, aber auch neue Möglichkeiten zur Finanzierung von Maßnahmen zur Verbesserung des Kontinuums, der Morphologie und zur strukturellen Ausstattung der steirischen Flüsse und Bäche.

Im Bereich des Bodenwasserhaushaltes ist eine Evaluierung der Aufgabenbereiche vorgesehen.

Auf Grund der guten Erfahrungen bei der Abwicklung EU-kofinanzierter Projekte wird auch in den kommenden Jahren versucht, an Projekten der neuen Programmperiode teilzunehmen. Neben der Zielsetzung, zusätzliche Finanzmittel ansprechen zu können, geht es darum, den internationalen Erfahrungsaustausch fortzusetzen.

Die Entwicklung der letzten Jahre hat gezeigt, dass der Bedarf für die Maßnahmen der Schutzwasserwirtschaft und des Bodenwasserhaushalt zur Sicherung des Lebens- und Wirtschaftsraumes nach wie vor gegeben ist und zunehmen wird. Zusätzlich zu den klassischen Aufgaben der Schutzwasserwirtschaft sind künftig auch noch die Maßnahmen und Programme zur Erreichung des guten morphologischen Zustandes der Gewässer umzusetzen bzw. zu betreuen. Dazu werden einerseits qualifiziertes Personal und andererseits entsprechende finanzielle Ressourcen erforderlich sein.

Impressum:

Amt der Steiermärkischen Landesregierung
FA19B - Schutzwasserwirtschaft und Bodenwasserhaushalt
Stempfergasse 7
8010 Graz

Fachabteilungsleiter
Dipl.-Ing. Rudolf Hornich
Tel.: (0316) 877-2031

Referat I – Schutzwasserwirtschaft
Referatsleiter Dipl.-Ing. Heinz-Peter Paar
Tel.: (0316) 877-2024

Referat II – Gewässerökologie und -instandhaltung
Referatsleiter Dr. Norbert Baumann
Tel.: (0316) 877-2494

Referat III – Bodenwasserhaushalt
Referatsleiter Dipl.-Ing. Harald Kittl
Tel.: (0316) 877-3690

Referat IV – Verwaltung öffentliches Wassergut und Grundverkehr
Referatsleiter Ing. Erich Prem
Tel.: (0316) 877-3846

Titelbild:

Hochwasserschutz Enns – Schladming (Entwicklung Frühjahr 2008)