

Umsetzungskonzept Kleine Donau (AP091)

Umsetzung hydromorphologischer Maßnahmen aus dem Maßnahmenprogramm (EG-WRRL)

Stadt Vohburg, Gemeinde Pförring, Gemeinde Münchsmünster
Landkreis Pfaffenhofen a.d. Ilm, Eichstätt

Planbestandteile

Anlage 1:	Erläuterungsbericht	
Anlage 2:	Wasserkörper-Steckbrief	
Anlage 3:	Steckbriefkarte zum Flusswasserkörper	
Anlage 4:	Maßnahmenplan	M 1:25000



Anlage 1

Erläuterungsbericht

1. Einführung

Die EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) fordert für Oberflächenwasserkörper den guten ökologischen Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial. Die Kleine Donau hat u.a. beim Makrozoobenthos (Degradation) den guten ökologischen Zustand nicht erreicht. Das Maßnahmenprogramm des Bewirtschaftungsplanes sieht nun für die Kleine Donau hydromorphologische (strukturverbessernde) Maßnahmen vor. Im vorliegenden Umsetzungskonzept (UK) werden die Einzelmaßnahmen aus dem Maßnahmenprogramm, die dem Flusswasserkörper (FWK) AP 091 ohne räumliche Verortung zugeordnet sind, flächenscharf konkretisiert, aufeinander abgestimmt und hinsichtlich ihrer Effizienz geprüft. Gemäß EG-Wasserrahmenrichtlinie ist an der Kleine Donau bis 2015 der gute ökologische Zustand herzustellen.

2. Informationen zum FWK (Stammdaten, Zustand und Bewertung)

Der FWK AP 091 umfasst die Kleine Donau ab dem Zusammenfluss der Irschinger Ach (AP092) mit dem Wellenbach (AP090) bis zur Mündung in die Donau. Die Kleine Donau verläuft in nord-östlicher Richtung an Vohburg vorbei und mündet nach 8,6 km oberhalb der Pförringer Brücke in die Donau (s. Anlage 4).

Die Kleine Donau ist gemäß WRRL dem Planungsraum AP Altmühl-Paar zugeteilt. Das Gewässer liegt in den Landkreisen Pfaffenhofen a.d. Ilm (Stadt Vohburg, Gemeinde Münchsmünster) und Eichstätt (Markt Pförring). Die Kleine Donau im Planungsraum ist auf den ersten 8,0 km bis zur Einmündung des Ilm-Flutkanals südlich von Vohburg ein Gewässer erster Ordnung und liegt in der Zuständigkeit des Freistaates Bayern bzw. des Wasserwirtschaftsamtes Ingolstadt. Die letzten 0,6 km bis zum Zusammenfluss der Irschinger Ach mit dem Wellenbach ist die Kleine Donau ein Gewässer dritter Ordnung. Unterhaltungslastträger ist hier die Stadt Vohburg.

Die Gesamtbewertung ergab einen nur mäßigen ökologischen Zustand. Die Ursache liegt u.a. in der Degradation des Makrozoobenthos (wirbellose Kleinlebewesen) begründet. Aufgrund einer überwiegend verschlammten Gewässersohle sind die Lebensbedingungen für das Makrozoobenthos beeinträchtigt. Der gute ökologische Zustand soll bis 2015 erreicht werden.

Weitere Informationen zum Flusswasserkörper (FWK) sind den Anlagen 2 (Wasserkörper-Steckbrief) und Anlage 3 (Steckbriefkarte zum Flusswasserkörper) zu entnehmen.

3. Maßnahmenprogramm (hydromorphologische Maßnahmen)

Konkret sind im Maßnahmenprogramm folgende strukturverbessernde Einzelmaßnahmen (BY-Maßnahmen) geplant und letztlich geeignet, den guten ökologischen Zustand herzustellen:

- Punktuelle Verbesserung durch Strukturelemente innerhalb vorhandenen Gewässerprofils, im konkreten Fall Totholz in Form von Wurzelstöcken (71-1)
- Gewässerbett entschlammen (77-3)
- Ufergehölzsaum herstellen oder entwickeln (73-1)



4. Gewässerentwicklungskonzepte

Für die Kleine Donau liegt kein Gewässerentwicklungskonzept vor. Aufgrund der vorhandenen Randbedingungen (Rückstauwirkung Donau, geringes Gefälle, Hochwasserschutz) und des überschaubaren Handlungsbedarfs ist die Aufstellung eines Gewässerentwicklungskonzeptes unrentabel und deshalb nicht vorgesehen.

5. Bestandssituation Gewässerstruktur

Abschnitt Mündung Donau-Kläranlage (Fl.km 0,0-5,8)

Die Kleine Donau ist von der Mündung in die Donau bis zur Kläranlage Vohburg ein eingedeichtes und begradigtes Fließgewässer. Aufgrund der periodischen Rückstauwirkung der Donau bei Hochwasserereignissen, ist die Gewässersohle auf weite Strecken verschlammte. Dies führt zusammen mit der von Natur aus geringen Fließgeschwindigkeit der Kleinen Donau zu einer deutlich eingeschränkten Gewässerbettdynamik und Strukturbildung. Der hohe Anteil an organischem Hartsubstrat wie Makrophyten und Totholz sorgt allerdings punktuell für eine gewisse Breiten- und Tiefenvarianz, für ein variables Strömungsbild und letztlich für eine relativ hohe Lebensraumvielfalt. Vor allem der Biber sorgt immer wieder für Totholzeintrag in das Gewässer. Das Vorland ist mit einer nitrophilen Hochstaudenflur und Einzelgehölzen bewachsen. Nur punktuell kann sich eine gewässertypische Röhrichtvegetation durchsetzen.

Abschnitt Kläranlage Vohburg-Augartenweg (Fl.km 5,8-7,2)

Im Bereich Vohburg von der Kläranlage bis zum Augartenweg ist die Kleine Donau ein monotonies und strukturarmes Fließgewässer. Die geringe Breiten- und Tiefenvarianz und die gleichmäßigen Strömungsverhältnisse sind vor allem auf die weitgehend fehlenden Sonderstrukturen wie Totholz zurückzuführen. Die Uferbereiche bzw. das Vorland sind mit einer nitrophilen Kraut-Grasflur bewachsen und werden zur Sicherstellung eines zügigen Hochwasserabflusses mehrmals jährlich gemulcht.

Abschnitt Augartenweg-Zusammenfluss Wellenbach/Irschinger Ach (Fl.km 7,2-8,6)

Ein naturnaher Gewässerabschnitt über eine Länge von etwa 1,4 km findet sich oberhalb der Vohburger Brücke innerhalb eines auwaldähnlichen und strukturreichen Gehölzstreifens. Die unverbaute Kleine Donau weist hier eine vergleichsweise hohe Fließdynamik und ein differenziertes Strömungsbild auf. Die Sohle ist überwiegend kiesig und mit Totholz durchsetzt. Die nachgewiesenen seltenen Tierarten wie der Eisvogel und die Gemeine Keiljungfer belegen die hohe ökologische Qualität dieses Gewässerabschnittes.

6. Maßnahmenvorschläge unter Berücksichtigung der Realisierbarkeit

Die Erreichung des guten ökologischen Zustands bezogen auf die Biokomponente Makrozoobenthos ist aufgrund der Rückstauwirkung der Donau bei Hochwasser und der damit verbundenen Kolmation allenfalls punktuell möglich.



Sinnvolle und realisierbare Maßnahmen zur Verbesserung des Lebensraumangebots für wirbellose Gewässerorganismen und standorttypische Fischarten (s. Anlage 4):

- **Einbau von Totholz (71-1)** im Bereich strukturarmer und stark verschlammter Gewässerabschnitte (Förderung des Fließcharakters, Entwicklung kleinräumig wechselnder Strömungsverhältnisse und Substrattypen, Erhöhung der Lebensraumvielfalt und des Nahrungsangebots für wirbellose Kleinorganismen) im Unterlauf (Fl.km 0,0-5,6). Im Ortsbereich Vohburg sind aufgrund der wichtigen Vorflutfunktion der Kleinen Donau Totholzeinbauten und Gehölzpflanzungen nicht durchführbar. Im strukturreichen oberen Gewässerabschnitt ist ausreichend organisches Hartsubstrat wie Totholz und Fallaub vorhanden.
- **Gehölzpflanzungen (73-1)** entlang gehölzfreier Gewässerabschnitte als künftige Lieferanten von Tot- und Schwemmholz, Getreibsel und Laubansammlungen im Gewässer. Gehölzpflanzungen sind nur im unteren Abschnitt der Kleinen Donau sinnvoll und realisierbar. Die Gehölzpflanzungen erfolgen auf staatseigenen Ufergrundstücken im Vorland der Kleinen Donau.
- Die Kleine Donau muß aufgrund der Rückstauwirkung der Donau von der Mündung in die Donau bis unterhalb der Vohburger Kläranlage (Fl.km 0,0-5,2) nach Bedarf geräumt werden. Diese **Entlandungsmaßnahmen (77-3)** zur Sicherstellung der Vorflut und zur Erhaltung des Wasserrückhaltevolumens (Hochwasserschutz Stadt Vohburg) bewirken punktuell eine Freisetzung "zusedimentierter" Kiesstandorte und sind deshalb bei naturverträglicher Durchführung (Zeitpunkt, Räumintensität, Geräteeinsatz) sinnvoll und zielführend.

7. Flächenbedarf

Die Vorländer sowie die Ufer- und Deichflächen entlang der Kleinen Donau sind weitgehend in Besitz des Freistaates Bayern. Private Grundeigentümer sind von den geplanten strukturverbessernden Maßnahmen nicht betroffen.

8. Umsetzung

Die Umsetzung der geplanten hydromorphologischen Maßnahmen erfolgt in den nächsten Jahren im Rahmen der Unterhaltung (Aufstellung der Einzelmaßnahmen in sogenannten Jahresbauprogrammen).



9. Kostenschätzung

Einmalige Kosten für hydromorphologische Maßnahmen

- | | |
|--|----------|
| ➤ Totholzeinbau
100 Stück á 50 € | 5.000 € |
| ➤ Gehölzpflanzung
1000 m á 10 €/lfm | 10.000 € |

Jährlich anfallende Kosten für Gewässerbett entschlammen

- | | |
|--|---------|
| ➤ Gewässerräumung (periodisch etwa alle 10 Jahre)
400 m á 10 €/lfm mit Entsorgung | 4.000 € |
|--|---------|

Ingolstadt, den 30.03.2012
Wasserwirtschaftsamt

Burkhart

