



Landschaft
planen + bauen



Landesamt für
Umwelt
Gesundheit und
Verbraucherschutz



GEK Dosse-Jäglitz2

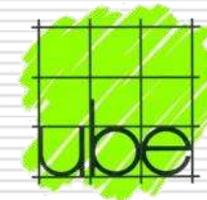
Ergebnisse der Defizitanalyse

Planungsabschnitte, Entwicklungskorridor, Raumanalyse

Hydromorphologische Defizite

Martina Stengert

umweltbüro essen



Matthias Pallasch

Ingenieurgesellschaft
Prof. Dr. Sieker mbH



Methodisches Vorgehen – Stand im Planungsprozess

Ergebnisabgleich mit der Bestandsaufnahme WRRL



Ausweisung homogener Planungsabschnitte



Defizitanalyse der relevanten Belastungsfaktoren



Maßnahmenauswahl



Prognose der Zielerreichung

Bestandsaufnahme 2004

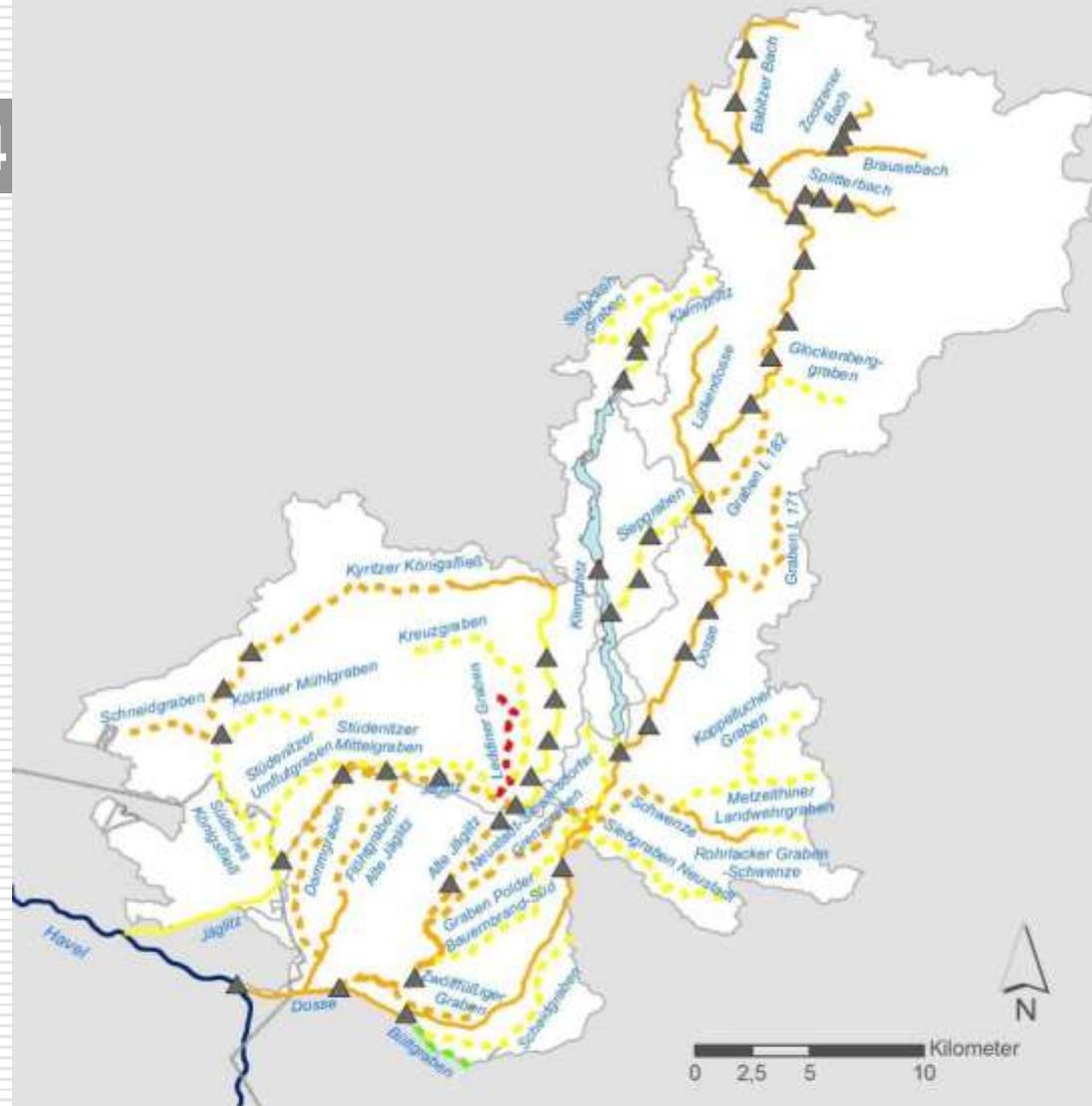
Ökologischer Zustand/Potenzial
meist „unbefriedigend“
oder „mäßig“

Nur für Bültgraben „gut“
und Leddiner Graben
„schlecht“

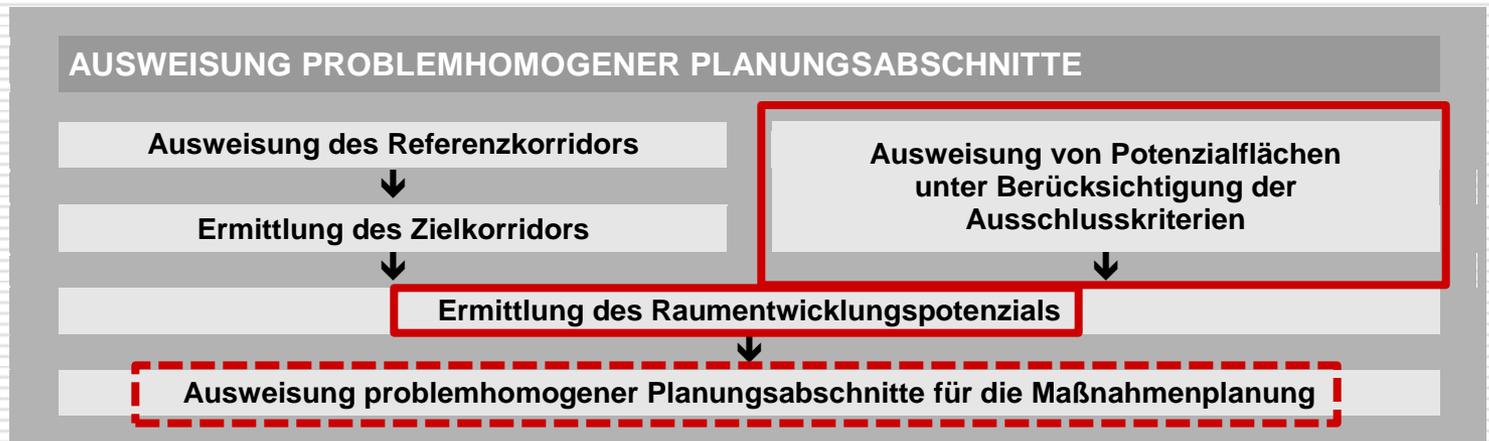
Chemischer Zustand
überwiegend „gut“

Nur gesamte Dosse
„nicht gut“ da
Umweltqualitätsnorm
(QN) für ‚andere
prioritäre Stoffe‘ verfehlt
wird.

Siehe www.wasserblick.com,
Entwurf des Berichts, Kap. 3
bzw. LUA BRANDENBURG (2005):
Umsetzung der EU WRRL –
Bericht zur Bestandsaufnahme
für das Land Brandenburg - C-
Bericht: 1-133.



Raumanalyse



Ausweisung der Potenzialflächen

Auswertung

- Basis DLM
- Luftbilder u. DTK10

Ausschlusskriterien

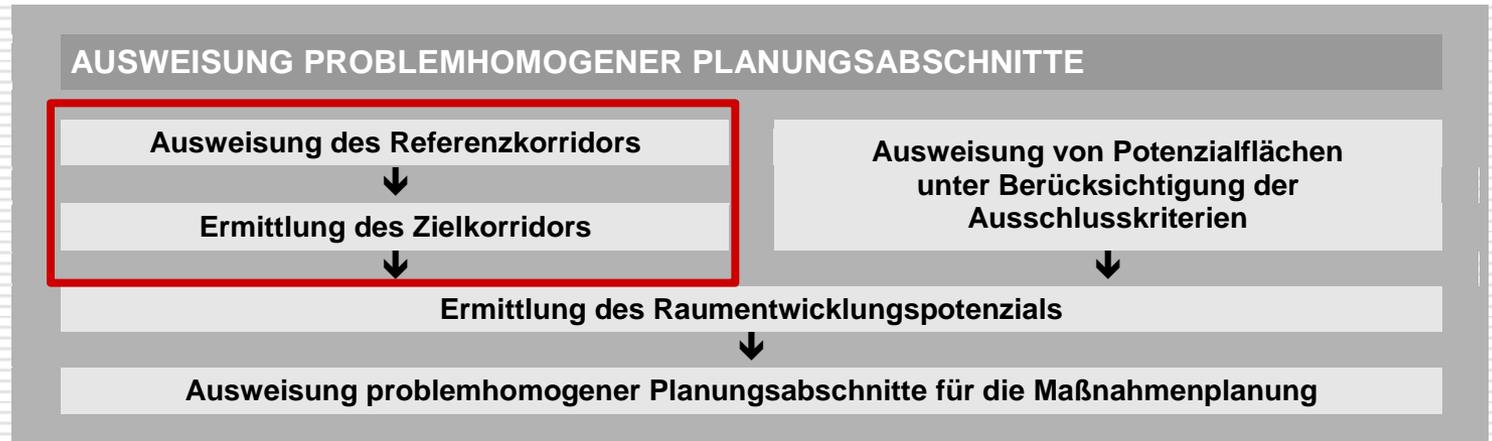
- Siedlungsflächen
- Industrie- und Gewerbeflächen
- Friedhofsflächen
- Autobahnen
- Bundes-/Landesstraßen
- Bahnlinien

Landwirtschaftlich genutzte Flächen sind kein langfristiges Ausschlusskriterium.

Ergebnisse im Gesamten GEK zum Raumentwicklungspotenzial (REP)

- REP überwiegend sehr hoch
- Restriktionen durch die genannten Ausschlusskriterien begründen an folgenden Gewässern die Bildung von eigenen „problemhomogenen“ Planungsabschnitten (PA)
 - Klempnitz (KL_01 – REP gering),
 - Jäglitz (J_02 – REP mittel) und
 - Siepgraben-Neustadt (SGN_01 – REP gering)

Methodisches Vorgehen



Referenzkorridor

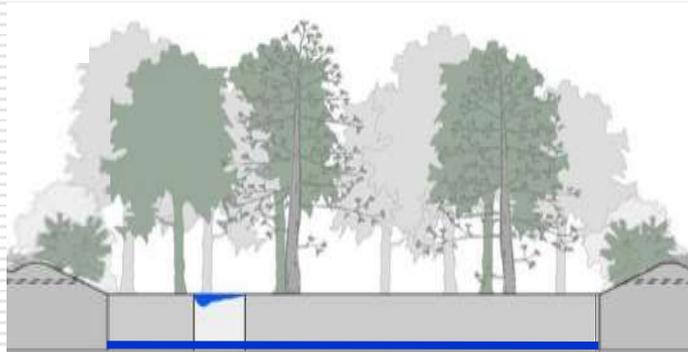
Fläche, die für eine typkonforme Fließgewässerentwicklung und somit zur Erreichung des sehr guten ökologischen Zustands erforderlich ist.

Zielkorridor

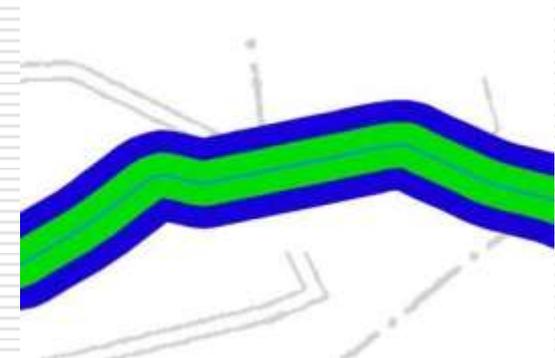
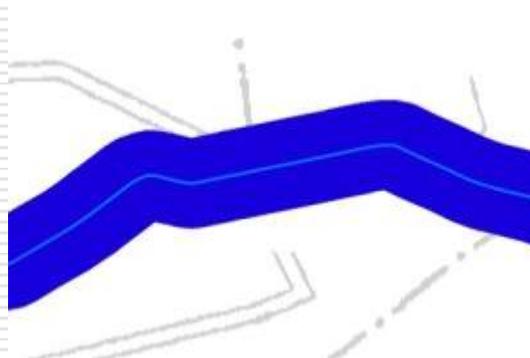
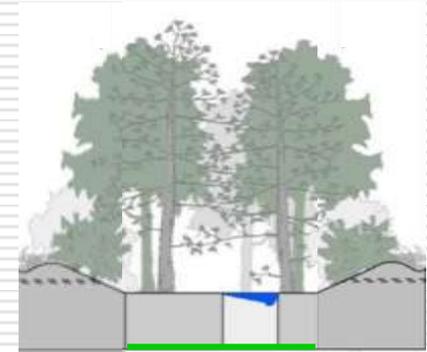
Entwicklungskorridor zur Erreichung des guten ökologischen Zustands bzw. Potenzials.

Referenz- und Zielkorridor

Referenzkorridor



Zielkorridor



AWB -> keine Ermittlung eines Referenzkorridors

Hier gilt die Vorgabe des LUGV* „Mäandrieren von Entwässerungsgräben stellt kein zu verfolgendes Ziel dar“

Ausnahmen für ausgewählte AWBs mit eindeutigem Fließverhalten (nächstähnlicher natürlicher Gewässertyp als Entwicklungsziel und Grundlage für Berechnung des Zielkorridors)

Mindestanforderung an den Raumbedarf für Maßnahmen am Gewässer ist der Gewässerrandstreifen: Gewässer 1. Ordnung je 10 m und 2. Ordnung je 5 m plus die Gewässerbreite = Zielkorridor

* LUGV (HRSG.) (2011): Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie. 196 S.

Signifikante Belastungen der Wasserkörper

Voreinstufung 2004 (Vorgehensweise im Landesbericht 2005, Kap.4.1.4 erläutert)

Für den GEK Dosse-Jäglitz2 lediglich Belastungen und Defizite durch:

- Diffuse Einträge (p2) und
- Abflussregulierung und hydromorphologische Veränderung (p4)

Gebiet 1:

nur Gewässer mit der Voreinstufung „Abflussregulierung und hydromorphol. Veränderung“

Gebiet 2:

Meist Kombination von beiden Belastungstypen;

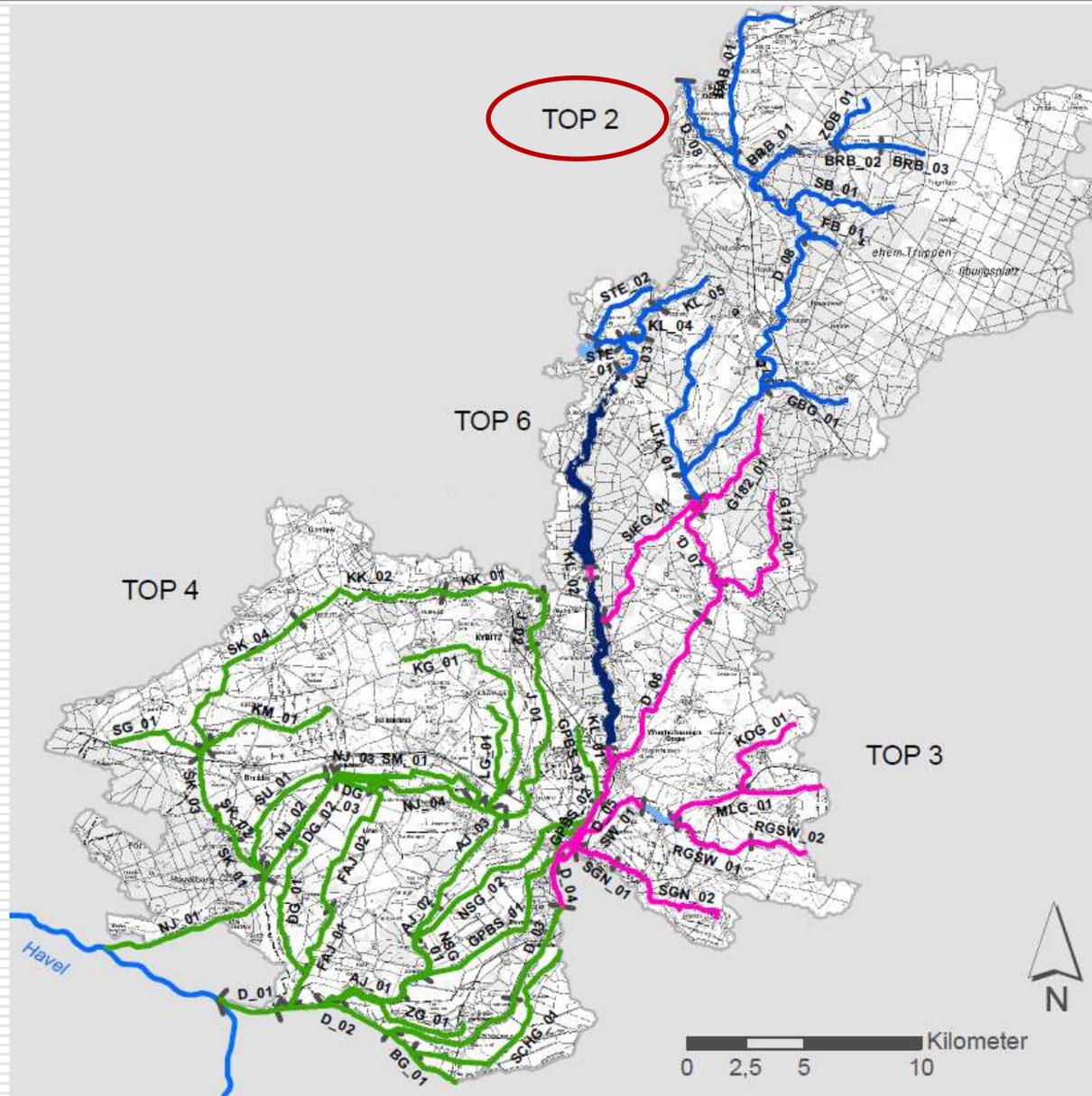
Ausnahme: Klemnitz im Oberlauf (AWB) und Schwenze nur p2,
Klemnitz bis Obersee nur p4

Gebiet 3:

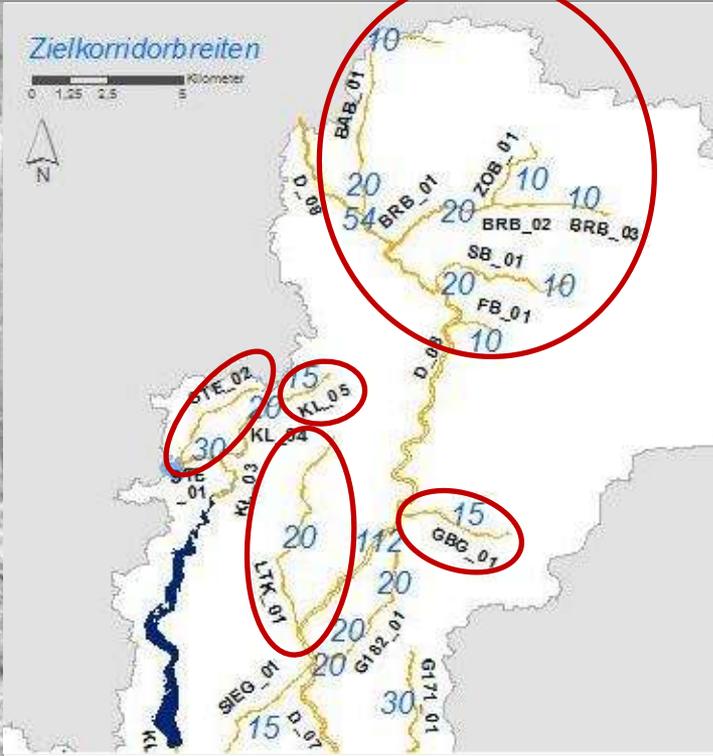
Meist Kombination von beiden Belastungstypen;

Ausnahme: Graben Polder Bauernbrand Süd, „Mittlere“ Jäglitz, Scheidgraben und Stüdenitzer Umflutgraben nur p4,
südliches Königsfließ (WK _518) nur p2

TOP 2: Gebiet 1



Zielkorridor – Gebiet 1



Gewässerabschnitte Steuckengraben und Klempnitz im Oberlauf (STE_01 u. _02, KL_05) AWB - jedoch als NWB zu entwickeln;

Zielkorridor = 10 m: Oberlauf von Babitzer Bach, Brausebach, Splitterbach und ganze Länge von Zootzener Bach und Ferbitzbach (BAB_01, BRB_01 u. _02, SB_01, ZOB_01, FB_01);

Lütkendosse, Glockenberggraben, Klempnitz im Oberlauf und Steuckengraben entwässern Niedermoorgebiete und wurden künstlich stark aufgeweitet. (Foto: „Quelle“ der Lütkendosse);



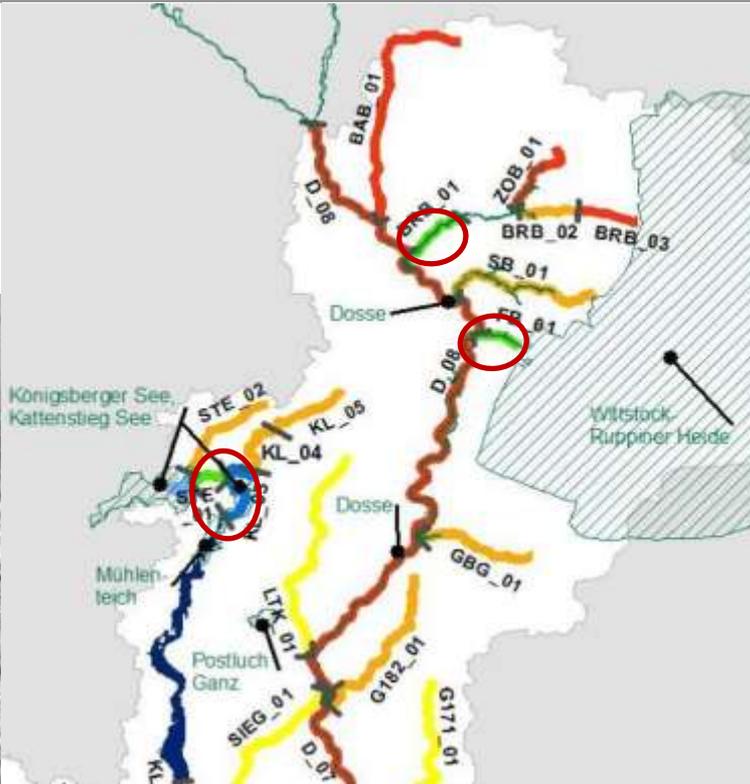
Dosse – unterhalb Zufluss vom Splitterbach (bis Mündung in Havel) mit Zielkorridorbreite 112 m (aktuelle Breite + 100 m); schon lange ausgebautes Gewässer, Zielkorridor geschätzt.



Morphologisches Defizit – Gebiet 1

Strukturkartierung
GSG7_MW_SU

- nicht kartiert
- sehr gut
- gut
- mäßig
- unbefriedigend
- schlecht



Mittelwert von Sohle- und Uferbewertung der Strukturkartierung (GSG) geben auf PA-Ebene die besten Hinweise auf Defizite bezüglich der Lebensraumqualität für die nach WRRL zu betrachtenden biologischen Gruppen;

Ergebnisse für Gebiet 1 sehr unterschiedlich: PA von Klempnitz (KL_03), Steuckengraben (STE_01), Ferbitzbach (FB_01) und Brausebach im Unterlauf (BRB_01) kein Handlungsbedarf;

Gut bewertete Gewässer überschneiden sich mit Schutzgebieten (FFH-Gebiet), **aber** z.B. FFH-Gebiet „Dosse“ (D_08), Splitterbach (SB_01) und Brausebach oberhalb See (BRB_02) und Zootzener Bach (ZOB_01) mit teilweise erheblichen morphologischen Defiziten.

Verantwortlich für die schlechte Bewertung der Gewässer sind meist die **fehlenden Strukturelemente** im und am Gewässer z.B.:

- Uferbewuchs
- Totholz
- Flachwasserzonen

Durch die Gewässerunterhaltung werden z.T. regelmäßig diese natürlich entstehenden Strukturen wieder aus dem Gewässer entfernt.

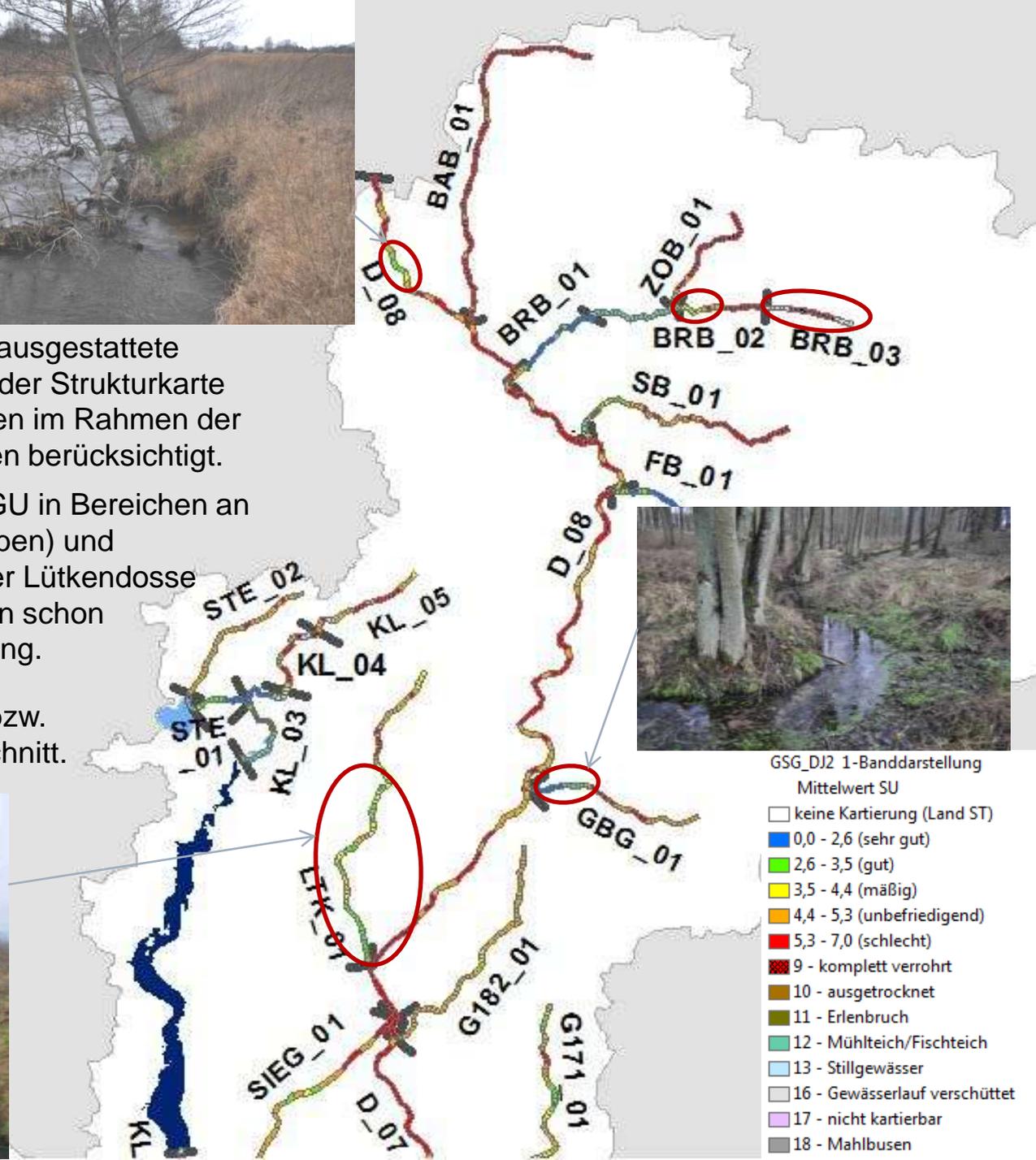
Details GSG



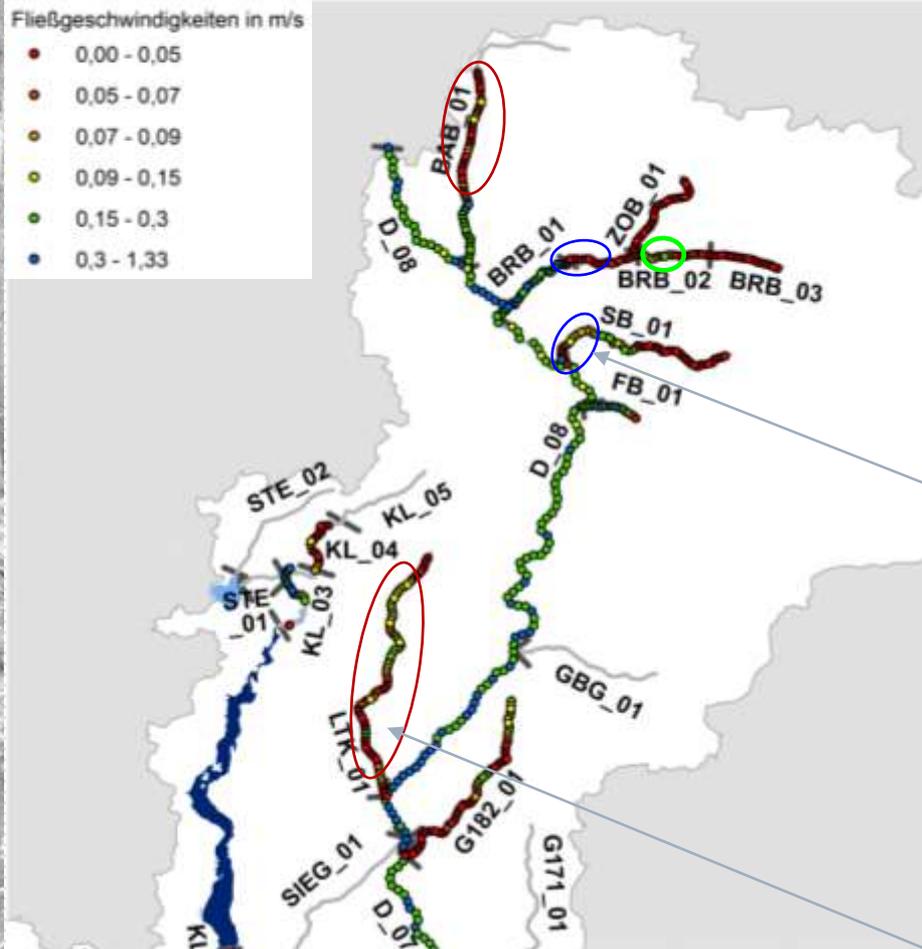
Strukturell besser ausgestattete Abschnitte sind in der Strukturkarte sichtbar und werden im Rahmen der weiteren Planungen berücksichtigt.

Reduzierung der GU in Bereichen an der Dosse (Foto oben) und Pflanzungen an der Lütkendosse (Foto unten) zeigen schon ihre positive Wirkung.

BRB_03 verrohrt bzw. verschütteter Abschnitt.



Hydrologisches Defizit – Gebiet 1



Fließgeschwindigkeitsmessungen
alle 100 m

Rückstau* in: BAB_01,
BRB_02/03, SB_01, KI_04, LTK_01



*Def.[Rückstau]:

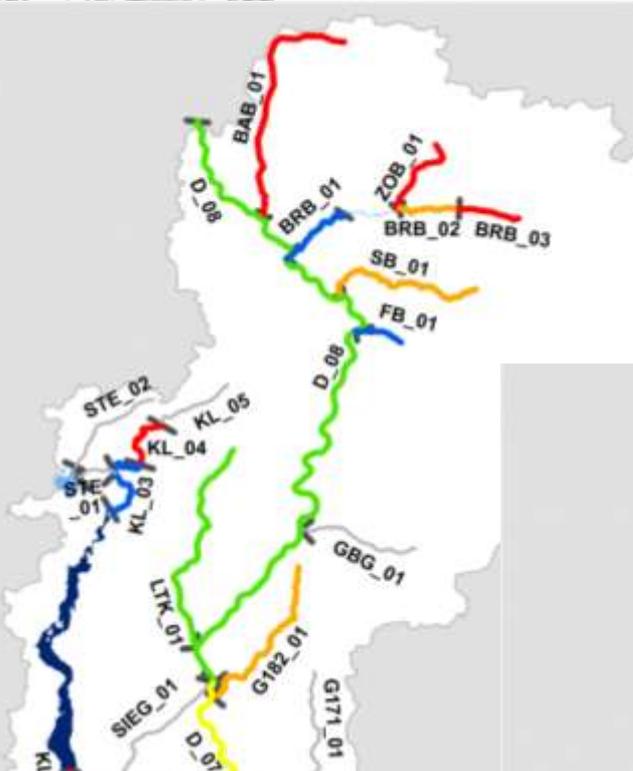
25.Perzentil eines Abschnitts < typspez. Fließklasse 4

Hydrologisches Defizit – Gebiet 1

Fließgeschwindigkeit

Abfluss

Hydrologische
Zustandsklasse

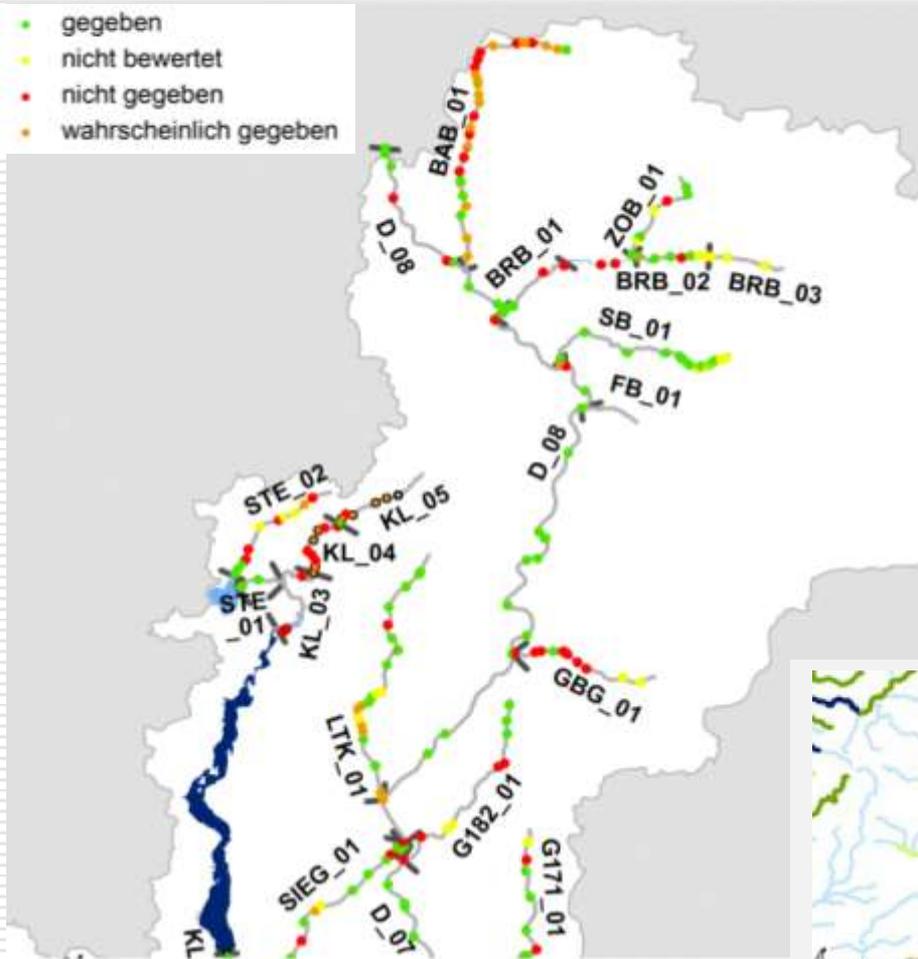


Zustandsklasse

- sehr gut
- gut
- mäßig
- unbefriedigend
- schlecht



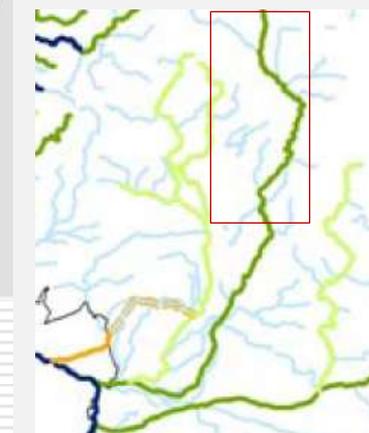
Durchgängigkeit – Gebiet 1



203 Bauwerke

- 80 Verrohrungen
- 34 Verrohrungen mit Absturz
- 27 Brücken
- 24 Durchlässe
- 8 raue Gleiten
- 5 Absturz, klein
- 3 Düker
- 4 bewegliche Wehre
- ...

→ Bis auf Ferbitzbach ist kein Abschnitt durchgängig!



Dosse – Priorität 2

- Wehranlagen mit auffälliger FAA (d_07)
- Wehranlagen ohne FAA (d_08)
- Absturz (d_08)

Landeskonzept zur ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer Brandenburgs

Zielkorridor – Gebiet 2



Gewässer Graben L 171 (G171_01)
AWB - jedoch als NWB zu entwickeln;

AWB: Siepgraben, Koppellucher Graben, Metzelthiner Landwehrgraben (Foto), Rohrlacker Graben-Schwenze und Siebgraben Neustadt (SIEG_01, KOG_01, MLG_01, RGSW_02, SGN_01 u. _02,) mit Zielkorridor 15 m;



Natürliche Gewässerabschnitte wie z.B. Rohrlacker Graben-Schwenze (RGSW_01) und Schwenze (SW_01) sowie Klempnitz (KL_01 u. _02) benötigen größere Zielkorridore zur gewässertypgerechten Entwicklung/Erreichung der WRRL-Ziele.

Morphologisches Defizit – Gebiet 2

Strukturkartierung

GSG7_MW_SU

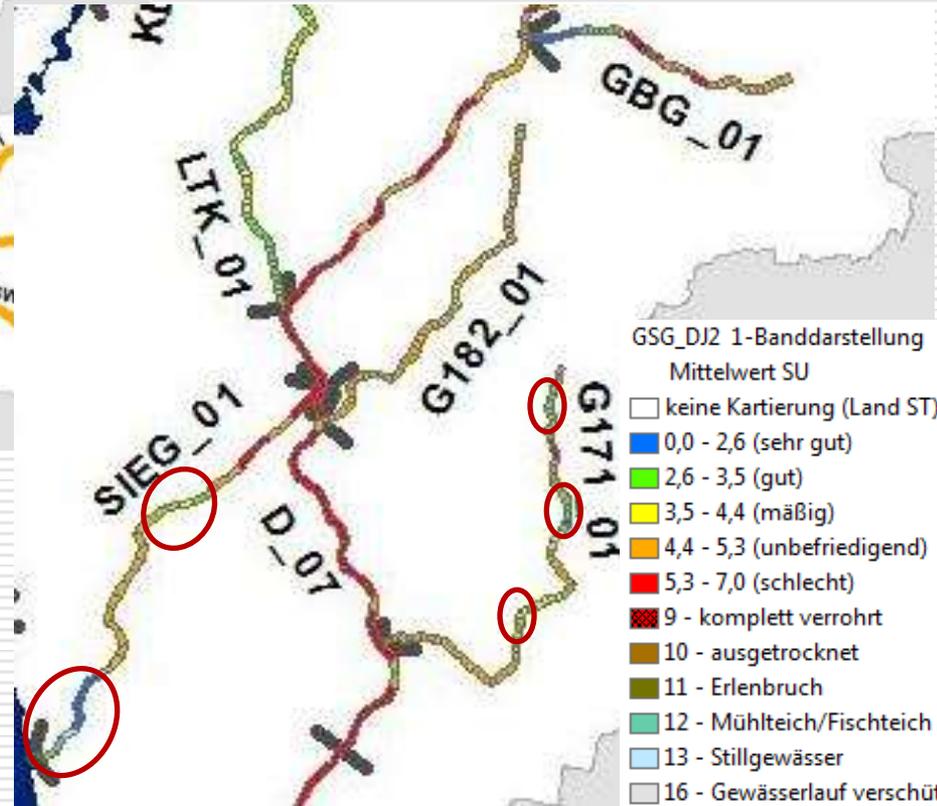
- nicht kartiert
- sehr gut
- gut
- mäßig
- unbefriedigend
- schlecht



MW in den Abschnitten nirgendwo besser als Strukturklasse 3 = Handlungsbedarf;

Die wesentlichen Ursachen der Defizite entsprechen den genannten Strukturen (Gebiet 1), jedoch massiver ausgeprägt (oft intensivere Nutzung im Umland)

Vereinzelt Strecken, die schon jetzt gute bis sehr gute Strukturen aufweisen.



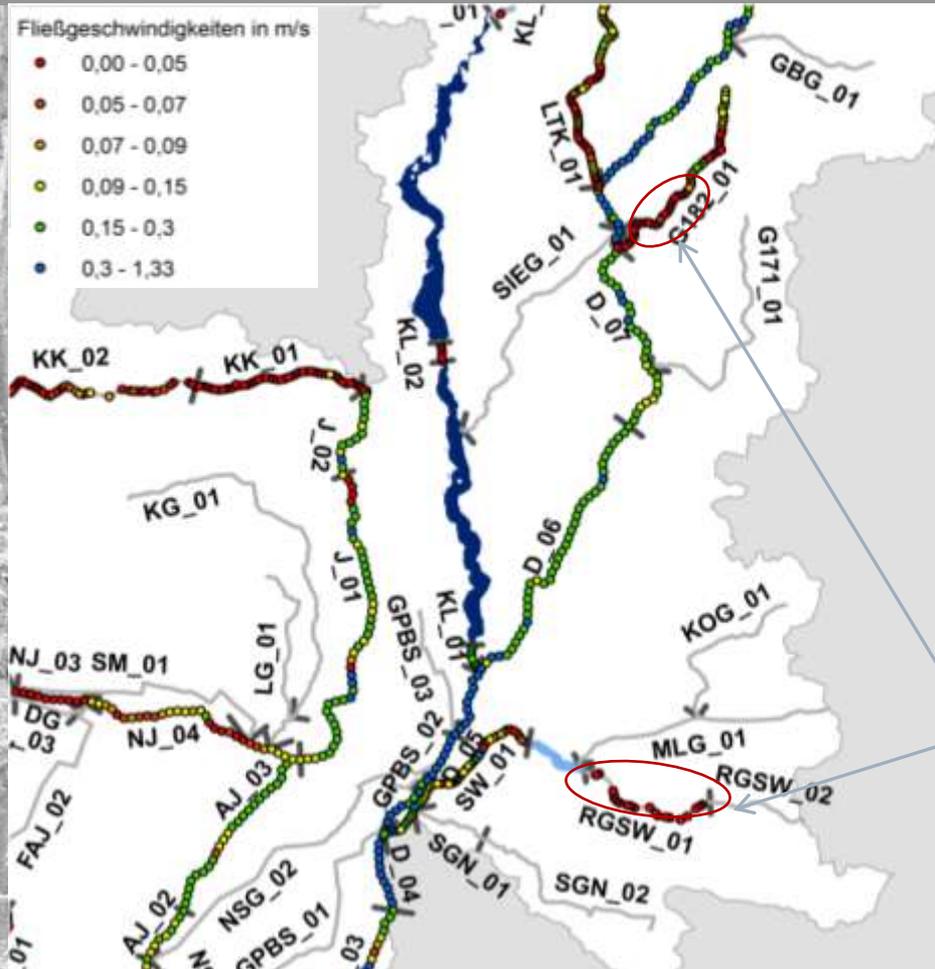
GSG_DJ2 1-Banddarstellung

Mittelwert SU

- keine Kartierung (Land ST)
- 0,0 - 2,6 (sehr gut)
- 2,6 - 3,5 (gut)
- 3,5 - 4,4 (mäßig)
- 4,4 - 5,3 (unbefriedigend)
- 5,3 - 7,0 (schlecht)
- 9 - komplett verrohrt
- 10 - ausgetrocknet
- 11 - Erlenbruch
- 12 - Mühleiche/Fischeiche
- 13 - Stillgewässer
- 16 - Gewässerlauf verschüttet
- 17 - nicht kartierbar
- 18 - Mahlbussen

Deutlich weniger Anteile an FFH-Schutzgebieten im Gebiet 2. Das FFH-Gebiet „Dosse“ (kompletter Gewässerlauf der Dosse mit meist nur schmalen Band angrenzender Flächen) weist deutliche strukturelle Defizite auf.

Hydrologisches Defizit – Gebiet 2



Fließgeschwindigkeitsmessungen
alle 100 m

Rückstau* in: SW_01,
RGSW_01, KL_02, G_182



*Def.[Rückstau]:

25.Perzentil eines Abschnitts < typspez. Fließklasse 4

Hydrologisches Defizit – Gebiet 2

Fließgeschwindigkeit

Abfluss



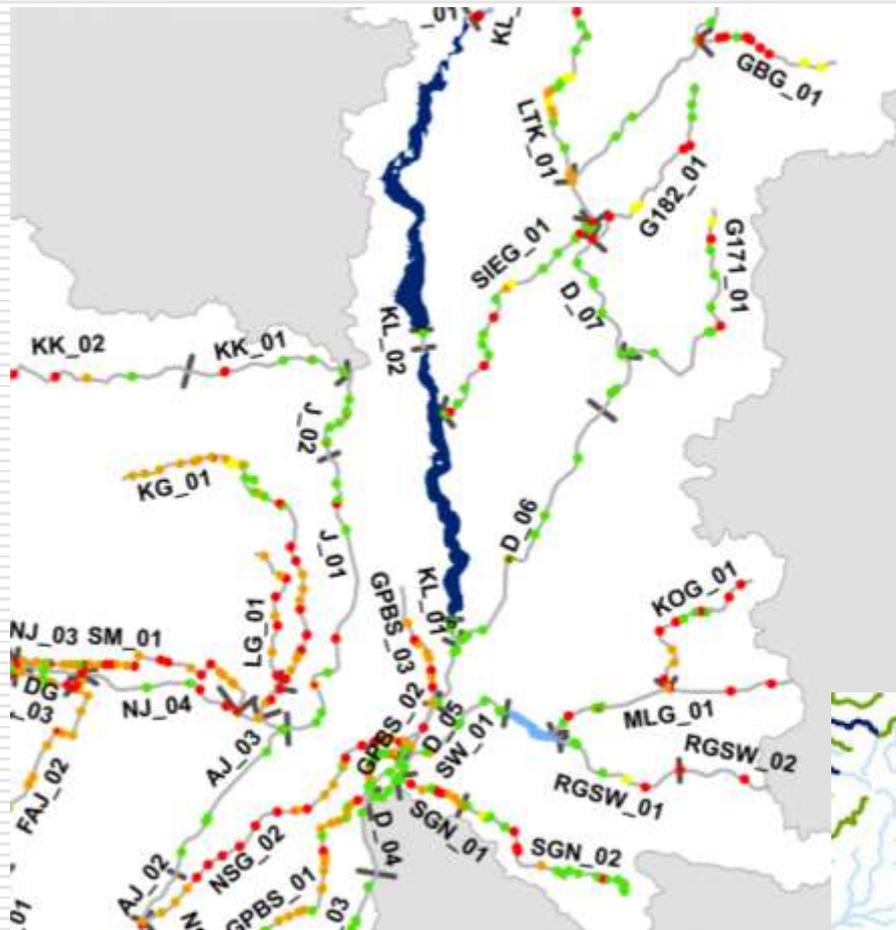
Hydrologische
Zustandsklasse



Zustandsklasse

- sehr gut
- gut
- mäßig
- unbefriedigend
- schlecht

Durchgängigkeit – Gebiet 2



→ Bis auf D_04/05 kein Abschnitt durchgängig

176 Bauwerke

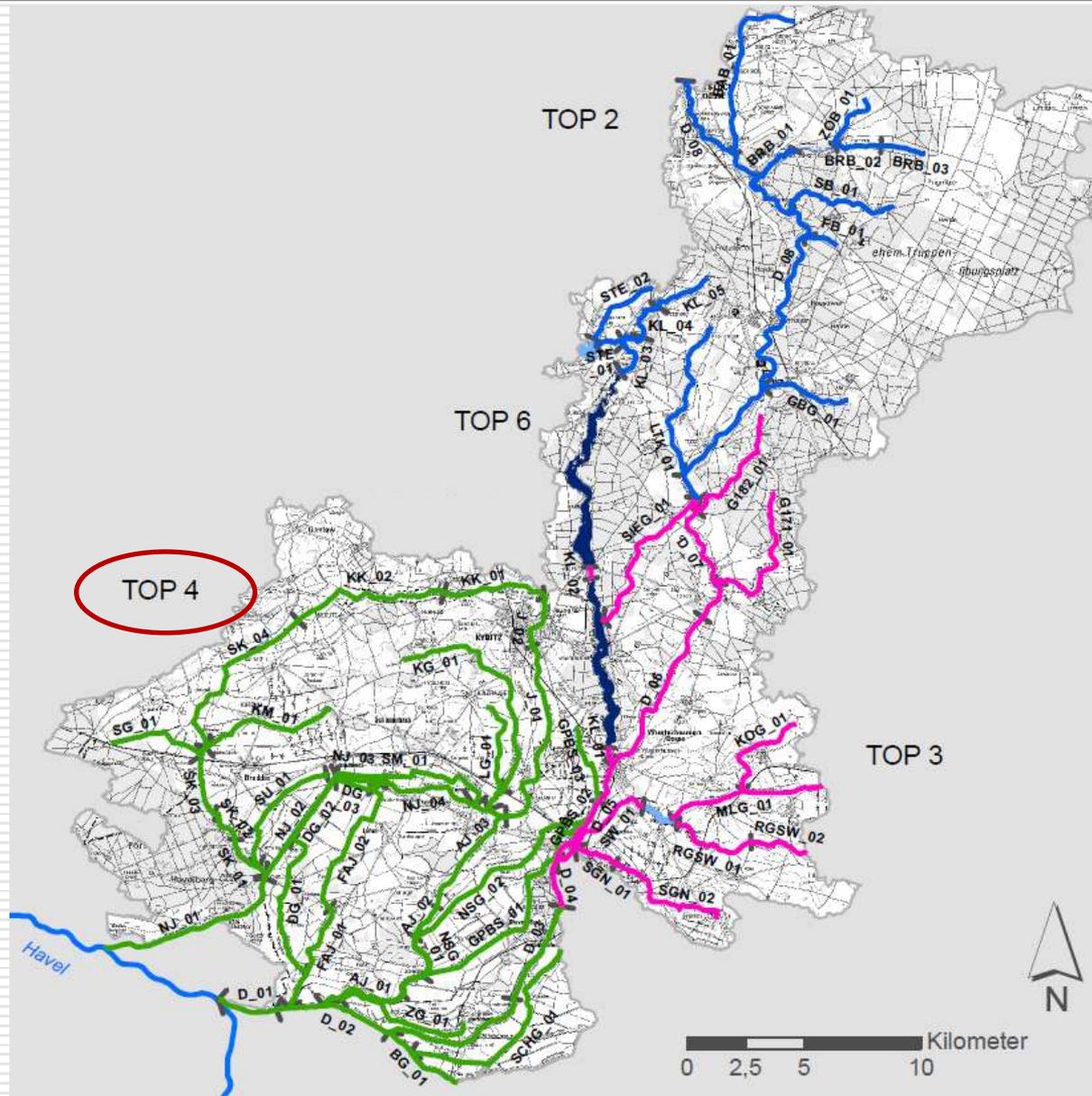
- 45 Verrohrungen
- 22 Verrohrungen mit Absturz
- 28 Brücken
- 24 Durchlässe
- 7 raue Gleiten
- 4 Sohlswellen
- 10 bewegliche Wehre
- ...



Dosse – Priorität 2

- Wehranlagen mit auffälliger FAA (D_06 und D_07)

TOP 3: Gebiet 3

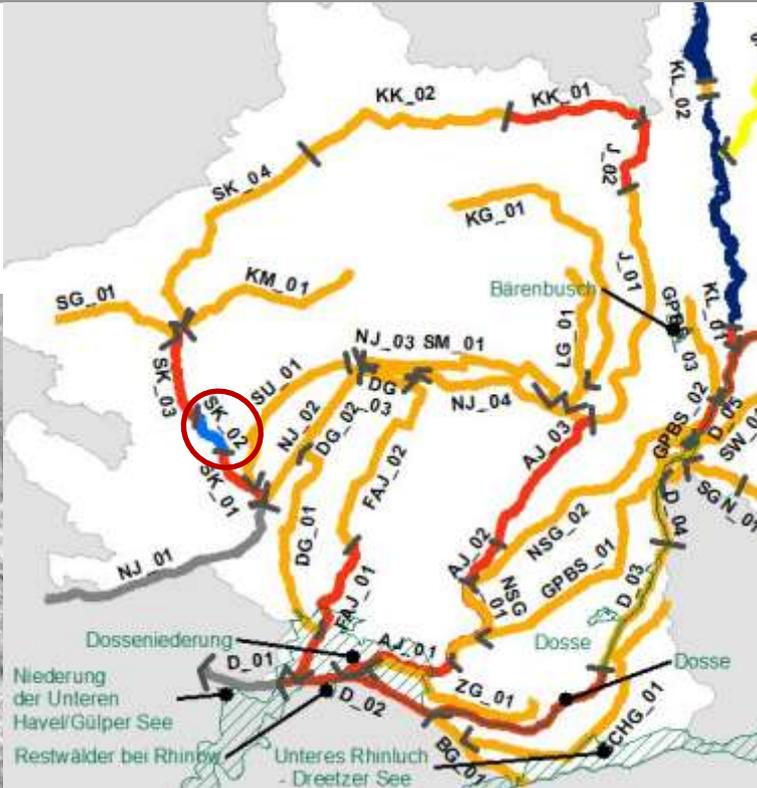


Morphologisches Defizit – Gebiet 3

Strukturkartierung

GSG7_MW_SU

- nicht kartiert
- sehr gut
- gut
- mäßig
- unbefriedigend
- schlecht



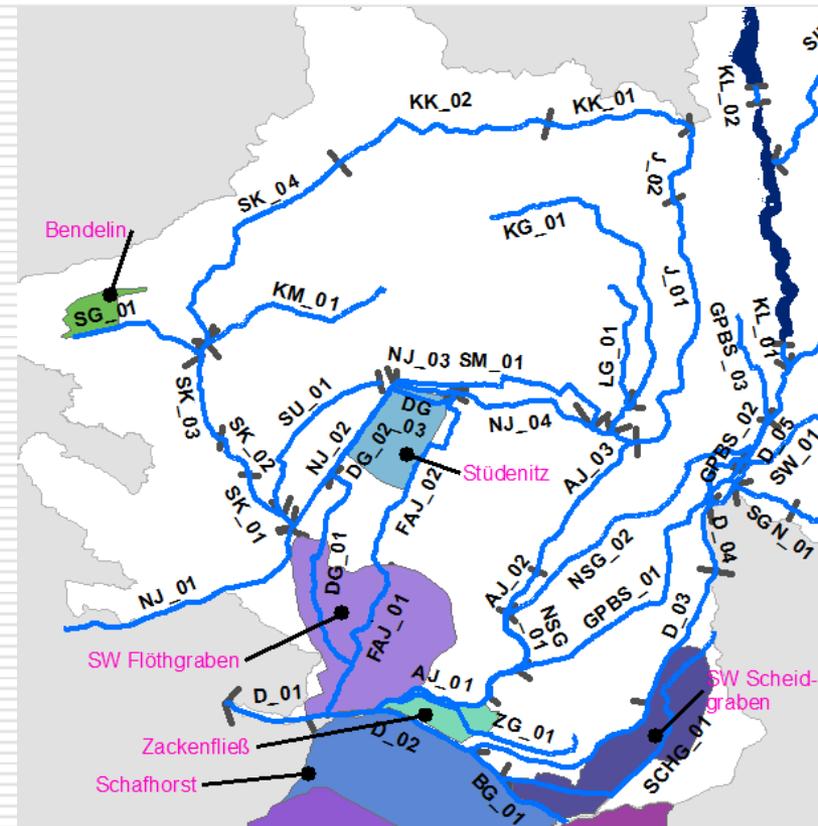
Lediglich ein kurzer Abschnitt des Südlichen Königsfließ (SK_02) wird mit sehr gut bewertet;

Alle anderen PA weisen im Mittelwert eine Bewertung von 4 oder 5 auf => großer Handlungsbedarf im Gebiet 3.

Die wesentlichen Defizite entsprechen den schon zu Gebiet 1 genannten fehlenden Strukturen, sind aber deutlich massiver ausgeprägt.

Schutzziele der FFH-Gebiete (siehe Grafik) stehen nicht im Widerspruch zu den WRRL-Zielen;

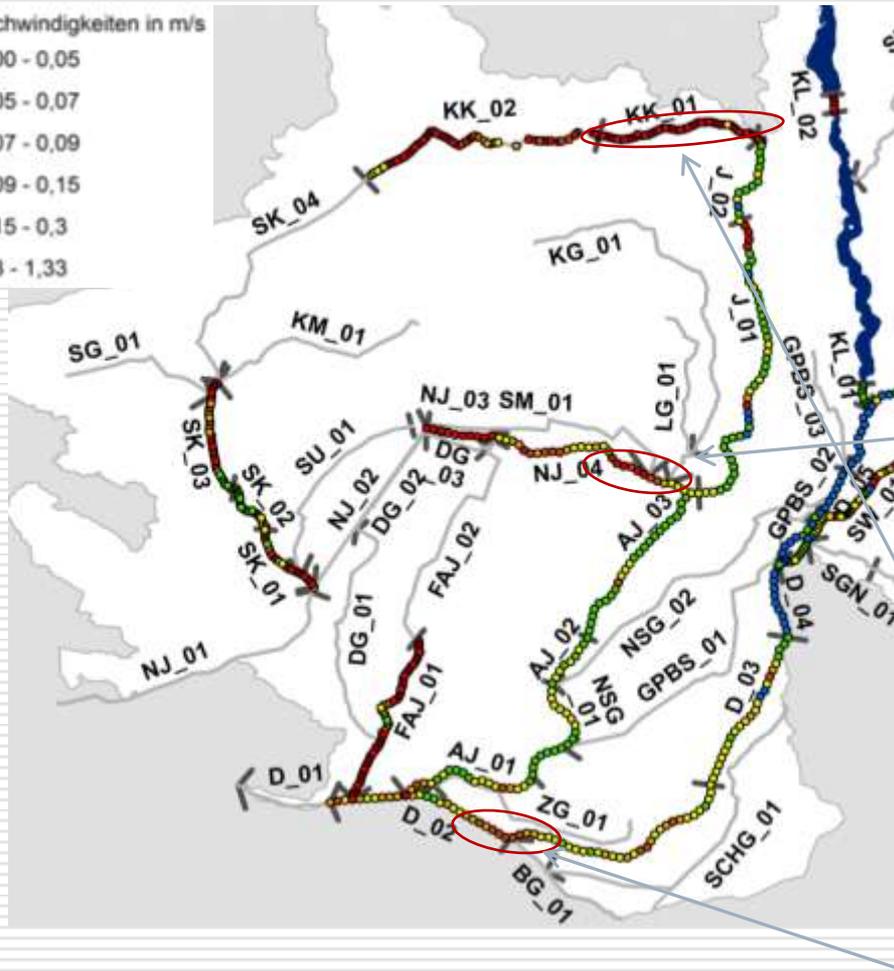
Streckenweise hohe Restriktion durch stark eingedeichte Gewässer (Dosse, Alte Jäglitz, „Neue“ Jäglitz) für Hochwasserschutz (Polder als Retentionsflächen bei Elbehochwasser (Staatsvertrag) und landwirtschaftliche Nutzung (Be-/Entwässerung)



Hydrologisches Defizit – Gebiet 3

Fließgeschwindigkeiten in m/s

- 0,00 - 0,05
- 0,05 - 0,07
- 0,07 - 0,09
- 0,09 - 0,15
- 0,15 - 0,3
- 0,3 - 1,33



Fließgeschwindigkeitsmessungen alle 100 m

Rückstau* in: NJ_03/04, KK_01/02, FAJ_02, SK_01/03, D_02



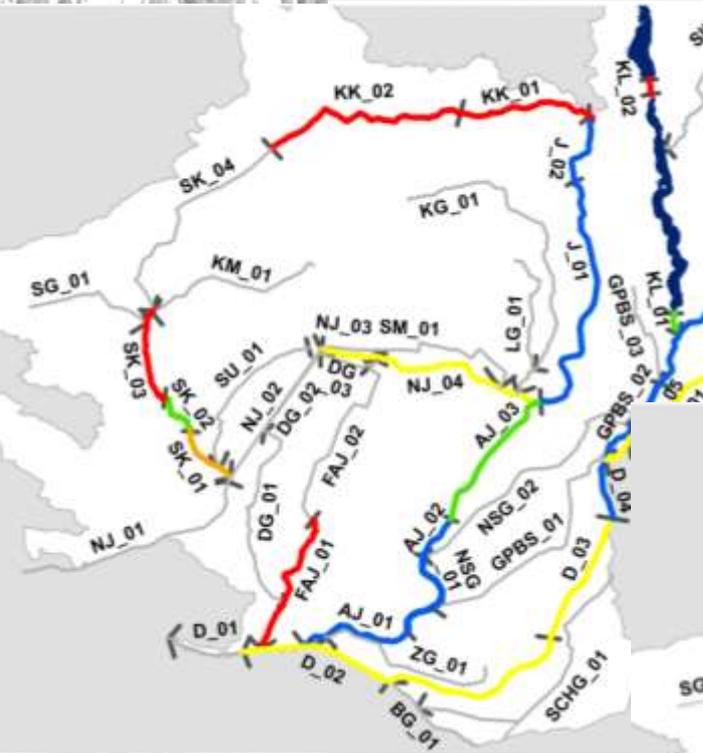
*Def.[Rückstau]:

25.Perzentil eines Abschnitts < typspez. Fließklasse 4

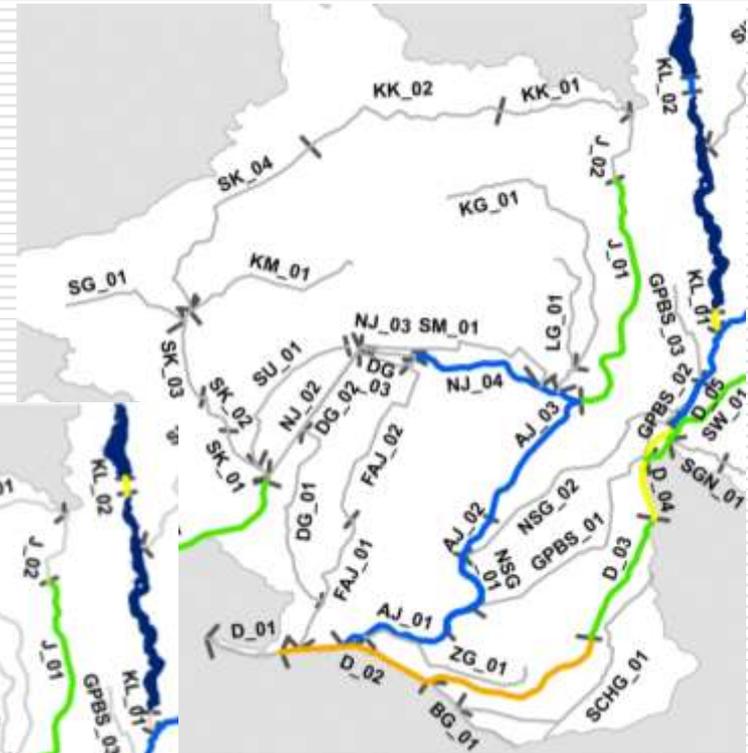
Hydrologisches Defizit – Gebiet 3

Fließgeschwindigkeit

Abfluss



Hydrologische
Zustandsklasse

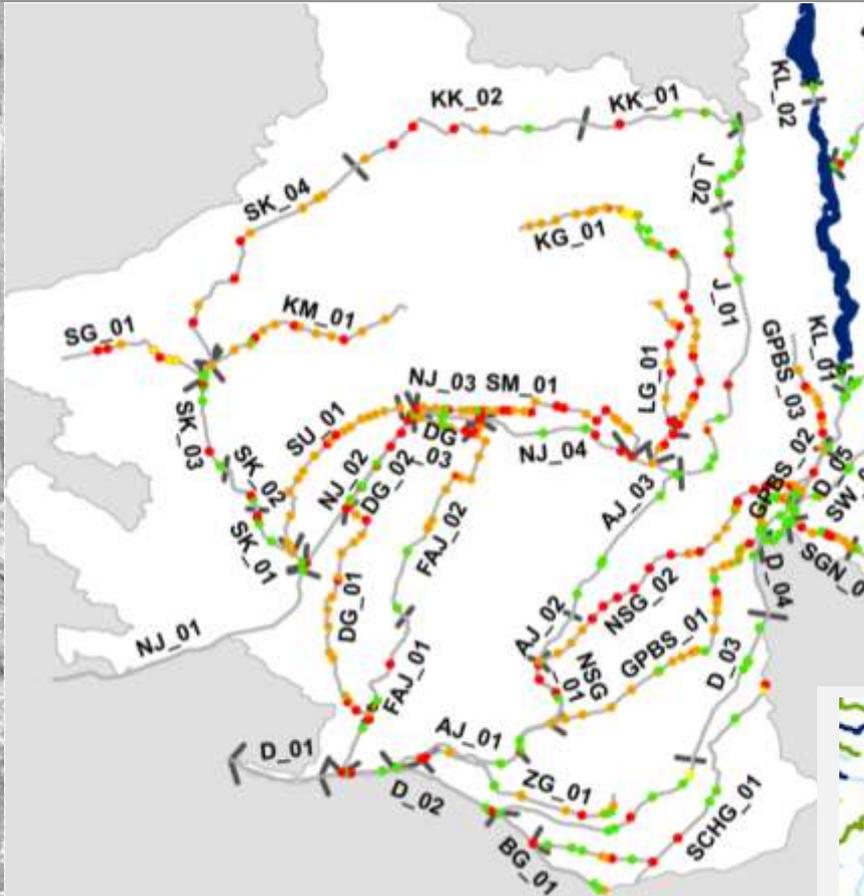


Zustandsklasse

- sehr gut
- gut
- mäßig
- unbefriedigend
- schlecht



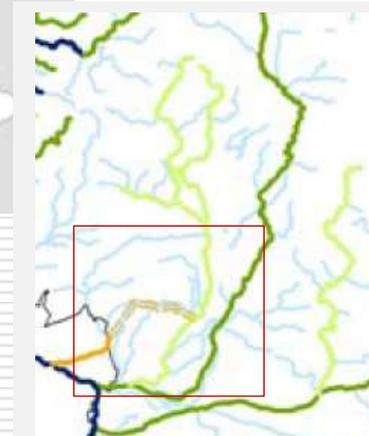
Durchgängigkeit – Gebiet 3



417 Bauwerke

- 168 Verrohrungen
- 73 Verrohrungen mit Absturz
- 50 Brücken
- 27 Durchlässe
- 20 raue Gleiten/Rampen
- 26 bewegliche Wehre
- 6 Schöpfwerke
- ...

→ Bis auf J_02 und D_03 kein Abschnitt durchgängig



Dosse – Priorität 2

- Wehre in D_02

Jäglitz– Priorität 3

- Wehre und Absturz in J_01 und J_02
- Wehre in AJ_01 und AJ_03
- Wehre in NJ_02 und NJ_04

Ende :-)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Es läuft gut für

und
Klempnitz

Dosse
Jäglitz