

WASSER



ABFALL

■ ÖWAV-LEITFADEN

Kommunaler Wasserentwicklungsplan



Wien 2009

Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband
1010 Wien, Marc-Aurel-Straße 5

WASSER



ABFALL

■ **ÖWAV-LEITFADEN**

Kommunaler Wasserentwicklungsplan

Wien 2009

Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband
1010 Wien, Marc-Aurel-Straße 5

Dieser Leitfaden ist das Ergebnis ehrenamtlicher, technisch-wissenschaftlicher
Gemeinschaftsarbeit.

Dieser Leitfaden ist eine wichtige, jedoch nicht die einzige Erkenntnisquelle für eine fachgerechte Lösung. Durch seine Anwendung entzieht sich niemand der Verantwortung für eigenes Handeln oder für die richtige Anwendung im konkreten Fall. Eine etwaige Haftung der Urheber ist ausgeschlossen.

Druck mit freundlicher Unterstützung des Lebensministeriums.

Es wird darauf hingewiesen, dass alle Angaben in diesem Leitfaden trotz
sorgfältigster Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen.

© 2009 by Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband.
Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des
Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verbandes unzulässig und strafbar.
Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die
Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Coverfotos: © Lebensministerium/Rita Newman

Selbstverlag des Österreichischen Wasser- und Abfallwirtschaftsverbands, Wien
Satz und Layout: Mag. Fritz Randl (ÖWAV)
Druck: AV+Astoria Druckzentrum GmbH, Wien



Die Gemeinden haben in der Wasserwirtschaft insgesamt, in Zukunft auch bei der Umsetzung der Ziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie, zentrale Aufgaben zu erfüllen. Trinkwasserversorgung, Abwasserentsorgung, Hochwasserschutz usw. sind Leistungen, die letztlich von den Gemeinden erbracht und sichergestellt werden müssen. Die Wasserwirtschaft ist eine der Grundlagen für die infrastrukturelle Weiterentwicklung einer Gemeinde, aber auch für die Lebensqualität ihrer Bürger.

Darüber hinaus müssen die Gemeinden in ihre wasserwirtschaftlichen Überlegungen auch das ländliche Umfeld aktiv miteinbeziehen, um langfristig einen ausgeglichenen Wasserhaushalt gewährleisten zu können.

Daher war es ein Anliegen der Gemeinden, dass die wasserwirtschaftlichen Aufgaben und die handelnden Personen in einem Leitfaden klar, übersichtlich und verständlich zusammengefasst werden.

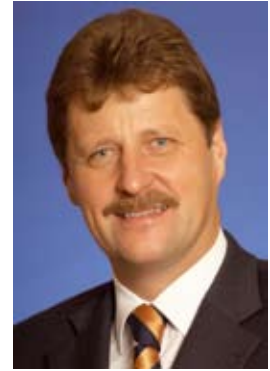
Um die Wasserwirtschaft in ihrer Gesamtheit besser erfassen zu können, wurde im Österreichischen Wasser und Abfallwirtschaftsverband (ÖWAV) ein Ausschuss gegründet, der einen Leitfaden entwickeln sollte, mit dem man den Status der Wasserwirtschaft in einer Gemeinde möglichst einfach und umfassend bewerten und aus dem Istzustand mögliche zukünftige Entwicklungen oder zielführende Strategien ableiten kann.

Im Namen des Österreichischen Gemeindebundes möchte ich mich daher beim ÖWAV, den Verantwortlichen in den Ländern und bei allen, die zum Zustandekommen dieses Werkes beigetragen haben, für die Erstellung dieses überaus gelungenen Leitfadens herzlich bedanken!

Als Interessenvertretung der Gemeinden unterstützt der Österreichische Gemeindebund diese Initiative des ÖWAV vollinhaltlich und hat aktiv an der Erstellung dieses Leitfadens mitgewirkt.

Der vorliegende Leitfaden wird nicht alle Fragen beantworten und alle Problemstellungen lösen können, aber er bietet unseren Gemeinden eine Hilfestellung, wie sie ihre wasserwirtschaftlichen Aufgaben konsequent und nachhaltig erfüllen und weiterentwickeln können.

Helmut Mödlhammer
Präsident des Österreichischen Gemeindebundes



Eine gesicherte Trink- und Nutzwasserversorgung, eine ordnungsgemäße Abwasserentsorgung und ein weitreichender Schutz vor Hochwässern sind wesentliche Grundlagen für die Lebensqualität und die wirtschaftliche Entwicklung in den Gemeinden.

Die Wasserwirtschaft zählt daher zu den kommunalen Kernaufgaben. Es handelt sich dabei um Dienstleistungen der Gemeinden, die von der Bevölkerung mit hoher Qualität und Zuverlässigkeit bei möglichst geringen Gebühren bzw. Beiträgen eingefordert werden.

Um diese Anforderungen bestmöglich zu erfüllen, bedarf es einer vorausschauenden Planung, die auf die Gesamtentwicklung der Gemeinde abgestimmt ist. Die Wasserwirtschaft darf dabei nicht isoliert betrachtet werden. Sie muss mit anderen kommunalen Zielsetzungen, wie zum Beispiel der Raumplanung, wechselseitig in Einklang gebracht werden. Damit können nicht nur Fehlentwicklungen von vornherein vermieden, sondern auch Synergien optimal genutzt werden.

Der ÖWAV-Leitfaden ist als Unterstützung für die Gemeinden gedacht, um im Rahmen eines kommunalen Wasserentwicklungsplanes ihre Wasserwirtschaft ganzheitlich zu analysieren und sich mittel- bis langfristige Entwicklungsziele zu setzen. Mit einem kommunalen Wasserentwicklungsplan verfügen die Gemeinden über eine fundierte Planungs- und Entscheidungsgrundlage für zukünftige Vorhaben. Wenn auch die betroffenen Menschen in den Planungsprozess einbezogen werden, kann eine hohe Akzeptanz innerhalb der Gemeindebevölkerung erreicht werden.

Ludwig Lutz

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung

Johann Wiedner

Amt der Steiermärkischen Landesregierung

An der Erstellung des Leitfadens haben mitgewirkt:

Redaktionsteam:

Mag. Dr. Michael FERSTL, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Graz
DI Dr. Stefan HAIDER, Büro Pieler ZT GmbH, Eisenstadt
DI Wolfgang HANUSCH, Kaiser & Mach ZT-GmbH, Judendorf-Straßengel
vHR DI Ludwig LUTZ, Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, St. Pölten
HR DI Johann WIEDNER, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Graz
DI Bernd WINKLER, Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, St. Pölten
DI Andreas ZECHMEISTER, Büro Pieler ZT GmbH, Eisenstadt

Ausschussmitglieder:

DI Christian AMBERGER, Forsttechnischer Dienst für Wildbach- und Lawinenverbauung,
Sektion Wien, Niederösterreich, Burgenland, Wien
Bgm. KR DI Walter AMOR, Marktgemeinde Zell am Ziller
DI Thomas BLANK, Amt der Vorarlberger Landesregierung, Bregenz
DI Frederick M. CATE, Technisches Büro ÖKOPLAN Wasserwirtschaft und Umwelttechnik, Wien
DI Dr. Robert FENZ, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft,
Wien
HR DI Gerhard FENZL, Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, Linz
DI Georg FINDEIS, Bezirkshauptmannschaft Korneuburg
BR h.c. DI Dr. Werner FLÖGL, ZT Büro Dr. Flögl, Linz
Prof. DI Dr. Manfred FRENZL, Ingenieurbüro für technische Chemie Prof. DI Dr. Manfred Frenzl, Tulln
DI Gerhard FREUNDL, Amt der Kärntner Landesregierung, Klagenfurt
DI Harald GRIESSER, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Graz
Univ.-Prof. DI Dr. Raimund HABERL, Universität für Bodenkultur Wien
DI Gerhard HOLZINGER, Forsttechnischer Dienst für Wildbach- und Lawinenverbauung,
Sektion Wien, Niederösterreich, Burgenland, Wiener Neustadt
Univ.-Prof. DDI Dr. Dr. h.c. Harald KAINZ, Technische Universität Graz
o.Univ.-Prof. DI Dr. Dr. h.c. Helmut KROISS, Technische Universität Wien
Angelika KRUG, Stadtgemeinde Deutschlandsberg
DI Karl MARACEK, Amt der Burgenländischen Landesregierung, Eisenstadt
LAbg. Bgm. Karl MOSER, Verband Niederösterreichischer Gemeindevertreter der ÖVP, St. Pölten
MR Dr. Franz OBERLEITNER, Wien
MR DI Maria PATEK, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft,
Wien
DI Georg PERSCHL, Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, St. Pölten
HR DI Peter PFEFFER, Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, Linz
GF DI Andreas PFUSTERER, WDL Wasserdienstleistungs GmbH, Linz
DI Dr. Otto PIRKER, Verbund Austrian Hydro Power AG, Wien
o.Univ.-Prof. DI Dr. Wolfgang RAUCH, Universität Innsbruck
Präs. LAbg. Obm. Bgm. Mag. Alfred RIEDL, Marktgemeinde Grafenwörth
DI Kurt ROHNER, Amt der Kärntner Landesregierung, Klagenfurt
Mag. Martin SCHILLE, Österreichischer Gemeindebund, Wien
SC DI Wilfried SCHIMON, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirt-
schaft, Wien
wHR DI Gerhard SPATZIERER, Amt der Burgenländischen Landesregierung, Eisenstadt
wHR DI Dr. Rudolf STÜRZER, Mauerbach
Obm. Bgm. Ing. Mag. Josef WALLNER, Stadtgemeinde Deutschlandsberg
Bmst. Erhard WATZINGER, Watzinger GmbH, Ziersdorf

Für den ÖWAV:

Andreas GAUL, Referent des Fachbereichs Wasserwirtschaft im ÖWAV, Wien

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	9
2	Wasserwirtschaftliche Ziele.....	12
2.1	Wasserhaushalt und Gewässerschutz	12
2.2	Trinkwasserversorgung.....	12
2.3	Siedlungsentwässerung	12
2.4	Hochwasserschutz	13
2.5	Natur- und Erholungsraum	13
2.6	Land- und Forstwirtschaft	13
3	Die Schritte zum kommunalen Wasserentwicklungsplan	14
3.1	Sammlung der Grundlagendaten	15
3.2	Ableitung der wasserwirtschaftlich relevanten Entwicklungsabsichten.....	15
3.3	Durchführung der Bestandsanalyse	15
3.3.1	Sektorale Bestandsanalyse anhand des Fragenkataloges.....	16
3.3.2	Fachübergreifende Analyse der Wechselwirkungen.....	18
3.4	Ableitung von Wasserwirtschaftlichen Maßnahmen zur Entwicklung der Gemeinde	18
3.5	Kommunikation der Ergebnisse.....	19
4	Der kommunale Wasserentwicklungsplan – Gestaltung.....	20
	Anhang 1: Fragenkatalog für den Fachplaner	22
	Anhang 2: Ausschnitte aus Musterplänen	35
	Anhang 3: Hinweis auf ÖWAV-Publikationen	56
	Anhang 4: Hinweis auf ÖVGW-Publikationen	60

1 EINLEITUNG

Die Wasserwirtschaft ist ein besonders sensibler Tätigkeitsbereich jeder österreichischen Gemeinde. Schlagzeilen in Medien wie „WASSERSPAREN infolge Trockenheit“, „BRUNNEN gesperrt durch Grundwasserverunreinigung“, „GEMEINDE verteilt Trinkwasser in Flaschen“, „ROHRBRUCH legt Wasserversorgung und Verkehr lahm“, „FISCHSTERBEN durch Störung auf Kläranlage“, „BAULAND auf Altlast ausgewiesen“, „NATURERHOLUNGSGEBIET durch Großprojekt gefährdet“, „UNMUT über hohe Gebühren“ zeigen, wie schnell Ausfälle in diesem Bereich zu Gefährdungen und Problemen für Gemeinden und ihre Bevölkerung führen können.

Für die Sicherung von Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, Gewässerschutz und Hochwasserschutz ist jede Gemeinde selbst verantwortlich – auch dann, wenn sie die Durchführung dieser Aufgaben an Verbände, Genossenschaften oder privatrechtlich organisierte Unternehmen übertragen hat.

Daneben berührt die Wasserwirtschaft zahlreiche weitere Gemeindeaufgaben: die Raumplanung, das Baurecht, die zukunftsorientierte Schaffung von Verkehrswegen, Erholungsgebieten und Siedlungsraum, aber auch die Entwicklung von Wirtschaft und Tourismus – all dies unter dem Druck des Klimawandels mit verstärkt erwarteten Extremereignissen.

Diese vielfältigen Aufgaben lassen sich nur dann zukunftsorientiert abdecken, wenn wasserwirtschaftliche Fragen nicht isoliert, sondern mit allen betroffenen Bereichen vernetzt betrachtet werden.

Jede Gemeinde muss ihre wasserwirtschaftliche Infrastruktur ständig den Erfordernissen anpassen, in einem zeitgemäßen Zustand erhalten und wirtschaftlich effizient betreiben. Bisherige, oft weitreichende Investitionen sind in ihrem Wert und in ihrer Funktion zu erhalten. Zugleich müssen aber künftige Entwicklungen möglich werden.

Um diese Herausforderungen der Gegenwart und Zukunft bewältigen zu können, benötigt jede Gemeinde eine vorausschauende Planung für den richtigen Umgang mit Wasser. Der „Kommunale Wasserentwicklungsplan“ ist ein Instrument, das eine solche vorausschauende Planung erleichtert. Er bietet jeder Gemeinde eine solide Basis für ihre zukünftige Entwicklung. Und er führt zu einem nachhaltigen Umgang mit den Wasserressourcen und den Naturgefahren.

Der vorliegende „Leitfaden für den Kommunalen Wasserentwicklungsplan“ zeigt, wie in jeder Gemeinde zukunftsorientierte und zugleich kosteneffiziente Lösungen erarbeitet werden können – in vernetzter Betrachtung, auch über die Gemeindegrenzen hinaus. Das Ergebnis dieser Bearbeitung ist ein Katalog der erforderlichen Maßnahmen im Bereich der Wasserwirtschaft, nach Prioritäten gereiht.

Der Kommunale Wasserentwicklungsplan – Rechtliche Grundlage

Wasserwirtschaftliche Belange gehören zu den wichtigsten Verantwortungsbereichen der Gemeinden. Hauptaufgaben sind die Versorgung mit Trink-, Nutz- und Löschwasser, die Sammlung und Behandlung von Abwasser und der Hochwasserschutz.

Darüber hinaus kann Wasser für die Gemeinde eine Problemquelle sein (Niederschläge, Lawinen, Grundwasserhochstand etc.), aber auch eine Chance darstellen (Sommer-, Wintertourismus, Gestaltungselement für Orts- und Landschaftsbild).

Jede Gemeinde für sich beschließt, ob wasserbezogene Maßnahmen und Dienstleistungen erforderlich sind, und was und wie etwas konkret geschehen soll.

Die Durchführung solcher Entscheidungen ist in einschlägigen Bundes- und Landesgesetzen geregelt. Diese übertragen einige staatliche Aufgabenbereiche ausdrücklich den Gemeinden. In diesen Fällen müssen die Gemeinden (ihre Organe) hoheitlich, also als Behörde, durch Verordnungen und Bescheide tätig werden.

In anderen Fällen steht den Gemeinden die Wahl der Rechtsform (hoheitlich oder privatwirtschaftlich) frei.

Wieder andere Aufgaben können von der Gemeinde im Interesse der örtlichen Gemeinschaft, die sie verkörpert, übernommen werden. Dabei kann die Gemeinde weitgehend selbst entscheiden, wie diese Aufgaben erfüllt werden sollen: Von der Gemeinde selbst, von ausgliederten gemeindeeigenen Rechtsträgern (Privatisierung) oder überhaupt von Dritten (Verbände, Kontrahentenfirmen, Public Private Partnership usw.).

Beispiele für hoheitliches Handeln der Gemeinde sind der Anschlusszwang an öffentliche Wasserleitungen und Kanalisationen sowie der Flächenwidmungs- und Bebauungsplan.

Privatwirtschaftlich wird die Gemeinde vor allem bei jenen Leistungen aktiv, zu denen sie gesetzlich nicht verpflichtet ist, die aber im Interesse der in der Gemeinde verkörperten örtlichen Gemeinschaft liegen.

Der Kommunale Wasserentwicklungsplan – Eine Chance für die Gemeindepolitik

Die Gemeinden sind verpflichtet, ihre Aufgaben sachgerecht, wirtschaftlich effizient und koordiniert zu erfüllen. Dies verlangt eine vorsorgliche mittel- und langfristige Planung über die Grenzen der einzelnen Bereiche hinaus. Sinnvolle Grundlage einer solchen übergreifenden Planung sind eine Fülle von Informationen und Daten: über absehbare Entwicklungen der Gemeinde, über mögliche Auswirkungen, über die Grenzen der Inanspruchnahme der Gewässer, der Umwelt, fremder Rechte und über weitere Faktoren.

Wechselbeziehungen ergeben sich insbesondere zu

- *Raumplanung und Bebauung von Gebieten:* Versiegelung, Eingriffe in Gewässer- und Grundwasserbereiche, Erfordernis neuer Infrastruktur (Wasserdienstleistungen)
- *Verkehr und Verkehrswege:* Versiegelung und Oberflächenabfluss, Vermurungen, Stoffeintrag (Streusalz etc.), Eingriffe in Gewässer
- *Rohstoffgewinnung:* Eingriffe in den Wasserhaushalt
- *Gewerbe und Industrie:* Bedarf an speziellen Wasserdienstleistungen wie Wasserversorgung, Abwasserentsorgung
- *Siedlungen:* Eingriffe in den Wasserhaushalt, Erfordernis neuer Infrastruktur
- *Landwirtschaft:* Bewässerungsbedarf, Flächenbedarf, Erosionen, Eingriffe in Gewässer
- *Tourismus und Fremdenverkehr:* Eingriffe in den Wasserhaushalt, Erfordernis neuer Infrastruktur (Wasserdienstleistungen)
- *Abfallwirtschaft:* Gewässer- und Grundwasserschutz
- *Naturschutz:* Gewässer, Feuchtgebiete, Auwälder
- *Forstwirtschaft:* Schutzfunktion, Erholungsfunktion, Forstwegebau
- *Energiewirtschaft:* Gewässernutzung, Gewässerschutz, Landschaftsgestaltung
- *Luftreinhaltung, Pflanzenschutz und Düngung:* Gewässerreinigung.

Der kommunale Wasserentwicklungsplan ist eine solche vernetzte Planung für eine konkrete Gemeinde.

Bei der Erstellung verschafft sich die Gemeinde zunächst einen Überblick über ihre wasserwirtschaftliche Situation, der die gesamte Vielfalt der Verflechtungen einbezieht, auch die

außerhalb des Gemeindegebiets gelegenen, dieses aber beeinflussenden Bereiche. Diese Bestandsaufnahme und die Analyse absehbarer bzw. geplanter Entwicklungen ermöglichen eine fundierte, sinnvolle Steuerung der Gemeindeentwicklung und dienen als Grundlage für rationale, zukunftsorientierte Entscheidungen in allen Bereichen.

Der kommunale Wasserentwicklungsplan – Ein Werkzeug der Gemeindepolitik

Die vernetzten Aufgaben der Gemeinden sind so vielfältig, dass gerade die kommunale wasserwirtschaftliche Entwicklung in einem bewussten, gesamthaften Planungsschritt festgelegt werden muss – dem „Kommunalen Wasserentwicklungsplan“. Der vorliegende „Leitfaden für den kommunalen Wasserentwicklungsplan“ bildet dafür eine Hilfestellung, er beschreibt die Inhalte des Plans und die Arbeitsschritte zu seiner Erstellung.

Dieser Leitfaden vermittelt zunächst einen **Überblick über allgemeine wasserwirtschaftliche Ziele** (*Kapitel 2*). Diese dienen als Ausgangspunkt für die wasserwirtschaftliche Planung auf Gemeindeebene. In *Kapitel 3* folgt eine **Anleitung zur Erstellung des Wasserentwicklungsplanes** in klaren Schritten.

Der kommunale Wasserentwicklungsplan verschafft jeder Gemeinde einen umfassenden Überblick über ihre wasserwirtschaftliche Situation. Er fasst ihre Ziele und Entwicklungsabsichten in allen wasserwirtschaftlich relevanten Belangen zusammen. Er hilft der Gemeinde, auf der Basis der im Plan formulierten Entwicklungsabsichten notwendige Schritte zu erkennen und nach Prioritäten geordnet zu bearbeiten.

Der kommunale Wasserentwicklungsplan ist die Basis für eine fundierte Vertretung der Gemeinde- und Bürgerinteressen in regionalen und örtlichen Planungen und Projekten. Eine kompetente Mitsprache und eine Parteistellung gegenüber öffentlichen wie auch privaten Projektwerbern sind auf seiner Basis wesentlich besser möglich.

Der kommunale Wasserentwicklungsplan unterstützt die Schaffung von Infrastruktur als Grundlage für die gedeihliche Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung der Gemeinde und sichert gleichzeitig die Lebensqualität der Bevölkerung.

Wesentliches Hilfsmittel bei der Verwirklichung der angestrebten nachhaltigen wasserwirtschaftlichen Entwicklung der Gemeinde sind Transparenz und die Kommunikation mit den Gemeindebürgern und allen planenden Institutionen – während der Bearbeitung und durch die Veröffentlichung der Ergebnisse.

2 WASSERWIRTSCHAFTLICHE ZIELE

2.1 Wasserhaushalt und Gewässerschutz

Generelles Ziel der Wasserwirtschaft ist die nachhaltige Sicherung eines ausgeglichenen Wasserhaushaltes. Unsere Grund- und Oberflächengewässer sollen so rein gehalten und so gestaltet werden, dass sie ihre lebenswichtige Funktion für die Menschen und ihre natürliche Umwelt langfristig erfüllen können.

Das Wasserrechtsgesetz gibt daher vor, dass allgemein ein guter Zustand der Gewässer und des Grundwassers zu erreichen und zu erhalten ist. Dies bezieht sich sowohl auf die Wassermenge als auch auf die Wasserqualität und das Erscheinungsbild der Gewässer als Lebensraum. Der aktuelle Zustand darf grundsätzlich nicht verschlechtert werden.

Die energiewirtschaftliche Nutzungen des Wassers hat in Österreich aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten eine besondere Bedeutung. Dabei sind die Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie bzw. des Wasserrechts bei bestehenden und geplanten Anlagen zu berücksichtigen.

2.2 Trinkwasserversorgung

Jede Gemeinde muss in der Lage sein, ihren Bürgern unter besonderer Berücksichtigung der zukünftigen Entwicklung

- eine gesicherte Trinkwasserversorgung
- in angemessener Qualität und
- in ausreichender Menge
- zu leistbaren Gebühren

zu bieten.

2.3 Siedlungsentwässerung

Die Siedlungsentwässerung ist eine wesentliche Voraussetzung für die Gemeindeentwicklung und hat für die Abwasserentsorgung die

- Vermeidung von Seuchen und die
- Vermeidung unzulässiger Gewässerverunreinigung

infolge Abwasserableitungen zum Ziel.

Ziel der Regenwasserentsorgung ist es, den Schutz von Gebäuden und Verkehrsflächen vor Überflutung bei starken Niederschlägen sicherzustellen.

Im Allgemeinen wird es als Aufgabe der Gemeinde gesehen, Regenwässer und Abwässer von Baugrundstücken und Verkehrsflächen im verbauten Gebiet zu sammeln und zu versickern oder erforderlichenfalls gereinigt in die Gewässer abzuleiten. Die Errichtung und der sichere Betrieb der dafür notwendigen Anlagen werden über Gebühren abgedeckt.

Die Gestaltung der Siedlungsentwässerung muss die Ziele des Gewässerschutzes sowohl in qualitativer Hinsicht (Gewässerreinigung) als auch in quantitativer Hinsicht (Grundwasserspiegel, Wasserführung) berücksichtigen. Das Wasserrechtsgesetz verfolgt einen sogenannten kombinierten Ansatz: Einerseits sind unabhängig von der Auswirkung auf die Gewässer Mindestanforderungen zu erfüllen (z. B. Stand der Abwasserreinigungstechnik), andererseits

sind die Gewässer durch zusätzliche Maßnahmen im „guten Zustand“ zu erhalten, wenn dieser Mindeststandard nicht ausreicht.

2.4 Hochwasserschutz

Das Ziel eines umfassenden Hochwasserschutzes ist der Schutz des Menschen und seines Lebens- und Wirtschaftsraumes vor Schäden durch Hochwasser. Dies soll durch volkswirtschaftlich sinnvolle, kosteneffiziente und naturverträgliche Maßnahmen erreicht werden.

Von Hochwässern gefährdete Gebiete sollen in Abstimmung mit der Raumplanung weitgehend von Baulandnutzungen freigehalten werden.

2.5 Natur- und Erholungsraum

Wasser ist ein zentrales Element für die Lebensräume von Pflanzen und Tieren. Es steht im Mittelpunkt vieler Freizeitaktivitäten und prägt den Erholungswert jeder Landschaft. Natur- und Erholungsräume bedeuten für den Menschen Lebensqualität und touristische Attraktivität.

Daraus ergeben sich folgende Ziele im Aufgabengebiet der Wasserwirtschaft:

- Die Gewässer und ihr Umfeld sollen einen guten ökologischen Zustand aufweisen, damit ihre Funktion als Natur- und Landschaftselement gewährleistet ist.
- Die Nutzung der Gewässer für Freizeit- und Erholungszwecke soll möglich sein und aktiv gestaltet werden, aber unter möglichst großer Schonung der Gewässer.
- Wertvolle wassergeprägte Naturräume haben regionale Bedeutung und einen Mehrwert über Naturschutz und Wasserwirtschaft hinaus. Sie stehen daher auch oft unter nationalem oder europarechtlichem Schutz.

2.6 Land- und Forstwirtschaft

Land- und Forstwirtschaft sind eng mit der Wasserwirtschaft verknüpft. Ihre Erträge hängen von der verfügbaren Wassermenge ab. Bei extremen Naturereignissen hingegen sind sie von Gefahren bedroht, die bis zum Verlust des Bestandes und von Flächen führen können.

Land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen können als Wasserspeicher, als Regulator für das Kleinklima sowie als Schutz vor Rutschungen und Lawinen wirken. Sie dienen gleichzeitig als Einzugsgebiete für einen großen Teil der Trinkwasserversorgung und nicht zuletzt als Naherholungsgebiete mit touristischer Nutzung.

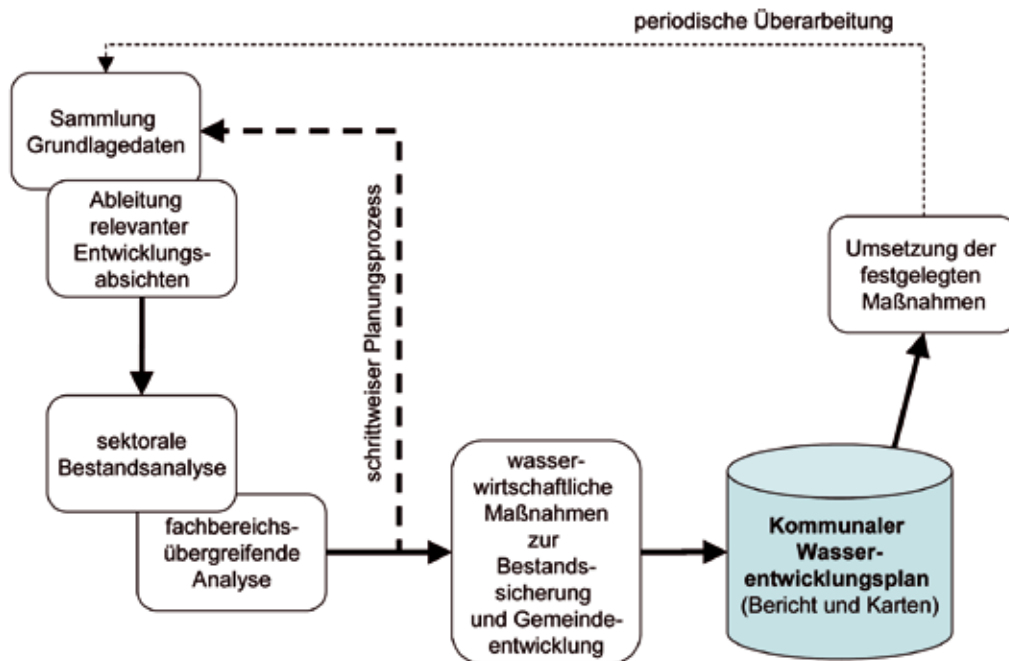
Nur eine gewässerschonende und grundwasserverträgliche Land- und Forstwirtschaft sichert all diese Funktionen nachhaltig. Die Ziele können im Detail wie folgend zusammengefasst werden:

- Erhaltung der guten Gewässerqualität durch Vermeidung und Reduktion von diffusen Nährstoffeinträgen
- Erhaltung der Bodenfunktionen zur Speicherung und Filterung von Regenwasser sowie Schutz der Böden vor Erosion bzw. Bodenabtrag
- Sicherung der Funktionen von Wald und Retentionsflächen zum Schutz vor Naturgefahren wie Hochwasser, Lawinen, Rutschungen
- Sicherung bestehender land- und forstwirtschaftlicher Wassernutzungen wie Fischerei, Teichbewirtschaftung, Bewässerung.

3 DIE SCHRITTE ZUM KOMMUNALEN WASSESENTWICKLUNGSPLAN

Der kommunale Wasserentwicklungsplan ist ein Planungsinstrument für eine konkrete Gemeinde. Das Besondere daran ist die Betrachtung sämtlicher Belange mit Bezug zum Element Wasser in all seinen Erscheinungsformen und seinen vielfältigen Nutzungen. Basis des kommunalen Wasserentwicklungsplans sind die raumplanerischen Entwicklungsabsichten der Gemeinde, die in lokalen und regionalen Flächenwidmungsplänen und Entwicklungskonzepten vorliegen.

Die Ergebnisse des kommunalen Wasserentwicklungsplans bilden eine wesentliche Grundlage für jede zukünftige örtliche Raumplanung sowie für alle Planungen der Gemeinde, die den Bereich der Wasserwirtschaft berühren.



Erstellt wird der kommunale Wasserentwicklungsplan von der Gemeinde. Dabei benötigt sie in der Regel die Unterstützung eines externen Fachplaners mit umfassendem wasserwirtschaftlichen Wissen.

Übergeordnete Planungen und Strategien des Bundes und der Länder, insbesondere im Bereich der Wasserwirtschaft, gilt es zu berücksichtigen.

Die Bearbeitung gliedert sich in folgende Arbeitsschritte:

- Sammlung der Grundlagedaten
- Ableitung der wasserwirtschaftlich relevanten Entwicklungsabsichten
- Durchführung der Bestandsanalyse, und zwar als
 - sektorale Bestandsanalyse und
 - fachbereichsübergreifende Bestandsanalyse
- Ableitung von Maßnahmen.

Die abgeleiteten Maßnahmen muss die Gemeinde im Rahmen ihrer Tätigkeit umsetzen.

Während der gesamten Bearbeitung sind die Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Bereichen der Wasserwirtschaft, die Entwicklungstendenzen der Siedlung, der Wirtschaft und der Infrastruktur im Auge zu behalten. Die geografische und organisatorische Situation kann es auch erforderlich machen, die Bearbeitung über die Gemeindegrenzen hinaus auf ganze Einzugsgebiete oder Verbandsbereiche auszudehnen.

Die Kommunikation während der Bearbeitung und die Vermittlung der Ergebnisse sind von großer Bedeutung. Gemeindebürger wie auch die betroffenen Entscheidungs- und Informationsträger in der Gemeinde und außerhalb davon sollen möglichst umfassend eingebunden werden.

Der kommunale Wasserentwicklungsplan wird zyklisch weiter entwickelt. Nach einigen Jahren – genauer: zu einem Zeitpunkt, der als Teil des Maßnahmenpaketes im Voraus fixiert werden soll – wird die Bestandsanalyse wiederholt. Zwischenzeitlich umgesetzte Maßnahmen, veränderte Rahmenbedingungen und die neuen Entwicklungen werden dabei in den Plan eingearbeitet.

Ideal ist die Überarbeitung des Plans vor jeder Revision von örtlichen oder räumlichen Entwicklungskonzepten der Gemeinde bzw. des Flächenwidmungsplanes (ca. alle 5–15 Jahre). Aber auch größere Entwicklungsvorhaben der Gemeinde können Anlass dafür sein, zuvor den kommunalen Wasserentwicklungsplan zu überarbeiten.

3.1 Sammlung der Grundlagendaten

Aktuelle Daten und Plangrundlagen beschreiben die aktuelle wasserwirtschaftliche Situation und die Entwicklungsabsichten (z. B. örtliches Entwicklungskonzept) der Gemeinde. Diese Daten müssen gesammelt werden. Dazu gehören Daten, die in der Gemeinde bzw. bei Planern zu erheben sind, aber auch übergeordnete wasserwirtschaftliche Grundlagendaten, die z. B. von Landesdienststellen beschafft werden können.

Die Neuerhebung oder Aktualisierung von Grundlagendaten ist grundsätzlich nicht Gegenstand bzw. Voraussetzung zur Erstellung des KWEP, kann aber im KWEP als erforderliche Maßnahme vorgesehen werden.

3.2 Ableitung der wasserwirtschaftlich relevanten Entwicklungsabsichten

Die Inhalte der rechtskräftigen örtlichen und räumlichen Entwicklungskonzepte und Flächenwidmungspläne sind eine wesentliche Grundlage für die Durchführung der Analyse des Bestandes. Sollten diese Konzepte und Flächenwidmungspläne noch keine konkreten wasserwirtschaftlich relevanten Unterlagen oder Ziele enthalten, ist es besonders wichtig, die Entwicklungsziele in der Gemeinde zu diskutieren.

Die erhobenen Entwicklungsabsichten müssen unter dem Gesichtspunkt ihrer wasserwirtschaftlichen Relevanz aufgearbeitet und fachbereichsbezogen dokumentiert werden.

3.3 Durchführung der Bestandsanalyse

Die Bestandsanalyse erfolgt in Zusammenarbeit mit einem wasserwirtschaftlichen Fachplaner. Insbesondere bei der erstmaligen Erstellung des kommunalen Wasserentwicklungsplanes ist sie ein mehrstufiger, schrittweiser (iterativer) Prozess: Nach einer ersten Besprechung und Durchsicht der Unterlagen kann der Fachplaner konkretere Fragen stellen und weitere Unterlagen anfordern. Auch die Gemeinde kann in weiteren Besprechungen wesentliche Themenbereiche in die Diskussion einbringen. Diese iterative Vorgangsweise ist erforderlich, um das doch sehr umfassende Thema mit diesem neuartigen Zugang ausreichend tiefgründig zu bearbeiten.

Die unterschiedlichen naturräumlichen, wirtschaftlichen und administrativen Gegebenheiten der einzelnen österreichischen Gemeinden machen eine vollständige Auflistung der erforderlichen Grundlagendaten ebenso schwierig wie die Formulierung von allgemeingültigen konkreten wasserwirtschaftlichen Zielen und Fragestellungen. Der beiliegende Fragenkatalog ist daher von jeder Gemeinde im Zuge der Bearbeitung weiter zu konkretisieren und zu ergänzen.

3.3.1 Sektorale Bestandsanalyse anhand des Fragenkataloges

Durch Vergleich der aktuellen Situation mit den wasserwirtschaftlichen Zielen und den Entwicklungsabsichten werden die Stärken und Schwächen der Gemeinde ermittelt. Die Durchführung der Bestandsanalyse erfolgt anhand des nachfolgenden Fragenkatalogs, der einen weiten Bereich der möglichen Fragestellungen abdeckt.

Der Fragenkatalog ist das zentrale Instrument der Bestandsanalyse. Er ist nach den Fachbereichen der Wasserwirtschaft gegliedert. Im nachfolgenden Text wird das wasserwirtschaftliche Ziel in jedem Fachbereich in einer **übergeordneten umfassenden Frage** formuliert. Mehrere **Einzelfragen** decken die einzelnen Aspekte der Bestandsanalyse ab. Im Anhang liegt der Fragenkatalog als Arbeitsbehelf für den Fachplaner in einer noch detaillierteren Form bei. Dort werden die Einzelfragen durch zahlreiche Unterfragen weiter konkretisiert.

Verfügt jeder Bürger über eine gesicherte Trinkwasserversorgung in einwandfreier Qualität und ausreichender Quantität zu leistbaren Kosten?

- Wie ist die Wasserversorgung organisiert?
- Wie soll zukünftig die Versorgungsstruktur aussehen?
- Wie zufrieden und informiert sind die Bürger betreffend die Wasserversorgung?
- Ist der Wasserbedarf durch das erschlossene Wasserdargebot (auch langfristig) gedeckt?
- Befindet sich das Trinkwasser in einem qualitativ einwandfreien Zustand und ist dieser auch gesichert?
- Ist eine einwandfreie Wasserversorgung auch in Stör-, Not- und Katastrophenfällen gewährleistet?
- Wie erfolgt die Löschwasserbereitstellung für die Feuerwehr?
- In welchem technischen Zustand befindet sich die öffentliche Wasserversorgungsanlage?
- Werden die öffentlichen Wasserversorgungsanlagen bescheid- und ordnungsgemäß betrieben?
- Wird der Betrieb der Wasserversorgungsanlagen wirtschaftlich und effizient geführt?

In welcher Menge und Qualität sind Quell- und Grundwasser im Gemeindegebiet vorhanden?

- Welche Informationen über das Grundwasser liegen vor?
- Ist das Grundwasser im Gemeindegebiet auf Grundlage der überregionalen Erhebungen in einem guten quantitativen und qualitativen Zustand?
- Sind Verdachtsflächen und Altlasten ausgewiesen?
- Sind im Gemeindegebiet Anlagen vorhanden, von denen eine potenzielle Grundwassergefährdung ausgehen könnte?
- Gibt es Grundwasserfreilegungen?

Besteht in der Gemeinde eine ordnungsgemäße Oberflächenwasser- und Abwasserentsorgung, die den Schutz der Gewässer in qualitativer und quantitativer Hinsicht gewährleistet?

- Wie werden Liegenschaften (jedes Objekt) abwassertechnisch entsorgt?
- Wie soll zukünftig die Abwasserentsorgungsstruktur aussehen?
- Wie zufrieden und informiert sind die Bürger betreffend die Abwasserentsorgung?
- Wie erfolgt die Abwasserentsorgung aus „technischer Sicht“?
- Wie erfolgt die Abwasserbehandlung?
- Wie erfolgt die Oberflächenentwässerung und werden die Möglichkeiten zur Versickerung von Niederschlagswasser ausreichend genutzt?
- Bestehen hydraulische Überlastungen der betroffenen Oberflächengewässer infolge der Einleitung der Oberflächenentwässerung?
- In welchem Zustand (baulich, hydraulisch, umweltrelevant) befinden sich die öffentlichen Abwasserableitungsanlagen?

- Werden die Abwasserentsorgungsanlagen ordnungsgemäß betrieben?
- In welchem Zustand befindet sich die Kläranlage?
- Wird die Kläranlage ordnungsgemäß betrieben?
- In welchem Zustand befindet sich die private Abwasserentsorgung?
- Wird der Betrieb der Abwasserentsorgungsanlagen wirtschaftlich und effizient geführt?

Befinden sich die Gewässer im Gemeindegebiet in einem guten Zustand und ist dieser gesichert?

- Welche Informationen über die Oberflächengewässer liegen vor?
- Sind die Oberflächengewässer im Gemeindegebiet auf Grundlage von überregionalen Erhebungen in einem guten chemischen und ökologischen Zustand?
- Sind die Ursachen bei einer Abweichung vom guten Zustand bekannt?
- Gibt es in der Gemeinde Gewässerabschnitte mit sehr gutem Zustand?
- Gibt es gewässerbegleitende Grünstreifen?
- Sind im Gemeindegebiet Anlagen vorhanden, von denen eine Beeinträchtigung der Gewässer ausgehen könnte?
- Gibt es Wasserkraftnutzungen?

Sind die Risiken aus Hochwassergefahren bekannt und besteht ein 100-jährlicher Hochwasserschutz für die Siedlungsgebiete und die bedeutende Infrastruktur?

- Sind die Hochwasserabflussgebiete für alle Gewässer bekannt?
- Ist der Hochwasserschutz für die Siedlungsgebiete gegeben?
- Sind die Restrisikogebiete bekannt?
- Liegen Hochwasserschutzplanungen oder Hochwasserschutzkonzepte vor?
- Bestehen in ihrer Wirkung bedeutende Retentionsräume?
- Wie ist der technische Zustand der Hochwasserschutzanlagen?
- Sind die bestehenden Hochwasserschutzmaßnahmen naturverträglich?
- Bestehen Hochwasserschutzmaßnahmen an Gebäuden?
- Bestehen bauliche Vorkehrungen zum Schutz vor Gewässerverunreinigungen im Hochwasserfall?
- Sind Schutzmaßnahmen vorgesehen, um im Hochwasserfall die Schäden an kritischer Infrastruktur zu minimieren?
- Besteht ein aktueller Hochwasseralarmplan?
- Wie hoch sind die jährlichen Aufwendungen für den Hochwasserschutz?

Wird das Element Wasser ausreichend im Natur- und Erholungsraum der Gemeinde berücksichtigt? Hat die Nutzung des Natur- und Erholungsraumes Auswirkungen auf den Wasserhaushalt?

- Welche Nutzungen der Gewässer gibt es?
- Welche Nutzungen gibt es im Nahbereich der Gewässer?
- Gibt es Freizeiteinrichtungen mit großem Wasserbedarf?
- Gibt es Bedarf für weitere Nutzungen der Gewässer und ihrer Nahbereiche?
- Wird Wasser als Gestaltungselement eingesetzt?
- Gibt es Wasserbauanlagen, die den Natur- und Erholungsraum verbessern?
- Gibt es Freizeitanlagen mit besonderen Ansprüchen an die Wasserwirtschaft?
- Gibt es Skipisten?
- Wird der Stellenwert des Elementes Wasser in der Gemeinde hervorgehoben?

Hat die land- und forstwirtschaftliche Nutzung Auswirkungen auf den Wasserhaushalt? Gibt es Wassernutzungen für die Land- und Forstwirtschaft?

- Sind landwirtschaftliche Bewässerungen erforderlich?
- Sind landwirtschaftliche Bewässerungsanlagen vorhanden?
- Wird die Schutzfunktion des Waldes entsprechend gewürdigt?

- Gibt es noch „nasse Wiesen“?
- Gibt es Anlagen zur Fischzucht?
- Liegen landwirtschaftliche Flächen in hochwassergefährdeten Gebieten?
- Greifen Forststraßen in die Abflussverhältnisse ein?
- Gibt es landwirtschaftliche Flächen, die für zusätzlichen Hochwasserrückhalt geeignet sind?
- Wie ist der Zustand der Wildbäche im Gemeindegebiet?
- Gibt es Erosionsprobleme?
- Gibt es Entwässerungsanlagen (Drainagen, Meliorationen)?
- Ist die land- und forstwirtschaftliche Nutzung im Einzugsgebiet von Wasserversorgungsanlagen auf diese abgestimmt?
- Gibt es Tierhaltungsbetriebe?
- Gibt es Probleme mit den Abwässern aus den landwirtschaftlichen Betrieben und mit den eingesetzten Betriebsmitteln?
- Gibt es qualitative Beeinträchtigungen des Grundwassers infolge der Landwirtschaft?

Aus der Bearbeitung der einzelnen Fragen ergeben sich als Ergebnis der Bestandsanalyse gemeindespezifische Stärken und Schwächen im Bereich der Wasserwirtschaft. Diese können sein:

- Stärken und Entwicklungspotenziale
- Grundlagendefizite
- technische Defizite
- organisatorische Defizite.

3.3.2 Fachübergreifende Analyse der Wechselwirkungen

Die Bestandsanalyse wird durch eine fachübergreifende Analyse der Wechselwirkungen abgeschlossen. Dabei werden die Antworten auf die Einzelfragen bewusst in Bezug auf fachübergreifende Wechselwirkungen durchgesehen (der detaillierte Fragenkatalog im Anhang enthält Hinweise auf mögliche Wechselwirkungen in Form von Checkboxes). Defizite und Potenziale, die sich aus der Zusammenschau der sektoralen Analysen ergeben, werden erst dadurch erarbeitet und runden die vernetzte wasserwirtschaftliche Analyse ab.

In dieser abschließenden Analyse ist zu prüfen, ob die Größe des untersuchten Gebietes ausreicht. Fallweise kann es in einzelnen Fachbereichen erforderlich sein, die Analyse beispielsweise auf oberhalb liegende Teile von Einzugsgebieten oder auf Verbandsbereiche auszuweiten.

Ergebnis der Bestandsanalyse ist die zusammenfassende Beschreibung des Ist-Zustandes in Form von Texten und Karten.

3.4 Ableitung von Wasserwirtschaftlichen Maßnahmen zur Entwicklung der Gemeinde

Als letzter Bearbeitungsschritt bei der Erstellung des kommunalen Wasserentwicklungsplanes folgt aus der nun vorliegenden umfassenden Bestandsanalyse die Ableitung von Maßnahmen. Sie werden so konkret wie möglich formuliert.

Typen von Maßnahmen:

- konkrete technische Maßnahmen, die sofort umgesetzt werden können
- konkrete organisatorische Maßnahmen, die sofort umgesetzt werden können
- technische und organisatorische Maßnahmen, die geplant werden müssen
- Erhebung von fehlenden Daten.

Fallweise kann die Durchführung von Maßnahmen nicht in der Zuständigkeit der Gemeinde liegen. In diesem Fall ist festzuhalten, dass die Gemeinde die Durchführung der Maßnahmen durch andere anregen oder einen überörtlichen Planungsprozess initiieren soll.

Gliederung des Maßnahmenprogramms:

- Maßnahmen zur Sicherung des Bestandes
- Maßnahmen für die zukünftige Entwicklung.

Die Maßnahmen werden nach Fachbereichen geordnet beschrieben. Fachbereichsübergreifende Maßnahmen können auch mehreren Fachbereichen zugeordnet werden.

Die für die Gemeinde bedeutendsten wasserwirtschaftlichen Maßnahmen werden abschließend im Kapitel „Prioritäre Maßnahmen“ zusammengefasst. Hier sollen bis zu fünf Maßnahmen oder nach thematischen Gesichtspunkten zusammengefasste Maßnahmengruppen nochmals präsentiert werden.

Es wird empfohlen, dass die Maßnahmen gereiht werden und ein Zeitplan für die Umsetzung erarbeitet wird. Diesen Arbeitsschritt muss die Gemeinde selbst durchführen, mit Unterstützung des beratenden Planers. Die Umsetzung der Maßnahmen soll in regelmäßigen Intervallen überprüft werden, zumindest anlässlich der Jahresplanung und Budgeterstellung.

Hier wird auch festgelegt, wann die nächste Überarbeitung des kommunalen Wasserentwicklungsplanes erfolgen soll. Die Angabe eines konkreten Termins gewährleistet, dass der Plan an die laufende Entwicklung angepasst wird. Ideal ist ein Termin vor der Revision von örtlichen und räumlichen Entwicklungskonzepten bzw. des Flächenwidmungsplanes (5–15 Jahre). Zusätzlich werden hier konkrete Anlässe definiert, welche eine Überarbeitung auslösen: eine Revision des Flächenwidmungsplanes, die Erstellung eines örtlichen Entwicklungskonzeptes oder große Entwicklungsvorhaben in der Gemeinde.

3.5 Kommunikation der Ergebnisse

Der kommunale Wasserentwicklungsplan unterstützt mit seinem umfassenden planerischen Ansatz eine nachhaltige Entwicklung der Gemeinde. Deshalb ist die Vermittlung der Ergebnisse, aber auch das Gespräch mit anderen Entscheidungs- und Informationsträgern sowie mit Gemeindebürgern schon während der Bearbeitung von großer Bedeutung und wird dringend empfohlen.

Wie diese Kommunikation erfolgt, liegt als politische Aufgabe in der Verantwortung der Entscheidungsträger der Gemeinde. Wichtig ist, dass die Kommunikation während des gesamten Planungsprozesses bewusst gestaltet wird.

Die Ziele der Kommunikation mit Entscheidungsträgern und Interessengruppen können sein:

- das Wecken von Verständnis und Motivation bei Gemeindegremien und Bürgern; es kann die Maßnahmenumsetzung sichern.
- das Vorlegen transparenter Entwicklungsabsichten der Gemeinde für andere planende Institutionen wie überörtliche Raumplanung, Verkehrsplanung etc.; so können die Gemeindeinteressen als Randbedingungen berücksichtigt werden.
- das Gewinnen finanzieller, personeller und administrativer Unterstützung im Rahmen von überregionalen Programmen; sie kann die Durchführung der Maßnahmen sichern.

4 DER KOMMUNALE WASSERENTWICKLUNGSPLAN – GESTALTUNG

Der kommunale Wasserentwicklungsplan für jede Gemeinde wird in Form eines Berichtes und von Karten vorliegen. Eine Standardisierung der Ergebnisse des kommunalen Wasserentwicklungsplanes ist erst später auf der Grundlage weiterer Erfahrungen möglich. Dieser Bericht kann wie folgt aussehen:

Kommunaler Wasserentwicklungsplan für die Gemeinde Musterort

Inhaltsverzeichnis

Bericht

- Gemeindegrenzen, Grenzen des Untersuchungsraumes
- verwendete Unterlagen
- Entwicklungsziele der Gemeinde Musterort
- Bestandsanalyse – gegliedert nach Fachbereichen
- fachübergreifende Analyse der Wechselwirkungen
- Maßnahmenkatalog
 - Maßnahmen zur Sicherung des Bestandes
 - Maßnahmen für die zukünftige Entwicklung
 - prioritäre Maßnahmen.

Karten

- **5 zusammenfassende Karten zum Bestand M 1:10.000**, gegliedert nach den fünf Fachbereichen
 - Wasserversorgung und Grundwasserschutz
 - Oberflächenwasser- und Abwasserentsorgung sowie Gewässerschutz
 - Hochwasserschutz
 - Natur- und Erholungsraum
 - Land- und Forstwirtschaft.

Als Hintergrundkarte wird der Kataster empfohlen, zur Orientierung werden weiters in jedem Plan mit gleicher Signatur das Bauland bzw. die Entwicklungsbereiche aus örtlichen bzw. räumlichen Entwicklungskonzepten eingetragen.

Ziel der Darstellung ist die Visualisierung der Analyseergebnisse (Stärken und Defizite). Die Darstellung des Bestandes kann aufgrund des Darstellungszieles und des Maßstabes nicht vollständig und nicht detailliert erfolgen. Darzustellen sind jedenfalls die eingetragenen Wasserrechte, wobei diese nach Art und unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen den Fachbereichen zugeordnet werden.

In diesen Bestandsdarstellungen sollen auch die Bereiche mit Wechselwirkungen bzw. die Probleme aufgrund von Wechselwirkungen dargestellt werden. Beispiele für relevante Wechselwirkungen können sein:

- Brunnen, Straßen, Abwasserkanäle in Überflutungsgebieten
- dezentrale Abwasserentsorgung, diffuser Nährstoffeintrag in der Nähe von Wassergewinnungsanlagen
- Altablagerungen und Altstandorte in Überflutungsbereichen, im Einzugsbereich von Quellen und Brunnen oder in Baulandwidmungen
- Fischzucht sowie diffuser Nährstoffeintrag aus der Landwirtschaft und Qualität der Bäche und Flüsse
- direkte Ableitung von Oberflächenwässern aus Siedlungs- und Gewerbegebieten und Hochwasserschutz
- Übernutzung von Gewässern durch Freizeitnutzung
- Tourismuseinrichtungen wie Campingplätze in Überflutungsgebieten
- etc.

- **zusammenfassende Karte zum Handlungsbedarf:** M 1:10.000 mit Hervorhebung der prioritären Maßnahmen sowie Unterscheidung der Maßnahmen nach Bestandssicherung und zukünftigen Entwicklungen

In den Karten werden die analogen und digitalen Grundlagendaten, welche in sehr unterschiedlicher Form erhoben wurden, zusammengeführt. Dies bedeutet, dass analoge Daten digitalisiert werden müssen und dass sehr detaillierte Daten nur in generalisierter Form dargestellt werden können.

Der Bericht und die Planunterlagen sind analog und digital zu liefern. Die Datenformate sind so zu wählen, dass sowohl die periodische Überarbeitung als auch die Verwendung der Daten in nachfolgenden Planungsprozessen, v. a. auch in der Raumordnung unterstützt werden. Das Datenformat der Karten soll eine einfache Übernahme in ein Standard-GIS erlauben, günstigerweise ist die Lieferung der Karten im Rahmen eines GIS-Projektes anzustreben.

Soweit möglich, sind die Planzeichenverordnungen der Raumordnung der einzelnen Länder zu berücksichtigen.

ANHANG 1: FRAGENKATALOG FÜR DEN FACHPLANER

Nr.	Fragekatalog	Querverbindungen zu den Fachbereichen				
	FB 1 Wasserversorgung sowie Grund- und Quellwasserschutz Verfügt jeder Bürger über eine gesicherte Trinkwasserversorgung in einwandfreier Qualität und ausreichender Quantität zu leistbaren Kosten?	Wasserversorgung & Grundwasserschutz	Oberfl.- & Abwirts. & Gewässerschutz	Hochwasserschutz	Natur- & Erholungsraum	Land- & Forstwirtschaft
<p><i>Der Fachplaner wird darauf hingewiesen, dass nicht alle nachfolgend angeführten Fragen für jede Gemeinde relevant sind. Ebenso stellt der Fragenkatalog keine vollständige Erfassung aller möglichen Fragestellungen dar, sondern ist vom Fachplaner für die jeweilige Gemeinde zu ergänzen bzw. auf diese abzustimmen!</i></p>						
1	Wie ist die Wasserversorgung organisiert?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Welche Teilgebiete der Gemeinde werden von der Gemeinde bzw. von gemeinde-eigenen Unternehmen, Wassergenossenschaften, Einzelwasserversorgungsanlagen bzw. von Dritten (z. B. (über-)regionale Versorger) versorgt?</p> <p>Wie hoch ist der Grad der öffentlichen Versorgung?</p> <p>Wie weit reicht die Anschlussverpflichtung, gibt es Ausnahmen davon?</p> <p>Erfolgt die Wassergewinnung im eigenen Gemeindebereich, wenn ja in welchem Ausmaß?</p>					
2	Wie soll zukünftig die Versorgungsstruktur aussehen?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Gibt es ein Wasserversorgungskonzept und wird danach vorgegangen?</p> <p>Sind konkrete Erweiterungen der öffentlichen Versorgungsgebiete zur Unterstützung der Gemeindeentwicklung geplant?</p>					
3	Wie zufrieden und informiert sind die Bürger betreffend die Wasserversorgung?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Werden die Bürger über die Wasserversorgung ausreichend informiert (Leistungen der Gemeinde bzw. des Wasserversorgungsunternehmens, Qualitätsstandards, wirtschaftliche Optimierung etc.)?</p> <p>Gibt es eine konkrete Ansprechstelle für die Wasserversorgung?</p>					
4	Ist der Wasserbedarf durch das erschlossene Wasserdargebot (auch langfristig) gedeckt?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Wie hoch ist der Normbedarf (Bedarfsberechnung gemäß ÖNORM), wie hoch der tatsächliche Verbrauch?</p> <p>Wie hoch ist der Spitzenbedarf?</p> <p>Ist eine Steigerung des Wasserverbrauchs absehbar?</p> <p>Wie groß sind die Ergiebigkeiten der erschlossenen Wasserspender?</p> <p>Wie groß sind die wasserrechtlich bewilligten Entnahmemengen für die Trinkwasserversorgung?</p> <p>Kann der maximale Wasserbedarf auch bei minimalem Dargebot gedeckt werden?</p> <p>Gibt es Maßnahmen zur Verbrauchsreduktion (Bewusstseinsbildung, Kreislaufführung bei Betrieben, sonstige Alternativen)?</p> <p>Sind die Einzugsgebiete der Wassergewinnungsanlagen bekannt?</p> <p>Welche weiteren Grund- und Quellwasserentnahmen bestehen im Gemeindegebiet (Industrie, Gewerbe, Landwirtschaft)?</p> <p>Gibt es noch ungenutzte, für die Trinkwasserversorgung geeignete Wasserressourcen und sind diese rechtlich gesichert?</p> <p>Stellt ein Fremdbezug eine Alternative dar?</p>					

Querverbindungen zu den Fachbereichen		FB 01	FB 02	FB 03	FB 04	FB 05
5	Beindet sich das Trinkwasser in einem qualitativ einwandfreien Zustand und ist dieser auch gesichert?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Werden die gesetzlich vorgeschriebenen Trinkwasseruntersuchungen durchgeführt (Parameter, Umfang, Häufigkeit,...)?</p> <p>Wurden Überschreitungen von Indikatorparametern festgestellt?</p> <p>Gibt es eine negative Trendentwicklung bei einzelnen Parametern?</p> <p>Sind die Ursachen für eine mögliche Beeinträchtigung bekannt?</p> <p>Gibt es Schutz und Schongebiete und entsprechen diese den aktuellen Erfordernissen?</p> <p>Wird das Trinkwasser aufbereitet?</p> <p>Ist die Neuerrichtung oder die Erweiterung bestehender Aufbereitungsanlagen erforderlich?</p> <p>Sind mögliche Gefährdungen für die Wasserversorgungsanlagen bekannt (z. B. Hochwasser, Hangrutschungen, Unfälle mit gefährlichen Gütern im Verkehr oder Gewerbe)?</p>					
6	Ist eine einwandfreie Wasserversorgung auch in Stör-, Not- und Katastrophenfällen gewährleistet?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Gibt es einen Notfallplan, der klare Regelungen für die Aufrechterhaltung der Wasserversorgung im Anlassfall beinhaltet?</p> <p>Gibt es andere Regelungen für unerwartete Störfälle (z. B. technische Gebrechen, Stromausfall, Notsituationen durch klimatisch bedingten Ressourcenausfall bzw. extreme Verbrauchsspitzen, Katastrophen, Unfälle mit gefährlichen Gütern, radioaktive Substanzen, terroristische Akte etc.)?</p> <p>Gibt es die Möglichkeit einer Notversorgung durch ein anderes Wasserversorgungsunternehmen?</p> <p>Gibt es mobile Einrichtungen für die Aufrechterhaltung der Wasserversorgung?</p>					
7	Wie erfolgt die Löschwasserbereitstellung für die Feuerwehr?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Erfolgt die Löschwasserbereitstellung aus dem öffentlichen Wasserversorgungsnetz oder werden diese Reserven aus Löschteichen oder anderen Oberflächengewässern entnommen?</p> <p>Muss bei einer Löschwasserentnahme zusätzlich der Druck durch die Feuerwehr gesteigert werden? Erfolgt diesbezüglich eine Abstimmung mit der Feuerwehr?</p> <p>Gab es in der Vergangenheit Probleme bezüglich einer Wiederverkeimung an Endsträngen, welche für die Löschwasserversorgung dimensioniert wurden?</p>					
8	In welchem technischen Zustand befindet sich die öffentliche Wasserversorgungsanlage?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Wann erfolgte die letzte Überprüfung der Anlage gem. § 134 WRG?</p> <p>Gibt es eine Zustandsbewertung der öffentlichen Versorgungsanlagen (Brunnen, Quelfassungen, Behälter, Leitungen etc.)?</p> <p>Gibt es ausreichend Bestandsunterlagen, auf deren Basis eine effiziente Erweiterung, Erhaltung und Erneuerung der Anlagen durchgeführt werden kann (Leitungskataster, Rohrnetzrechnung etc.)?</p> <p>Gibt es Aufzeichnungen über Rohrschäden?</p> <p>Erfolgen die Erneuerungen auf Basis dieser Aufzeichnungen (zustandsorientierte Erneuerungsplanung)?</p> <p>Erfolgen regelmäßige Instandhaltungsmaßnahmen und Reinvestitionen – welche sind derzeit geplant?</p>					
9	Werden die öffentlichen Wasserversorgungsanlagen bescheid- und ordnungsgemäß betrieben?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Wurde die Einhaltung der Bescheide im Rahmen der letzten § 134 WRG Überprüfung kontrolliert?</p> <p>Erfolgt eine Eigenüberwachung gemäß ÖNORM B 2539?</p> <p>Wird ein Betriebs und Wartungshandbuch geführt (wie z. B. nach ÖVGW-Richtlinie W85)?</p> <p>Wird die Entwicklung des Wasserverlustes aufgezeichnet?</p> <p>Sind die Mitarbeiter entsprechend der an sie gestellten Anforderungen fachgerecht geschult?</p> <p>Wird Wert auf ein Qualitätsmanagement gelegt?</p>					

Querverbindungen zu den Fachbereichen		FB 01	FB 02	FB 03	FB 04	FB 05
10	Wird der Betrieb der Wasserversorgungsanlagen wirtschaftlich und effizient geführt?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Existiert eine Kosten (-Leistungs) Rechnung und ist eine Kostendeckung durch die Gebühreneinnahmen gegeben? Können die geplanten Instandhaltungsmaßnahmen und Reinvestitionen finanziert werden? Beteiligt sich die Gemeinde an einem Trinkwasserbenchmarking?					
	Grundwasserschutz: In welcher Menge und Qualität ist Quell- und Grundwasser im Gemeindegebiet vorhanden?					
11	Welche Informationen über das Grundwasser liegen vor?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Wie ist die hydrogeologische Situation im Gemeindegebiet? Welche Messstellen für Grundwasserstand und Grundwasserqualität stehen zur Verfügung? Existiert ein Grundwasserströmungs- und/oder -transportmodell?					
12	Ist das Grundwasser im Gemeindegebiet auf Grundlage der überregionalen Erhebungen in einem guten quantitativen und qualitativen Zustand?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Können die Qualitätskriterien für Grundwasser eingehalten werden oder befindet sich der Grundwasserkörper im Risiko einer Zielverfehlung laut WRG (Umsetzung EU-WRRL)? Gibt es Anzeichen für eine Übernutzung des Grundwassers? Sind Beobachtungs- und/oder voraussichtliche Maßnahmenggebiete verordnet bzw. gibt es andere grund- und quellwasserrelevante Verordnungen oder Programme (z. B. Grundwasser-Vorrangflächen)?					
13	Sind Verdachtsflächen und Altlasten ausgewiesen?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Welche Verdachtsflächen (Altdeponien, Altablagerungen, Altstandorte) scheinen im Verdachtsflächenkataster auf? Welche Altlasten sind im Altlastenatlas ausgewiesen? Welche Gefährdungen gehen von den Altlasten in Bezug auf das Schutzgut (Grund-)Wasser aus? Welche Maßnahmen zur Vermeidung des Austritts von Schadstoffen gibt es? Wie ist der Stand der Sanierung?					
14	Sind im Gemeindegebiet Anlagen vorhanden, von denen eine potenzielle Grundwassergefährdung ausgehen könnte?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Gibt es größere Anlagen zur Rohstoffgewinnung, zur geothermischen Nutzung, zur Biogaserzeugung oder Deponien, Lager von wassergefährdenden Stoffen und dgl.? Sind davon ausgehend Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushalts oder der Grundwasserqualität zu erwarten?					
15	Gibt es Grundwasserfreilegungen?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Gibt es Nassbaggerungen, (natürliche) Grundwasserteiche oder andere Grundwasserfreilegungen? Werden diese gewerblich, industriell oder für Freizeitaktivitäten genutzt (z. B. Badebetrieb, Fischzucht etc.)? Sind Anzeichen einer Eutrophierung erkennbar? Geht eine Grundwassergefährdung von diesen Flächen aus?					

Nr.	Fragenkatalog	Querverbindungen zu den Fachbereichen				
	FB 2 Oberflächenwasser- & Abwasserentsorgung sowie Gewässerschutz Bestehen in der Gemeinde eine ordnungsgemäße Oberflächenwasser- und Abwasserentsorgung, die den Schutz der Gewässer in qualitativer und quantitativer Hinsicht gewährleisten?	Wasserversorgung & Grundwasserschutz	Oberfl.- & Abwirts. & Gewässerschutz	Hochwasserschutz	Natur- & Erholungsraum	Land- & Forstwirtschaft
<p><i>Der Fachplaner wird darauf hingewiesen, dass nicht alle nachfolgend angeführten Fragen für jede Gemeinde relevant sind. Ebenso stellt der Fragenkatalog keine vollständige Erfassung aller möglichen Fragestellungen dar, sondern ist vom Fachplaner für die jeweilige Gemeinde zu ergänzen bzw. auf diese abzustimmen!</i></p>						
1	Wie werden Liegenschaften (jedes Objekt) abwassertechnisch entsorgt?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Wie ist die Abwasserentsorgung organisiert (öffentlich, privat)? Wie weit reicht der öffentliche Entsorgungsbereich? Wie hoch ist der Grad der öffentlichen Entsorgung? Wie weit reicht die Anschlussverpflichtung, gibt es Ausnahmen dazu? Welche Siedlungsgebiete (-bereiche) werden heute zentral / dezentral / privat entsorgt? Gibt es eine aktuelle grundsätzliche Planung für die Abwasserentsorgung (z. B. GAP, NÖ Abwasserplan, OÖ. Abwasserentsorgungskonzept)? Ist die Gelbe Linie ausgewiesen und soll sie so umgesetzt werden? Gibt es eine organisierte Entsorgung für Senkgrubenabwässer, wohin werden Senkgrubeneinhalte entsorgt?</p>					
2	Wie soll zukünftig die Abwasserentsorgungsstruktur aussehen?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Ist eine Erweiterung der öffentlichen Entsorgungsgebiete geplant? Ist dies als Unterstützung der Gemeindeentwicklung erforderlich? Sind dezentralen Maßnahmen für die Reduktion der Regenwässer geplant (lokale Versickerung von Regenwasser, Entsiegelung etc.)? Ist der Kanalverlauf bzw. die Ableitung in Gewässer rechtlich gesichert? Soll es eine zentral organisierte Senkgrubenentsorgung geben? Sind Maßnahmen zur Reduktion von Regenwässern im Mischkanal geplant?</p>					
3	Wie zufrieden und informiert sind die Bürger betreffend die Abwasserentsorgung?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Werden die Bürger über die Abwasserentsorgung ausreichend informiert (Leistungen der Gemeinde bzw. des Abwasserentsorgungsunternehmens, Qualitätsstandards, wirtschaftliche Optimierung etc.)? Gibt es eine zentrale Ansprechstelle für die Abwasserentsorgung? Ist eine Kundenbefragung vorhanden? Sind wichtige Informationen betreffend die Abwasserentsorgung auf der Gemeinde-Homepage angeführt (z. B. Kanalgebührenordnung)? Gibt es einen Folder über das Leistungsangebot der Gemeinde? Sind Beschwerden über Geruchsbelästigungen bekannt?</p>					

Querverbindungen zu den Fachbereichen		FB 01	FB 02	FB 03	FB 04	FB 05
4	Wie erfolgt die Abwasserableitung aus „technischer Sicht“?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Erfolgt die Abwasserableitung im Mischsystem, Trennsystem, modifizierten Misch- oder Trennsystem oder durch Druck- oder Vakuumentwässerung?</p> <p>Gibt es bekannte „Fehlanschlüsse“ (z. B. Einleitungen von Bauwerksdrainagewässern) in den Schmutzwasserkanal, welche zu einem erhöhten Fremdwasseranteil führen?</p> <p>Wo gibt es vermehrt Probleme bei Wartung und Betrieb (z. B. Pumpwerke, Lärm, Geruchsbelästigung etc.)?</p> <p>Gibt es Probleme mit einem übermäßigen Fremdwasseranteil?</p> <p>Gibt es melde- bzw. bewilligungspflichtige Indirekteinleiter gemäß IEV?</p> <p>Wie wird mit allfälligen quantitativen oder qualitativen Probleme solcher Indirekteinleiter umgegangen?</p> <p>Werden Abweichungen von Abwasseremissionsverordnungen zugestanden?</p> <p>Gibt es entsprechende Verträge?</p> <p>Wie erfolgt die Überwachung der Indirekteinleiter?</p> <p>Wie wird der Indirekteinleiterkataster geführt und wird er an die Behörde weitergemeldet?</p> <p>Gibt es Probleme mit Jauche/ Gülle, betrieblichem Abwässern, Fetten, Gelägen in der Kanalisation/Kläranlage?</p>					
5	Wie erfolgt die Abwasserbehandlung?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Wie erfolgt die Abwasserbehandlung aus organisatorischer Sicht (eigene Kläranlage, Ableitung zu Verband)?</p> <p>Welche Verfahren der Abwasserreinigung und Schlammbehandlung kommen in der Kläranlage zur Anwendung (mechanische Vorreinigung (Rechen, Sandfang etc.), Vorklärbecken, Belebungsbecken etc.)?</p> <p>Entspricht sie dem Stand der Technik?</p> <p>Wie ist die Auslastung der Kläranlage – sind ausreichend Reserven vorhanden?</p> <p>Gibt es Probleme mit der derzeitigen bzw. zukünftigen Einhaltung des Konsenses?</p> <p>Gibt es Überlegungen für eventuell absehbare Kapazitätsprobleme (Ausbaupläne)?</p> <p>Wie erfolgt die Entsorgung des Klärschlammes – sind Probleme bekannt?</p> <p>Ist der Kläranlagenstandort für eventuelle Ausbaupläne gesichert (Grund vorhanden, Belästigung für Anrainer, Gewässer geeignet)?</p>					
6	Wie erfolgt die Oberflächenentwässerung und werden die Möglichkeiten zur Versickerung von Niederschlagswasser ausreichend genutzt?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Wie erfolgt die Entsorgung der Oberflächenwässer aus dem Straßen- und Verkehrsbereich (differenziert nach Bundes-/Landes-/Gemeinde-/Privatstraßen)?</p> <p>Werden die Möglichkeiten von dezentraler und zentraler Versickerung von Niederschlagswasser ausreichend genutzt?</p> <p>Gibt es in der Gemeinde ausreichende Informationen über die Tiefenlage des sickerfähigen Untergrundes, auf deren Basis Sickerschächte für Dach- und Oberflächenwässer im Zuge von Baubewilligungen vorgeschrieben werden können?</p> <p>Gibt es Probleme mit dem Winterdienst (Salzabschwemmungen, Schneeabladen in Gewässer u. dgl.)?</p> <p>Gibt es Ablagerungsplätze bzw. Rückhalteanlagen?</p> <p>Gibt es in einzelnen Kanalabschnitten Probleme mit der Wasserführung, der Strömungsgeschwindigkeit und Ablagerungen infolge der Straßenentwässerung?</p> <p>Greifen Straßenkörper in die Abflussverhältnisse ein – wirken sie Abfluss beschleunigend?</p> <p>Gibt es eine Ableitung von Oberflächengewässer aus angrenzenden Flächen (Hangwasser) in Oberflächenwasserkanal?</p> <p>Besteht Gefahr der Vereisung an der Straßenoberfläche bei Schächten und Einläufen?</p>					
7	Bestehen hydraulische Überlastungen der betroffenen Oberflächengewässer infolge der Einleitung der Oberflächenentwässerung?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Sind Kapazitätsprobleme der Gewässer z. B. im Anschluss an Regenüberläufe, bei Aufschließungsgebieten, bei versiegelten Flächen bekannt?</p> <p>Sind Schäden infolge der Einleitung in einen „vollen Vorfluter“ bekannt?</p> <p>Welche dezentralen Maßnahmen sind bzw. werden für die Reduktion der Regenwässer gesetzt (lokale Versickerung von Regenwasser, Entsiegelung etc.)?</p>					

Querverbindungen zu den Fachbereichen		FB 01	FB 02	FB 03	FB 04	FB 05
8	In welchem Zustand (baulich, hydraulisch, umweltrelevant) befinden sich die öffentlichen Abwasserableitungsanlagen?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Gibt es eine Zustandsbewertung der öffentlichen Kanalisationsanlage einschl. ihrer Sonderbauwerke (Kanalinspektion, Zustandsbewertung, Kanalkataster) und wurde dabei akuter Handlungsbedarf festgestellt? Gibt es eine aktuelle Dichtheitsprüfung? Ist der hydraulische Zustand der Kanalisationsanlage bekannt (hydrodynamische Berechnung)? Gibt es hydraulische Überlastungen? Ist der umweltrelevante Zustand der Kanalisationsanlage bekannt? Entsprechen die Mischwasserentlastungsbauwerke dem Stand der Technik? Gibt es eine Beurteilung über die Einhaltung der Mischwasseremissionsverordnung? (nur Entwurf)					
9	Werden die Abwasserentsorgungsanlagen (Kanal, Kläranlagen) bescheid- und ordnungsgemäß betrieben?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Werden kontinuierlich Wartungen und Überwachungen durchgeführt? Werden alle Auflagen des Wasserrechtsbescheides erfüllt? Wird ein Betriebsbuch geführt? Gibt es eine Dienst- und Betriebsanweisung? Existieren klare Betriebsvorschriften, die dem Stand der Technik entsprechen und werden diese umgesetzt und ständig aktualisiert? Erfolgen regelmäßige Instandhaltungsmaßnahmen und Reinvestitionen? Steht dem Betreiber der Abwasserentsorgungsanlage eine ausreichende Zahl an qualifizierten Mitarbeitern zur Verfügung? Gibt es ein Qualitätsmanagementsystem? Werden Ausbildungskurse besucht, wird an einem regelmäßigen Erfahrungsaustausch teilgenommen (z. B. im Rahmen der KAN)?					
10	In welchen Betriebszustand befindet sich die Kläranlage?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Gibt es eine Zustandsbewertung der Kläranlagen (Kläranlagenzustandsbericht gemäß ÖWAV-AB 22)? Entspricht die Reinigungsleistung dem Stand der Technik bzw. dem wasserrechtlich bewilligten Konsens? Werden die Betriebsprotokolle nach ÖWAV AB 13 geführt? Gibt es eine Überprüfung des Betriebszustandes der ARA gemäß § 134 WRG (ÖWAV-RB 37)?					
11	In welchem Zustand befindet sich die private Abwasserentsorgung?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	In welchem Zustand befinden sich die privaten Abwasseranlagen (z. B. Senkgruben, Kleinkläranlagen, Pflanzenkläranlagen etc.)? Gibt es noch Abwasserversickerungen (undichte Senkgruben) und von Abwasser beeinflusste Brunnen? Ist ein Anschluss an die öffentliche Abwasserentsorgung vorgesehen oder möglich? Wird die Senkgrubenträumung usw. regelmäßig dokumentiert (Senkgrubenbuch)? Erfolgen ausreichende Kontrollen? Gibt es Geruchsbelästigungen oder Fischsterben durch Ausbringung von Senkgrubenhaltungen, gibt es aktuelle Überprüfungen der Dichtheit der Senkgruben?					
12	Wird der Betrieb der Abwasserentsorgungsanlagen wirtschaftlich und effizient geführt?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Wie hoch sind die Kanalgebühren im Vergleich zu anderen Gemeinden? Existiert eine Kosten- (Leistungs-) Rechnung, bilanziert der Bereich ausgeglichen, ist eine Kostendeckung durch die Gebühreneinnahme gegeben? Gibt es eine einheitliche Gebühr im Verbandsgebiet? Gibt es ein Gebührensplitting (Grundgebühr, verbrauchsabhängige Gebühr)? Werden Rücklagen gebildet? Beteiligt sich die Gemeinde an einem Abwasserbenchmarking?					
	Gewässerschutz: Befinden sich die Gewässer im Gemeindegebiet in einem guten Zustand und ist dieser gesichert?					

Querverbindungen zu den Fachbereichen		FB 01	FB 02	FB 03	FB 04	FB 05
13	Welche Informationen über die Oberflächengewässer liegen vor?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Wie ist die hydrologische, stoffliche und ökologische Situation der Gewässer im Gemeindegebiet? Welche Messstellen betreffend die Wasserführung bzw. Wasserqualität der Oberflächengewässer stehen zur Verfügung? Gibt es Angaben hinsichtlich der Mittel- und Niederwasserführungen? Gibt es eine Beurteilung der Gewässergüte nach dem Saprobienindex?					
14	Sind die Oberflächengewässer im Gemeindegebiet auf Grundlage von über-regionalen Erhebungen in einem guten chemischen und ökologischen Zustand?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Können die Qualitätskriterien von Oberflächengewässern eingehalten werden oder befinden sich die Gewässer im Risiko einer Zielverfehlung laut WRG (Umsetzung EU-WRRL)? Gibt es in der Gemeinde Gewässerabschnitte mit sehr gutem Zustand (welche Gewässerabschnitte)? Auf welche Ursachen sind Belastungen zurückzuführen (strukturelle Defizite, Querbauwerke, Restwasserstrecken, Schwallbelastung, chemische Belastungen)? Liegen diese Ursachen im Verantwortungsbereich der Gemeinde? Sind strukturelle Maßnahmen im Gewässer z. B. zur Erhöhung der Selbstreinigungsfähigkeit sinnvoll? Gibt es für die Gewässer im Gemeindegebiet Maßnahmen- bzw. Regionalprogramme nach WRG?					
15	Gibt es gewässerbegleitende Grünstreifen?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bestehen Pufferzonen zum intensiv genutzten Umland in einem Mindestausmaß von 10 m zur oberen Böschungskante des Gewässers? Ist ein Nachholbedarf für die Ausweisung gewässerbegleitender Grünstreifen gegeben?					
16	Sind Anlagen, von denen eine Beeinträchtigung der Gewässer ausgehen könnte, im Gemeindegebiet vorhanden?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Gibt es größere Anlagen zur Rohstoffgewinnung, zur Biogaserzeugung oder Depo-nien, Lager von wassergefährdenden Stoffen und dgl.? Sind davon ausgehend Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern zu erwarten? Gibt es Direkteinleiter? Wie wird mit allfälligen quantitativen oder qualitativen Problemen solcher Direkt-einleiter umgegangen? Ist bei Betrieben ein ausreichender Rückhalt von Löschwasser vorgesehen?					
17	Gibt es Wasserkraftnutzungen?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Welche Arten von Wasserkraftnutzungen gibt es? Wo liegt die Anlage (direkt am Gewässer oder an einer Ausleitung (Mühlbach)? Werden die Anlagen ordnungsgemäß betrieben? Ist eine ausreichende Restwassermenge gewährleistet? Ist die Wasserkraftnutzung mit einer Kontinuumsunterbrechung verbunden? Wie ist der technische Zustand der Anlagen?					

Nr.	Fragenkatalog	Querverbindungen zu den Fachbereichen				
	FB 3 Hochwasserschutz Sind die Risiken aus Hochwassergefahren bekannt und besteht ein 100-jährlicher Hochwasserschutz für die Siedlungsgebiete und die bedeutende Infrastruktur?	Wasserversorgung & Grundwasserschutz	Oberfl.- & Abwents. & Gewässerschutz	Hochwasserschutz	Natur- & Erholungsraum	Land- & Forstwirtschaft
<i>Der Fachplaner wird darauf hingewiesen, dass nicht alle nachfolgend angeführten Fragen für jede Gemeinde relevant sind. Ebenso stellt der Fragenkatalog keine vollständige Erfassung aller möglichen Fragestellungen dar, sondern ist vom Fachplaner für die jeweilige Gemeinde zu ergänzen bzw. auf diese abzustimmen!</i>						
1	Sind für alle Gewässer die Hochwasserabflussgebiete bekannt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sind für die Gewässerstrecken die 30- und 100-jährlichen Hochwasserabflussgebiete bzw. Gefahrenzonen ausgewiesen? Decken diese Untersuchungen zumindest die aktuellen und die zukünftigen Siedlungsgebiete ab? Für welche Abflussmengen und für welche Jährlichkeiten erfolgten diese Ausweisungen? Gibt es Berichte, Fotos, Hochwassermarken etc. von abgelaufenen Hochwasserereignissen? Welche Strecken liegen in der Zuständigkeit der Wasserbauverwaltung, welche in der Zuständigkeit der Wildbach- und Lawinenverbauung? Ist die Bevölkerung über mögliche Hochwassergefahren informiert?					
2	Ist der Hochwasserschutz für die Siedlungsgebiete gegeben?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ist für die Wohngebiete, Gewerbegebiete und Einzelobjekte ein Schutz vor 100-jährlichen (an Wildbächen vor 150-jährlichen) Hochwässern gegeben? Ist das auch für absehbare Erweiterungen der Siedlungsgebiete der Fall? Gibt es bestehende, aber noch nicht genutzte Baulandwidmungen in 30- oder 100-jährlichen Hochwasserabflussgebieten? Sind die Erfordernisse für die Planung und den Bau in Hochwasserabflussgebieten bekannt, wenn Bauten in bestehenden alten Widmungen mit Hochwassergefahr errichtet werden? Ist der Hochwasserschutz von Maßnahmen flussauf des Gemeindegebietes abhängig, z. B. von Rückhaltebecken?					
3	Sind die Restrisikogebiete bekannt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sind die Gefährdungsgebiete für das erhöhte Risiko (Abflüsse über dem 100-jährlichen Wert) und für das Restrisiko (Versagen von Hochwasserschutzanlagen) ausgewiesen? Decken diese Untersuchungen zumindest die aktuellen und die zukünftigen Siedlungsgebiete ab? Ist die Bevölkerung über mögliche Hochwassergefahren informiert?					
4	Liegen Hochwasserschutzplanungen oder Hochwasserschutzkonzepte vor?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Wurden Hochwasserschutzplanungen oder Konzepte auf Grundlage der aktuellen Bestandsdaten und der aktuellen Richtlinien erstellt? Beinhalten diese Planungen und Konzepte sowohl passive als auch aktive Maßnahmen? Sind die Möglichkeiten zur Aussiedelung hochwassergefährdeter Objekte bekannt? Ist eine Überarbeitung erforderlich? Wie weit ist die Umsetzung dieser Planungen? Sind diese im Flächenwidmungsplan berücksichtigt, sind die erforderlichen Flächen z. B. als wasserwirtschaftliche Vorbehaltsflächen gesichert? Liegen großräumigere Hochwasserschutzplanungen vor, z. B. durch einen Hochwasserschutzverband?					

Querverbindungen zu den Fachbereichen		FB 01	FB 02	FB 03	FB 04	FB 05
5	Bestehen in ihrer Wirkung bedeutende Retentionsräume?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Wurde bereits eine Analyse zur Ermittlung der bedeutenden Retentionsräume durchgeführt? Sind bedeutende Retentionsräume als wasserwirtschaftliche Vorrangzonen ausgewiesen? Besteht aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten und der Nutzungen die Möglichkeit, stehende oder fließende Retentionsräume zu aktivieren?					
6	Wie ist der technische Zustand der Hochwasserschutzanlagen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Wird der technische Zustand der bestehenden Hochwasserschutzanlagen regelmäßig überprüft? Entspricht der Zustand dem wasserrechtlich bewilligten Projekt bzw. dem Stand der Technik? Sind Zustandsdefizite aus den Beobachtungen während Hochwasserereignissen bekannt? Werden die Fließgewässer und Wildbäche regelmäßig begangen und Mängel behoben?					
7	Sind die bestehenden Hochwasserschutzmaßnahmen naturverträglich?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bestehen Zielkonflikte zwischen bestehenden Hochwasserschutzmaßnahmen und aktuellen Vorgaben betreffend den morphologischen Zustand und den Naturschutz (Wasserrahmenrichtlinie, Alpenschutzkonvention, Natura 2000- und anderen Schutzgebieten)? Gibt es Möglichkeiten zur Anpassung?					
8	Bestehen Hochwasserschutzmaßnahmen an Gebäuden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bestehen Hochwasserschutzmaßnahmen an Einzelgebäuden (gebäudetechnische Maßnahmen)? Wurden und werden solche Maßnahmen baubehördlich vorgeschrieben? Wird der Zustand dieser Anlagen zumindest augenscheinlich überprüft?					
9	Bestehen bauliche Vorkehrungen zum Schutz vor Gewässerverunreinigungen im Hochwasserfall?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Werden im Hochwasserabflussgebiet bzw. im Restrisikogebiet wassergefährdende Stoffe gelagert oder verwendet? Sind diese Lagerungen ausreichend gesichert? Gibt es diesbezüglich baubehördliche Vorschriften?					
10	Sind Schutzmaßnahmen vorgesehen, um im Hochwasserfall die Schäden an kritischer Infrastruktur zu minimieren?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Welche bedeutenden Infrastruktureinrichtungen bestehen im Hochwasserabflussgebiet bzw. im Restrisikogebiet (Objekte der Trinkwasserversorgung, der Energieversorgung, Abwasseranlagen, Unterführungen etc.)? Gibt es Alarmpläne, in denen Vorkehrungen zur Verhütung von Schäden an der Anlage, zum Schutz von Leib und Leben sowie zum Schutz vor Wasserverunreinigungen festgeschrieben sind? Sind diese Alarmpläne auf dem aktuellen Stand und den zuständigen Personen bekannt?					
11	Besteht ein aktueller Hochwasseralarmplan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Liegt ein aktueller Alarmplan vor? Beinhaltet dieser die Beobachtung und Vorhersage der Entwicklung des Hochwassergeschehens, die Kontrolle der Hochwasserschutzanlagen, die Information von gefährdeten Personen, provisorische Hochwasserschutzmaßnahmen sowie Evakuierungs- und Rettungsmaßnahmen? Ist die Gemeinde in die Katastrophenschutzanlagen des Landes eingebunden?					
12	Wie hoch sind die jährlichen Aufwendungen für den Hochwasserschutz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Wie hoch sind die jährlichen Aufwendungen der Gemeinde für Instandhaltungsmaßnahmen an den Hochwasserschutzanlagen, für die Räumung von Gewässerabschnitten usw.?					

Nr.	Fragenkatalog	Querverbindungen zu den Fachbereichen				
	FB 4 Natur- & Erholungsraum Wird das Element Wasser ausreichend im Natur- und Erholungsraum der Gemeinde berücksichtigt? Hat die Nutzung des Natur- und Erholungsraumes Auswirkungen auf den Wasserhaushalt?	Wasserversorgung & Grundwasserschutz	Oberfl.- & Abwents. & Gewässerschutz	Hochwasserschutz	Natur- & Erholungsraum	Land- & Forstwirtschaft
<i>Der Fachplaner wird darauf hingewiesen, dass nicht alle nachfolgend angeführten Fragen für jede Gemeinde relevant sind. Ebenso stellt der Fragenkatalog keine vollständige Erfassung aller möglichen Fragestellungen dar, sondern ist vom Fachplaner für die jeweilige Gemeinde zu ergänzen bzw. auf diese abzustimmen!</i>						
1	Wie werden Gewässer bisher für Freizeit und Erholungszwecke genutzt? Gibt es Wildbadestellen oder ein Flussbad? Gibt es Badeteiche? Werden die Gewässer für Bootsverkehr (Bootsverleih, Kanu, Motorboote) oder Wassersport, wie z. B. Trainingsstrecken für Paddeln oder Rudern, Rafting oder Canyoning genutzt? Gibt es Freizeithäfen? Ist die Gemeinde am Betrieb oder der Betreuung der Anlagen beteiligt? Gibt es diesbezüglich rechtliche Verpflichtungen? Gibt es traditionell genutzte Eisflächen oder zugefrorene Gewässer für Wintersportaktivitäten wie z. B. Eislaufen, Eissegeln, Eisstockschießen etc.? Werden die Nutzungs- und Erholungsmöglichkeiten seitens der Bevölkerung und der Touristen angenommen? Gibt es Konflikte zwischen den Gewässernutzungen (Freizeitnutzung, Fischerei, Naturschutz, Wasserkraft, Grundeigentümer oder Schutzzonen)? Ist die Wasserqualität in Hinblick auf die Nutzungen ausreichend gut? Sind Hygienevorschriften bzw. sonstige Vorschriften einzuhalten bzw. werden sie eingehalten? Sind langjährige Veränderungen wie Algenwachstum, Wasserpflanzen oder Schlamm zu beobachten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2	Werden Gewässer für die Fischerei genutzt? Gibt es Fischteiche? Gibt es besonders attraktive Gewässerstrecken zum Fischen oder Schutzzonen für die Fischerei (z. B. Laichschonstätten gem. Wasserrechtsgesetz)? Wie ist die Fischerei organisiert (Fischereireviere, Fischereiberechtigte und Fischereiausübungsberechtigte)? Gibt es Konflikte zwischen der Fischerei und den sonstigen Gewässernutzungen (Freizeitnutzung, Naturschutz, Wasserkraft, Grundeigentümer oder Schutzzonen)? Ist die Wasserqualität in Hinblick auf die Nutzungen ausreichend gut? Sind langjährige Veränderungen wie Algenwachstum, Wasserpflanzen oder Schlamm zu beobachten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3	Welche Nutzungen gibt es im Nahbereich der Gewässer? Gibt es Rad-, Wander- oder Spazierwege an Gewässern? Gibt es besondere Attraktionen wie Biotope, Themenwege oder Lehrpfade, Schauhäfen und Hammerwerke am Gewässer? Gibt es Naturschutzgebiete oder Wasserschutzgebiete (§ 34 WRG) am Gewässer? Sind die damit verbundenen Einschränkungen bekannt, ist dennoch ausreichender Schutz gegeben? Gibt es durch die Nutzungen mögliche Beeinträchtigung der Wasserqualität (z. B. Lagerung wassergefährdender Stoffe) oder des Hochwasserabflussbereiches? Sind bei Anlagen zur Freizeitnutzung im Nahbereich der Gewässer ausreichende Infrastruktureinrichtungen für die Wasserversorgung, Abwasserentsorgung und Abfallbeseitigung vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
4	Gibt es Freizeiteinrichtungen mit großem Wasserbedarf? Bestehen im Gemeindegebiet Freizeiteinrichtungen mit hohem Wasserbedarf wie Parks, Sportstätten, Skipisten etc.? Erfolgt die Wasserversorgung dieser Einrichtungen aus dem öffentlichen Versorgungsnetz oder aus eigenen Versorgungsanlagen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Querverbindungen zu den Fachbereichen		FB 01	FB 02	FB 03	FB 04	FB 05
5	Gibt es Bedarf für weitere Nutzungen der Gewässer und ihrer Nahbereiche?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Sind ausreichende Naherholungsräume für die Bevölkerung und/oder die touristische Nutzung an Gewässern vorhanden? Sind zukünftige Nutzungen geplant bzw. gibt es Bedarf an zusätzlichen Erholungsräumen und Nutzungen an Gewässern? Ist der Ausbau von Anlagen für derartige Nutzungen vorgesehen?					
6	Wird Wasser als Gestaltungselement eingesetzt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Wird Wasser als Gestaltungselement für das Ortsbild (Brunnen, Teiche, Kunstwerke, Trinkbrunnen) eingesetzt? Gibt es Möglichkeiten, Bestehendes zu verbessern oder Neues einzurichten?					
7	Gibt es Hochwasserschutzeinrichtungen als Natur- und Erholungsraum?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Gibt es Hochwasserschutzeinrichtungen wie Rückhaltebecken, Dämme, Flutmulden etc., die als Natur- und Erholungsraum genutzt werden oder genutzt werden könnten? Tragen solche Anlagen zur ökologischen Aufwertung, zur Verbesserungen des Landschaftsbilds und zur Erholungsfunktion bei?					
8	Gibt es Freizeitanlagen mit besonderen Ansprüchen an die Wasserwirtschaft?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Gibt es Camping-, Sport- oder Golfplätze, Schutzhütten oder Kleingartenanlagen? Verfügen diese über eigene Wasserversorgungs- bzw. Entsorgungsanlagen? Sind Anpassungen erforderlich? Sind Gefährdungen bei Hochwasser zu befürchten?					
9	Gibt es Skipisten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Gibt es Beschneiungsanlagen? Werden Zusätze bei der Beschneigung verwendet? Verursacht die Wasserentnahme die Trockenlegung von Gewässern? Ist die Standsicherheit von Speicherteichen gewährleistet? Sind Erosionen erkennbar?					
10	Wird der Stellenwert des Elementes Wasser in der Gemeinde hervorgehoben?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Erfolgt Öffentlichkeitsarbeit zum Element Wasser für den Fremdenverkehr und die Bevölkerung? Ist die Bewerbung, die Zugänglichkeit und die Bewusstseinsbildung ausreichend?					

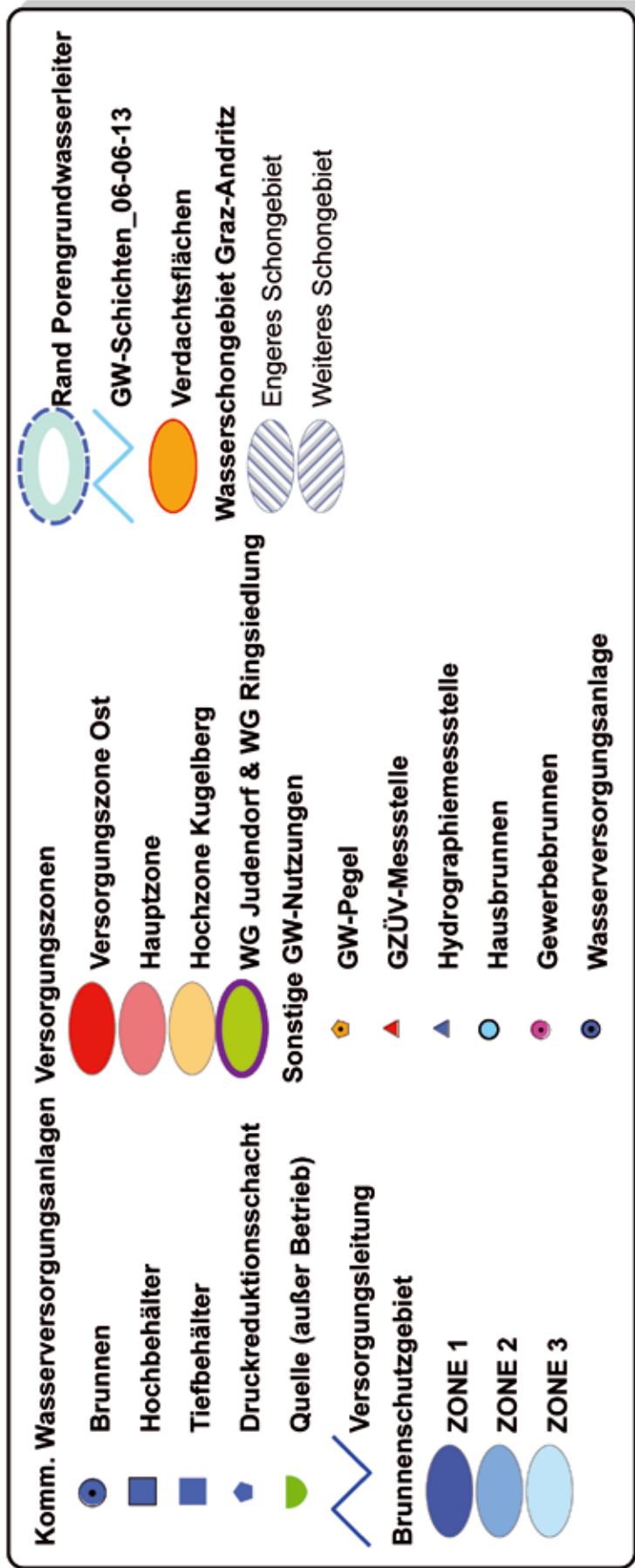
Nr.	Fragenkatalog	Querverbindungen zu den Fachbereichen				
	FB 5 Land- & Forstwirtschaftliche Wasserwirtschaft Haben die land- und forstwirtschaftliche Nutzung Auswirkungen auf den Wasserhaushalt? Gibt es Wassernutzungen für die Land- und Forstwirtschaft?	Wasserversorgung & Grundwasserschutz	Oberfl.- & Abwirts. & Gewässerschutz	Hochwasserschutz	Natur- & Erholungsraum	Land- & Forstwirtschaft
<i>Der Fachplaner wird darauf hingewiesen, dass nicht alle nachfolgend angeführten Fragen für jede Gemeinde relevant sind. Ebenso stellt der Fragenkatalog keine vollständige Erfassung aller möglichen Fragestellungen dar, sondern ist vom Fachplaner für die jeweilige Gemeinde zu ergänzen bzw. auf diese abzustimmen!</i>						
1	Sind landwirtschaftliche Bewässerungsanlagen vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Wird Grund- und Quellwasser für die landwirtschaftliche Bewässerung verwendet? Wie wird dieses erschlossen? Wird Wasser aus Oberflächengewässern entnommen? Gibt es fixe Entnahmbauwerke? Sind Speicherteiche vorhanden? Existieren permanente Leitungssysteme oder werden diese nur im Bedarfsfall errichtet? Wird bedarfsgerecht bewässert?					
2	Sind landwirtschaftliche Bewässerungen erforderlich?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Ist das Risiko von Ernteaufällen bzw. die Qualitätsbeeinträchtigung der Ernte infolge von Trockenheit hoch? Sind die Niederschlagsverhältnisse und die Grundwasserverhältnisse im land- und forstwirtschaftlichen Bereich bekannt? Bestehen vertragliche Verpflichtungen für den eventuellen Betrieb einer Bewässerungsanlage?					
3	Haben Wälder Schutzfunktionen ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Ist eine Schutzfunktion des Waldes gegen Hochwasser, Lawinen, Muren und Erosion von Bedeutung? Gibt es einen Waldentwicklungsplan? Kann die Gemeinde Einfluss auf die Bewirtschaftung, die Wohlfahrtsfunktion und den Wasserhaushalt des Waldes nehmen (z. B. Gemeindewald)? Erfolgt eine „wassergerechte“ Waldbewirtschaftung (z. B. Wiederherstellung von Mischwäldern) zum Schutz der Wasserversorgungsanlagen?					
4	Gibt es noch „nasse Wiesen“?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Besteht ein Schutzstatus für diese Standorte? Üben sie auch eine wasserwirtschaftliche Funktion aus (z. B. Hochwasserrückhalt, Brunnenschongebiet etc.)?					
5	Gibt es Anlagen zur Fischzucht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Wo sind diese Anlagen situiert? Stehen sie in einem unmittelbaren Kontakt zum Grundwasser oder einem Oberflächengewässer oder werden sie von diesen über eine Leitung gespeist? Sind die Anlagen hochwassersicher ausgebildet? Werden sie extensiv oder intensiv bewirtschaftet? Bestehen Beeinträchtigungen der Wasserqualität durch Übernutzung oder Fütterung?					
6	Liegen landwirtschaftliche Flächen in hochwassergefährdeten Gebieten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Wie werden diese Flächen genutzt (z. B. Ackerbau, Grünlandbewirtschaftung etc.)? Entstehen häufig Hochwasserschäden? Werden diese Flächen bewusst als Retentionsraum genutzt?					
7	Greifen Forststraßen in die Abflussverhältnisse ein?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Wirken diese erosions- bzw. Abfluss beschleunigend? Gibt es Ablagerungplätze bzw. Rückhaltebecken?					

Querverbindungen zu den Fachbereichen		FB 01	FB 02	FB 03	FB 04	FB 05
8	Gibt es landwirtschaftliche Flächen, die für zusätzlichen Hochwasserrückhalt geeignet sind?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Kann zusätzlicher Hochwasserrückhalt aktiviert werden, wo heute ein weitgehender Hochwasserschutz von landwirtschaftlichen Flächen gegeben ist? Kann der Hochwasserrückhalt durch bauliche Maßnahmen verstärkt werden?					
9	Wie ist der Zustand der Wildbäche im Gemeindegebiet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Nimmt die Gemeinde ihre Aufgabe als Gewässeraufsicht an den Wildbächen wahr? Welche Ergebnisse aus den Wildbach-Begehungen liegen vor?					
10	Gibt es Erosionsprobleme?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Sind Erosionsrinnen bei Ackerbewirtschaftung von Hanglagen erkennbar? Kommt es zum Eintrag von Sedimenten oder Düngerrückständen in die Gewässer? Sind ausreichende Gewässerrandstreifen und/oder Rückhaltebecken vorhanden?					
11	Gibt es Entwässerungsanlagen (Drainagen, Meliorationen)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Wo sind Entwässerungsanlagen vorhanden? Ist der Bedarf noch gegeben? Belasten die Ableitungen die Gewässergüte? Werden bestehende Anlagen ausreichend gepflegt und gewartet? Ist die Renaturierung bzw. Beschattung von Gräben möglich?					
12	Ist die land- und forstwirtschaftliche Nutzung im Einzugsgebiet von Wasserversorgungsanlagen auf diese abgestimmt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Belastet die land- und forstwirtschaftliche Nutzung im Einzugsgebiet die Wasserversorgungsanlagen? Ist die Nutzung auf diese Anlagen abgestimmt? Sind die Nutzungseinschränkungen in Wasserschutz- und -schongebieten den Grundeigentümern bekannt bzw. werden diese eingehalten? Liegen Unterlagen dazu in der Gemeinde auf?					
13	Gibt es Tierhaltungsbetriebe?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Welche Nutztiere werden aufgezogen? Handelt es sich um intensive oder extensive Tierhaltung? Bestehen Weiden, Pferdekoppeln etc.? Wird die Bodenkrume dadurch dauerhaft verletzt? Sind diese ausreichend groß? Liegen sie in Wasser- oder Naturschutzgebieten? Fallen tierische Ausscheidungen in relevanter Menge an? Wie erfolgt die Jauche- und Güllewirtschaft? Erfolgt eine ordnungsgemäße Lagerung und Ausbringung? Gibt es eine Art „Güllemanagement“? Wie sind die Lagerstätten für landwirtschaftliche Naturdünger, Kompostanlagen, Biogasanlagen etc. beschaffen?					
14	Gibt es Probleme mit den Abwässern aus den landwirtschaftlichen Betrieben und mit den eingesetzten Betriebsmitteln?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Gibt es Abwässer aus landwirtschaftlicher Spezialverarbeitung (Hausschlachtung, Spirituosen- oder Safterzeugung, Gemüseverarbeitung etc.)? Entspricht gegebenenfalls die Entsorgung dieser Abwässer den Vorgaben des Wasserrechtsgesetzes? In welchem Zustand befinden sich die Entsorgungsanlagen? Bestehen Hoftankstellen? Sind diese Anlagen ordnungsgemäß oder gibt es Probleme in Oberflächengewässern und/oder im Grundwasser?					
15	Gibt es qualitative Beeinträchtigungen des Grundwassers infolge der Landwirtschaft?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Wird bedarfsgerecht gedüngt? Gibt es eine Düngeberatung und wird diese von den Landwirten angenommen? Sind die Richtlinien zur sachgerechten Düngung bzw. das Aktionsprogramm Nitrat bekannt? Liegen diese in der Gemeinde auf? Werden Spritzmittel verwendet?					

ANHANG 2: AUSSCHNITTE AUS MUSTERPLÄNEN

Abbildung 1:	Beispiel Darstellung Pilotprojekt Steiermark – FB 01 Trinkwasserversorgung	37
Abbildung 2:	Beispiel Darstellung Pilotprojekt Steiermark – FB 02 Abwasserentsorgung.....	39
Abbildung 3:	Beispiel Darstellung Pilotprojekt Steiermark – FB 03 Hochwasserschutz	41
Abbildung 4:	Beispiel Darstellung Pilotprojekt Steiermark – FB 04 Natur- und Erholungsraum	43
Abbildung 5:	Beispiel Darstellung Pilotprojekt Steiermark – FB 05 Land- und Forstwirtschaft.....	45
Abbildung 6:	Beispiel Darstellung Pilotprojekt Niederösterreich – FB 01 Wasserversorgung und Grundwasserschutz	47
Abbildung 7:	Beispiel Darstellung Pilotprojekt Niederösterreich – FB 02 Abwasserentsorgung und Gewässerschutz.....	49
Abbildung 8:	Beispiel Darstellung Pilotprojekt Niederösterreich – FB 03 Hochwasserschutz	51
Abbildung 9:	Beispiel Darstellung Pilotprojekt Niederösterreich – FB 04 Natur- und Erholungsraum	53
Abbildung 10:	Beispiel Darstellung Pilotprojekt Niederösterreich – FB 05 Land- und Forstwirtschaft.....	55

Legende Fachbereich Wasserversorgung



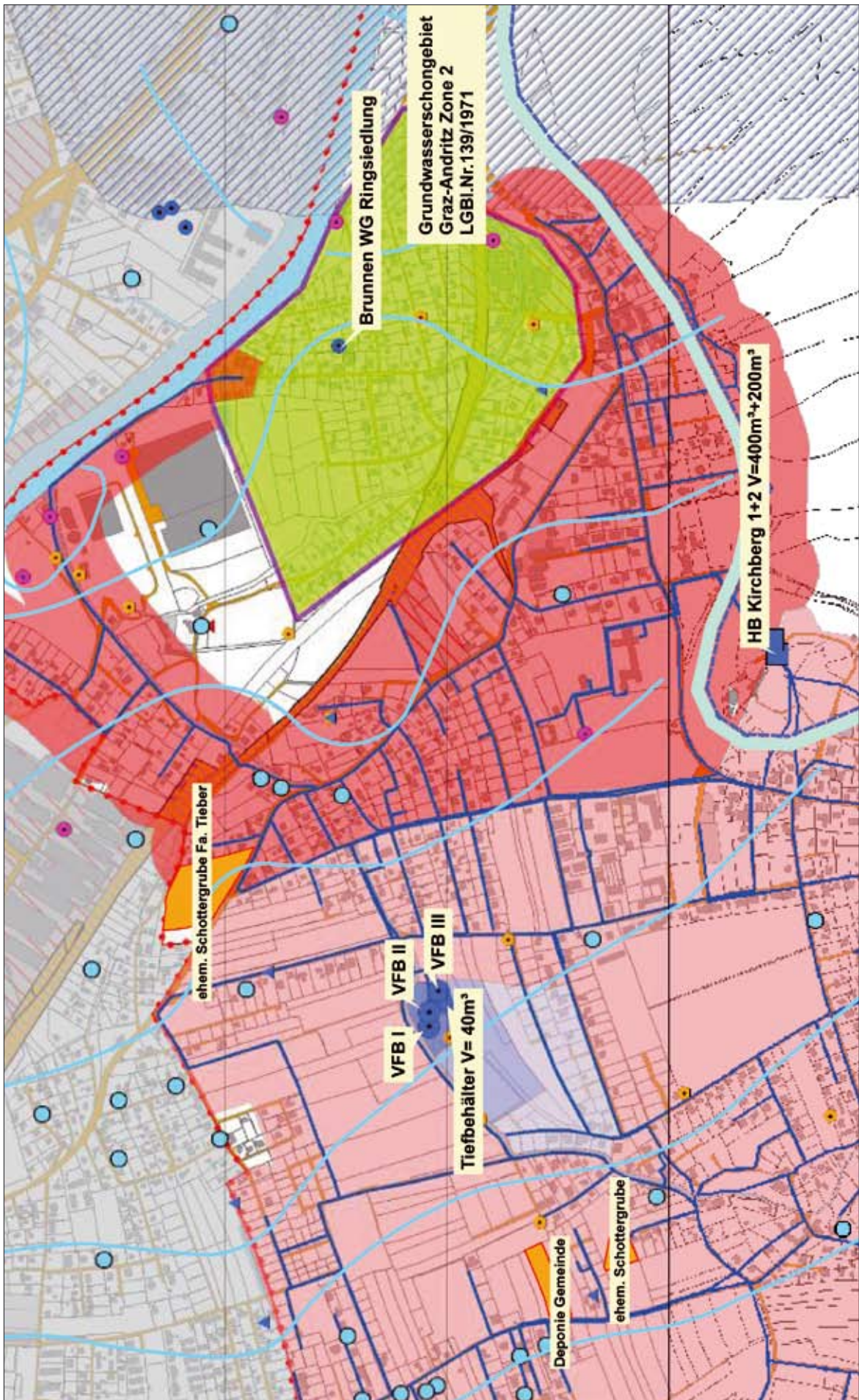


Abbildung 1: Beispiel Darstellung Pilotprojekt Steiermark – FB 01 Trinkwasserversorgung

Legende Fachbereich Siedlungsentwässerung und Abwasserentsorgung

Genereller Abwasserplan GAP (2004)

Gelbe Linie

- GR-Beschluss vom 7.3.1995

Entsorgung Bestand

- Bauland
- Freiland

Entsorgung Frist 2012

- Bauland
- Freiland
- Gemeindegrenze

ÖEK 4.00 2003

- landw. strukturierter Bereich
- Kurgebiets- & Erholungsbereich
- Industrie- und Gewerbebereich
- Ortszentrum
- Kläranlage

- Erweiterung Industrie
- Erweiterung Ortszentrum
- Kläranlage (Erweiterungsbereich)
- Erweiterung WA
- Erweiterung WR
- Parkplatz
- Erweiterung Kur
- Baulandrückführung Gratw.
- Freizeit- und Erholung
- Wasserfläche
- Wohnen (+Wirtschaft)
- Wohnen (rein)

- Freihalte- und Pufferzonen
- Landschaftsschutzgebiet
- Hangzone
- Äußere Siedlungsgrenze aufgrund naturräumlicher Gegebenheiten
- Äußere Siedlungsgrenze aufgrund siedlungspolitischen Interesses
- Äußere Siedlungsgrenze zur Konfliktminimierung zwischen unterschiedlichen Nutzungen



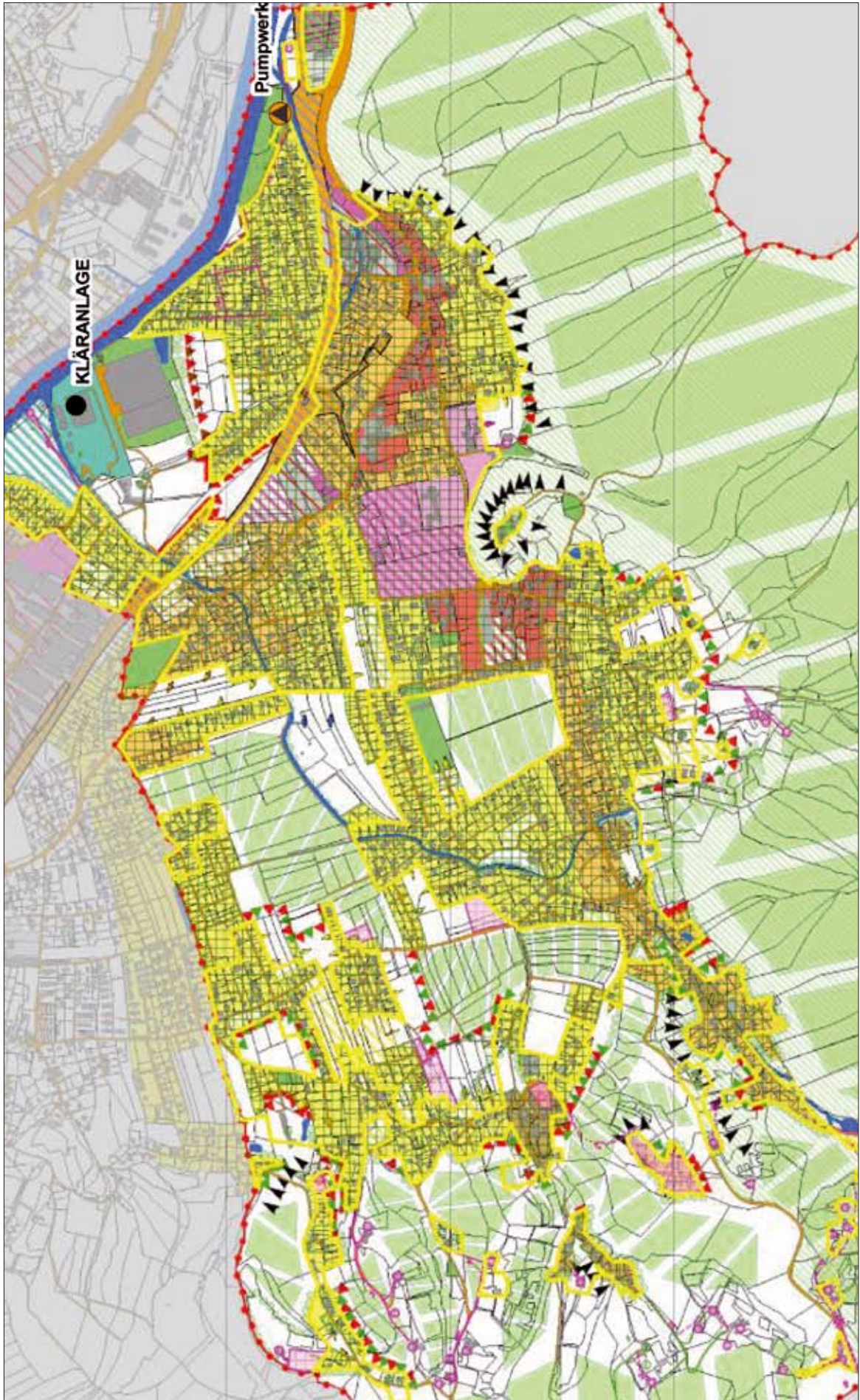
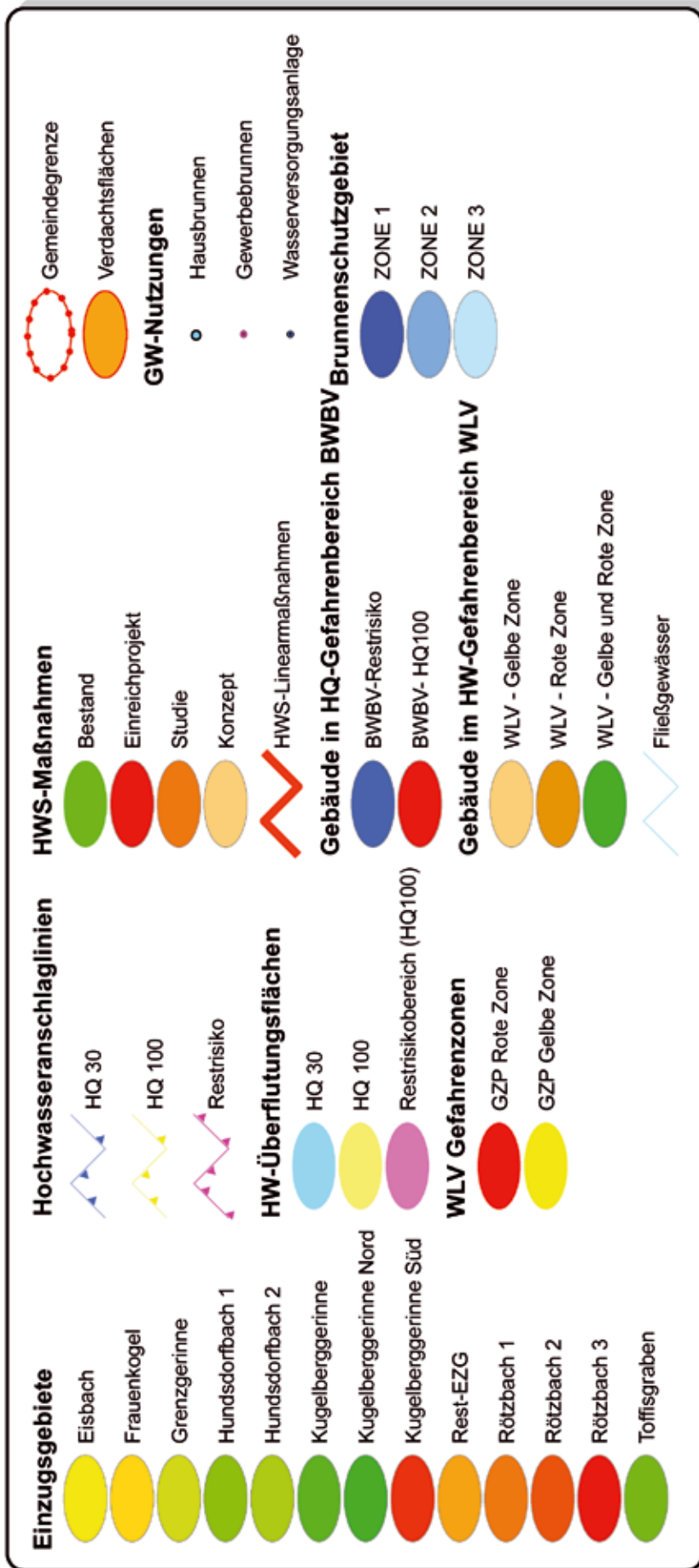


Abbildung 2: Beispiel Darstellung Pilotprojekt Steiermark – FB 02 Abwasserentsorgung

Legende Fachbereich Hochwasserschutz



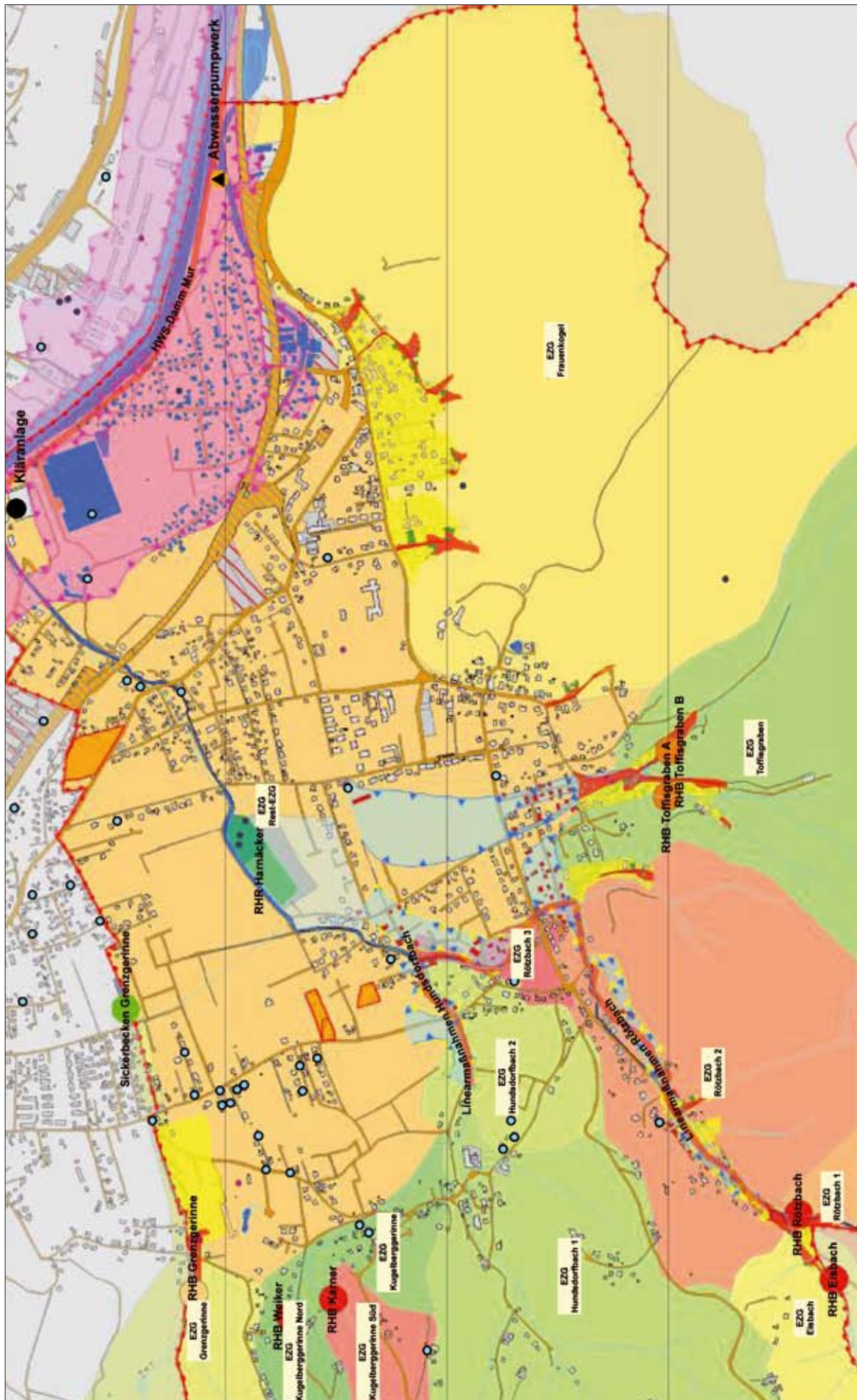


Abbildung 3: Beispiel Darstellung Pilotprojekt Steiermark – FB 03 Hochwasserschutz

Legende Fachbereich Natur- und Erholungsraum

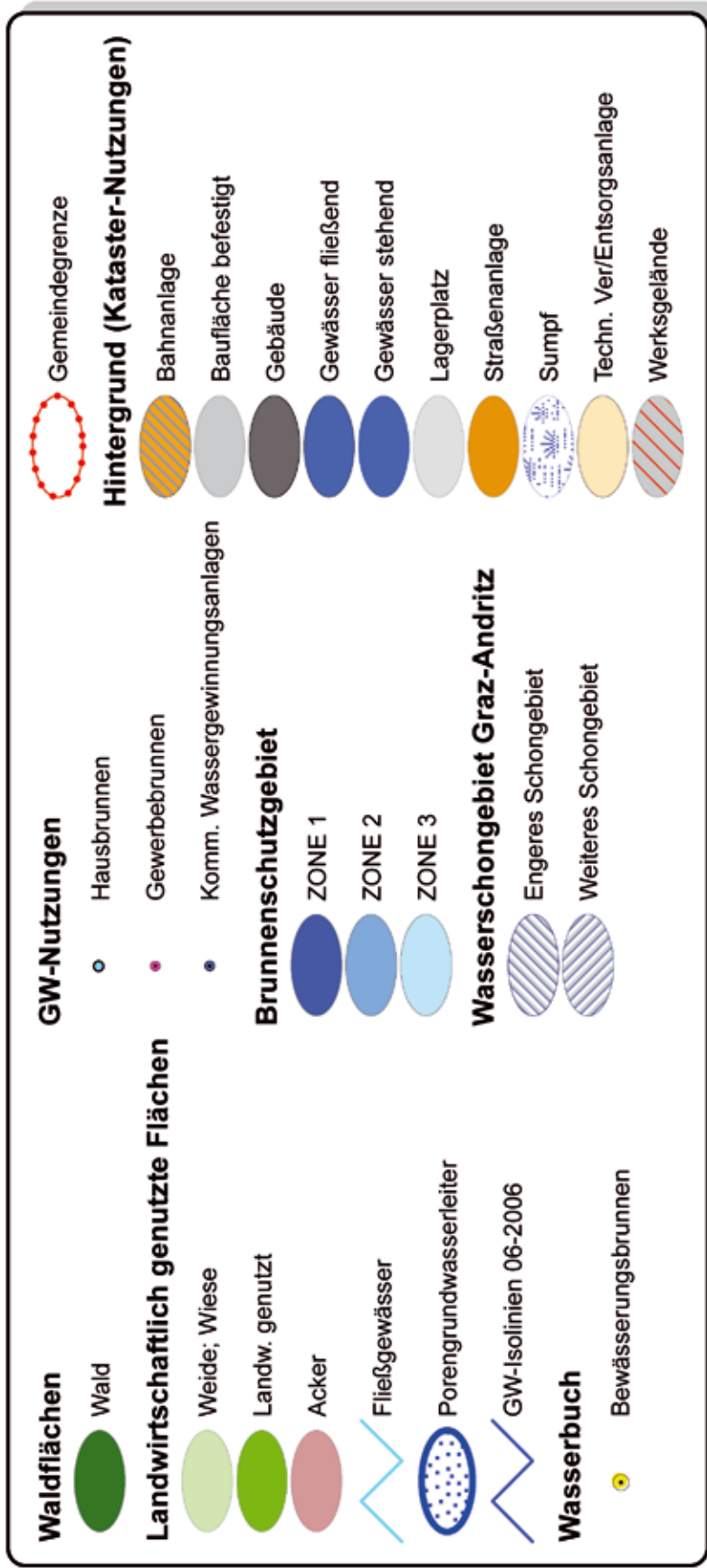
Natur- und Erholungsraum	Nutzung gem. Kataster	Geländemodell
<ul style="list-style-type: none"> Maßnahmen und Potentiale 	<ul style="list-style-type: none"> Bahnanlage 	<p>Höhe bis 750 müA</p> <p>Höhe bis 350 müA</p>
<ul style="list-style-type: none"> Örtliches Entwicklungskonzept ÖEK 	<ul style="list-style-type: none"> Baufläche befestigt 	
<ul style="list-style-type: none"> Freihalte- und Pufferzonen 	<ul style="list-style-type: none"> Gebäude 	
<ul style="list-style-type: none"> Landschaftsschutzgebiet 	<ul style="list-style-type: none"> Gewässer fließend 	
<ul style="list-style-type: none"> Hangzone 	<ul style="list-style-type: none"> Gewässer stehend 	
Wasserbuch - Nutzungen von Gewässern	<ul style="list-style-type: none"> Lagerplatz 	
<ul style="list-style-type: none"> Nutzwasser für Teichfüllungen 	<ul style="list-style-type: none"> Straßenanlage 	
<ul style="list-style-type: none"> Nutzwasser-Sonstiges (Stauanlage) 	<ul style="list-style-type: none"> Sumpf 	
<ul style="list-style-type: none"> geplantes Kraftwerk 	<ul style="list-style-type: none"> Techn. Ver/Entsorgungsanlage 	
	<ul style="list-style-type: none"> Werksgelände 	





Abbildung 4: Beispiel Darstellung Pilotprojekt Steiermark – FB 04 Natur- und Erholungsraum

Legende Fachbereich Land- und Forstwirtschaft



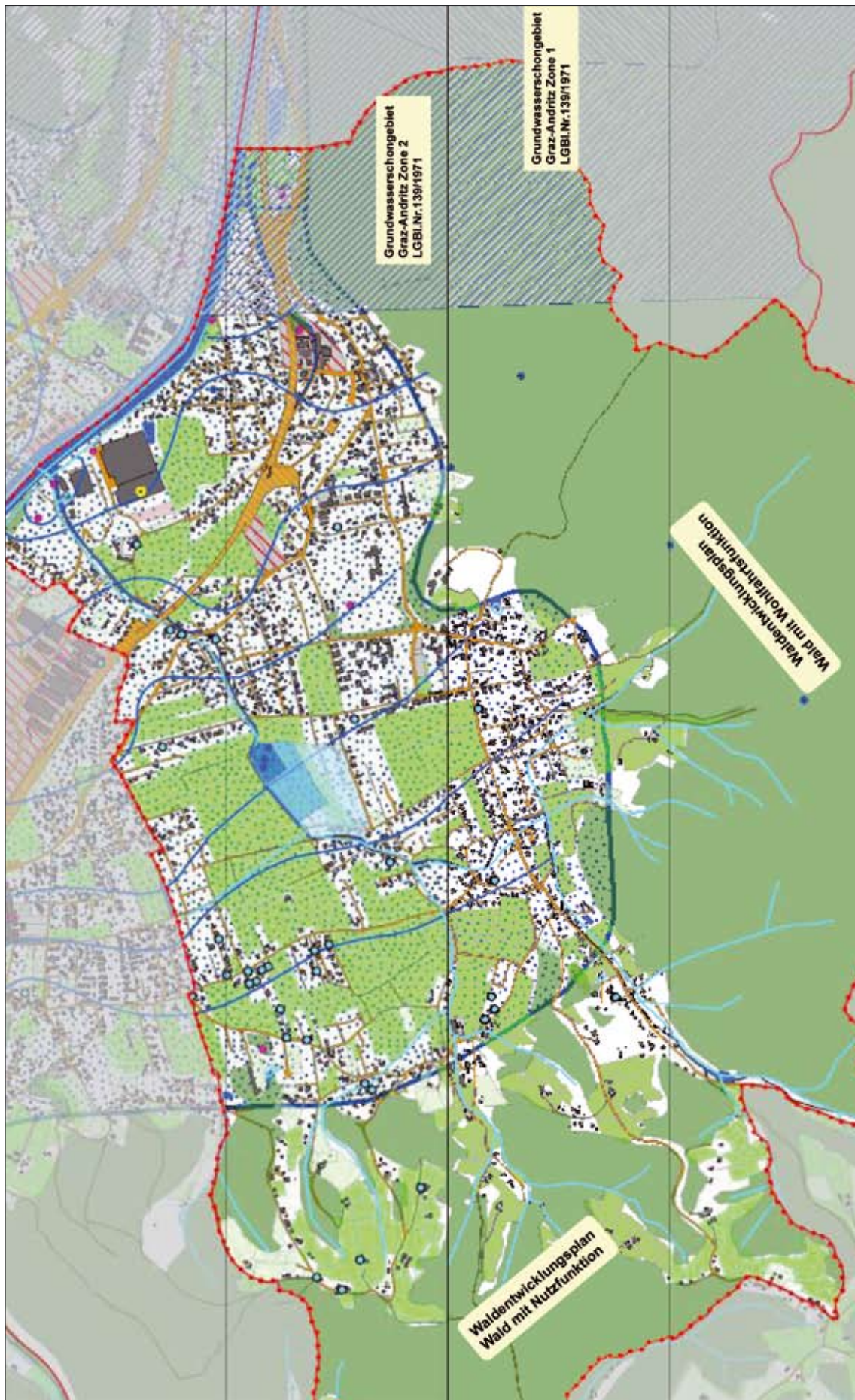





Abbildung 5: Beispiel Darstellung Pilotprojekt Steiermark – FB 05 Land- und Forstwirtschaft

Legende Fachbereich Wasserversorgung und Grundwasserschutz

-  Altdeponien, Altablagerungen, Altstandorte
-  Freizeitmöglichkeit an Gewässern

- Brunnen, Quelle**
-  Schutzgebiet unklar oder fehlt

Wasserrechte (WDV-NÖ)




Wasserrechte

-  Bewässerungsanlage
-  Entwässerungsanlage
-  Fließgewässer-ME
-  Grundwasser-ME
-  Kanalsystem
-  Kommunale ARA
-  Netz
-  Nichtkommunale BARA
-  Quell-ME
-  Schutzgebiet
-  Sonstige Wasserbenutzung
-  Teich/Biotop
-  Wasserkraftanlage
-  Wasserversorgungsanlage
-  Wasserrechte nicht koordinativ verortet

Flächenwidmung

-  Baulandwidmung
-  Gewässerwidmung

örtliches Entwicklungskonzept

-  öEK Siedlungsentwicklung
-  öEK Streusiedlung, erhaltenswerte Ortsstruktur
-  öEK Siedlungsinterne Grünzone

Gewässerdarstellung

-  Fließgewässer

Grenzen

-  KG-Grenzen
-  Gemeindegrenzen



Landnutzung (CORINE, auszugsweise)

-  211 (Nicht bewässertes Ackerland)
-  221 (Weinbauflächen)
-  231 (Miesen und Waiden)
-  242 (Komplexe Parzellenstruktur)
-  243 (lw. genutztes Land/Flächen natürl. Vegetation)
-  311 (Laubwälder)
-  312 (Nadelwälder)
-  313 (Mischwälder)
-  321 (Natürliches Grünland)
-  322 (Heiden und Moorheiden)
-  324 (Wald/Strauch Übergangsstadien)
-  332 (Felsflächen ohne Vegetation)
-  333 (Flächen mit spärlicher Vegetation)
-  411 (Sümpfe)




Überflutungsflächen Bundeswasserbauverwaltung

-  HQ100 Fläche
-  HQ300 Fläche

Gefahrenzonen WLW

-  WLW gelbe Zone
-  WLW rote Zone

öffentliche WVA (Gemeinde, WG)

-  Wasserversorgungsanlage
-  öffentlicher Versorgungsbereich
-  Schutzgebiete

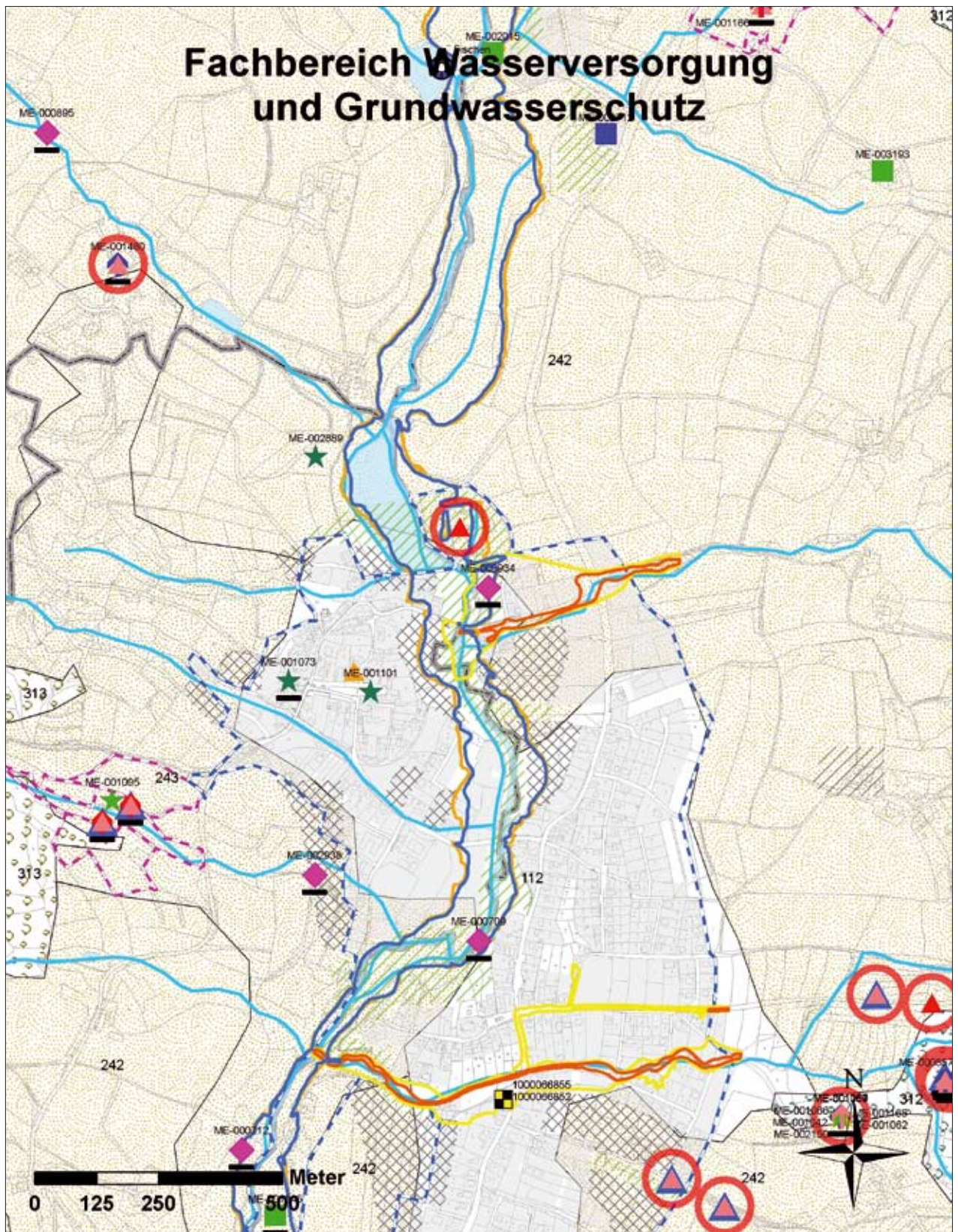


Abbildung 6: Beispiel Darstellung Pilotprojekt Niederösterreich – FB 01 Wasserversorgung und Grundwasserschutz


Legende Fachbereich Oberflächenwasser- & Abwasserentsorgung und Gewässerschutz

 Altdeponien, Altablagerungen, Altstandorte

 Freizeitmöglichkeit an Gewässern

Wasserrechte

 Bewässerungsanlage

 Entwässerungsanlage

 Fließgewässer-ME

 Grundwasser-ME

 Kanalsystem

 Kommunale ARA

 Netz

 Nichtkommunale BARA

 Quell-ME

 Schutzgebiet

 Sonstige Wasserbenutzung

 Teich/Biotop

 Wasserkraftanlage

 Wasserversorgungsanlage


 Wasserrechte nicht koordinativ verortet

Überflutungsflächen Bundeswasserbauverwaltung

 HQ100 Fläche

 HQ300 Fläche

 bestehende Kanäle innerhalb HQ100 Fläche

 geplante Kanäle innerhalb HQ100 Fläche

Gefahrenzonen WLW

 WLW gelbe Zone

 WLW rote Zone

Gemeindeabwasserplan

 Bestehender Kanal

 Geplanter Kanal

 Vorfluter

 GAP öffentliche Abwasserentsorgung, Bestand

 GAP genossenschaftliche Abwasserentsorgung, Bestand

 GAP private Abwasserentsorgung, Bestand

 GAP Entsorgung Bodenschutzgesetz

 GAP Mitentsorgung Bodenschutzgesetz

 GAP öffentliche Abwasserentsorgung, geplant

 GAP genossenschaftliche Abwasserentsorgung, geplant

 GAP private Abwasserentsorgung, geplant

 Geplante ARA


Flächenwidmung

 Baulandwidmung

 Gewässerwidmung

örtliches Entwicklungskonzept

 öEK Siedlungsentwicklung

 öEK Streusiedlung, erhaltenswerte Ortsstruktur

 öEK Siedlungsinterne Grünzone

Gewässerdarstellung

 Fließgewässer

Grenzen

 KG-Grenzen

 Gemeindegrenzen

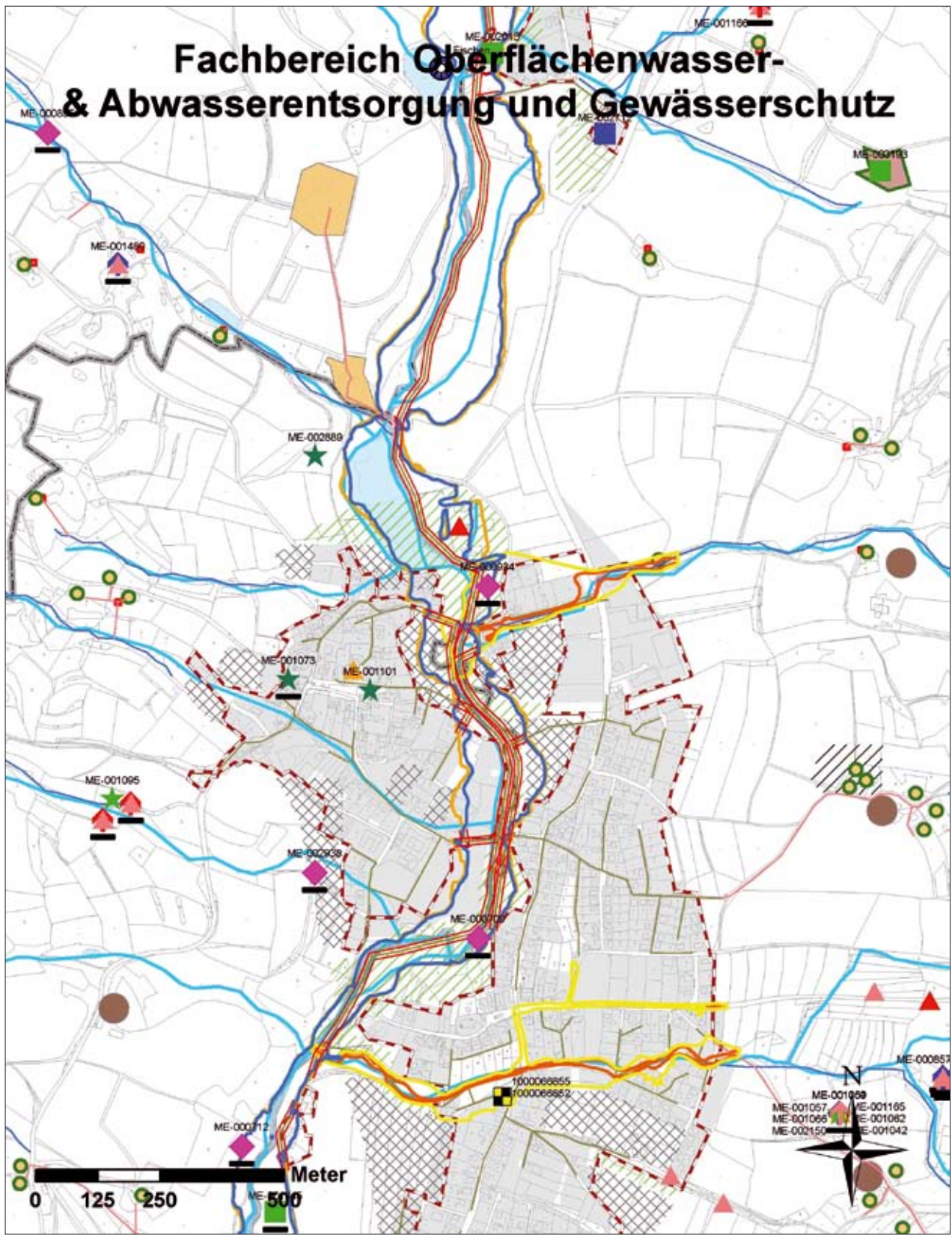


Abbildung 7: Beispiel Darstellung Pilotprojekt Niederösterreich – FB 02 Abwasserentsorgung und Gewässerschutz

Legende Fachbereich Hochwasserschutz

 Altdeponien, Altablagerungen, Altstandorte

 Freizeitmöglichkeit an Gewässern

 Altdeponien, Altablagerungen, Altstandorte innerhalb HQ100

 Anlagen (WR) innerhalb HQ100

Wasserrechte (WDV-NÖ)

 Bewässerungsanlage

 Entwässerungsanlage

 Fließgewässer-ME

 Grundwasser-ME

 Kanalsystem

 Kommunale ARA

 Netz

 Nichtkommunale BARA

 Quell-ME

 Schutzgebiet

 Sonstige Wasserbenutzung

 Teich/Biotop

 Wasserkraftanlage

 Wasserversorgungsanlage

 Wasserrechte nicht koordinativ verortet


Gefahrenzonen WLW

 WLW gelbe Zone

 WLW rote Zone

 WWL Bauland in roter Zone

 WLW Bauland in gelber Zone

 Anlagen (WR) innerhalb Gelber Zone


Flächenwidmung

 Baulandwidmung

 Gewässerwidmung

örtliches Entwicklungskonzept

 öEK - Siedlungsentwicklung

 öEK - Streusiedlung, erhaltenswerte Ortsstruktur

 öEK - Siedlungsinterne Grünzone

Gewässerdarstellung

 Fließgewässer

 Flussachse

 Flusskilometer

 Nicht untersuchte Fließgewässerabschnitte

Grenzen

 KG-Grenze

 Gemeindegrenzen

Überflutungsflächen Bundeswasserbauverwaltung

 HQ100 Fläche

 HQ300 Fläche

 Bauland im HQ100

 Bauland im HQ300

Gefährdete Objekte

 hohe Gefährdung

 mittlere Gefährdung

 mäßige Gefährdung

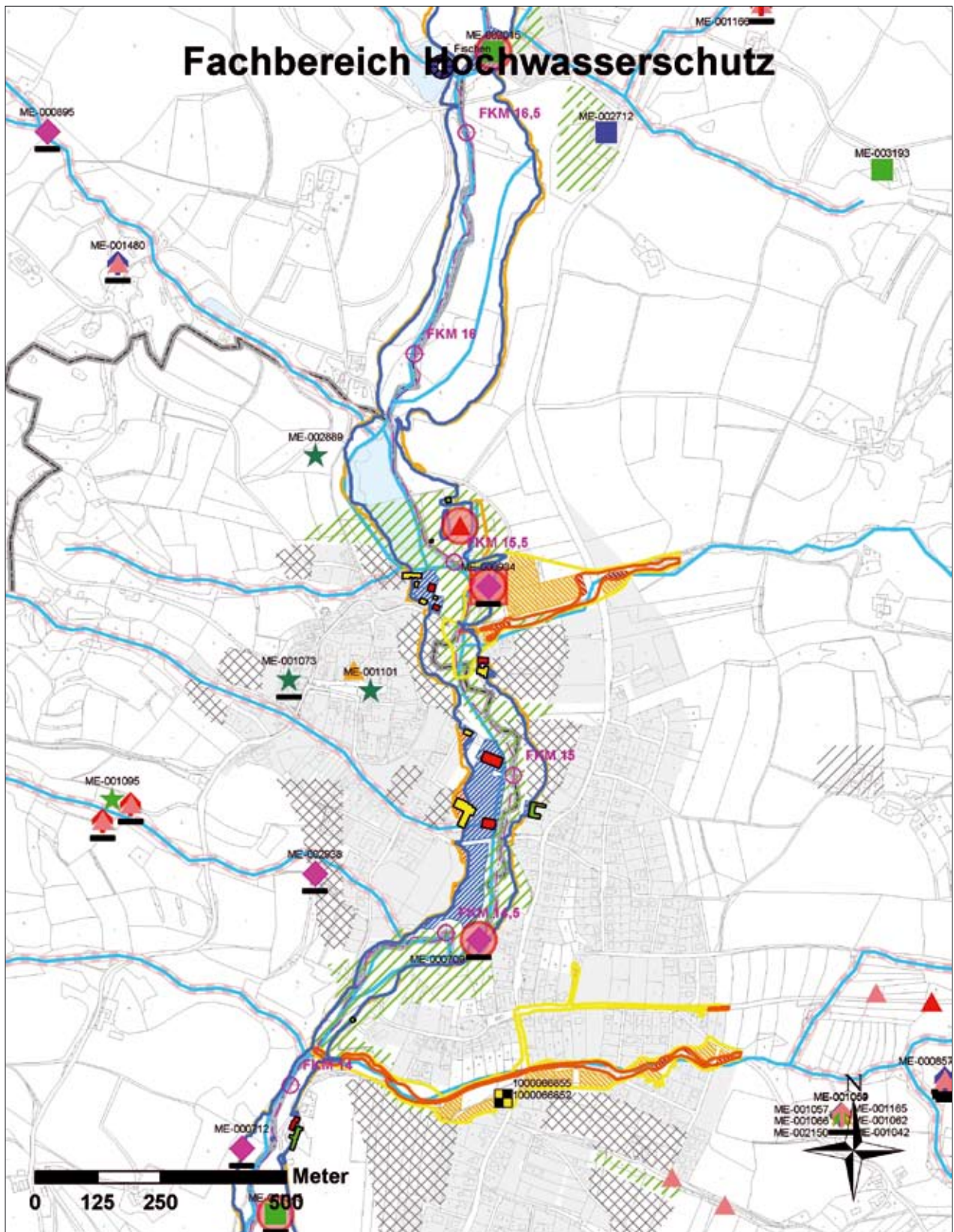


Abbildung 8: Beispiel Darstellung Pilotprojekt Niederösterreich – FB 03 Hochwasserschutz

Legende Fachbereich Natur- und Erholungsraum

	Altdeponien, Altablagerungen, Altstandorte	Flächenwidmung		Baulandwidmung
	Freizeitmöglichkeit an Gewässern		Gewässerwidmung	
Wasserrechte (WDV-NÖ)		örtliches Entwicklungskonzept		
	Bewässerungsanlage		Wanderwege	
	Entwässerungsanlage		Waldlehrpfad	
	Fließgewässer-ME		Radwegverbindung Ysper/Altenmarkt - Kammerbach	
	Grundwasser-ME		Umfahrung (Projekt)	
	Kanalsystem		Loipe	
	Kommunale ARA		Mountainbikerouten	
	Netz	Entwicklung des Siedlungsraumes (öEK)		
	Nichtkommunale BARA		öEK - Siedlungsentwicklung	
	Quell-ME		öEK - Streusiedlung, erhaltenswerte Ortsstruktur	
	Schutzgebiet		öEK - Siedlungsinterne Grünzone	
	Sonstige Wasserbenutzung	schützenswerte Landschaften (öEK)		
	Teich/Biotop		Offenlandschaft, ausgewiesen im NÖ Naturschutzkonzept	
	Wasserkraftanlage		Markante Offenlandschaftsbereiche	
	Wasserversorgungsanlage		Homogene Hügellandschaft mit geringen Reliefunterschieden	
	Wasserrechte nicht koordinativ verortet		Typische Waldviertler Hügellandschaft	
Überflutungsflächen Bundeswasserbauverwaltung		Gewässerdarstellung		
	HQ100 Fläche		Fließgewässer	
	HQ300 Fläche	Grenzen		
Gefahrenzonen WLW			KG-Grenzen	
	WLW gelbe Zone		Gemeindegrenze	
	WLW rote Zone			

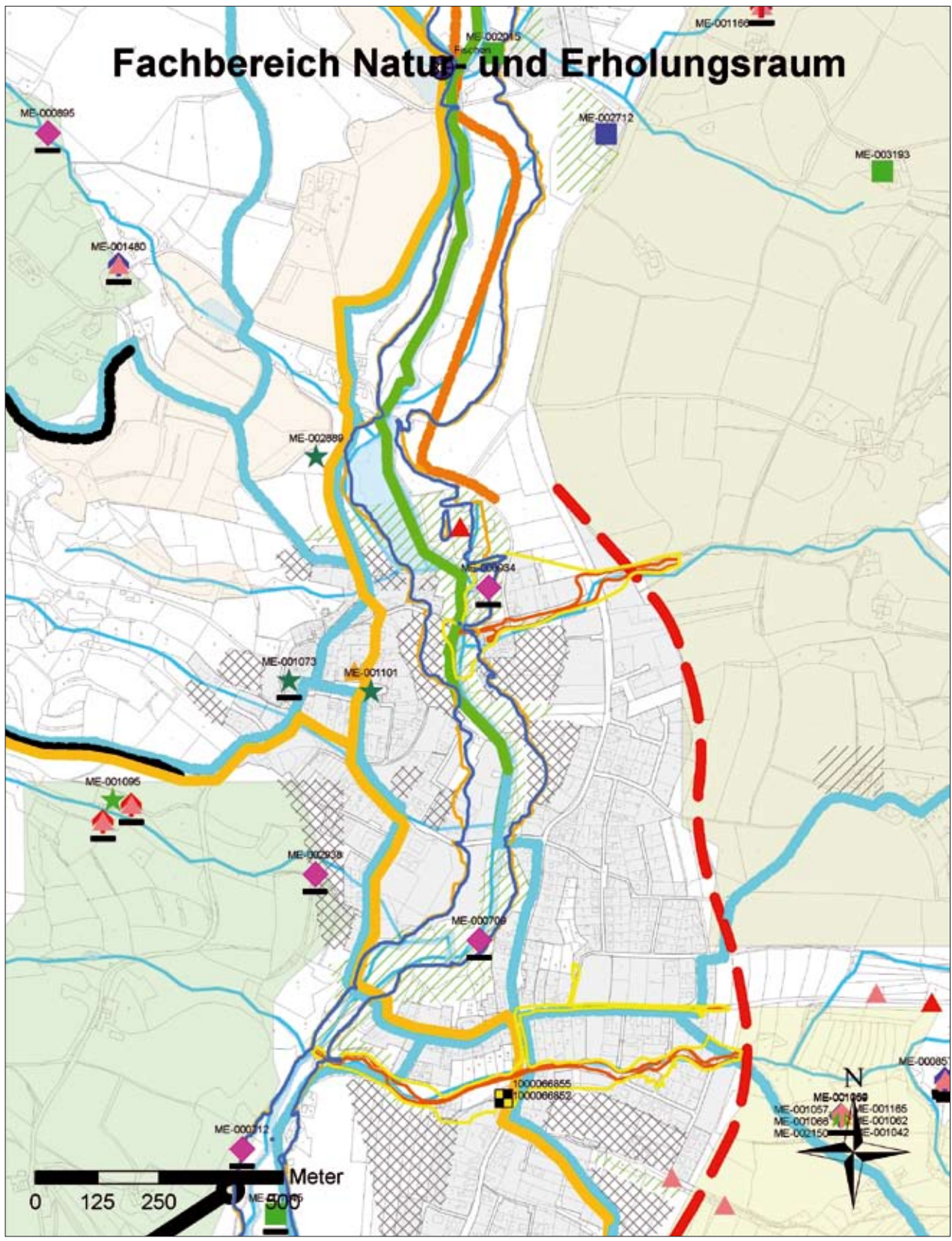



Abbildung 9: Beispiel Darstellung Pilotprojekt Niederösterreich – FB 04 Natur- und Erholungsraum

Legende Land- & Forstwirtschaftliche Wasserwirtschaft

 Altdeponien, Altablagerungen, Altstandorte

 Freizeitmöglichkeit an Gewässern

Wasserrechte Land-&Forstwirtschaft

 Bewässerungsanlage

 Entwässerungsanlage

Überflutungsflächen Bundeswasserbauverwaltung

 HQ100 Fläche

 HQ300 Fläche

 bewässerte Flächen (Quelle: WDV)

 entwässerte Flächen (Quelle: WDV)

Gefahrenzonen WLW

 WLW gelbe Zone

 WLW rote Zone

Waldentwicklungsplan (auszugsweise)

 221 (Nutzfunktion)

 222 (Nutzfunktion)

 223 (Erholungsfunktion)


Flächenwidmung

 Baulandwidmung

 Gewässerwidmung

örtliches Entwicklungskonzept

 öEK - Siedlungsentwicklung

 öEK - Streusiedlung, erhaltenswerte Ortsstruktur

 öEK - Siedlungsinterne Grünzone

Gewässerdarstellung


 Fließgewässer


Grenzen

 KG-Grenze

 Gemeindegrenze

Landnutzung (CORINE, auszugsweise)


 211 (Nicht bewässertes Ackerland)


 221 (Weinbauflächen)


 231 (Wiesen und Waiden)

 242 (Komplexe Parzellenstruktur)

 243 (lw. genutztes Land/Flächen natürl. Vegetation)

 311 (Laubwälder)

 312 (Nadelwälder)

 313 (Mischwälder)

 321 (Natürliches Grünland)

 322 (Heiden und Moorheiden)

 324 (Wald/Strauch Übergangsstadien)

 332 (Felsflächen ohne Vegetation)

 333 (Flächen mit spärlicher Vegetation)

 411 (Sümpfe)

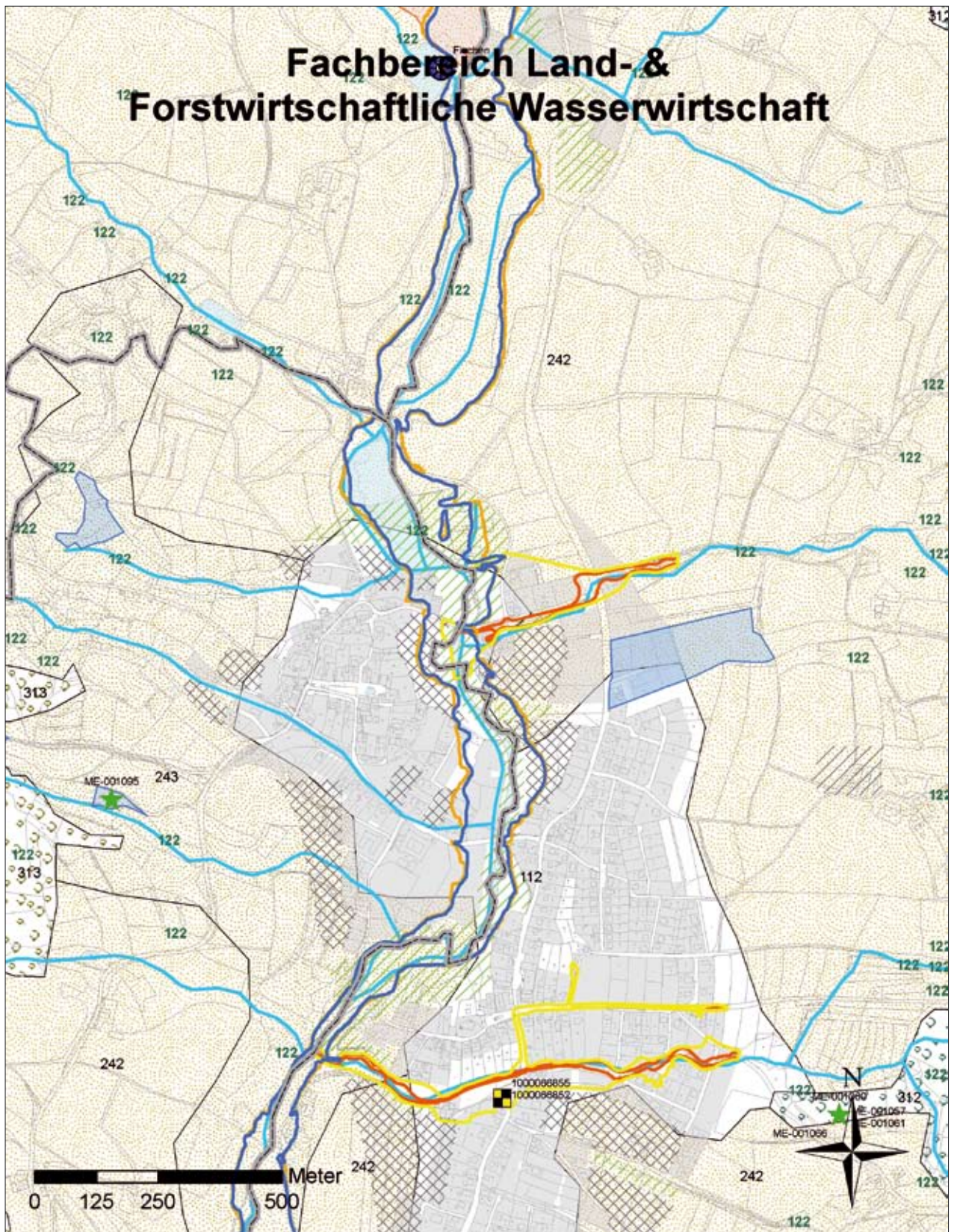


Abbildung 10: Beispiel Darstellung Pilotprojekt Niederösterreich – FB 05 Land- und Forstwirtschaft

ANHANG 3: HINWEIS AUF ÖWAV-PUBLIKATIONEN

ÖWAV-Regelblätter

- ÖWAV-RB 1: Abwasserentsorgung im Gebirge. 3., vollständig überarbeitete Auflage (2000)
- ÖWWV-RB 3: Hinweise für das Ableiten von Abwasser aus Schlachthanlagen und fleischverarbeitenden Betrieben in eine öffentliche Abwasseranlage. Überarbeitete Neuauflage (1992)
- ÖWAV-RB 4: Hinweise für das Einleiten von Abwasser aus Betrieben in eine öffentliche Kanalisationsanlage. 2., vollständig überarbeitete Auflage (2001)
- ÖWWV-RB 5: Richtlinien für die hydraulische Berechnung von Abwasserkanälen (1980, *zurückgezogen*)
- ÖWAV-RB 6: Fremdüberwachung von biologischen Abwasserreinigungsanlagen.
Teil 1: Fremdüberwachung gemäß 1. AEV für kommunales Abwasser. 2., vollständig überarbeitete Auflage (1998)
Teil 2: Gesamtprüfung (2000)
- ÖWAV-RB 7: Mindestausrüstung für die Eigen- und Betriebsüberwachung biologischer Abwasserreinigungsanlagen (inkl. Indirekteinleiterüberwachung). 4., vollständig überarbeitete Auflage (2003)
- ÖWAV-RB 8: Hinweise für das Einleiten von Abwasser aus oberflächenbehandelnden Betrieben in eine öffentliche Abwasseranlage oder einen Vorfluter. Neuauflage (1993)
- ÖWAV-RB 9: Richtlinien für die Anwendung der Entwässerungsverfahren. 2., vollständig überarbeitete Auflage (2008)
- ÖWAV-RB 13: Betriebsprotokolle für Abwasserreinigungsanlagen. 2., vollständig überarbeitete Auflage (1995)
Beiblatt (1998)
- ÖWAV-RB 14: Sicherheit auf Abwasserreinigungsanlagen (Kläranlagen) – Bau und Einrichtung. 2., vollständig überarbeitete Auflage (2000)
- ÖWAV-RB 15: Der Klärfacharbeiter – Berufsbild, Ausbildungsplan und Prüfungsordnung. 2., vollständig überarbeitete Auflage (1997)
- ÖWAV-RB 16: Einleitung von Abwasser aus Kfz-Tankstellen, Kfz-Waschplätzen und Kfz-Werkstätten in öffentliche Abwasseranlagen oder in Vorfluter. 3., vollständig überarbeitete Auflage (2006)
- ÖWAV-RB 17: Landwirtschaftliche Verwertung von Klärschlamm. 2., vollständig überarbeitete Auflage (2004)
- ÖWAV-RB 18: Sicherheit auf Abwasserreinigungsanlagen (Kläranlagen) – Ausrüstung und Betrieb. 2., vollständig überarbeitete Auflage (2000)
- ÖWAV-RB 19: Richtlinien für die Bemessung von Mischwasserentlastungen. 2., vollständig überarbeitete Auflage (2007)
- ÖWWV-RB 20: Musterbetriebsordnung für Abwasserreinigungsanlagen (1988, *zurückgezogen*)
- ÖWWV-RB 23: Geruchsemissionen aus Abwasseranlagen (1991)

- ÖWAV-RB 24: EDV-Einsatz auf Abwasseranlagen – Prozessleittechnik – Prozessdatenverarbeitung. 2., vollständig überarbeitete Auflage (2008)
- ÖWWV-RB 25: Abwasserentsorgung in dünn besiedelten Gebieten (1992)
- ÖWAV-RB 26: Hinweise für das Einleiten von Abwässern aus Weinbau- und Kellereibetrieben in eine Abwasseranlage. 2., vollständig überarbeitete Auflage (2006)
- ÖWAV-RB 28: Unterirdische Kanalsanierung. 2., vollständig überarbeitete Auflage (2007)
- ÖWAV-RB 29: Entsorgung von Räumgut aus kommunalen Abwasseranlagen (1994)
- ÖWAV-RB 30: Sicherheitsrichtlinien für den Bau und Betrieb von Faulgasbehältern auf Abwasserreinigungsanlagen. 3., vollständig überarbeitete Auflage (2007)
- ÖWAV-RB 31: Deponiesickerwasser. Reaktordeponie (2000)
- ÖWAV-RB 32: Sicherheit auf Abwasserableitungsanlagen (Kanalisationsanlagen) – Bau und Einrichtung, Ausrüstung und Betrieb (2000)
- ÖWAV-RB 33: Überwachung wasserrechtlich nicht bewilligungspflichtiger Indirekteinleiter (2002)
- ÖWAV-RB 34: Hochdruckreinigung von Kanälen (2003)
- ÖWAV-RB 35: Behandlung von Niederschlagswässern (2003)
- ÖWAV-RB 36: Dienstanweisung für das Personal von Abwasserbehandlungsanlagen (2003)
- ÖWAV-RB 38: Überprüfung stationärer Durchflussmessenrichtungen auf Abwasserreinigungsanlagen (2007)
- ÖWAV-RB 39: Einleitung von fetthaltigen Betriebsabwässern aus Gastronomie, Küchen und Lebensmittelverarbeitung in öffentliche Abwasseranlagen (2008)
- ÖWAV-RB 201: Praktische Anleitung für die Nutzung und den Schutz von Karstwasservorkommen. 2., überarbeitete Auflage (2007)
- ÖWWV-RB 204: Richtlinien für die Wasserversorgung im alpinen Bereich (1990)
- ÖWWV-RB 205: Nutzung und Schutz von Quellen aus nicht verkarsteten Bereichen (1990)
- ÖWAV-RB 207: Anlagen zur Gewinnung von Erdwärme (AGE) (1993)
- ÖWAV-RB 208: Bohrungen zur Grundwassererkundung (1993)
- ÖWAV-RB 210: Beschneiungsanlagen. 2., überarbeitete Auflage (2007)
- ÖWAV-RB 211: Nutzung artesischer und gespannter Grundwässer (2000)
- ÖWAV-RB 212: Skipisten (1999)
- ÖWAV-RB 213: Tiefbohrungen zur Wassergewinnung (2002)
- ÖWAV-RB 214: Markierungsversuche in der Hydrologie und Hydrogeologie (2007)
- ÖWWV-RB 301: Leitfaden für den natur- und landschaftsbezogenen Schutzwasserbau an Fließgewässern (1985)

ÖWAV-Arbeitsbeihilfe

- ÖWWV-AB 2: Grundwasser-Schongebiete (1984)
- ÖWWV-AB 4: Grundsätze der Gewässerinstandhaltung (1987)
- ÖWAV-AB 5: Mustersatzungen für Hochwasserschutzverbände. 3., überarbeitete Auflage (2003)
- ÖWWV-AB 7: Grundsätze für die Versicherung von Abwasserentsorgungsanlagen (1988)
Ergänzungsblatt: Grundsätze für Versicherungsfragen in der Siedlungswasserwirtschaft (1991)
- ÖWWV-AB 8: Kläranlagennachbarschaften in Österreich – Ein Beitrag zur Reinhaltung der Gewässer (1991)
- ÖWAV-AB 9: Kennzahlen für Abwasserreinigungsanlagen. Teil 1: Ablaufqualität – Bewertung und Beurteilung. 2., vollständig überarbeitete Auflage (2000)
- ÖWAV-AB 10: Betriebs- und Betreuungsgemeinschaften in der Abwasserentsorgung (1993)
- ÖWAV-AB 11: Empfehlungen für Bewässerungswasser. 2., überarbeitete Auflage (2003)
- ÖWAV-AB 13: Mustersatzungen für Wasserversorgungs- und Reinhaltverbände. 2., überarbeitete Auflage (2003)
- ÖWAV-AB 16: Grundsätze der Gebührenkalkulation in der Siedlungswasser- und Abfallwirtschaft am Beispiel der Abwasserentsorgung (1996)
- ÖWAV-AB 19: Leitfaden für die Bearbeitung von Grundwassersanierungsgebieten (1996)
- ÖWAV-AB 20: Anwendung des UVP-Gesetzes (1996)
- ÖWAV-AB 22: Kläranlagenzustandsbericht (1999)
- ÖWAV-AB 23: Geschäftsbedingungen für die Indirekteinleitung in öffentliche Kanalisationsanlagen. 2., überarbeitete Auflage (2002)
- ÖWAV-AB 24: Evaluierung von Arbeitsplätzen in Abwasseranlagen und deren Dokumentation (2000)
- ÖWAV-AB 25: Indirekteinleiterkataster (1999)
- ÖWAV-AB 26: Anwendung EDV-gestützter Modellrechnung im Umweltschutz (2000)
- ÖWAV-AB 27: Praktikum auf Lehrkanalanlagen (Ausbildungskanalbetrieben) (2000)
- ÖWAV-AB 28: Grundlagen und Organisation des Rechnungswesens von Ver- und Entsorgungsverbänden (2000)
- ÖWAV-AB 29: Öffentlichkeitsarbeit auf Kläranlagen (inkl. Arbeitsmaterialien für Pflichtschulen) (2004)
- ÖWAV-AB 30: Informationen zum Membranbelebungsverfahren (2002)
- ÖWAV-AB 31: Membrantechnologie – Verfahren zur Abwasserbehandlung (2003)
- ÖWAV-AB 32: Anwendung von Membranverfahren in der Reinwassertechnologie (2005)

- ÖWAV-AB 33: Leitfaden für die Vorgangsweise bei der Auftragsvergabe in der Wasser-, Abwasser- und Abfallwirtschaft (2004)
- ÖWAV-AB 34: Leitfaden für die Ausschreibung der Hochdruckreinigung von Kanälen (2005)
- ÖWAV-AB 35: Aktuelle Finanzierungsmöglichkeiten für die Wasser-, Abwasser- und Abfallwirtschaft (2005)
- ÖWAV-AB 36: Praxishilfe zum Erstellen des Explosionsschutzdokuments (ExSD) für abwassertechnische Anlagen (Kanal- und Kläranlagen) (2006)

ANHANG 4: HINWEIS AUF ÖVGW-PUBLIKATIONEN

ÖVGW-Richtlinie W 72: Trinkwasser-Schutz- und Schongebiete (Ausgabe 02/2004)

ÖVGW-Richtlinie W 74: Trinkwassernotversorgung – Krisenvorsorgeplan in der Wasserversorgung (Ausgabe 02/2006)

ÖVGW-Richtlinie W 85: Betriebs- und Wartungshandbuch für Trinkwasserversorgungs-Unternehmen – Grundsätze für die Erstellung und Führung von Betriebs- und Wartungshandbüchern in Trinkwasserversorgungs-Unternehmen (Ausgabe 02/2008)

NOTIZEN

NOTIZEN

NOTIZEN

NOTIZEN