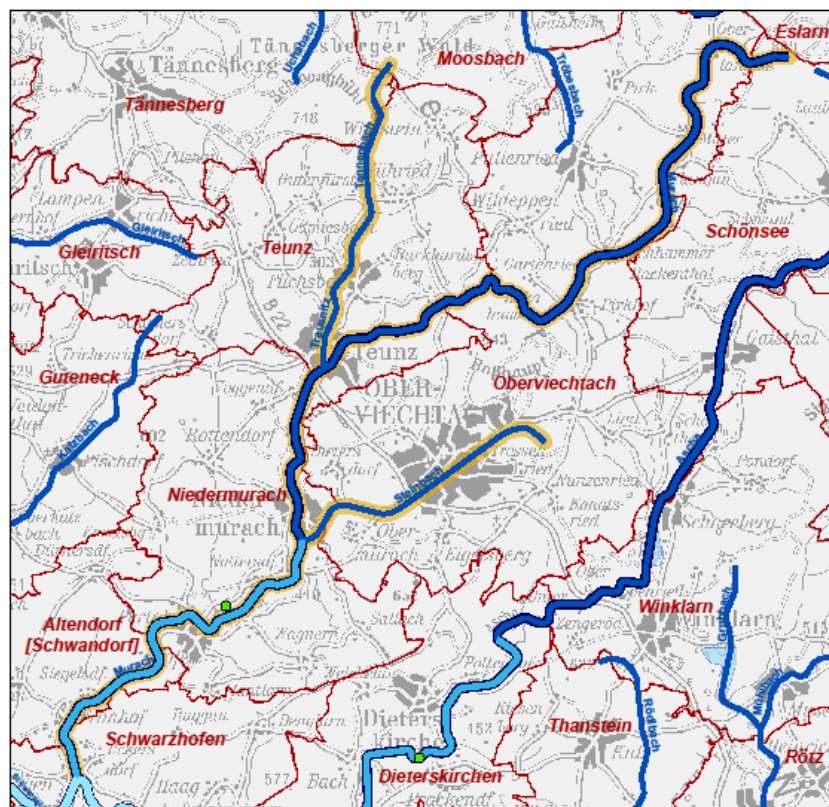


Umsetzungskonzept „Hydromorphologische Maßnahmen“ Nach EG-WRRL für den Flusswasserkörper NR149 Murach und Nebengewässer: Steinbach (Oberviechtach), Faustnitz mit Tannenbach



Stand: 31.03.2014
Wasserwirtschaftsamt Weiden
Gabelsbergerstraße 2
92637 Weiden

Inhaltsverzeichnis

Grundlagen

0. Einführung
1. Detailinformationen/Stammdaten des FWK NR149
2. Bewertung und Einstufung des Flusswasserkörpers
3. Maßnahmenprogramm (hydromorphologische Maßnahmen)
4. Gewässerentwicklungskonzepte
5. Wasserkraftanlagen

Planung

6. Grundsätze für die Maßnahmenvorschläge
7. Abstimmungsprozess Realisierbarkeit: Zusammenfassung der Ergebnisse
8. Maßnahmenvorschläge unter Berücksichtigung der Realisierbarkeit
9. Flächenbedarf
10. Kostenschätzung
11. Hinweise zum weiteren Vorgehen

Anlagen:

Anlage 1: Maßnahmentabelle

Anlage 2: Übersichtslageplan

M 1: 60.000

Anlage 3: Detailpläne Maßnahmen (1-15)

M 1: 5.000

Anlage 4: Wasserkraftanlagen

Grundlagen

0. Einführung

Die EG-WRRL fordert für Flusswasserkörper (FWK = größerer Gewässerabschnitt oder Zusammenfassung mehrerer kleiner Fließgewässer), welche aufgrund struktureller (hydromorphologischer) Defizite den sogenannten „guten ökologischen Zustand“ nicht erreichen, Verbesserungen in diesen Bereichen.

Dazu geeignete Maßnahmen sind im Maßnahmenprogramm nach EG-WRRL für den FWK NR149 Murach bereits enthalten und werden mit diesem Umsetzungskonzept konkretisiert. Dabei werden die geplanten hydromorphologischen Maßnahmen quantitativ und flächenscharf dargestellt.

Im vorliegenden Umsetzungskonzept werden Maßnahmen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit, ausreichender Wasserführung im Altbett und Verbesserung der Gewässerstruktur an der Murach und Nebengewässern entwickelt. Ein weiterer wesentlicher Schwerpunkt des Umsetzungskonzeptes ist die Abstimmung der Maßnahmen mit den Trägern öffentlicher Belange, den Grundstückseigentümern bzw. Nutzern der Wasserkraft sowie die Beteiligung der Öffentlichkeit. Naturschutzfachliche Aspekte, z. B. die Betrachtung von Synergien mit wasserabhängigen Natura 2000-Gebieten, werden ebenfalls im Umsetzungskonzept berücksichtigt.

Ziel ist es, den guten ökologischen Zustand des FWK NR149 bis 2015 zu erreichen.

1. Detailinformationen/Stammdaten des FWK NR149

Eine Kurzcharakterisierung zum Flusswasserkörper NR149 (Murach und Nebengewässer: Steinbach (Oberviechtach), Faustnitz mit Tannenbach) gibt der Steckbrief (Tab. 1-3)

Beschreibung des Flusswasserkörpers:

Einstufung Flusswasserkörper	Nicht erheblich veränderter Wasserkörper
Gesamtlänge Flusswasserkörper [km] (Maßstab 1:1.000.000)	42,1
Länge Gewässer 1. Ordnung [km]	-
Länge Gewässer 2. Ordnung [km]	9
Länge Gewässer 3. Ordnung [km]	33,1
Größe unmittelbares Einzugsgebiet des FWK [km ²]	124
Prägender Gewässertyp	Typ 5: Grobmaterialreiche, silik. Mittelgebirgsbäche
Fischfaunistisches Vorranggewässer	teilweise
Fischgewässer (gemäß Bayer. Fisch-	nein

gewässerqualitätsverordnung)	
EU-Badestelle(n)	nein
Entnahme von Wasser für den menschlichen Gebrauch	nein
Messstelle(n) WRRL-Monitoring	oh. Wehr Pertolzhofen (40553)

Gebiete, in denen der Flusswasserkörper vollständig oder anteilig liegt:

Flussgebietseinheit	Donau
Planungsraum	NR: Naab-Regen
Planungseinheit	NR_PE02: Naab / Schwarze Laber
Regierung	Oberpfalz
Gemeinde/Stadt (Länge Gewässer 3. Ordnung mit Unterhaltungslast bei der jeweiligen Kommune in km)	Altendorf (-), Niedermurach (4,8), Oberviechtach (16,4), Schwarzhofen (-), Schönsee (0,8), Teunz (10,1), Tännesberg (0,8)
Amtsbezirk Wasserwirtschaftsamt	Weiden

Zusammenhang mit NATURA 2000:

NATURA 2000-Gebiet(e) mit funktionalem Zusammenhang zum Flusswasserkörper		
Gebietsnummer	Bezeichnung	FFH/SPA
6639-371	Talsystem von Schwarzach, Auerbach und Ascha	FFH

Tab. 1: Stammdaten (Quelle: Wasserkörpersteckbrief, Kartendienst Gewässerbewirtschaftung)

2. Bewertung und Einstufung des Flusswasserkörpers

Grundlage der Bewertung sind die Ergebnisse der Überwachungsprogramme an der Messstelle bei Pertolzhofen.

Bewertet werden der chemische und der ökologische Zustand. Der ökologische Zustand wird anhand von vier biologischen Qualitätskomponenten ermittelt. Diese sind:

- Phytoplankton (hier nicht relevant)
- Makrophyten und Phytobenthos
- Makrozoobenthos (Module „Saprobie“ und „Allgemeine Degradation“)
- Fischfauna

Bewertung für den 1. Bewirtschaftungsplan:

Chemischer Zustand	Gut
Ökologischer Zustand	Mäßig
Zuverlässigkeit der Bewertung zum ökolog. Zustand	Hoch
Ergebnisse zu Qualitätskomponenten des ökologischen Zustands	
Phytoplankton	Nicht relevant
Makrophyten & Phytobenthos	Gut
Makrozoobenthos - Modul Saprobie	Gut
Makrozoobenthos - Modul Allgemeine Degradation	Mäßig
Fischfauna	Mäßig
Schadstoffe	Gut

Umweltzielerreichung für den Flusswasserkörper

Guter chemischer Zustand	erreicht
Guter ökologischer Zustand	voraussichtlich bis 2015 erreicht

Tab. 2: Stammdaten (Quelle: Wasserkörpersteckbrief, Kartendienst Gewässerbewirtschaftung)

Die Bewertung des ökologischen Potentials als „mäßig“ ergibt sich aus der mangelnden Lebensraumeignung für Makrozoobenthos und Fische. Dies ist vor allem auf die vorhandenen, nicht durchgängigen Querbauwerke und auf eine zu geringe Restwasserführung in den Altbetten nach 15 Wehren zurückzuführen.

3. Maßnahmenprogramm (hydromorphologische Maßnahmen)

Im Maßnahmenprogramm 2009 – 2015 vorgesehene Maßnahmen:

Code (lt. LAWA)	Geplante Maßnahme	Umsetzungsstand zum 31.10.2012	Begründung, falls erheblich verzögert
Belastung: Punktquellen			
	keine		
Belastung: Diffuse Quellen			
	keine		
Belastung: Wasserentnahmen			
	keine		
Belastung: Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen			
* Maßnahme mit Synergien für Ziele des/r NATURA 2000-Gebiets/e			
** Maßnahme gemäß Managementplan zur Zielerreichung des/r NATURA 2000-Gebiets/e			
69	Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an sonstigen wasserbaulichen Anlagen	In Planung	
61	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	In Planung	
Belastung: Andere anthropogene Auswirkungen			
	keine		
Konzeptionelle Maßnahmen			
501	Mögliche Maßnahmen zur Durchgängigkeit: siehe "Strategisches Durchgängigkeitskonzept Bayern"	Abgeschlossen	
501	Abstimmung mit Managementplänen zu Natura 2000-Gebieten	In Planung	

Tab. 3: Maßnahmen gemäß Maßnahmenprogramm 2009 für den FWK NR149 (Quelle: Steckbrief, Kartendienst Gewässerbewirtschaftung)

Im Maßnahmenprogramm sind für den Bereich Hydromorphologie Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses und Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an Stauanlagen enthalten. Die konzeptionelle Planung „Strategisches Durchgängigkeitskonzept Bayern“ liegt bereits vor und wird in diesem Umsetzungskonzept beachtet.

4. Gewässerentwicklungskonzepte

Die Gewässerentwicklungskonzepte (bzw. Gewässerpflegepläne und Gewässerentwicklungspläne) beinhalten eine umfassende Betrachtung des Gewässers in Hinblick auf Ökologie, vorbeugender Hochwasserschutz und Landschaftsbild und gehen damit deutlich über die Vorgaben und Ziele der Wasserrahmenrichtlinie hinaus. Sie bieten eine wertvolle fachliche Grundlage für die Auswahl geeigneter Maßnahmen in Hinblick auf Umsetzung der EG-WRRL. Die Erstellung von GEK ist für sich genommen sinnvoll. Ihre Umsetzung ist unverbindlich.

GEK an der Murach, Gewässer zweiter Ordnung

Für die Murach ist von der Mündung in die Schwarzach bis zur Mündung des Steinbaches ein Gewässerpflegeplan vom 10.06.1997 vorhanden.

Als Ziele werden in diesem Gewässerpflegeplan unter anderem folgende Punkte aufgeführt:

- Saprobie: Sicherung der Gütestufe II - mäßig belastet
- Trophie: Sicherung der Gütestufe II – eutroph
- Gewässerstruktur: Erhaltung der strukturreichen Strecken (Stufen 2 und 3), Verbesserung der Gewässerstruktur durch Zulassen der Eigendynamik in Bereichen mit der Einstufung 4 bis 6.
- Uferstreifen: Erwerb eines 10 – 20 m breiten Uferstreifens um eine Gewässerentwicklung zu ermöglichen
- Ufergehölzsaum: Erhaltung und Ergänzung mit dem Ziel eines beidseitigen Ufergehölzsaumes auf 75% der Länge.
- Überschwemmungsgebiet: Erhaltung und Ausweisung als amtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet
- Nutzung des Überschwemmungsgebietes als extensives Grünland
- Biologische Durchgängigkeit / Triebwerke: Ausreichende Restwassermengen neu festsetzen, senkrechte Wehre in Rampen umbauen

Speziell die Situation der Wasserkraftwerke, Wehre und Restwassermengen in den Ausleitungsstrecken wird in einem Lageplan M 1:5000 aufgezeigt.

Die Aussagen dieses Gewässerpflegeplanes sind auch weiterhin gültig.

GEK an Gewässer dritter Ordnung:

Es sind keine Gewässerentwicklungskonzepte vorhanden.

5. Wasserkraftanlagen

An der Murach und Nebenbächen bestehen insgesamt 28 Kleinwasserkraftwerke an 22 Ausleitungswehren. Nur an einer Anlage (Oberkonhof) besteht seit 2013 eine Fischaufstiegsanlage mit einer Restwassermenge von 100 l/s.

Bei zwei Anlagen ist eine Restwassermenge von 100 l/s im Bescheid festgeschrieben, es besteht aber keine Fischaufstiegsanlage.

Bei 12 Anlagen ist im Bescheid eine Restwassermenge zwischen 8 l/s und 50 l/s festgeschrieben, eine Fischaufstiegsanlage ist bei keiner dieser Anlage vorhanden.

Bei 12 Anlagen ist keinerlei Restwassermenge vorgeschrieben und auch keine Fischaufstiegsanlage vorhanden. **Siehe Anlage 4: Wasserkraftanlagen**

Fast alle Wasserkraftanlagen werden als Ausleitungskraftwerke betrieben. Damit spielt, im

Gegensatz zu größeren Flüssen, wo die „Stauproblematik“ im Vordergrund steht, die „Restwasserproblematik“ eine besondere Rolle. Das Triebwasser wird vom Bach abgeleitet und in zum Teil über mehrere Kilometer lange Oberwasserkanäle entlang der Hangkante zu den Turbinenstandorten geleitet. Im eigentlichen Bachbett im Taltiefsten, im sogenannten Altbett, fehlt das Wasser; oft läuft nur ein Rinnsal!

Die Mindestwassermengen müssen nach § 33 WHG und § 34 WHG ausreichend bemessen sein, um z.B. durchgehend als Fischwanderweg zu funktionieren und um den guten ökologischen Zustand erreichen zu können.

An 21 Wehren und Ausleitungsstrecken ist die Durchgängigkeit und Mindestwassermenge nicht ausreichend. Im Teil Planung wird dies genauer aufgezeigt und die erforderlichen Maßnahmen geplant (Maßnahme 61-1 Ökologisch begründeten Mindestwasserabfluss abgeben und Maßnahme 68-2 Fischaufstiegsanlage anlegen). **Siehe Anlage 2: Maßnahmentabelle und Details 1-15.**

Diese Mindestwasserproblematik ist ein wesentlicher Teil dieses Umsetzungskonzeptes.

Planung

6. Grundsätze für die Maßnahmenvorschläge

Allgemein

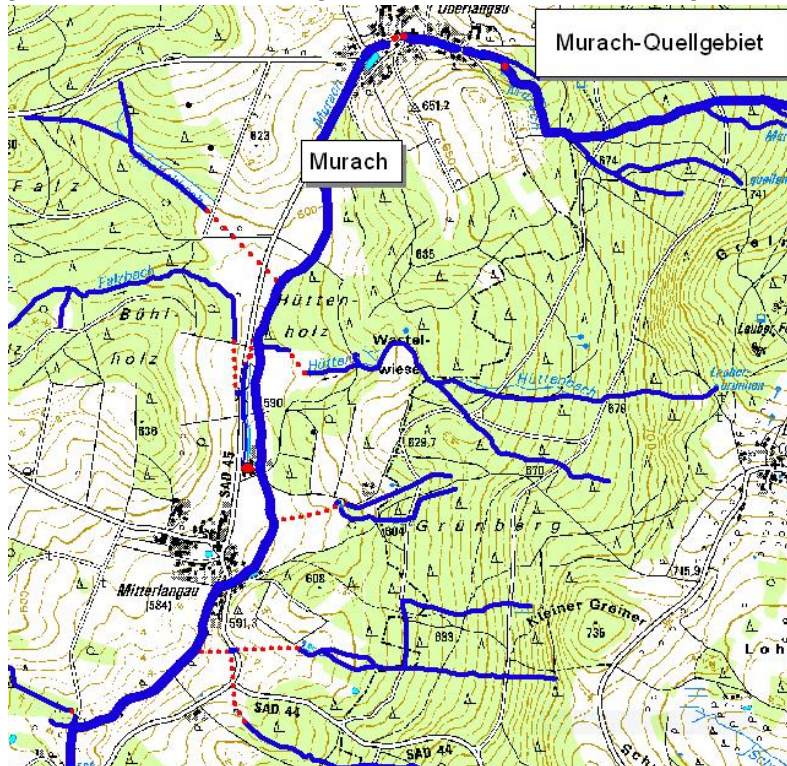
Der Unter- und Mittellauf der Murach ist relativ naturnah. Über lange Streckenabschnitte verläuft die Murach gewunden und zum Teil mäandrierend inmitten von Wiesen. Sie wird über weite Strecken durch den Bach begleitende Schwarzerlen beschattet.



Typisches Erscheinungsbild der Murach im Mittel- und Unterlauf

Im Oberlauf wurde die Murach im Rahmen von Flurbereinigerungsverfahren massiv verändert. Sie wurde in die Mitte des Tales verlegt und begradigt. Die Bachsohle wurde mit Wasserbausteinen ausgepflastert. Auch fast alle seitlichen Zuflüsse wurden beeinträchtigt. In den Hangbereichen entspringen in bewaldeten Gebieten die Zuflüsse. Sie verlaufen zunächst

naturnah. Sobald sie aus den Wäldern in die flacheren und deshalb landwirtschaftlich nutzbaren Flächen kommen, sind sie heute im günstigen Fall „nur“ begradigt (Sallachbach, Döferingbach), im ungünstigen Fall verrohrt (Rösellohbach, Hüttenbach, Falzbach, Tratbach und weitere namenlose Bäche). In den Dörfern wurden die verrohrten Bachläufe häufig mit Straßen und auch mit Gebäuden überbaut (Wolfsbach in Pertolzhofen, Waschbach in Niedermurach, Zengerbach in Teunz, Moorgraben und Krumbach in Siegeldorf).



Seitliche Zuflüsse zur Murach sind in den Wäldern häufig naturnah und in der landwirtschaftlichen Flur verrohrt; Fische können mögliche Laichhabitats nicht erreichen.

An sich intakte Fließgewässerstrecken sind deshalb heute häufig zerstückelt und weisen nicht die für Fische notwendigen Strukturen auf. Fische können vom Hauptgewässer nicht mehr in den Oberlauf und auch nicht in die seitlichen Zuflüsse gelangen, wo sich geeignete Laichplätze befinden würden. Die Durchwanderbarkeit ist eine Voraussetzung für die Entwicklung eines guten Fischbestandes.

Priorisierungskonzept Fischbiologische Durchgängigkeit in Bayern

Die Murach ist im Priorisierungskonzept Fischbiologische Durchgängigkeit in Bayern als fischfaunistisches Vorranggewässer enthalten.

Lebensraumvernetzung und Wiederbesiedlungspotential (Strahlwirkung)

Das Prinzip der Strahlwirkung geht davon aus, dass naturnahe Fließgewässerbereiche mit intakten Biozönosen (Strahlursprünge) eine positive Wirkung auf den ökologischen Zustand oberhalb und/oder unterhalb angrenzender, weniger naturnaher Abschnitte (Strahlwege) besitzen. Die Reichweite der Strahlwirkung lässt sich durch strukturverbessernde Maßnahmen kleineren Umfangs (Trittsteine) vergrößern (LANUV NRW 2011).

An der Murach geht es hauptsächlich darum, die Längs- und Quervernetzung zu verbessern. Das Gewässerbett ist in weiten Bereichen strukturreich genug, um als Strahlursprung zu funktionieren. Die begradigten Abschnitte sollen zumindest als Strahlweg aufgewertet werden.

Die **Herstellung der Durchgängigkeit** an den Wehren und die **Abgabe einer ökologisch ausreichenden Restwassermenge für alle Ausleitungsstrecken** ist eine wesentliche Aufgabe zur Erreichung des ökologisch guten Potentials.

Belastung/Störfaktoren (z.B. stoffliche Belastungen aus Punktquellen und diffusen Quellen, Kolmatierung)

Neben dem Grad der Lebensraumvernetzung und des Wiederbesiedlungspotentials hängt der Erfolg hydromorphologischer Maßnahmen ganz entscheidend von einem weiteren Einflussfaktor ab: sind stoffliche Belastungen bzw. Störfaktoren vorhanden? Diese können den Erfolg hydromorphologischer Maßnahmen verhindern. Fachlich ist es deshalb zielführend, dass hydromorphologische Maßnahmen mit einer Reduzierung der stofflichen Belastungen einhergehen.

Im **Maßnahmenprogramm** sind dazu allerdings keine Maßnahmen enthalten.

7. Abstimmungsprozess Realisierbarkeit: Zusammenfassung der Ergebnisse

Information der Gemeinden

Am 14.03.2012 wurde den betroffenen Kommunen durch das Wasserwirtschaftsamt Weiden die Arbeitsfassung des Umsetzungskonzeptes vom 23.12.2010 vorgestellt und im Nachgang mit Schreiben vom 04.04.2012 die Arbeitsfassung und der Aktenvermerk vom 02.04.2012 an die Gemeinden versandt. Die Gemeinden haben schriftlich erklärt, dass Sie mit der Federführung für die Erstellung des Umsetzungskonzeptes durch das Wasserwirtschaftsamt einverstanden sind. Die Federführung wird im gegenseitigen Einvernehmen mit den beteiligten Kommunen festgelegt

Runder Tisch

Mit Schreiben vom 21.12.2013 wurden folgende Betroffene am 24.01.2013 zu einer Abendveranstaltung eingeladen:

- Gemeinden (Altendorf, Niedermurach, Oberviechtach, Schönsee, Schwarzhofen, Teunz)
- Behörden (Untere Naturschutzbehörde, Wasserrechtsbehörde)
- Fachstellen (Fachberatung für Fischerei)
- Wasserkraftbetreiber
- Fischereiverbände
- Fischereirechtsinhaber
- Bayerische Staatsforsten, Revierförster

Anlieger und Grundeigentümer wurden über die Presse von der Veranstaltung informiert.

Vorgebrachte Kommentare, Anregungen und Vorschläge:

Im Vorfeld:

- Seit 30 Jahren keine Fische in der Murach im Bereich Plechhammer, Neumühle und oberhalb
- Gülleproblematik (mehrmals vorgebracht)
- Kolmatierung der Gewässersohle (Vorschlag: Aufrauen der Gewässersohle für Kieslaicher an geeigneten Stellen)

Meldungen während des Vortrages:

- Problematik Biber / Biberdämme
- Wasserentnahme im Quellgebiet der Murach durch Gemeinde Eslarn

Diskussionspunkte nach dem Vortrag:

- Fehler der Flurbereinigung beheben
- Fische als Indikator, unbekannte Faktoren der Beeinträchtigung
- Fischbestand im Steinbach ist gut
- Staat soll als gutes Beispiel mit Fischwanderhilfen an den Talsperren vorangehen
- Donau Naab Regen Allianz (DoNaReA)
 - allgemeines Lob an das WWA
 - Ausführungen zum Zustand der Bachsohlen (Kolmation), Wichtigkeit von Uferlandstreifen, Landbewirtschaftung hat großen Einfluss, zur Wasserkraft ist das wichtigste im Vortrag gebracht worden)
 - Die Wasserrahmenrichtlinie sollte als Chance verstanden werden, um Verbesserungen zu erreichen (Appell richtet sich an die Fischereivereine)
 - Appell, die anstehenden Projekte gemeinsam zu lösen

Einzelgespräche nach dem Ende des offiziellen Teils:

- Die Errichtung einer Fischwanderhilfe ist bei sehr kleinen Bächen schwierig, da der Wasserpiegel im Einlaufbereich stark schwanken kann.
- Erklärung einzelner Punkte für Anlieger
- Mitarbeiter des Bauhofes in Niedermurach und Grundeigentümer bringt konkrete Vorschläge, auf welchen Grundstücken der Gemeinde und des Landkreises und auf seinen Grundstücken Versteinungen am Sallachbach entfernt werden könnten (wertvolle Hinweise)
- Herr Bäumler stellt uns die Leute vom Fischereiverein Murachtal vor (Braun Manfred, Fröller, und 1. Vorsitzender Herr Fuchs): Gesprochen über vorgestellte Maßnahmen (Absturz im Steinbach und Bewässerungswehr in Höflarn (Stau muss gehalten werden, wegen Altwasser)

Es wurde angeboten, weitere Anregungen an das WWA Weiden zu richten.

Die Anregungen wurden, soweit es hydromorphologische Maßnahmen betrifft, in das Umsetzungskonzept mit aufgenommen.

8. Maßnahmenvorschläge unter Berücksichtigung der Realisierbarkeit

Am FWK NR149 werden die Maßnahmen nach der Maßnahmentabelle (Anlage 1) für erforderlich gehalten um den guten ökologischen Zustand zu erreichen.

Zur Lage und Ausdehnung wird auf den **Übersichtslageplan (Anlage 2)** und auf die **Detaillpläne 1- 15 (Anlage 3)** verwiesen.

In der Tabelle erfolgt auch die Unterscheidung nach den zuständigen Maßnahmenträgern.

Im Wesentlichen handelt es sich um Maßnahmen zur Schaffung der Durchgängigkeit und Restwassermengen an Wasserkraftanlagen oder Fischteichanlagen, aber auch um Umgestaltungsmaßnahmen an Durchlässen oder Einmündungsbereichen von Nebengewässern und um strukturverbessernde Maßnahmen.

9. Flächenbedarf

Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind mit einem geringen zusätzlichen Flächenbedarf möglich. Insbesondere soll die Eigendynamik durch den Erwerb von betroffenen Uferstreifen ohne Probleme ermöglicht werden. Der Ansatz dazu ist in den Maßnahmen 70-3 und 72-3 enthalten.

10. Kostenschätzung

Die Kosten für den Freistaat Bayern am Gewässer 2. Ordnung werden auf **19.000 €** geschätzt.

Die Kosten für die Gemeinden an den Gewässer 3. Ordnung werden auf **90.300 €** geschätzt. (Gemeinde Niedermurach 12.300 €, Stadt Oberviechtach 48.000 €, Gemeinde Teunz 30.000 €)

Die Gemeinden können eine Förderung nach RZWas durch den Freistaat Bayern beantragen.

Die Kosten für die Triebwerkseigentümer betragen geschätzt 78.500 €. Diese Kosten können durch die Inanspruchnahme einer höheren Vergütung durch das EEG ausgeglichen werden.

11. Hinweise zum weiteren Vorgehen

Die betroffenen Kommunen und die Wasserrechtsbehörde am Landratsamt erhalten das vorliegende Umsetzungskonzept. Vor Verteilung wird das Umsetzungskonzept der Regierung der Oberpfalz, Sachgebiet Wasserwirtschaft, zur Genehmigung vorgelegt.

Das Umsetzungskonzept wird, soweit der gute ökologische Zustand nicht erreicht wurde, für den nächsten Bewirtschaftungszeitraum (2016 bis 2021) fortgeschrieben.

Wasserwirtschaftsamt Weiden

Rosenmüller
Baudirektor