



Vorhaben zur naturnahen Gewässerentwicklung im Land Sachsen-Anhalt

Vorhaben: Mahlwinkler Tanger – Umbau von Wehranlagen und naturnahe Gewässergestaltung

im Rahmen von Vorhaben zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie und der entsprechenden vertraglichen Vereinbarung mit dem Landesverwaltungsamt, hat der Unterhaltungsverband „Tanger“ Leistungen zur Erstellung von Planunterlagen (Lph 2 bis 4) vergeben.

Zeitraum: 07.2022 bis 15.06.2024

Baukosten: 1.500.000,00 (Netto) davon wurde der Umbau der Wehranlage mit insgesamt 300.000 € geschätzt

Ingenieurbüro: Ingenieurbüro für Wasser und Boden GmbH Stendal

Aus dem Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum des Landes Sachsen-Anhalt werden Investitionen zur Verbesserung des ökologischen und/oder chemischen Zustandes der oberirdischen Gewässer im Zusammenhang mit der Erhaltung, Wiederherstellung und Verbesserung des natürlichen Erbes einschließlich konzeptioneller Vorarbeiten sowie Grunderwerb mit Mitteln des Europäischen Landwirtschaftsfonds zur Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) und des Landes Sachsen-Anhalt finanziert.

Auszug aus den Vertragsunterlagen:

„Die Richtlinie (EG) Nr. 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie -WRRL) schreibt für die Mitgliedsländer der Europäischen Union spätestens bis 2027 das Erreichen des guten Zustandes bzw. des guten ökologischen Potenzials für die Gewässer vor.“

„Die Bestandsaufnahme aller Gewässer nach WRRL hat in Sachsen-Anhalt ergeben, dass lediglich fünf Prozent der Oberflächenwasserkörper einen guten Zustand aufweisen. Demnach sind Maßnahmen zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie fast an allen Fließgewässern durchzuführen.“

„Das Land Sachsen-Anhalt hat sich nach § 102 Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG-LSA) vom 16. März 2011 zuletzt mehrfach geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 18. Dezember 2015 (GVBl. LSA S. 659) zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie verpflichtet. An den Gewässern 2. Ordnung bedient sich das Land Sachsen-Anhalt der Unterhaltungsverbände (UHV), die als Erfüllungsgehilfen die für die Erreichung der Zielstellungen der WRRL notwendigen Vorhaben umsetzen. Das Land Sachsen-Anhalt erstattet dem UHV nach Maßgabe der Bestimmungen für die Durchführung von Vorhaben zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (Durchführungsbestimmungen WRRL) die dabei entstandenen Ausgaben.“



Beschreibung des Vorhabens

Allgemeine Beschreibung

Die geplante Maßnahme bzw. der beantragte Maßnahmenkomplex befindet sich im/am Mahlwinkler Tanger. Der Mahlwinkler Tanger besitzt ein Einzugsgebiet von 211,65 km² und ist als Vorranggewässer eingestuft. Über den Vereinigten Tanger besitzt der Mahlwinkler Tanger unmittelbar Anbindung an die Elbe, einem der bedeutendsten Flüsse Mitteleuropas. Zudem ist der Mahlwinkler Tanger ein linienhaftes FFH-Gebiet/Gewässer mit der Bezeichnung 3537-303 „Elbtalniederung Süppling westlich Weißewarte“ und 3536-302 „Tanger-Mittel- und Unterlauf“. Darüber hinaus befindet sich das Vorhaben im Natura 2000-Gebiet FFH0036LSA „Süppling westlich Weißewarte“.

In den mitteldeutschen Niederungen der Elbe und ihrer Nebenflüsse musste seit Menschengedenken ein harter Kampf gegen das Wasser geführt werden, um den Boden dem Lebensunterhalt abzurufen. In der Tangerniederung erfolgten umfangreiche Gewässerregulierungsmaßnahmen (Laufbegradigungen, Profilerweiterungen und Stauhaltung), deren größter Eingriff - mit den Zielstellungen der sozialistischen Landwirtschaft/Produktion und deren Umsetzung - stattfand.

Folgen dieser Maßnahmen für das Gewässersystem

- Vereinfachung des Gewässernetzes
- Begradigung, Profilvergrößerung, Sohlvertiefungen, Herstellung eines Regelprofiles
- Absenkung des Grundwasserstandes
- Bau / Erweiterung der Stauanlagen

Die Einstufung des Mahlwinkler Tanger in die Strukturklasse 5 – stark verändert bis 6 – sehr stark verändert, resultiert aus der/den zuvor benannten Entwicklung/Maßnahmen.

Sohlbreiten – Bestandskataster

von Station	bis Station	Sohlbreite
0+000	2+600	8,30 m
2+600	7+725	6,00 m
7+725	8+000	5,00 m
8+000	9+700	6,00 m

Die betrachtete Gewässerstrecke besitzt eine Länge von 9650 m

Zur Umsetzung der definierten Ziele der WRRL zur Erreichung eines guten ökologischen Zustandes bzw. Potentials der Gewässer, sind im Mahlwinkler Tanger eine Reihe von Maßnahmen/Einzelmaßnahmen erforderlich.



Konkretisierung des Vorhabens

Zur Verbesserung des Wasserhaushaltes und unter Berücksichtigung/Schaffung der ökologischen Durchgängigkeit sowie der Durchführung von gewässerstrukturellen Maßnahmen sind in dem betrachteten Gewässerbereich des Mahlwinkler Tangers, unter Berücksichtigung der Gebietskulisse und der Ziele der WRRL, umfangreiche Maßnahmen erforderlich, die planungsseitig darzustellen und nachzuweisen sind. Die nachfolgenden Maßnahmenbeschreibungen dienen nicht als Vorgabe, sondern als mögliche Planungsvariante bzw. Diskussionsgrundlage:

Lfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Stationsbereich	Ziel der Maßnahme
1	Neubau eines Sohlenbauwerkes oberh. der Einbindung in den Vereinigten Tanger	0+000 bis 0+150	Verbesserung der Hydromorphologie
2	Abschnittsweise naturnahe Gewässergestaltung und gewässerbegleitende Bepflanzung	0+150 bis 3+560	Verbesserung der Hydromorphologie
3	Umbau Wehr im Süppling als Wehr mit integrierter FAA oder Ersatz durch Gleite(n)	3+560	Prüfung/ Verbesserung der Durchgängigkeit Erhalt / Verbesserung des Gebietswasserhaushaltes
4	Abschnittsweise naturnahe Gewässergestaltung und gewässerbegleitende Bepflanzung	3+560 bis 7+000	Verbesserung der Hydromorphologie zzgl. Variante: Seitenarm
5	Sohlgleite ACZ Gleis	7+000	Sohlgleite uth. Brückenbauwerk Prüfung/Verbesserung der Durchgängigkeit
6	Abschnittsweise naturnahe Gewässergestaltung und gewässerbegleitende Bepflanzung	7+000 bis 7+375	Verbesserung der Hydromorphologie unter Beachtung der urbanen Nutzungsinteressen
7	Sohlgleite Bismarkstraße	7+375	Sohlgleite Prüfung/Verbesserung der Durchgängigkeit
8	Abschnittsweise naturnahe Gewässergestaltung und gewässerbegleitende Bepflanzung	7+375 bis 9+625	Verbesserung der Hydromorphologie

Zu erwartende Wirkung auf das Gewässer und angrenzende Gebiete nach Durchführung des Vorhabens

Nach der WRRL-Bewertung handelt es sich beim Mahlwinkler Tanger derzeit um ein erheblich verändertes Gewässersystem, jedoch mit einem guten chemischen Zustand.



Ein Entwicklungspotential ist grundsätzlich vorhanden und wird mit der Umsetzung der Revitalisierungsmaßnahmen – in Verbindung mit einer bedarfsorientierten Gewässerunterhaltung – mit den Zielen der WRRL konform sein.

Mit Umsetzung der Maßnahme ist eine vollständige Durchgängigkeit des Mahlwinkler Tanger – von der Mündung bis zur Anbindung des Sandbeiendorfer Tanger zu betrachten/erzielen. In bestimmten Gewässerabschnitten werden strukturverbessernde hydromorphologische Maßnahmen in Verbindung mit Bepflanzungsmaßnahmen ausgeführt, sodass zukünftig mit einer höheren Biodiversität im/am Lebensraum Gewässer zu erwarten ist.

Nachfolgend ein Auszug aus einer Masterarbeit (Frau Harzer) zum Thema *„Erarbeitung von Maßnahmenvorschlägen zur Verbesserung des Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps 91E0* im FFH-Gebiet „Süpling westlich Weißewarte“ sowie zur Umsetzung der WRRL am angrenzenden Tangerabschnitt“*. Hiermit soll bekräftigt werden, wie wichtig die Betrachtung des Gebietswasserhaushaltes im Zusammenhang mit den vorgeschlagenen Maßnahmen, auch für das angrenzende FFH-Gebiet ist.

„Der Lebensraumtyp 91E0* beschreibt Waldgesellschaften der Flussauen und angrenzender Feuchtgebiete. Die Definition des Lebensraumtyps 91E0* schließt eine Ausprägung der Waldgesellschaften als Erlenbruchwald, Auwälder bestehend aus der Gattung Salix (Weidengewächse) und Auwälder mit Alnus glutinosa (Schwarzerle) und Fraxinus excelsior (Gemeine Esche) ein. Durch anthropogene Eingriffe in die Flusslandschaften Deutschlands sind diese und weitere den Flussläufen zugehörige Habitate vom Aussterben bedroht [12].

Auch der „Süpling westlich Weißewarte“, welcher ein Flora-Fauna-Habitat Gebiet in Sachsen-Anhalt darstellt, ist durch die massiven Eingriffe in den Wasserhaushalt gefährdet.

Das Feuchtwaldgebiet wurde im Jahr 2004 als Erlenbruchwald unter Schutz gestellt. Die Flussbegradigung und Vertiefung des angrenzenden Mahlwinkler Tangers führte allerdings zu einer Grundwasserabsenkung und einer damit verbundenen Mineralisierung des Torfbodens. Der Baumbestand leidet seitdem unter dem anhaltenden Wasserstress und darüber hinaus unter zunehmendem Parasitenbefall. Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps im „Süpling westlich Weißewarte“ verschlechtert sich dadurch kontinuierlich, was eine Verdrängung seltener und gefährdeter Arten aus dem Tier- und Pflanzenreich zur Folge hat. Diese siedelten vor den Meliorationsarbeiten vor allem im „Flachmoor im Süpling“, ein Kerngebiet des Waldkomplexes, welches vor den 1970er Jahren als Naturschutzgebiet deklariert war. Die vorliegende Masterarbeit betrachtet daher den aktuellen ökologischen Zustand des ehemaligen Naturschutzgebietes um die Renaturierungspotentiale des Gebietes zu ermitteln und Maßnahmenvorschlägen zur Verbesserung des Erhaltungszustandes zu erarbeiten. Dabei galt es zunächst über eine mögliche Moorrevitalisierung und damit Erhaltung des Gebietes als Erlenbruchwald zu entscheiden. Daher wurde der Zustand des Moorkörpers im Gebiet mit Hilfe von Bohrungen beurteilt. Dabei zeigte sich, dass das ehemalige Mooregebiet durch die Entwässerung und die Folgen des Klimawandels [20] fast vollständig mineralisiert wurde und somit eine Moorrevitalisierung nicht mehr realisierbar ist. Auwälder stocken im Gegensatz zu Bruchwäldern auf mineralischen Böden und sind ebenfalls unter dem prioritären Lebensraumtyp definiert, sodass die Verbesserung des Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps 91E0* als Auenwald aus Erlen (Alnus glutinosa) und Eschen (Fraxinus excelsior) als Ziel der Maßnahmen definiert wurde. Die wichtigsten Maßnahmen betreffen hierbei den Wasserhaushalt sowie die Bewirtschaftung des



Waldgebietes. So lässt sich der Zustand des Auenwaldes durch eine Anhebung der Grundwasserstände und an naturschutzfachliche Belange angepasste Forstwirtschaft stark verbessern. Überdies ist die Etablierung eines umfangreichen Monitorings der biotischen und abiotischen Faktoren im Gebiet notwendig, um einer erneuten Verschlechterung rechtzeitig entgegen wirken zu können. Von großer Wichtigkeit ist darüber hinaus die Eindämmung des Schädlingsbefalles.

Da es sich um eingeschleppte Parasiten handelt, stehen geeignete Verfahren allerdings zurzeit noch nicht zur Verfügung, wodurch der Erfolg der Schädlingsbekämpfung zum größten Teil von zukünftigen Forschungsergebnissen abhängt. Auch die Folgen des Klimawandels wie zunehmende Trockenheit und häufiger auftretende Hochwasserereignisse, stellen unsichere Parameter dar, sodass eine natürliche Sukzession als alternative Entwicklungsmöglichkeit im Untersuchungsgebiet betrachtet werden kann.

Als funktionierende Ökosysteme sind Wald und Bach nicht voneinander trennbar. Nicht nur die angrenzende Flora ist von einer ausreichenden Wasserversorgung abhängig, auch die Fauna des Untersuchungsgebietes nutzt die Gewässerstrukturen und aquatischen Lebewesen als Lebensraum und Nahrungsquelle. Umgekehrt sorgt eine naturnahe Uferbewaldung für Beschattung und Nährstoffeintrag, sowie eine Sicherung der Uferstrukturen. Die Potentiale des angrenzenden Tangerabschnitts zur Verbesserung der vorhandenen Strukturen wurden anhand einer Gewässerstrukturgütekartierung ermittelt. Des Weiteren wurden der Chemische Index und der Schwermetallgehalt zur Beurteilung der Wasserqualität bestimmt. Das vorhandene Arteninventar sowie der biologische Zustand des Gewässers wurden aus der vorhandenen Literatur entnommen. Insgesamt ergab sich aus den Analysen ein „schlechter“ ökologischer Zustand des Gewässers und seiner Strukturen.

Für die notwendige Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie sind daher eine Wiederherstellung des natürlichen, mäandrierenden Bachlaufes mit abwechslungsreichen Gewässerstrukturen wie Kiesbänken und Totholzelementen sowie die Herstellung der Durchgängigkeit für wandernde Organismen von größter Bedeutung. Eine Verbesserung dieser Parameter erhöht die Lebensqualität der ansässigen Spezies und begünstigt die Wiederansiedlung gefährdeter und/oder wandernder Fischarten. Auch hier trägt die Etablierung eines Langzeitmonitorings maßgeblich zum Erfolg der beschriebenen Maßnahmen bei. Die chemische Qualität des Gewässers wurde mit „gut“ bewertet, jedoch konnte eine Schwermetallbelastung aus diffusen Quellen nachgewiesen werden. Da ein solcher Stoffeintrag schwer zu kontrollieren ist, stellt dies eine große Herausforderung bei der Wiederansiedlung von Arten mit besonders hohem Anspruch an die Wasserqualität dar.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich sowohl der terrestrische als auch der aquatische Teil des Ökosystems im Untersuchungsgebiet in einem schlechten ökologischen Zustand befinden, was zum Großteil durch den Menschen verursacht ist. Das Fortbestehen der betrachteten Lebensgemeinschaften sowie die Wiederansiedlung von ehemals dort beheimateten Arten hängt von einer schnellen Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen ab.“



Bilddokumentation – Ist-Zustand



Zusammfluss des Mahlwinkler Tanger mit dem Lüderitzer Tanger, Station 0+00



Mahlwinkler Tanger, oberhalb der Wehranlage im Süpling



Wehr im Süpling, Station 3+560



Mahlwinkler Tanger an der Forstbrücke



in der Stadtlage Tangerhütte, Station 7+370