



Internationale
Gewässerschutzkommission
für den Bodensee

Auf zu neuen Ufern!

Renaturierungen
am Bodensee



Verbautes Bodenseeufer

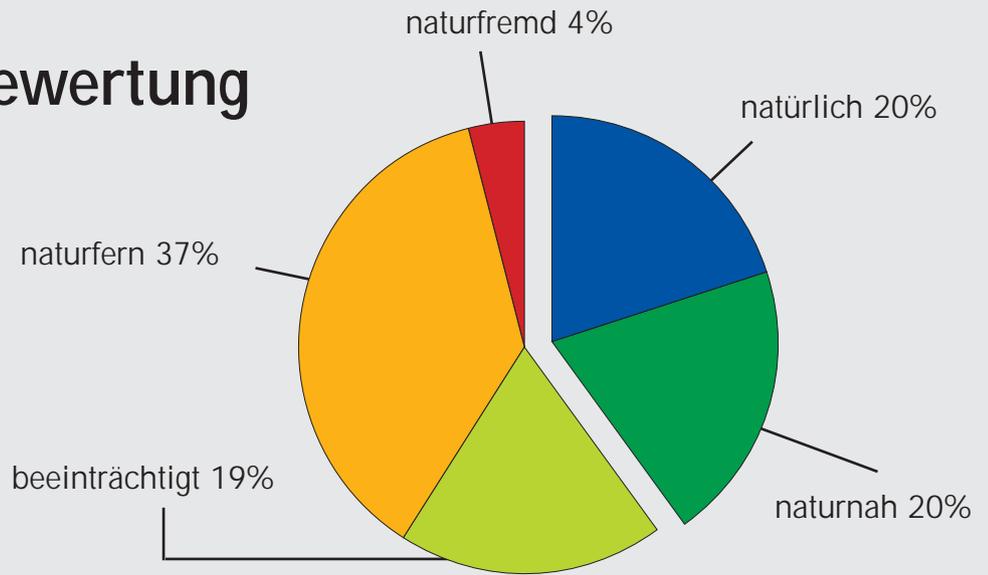
Fast die Hälfte des Bodenseeufer ist mehr oder weniger verbaut. Größtenteils fehlt die Vernetzung der Lebensräume im Längsverlauf der Ufer und zwischen Ufer und Hinterland. Wenn keine Maß-

nahmen ergriffen werden, wird sich der ökologische Zustand der Ufer- und Flachwasserzone des Bodensees mit zunehmendem Nutzungsdruck weiter verschlechtern.



Bodensee-Uferbewertung

Die Uferbewertung von 2006 hat gezeigt, dass nur noch 40% des gesamten Bodenseeufer als natürlich oder naturnah gelten. Die bisherigen Renaturierungen führten in allen Fällen zu einer ökologischen Aufwertung der entsprechenden Uferabschnitte.



Naturnahes Bodenseeufer

Das naturnahe Bodenseeufer beherbergt einzigartige Pflanzengesellschaften und eine Vielzahl seltener Tierarten. Auf nährstoffarmen Kiesufern wachsen die letzten bedeutenden Vorkommen von Bodenseevergissmeinnicht und Strandschmiele. Wei-

tere ursprüngliche Lebensräume sind die Au- und Bruchwälder, Röhrichte und Riedwiesen mit ihren Bewohnern. In den Wasserpflanzenbeständen des Flachwasserbereichs liegt die Kinderstube vieler Bodenseefische.



Renaturierungen am Bodenseeufer

Vorher



Nachher



Friedrichshafen Ost, Obersee, Baden-Württemberg



Wangen, Untersee, Baden-Württemberg



Sipplingen Ost, Überlingersee, Baden-Württemberg



Die Natur kehrt zurück

Vorher



Nachher



Lochau Strandbad, Obersee, Land Vorarlberg



Staad, Gemeinde Thal, Obersee, Kanton St. Gallen



Arbon, Seebucht, Obersee, Kanton Thurgau



Foto: AGBU

Was bedeutet Renaturierung?

Ein Ufer zu renaturieren bedeutet, einen verbauten oder übernutzten Uferabschnitt in einen naturnahen Lebensraum zurückzuführen. Defizite sollen behoben

werden, damit wieder Landschaftselemente entstehen, in denen natürliche biologische Prozesse ablaufen können.



Naturfremdes Ufer

- Wenig Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- Unnatürliches Landschaftsbild
- Gestörte Strömungsdynamik
- Verminderte Selbstreinigung in verbauten Bereichen
- Keine Vernetzung zwischen Ufer und Hinterland



Naturnahes Ufer

- Natürlicher Übergang von Ufer zu Wasser
- Lebensräume für Tiere und Pflanzen
- Kinderstube für Jungfische
- Naturnahe Ufervegetation
- Selbstreinigungsprozesse
- Vernetzung zwischen Ufer und Hinterland

Der IGKB-Renaturierungsleitfaden

Ein Schwerpunkt des Aktionsprogramms Bodensee der IGKB* ist die Initiative zur seeweiten Renaturierung verbauter oder übernutzter Uferbereiche. Vor diesem Hintergrund wurde von der IGKB ein Renaturierungsleitfaden verfasst. Dieser versteht sich als Handbuch zur Durchführung zeitgemäßer, ökologisch fundierter und seeweit koordinierter Verbesserungsmaßnahmen am Bodenseeufer. Die Gemeinden rund um den See - in Zusammenarbeit mit den Fachstellen der Länder und Kantone - sind aufgerufen, Renaturierungsprojekte in der Ufer- und Flachwasserzone entsprechend zu planen und voranzutreiben.

Den Renaturierungsleitfaden der IGKB gibt es als pdf-download unter www.igkb.org



Renaturierungsprinzipien

- Vorbild für die Gestaltung sind benachbarte, natürliche Uferabschnitte (Referenzen).
- Nach Möglichkeit ist das Ufer zurückzubauen und nicht vorzuschütten.
- Die Uferlinie soll abwechslungsreich gestaltet werden.
- Wo möglich, sollen eigendynamische Prozesse zugelassen werden.
- Für den Materialauftrag sollen nur bodenseetypische Materialmischungen verwendet werden.

* IGKB = Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee

Wo und wie renaturieren wir?

Man muss schon genauer hinschauen, um zu erkennen, wo entscheidende Verbesserungen am Bodenseeufer überhaupt möglich sind. So lassen sich z.B. im direkten Bereich von Häfen und kulturhistorischen Bauten nur schwerlich Renaturierungen durchführen.

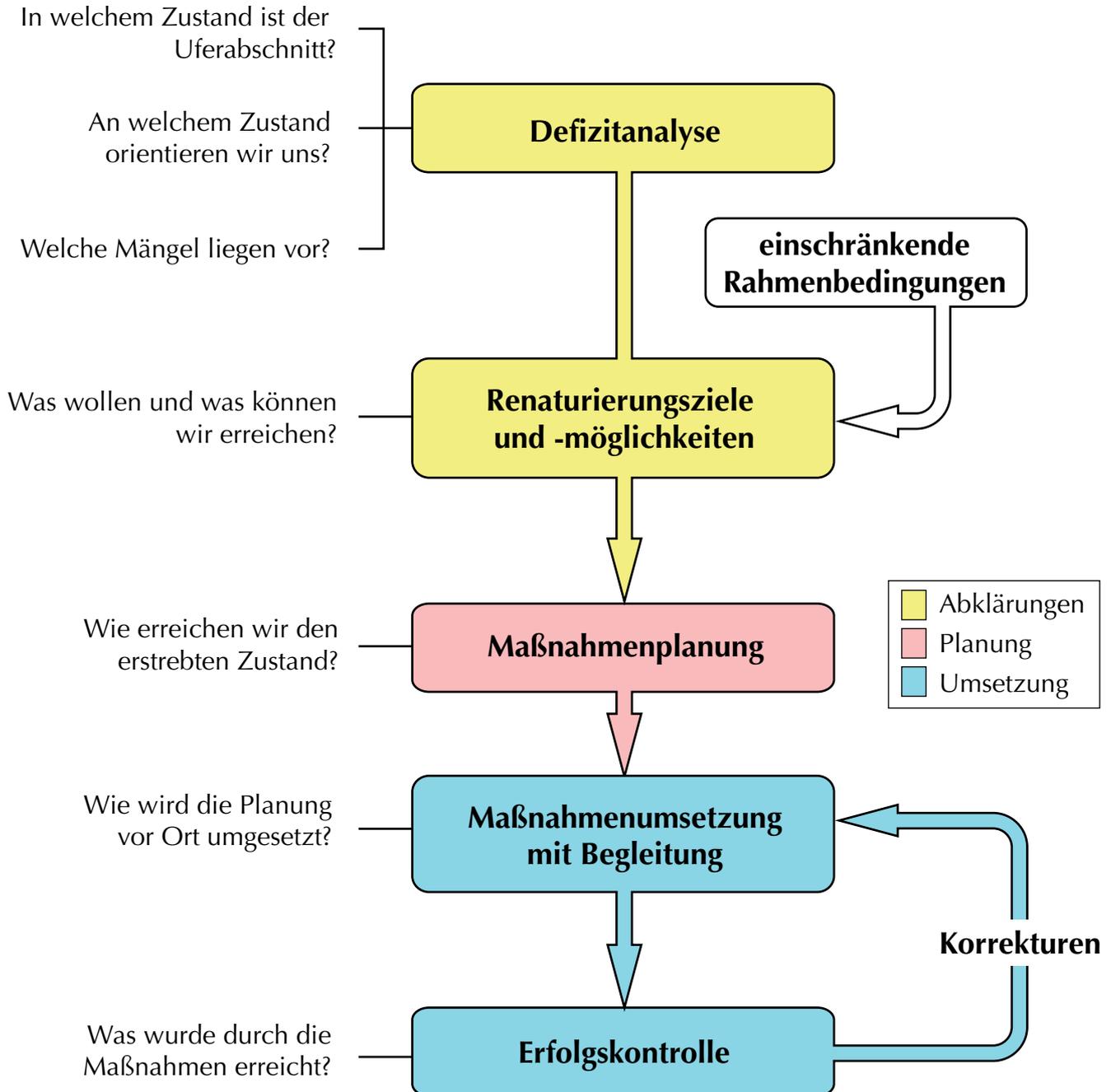
Ein wichtiger Schritt ist also die Beantwortung der Frage: Wo kann man das Bodenseeufer ökologisch aufwerten? Dieses Renaturierungspotenzial wurde 2008 von der IGKB erfasst und ist die Grundlage für Gespräche der nationalen Fachdienststellen mit den Betroffenen und den Gemeinden.

Hier kann und sollte gehandelt werden:

- Unnötige oder marode, harte Uferbefestigungen sollen durch naturnahe Uferabschnitte ersetzt werden.
- Verbaute Zuflussmündungen sollen naturnah gestaltet werden.
- Bauliche Störungen in empfindlichen Uferbereichen sollen verlegt werden, um wieder zusammenhängende und intakte Ufersäume zu schaffen.
- Bojenfelder sollen optimiert werden, um die negative Wirkung der Ankerketten auf die Wasserpflanzenbestände zu reduzieren (kahle Ankerketten- bzw. Schwoikreise).



Ablauf einer Renaturierung



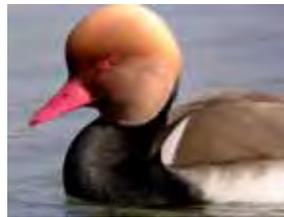
Das Bodenseeufer beginnt nicht an der Wasseroberfläche und endet nicht am Uferweg

Der Bodensee ist einer der wenigen großen Voralpenseen, dessen Wasserstand nicht reguliert ist. Er schwankt zwischen Sommer und Winter um durchschnittlich 1,5 m und erreicht sein Maximum üblicherweise im Frühsommer. Dann kann es zu Überschwemmungen bis weit ins Hinterland kommen. Solche natürlichen Schwankungen prägen die Lebensräume und Strukturen des Bodenseeufer und ermöglichen z.B. die Entwicklung von Strandrasen.

Hier wachsen Strandschmiele und Bodenseevergissmeinnicht. Bei der Planung von Renaturierungen muss der besondere Charakter solcher Lebensräume berücksichtigt werden, aber auch ihre Vernetzung untereinander. Nur so können später alle ökologischen Funktionen ablaufen, seltene Arten geschützt werden und sich gesunde neue Lebensgemeinschaften entwickeln.



Teichmuschel

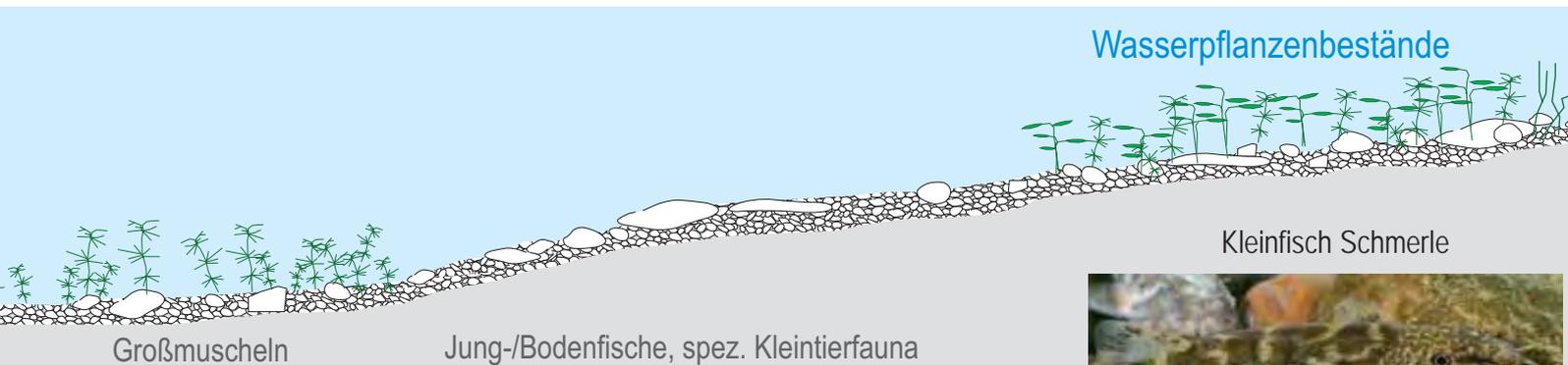


Kolbenente



Bodenfisch Trüsche

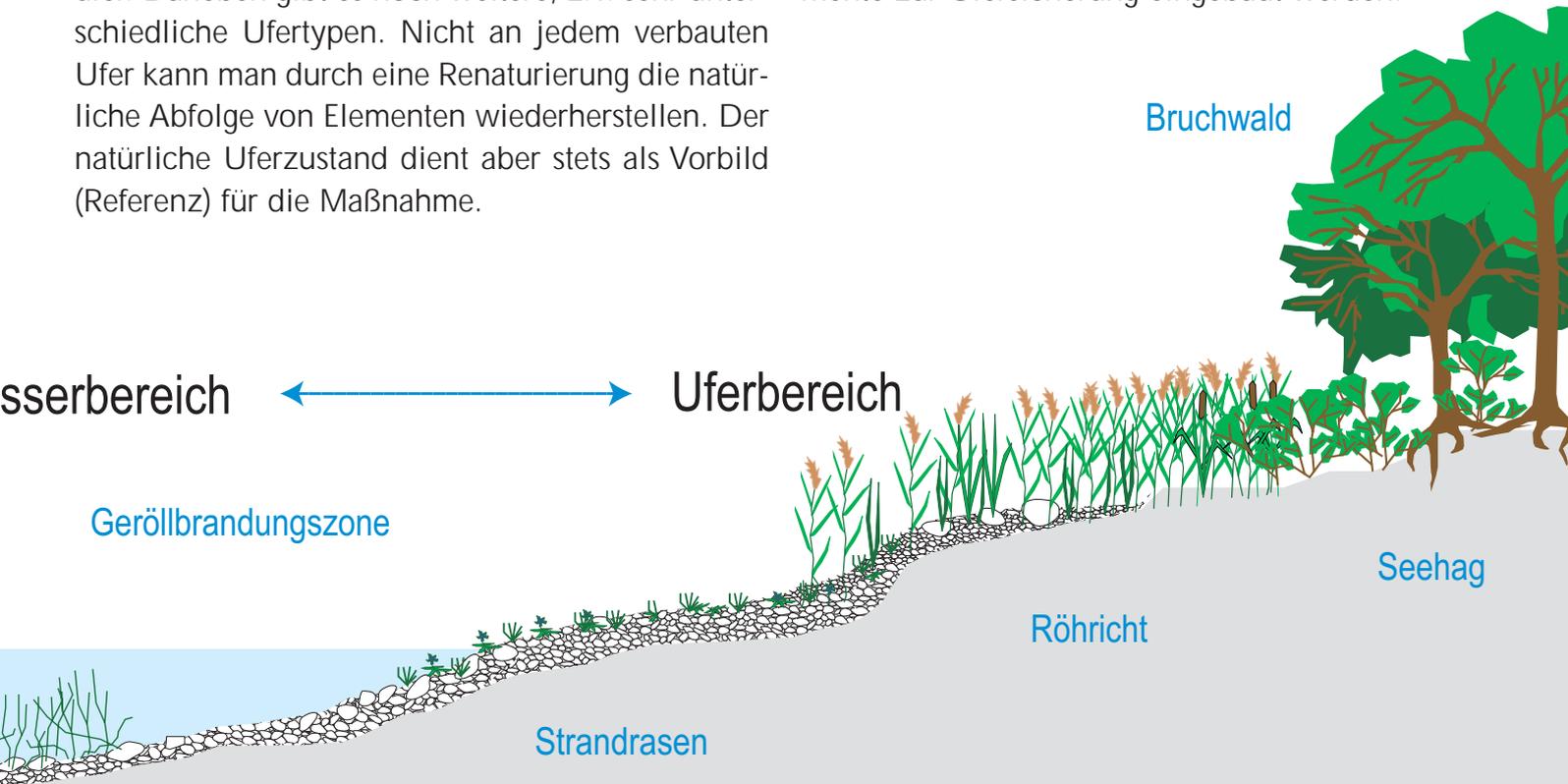
Flachwa



Das typische Uferprofil

Das Schema unten zeigt eine typische Abfolge von Lebensräumen an einem mittelsteilen Bodenseeufer. Daneben gibt es noch weitere, z.T. sehr unterschiedliche Ufertypen. Nicht an jedem verbauten Ufer kann man durch eine Renaturierung die natürliche Abfolge von Elementen wiederherstellen. Der natürliche Uferzustand dient aber stets als Vorbild (Referenz) für die Maßnahme.

Um an stark wellenexponierten Ufern renaturieren zu können, müssen teilweise auch technische Elemente zur Ufersicherung eingebaut werden.



Armleuchteralgen

Fischbrut

Bodenseevergissmeinnicht

Laufkäfer



Wer ist die IGKB?

Die Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee (IGKB) wurde 1959 ins Leben gerufen. In den Bodensee-Richtlinien 2005 sind die Gewässerschutzziele der IGKB festgeschrieben.

Tätigkeitsfelder der IGKB sind:

- Ganzheitlicher Gewässerschutz
- Überwachung des Seezustandes
- Feststellung von Belastungsursachen
- Beratung, Empfehlung koordinierter Maßnahmen
- Schadensabwehr
- Erörterung geplanter Nutzungen des Sees
- Öffentlichkeitsarbeit

Mitglieder der IGKB sind:

Baden-Württemberg, Bayern, Österreich, Schweiz (Kantone St. Gallen, Thurgau, Graubünden). Das Fürstentum Liechtenstein entsendet Vertreter in die Kommission.

Der IGKB-Renaturierungsleitfaden sowie die IGKB-Uferbewertung sind als Download auf der Homepage der IGKB verfügbar:

www.igkb.org

Fotonachweise:

HYDRA-Institut, S. Werner, RP Tübingen, RP Freiburg, Kt. Thurgau, Kt. St. Gallen, Amt der Vorarlberger Landesregierung, Institut für Seenforschung Langenargen, WWA Kempten, AGBU, G. Ender, M. Huber, P. Teiber, W. Niederer, B. Humberg

Text und Gestaltung: Stefan Werner, www.hydra-institute.com