

Welche Entwicklungsziele und Maßnahmenvorschläge ergeben sich?

Damit ein ökologisch guter Zustand an den gegenwärtig begrabigten, naturfernen Gewässerabschnitten erreicht werden kann, gelten für diese Gewässerabschnitte folgende Entwicklungsziele:

- Umbau der nicht durchgängigen Bauwerke zur Erreichung der ökologischen Durchgängigkeit und Durchwanderbarkeit für die aquatischen Lebewesen.
- Anreicherung der Strukturvielfalt im Bereich der Gewässersohle und im Uferbereich. Anlegen von Strukturelementen, die eigendynamische Prozesse im Gewässer initiieren.
- Nutzungen mit negativen Folgen für das Gewässer aus dem nahen Gewässerumfeld entfernen. Entwicklung eines möglichst naturnahen Gewässerentwicklungskorridors, der auch als Puffer zu landwirtschaftlichen Nutzflächen angesehen werden kann.

Um eine ökologische Durchgängigkeit an den Bauwerken zu erreichen, sind diese entsprechend rückzubauen bzw. umzugestalten. Stauanlagen können dabei entweder durch Sohlgleiten/-schwelle oder neu angelegte Umgehungsgerinne ökologisch aufgewertet werden. Verrohrte Gewässerabschnitte sollten durch neu angelegte und naturnah gestaltete Gewässerrläufe ersetzt werden. Kurze verrohrte Durchlässe sind mit großzügigen Profilen zu versehen oder wenn möglich in Furten umzubauen.



Abb.: links: vorhandener Stau, rechts: errichtete Sohlschwelle

Um die Strukturvielfalt im Bereich der Gewässersohle zu vergrößern, sollten unterschiedliche Strukturelemente, wie Kies, größere Steine oder Totholz eingebracht werden. Diese dienen einerseits als Ruheplätze und Schutz für die aquatischen Lebewesen, andererseits können vor allem größere Steine und Baumstämme als Störstellen wirken und dabei die Strömung im Gewässer gegen die Uferbereiche lenken. Dadurch wird die Eigendynamik im Gewässer angeregt, wodurch sich unter Umständen eine zusätzliche Gewässergestaltung erübrigt.

Grundsätzlich steht der Erhalt der Vorflut für alle Ortslagen, so z.B. für Prenzlau, Potzlow oder Temmen, im Vordergrund. Entsprechend dem Hochwasserschutz wird die Eigendynamik nur in freier Landschaft gefördert.

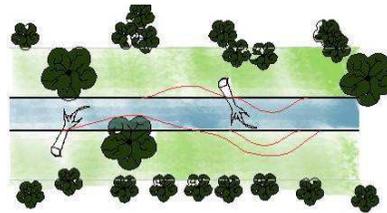


Abb.: Einbau von Strukturelementen als Strömunglenker zur Initiierung einer eigendynamischen Gewässerentwicklung

Im Zuge einer Strukturanreicherung im Bereich der Ufer, sollten fehlende Gehölzstreifen ergänzt werden, um ein übermäßiges Pflanzenwachstum durch zunehmende Beschattung im Bereich der Gewässersohle zu verringern. Mit einer naturnahen Gestaltung der Uferbereiche gewinnt das Gewässer zunehmend an Bedeutung als langgestrecktes Biotop und verbindet andere Biotope miteinander. Mit dem Anlegen eines breiten Uferstrandstreifens als Entwicklungskorridor für das Gewässer, werden die Einträge aus angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen gesenkt.

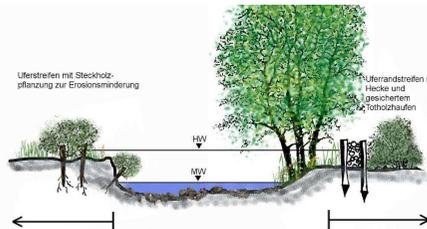


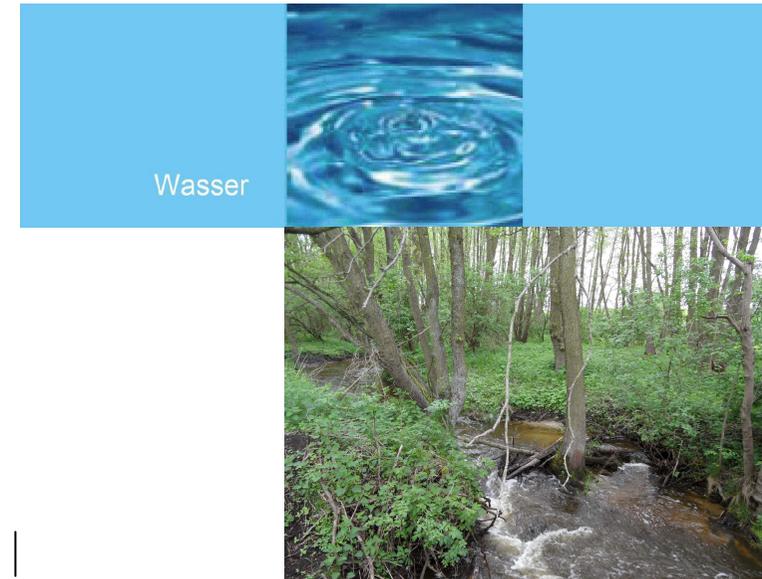
Abb.: Anlegen von Ufergehölzen und Gewässerrandstreifen

Ansprechpartner und fachliche Zuständigkeit:

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz
Brandenburg (LUGV), Regionalbereich Ost
Referat RO5 – Wasserbewirtschaftung, Hydrologie
Frank Sonnenburg, Tel.: 0335 560-3135
E-Mail: Frank.Sonnenburg@lugv.brandenburg.de

Bearbeiter:

Büro für Ingenieurbiologie, Umweltplanung und Wasserbau,
Kovalev & Spundflasch
Hönower Straße 79
12623 Berlin



Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Ucker 1

Landesamt für Umwelt, Gesundheit
und Verbraucherschutz

Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Ucker 1 – Was ist das?

Im Jahr 2000 ist die EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) in Kraft getreten, die als ein verbindliches Regelwerk einer gemeinsamen Gewässerschutzpolitik für alle Mitgliedsstaaten der Europäischen Union gilt. Mit Verabschiedung dieser Richtlinie wurde der Weg freigemacht, sich unabhängig von Verwaltungs- und Ländergrenzen auf den ökologischen Zustand der jeweiligen Gewässer in ihrer umgebenden Umwelt und Landschaft zu konzentrieren.

Das Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Ucker1 ist eine konzeptionell ausgerichtete Voruntersuchung für die WRRL-Maßnahmenplanung und dient der Klärung notwendiger Maßnahmen für die Erreichung der Ziele der WRRL. Die Erarbeitung dieses GEK dient letztlich dazu, Vorschläge dafür zu erarbeiten, wie die Fließgewässer und Seen im Bearbeitungsgebiet in den guten ökologischen Zustand zurückzuführen bzw. zu erhalten sowie die Tier- und Pflanzenwelt entlang der Gewässer artenreicher zu gestalten sind. Weiterhin gilt es, die Wasserqualität der Oberflächengewässer und auch des unterirdischen Grundwassers in einen guten bis sehr guten Zustand zu überführen bzw. im Bereich dieses Zustandes zu erhalten. Sowohl die Wassermenge in den Gewässern als auch das Grundwasser sind in angemessener und ausreichender Menge zu erhalten.

Welche Untersuchungen wurden im GEK durchgeführt?

Zunächst wurde eine umfassende Datenrecherche zu bereits vorhandenen Daten über das Untersuchungsgebiet, zum ökologischen Zustand und zur Hydrologie der Fließ- und Standgewässer im Untersuchungsgebiet durchgeführt und es erfolgte anschließend die Auswertung der ermittelten Datenbestände. In Ergänzung dazu wurde im Zeitraum Mai / Juni 2010 eine Gewässerbegehung, sowie im Januar 2011 die Vor-Ort-Strukturkartierung, durchgeführt. Im Zuge der Auswertung konnten die folgenden Parameter ermittelt werden, die Aussagen über den ökologischen Zustand der Gewässer zulassen:

- Gewässerstrukturgüte
- Fließgeschwindigkeit
- Abfluss
- Hydrologie
- Bauwerke
- ökologische Durchgängigkeit

Welche Ergebnisse und Schlussfolgerungen bringt die Bestandsaufnahme hervor?

Die Umgestaltung der Gewässer als vornehmlich landwirtschaftliche Vorfluter hat demnach einen großen Einfluss auf den ökologischen Zustand der berichtspflichtigen Fließgewässer im Untersuchungsgebiet. Vor allem im Bereich der Oberläufe der Gewässer ist die Strukturgüte zumeist deutlich (Stufe 4) bis vollständig verändert (Stufe 7). Dort sind die überwiegend als künstlich eingestuftes Gewässerläufe i.d.R. begradigt und weisen eine geringe Ausprägung von Sohl- und Uferstrukturen auf. Zudem handelt es sich bei den Flächennutzungen im direkten Gewässerumfeld meist um Acker- und Grünlandflächen mit geringen Abständen zum Uferbereich der Gewässer. Häufig fehlen Gewässerentwicklungskorridore. Die vereinzelt vorkommenden naturnahen Gewässerabschnitte entlang der berichtspflichtigen Fließgewässer weisen entsprechend breiter ausgeprägte Gewässerentwicklungskorridore mit zum Teil wertvollen Biotopen auf. Diese Gewässerabschnitte sollten bei möglichen Gewässerentwicklungsmaßnahmen am jeweiligen Gewässer als Referenzstrecke betrachtet werden.



Abb.: links: Stierngraben als begradigter naturferner Gewässerabschnitt oberhalb von Gerswalde
rechts: naturnaher Gewässerabschnitt des Stierngrabens unterhalb von Gerswalde (Referenzstrecke)

Insgesamt werden die Gewässerläufe durch häufig vorkommende Längs-, Quer- und Kreuzungsbauwerke beeinflusst. Rund 16 % bzw. 17 Km der insgesamt 108 Km berichtspflichtigen Fließgewässerstrecke sind verrohrte Gewässerabschnitte. Die häufigsten Bauwerksarten entlang der berichtspflichtigen Fließgewässer sind:

- Verrohrungen (> 30 m Länge)
- Verrohrte Durchlässe an landwirtschaftliche Überfahrten, Wegen oder Straßen
- Stauanlagen mit Abstürzen
- Brücken.

Insbesondere die Stauanlagen, Verrohrungen sowie verrohrten Durchlässe sind überwiegend als nicht oder nur selektiv

ökologisch durchlässig einzustufen und stellen damit größere Wanderhindernisse für die aquatischen Lebewesen dar.

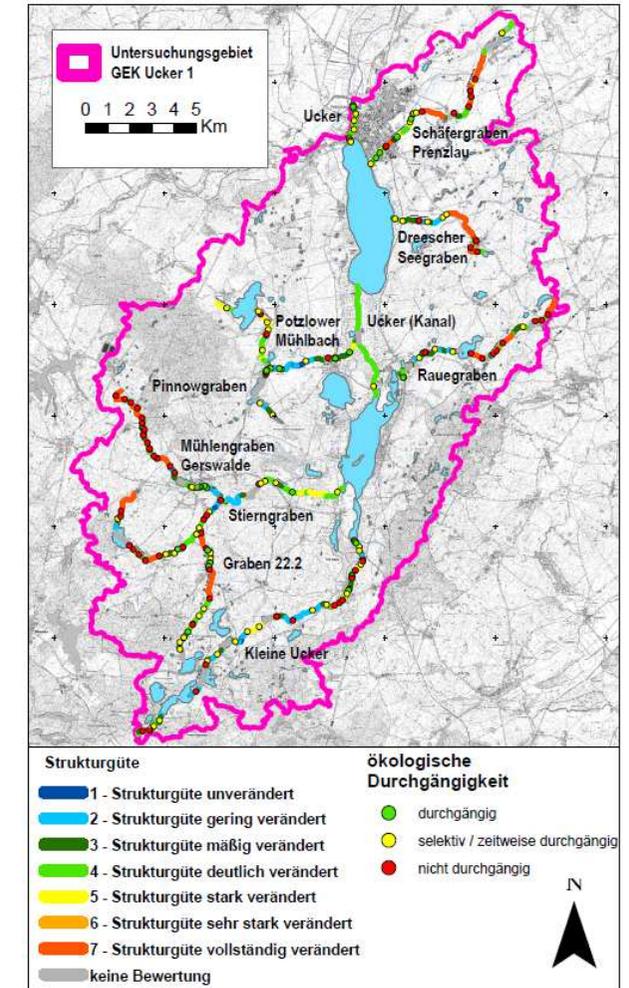


Abb.: Untersuchungsgebiet GEK Ucker 1 mit der ermittelten Struktur- und ökologischen Durchgängigkeit der Bauwerke entlang der Gewässer