

Umweltschutz

Löschwasser-Rückhaltung – wichtig für den Gewässerschutz



Durch den Brand einer Mühle im Landkreis Schwäbisch Hall im August 2015 gelangte düngemittelhaltiges Löschwasser in die Jagst und verursachte dort ein großes Fischsterben. Dieses Ereignis wurde vom baden-württembergischen Umweltministerium zum Anlass genommen, den Bestand der Düngemittelläger landesweit erheben und im Hinblick auf die Löschwasserproblematik beurteilen zu lassen. Das sehr heterogene Ergebnis wurde vom Umweltministerium aufgegriffen, um die Anforderungen an die Lagerung von Düngemitteln landesweit einheitlich zu klären. Die Forderung nach einer Löschwasserrückhaltung wurde mit Inkrafttreten der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) im Jahr 2017 bundesweit einheitlich geregelt.

Im Rahmen der Erhebungen wurden vom Landratsamt (Fachdienst Umwelt- und Arbeitsschutz) alle im Alb-Donau-Kreis bekannten Düngemittelläger aufgesucht, zu dem Vorfall an der Jagst informiert und ihre Düngemittellagerung erfasst. In den Gesprächen mit den Betreibern wurde von den Fachleuten des Landratsamts auch Aufklärungs- und Informationsarbeit geleistet.

Letztendlich wurden im Alb-Donau-Kreis 13 Händler ausfindig gemacht, die Düngemittel in relevanten Größenordnungen bevorraten und verkaufen. Insgesamt werden im Alb-Donau-Kreis ca. 11.000 Tonnen Düngemittel gelagert.

Die Betreiber dieser erfassten Düngemittelläger mussten anhand des maximalen Lagerbestands das Volumen an Löschwasser, das im Brandfall anfällt, ermitteln lassen und ein Konzept zur Löschwasserrückhaltung vorlegen. Neun Betreiber haben ein auf ihr Düngemittellager angepasstes Konzept eingereicht. Häufig wurden mobile Doppelkammerschläuche in die Löschwasserkonzepte eingebunden, die im Brandfall ausgerollt und befüllt werden, so dass große Hofbereiche oder Einfahrten abgetrennt werden können und sich das Löschwasser hinter dem Doppelkammerschlauch sammeln kann. Ein weiterer Betreiber möchte einen ausreichend großen Tank im Untergrund vergraben und diesen über Rohrleitungen und Schieber so in das Entwässerungsnetz seines Betriebes integrieren, dass im Brandfall das Löschwasser aufgefangen werden kann. Zulässig sind auch mobile Löschwassersperrungen, die in Türen und Toren eingesetzt werden, um das Löschwasser im Gebäude zurückzuhalten. Aber auch durch Kombinationen

mehrerer Einzelmaßnahmen konnten Betreiber die Löschwasserrückhaltung nachweisen.

Nach Prüfung durch den Fachdienst Umwelt- und Arbeitsschutz, unter Beteiligung des Brandschutzes im Landratsamt, haben zwischenzeitlich drei dieser Betriebe ihre Konzepte baulich umgesetzt. Sechs Betriebe sind noch bei der Umsetzung (Stand: Oktober 2019). Vier Betriebe werden bis spätestens zum 30. Juni 2020 den Handel mit Düngemitteln einstellen, weil beengte Innerortslagen mit alter Gebäudesubstanz, die wirtschaftliche Situation oder die Zukunftsperspektive der Betriebe unüberwindbare Hürden für die Realisierung einer Löschwasserrückhaltung darstellen.

Nach den Düngemittellägern rücken Betriebe anderer Branchen in den Fokus, bei denen im Brandfall kontaminiertes Löschwasser anfällt und zu ökologischen Problemen führen kann. Aus diesem Grund wurde vom baden-württembergischen Umweltministerium eine weitere Schwerpunktaktion gestartet, nach der auch in 2020 vom Landratsamt zehn Betriebe mit Anlagen in Gewässernähe in Sachen Löschwasserrückhaltung überprüft werden - bevorzugt solche, die ansonsten nur einer anlassbezogenen Überwachung unterliegen.

Gelungene naturnahe Gewässerentwicklung an der Weihung

Die Weihung ist ein 30 Kilometer langer Zufluss der Donau. Über den größten Teil ihres Laufes fließt sie westlich und parallel zur Iller. Ihr Einzugsgebiet von der Quelle bis zur Mündung bei Unterkirchberg in die Iller erstreckt sich über eine Fläche von rund 82 Quadratkilometer. Zur Schaffung von zusätzlichen landwirtschaftlichen Flächen und für die Energiegewinnung wurde die Weihung in den letzten Jahrhunderten ausgebaut und begradigt.

Diese Maßnahmen aus der Vergangenheit hatten erhebliche Folgen für die Weihung:

- Das Bachbett war uniform und kanalartig ausgebaut mit hohen Fließgeschwindigkeiten.
- Wasserhaushalt und die Hochwassergefährdung veränderten sich negativ.
- An der aus dem 17. Jahrhundert stammenden Steinberger Mühle, die schon seit Jahrzehnten außer Betrieb ist, war die ökologische Durchwanderbarkeit für Fische und Makrozoobenthos durch das alte 3 Meter hohe Ausleitungswehr unterbrochen. (Als Makrozoobenthos werden auf und im Gewässerboden lebende, mit dem Auge noch erkennbare Organismen wie beispielsweise winzige Schnecken bezeichnet.)
- Wegen der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung fehlte der natürliche Gehölzsaum weitestgehend.

Nachher:
Luftbild der renaturierten Weihung mit gewundenem Verlauf.

INFO

Naturnahe Gewässerentwicklung

Ziel der naturnahen Gewässerentwicklung ist es, ein lebendiges Gewässer mit vielfältigen ökologischen Funktionen zu entwickeln. Die natürliche hydraulische und ökologische Entwicklung des Fließgewässers und seine Eigendynamik werden gefördert. Bei Fließgewässern ist dabei die Wiederherstellung der Durchgängigkeit für Organismen und Geschiebe von großer Bedeutung. Unter Geschiebe versteht man Feststoffe, die im Fließgewässer mit der Strömung auf der Gewässersohle transportiert werden. Uferbereiche und Fließgewässer stehen in vielfältigen Wechselwirkungen, Gewässerrandstreifen schützen das Gewässer vor Schadstoff- und Nährstoffeinträgen. Vorhandene naturnahe Gewässerabschnitte werden geschützt und erhalten, natürliche Überflutungsflächen werden gesichert.



Vorher: Begradigter Verlauf der Weihung.



Nach der europäischen Wasserrahmenrichtlinie ist ein guter ökologischer und chemischer Zustand für alle Oberflächengewässer der EU-Mitgliedsstaaten bis spätestens 2027 durch geeignete Maßnahmen zu erreichen. Daraus ergab sich auch für die Weihung in Staig Handlungsbedarf.

Verschiedene Maßnahmen zur ökologischen Verbesserung der Weihung und des Weihungstals bei Staig wurden mithilfe von Fördermitteln des Landes Baden-Württemberg und unter fachlicher Beratung und Begleitung durch das Landratsamt Alb-Donau-Kreis realisiert – im Zuge und in Zusammenhang mit der Flurneueordnung.

INFO

Gewässerrandstreifen

Gewässerrandstreifen sind an Flüsse, Bäche und Seen angrenzende Bereiche. Sie sind in Deutschland gesetzlich geschützt. Es gelten besondere Nutzungsgebote und -verbote. Gewässerrandstreifen erfüllen vielfältige Funktionen:

- Sie dienen der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen des Gewässers und ermöglichen eine naturraumtypische Gewässerentwicklung.
- Die Ufervegetation im Gewässerrandstreifen hält den Eintrag von Schadstoffen zurück.
- Ufergehölze im Gewässerrandstreifen beschatten das Gewässer. Das Wasser bleibt kühler und sauerstoffreich, was den Gewässerorganismen zugutekommt.

Die wichtigsten Maßnahmen in Stichworten:

- Ein naturnaher Flussverlauf wurde wiederhergestellt.
- Die ökologische Durchgängigkeit an der Steinberger Mühle wurde durch Rückbau des alten Wehres und den Bau einer rauen Rampe erreicht.
- Im Zuge der Flurbereinigung konnten Gewässerrandstreifen entlang der Weihung und größerer Seitengewässer erworben werden.
- Die Nutzung im Bereich des Gewässerrandstreifens wurde extensiviert.
- Maßnahmen zum natürlichen Wasserrückhalt und zur Verbesserung des Gewässer-, Grundwasser- und Bodenschutzes wurden ergriffen.
- Naturnahe Gehölzstrukturen entstanden.
- Lebensräume für Pflanzen und Tiere entstanden wieder, mit dem Ziel der Biotopvernetzung.

Die Renaturierung der Weihung in Staig ist ein gelungenes Beispiel für eine ökologische Aufwertung eines Gewässers, bei der nicht nur die Interessen des Naturschutzes, der Landwirtschaft und der Wasserwirtschaft berücksichtigt wurden. Auch der Freizeitwert für Anwohner und Besucher konnte deutlich erhöht werden.



Vorher: Ehemaliges Ausleitungswehr ohne ökologische Durchgängigkeit.



Nachher: Gewässerabschnitt der renaturierten Weihung mit Kiesbänken und Störsteinen zur Schaffung von strömungsberuhigten und dynamischeren Bereichen.



Nachher: Luftbild der neuen rauen Rampe am ehemaligen Ausleitungswehr mit Erlebnisbereich.