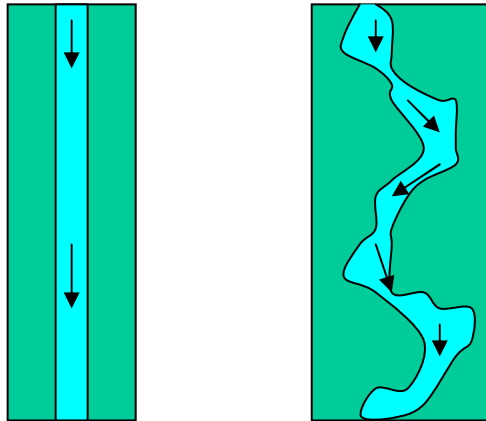




Geht Gewässerentwicklung ohne Randstreifen?

30. September 2010

Stadthalle Walsrode



Was ist ein Gewässer?

Was Entwicklung?

Wie sieht der Randstreifen aus?

Je nach dem

Funktionen des Randstreifens:

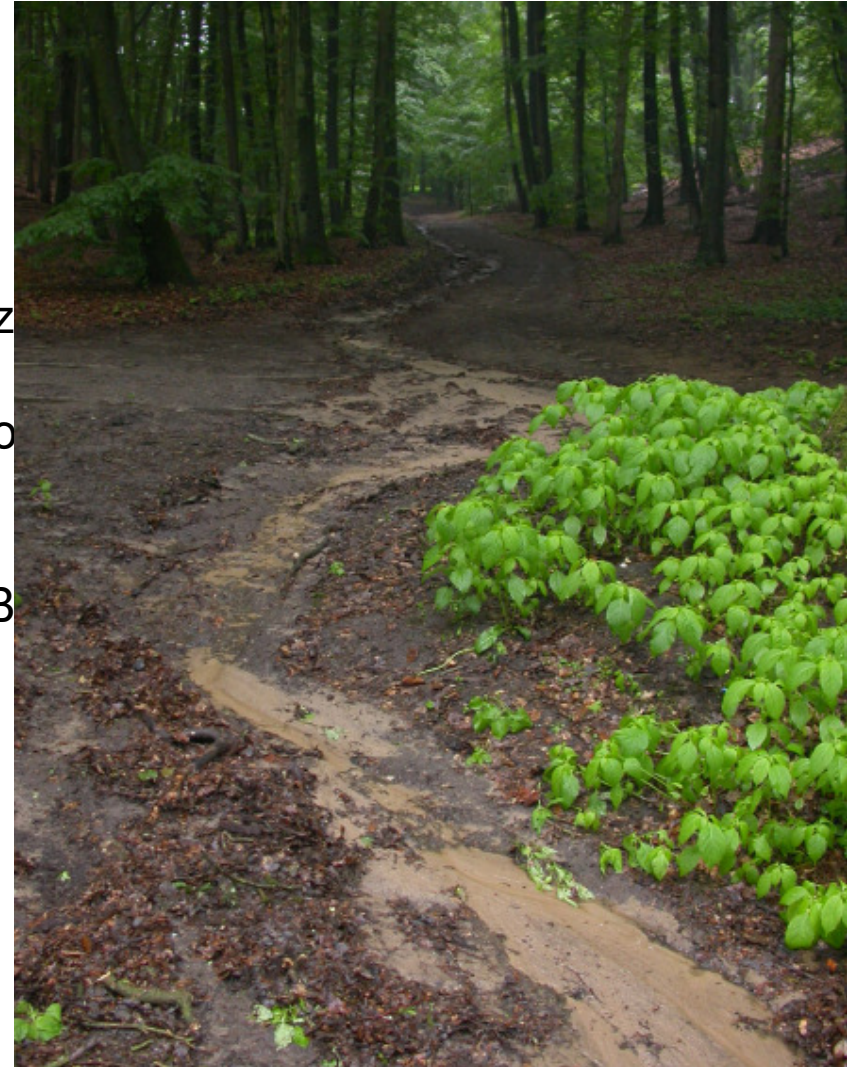
- a) Puffer gegen Beeinträchtigungen von außen
- b) Entwicklungsraum für das Gewässer

Und ohne Randstreifen?

Puffer gegen Beeinträchtigungen von außen

Schutz vor:

- Sandeinträgen, z.B. aktuell aus z
- Nährstoffeinträgen, d.h. Phospho
Bodenabschwemmung
- Flüssigen einträgen, z.B. mit N-B



Puffer gegen Beeinträchtigungen von außen

Relevanz bezüglich z.B.

- Sandeinträge: -> K
- Nährstoffeinträge:
- N-Belastung: -> A



Sand verhindert die erforderliche Strukturgüte, d.h. die Qualitätskomponenten WRRL werden nicht den guten Zustand erreichen

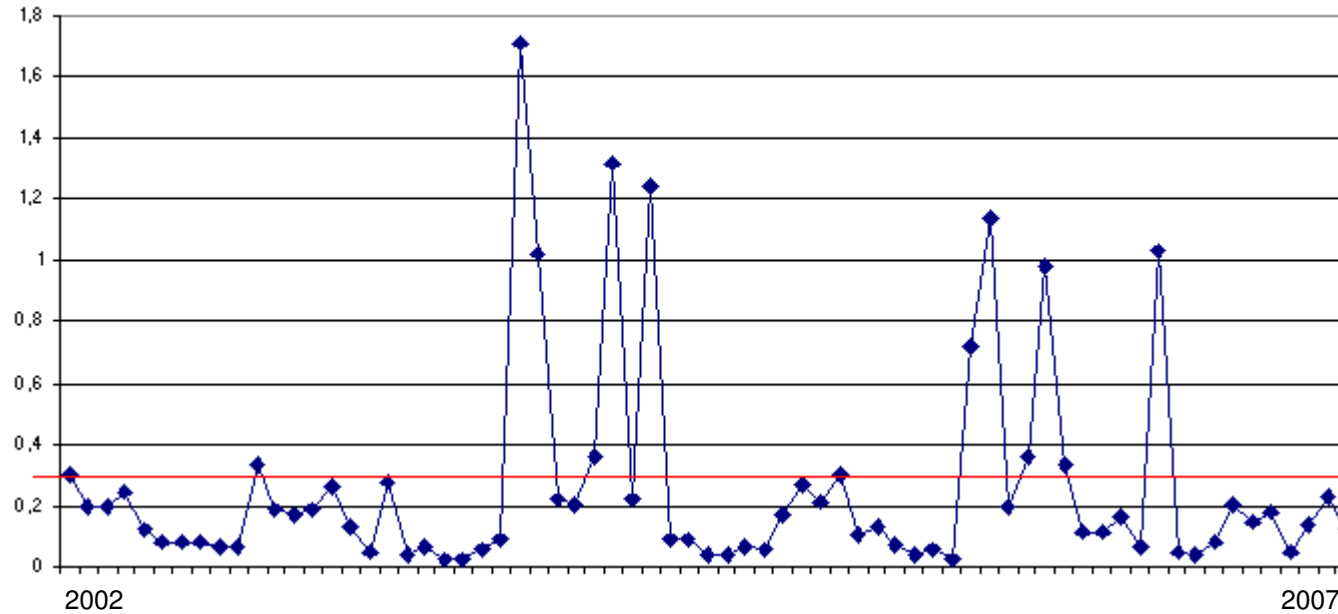
Puffer gegen Beeinträchtigungen von außen

WASSERQUALITÄT

Steinau Büchen

Ammonium

mg/l



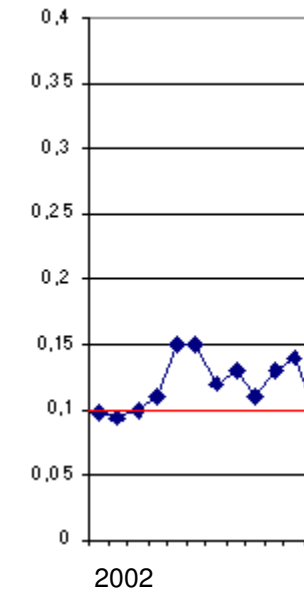
Orientierungswert
(LAWA 07): 0,3 mg/l

Puffer gegen Beeinträchtigungen von außen

WASSERQUALITÄT

Steinau Büchen

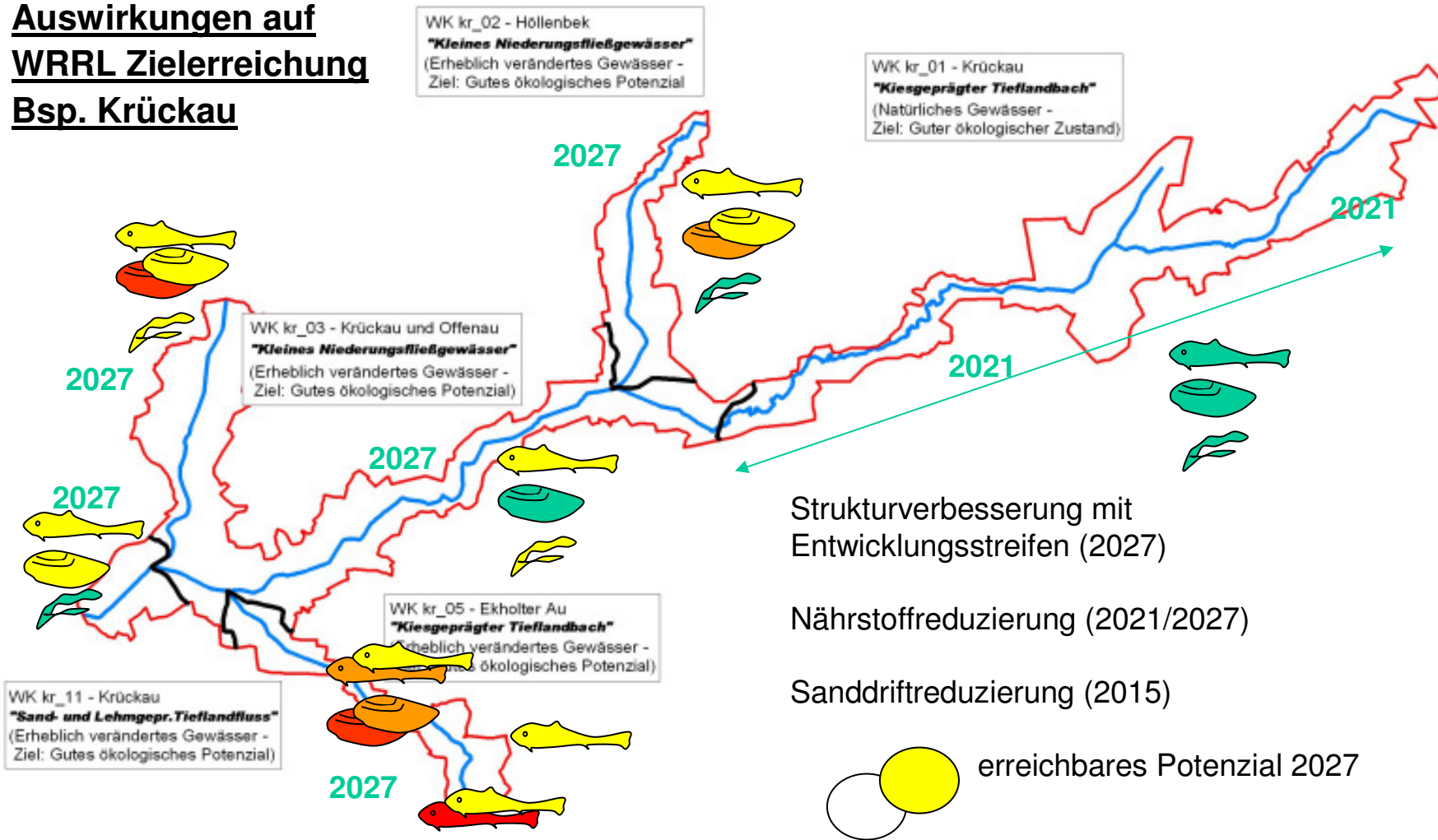
mg/l



Orientierungswert
(LAWA 07): 0,1 mg/l

Ohne Pufferstreifen ist die ausreichende Wasserqualität in Frage gestellt, d.h. auch Zielerreichung WRRL v.a. Makrophyten

Auswirkungen auf WRRL Zielerreichung Bsp. Krückau

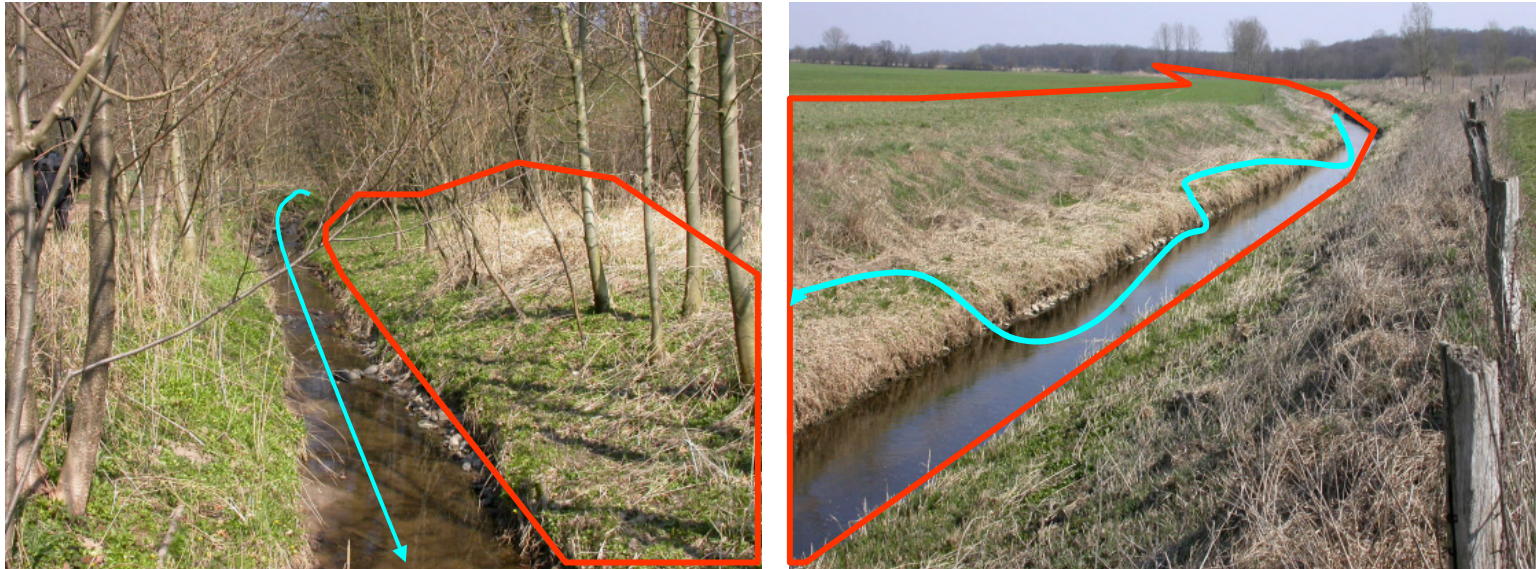


Beispiel Norderbeste



Anlage mit Ufergestaltung und –bepflanzung 90er Jahre, dann extensive Grünlandpflege (Mahd)

Entwicklungsstreifen



Entwicklung des Randstreifens (z.B. Erlen) oder des Baches?

GEWÄSSERAUSBAU 1936/1949

Steinau Büchen

Station 15+524

1936: 67+80

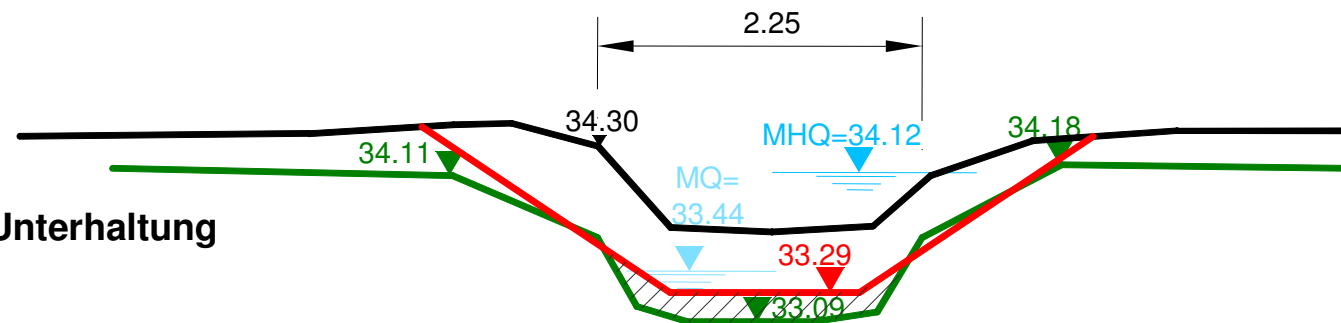
-  gegenwärtiger Zustand 2008
-  Zustand 1936 (vor Ausbau)
-  Ausbauquerschnitt 1936
-  Abtragsquerschnitt
-  Auftragsquerschnitt



Mittellauf, westlich B 209

„Entwicklung“ mit Unterhaltung

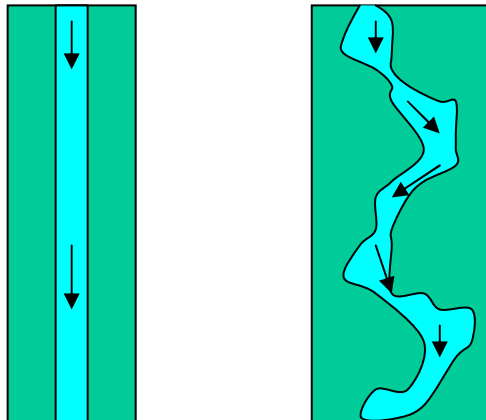
In ca. 75 Jahren!



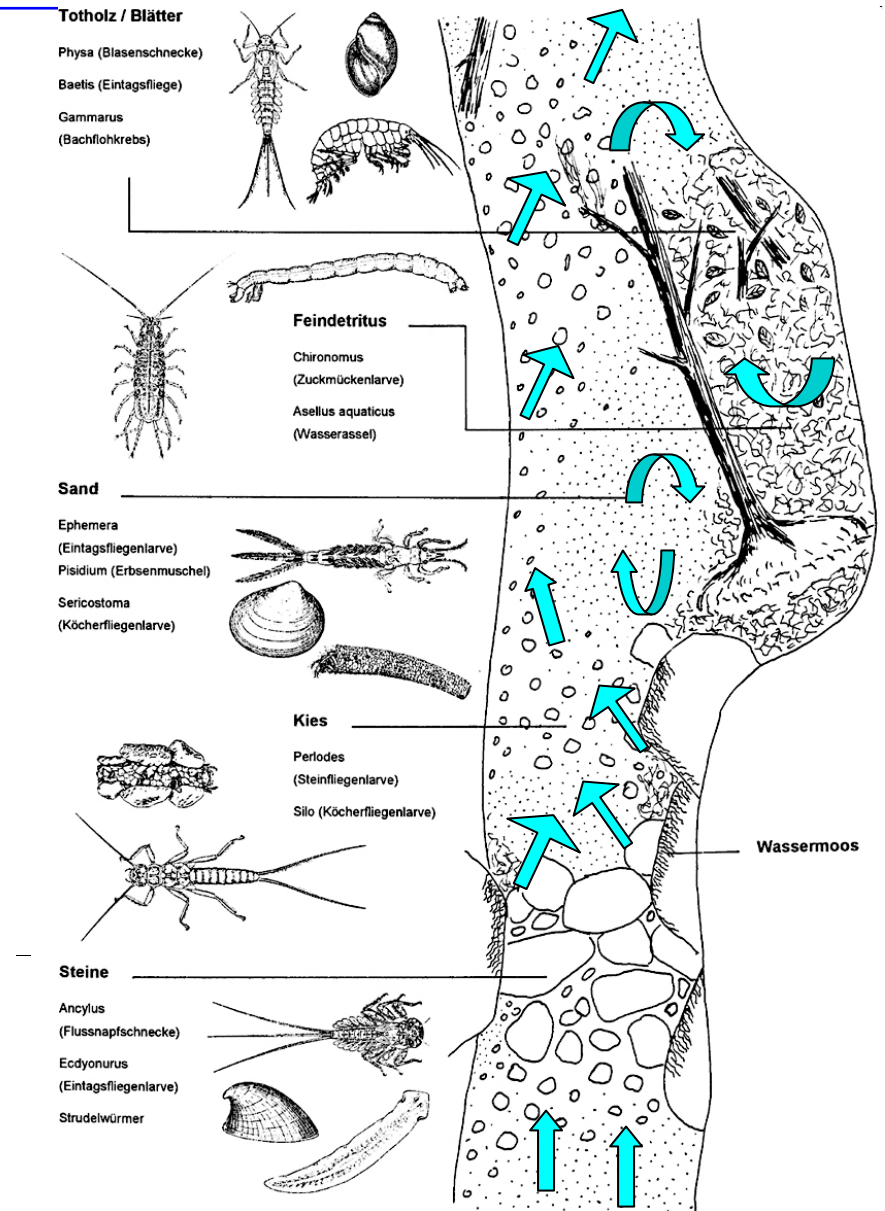
Leitbild und Diversität nach WRRL (kies- oder sandgeprägte Gewässer)



Zusammenhänge von Struktur und Fauna



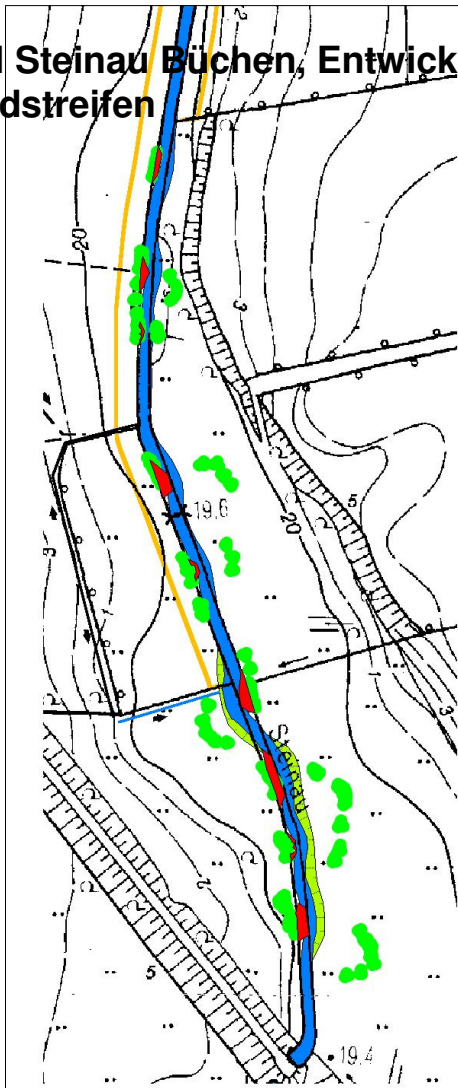
Breitenvarianz



Beispiel Steinau Büchen, Entwicklung mit Randstreifen



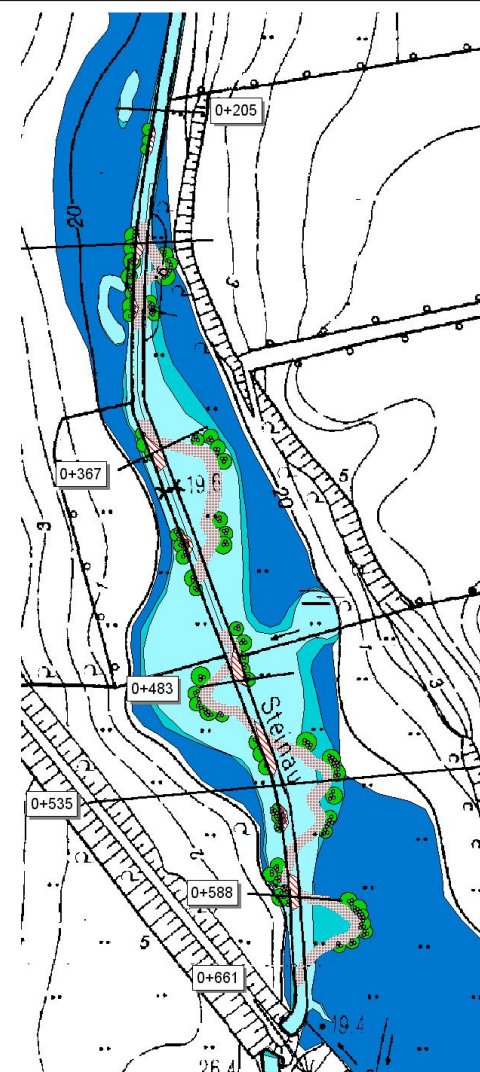
Beispiel Steinau Büchen, Entwicklung mit Randstreifen



Bau- und Pflanzmaßnahmen

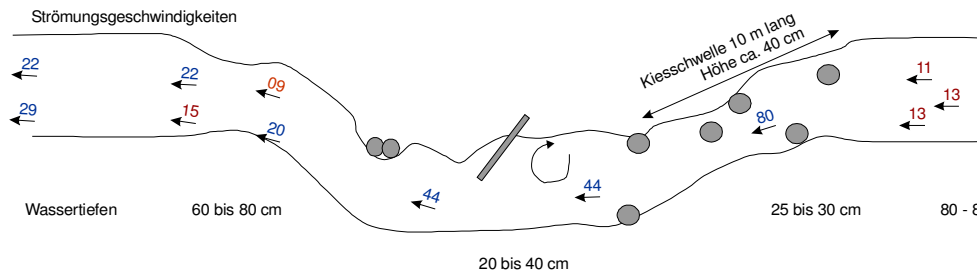


Entwicklung Landschaftspflege, Nutzung

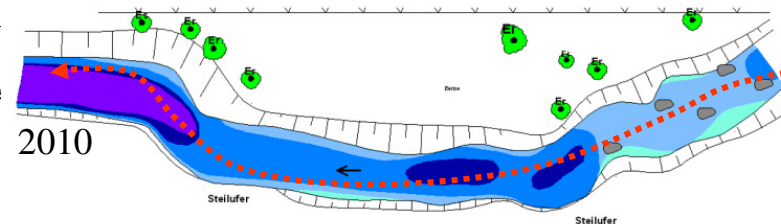
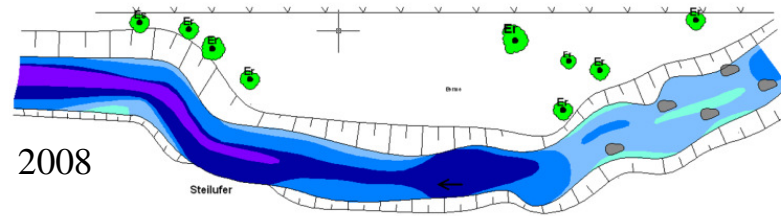
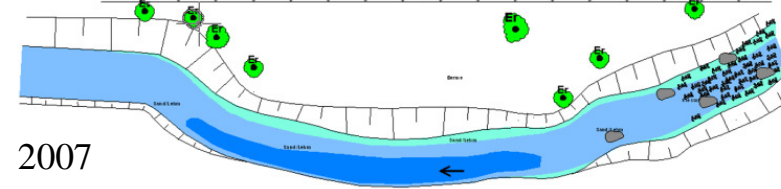
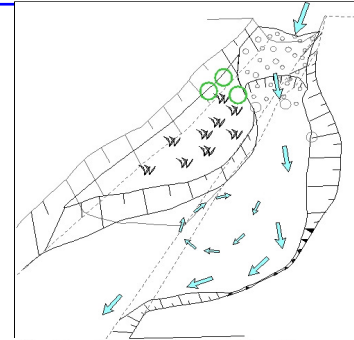
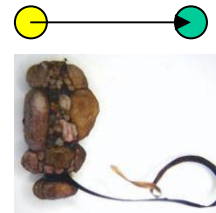


Entwicklung Wasserstände

Beispiel Steinau Büchen, Entwicklung mit Randstreifen



Verschwenkung



Entwicklungsstreifen



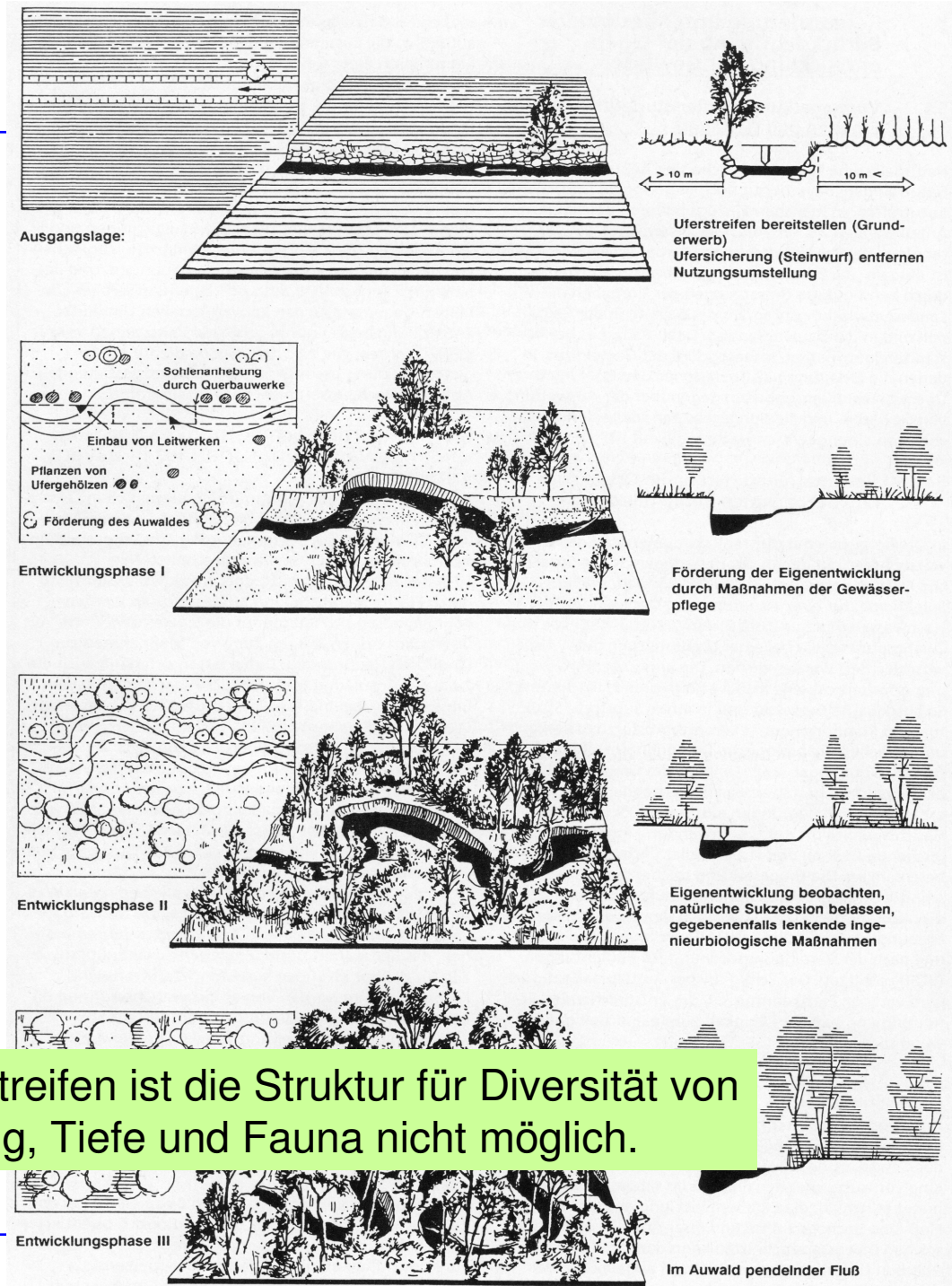
Tiefenvarianz

Entwicklungsstreifen



Randstreifen ohne Pflege, nach ca. 3 Jahren, Röhricht- und Binsenentwicklung

Entwicklungstreifen



Ohne Entwicklungstreifen ist die Struktur für Diversität von Substraten, Strömung, Tiefe und Fauna nicht möglich.

Aus: NLÖ 1995

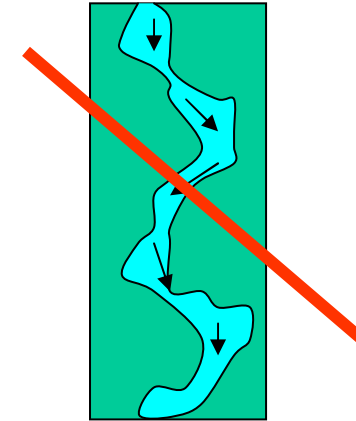
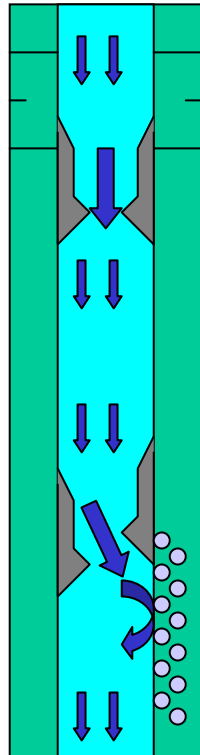
Diversität ohne Entwicklungstreifen



– Sohlgleite mit Furt-Kolk-Sequenz

Diversität von Substraten, Strömung und Tiefen ist auch hier gegeben, Dynamik dagegen kaum, reicht dies?

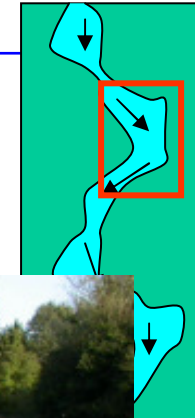
Ohne Entwicklungstreifen



Verbesserung der Diversität von Substrat und Strömung soweit ohne Randstreifen denkbar.

Für die Qualitätskomponenten Fische und Wirbellose ist eine Zielerreichung gem. WRRL so nicht zu erwarten.

VIELEN DANK



Initialmaßnahmen in der Stör 2010



Empfehlung: Nutzen Sie alle verfügbaren Räume für Entwicklung, wie sie auch für Menschen viel spannender ist