



# **KUTSCHENIZA**

Massnahmenvorschläge zur Lösung der Qualitätsprobleme am Grenzfluss Kutscheniza und Massnahmen der Verbesserung der ökologischen Situation des Gewässers und des gewässernahen Raumes /

Predlogi ukrepov za reševanje problemov v kvaliteti vode obmejne reke Kučnice in ukrepov za izboljšanje ekološkega stanja vodnega telesa in okolice vodnega telesa.

# **Output WP 2:**

Bericht zur Feststellung des Status der Probleme mit Dokumentation der <u>Datenbestände /</u>

Poročilo o stanju problematike z dokumentacijo o stanju podatkov

Bericht mit Feststellungen über die ökologische und chemische Lage einschließend der Dokumentationen/
oročilo o ugotovitvah, ki se nanašajo na oceno ekološkega in kemijskega stanja vključno

z dokumentacijo





# **Inhaltsverzeichnis**

Aufgabenstellung	3
Methodischer Ansatz	4
Allgemeine Beschreibung der Kutschenitza	5
Klärung der erforderlichen Datenbestände für die Analyse	8
Gemeinsamer Datenkatalog	9
Verwendung der Daten nach Richtlinien	10
Übersicht Datenbestände Steiermark	11
Übersicht Datenbestände Slowenien	12
Zusammenfassende Beurteilung / Probleme	14
Erste Hinweise zur Maßnahmenplanung	16
Anhang	18
Minutes Workshop Steiermark	18
Minutes Workshop Slowenien	18
Minutes gemeinsamer Workshop	18





# **Aufgabenstellung**

Aufgrund der Klimaveränderungen und Änderungen der Abflussverhältnisse gibt es beim gemeinsamen Grenzfluss Kutschenitza und seinem Einzugsgebiet Probleme aus Punktquellen (z.B. Kläranlagen) und aus diffusen Quellen (z.B. Landwirtschaft). In Summe ergibt das eine schlechte Gewässerqualität aufgrund der geänderten Wasserführung, verursacht einerseits durch Trockenperioden und andererseits durch vermehrte Starkregen.

Es gilt daher entsprechend eines Beschlusses der Österreichisch- Slowenischen Gewässerkommission gemeinsame Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität links und rechts des Grenzflusses zu finden, verbunden mit der Notwendigkeit von strukturellen Maßnahmen am Gewässer (als Grenzfluss ist die Kutschenitza derzeit als Trapezgerinne ausgebaut).

Da die Kutschenitza ein Grenzfluss ist, kann eine Bearbeitung der Probleme nur gemeinsam erfolgen und diese bedarf auch einer Akzeptanz durch die Österreichisch – Slowenische Gewässerkommission. Der Fluss benötigt zur Lösung der Probleme abgestimmten Input von beiden Seiten der Grenze; auch befindet sich das Einzugsgebiet natürlich in der gleichen Klimaregion. Durch die gemeinsame Bearbeitung lassen sich auch die Auswirkungen auf das Gewässer sowie auf den gewässernahen Raum leichter und nachhaltig abschätzen.

In einem ersten Arbeitsschritt erfolgt eine gemeinsame Analyse der Datenbestände und der auftretenden Probleme auf Basis von Ergebnissen von Workshops, gleichzeitig wird auf beiden Seiten des Grenzflusses ein Denkprozess zur Lösung initiiert.

Dazu sind folgende Aufgaben zu bearbeiten:

- Feststellung des Status (Daten, Probleme, Ursachen) auf beiden Seiten der Kutschenitza
- Durchführung einer gemeinsame Analyse der Probleme und mögliche Lösungen unter Einbindung von Experten





Die Projekt Partner sind die fachlich zuständigen Organisationen der öffentlichen Verwaltung für den Grenzfluss Kutschenitza. Mit der Fachkompetenz der jeweiligen Mitarbeiter der Partner ist gewährleistet, dass klare, abgestimmte und nachhaltig nutzbare Unterlagen und Analysen erstellt werden.

#### **Methodischer Ansatz**

Expertengruppen aus beiden Ländern erarbeiten in Workshops (zuerst jeweils national, dann gemeinsam) die Themenbereichen Daten und Problemanalyse.

Experten: Fachleute aus der öffentlichen Verwaltung (Steiermark: Landesverwaltung, zuständige Bezirkshaumannschaft, Slowenien: Ministerium und Institute).

Die gemeinsam abgestimmte Vorgehensweise umfaßt folgende Arbeitsschritte:

#### Klärung der erforderlichen Datenbestände für die Analyse

- Vorhandene Datenbestände im Einzugsgebiet der Kutschenitza aufgrund der Projektproblemstellung, als auf beiden Seiten des Flusses
- Klärung Daten-Zugriff
- Klärung Verfügbarkeit der Daten

## Datensammlung je Partner und Darstellung

- Zusammenstellung der Datenquellen (z.B. GIS der Länder)
- Einrichtung eines FTP-Servers
- Hinweis auf weitere Datenbestände (z.B. nationale und EU-Projekte)

#### Gemeinsame Analyse der Daten

- Durchführung von Workshops (jeweils national und anschließend gemeinsam) zur Problemerkennung unter Einbindung der lokalen Stellen
- Kriterien zur Beurteilung der Daten
- Erstellung eines gemeinsamen Kataloges

## Zusammenfassende Beurteilung







## <u>Beispiele</u>

- Thematische Karten
- Gemeinsame Karte
- Hinweise zu Berichten/Studien
- Vorbereitungsüberlegungen

## Allgemeine Beschreibung der Kutschenitza

Quelle: "Die Kutschenitza – ein Grenzbach im Wandel der Zeit", aus 10 Jahre Ständige österreichisch-slowenische Kommission für die Mur; Ljubljana, Wien September 2001

#### Die Kutschenitza -ein Grenzbach im Wandel der Zeit

Norbert Baumann

Die Kutschenitza ist der östlichste der sogenannten »Grabenlandbäche« welcher aus dem stark gegliederten Hügelland zwischen der Raab im Norden und der Mur im Süden – dem Grabenland – in südlicher Richtung der Mur zufließt.

Der Ursprung der Kutschenitza liegt unmittelbar bei der Ortschaft St. Anna am Aigen. Bereits nach einem Kilometer erreicht sie die österreichisch-slowenische Staatsgrenze.

Schon im Mittelalter war sie Grenze zwischen Steiermark und Ungarn, danach zwischen Österreich und Jugoslawien und heute bildet die Kutschenitza die Staatsgrenze zu Slowenien. In ihrem Lauf an der Grenze durchfließt sie rund 3 km lang den Bezirk Feldbach, sodann 19 km lang den Bezirk Radkersburg. Auf slowenischer Seite liegt der Bezirk Murska Sobota. Die Mündung in die Mur befindet sich ca. 6 km südöstlich der Stadt Bad Radkersburg. Die Mündungsstrecke selbst liegt mit rund 1 km Länge auf slowenischem Gebiet. Die Gesamtlänge der Kutschenitza beträgt heute insgesamt ca. 23 km.

Da das kleine, stark verwachsene und infolge der Lage an der Grenze schlecht oder gar nicht instandgehaltene Gerinne nicht einmal das einjährige Hochwasser abführen konnte, kam es meist mehrmals jährlich zu Überschwemmungen. Dazu kam, dass die Kutschenitza auch als Vorfluter für die Talflächen nicht leistungsfähig genug war, so dass diese stark vernässt waren und somit trotz hoher Bodenqualität und günstigem Klima nur extensiv genutzt werden konnten. Wie unbefriedigend die damalige Situation empfunden wurde, verdeutlicht folgender Text aus dem Technischen Bericht des ersten Detailprojektes aus

dem Jahre 1960: »Besonders zu leiden haben die Dedenitzer Wiesen. Sie sind trotz ausgezeichnetem Boden völlig versauert. Die normale Hereinbringung der Heuernte ist eine Seltenheit. Infolge der Verschlämmung des Grases krassiert der Leberegel, so dass in Dedenitz fast jedes Stück Vieh durch Notschlachtung endet«.





Im Jahre 1957 hat die Murkommission eine Bestandsaufnahme der Kutschenitza beschlossen und im Jahre 1960 wurde das erste Regulierungsprojekt für die Kutschenitza, beginnend von der Mündung in die Mur bis Dedenitz mit einer Länge von 4,607 km vorgelegt. Die Bauarbeiten wurden in den Jahren 1965–1967 durchgeführt und bis Ende 1968 bis Zelting (km 8,843) fortgesetzt.

Angeregt durch die Auswirkungen dieser Regulierung wurde im Jahre 1969 eine Bestandsaufnahme der Kutschenitza zwischen km 8,843 und km 14,533 mit dem Ziel vergeben, diesen Ausbau bachaufwärts fortzusetzen. Um grundsätzliche Lösungsmöglichkeiten für einen ausreichenden Hochwasserschutz in der unregulierten Gewässerstrecke aufzuzeigen, wurde im Jahre 1976 eine schutzwasserwirtschaftliche Studie fertiggestellt, in der zwei Varianten

vorgeschlagen wurden: Die Vollregulierung sowie die Errichtung eines Hochwasserrückhaltebeckens mit anschließender Gewässerregulierung.

Die weitere Regulierung der Kutschenitza erfolgte schließlich in drei Bauabschnitten:

- 1. Abschnitt: km 18,843–14,293 April 1981–Dez. 1983
- 2. Abschnitt: km 14,293-19,434 Juni 1984-Mai 1986
- 3. Abschnitt: km 19,434-22,121 April 1986-Okt. 1986

Die Trassierung der regulierten Kutschenitza erfolgte neben den hydraulischen Ansprüchen auch unter dem Gesichtspunkt der Herstellung der Grenzordnung zwischen dem ehemaligen Jugoslawien und Österreich. Im Zuge der Detailprojektierung blieb es jeder Seite überlassen, ob auf ihrem Staatsgebiet Uferbepflanzungen erfolgten, die den Abfluss nicht wesentlich beeinträchtigten. Für die österreichische Seite der drei oben angeführten Bauabschnitte wurden im Zuge der Detailprojektierung Bepflanzungspläne in Anlehnung an die ursprünglich vorhandene heimische Gehölzbestockung der Kutschenitza erstellt.

Einschränkend wirkte die Vorgabe nach der Freihaltung des Abflussprofiles, sodass lediglich ein Bepflanzungsstreifen vom etwa 4 m, beginnend an der Böschungsoberkante, zur Verfügung stand. Der restliche, ca. 5 m breite untere Teil der Böschung wurde besämt und regelmäßig gemäht. Eine laterale Vernetzung zwischen Gewässer und Bepflanzung im Sinne einer funktionstüchtigen ökologischen Zelle Fließgewässer konnte dadurch jedoch nicht erreicht werden. Der Zweck dieser Bepflanzungen lag somit primär in der Schaffung einer Pufferzone zwischen intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen und dem Gewässer selbst, sowie in der Anlage terrestrischer Migrationswege zwischen Waldflächen, Altarmresten und naturnahen Biotopstrukturen entlang der Kutschenitza,

die durch die Regulierungsarbeiten nahezu vollständig zerstört wurden. Trotz jährlicher Instandhaltung der regulierten Kutschenitza wurde bereits ab dem Jahre 1994 vor allem in den oberen Abschnitten eine Zunahme der Anlandungen festgestellt, die auf starke Bodenerosionen zurückzuführen sind. Ursachen waren und sind die zur Kutschenitza geneigten und intensiv







landwirtschaftlich genutzten Talflanken, die erosives Material breitflächig in die Kutschenitza einbringen, sowie die punktuellen Einträge über zahlreiche Einmündungen von Gräben und Drainagen. Kontrollmessungen der Profile im Jahre 1995 haben zu dem Ergebnis geführt, dass der projektsgemäße Abfluss des 25-jährlichen Hochwassers auf einer Strecke von etwa 1,9 km nicht mehr gegeben ist und Räumungsarbeiten im Bachbett notwendig sind.

Da eine Wiederherstellung der ursprünglichen Profile ohne Berücksichtigung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers als ein öffentliches Interesse nicht mehr dem Stand der Technik entsprach, wurden in einer ökologischen Untersuchung unterschiedliche Varianten geprüft. Einschränkend dabei ist die Vorgabe, dass die Staatsgrenze zwischen Österreich und Slowenien in der Mitte der Kutschenitza und damit als »nasse Grenze« verbleibt. Somit kann eine aus ökologischer Sicht leitbildkonforme Ausbildung der Kutschenitza als mäandrierendes Fließgewässer nicht annähernd erreicht werden. Neben einer Bepflanzung der oberen Böschungsbereiche des slowenischen Ufers in Anlehnung an den bestehenden Galeriewald des österreichischen Ufers verbleibt im unteren Profildrittel lediglich die Anlage von Initialstrukturen, die – sofern der Sedimenteintrag minimiert werden kann – die semiterrestrischen Kontaktzonen zwischen Gewässer und Umland fördern und gleichzeitig den oben genannten Abstand zwischen Ufergehölzsaum und Gewässer verringern. Zusätzlich werden bei Regen stark sedimentführende Gräben durch Sedimentationsbecken, die ebenfalls zusätzlich landschaftsökologische Aspekte erfüllen, in die Kutschenitza organismenpassierbar eingeleitet. All diese Maßnahmen, die in erster Linie auf die Erhaltung des konsensmässigen Abflusses abgestimmt sind, werden durch die Berücksichtigung gewässerökologischer Erfordernisse geringfügig zur Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit beitragen. Von einer nachhaltigen Sicherstellung naturnaher Bedingungen innerhalb der intensiv genutzten Kulturlandschaft, als Optimum einer langfristigen Gewässerentwicklung, die zumindest eine Mäandrierung in ihrem breiten aber umzugestaltenden Regulierungsprofil erfordern würde, ist die Kutschenitza jedoch noch weit entfernt.





# Klärung der erforderlichen Datenbestände für die Analyse

Die Klärung der erforderlichen Datenbestände erfolgte je Projektpartner in einem eigenen nationalen Workshop (siehe Anhang) sowie einem anschließenden gemeinsamen Workshop.

Die Zielsetzung des gemeinsamen Workshops betrifft eine gemeinsame länderübergreifenden Problemanalyse der Datenbestände des Einzugsgebietes der Kutschenitza.

Die Ergebnisse bilden die Grundlage für die im Anschluss folgende Maßnahmenplanung.

Anhand einer vom Lead Partner erstellten Tabelle (diese umfaßt Themenfelder, Angaben zur Verfügbarkeit, Qualität, Aktualität) zur Auflistung der Daten stellen beide Projektpartner ihre Datenkataloge vor.

Auf slowenischer Seite wird berichtet über:

- Überblick über das Einzugsgebiet
- Status Wasserqualität
- Belastungen und Auswirkungen
- Abfluß und Niederschlag
- Gebiete mit spezifischen Anforderungen (NATURA 2000)
- Zusammenfassende Darstellung der Problembereiche

aber auch von historischen Fotoaufnahmen der Kutschenitza aus den 1960er Jahren und 1972, Fotos von vor und nach den Regulierungsmaßnahmen und Luftbildern aus dieser Zeit berichtet. Weiters gibt es noch Datenbestände, die im Rahmen des EU-Projektes GreenNet erarbeitet wurden, sowie spezifische Datenbestände, die im Rahmen von Arbeiten des Naturparks Goricko

erhoben wurden (z.B. Reservoire, Einleitungen, Uferbewuchs, Infrastruktur).

Datenlücken ergeben sich durch das Fehlen von genaueren Angaben über den Sedimenthaushalt, diffuse Einträge.

Die Problembereiche auf steirischer Seite betreffen ausgehend vom NGP 2009:

- Stoffliche Einträge
- Hydromorphologische Belastungen
- Stoffliche Belastungen







Monitoring Ergebnisse, Richtwertüberschreitungen (Nitrat, Orthophosphat) Dazu sind auch die Ursachen aufgelistet, die die Grundlage für die folgende Maßnahmendiskussion bilden.

## Gemeinsamer Datenkatalog

#### Grundlage:

Ergebnisse des gemeinsamen Workshops vom 25.9.2913 in Bad Radkersburg sowie des nationalen Workshops am 17.10.2014 in Graz:

Themenfelder	Teme				
Gewässerökologie + Wasserqualität	Vodna ekologija +kavaliteta vode				
Zustand Oberflächengewässer (inkl. Meßdaten)	Kakovost povrsinskih voda (vkjucno z merjenimi podatki)				
Naturschutz (inkl. Untersuchungen)	Ohranjanje narave (vkjucno z raziskavami)				
Hochwasserschutz	Zaščita pred poplavami				
Umlandnutzung & Belastung	Raba tal & obremenjevanje				
Siedlungsflächen, Industrie- und	Obmocja poselitve, industrija in obrt,				
Gewerbe, Tourismus	turizem				
Landwirtschaft	Kmetijstvo				
stoffliche Belastung (Punktquelle)	Tockovna obremenitev (tockovni viri)				
Stoffliche Belastung (Flächenquelle, inkl. Meliorationen und Drainagen)	Razpršena obremenitev (povrsinski viri vkjucno z melioracijami in drenazami)				
Hydromorphologische Belastung	Hidromorfoloske obremenitve				
(Entnahmen, Struktur,	(odvzemi vode, struktura, prehodnost,				
Durchgängigkeit, Sedimenthaushalt)	upravljanje s sedimenti)				
Rechtliche Grundlagen	Pravne informacije				
Wasserrechte - Wasserinformationssystem (WIS)	Vodne pravice - Vodni informacijski sistem				
Schutz- und Schongebiete	Zaščitena in varstvena območja				
genehmigte Einleitungen und Entnahmen	Dovoljeni izpusti (vtoki) in odvzemi				





Vereinbarung Grenzsteine	Dogovorjeni mejni kamni
Basisdaten	Osnovni podatki
Satelliten-/Luftbilder	Satelitski in zračni posnetki
Landnutzung	Raba tal
Hydrographie	Hidrografija
Höhenmodell	Model terena
Kataster	Kataster
Historische Karten	Zgodovinske karte
Historische Auswertungen	Zgodovinske obdelave
Foto-Dokumentation	Foto dokumentacija
Gewässernetz	
Nationale	
Gewässerbewirtschaftungspläne	
Projekte	Projekti
Einzelprojekte	Posamezni projekti
gemeinsame Projekte (SI/AT)	skupni projekti (SI / AT)
EU-Projekte	Projekti EU

Diese Datenbestände sind über die jeweiligen Landes-GIS bzw. Fachbereiche abrufbar.

## Verwendung der Daten nach Richtlinien

Die Datenbestände werden in folgenden Richtlinien verwendet bzw. wurden danach erstellt:

- Wasserrahmenrichtlinie
- Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan
- Q-Zielverordnung Chemie Oberflächengewässer
- Q-Zielverordnung Chemie Grundwasser
- Q-Zielverordnung Ökologie Oberflächengewässer
- Emissionsregisterverordnung Oberflächengewässer
- Hochwasserrisikomanagementplan





## Übersicht Datenbestände Steiermark

Bereich	Thema		Daten verfügbar	Quelle	Anmerkung
Wasser	Gewässernetz	Kutschenitza	ja	A14	auf Basis ALS
		Zubringer	ja	A14	1:50.000
	Einzugsgebiet		ja	A14	1:50.000
	Hydrographie	Abfluss	nein (ja)	A14	Gutachten des HD vorhanden
		Grundwasser	ja	A14	mehrere Messstellen
		Niederschlag	ja	A14	1 Messstelle im unteren EZG
	Hochwasser	Abflussuntersuchung	nein (ja)	A14	HQ-Flächen Drauchenbach, Mur berühren auch Kutschenitza
		HW-Projekte	?	A14	
	Hydromorphologie	Morphologie	ja	A14	Screening 2008
		Querbauwerke	ja	A14	Screening 2008
		GZÜV-Messstelle	ja	A15	Fische
	NGP		ja	A14	Wasserkörper, Zustände,
	Wasserrechte		ja	A14	Brunnen, Quellen, Einleitungen, Entnahmen, Teiche,
	Schutzgebiete		ja	A14	
	Schongebiete		ja	A14	
	Entwässerungen		ja A14		
Gewässergüte		Messstellen OW	ja	A15	
		Messstellen GW	ja	A15	
Naturschutz	Schutzgebiete	Europaschutzgebiet	ja	A13/GIS	2 Schutzgebiete
		Landschaftsschutzgebiet	ja	A13/GIS	1 Schutzgebiet
	Kartierungen	Biotopkartierungen	ja	A13/GIS	vereinzelt im EZG
Raumplanung	Nutzung	Landnutzung	ja	A7/GIS	Corine
		Flächennutzung	ja	A7/GIS	Grundlage Kataster
	Widmung	Flächenwidmung	ja	A7/GIS	
Basisdaten	Topographie		ja	GIS	ÖK, Grundkarte, auch SLO abgedeckt
	Luftbilder		ja	GIS	SLO teilweise abgedeckt
	Kataster		ja	GIS	-
	DGM		ja	GIS	ALS, teilweise auch SLO
	Grenzen		ja	GIS	
	historisch		ja	GIS	JLA
	Geologie	ja	GIS	1:50.000	





	Klimaatlas		ja	GIS	
	Fotodokumentation		ja	A14	Screening 2008
Projekte		Interreg IIIA Unteres Murtal	?	A14	

Die historische Situation liegt vor (Ergebnisse aus dem Central Europe Projekt GreenNet: Overlay 1972 – 2010"), ebenso die aktuelle Situation (siehe Nationaler Bewirtschaftungsplan).

Übersicht Datenbestände Slowenien





							Q-Zielverordnung	EUROPAI	SCHE TERRITOR	IALE ZUSAMME	NARBEII
		Datenquelle		Wasserrahmen- Nationaler Gewässe-		Chemie Q-Zielverordnung		Ökologie	Emissionsregisterverordnung	Hochwasserrisiko-	
Nemško				richtlinie	bewirtschaftungsplan	Oberflächengewässer	Chemie Grundwasser	Oberflächengewässer	Oberflächenwasser	managementplan	
							Q-Ciljna uredba Kemijsko stanje površinskih	Q-Ciljna uredba kemijsko stanje podzemnih	Q-Ciljna uredba Ekološko stanje površinskih	Register izpustov Povšinske	Načrt za obvladovanje
Slovensko		Viri podatkov			Vodna direktiva	Nacionalni NUV	voda	voda	voda	vode	poplavne ogroženosti
		Zakonodaja				Uredba o načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja (Ur.I. RS, št. 61/11, 49/12)	Uredba o stanju površinskih	Uredba o stanju podzemnih voda (Ur.l. RS, št. 25/09, 68/12)	Uredba o stanju površinskih voda (Ur.l. RS, št. 14/09, 98/10)		Uredba o všebini in načinu priprave podrobnejšega načrt zmanjševanja ogroženosti pred poplavami (Ur.I. RS, št. 7/10)
Themenfelder	Teme	Verfügbarkeit	Qualität	Aktualität							
		Razpoložljivost	Kakovost	Aktualnost							
Gewässerökologie	Vodna ekologija										
	Hidrografija					Vsebina je bila upošteva v					
Hydrographie		shp				okviru priprave NUV					
Hochwasserschutz	Zaščita pred poplavami		Stopnia				Uredba definira mejne		Uredba definira mejne		
Guter Zustand	Dobro stanje (površinske vode)	1	zanesljovosti		Podatki v skladu z	Vsebina za obdobje 2006-2008	vrednosti in merila za		vrednosti in merila za		
(Oberflächengew.)	Toda,	podatki	definirana z NUV	2006-2011	Vodno direktivo	vkjučena v nacionalni NUV	vrednotenje	/	vrednotenje	/	/
Naturschutz n.n.	Ohranjanje narave	shp Natura 2000 v odvisnosti od vode			Podatki v skladu z Vodno direktivo	Vsebine pripravljene za potrebe nacionalnega NUV	,	,	/	/	,
Umlandnutzung & Wasserqualität	Raba okolice & kvaliteta vode							1			
Landnutzung	Raba tal	shp - dejanska raba kmetijskih in gozdarskih zemljišč		2013		Vsebina je bila upošteva v okviru priprave NUV	,	,	,	/	
Landwirtschaft	Kmetijstvo	????									
stoffliche Belastung	Obremenitev s snovmi	X,Y koordinate izpustov		2011		Vsebina je bila upošteva v okviru priprave NUV	/	,	,	podatki o obratovalnem monitoringu emisij (KČN, industrijski izpusti)	
	Razpršeno onesnaževanje	shp - Gospodinjstva, ki niso priključena na javni				Vsebina je bila upošteva v okviru priprave NUV. Vsebina je bila v letu 2013 nagrajena in bo upoštevana v NUV II (2015-	10				
diffuse Belastung		kanalizacijski sistem		2008		2021) Vsebina je bila upošteva v		/	/	/	/
ökolog. Belastung dr. Lw n.n.	Ekološka obremenitev v kmetijstvu nn	shp - bilanca dušika		2013		okviru priprave NUV. Vsebina Je bila v letu 2013 nagrajena in bo upoštevana v NUV II (2015- 2021)		/	/	/	/
Rechtliche Daten	Pravne informacije										
Wasserinformationssyste m (WIS)		Geoportal ARSO in altas okolja		http://gis.arso.gov .si/geoportal/catal og/main/home.pa ge (datum dostopa: 17.05.2013)							
Schutz- und Schongebiete	Zaščitna in varstvena območja	shp - zavarovana in ekološko pomembna območja			Podatki v skladu z Vodno direktivo	Vsebina je bila upošteva v okviru priprave NUV.	/	/	/	/	
genehmigte Einleitungen	Dovoljeni izpusti (vtoki)										
mm.						1	1	1			1
Basisdaten	Osnovni podatki										
Satelliten-/Luftbilder	Satelitski in zračni posnetki	ORTOFOTO posnetki									
Höhenmodell	Model terena	DMR12, DMV5,									
Kataster	Kataster	Kataster parcel									
Historische Karten	Zgodovinske karte	Jožefinski kataster, Geolociran tfw									
Historische Auswertunger	Zgodovinske obdelave	/									
Foto-Dokumentation	Foto dokumentacija	<u> </u>	-			-		-			
Projekte	Projekti										
Einzelprojekte gemeinsame Projekte	Posamezni projekti					<u> </u>		<u> </u>			
(SI/AT)	skupni projekti (SI / AT)	NSchBund:									
EU-Projekte	Projekti EU	GreenNet/Kutschenitza		Im Laufen							

Operacijo delno financira Evropska unija Evropski sklad za regionalni razvoj



Operation teilfinanziert von der Europäischen Union Europäischer Fonds für regionale Entwicklung





# **Zusammenfassende Beurteilung / Probleme**

<u>Basisdaten:</u> es wird festgehalten, dass bei den <u>Basisdaten keine Probleme</u> vorliegen.

Nitrat: die slowenischen PP berichten, dass Nitrat ein massives Problem darstellt.

Zur Nitratproblematik gäbe es auch genug Daten. In Österreich ist Nitrat

kein Problem.

Gewässerökologie: es liegen gleiche Datenkataloge in beiden Ländern auf mit gleicher

Interpretation.

Naturschutz: einschließlich Daten von GreenNet, in Slowenien gibt es genug Daten in

Österreich sollten diese Daten noch überprüft werden.

Hochwasserschutz: es liegt ein gemeinsamer Bericht für beide Länder auf, Hochwasserschutz

stelle kein Problem dar, für beide PP.

<u>Umlandnutzung</u>: keine Probleme bei beiden PP

Stoffliche Belastung: beiderseitig vor allem Punktquellen

Sedimenthaushalt: stellt ein Problem dar, in Österreich ist hierzu zu wenig Informationen

vorhanden.

#### Hydromorphologische Situation Grenze - rechtliche Daten:

Der rechtlich mit dem Ministerium in Ljubljana abgeklärte Sachverhalt in Slowenien sieht als Grenzregelung vor, dass die mit Grenzsteinen fixierte Grenzlinie erhalten bleiben muss, bzw. dass diese Grenzsteine weder versetzt noch entfernt werden dürfen. Der Wasserlauf der Kutschenitza könne unter Einhaltung der Grenzsteinerhaltung verändert werden bzw. renaturiert werden (neue Linienführung?; Laufveränderung wird Probleme mit Landwirtschafte geben).

#### Auswirkungen Klimawandel:

Änderung der Niederschläge – Oberlauf trocknet im Sommer aus.

Aktuell aufgezeigte Probleme (Belastungen und Ursachen)aus der Sicht der Steiermark (siehe Präsentation Lesky Kick-off meeting:

- Hydromorphologie
- Stoffliche Situation
- Monitoring







## Wasserkörper

Aktuell aufgezeigte Probleme aus der Sicht Sloweniens (siehe Präsentation Mohorko/Kodre Kick-off meeting)

In einer umfassenden Diskussion wurden die folgenden Problembereiche für die österreichische Seite festgelegt:

#### AT:

Hydromorphologie

Leitbild

Grenzgewässer

Verbauungsgrad (HW-Schutz, Vorflut für Drainagen, Grenzgewässer)

Durchgängigkeit

Sedimentierung

Uferbegleitstreifen

Stoffliche Situation

Fehlende Grundlagen der Zuordnung der Belastungsquellen

Punktquellen

Diffuse Einträge (LW)

Auswirkungen von Drainagen auf die Qualität

#### SLO: und/oder zusätzlich

Abwasserentsorgung kommunaler Bereich

Quantität im Grundwasser

Der slowenische Projektpartner berichtet, dass das größte Problem an der Kutschenitza aus dortiger Sicht das Nitrat darstellt. Insofern ist die Kutschenitza in keinem "Guten Zustand". Fischökologische Informationen bzw. Untersuchungen liegen auf slowenischer Seite derzeit nicht entsprechend vor.

Beim österreichischen Projektpartner ist von der biologischen Seite her kein guter Zustand gegeben.





# Erste Hinweise zur Maßnahmenplanung

#### Oberflächenwasser:

Das Ziel der gemeinsamen Maßnahmen Oberflächenwasser: die schrittweise Erreichung des "Guten Zustandes" unter bestmöglicher Ausnützung von Synergien, da es diesen derzeit nicht gibt und Kosteneffizienz unbedingt erforderlich ist.

Dies ist im Wesentlichen nur mit einer Änderung der Belastungen zu erreichen.

## Maßnahmenmatrix:

Maßnahmen sind zu beschreiben nach:

- Was ist notwendig bzw. was soll bzw. kann erreicht werden auch Sekundäreffekte sowie Synergie Wirkungen auf andere Problembereiche sind zu beachten.
- Art der Maßnahme(n) Baumaßnahme, rechtliche Maßnahme, Bewusstseinsbildung,
   Grundlagenarbeit etc. inkl. Hinweis auf mögliche Trägerschaft der Maßnahme
- räumliche Zuordnung (Darstellung auf Karte)
- wann ist sie zu setzen (vor, gleichzeitig oder nach andren(n) Maßnahme(n)
- was sollen sie bringen (Zielsetzung, Auswirkungen, Synergien)

Anhand der vorbereiteten Matrix werden die einzelnen Problembereiche sowie die von der steirischen Seite vorgeschlagenen Maßnahmen intensiv diskutiert und die Matrix entsprechend ergänzt.

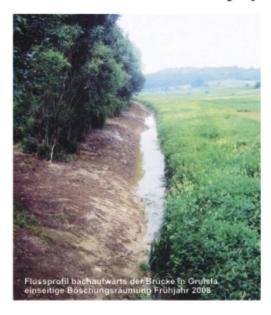
Wesentliche ergänzende Punkte bzw. Klärungen betreffen dabei:

- Hydromorphologie enthält viele Probleme summiert für Beschreibung des guten Zustands
- Gemeinsames Leitbild wäre zu erstellen
- Eine Änderung der Linienführung oder Korridor (Grenzfluß) ist ein komplexes Thema
- Querbauwerke: abbauen oder Fischaufstiege
- Sedimentation: Ursache für das Nichterreichen des Guten Zustands
- Modell STABIMO: kann für sämtliche Einträge Stoffbilanzen modellieren (Kontakt zu UBA)





# EVROPSKO TERITORIALNO SODELOVANJE EUROPÄISCHE TERRITORIALE ZUSAMMENARBEIT Kutschenitza, Vorschlag für eine ökologische Rückentwicklung



Die starken Verlandungstendenzen im Flussprofil der Kutschenitza wirken dem erhaltungspflichtigen (?) Regulierungsprofil entgegen. Jährliches Mähen der Böschungen und intervallmäßiges Räumen der Anlandungen alle 5 - 10 Jahre verhindern jedoch eine nachhaltige ökologische Entwicklung der Kutschenitza.

Für die überwiegend im Freiland liegende Gewässerstrecke könnte auf den hohen HW-Ausbaugrad HQ25 -50 zu Gunsten einer natürlichen Sukzession verzichtet werden.

Bei Zulassen der natürlichen Verlandungen und damit auch der Überflutungen der Vorländer würde sich ein charakteristisches Trogprofil mit einer Abflusskapazität für HQ5-10 ausbilden, das innerhalb des öffentlichen Wassergutes mäandriert.

Mit den am Flußlauf eingesparten Instandhaltungskosten wären kompensatorisch Hochwasserschutzdämme für die Siedlungsräume anzulegen.





BBL Feldbach, Juli 2008



Investition in Ihre Zukunft





# **Anhang**

**Minutes Workshop Steiermark** 

**Minutes Workshop Slowenien** 

**Minutes gemeinsamer Workshop**