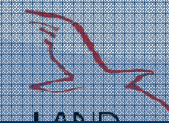
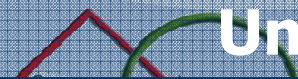
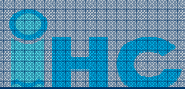


„Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Unterer Spreewald“

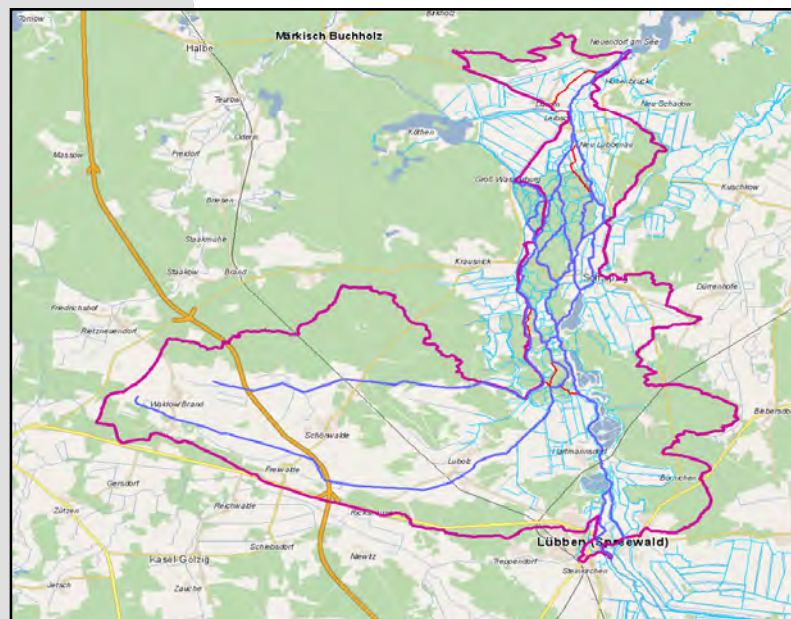


1. Sitzung der PAG - 29.09.2011 (Lübben)

- Inhalt:
1. Gebiets-/Gewässercharakteristik
 2. Ergebnisse der Bestandsaufnahme WRRL
 3. Vorliegende Pläne/Maßnahmen
 4. Ergebnisse der Feldarbeiten
 5. Defizitanalyse

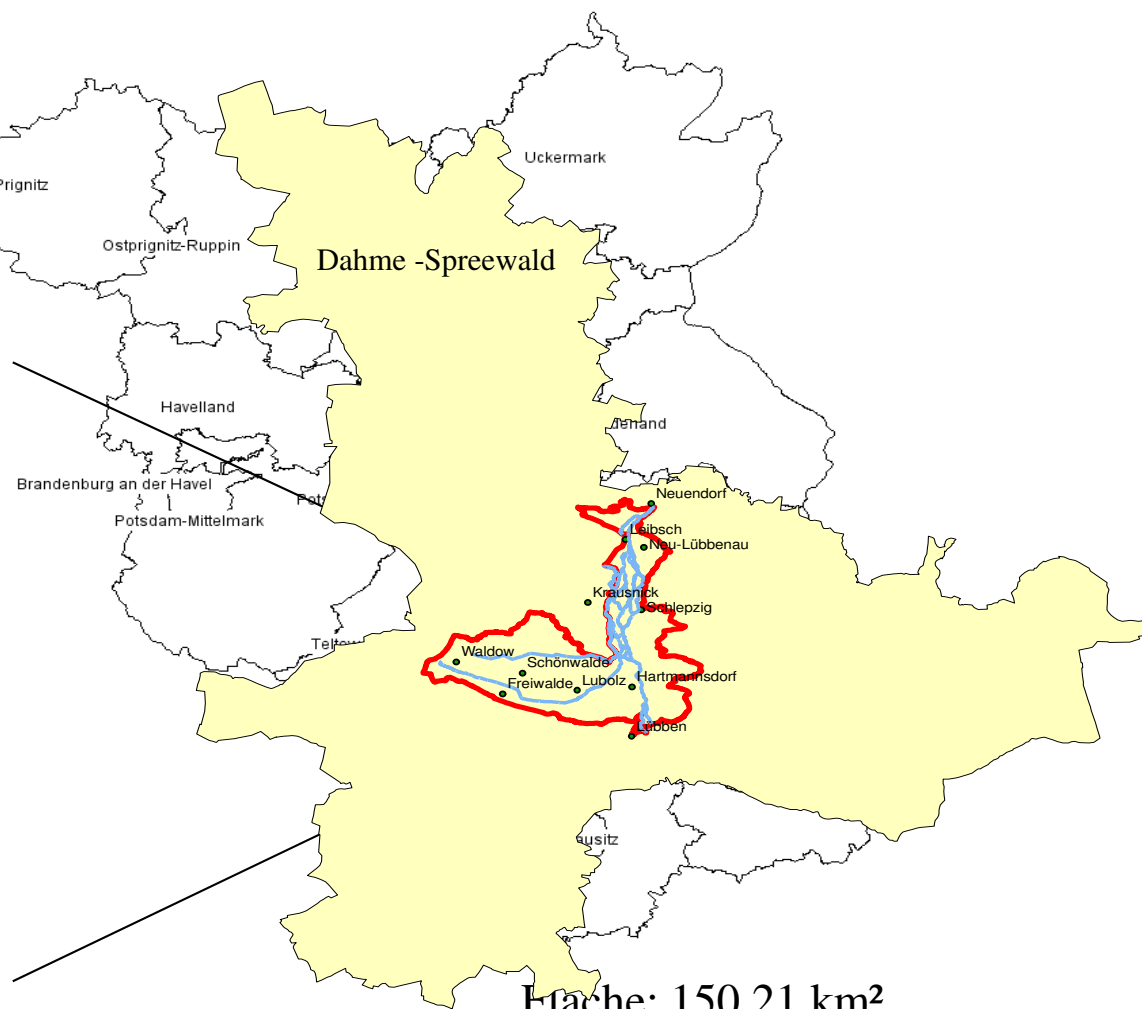
Wasserburger Spree

GEK-Gebiet und Landkreis



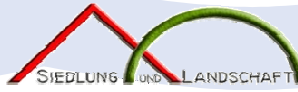
 Grenze des GEK „Untere Spreewald“

 berichtspflichtige Fließgewässer



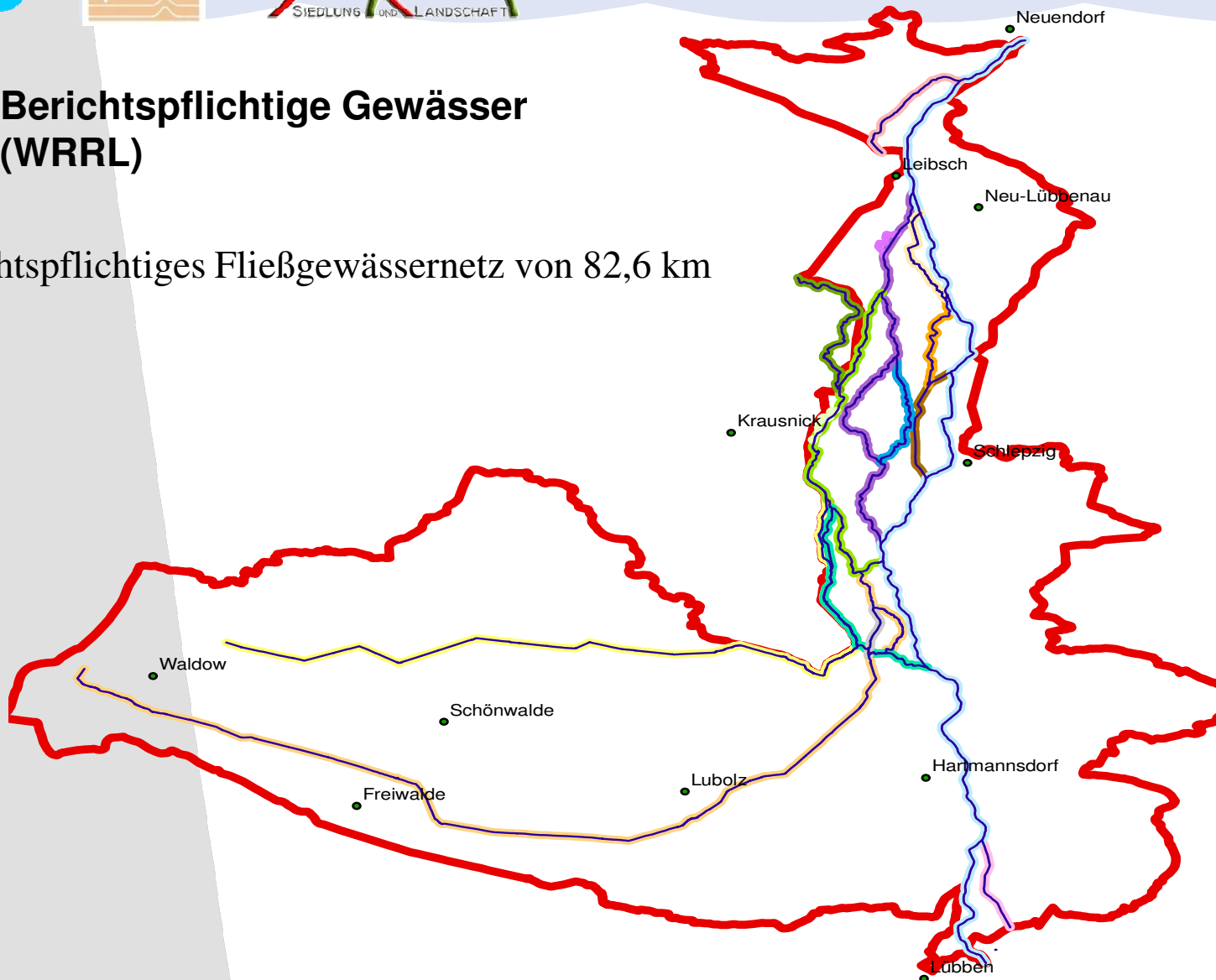
Fläche: 150,21 km²

Landkreis: Dahme-Spreewald



Berichtspflichtige Gewässer (WRRL)

•berichtspflichtiges Fließgewässernetz von 82,6 km



Legende

- Bugkgraben
- Kabelgraben
- Lehmans-Fließ
- Nordumfluter
- Puhlstrom
- Schiwanstrom
- Spree
- Wasserburger Spree
- Wasserburger Spree Ergänzung
- Zerniasfließ
- Lehmannstrom Ergänzung
- Alte WBS
- Kabelgraben Ergänzung
- Untere Wasserburger Spree
- Puhlstrom Altarm
- Wasserburger Spree Altarme
- Grenze GEK

•zusätzliche Ergänzungen um ca. 12,8 km

Berichtspflichtige Gewässer (WRRL)

| Gewässer | Anfang | Ende |
|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Ergänzung Lehmannstrom | Lehmannstrom | Spree km 163+390 |
| Ergänzung Kabelgraben | Kabelgraben km 2+577 | Kabelgraben 0+844 |
| Ergänzung Alte Wasserburger Spree | Hartmannsdorfer Randgraben | Wasserburger Spree km 5+244 |
| Ergänzung Wasserburger Spree Altlauf | Abzweig Langer-Horst-Graben | Wehr Großwasserburg (UW) |
| Altarm Puhlstrom | Puhlstrom km 7+360 | Puhlstrom km 7+860 |
| Wasserburger Spree Altarm 1 | Wasserburger Spree km3+560 | Wasserburger Spree km 3+470 |
| Wasserburger Spree Altarm 2 | Wasserburger Spree km 3+337 | Wasserburger Spree km 3+037 |
| Wasserburger Spree Altarm 3 | Wasserburger Spree km 2+949 | Wasserburger Spree km 2+777 |
| Untere Wasserburger Spree | Dahme-Umflut-Kanal | Spree km 160+295 |

| Gewässerkennzahl I | Länge [km] | W_gn1 | W_gn2 |
|--------------------|------------|----------------------------|---------------------|
| 582711422 | 19,292 | Kabelgraben | - |
| 582711424 | 15,008 | Bugkgraben | - |
| 582 | 22,693 | Spree | Hauptspree |
| 5826 | 2,00 | Nordumfluter | - |
| 58271142 | 5,111 | Wasserburger Spree | Wasserburger Spree |
| 58271142 | 2,268 | Wasserburger Spree | Langer-Horst-Graben |
| 58281644 | 3,734 | Wasserburger Spree Altlauf | Wasserburger Spree |
| 5827114 | 8,807 | Puhlstrom | - |
| 582711412 | 2,669 | Schiwanstrom | - |
| 582711392 | 2,514 | Zerniasfließ | - |
| 582711394 | 2,304 | Lehmans-Fließ | Lehmannstrom |

Historie

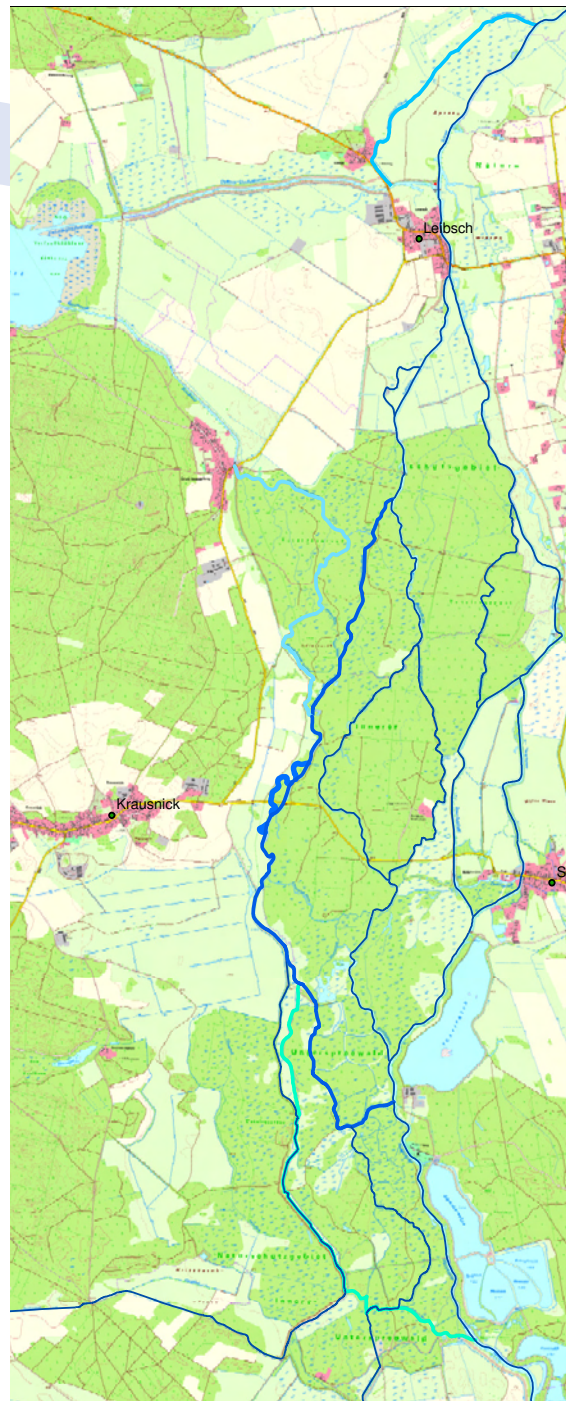
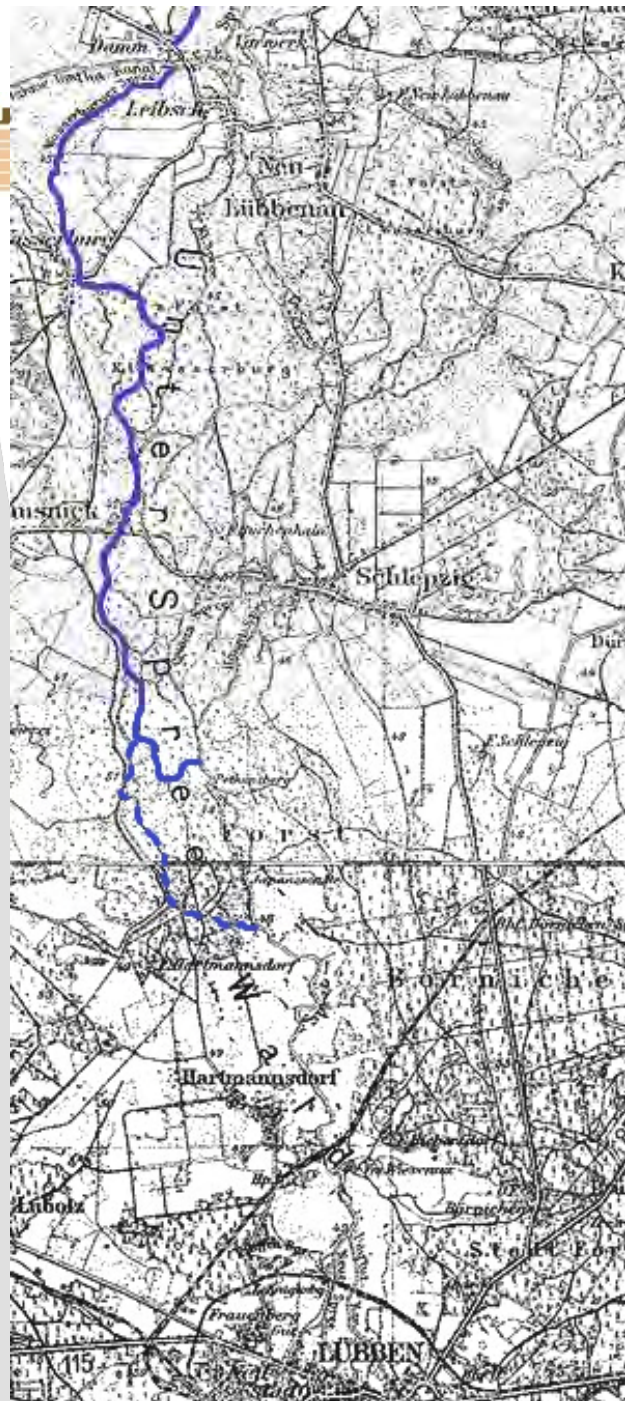


Schmettausches Kartenwerk – Unterspreewald (1787)



Historie

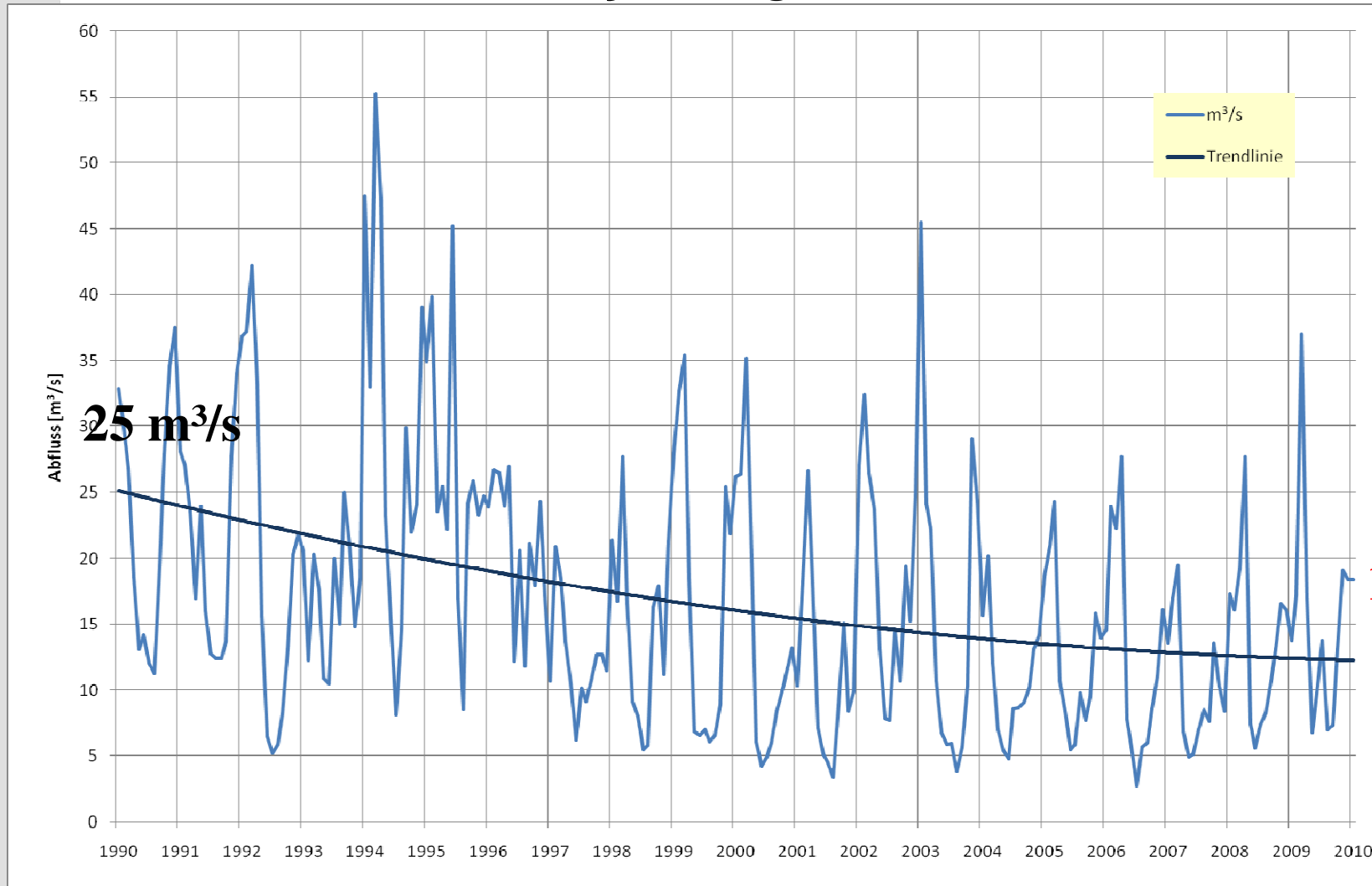
1945



2010



Hydrologie



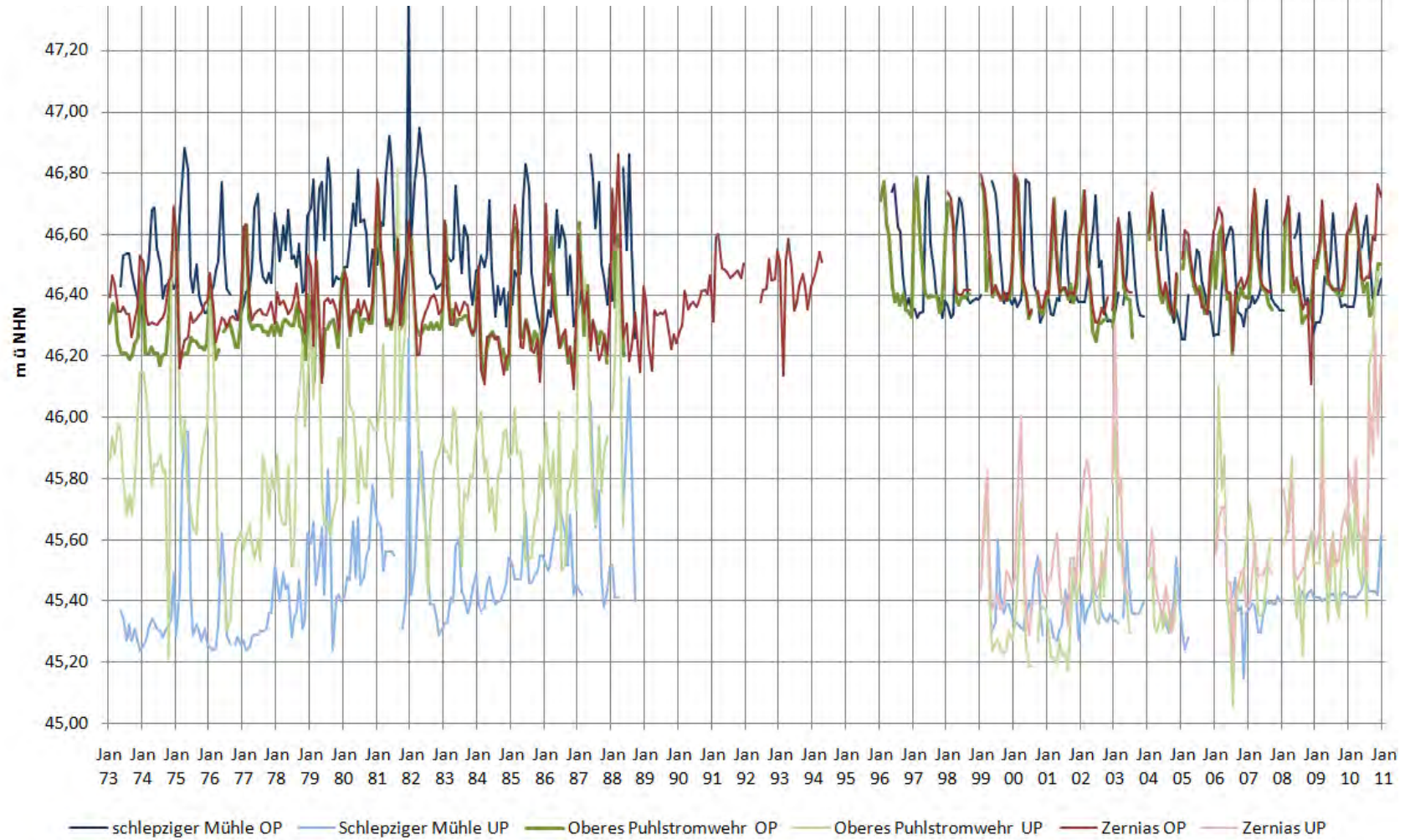
Pegel Lübben Zusammenfluss 1990- 2010

Staugürtelsystem und Wehre (GEK-Gewässer)



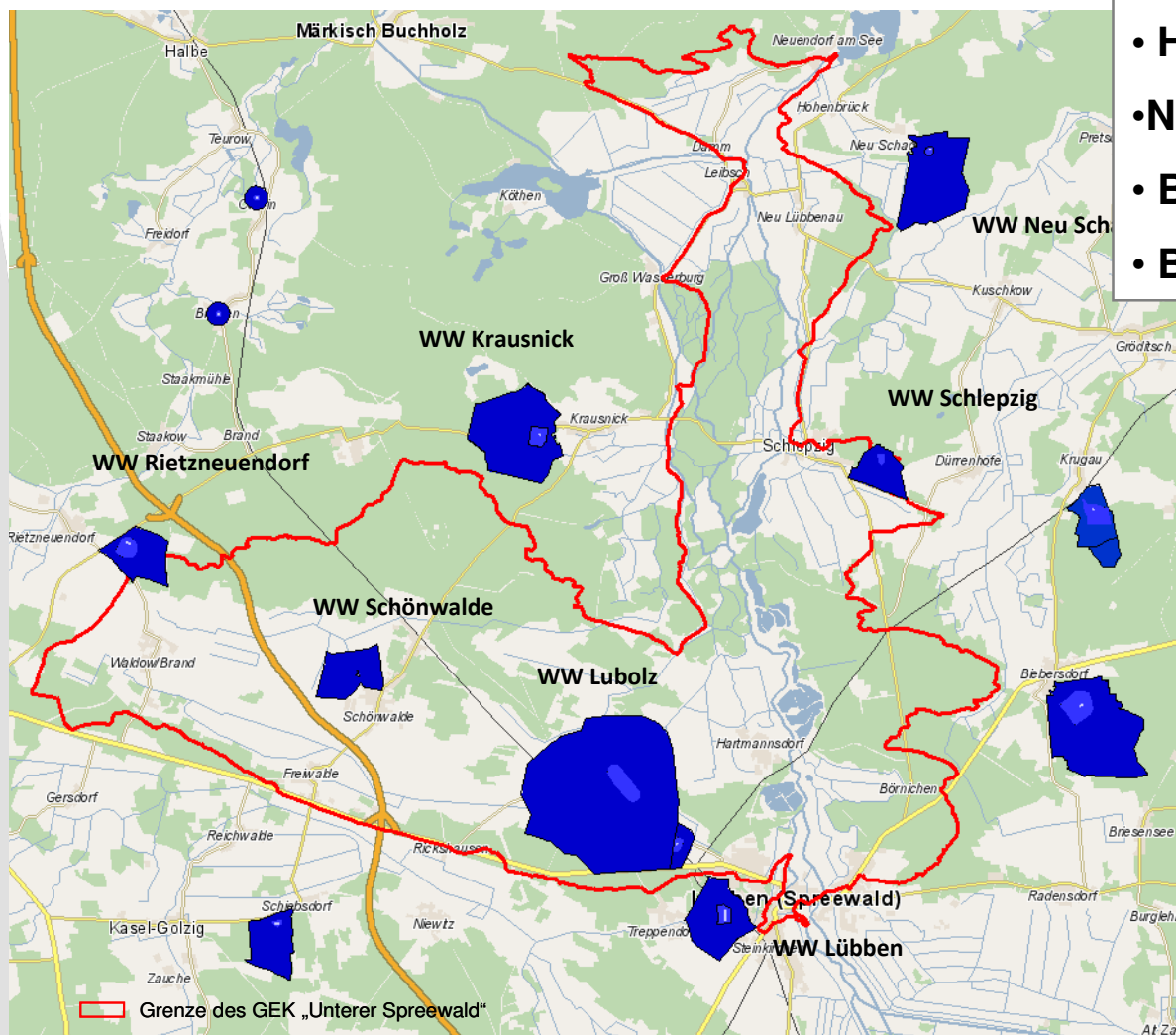
Hydrologie

Staugürtel Schlepzig– Vergleich der Wasserstände 1973- 2010



Schutzkategorien

- **Wasserschutzgebiete**
- **Hochwasserschutz**
- **Natura 2000 - FFH/SPA**
- **BRS Zonen**
- **Biotope**



Schutzkategorien

- Deich des Polders Lübben Nord
- Deich des Polders Hartmannsdorf
- Deich des Polders Neu Lübbenau
- Deich des Polders Krausnick
- Deiche des Polders Leibsch, Groß Wasserburg
- Deiche der Teiche

HW -
Fließrichtung



- **Wasserschutzgebiete**
- **Hochwasserschutz**
- **Natura 2000 - FFH/SPA**
- **BRS Zonen**
- **Biotope**

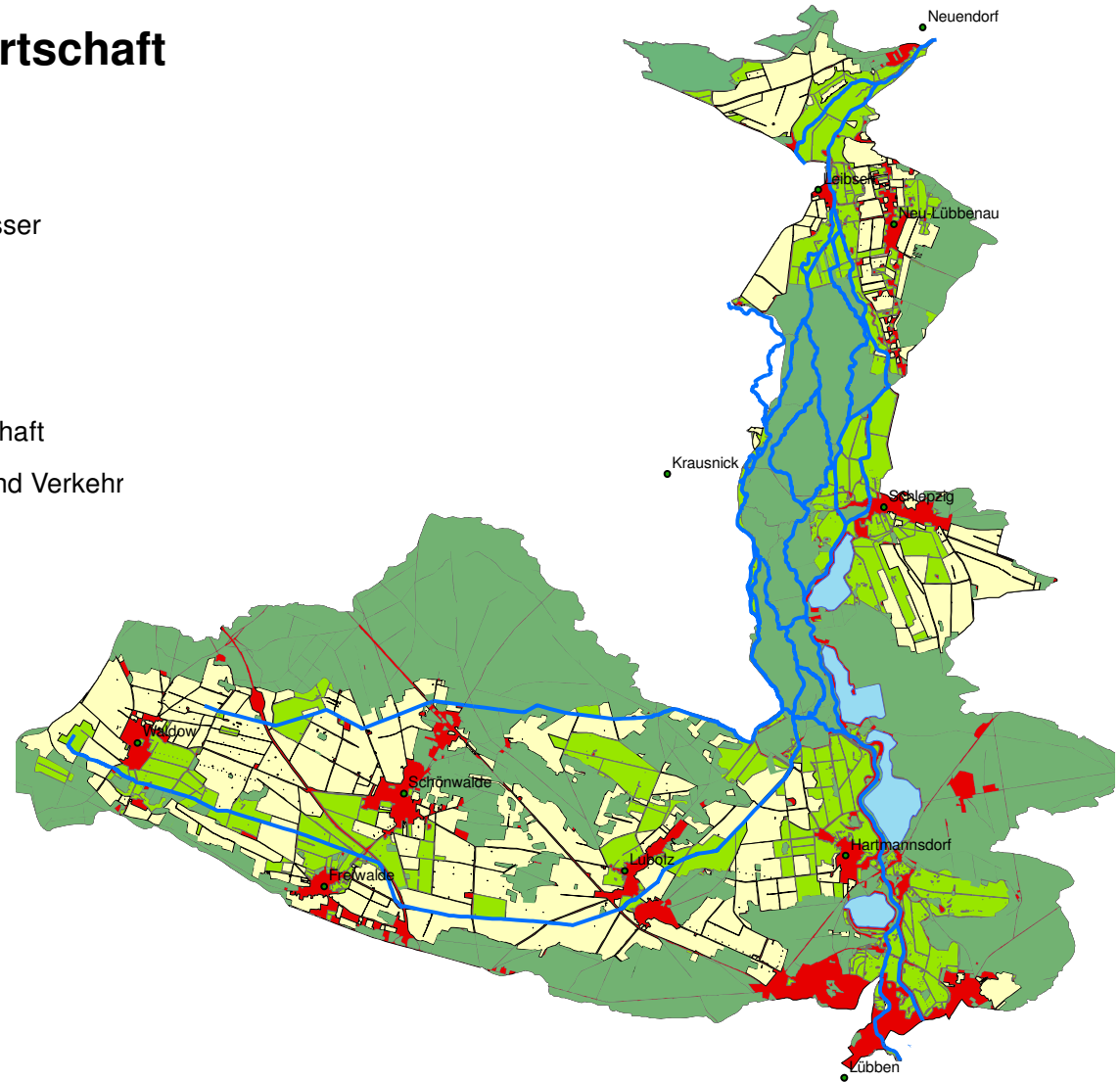
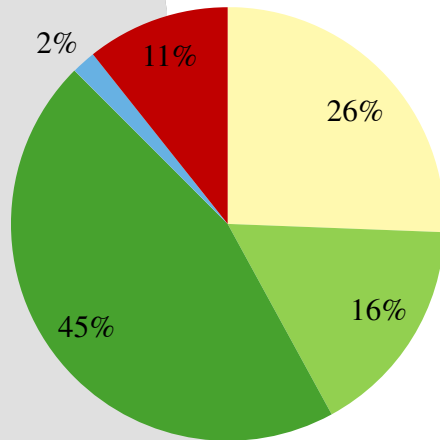
Legende

- Deichanlage
- Fließgewässer
- ▨ potentieller Überflutungsraum
- ▭ GEK Grenze

Nutzungen - Forst-/Landwirtschaft

Legende

- Fließgewässer
- Waldfläche
- Ackerland
- Grünland
- Teichwirtschaft
- Siedlung und Verkehr



Nutzungen – Teichwirtschaft

Teichgut Peitz GbR - Teichwirtschaft Petkamsberg

- 253ha große Teichanlage
- vier Teichgruppen

vorwiegend Karpfenaufzucht
-Inselteich als Angelteich genutzt mit u.a. Forellen, Stör, Schleie

Wasserversorgung der Teichgruppe Petkamsberg:
Entnahme: bei MQ $0,3 \text{ m}^3/\text{s}$
bei MNQ $0,2 \text{ m}^3/\text{s}$



Nutzungen - Fischereiwirtschaft / Jagdwirtschaft

Fischereiwirtschaft / Angelsport

Im GEK-Gebiet werden die Gewässer durch folgende Fischereiausübungsberechtigte genutzt:

u.a durch

- Fischereigemeinschaft „Unterspreewald“ e.V.
- Verband der Spreewaldfischer Lübbenau und Umgebung e.V.
- Fischereigenossenschaft „Unterspreewald“ Schlepzig
- Spreewaldfischerei Richter

Grundsätzliche Regelungen durch BbgFischG, BbgFischO, BRS-Verordnung

Jagdwirtschaft

Grundsätzliche Regelungen durch BJagdG, LJagdGBbg, BRS-Verordnung, weitere Verordnungen

Tabelle 2.42: Auszug – Verzeichnis der Schiffbaren Landesgewässer (LSchiffV, Anlage 1)

Nutzungen -Tourismus

| Lfd. Nr. | Gewässer | Anfang | Ende |
|----------|---------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| 5 | Langer-Horst-Graben | Wasserburger Spree | Puhlstrom |
| 10 | Puhlstrom | Spree | Spree |
| 13 | Schiwanstrom | Nebenfließ A (Schnelle Kathrin) | Puhlstrom |
| 15 | Spree | Einmündung Nordumfluter | Wehr Leibsch |
| 16 | Wasserburger Spree | Spree | Wehr Kopelna |
| 17 | Wasserburger Spree | Straßenbrücke Schlepzig/Krausnick | Langer-Horst-Graben |
| 18 | Wasserburger Spree | Krügerstrom | Pfahlsprees |
| 19 | Wasserburger Spree | Pfahlsprees | Wehr Groß Wasserburg |
| 20 | Zerniasfließ | Spree oberhalb Schlepzig | Spree unterhalb Schlepzig |
| 60 | Nordumfluter | Schleuse 54 | Spree (Lübben Zusammenfluss) |



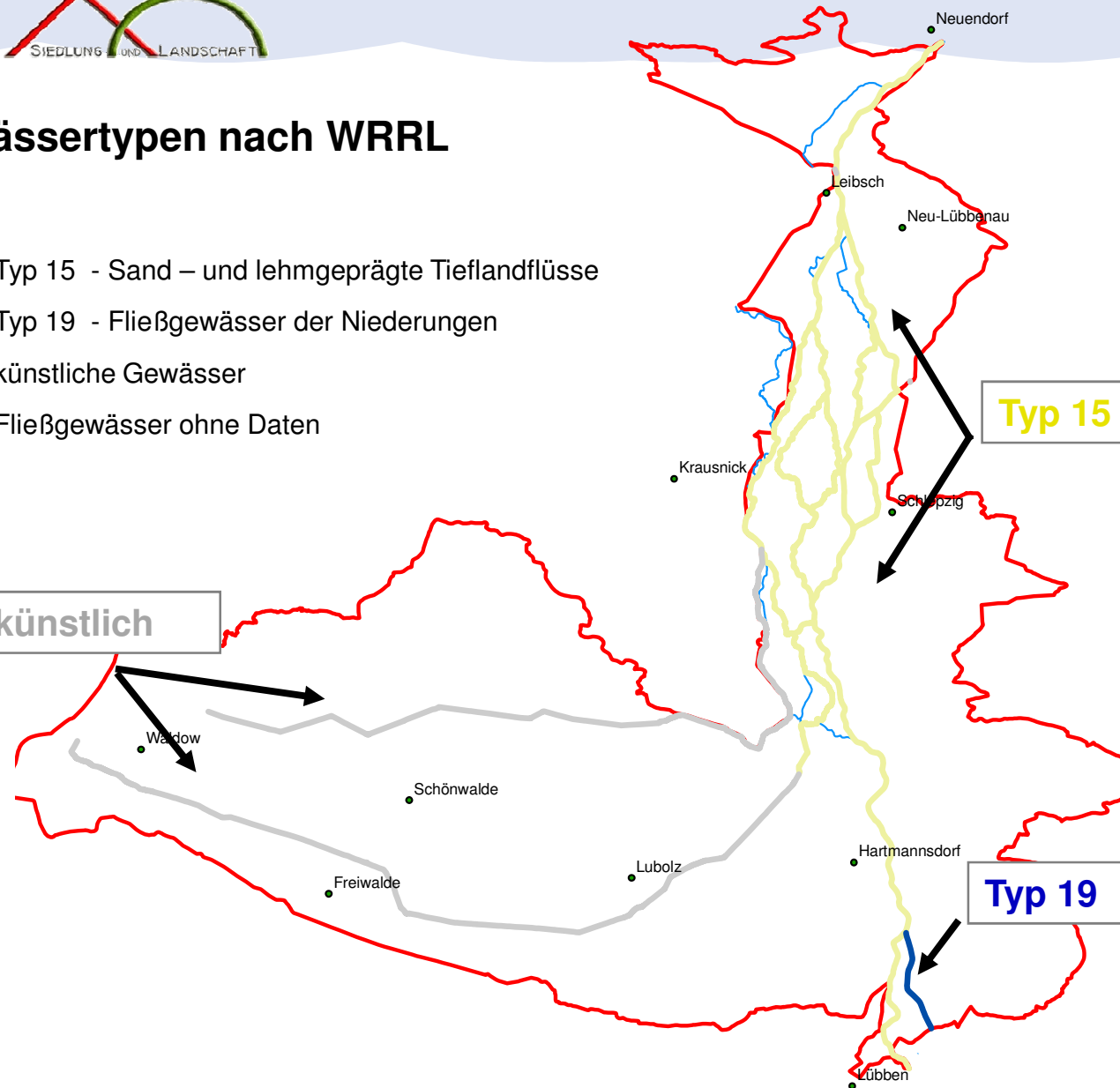
Tabelle 2.41: Touristische Anlaufpunkte in Nähe der Spree

| Touristischer Anlaufpunkt |
|---|
| Lübben (Kahnabfahrtsstellen, Bootsverleihe, Pensionen/Hotels, Gastronomie, Wasserwanderrastplätze) |
| Spreewaldgasthaus „Petkamsberg“ mit Kahnabfahrtsstelle, Bootsverleih, Wasserwanderrastplatz |
| Schlepzig (Kahnabfahrtsstelle, Wasserwanderrastplatz, mehrere Bootsverleihe, Pensionen, Gastronomie) |
| Leibsch (Kahnabfahrtsstelle, Bootsverleih, Pensionen, Gastronomie) |
| Neuendorf am See (Wasserwanderrastplatz, Bootsverleih, Gastronomie, Hotels) |

Fließgewässertypen nach WRRL

- Typ 15 - Sand – und lehmgeprägte Tieflandflüsse
- Typ 19 - Fließgewässer der Niederungen
- künstliche Gewässer
- Fließgewässer ohne Daten

künstlich

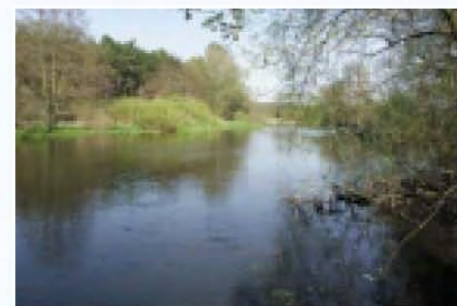


Typ 15

Typ 19

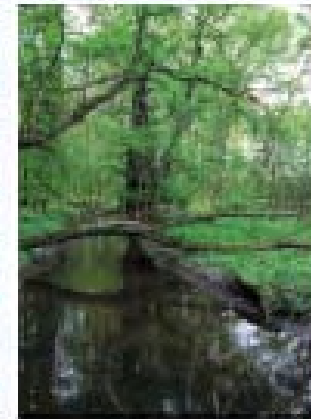
Typ 15 - Sandgeprägter Fluss

| | |
|--------------------------------|---|
| Verbreitung: | Alt- und Jungglaziallandschaften Norddeutschlands |
| Subtypen: | 15a: Sandgeprägter kleiner Fluss 15b: Sandgeprägter großer Fluss |
| Beispiele: | Nuthe zwischen Einmündung Hammerfließ und Einmündung Nieplitz, Rhin unterhalb Einmündung Kleiner Rhin, Stepenitz unterhalb Putlitz, Dahme unterhalb Golßen (15a), Spree zwischen Zerre und Berlin, Nuthe unterhalb Einmündung der Nieplitz (15b) |
| Längszonale Einordnung, Größe: | Hyporhithral, Breite 5 - 10 m, Einzugsgebiet 100 - 1.000 km ² (15a) Epipotamal, Breite > 10 m, Einzugsgebiet 1.000 - 10.000 km ² (15b) |
| Talgefälle: | Gestreckte bis mäandrierende Ausbildungsformen 3,0 - 0,1 m/km; verzweigte (anastomosierende) Ausbildungsformen < 0,1 m/km |
| Ufer- und Talraumvegetation: | Silberweiden-Auenwald, Stieleichen-Ulmen-Eschen-Hartholzauenwald, Erlenbruchwald |
| Morphologie: | Zumeist stark mäandrierende, selten nur geschwungene Linienführung, zumeist in Einbettgerinnen, bei plötzlichem Gefällewechsel des Tals oder oberhalb von Mündungen in Seen oder Ströme auch in Mehrbettgerinnen (Anastomosen). Querprofile in mäandrierenden Einbettgerinnen relativ tief (> 1 m), in Mehrbettgerinnen eher flach (< 1m), muldenförmig. In anastomosierenden Abschnitten starke Tendenz zur Inselbildung und seitlichen Verlagerung. |
| Sohlsubstrat: | Sand auf > 50 % der Sohle. Gleitufer werden von Feinsand mit starker Beimengung an Grobdetritus in Ufernähe bedeckt. Freigespülte Wurzeln an Prallufeln. Im Bereich des Stromstrichs in Einbettgerinnen oft ein Band aus Fein- bis Grobkies mit Flächenanteilen < 50 %. |
| Hydrologie und Thermik: | Dominant grundwassergespeist mit hohem Anteil an Oberflächen- und Zwischenabfluss. Temperaturen zwischen 0 und 22 °C, Abflussdynamik groß, MHQ : MQ : MNQ ≈ > 3 : 1 : < 0,33. W-Amplitude > 0,5 m, daher im Referenzzustand regelmäßiges Ausuferern. |
| Strömung: | Rasche Strömung, Wasseroberfläche erscheint wegen relativ großer Tiefe aber wenig turbulent. In Krümmungen auffällige Strudel. Quer- und längsprofilgemittelte Strömungsgeschwindigkeit ≈ 0,30 - 0,40 m/s, an Prallufeln und im Stromstrich durchgehend > 0,5 m/s, Spitzengeschwindigkeiten jedoch nicht > 1,2 m/s. |



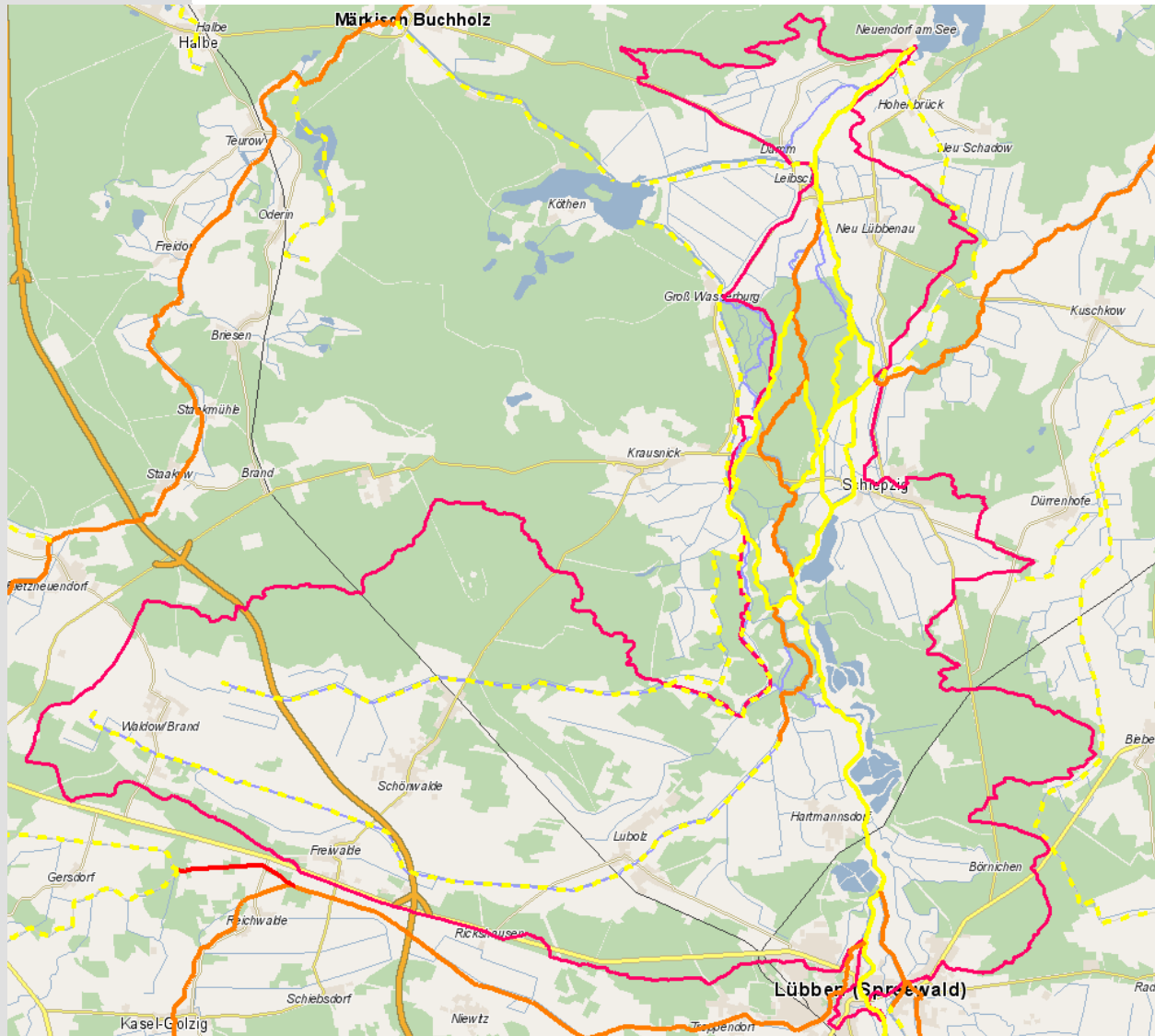
Mügelspree zwischen Hangelsberg und Erkner (Foto: O. WIEMANN, 2005)

| Typ 19 - Fließgewässer der Fluss- und Stromfäler | |
|--|--|
| Verbreitung: | Auen der großen gebirgsbürtigen Flüsse und Ströme |
| Subtypen: | keine |
| Beispiele: | Unterlauf des Demnitzer Mühlenfließes, Stremme, Wölzine |
| Längszonale Einordnung, Größe: | Potamal, Breite 5 - > 10 m |
| Talgefälle: | < 0,1 m/km |
| Ufer- und Talraumvegetation: | Silberweiden-Auenwald, Stieleichen-Ulmen-Eschen-Hartholzauenwald, Erlenbruchwald |
| Morphologie: | Mäandrierende oder geschwungene Linienführung in Einbettgerinnen bzw. häufig sogar nur Teil von Mehrbettgerinnen des Stroms. Querprofile relativ tief (> 1 m), durch die Hochwässer des Stroms geformt (ausgekolkelt). |
| Sohlsubstrat: | Schlammiger Sand auf > 50 % der Fläche. Freigespülte Wurzeln an Prallufem. Viel Totholz und Makrophyten. |
| Hydrologie und Thermik: | Im Referenzzustand starke Prägung durch die Hochwässer des großen Flusses oder Stroms, mit Phasen erosiver Auskolkung und Rückstau. Bei Niedrigwasser des Vorfluters Beeinflussung durch die kleinen (z.T. sommerkühlen) Zuflüsse von den Grundmoränenflächen. |
| Strömung: | Überwiegend sehr ruhige Strömung, Quer- und längsprofilgemittelte Strömungsgeschwindigkeit $\approx 0,05 \dots 0,15$ m/s, bei Hochwasser des Stroms je nach Anbindungssituation reichende Strömung bis Stillstand, auch Rückfluss möglich. |



Demnitzer Mühlenfließ
(Foto: J. SCHÖNFELDER, 2008)

Ökologischer Zustand



Ökologischer Zustand - natürliche FG

- sehr gut
- gut
- mäßig
- unbefriedigend
- schlecht
- nicht klassifiziert

Ökologisches Potenzial - künstl. FG

- - sehr gut
- - gut
- - mäßig
- - unbefriedigend
- - schlecht
- - nicht klassifiziert

Physikalisch-Chemischer Zustand

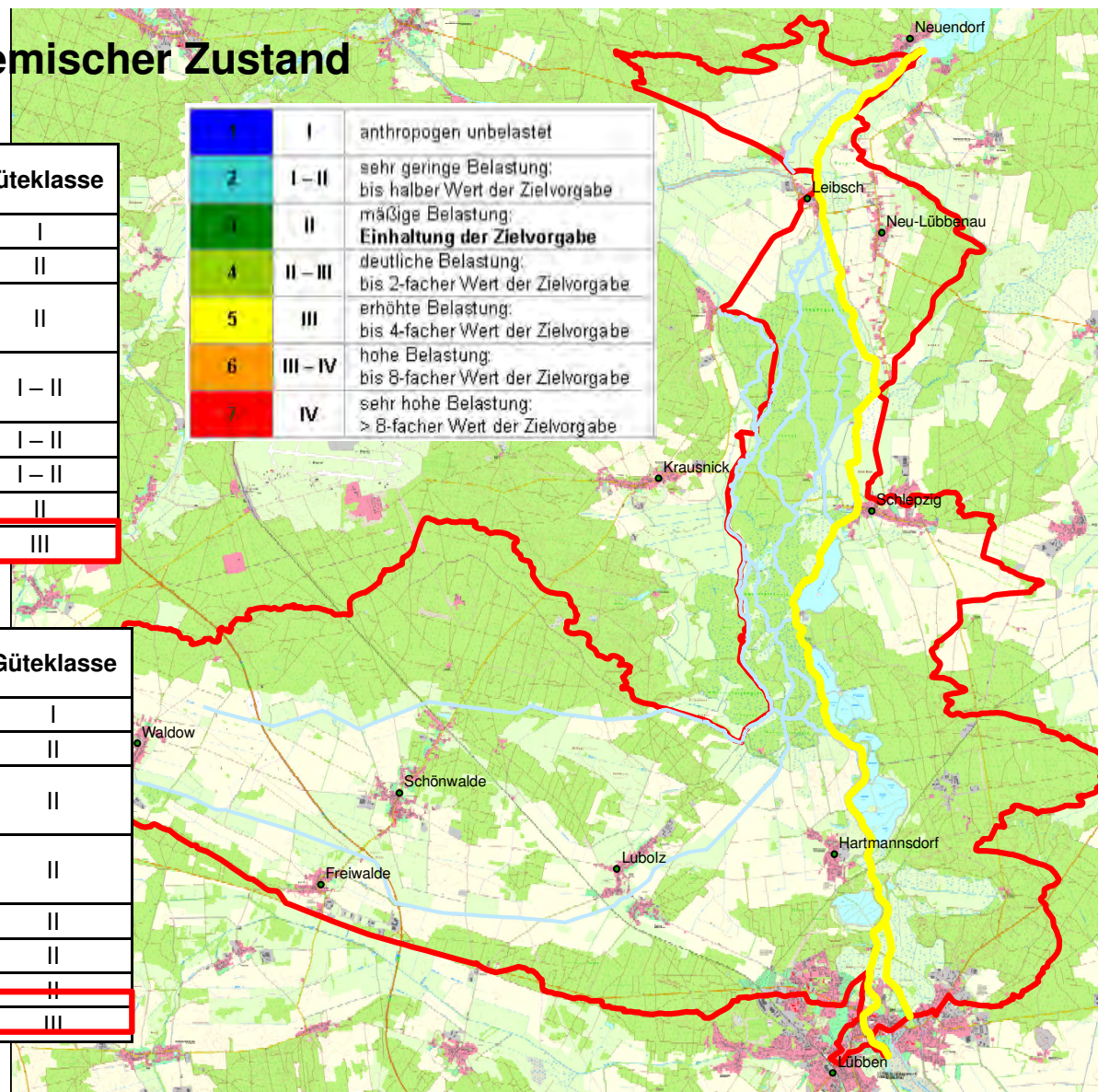
Spree:

| Parameter | Wert [mg/l] | Einstufung | Güteklasse |
|-------------------|-------------|------------|------------|
| Ammonium | 0,0295 | 1 | I |
| Nitrat | 2,0 | 3 | II |
| Stickstoff gesamt | 2,65 | 3 | II |
| Phosphat gesamt | 0,0775 | 2 | I – II |
| Sauerstoff | 7,15 | 2 | I – II |
| BSB5 | 1,95 | 2 | I – II |
| Chlorid | 57,0 | 3 | II |
| Sulfat | 315,0 | 5 | III |

| | | |
|---|----------|--|
| 1 | I | anthropogen unbelastet |
| 2 | I – II | sehr geringe Belastung: bis halber Wert der Zielvorgabe |
| 3 | II | mäßige Belastung: Einhaltung der Zielvorgabe |
| 4 | II – III | deutliche Belastung: bis 2-facher Wert der Zielvorgabe |
| 5 | III | erhöhte Belastung: bis 4-facher Wert der Zielvorgabe |
| 6 | III – IV | hohe Belastung: bis 8-facher Wert der Zielvorgabe |
| 7 | IV | sehr hohe Belastung: > 8-facher Wert der Zielvorgabe |

Nordumfluter:

| Parameter | Wert [mg/l] | Einstufung | Güteklasse |
|-------------------|-------------|------------|------------|
| Ammonium | 0,023 | 1 | I |
| Nitrat | 1,967 | 3 | II |
| Stickstoff gesamt | 2,68 | 3 | II |
| Phosphat gesamt | 0,084 | 3 | II |
| Sauerstoff | 6,47 | 3 | II |
| BSB5 | 2,00 | 3 | II |
| Chlorid | 51,67 | 3 | II |
| Sulfat | 278,33 | 5 | III |



Zielerreichungsprognosen bis 2015

Ökologische Bewirtschaftungsziele

Für die betrachtete berichtspflichtigen Gewässer wird zur Erreichung der ökologischen Bewirtschaftungsziele ein Fristverlängerung (Ausnahmeregelung nach Art 4 (4) WRRL) erforderlich. Begründet wird dies mit den Art 4 (4) a) i) und ii) WRRL (s. u.).

Chemische Bewirtschaftungsziele

Für die betrachtete berichtspflichtigen Gewässer wird davon ausgegangen, dass die chemischen Bewirtschaftungsziele bis 2015 erreicht werden.

Bewirtschaftungsziele für Grundwasserkörper

Für den Grundwasserkörper im Bereich der betrachteten berichtspflichtigen Gewässer wird davon ausgegangen, dass die Bewirtschaftungsziele hinsichtlich Menge und Güte des Grundwasserkörpers bis 2015 erreicht werden.


Pläne und Maßnahmen im GEK-Gebiet

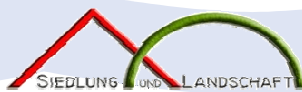
- **Landschaftsprogramme**
- **Landschaftsrahmenplan BRS 1998**
- **Pflege- und Entwicklungsplan BRS 1996**
- **Pflege- und Entwicklungsplan GRPS 2004**
- **FFH/SPA-Managementpläne (*noch nicht vorhanden*)**
- **Hochwasserschutzpläne (*keine aktuellen HWS-Pläne*)**
- **Gewässerrandstreifenprojekt Spreewald (GRPS)**
- **Maßnahmen nach Gewässersanierungsrichtlinie**
- **Landschaftswasserhaushalt**
- **Unterhaltungsverbändezuständigkeitsverordnung (UVZV)**
- **Moorschutz**
- **Konzept zur ökologischen Durchgängigkeit in Brandenburg**
- **Konzepte der Forstwirtschaft**

Danke für Ihr Interesse



Oberes Puhlstromwehr

- 
1. Sitzung der PAG - 29.09.2011 (Lübben)
- Inhalt:
1. Gebiets-/Gewässercharakteristik
 2. Ergebnisse der Bestandsaufnahme WRRL
 3. Vorliegende Pläne/Maßnahmen
 4. **Ergebnisse der Feldarbeiten**
 5. **Defizitanalyse**



Feldarbeiten



Gewässerstrukturgütekartierung (GSGK)

Geländebegehung

Fließgeschwindigkeitsmessungen

Arbeiten

- **Parameternaufnahme im Gelände**
(Kartierung von 26 Einzelparametern in 100/200/400 m Abschnitten nach dem Brandenburger Vor-Ort-Verfahren → in Summe 601 Teilstrecken)
- **Übertragung der Kartierergebnisse in die Strukturgütedatenbank des LUGV und referenztypabhängige Klassenberechnung durch internen Rechenkern**

Detailverfahren Land Brandenburg Kartierabschnitt 0 – 200 m Untere Wasserburger Spree

| Gewässername: Untere Wasserburger Spree | | Datum der Kartierung: Kartiert im April 2011 durch HF/KA/RA | | Stufes von ... bis (in ok. Mündung): 0 ... 200 | |
|--|-------------|---|--|---|--|
| DWK-Nr.: UWBS_Erg | Abchnitt: I | Bewertungskriterien | | | |
| | | Untere Wasserburger Spree- GKZ: UWBS_Erg, Abschnitt: 0 ... 200 | | Untere Wasserburger Spree- GKZ: UWBS_Erg, Abschnitt: 0 ... 200 | |
| I. Typparameter im Referenzzustand (fachliche Einschätzung des Kartierers) | | | | | |
| Lage außerhalb | | Wasseroberflächenstruktur | | 1.1 Laufentwicklung | |
| <input type="checkbox"/> oder innerhalb <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> Spiegelglatt <input type="checkbox"/> nicht gekläwett <input type="checkbox"/> stark gewellt <input type="checkbox"/> Schaumkränzen <input type="checkbox"/> Überläufe mit Steudeln | | mäandrierend oder verzweigt geschlingelt stark geschwungen mäßig geschwungen schwach geschwungen gestreckt geradlinig | |
| Talbodengefälle (m / km) | | Wasserspiegels | | 1.2 Krümmungserosion | |
| <input checked="" type="checkbox"/> < 0,1 <input type="checkbox"/> 0,1 ... 0,2 <input type="checkbox"/> 0,2 ... 0,4 <input type="checkbox"/> 0,4 ... 0,8 <input type="checkbox"/> 0,8 ... 1,6 <input type="checkbox"/> 1,6 ... 3,2 <input type="checkbox"/> 3,2 ... 6,4 <input type="checkbox"/> > 6,4 | | <input checked="" type="checkbox"/> < 1 <input type="checkbox"/> 1 ... 2 <input type="checkbox"/> 2 ... 4 <input type="checkbox"/> 4 ... 8 <input type="checkbox"/> 8 ... 16 <input type="checkbox"/> 16 ... 32 <input type="checkbox"/> 32 ... 64 <input type="checkbox"/> > 64 | | <input type="checkbox"/> häufig stark <input type="checkbox"/> vereinzelt stark <input type="checkbox"/> häufig schwach <input type="checkbox"/> vereinzelt schwach <input checked="" type="checkbox"/> keine | |
| Dominantes Sohlsubstrat | | Akustik | | 1.3 Längsbänke | |
| <input checked="" type="checkbox"/> flache Torfschlamm (CFOM) <input type="checkbox"/> Torf, CFOM und Sand <input type="checkbox"/> Sand <input type="checkbox"/> Sand und Kies <input type="checkbox"/> Kies <input type="checkbox"/> Kies und Steine <input type="checkbox"/> Steine <input type="checkbox"/> Steine und Blöcke <input type="checkbox"/> Blöcke | | <input checked="" type="checkbox"/> gekläwett <input type="checkbox"/> kaum hörbar <input type="checkbox"/> leise gurgelnd / gluckelnd <input type="checkbox"/> laut rauschend <input type="checkbox"/> tosend | | <input type="checkbox"/> viele <input type="checkbox"/> mehrere <input type="checkbox"/> zwei <input type="checkbox"/> eine <input checked="" type="checkbox"/> keine | |
| II. Typparameter im Istzustand (Kartierungsergebnisse) | | | | | |
| Seesuffizienz | | Wasserspiegelsbreite [m] | | 2.1 Querbauwerke | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Spiegelglatt <input type="checkbox"/> nicht gekläwett <input type="checkbox"/> stark gewellt od. Abstruz > 0,2 m <input type="checkbox"/> mehrere kleine Abstruze < 0,2 m <input type="checkbox"/> raue Rampe / Blockgeländebau <input type="checkbox"/> großer Überlauf > 0,2 m | | <input type="checkbox"/> < 1 <input type="checkbox"/> 1 ... 2 <input checked="" type="checkbox"/> 2 ... 4 <input type="checkbox"/> 4 ... 8 <input type="checkbox"/> 8 ... 16 <input type="checkbox"/> 16 ... 32 <input type="checkbox"/> 32 ... 64 <input type="checkbox"/> > 64 | | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | |
| Dominantes Sohlsubstrat | | Akustik | | 2.2 Rückstau | |
| <input checked="" type="checkbox"/> flache Torfschlamm (CFOM) <input type="checkbox"/> Torf, CFOM und Sand <input type="checkbox"/> Sand <input type="checkbox"/> Sand und Kies <input type="checkbox"/> Kies <input type="checkbox"/> Kies und Steine <input type="checkbox"/> Steine <input type="checkbox"/> Steine und Blöcke <input type="checkbox"/> Blöcke | | <input checked="" type="checkbox"/> gekläwett <input type="checkbox"/> kaum hörbar <input type="checkbox"/> leise gurgelnd / gluckelnd <input type="checkbox"/> laut rauschend <input type="checkbox"/> tosend | | <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mäßig <input type="checkbox"/> stark <input checked="" type="checkbox"/> kein Rückstau | |
| Seesuffizienz | | Wasserspiegelsbreite [m] | | 2.3 Verrohrung längs | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Spiegelglatt <input type="checkbox"/> nicht gekläwett <input type="checkbox"/> stark gewellt od. Abstruz > 0,2 m <input type="checkbox"/> mehrere kleine Abstruze < 0,2 m <input type="checkbox"/> raue Rampe / Blockgeländebau <input type="checkbox"/> großer Überlauf > 0,2 m | | <input type="checkbox"/> < 1 <input type="checkbox"/> 1 ... 2 <input checked="" type="checkbox"/> 2 ... 4 <input type="checkbox"/> 4 ... 8 <input type="checkbox"/> 8 ... 16 <input type="checkbox"/> 16 ... 32 <input type="checkbox"/> 32 ... 64 <input type="checkbox"/> > 64 | | <input type="checkbox"/> bis 5 % <input type="checkbox"/> 5 - 20 % <input type="checkbox"/> > 20 % <input checked="" type="checkbox"/> keine | |
| Dominantes Sohlsubstrat | | Akustik | | 2.4 Querbänke (Schnellen & Furten) | |
| <input checked="" type="checkbox"/> flache Torfschlamm (CFOM) <input type="checkbox"/> Torf, CFOM und Sand <input type="checkbox"/> Sand <input type="checkbox"/> Sand und Kies <input type="checkbox"/> Kies <input type="checkbox"/> Kies und Steine <input type="checkbox"/> Steine <input type="checkbox"/> Steine und Blöcke <input type="checkbox"/> Blöcke | | <input checked="" type="checkbox"/> gekläwett <input type="checkbox"/> kaum hörbar <input type="checkbox"/> leise gurgelnd / gluckelnd <input type="checkbox"/> laut rauschend <input type="checkbox"/> tosend | | <input type="checkbox"/> viele <input type="checkbox"/> mehrere <input type="checkbox"/> zwei <input type="checkbox"/> eine <input checked="" type="checkbox"/> keine | |
| Seesuffizienz | | Wasserspiegelsbreite [m] | | 2.5 Strömungsdiversität (Schnellen & Stillen) | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Spiegelglatt <input type="checkbox"/> nicht gekläwett <input type="checkbox"/> stark gewellt od. Abstruz > 0,2 m <input type="checkbox"/> mehrere kleine Abstruze < 0,2 m <input type="checkbox"/> raue Rampe / Blockgeländebau <input type="checkbox"/> großer Überlauf > 0,2 m | | <input type="checkbox"/> < 1 <input type="checkbox"/> 1 ... 2 <input checked="" type="checkbox"/> 2 ... 4 <input type="checkbox"/> 4 ... 8 <input type="checkbox"/> 8 ... 16 <input type="checkbox"/> 16 ... 32 <input type="checkbox"/> 32 ... 64 <input type="checkbox"/> > 64 | | <input type="checkbox"/> sehr groß <input type="checkbox"/> groß <input type="checkbox"/> mäßig <input type="checkbox"/> gering <input checked="" type="checkbox"/> keine | |
| Dominantes Sohlsubstrat | | Akustik | | 2.6 Tiefenvarianz (Bänke & Kolke) | |
| <input checked="" type="checkbox"/> flache Torfschlamm (CFOM) <input type="checkbox"/> Torf, CFOM und Sand <input type="checkbox"/> Sand <input type="checkbox"/> Sand und Kies <input type="checkbox"/> Kies <input type="checkbox"/> Kies und Steine <input type="checkbox"/> Steine <input type="checkbox"/> Steine und Blöcke <input type="checkbox"/> Blöcke | | <input checked="" type="checkbox"/> gekläwett <input type="checkbox"/> kaum hörbar <input type="checkbox"/> leise gurgelnd / gluckelnd <input type="checkbox"/> laut rauschend <input type="checkbox"/> tosend | | <input type="checkbox"/> sehr groß <input type="checkbox"/> groß <input type="checkbox"/> mäßig <input type="checkbox"/> gering <input checked="" type="checkbox"/> keine | |
| 3. Querprofil | | | | | |
| 3.1 dominanter Profiltyp | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Naturprofil <input type="checkbox"/> annähernd Naturprofil <input type="checkbox"/> Erosionsprofil, variierend <input type="checkbox"/> verfallendes Regelprofil <input type="checkbox"/> Erosionsprofil, tief <input type="checkbox"/> Trapez, Doppelttrapez <input type="checkbox"/> V-Profil, Kastenprofil <input type="checkbox"/> Rohr | | | | | |
| 3.2 dominante Profiltiefe | | | | | |
| <input type="checkbox"/> sehr flach <input type="checkbox"/> flach <input checked="" type="checkbox"/> mäßig tief <input type="checkbox"/> tief <input type="checkbox"/> sehr tief | | | | | |
| 3.3 Breitenerosion (dom.) | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> stark <input type="checkbox"/> mäßig <input type="checkbox"/> schwach <input type="checkbox"/> keine | | | | | |
| 3.4 Breitenvarianz (dom.) | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> sehr groß <input type="checkbox"/> groß <input type="checkbox"/> mäßig <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> keine | | | | | |
| 3.5 Durchlässe (pessimistisch) | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Durchlass nicht strukturschädlich <input type="checkbox"/> Lauf verengt <input type="checkbox"/> Ufer unterbrochen <input type="checkbox"/> kein Sediment <input type="checkbox"/> kein Durchlass | | | | | |
| 4. Sohlenstruktur | | | | | |
| 4.1 Dominantes Sohlsubstrat | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> natürlicher grober Torfschlamm (CFOM) <input type="checkbox"/> natürlicher org. Schlamm (viel FPOM) <input type="checkbox"/> natürlicher anstehender Ton, Lehm <input type="checkbox"/> natürlicher Ton, Lehm oder Ocker <input type="checkbox"/> natürlicher Sand mit Kiesbereichen <input type="checkbox"/> unatürlicher Sand (fast homogen) <input type="checkbox"/> Kies und rundkörnige Steine (Moräne, natürlich) <input type="checkbox"/> Schotter (getrochene Kanten) <input type="checkbox"/> Feldsteine <input type="checkbox"/> natürliche Blöcke und Steine <input type="checkbox"/> scharfkantiger Blockwurf <input type="checkbox"/> Beton <input type="checkbox"/> anstehender Torf (natürlich) <input type="checkbox"/> Sohlenverbau <input type="checkbox"/> nicht feststellbar | | | | | |
| 4.2 Sohlenverbau auf > 10% der Lauflänge | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kieschüttung <input type="checkbox"/> Feldsteinschüttung (raue Rampe) <input type="checkbox"/> Riegelkonstruktion aus runden Blöcken <input type="checkbox"/> Schotterbett (Gesteinsbruch) <input type="checkbox"/> massiver Beton mit Sediment <input type="checkbox"/> kein Sohlenverbau | | | | | |
| 4.3 Substratdiversität | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> sehr groß <input type="checkbox"/> groß <input type="checkbox"/> mäßig <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> keine | | | | | |
| 5. Uferstruktur | | | | | |
| 5.1 Dominanter Uferbewuchs | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Wald, standorttypische Baumarten, krautige Vegetation auf der Böschung <input type="checkbox"/> Fels, standortfremde Baumarten <input type="checkbox"/> Gehölzallee, standorttypische Baumarten <input type="checkbox"/> Gehölzreihe, standortfremde Baumarten <input type="checkbox"/> Gebüsch / Einzelgehölz, standortfremde Arten <input type="checkbox"/> Hochstauden, Krautflur <input type="checkbox"/> Wiese, Rasen <input type="checkbox"/> kein Uferbewuchs wegen Verbau <input type="checkbox"/> kein Uferbewuchs wegen Erosion <input type="checkbox"/> Rohricht | | | | | |
| 5.2 Uferverbau | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lebendverbau <input type="checkbox"/> Gierschüttung / Steinwurf <input type="checkbox"/> Holzverbau <input type="checkbox"/> Böschungsrasen <input type="checkbox"/> Pflaster, Steinsatz, unverfugt <input type="checkbox"/> wilder Verbau <input type="checkbox"/> Beton, Mauer, verfugtes Pflaster <input type="checkbox"/> kein Uferverbau | | | | | |
| 5.3 Besondere Uferstrukturen | | | | | |
| <input type="checkbox"/> viele <input type="checkbox"/> mehrere <input type="checkbox"/> zwei <input type="checkbox"/> eine <input type="checkbox"/> Ansätze <input checked="" type="checkbox"/> keine | | | | | |
| 6. Gewässerumfeld | | | | | |
| 6.1 Dominante Flächennutzung (> 50 %) landwärts der Böschungsoberkante | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Wald, standortgerecht <input type="checkbox"/> naturnahe Biotope, z. B. Röhrichte <input type="checkbox"/> Brache <input type="checkbox"/> Grünland <input checked="" type="checkbox"/> Laufforst, standortfremd <input type="checkbox"/> Nadelforst, standortfremd <input type="checkbox"/> Acker <input type="checkbox"/> Gärten <input type="checkbox"/> Park, Grünanlage <input type="checkbox"/> Bebauung mit Freiflächen <input type="checkbox"/> Bebauung ohne Freiflächen <input type="checkbox"/> Feldweg bzw. Uferweg ohne Belag <input type="checkbox"/> Radweg oder Straße (Beton, Asphalt) | | | | | |
| 6.2 im Gewässerandstreifen (beiderseits 5m Breite in 2. Ordnung, 10m Breite in 1. Ordnung) | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Wald, standortgerecht <input type="checkbox"/> naturnahe Biotope, z. B. Röhrichte <input type="checkbox"/> Brache <input type="checkbox"/> Grünland <input checked="" type="checkbox"/> Laufforst, standortfremd <input type="checkbox"/> Nadelforst, standortfremd <input type="checkbox"/> Acker <input type="checkbox"/> Gärten <input type="checkbox"/> Park, Grünanlage <input type="checkbox"/> Bebauung mit Freiflächen <input type="checkbox"/> Bebauung ohne Freiflächen <input type="checkbox"/> Feldweg bzw. Uferweg ohne Belag <input type="checkbox"/> Radweg oder Straße (Beton, Asphalt) | | | | | |
| 6.3.1 Sonstige schädliche Ufer-/Umfeldstrukturen - stromab links | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Abgrabung <input type="checkbox"/> Freiflächen <input type="checkbox"/> gewässerunverträgliche Anlagen <input type="checkbox"/> befestigte Verkehrsanlagen <input type="checkbox"/> Anschüttung von Müll <input type="checkbox"/> Anschüttung von Gartenabfällen <input type="checkbox"/> Deich als Hochwasserschutzbauwerk <input type="checkbox"/> keine | | | | | |
| 6.3.2 ... - stromab rechts | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Abgrabung <input type="checkbox"/> Freiflächen <input type="checkbox"/> gewässerunverträgliche Anlagen <input type="checkbox"/> befestigte Verkehrsanlagen <input type="checkbox"/> Anschüttung von Müll <input type="checkbox"/> Anschüttung von Gartenabfällen <input type="checkbox"/> Deich als Hochwasserschutzbauwerk <input type="checkbox"/> keine | | | | | |
| 7. Bemerkung: | | | | | |

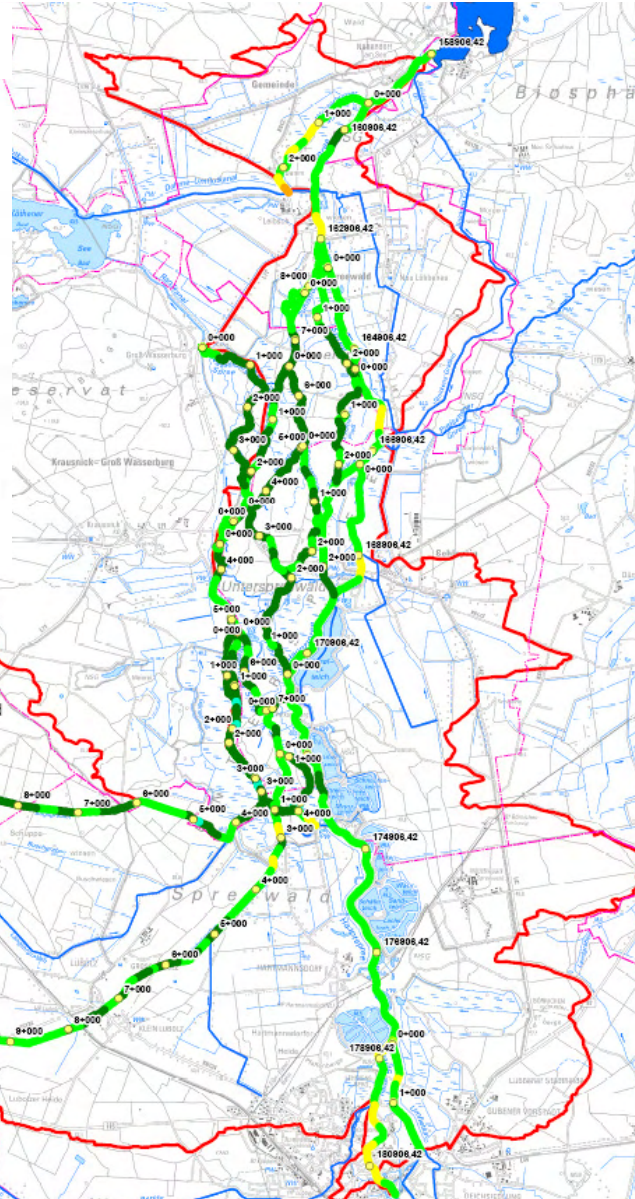
Ergebnisse

- **Kartenwerk**
 - **1-Band-Darstellung der Gesamtbewertung**
 - **6-Band-Darstellung der Hauptparameter**
 - **5-Band-Darstellung der Bereiche**

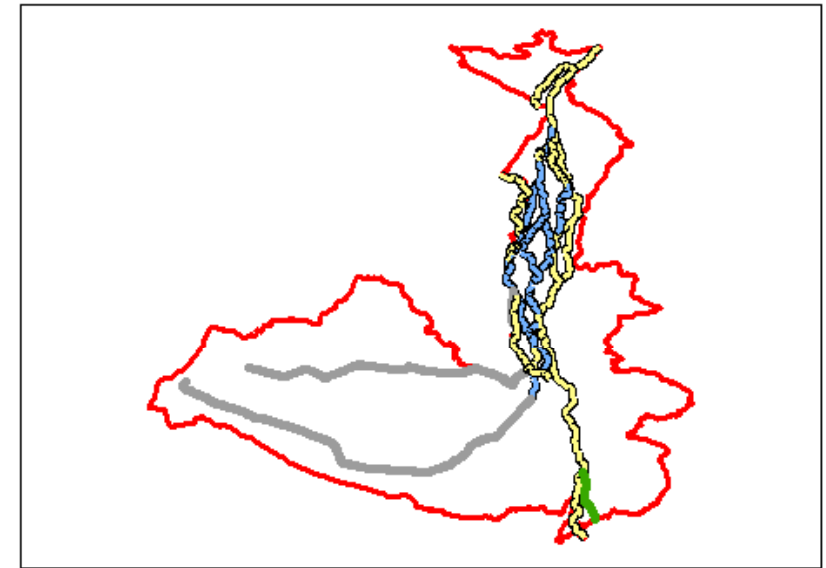
Übersicht Gesamtbewertung

Gewässerstrukturgüte

- 1 - unverändert
- 2 - gering verändert
- 3 - mäßig verändert
- 4 - deutlich verändert
- 5 - stark verändert
- 6 - sehr stark verändert
- 7 - vollständig verändert



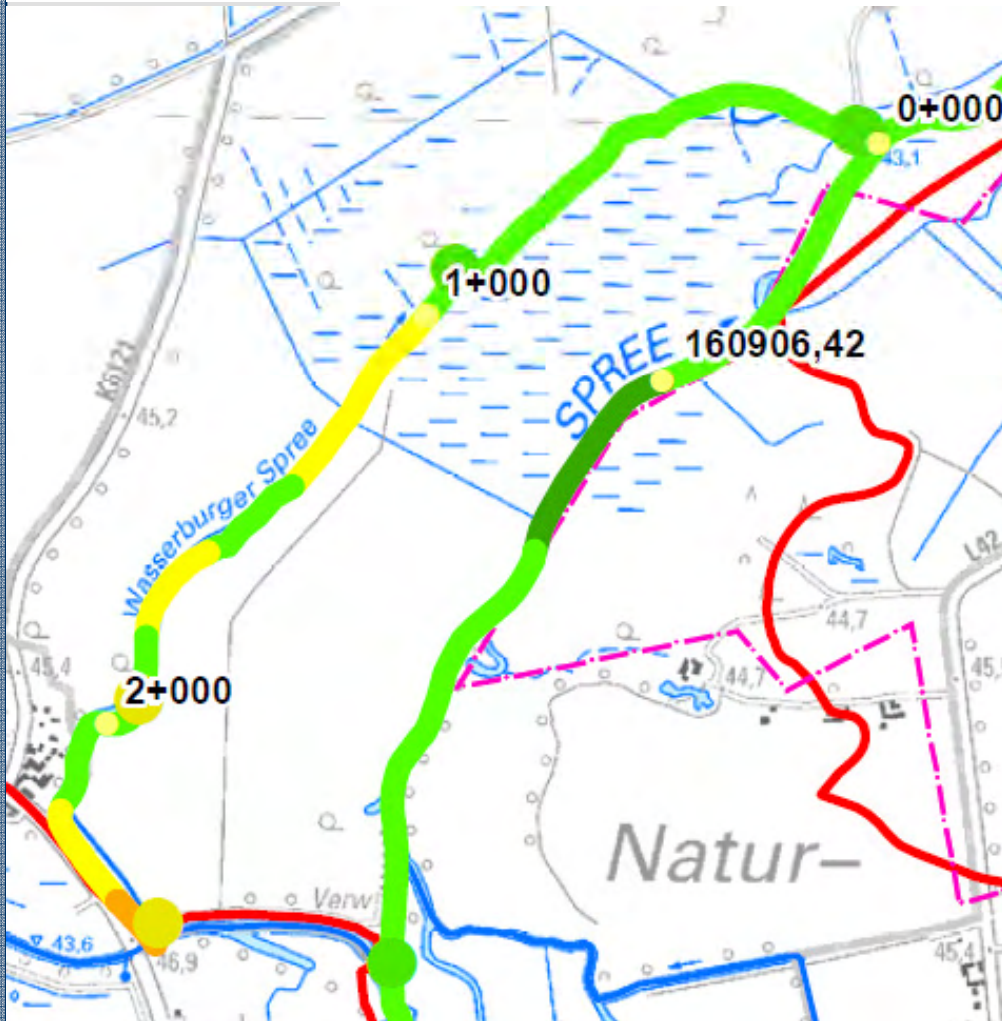
Gewässertypenkarte



Gewässertypen Land Brandenburg - GEK Unterer Spreewald; in Anlehnung an LAWA 2008

- künstlich
- Typ 15G: Große sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse
- Typ 15K: Kleine sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse
- Typ 19: Kleine Niederungsfließgewässer in Fluss- und Strömtäler
- GEK-Gebiet

1-Band-Darstellung der Gesamtbewertung Beispiel: Untere Wasserburger Spree



Topographie

- Stadt, Gemeinde
- Landkreis
- Gewässernetz
- Grundriss

Bauwerke / Bewertung der ökologischen Durchgängigkeit

- durchgängig
- nicht durchgängig
- teilweise durchgängig

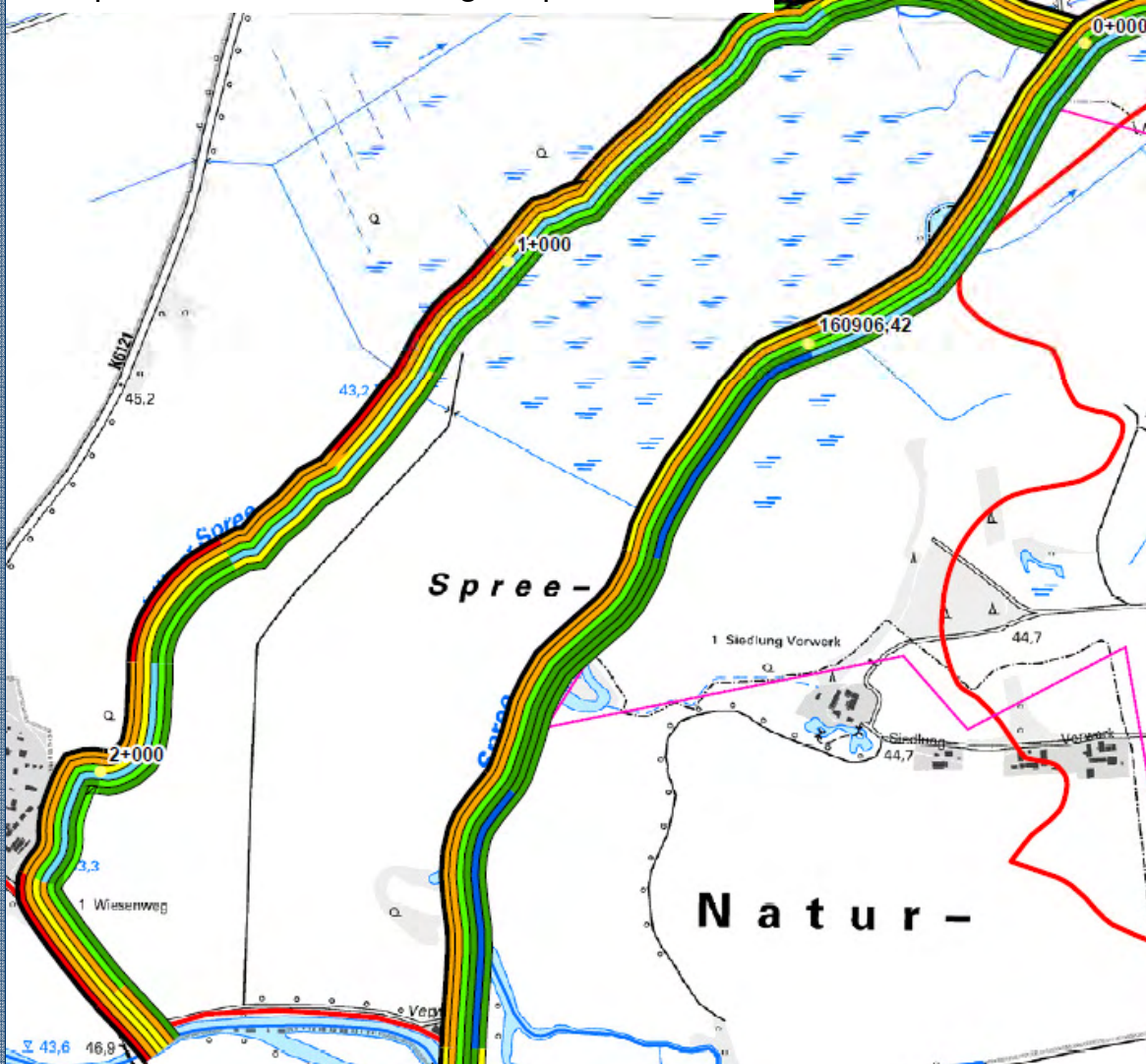
Grundlagen

- Gewässerstationierung
- WRRL-berichtspflichtige Fließgewässer
- WRRL-berichtspflichtige Standgewässer
- GEK-Gebiet

Gewässerstrukturgüte

- 1 - unverändert
- 2 - gering verändert
- 3 - mäßig verändert
- 4 - deutlich verändert
- 5 - stark verändert
- 6 - sehr stark verändert
- 7 - vollständig verändert

6-Band-Darstellung der Hauptparameter Beispiel: Untere Wasserburger Spree

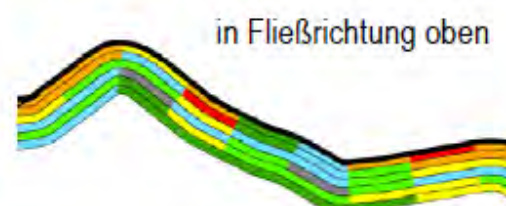


Grundlagen

- Gewässerstationierung
- WRRL-berichtspflichtige Fließgewässer
- WRRL-berichtspflichtige Standgewässer
- GEK-Gebiet

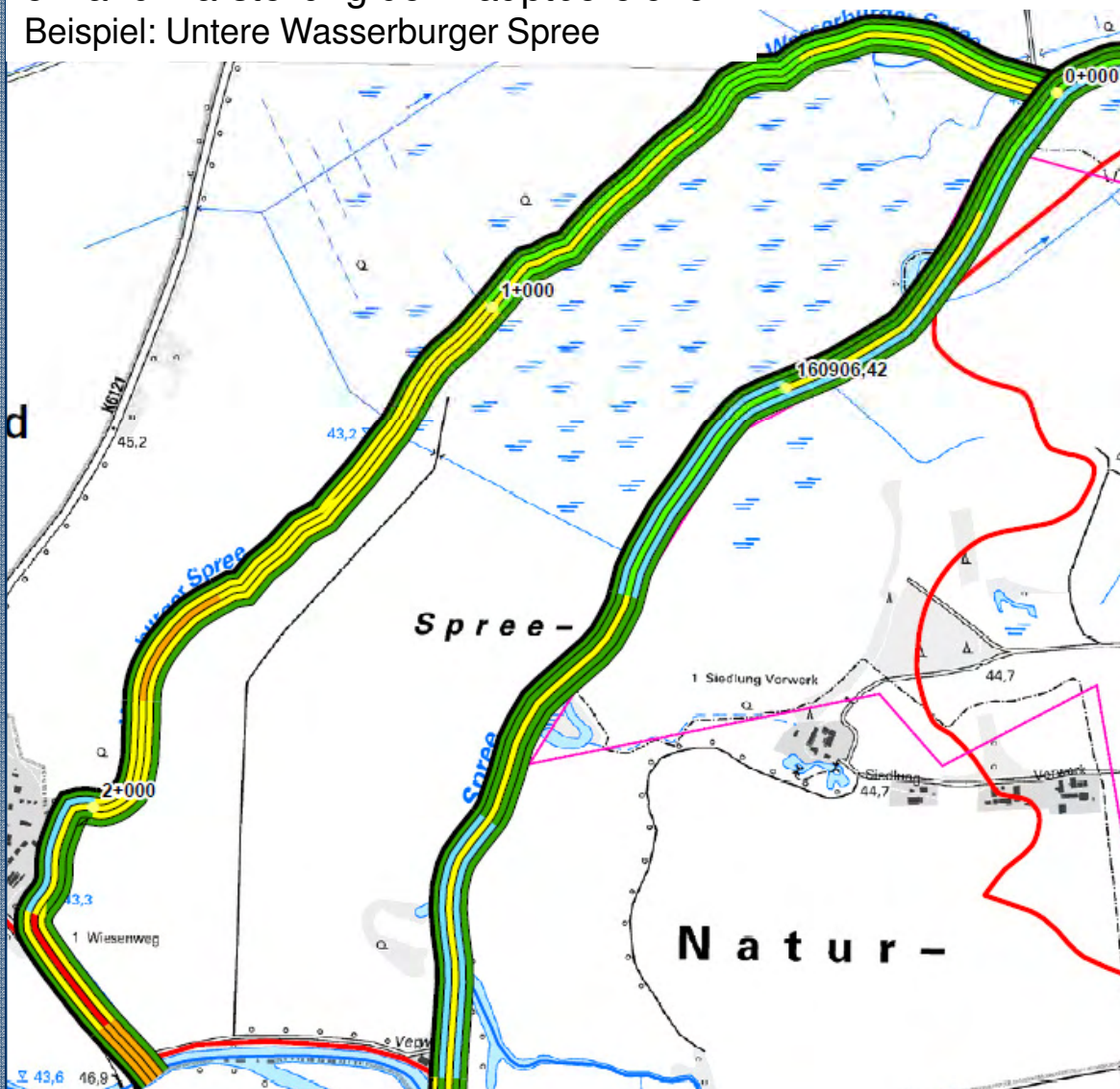
Strukturgüteparameter

- 1 - unverändert
- 2 - gering verändert
- 3 - mäßig verändert
- 4 - deutlich verändert
- 5 - stark verändert
- 6 - sehr stark verändert
- 7 - vollständig verändert



Laufentwicklung
Längsprofil
Querprofil
Sohlstruktur
Uferstruktur
Umfeld

5-Band-Darstellung der Hauptbereiche Beispiel: Untere Wasserburger Spree

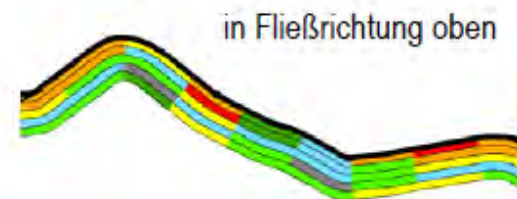


Grundlagen

- Gewässerstationierung
- WRRL-berichtspflichtige Fließgewässer
- WRRL-berichtspflichtige Standgewässer
- GEK-Gebiet

Strukturgüteparameter

- 1 - unverändert
- 2 - gering verändert
- 3 - mäßig verändert
- 4 - deutlich verändert
- 5 - stark verändert
- 6 - sehr stark verändert
- 7 - vollständig verändert



Land links
Ufer links
Sohle
Ufer rechts
Land rechts

Ergebnisse

- Kartenwerk
 - 1-Band-Darstellung
 - 6-Band-Darstellung
 - 5-Band-Darstellung
- **Gewässerstatistiken**
 - **Auswertung der Verteilung der 26 Kartierparameter über die Fließgewässerslänge mit dem Ziel der Informationsverdichtung als Vorbereitung der Defizitanalyse und Maßnahmenplanung**

Statistische Auswertung am Beispiel der Unteren Wasserburger Spree

4. Ergebnisse der Feldarbeiten

Gewässerstrukturgütekartierung - Detailverfahren Land Brandenburg

Stand: 21.12.2009

| | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------|
| Gewässername: | Untere Wasserburger Spree | |
| OWK-Nr.: | UWBS_Erg | Abschnitt: 1 |
| Datum der Kartierung: | Kartiert im April 2011 durch HF/KATRA | |
| Stellen von ... bis (m oB, Mündung): | 0 ... 200 | |

I. Typparameter im Referenzzustand (fachliche Einschätzung des Kartierers)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|----------------|-------------------------------------|---|-----------------------------|-------|---------------------|---------|---------------------------|-------|-----------------------|---------|------------------------|-------|-----------------|-------|-------------|-------|-------------------|-------|--------|-------|
| Lage außerhalb | <input type="checkbox"/> | oder innerhalb | <input checked="" type="checkbox"/> | eines (ggf. ehemaligen) natürlichen Überschwemmungsgebietes | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Talbodengefälle [m / km] | <table border="1"> <tr><td>< 0,1</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>0,1 ... 0,2</td><td>100,00%</td></tr> <tr><td>0,2 ... 0,4</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>0,4 ... 0,8</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>0,8 ... 1,6</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>1,6 ... 3,2</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>3,2 ... 6,4</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>> 6,4</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | < 0,1 | 0,00% | 0,1 ... 0,2 | 100,00% | 0,2 ... 0,4 | 0,00% | 0,4 ... 0,8 | 0,00% | 0,8 ... 1,6 | 0,00% | 1,6 ... 3,2 | 0,00% | 3,2 ... 6,4 | 0,00% | > 6,4 | 0,00% | | |
| < 0,1 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,1 ... 0,2 | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,2 ... 0,4 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,4 ... 0,8 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,8 ... 1,6 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1,6 ... 3,2 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3,2 ... 6,4 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| > 6,4 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wasserflächenstruktur | <table border="1"> <tr><td>spiegelglatt</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>leicht gekulvert</td><td>100,00%</td></tr> <tr><td>stark gewellt</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Schaumkronen</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Überfälle mit Strudeln</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | spiegelglatt | 0,00% | leicht gekulvert | 100,00% | stark gewellt | 0,00% | Schaumkronen | 0,00% | Überfälle mit Strudeln | 0,00% | | | | | | | | |
| spiegelglatt | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| leicht gekulvert | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| stark gewellt | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Schaumkronen | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Überfälle mit Strudeln | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wasserspiegelnähe [m] | <table border="1"> <tr><td>< 1</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>1 ... 2</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>2 ... 4</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>4 ... 8</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>8 ... 16</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>16 ... 32</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>32 ... 64</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>> 64</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | < 1 | 0,00% | 1 ... 2 | 0,00% | 2 ... 4 | 0,00% | 4 ... 8 | 0,00% | 8 ... 16 | 0,00% | 16 ... 32 | 0,00% | 32 ... 64 | 0,00% | > 64 | 0,00% | | |
| < 1 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 ... 2 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 ... 4 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 ... 8 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 ... 16 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 ... 32 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 ... 64 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| > 64 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dominantes Schottersubstrat | <table border="1"> <tr><td>frischer Torfschlamm (CPOM)</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Torf, CPOM und Sand</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Sand</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Sand und Kies</td><td>100,00%</td></tr> <tr><td>Kies</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Kies und Steine</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Steine</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Steine und Blöcke</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Blöcke</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | frischer Torfschlamm (CPOM) | 0,00% | Torf, CPOM und Sand | 0,00% | Sand | 0,00% | Sand und Kies | 100,00% | Kies | 0,00% | Kies und Steine | 0,00% | Steine | 0,00% | Steine und Blöcke | 0,00% | Blöcke | 0,00% |
| frischer Torfschlamm (CPOM) | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Torf, CPOM und Sand | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sand | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sand und Kies | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kies | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kies und Steine | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Steine | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Steine und Blöcke | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Blöcke | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Akustik | <table border="1"> <tr><td>geräuschlos</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>kaum hörbar</td><td>100,00%</td></tr> <tr><td>leise gurgelnd / glockend</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>laut raschend</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>tosend</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | geräuschlos | 0,00% | kaum hörbar | 100,00% | leise gurgelnd / glockend | 0,00% | laut raschend | 0,00% | tosend | 0,00% | | | | | | | | |
| geräuschlos | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| kaum hörbar | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| leise gurgelnd / glockend | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| laut raschend | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| tosend | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ufersubstrat | <table border="1"> <tr><td>Torf</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>feiner Sand</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Sand mit Kies</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Lehm-Sand-Kies-Steine</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Steine und Blöcke</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | Torf | 0,00% | feiner Sand | 0,00% | Sand mit Kies | 0,00% | Lehm-Sand-Kies-Steine | 0,00% | Steine und Blöcke | 0,00% | | | | | | | | |
| Torf | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| feiner Sand | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sand mit Kies | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lehm-Sand-Kies-Steine | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Steine und Blöcke | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| seesflussgeprägt | <table border="1"> <tr><td>ja</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>nein</td><td>100,00%</td></tr> </table> | | | | ja | 0,00% | nein | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | |
| ja | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| nein | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

II. Typparameter im Istzustand (Kartierungsergebnisse)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|-------|-----------------------------|---------|----------------------------------|-------|--------------------------------|-------|------------------------------|---------|------------------------|-------|--------------------|-------|--------|-------|-------------------|-------|--------|-------|
| seesflussgeprägt | <table border="1"> <tr><td>spiegelglatt</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>leicht gekulvert</td><td>100,00%</td></tr> <tr><td>stark gewellt od. Abbruch <0,2 m</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>mehrere kleine Abtritte <0,2 m</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>raue Rampe / Blockregelkast.</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>großer Überfall <0,2 m</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | spiegelglatt | 0,00% | leicht gekulvert | 100,00% | stark gewellt od. Abbruch <0,2 m | 0,00% | mehrere kleine Abtritte <0,2 m | 0,00% | raue Rampe / Blockregelkast. | 0,00% | großer Überfall <0,2 m | 0,00% | | | | | | | | |
| spiegelglatt | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| leicht gekulvert | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| stark gewellt od. Abbruch <0,2 m | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| mehrere kleine Abtritte <0,2 m | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| raue Rampe / Blockregelkast. | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| großer Überfall <0,2 m | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wasserspiegelnähe [m] | <table border="1"> <tr><td>< 1</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>1 ... 2</td><td>100,00%</td></tr> <tr><td>2 ... 4</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>4 ... 8</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>8 ... 16</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>16 ... 32</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>32 ... 64</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>> 64</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | < 1 | 0,00% | 1 ... 2 | 100,00% | 2 ... 4 | 0,00% | 4 ... 8 | 0,00% | 8 ... 16 | 0,00% | 16 ... 32 | 0,00% | 32 ... 64 | 0,00% | > 64 | 0,00% | | | | |
| < 1 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 ... 2 | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 ... 4 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 ... 8 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 ... 16 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 ... 32 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 ... 64 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| > 64 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dominantes Schottersubstrat | <table border="1"> <tr><td>(Die Kartierung erfolgt unter 4.1 Schotterstr. als Punkt 4.1 Schotterstr.)</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>frischer Torfschlamm (CPOM)</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Torf, CPOM und Sand</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Sand</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Sand und Kies</td><td>100,00%</td></tr> <tr><td>Kies</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Kies und Steine</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Steine</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Steine und Blöcke</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Blöcke</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | (Die Kartierung erfolgt unter 4.1 Schotterstr. als Punkt 4.1 Schotterstr.) | 0,00% | frischer Torfschlamm (CPOM) | 0,00% | Torf, CPOM und Sand | 0,00% | Sand | 0,00% | Sand und Kies | 100,00% | Kies | 0,00% | Kies und Steine | 0,00% | Steine | 0,00% | Steine und Blöcke | 0,00% | Blöcke | 0,00% |
| (Die Kartierung erfolgt unter 4.1 Schotterstr. als Punkt 4.1 Schotterstr.) | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| frischer Torfschlamm (CPOM) | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Torf, CPOM und Sand | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sand | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sand und Kies | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kies | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kies und Steine | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Steine | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Steine und Blöcke | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Blöcke | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Akustik | <table border="1"> <tr><td>geräuschlos</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>kaum hörbar</td><td>100,00%</td></tr> <tr><td>leise gurgelnd / glockend</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>laut raschend</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>tosend</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | geräuschlos | 0,00% | kaum hörbar | 100,00% | leise gurgelnd / glockend | 0,00% | laut raschend | 0,00% | tosend | 0,00% | | | | | | | | | | |
| geräuschlos | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| kaum hörbar | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| leise gurgelnd / glockend | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| laut raschend | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| tosend | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ufersubstrat | <table border="1"> <tr><td>Torf</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>feiner Sand</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Sand mit Kies</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Lehm-Sand-Kies-Steine</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Steine und Blöcke</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Anschüttung (Umm etc.)</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>technischer Verbau</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | Torf | 0,00% | feiner Sand | 0,00% | Sand mit Kies | 0,00% | Lehm-Sand-Kies-Steine | 0,00% | Steine und Blöcke | 0,00% | Anschüttung (Umm etc.) | 0,00% | technischer Verbau | 0,00% | | | | | | |
| Torf | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| feiner Sand | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sand mit Kies | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lehm-Sand-Kies-Steine | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Steine und Blöcke | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anschüttung (Umm etc.) | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| technischer Verbau | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

III. Maßnahmenrelevante zusätzliche Merkmale im Istzustand (Kartierungsergebnisse)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|-------------------|-------|-----------------|-------|--------------|-------|------------|-------|-------------|-------|------------------|---------|-------------------------------|-------|
| Sonderfall; Abschnitt ist überwiegend ... | <table border="1"> <tr><td>komplett verortet</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>natürlicher See</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Pumpenstumpf</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Flachteich</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Möhrenteich</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>keine Sonderfall</td><td>100,00%</td></tr> <tr><td>sonstiger Sonderfall, nämlich</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | komplett verortet | 0,00% | natürlicher See | 0,00% | Pumpenstumpf | 0,00% | Flachteich | 0,00% | Möhrenteich | 0,00% | keine Sonderfall | 100,00% | sonstiger Sonderfall, nämlich | 0,00% |
| komplett verortet | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| natürlicher See | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pumpenstumpf | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Flachteich | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Möhrenteich | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| keine Sonderfall | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| sonstiger Sonderfall, nämlich | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Verockerung | <table border="1"> <tr><td>keine</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>gering</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>mäßig</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>stark</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>sehr stark</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>extrem stark</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | keine | 0,00% | gering | 0,00% | mäßig | 0,00% | stark | 0,00% | sehr stark | 0,00% | extrem stark | 0,00% | | |
| keine | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| gering | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| mäßig | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| stark | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| sehr stark | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| extrem stark | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Statistische Auswertung - Fließgewässerabschnitte (mesokalig)

auf der Grundlage der Gewässerstrukturgütekartierung nach dem brandenburger Detailverfahren (Stand 21.12.2009)

| | | |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Gewässername: | Untere Wasserburger Spree | |
| OWK-Nr.: | UWBS_Erg | Abschnitt: 1 |
| Abschnittlänge von - bis: | 0 - 2000 | Keine Wasserführung 0,00% |

I. Typparameter im Referenzzustand (fachliche Einschätzung des Kartierers)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|----------------|-------------------------------------|---|-----------------------------|-------|---------------------|---------|---------------------------|---------|-----------------------|---------|------------------------|-------|-----------------|-------|-------------|-------|-------------------|-------|--------|-------|
| Lage außerhalb | <input checked="" type="checkbox"/> | oder innerhalb | <input checked="" type="checkbox"/> | eines (ggf. ehemaligen) natürlichen Überschwemmungsgebietes | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Talbodengefälle [m / km] | <table border="1"> <tr><td>< 0,1</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>0,1 ... 0,2</td><td>100,00%</td></tr> <tr><td>0,2 ... 0,4</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>0,4 ... 0,8</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>0,8 ... 1,6</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>1,6 ... 3,2</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>3,2 ... 6,4</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>> 6,4</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | < 0,1 | 0,00% | 0,1 ... 0,2 | 100,00% | 0,2 ... 0,4 | 0,00% | 0,4 ... 0,8 | 0,00% | 0,8 ... 1,6 | 0,00% | 1,6 ... 3,2 | 0,00% | 3,2 ... 6,4 | 0,00% | > 6,4 | 0,00% | | |
| < 0,1 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,1 ... 0,2 | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,2 ... 0,4 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,4 ... 0,8 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,8 ... 1,6 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1,6 ... 3,2 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3,2 ... 6,4 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| > 6,4 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wasserflächenstruktur | <table border="1"> <tr><td>spiegelglatt</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>leicht gekulvert</td><td>100,00%</td></tr> <tr><td>stark gewellt</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Schaumkronen</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Überfälle mit Strudeln</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | spiegelglatt | 0,00% | leicht gekulvert | 100,00% | stark gewellt | 0,00% | Schaumkronen | 0,00% | Überfälle mit Strudeln | 0,00% | | | | | | | | |
| spiegelglatt | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| leicht gekulvert | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| stark gewellt | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Schaumkronen | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Überfälle mit Strudeln | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wasserspiegelnähe [m] | <table border="1"> <tr><td>< 1</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>1 ... 2</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>2 ... 4</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>4 ... 8</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>8 ... 16</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>16 ... 32</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>32 ... 64</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>> 64</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | < 1 | 0,00% | 1 ... 2 | 0,00% | 2 ... 4 | 0,00% | 4 ... 8 | 0,00% | 8 ... 16 | 0,00% | 16 ... 32 | 0,00% | 32 ... 64 | 0,00% | > 64 | 0,00% | | |
| < 1 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 ... 2 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 ... 4 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 ... 8 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 ... 16 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 ... 32 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 ... 64 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| > 64 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dominantes Schottersubstrat | <table border="1"> <tr><td>frischer Torfschlamm (CPOM)</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Torf, CPOM und Sand</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Sand</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Sand und Kies</td><td>100,00%</td></tr> <tr><td>Kies</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Kies und Steine</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Steine</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Steine und Blöcke</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Blöcke</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | frischer Torfschlamm (CPOM) | 0,00% | Torf, CPOM und Sand | 0,00% | Sand | 0,00% | Sand und Kies | 100,00% | Kies | 0,00% | Kies und Steine | 0,00% | Steine | 0,00% | Steine und Blöcke | 0,00% | Blöcke | 0,00% |
| frischer Torfschlamm (CPOM) | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Torf, CPOM und Sand | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sand | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sand und Kies | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kies | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kies und Steine | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Steine | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Steine und Blöcke | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Blöcke | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Akustik | <table border="1"> <tr><td>geräuschlos</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>kaum hörbar</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>leise gurgelnd / glockend</td><td>100,00%</td></tr> <tr><td>laut raschend</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>tosend</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | geräuschlos | 0,00% | kaum hörbar | 0,00% | leise gurgelnd / glockend | 100,00% | laut raschend | 0,00% | tosend | 0,00% | | | | | | | | |
| geräuschlos | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| kaum hörbar | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| leise gurgelnd / glockend | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| laut raschend | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| tosend | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ufersubstrat | <table border="1"> <tr><td>Torf</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>feiner Sand</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Sand mit Kies</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Lehm-Sand-Kies-Steine</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Steine und Blöcke</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | Torf | 0,00% | feiner Sand | 0,00% | Sand mit Kies | 0,00% | Lehm-Sand-Kies-Steine | 0,00% | Steine und Blöcke | 0,00% | | | | | | | | |
| Torf | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| feiner Sand | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sand mit Kies | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lehm-Sand-Kies-Steine | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Steine und Blöcke | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| seesflussgeprägt | <table border="1"> <tr><td>ja</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>nein</td><td>100,00%</td></tr> </table> | | | | ja | 0,00% | nein | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | |
| ja | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| nein | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

II. Typparameter im Istzustand (Kartierungsergebnisse)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|-------|-----------------------------|---------|----------------------------------|--------|--------------------------------|--------|------------------------------|--------|------------------------|-------|--------------------|-------|-------------------|-------|------------------------|-------|--------------------|-------|
| seesflussgeprägt | <table border="1"> <tr><td>spiegelglatt</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>leicht gekulvert</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>stark gewellt od. Abbruch <0,2 m</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>mehrere kleine Abtritte <0,2 m</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>raue Rampe / Blockregelkast.</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>großer Überfall <0,2 m</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | spiegelglatt | 0,00% | leicht gekulvert | 0,00% | stark gewellt od. Abbruch <0,2 m | 0,00% | mehrere kleine Abtritte <0,2 m | 0,00% | raue Rampe / Blockregelkast. | 0,00% | großer Überfall <0,2 m | 0,00% | | | | | | | | |
| spiegelglatt | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| leicht gekulvert | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| stark gewellt od. Abbruch <0,2 m | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| mehrere kleine Abtritte <0,2 m | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| raue Rampe / Blockregelkast. | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| großer Überfall <0,2 m | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wasserspiegelnähe [m] | <table border="1"> <tr><td>< 1</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>1 ... 2</td><td>100,00%</td></tr> <tr><td>2 ... 4</td><td>75,00%</td></tr> <tr><td>4 ... 8</td><td>30,00%</td></tr> <tr><td>8 ... 16</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>16 ... 32</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>32 ... 64</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>> 64</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | < 1 | 0,00% | 1 ... 2 | 100,00% | 2 ... 4 | 75,00% | 4 ... 8 | 30,00% | 8 ... 16 | 0,00% | 16 ... 32 | 0,00% | 32 ... 64 | 0,00% | > 64 | 0,00% | | | | |
| < 1 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 ... 2 | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 ... 4 | 75,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 ... 8 | 30,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 ... 16 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 ... 32 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 ... 64 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| > 64 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dominantes Schottersubstrat | <table border="1"> <tr><td>(Die Kartierung erfolgt unter 4.1 Schotterstr. als Punkt 4.1 Schotterstr.)</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>frischer Torfschlamm (CPOM)</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Torf, CPOM und Sand</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Sand</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Sand und Kies</td><td>80,00%</td></tr> <tr><td>Kies</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Kies und Steine</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Steine und Blöcke</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Anschüttung (Umm etc.)</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>technischer Verbau</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | (Die Kartierung erfolgt unter 4.1 Schotterstr. als Punkt 4.1 Schotterstr.) | 0,00% | frischer Torfschlamm (CPOM) | 0,00% | Torf, CPOM und Sand | 0,00% | Sand | 0,00% | Sand und Kies | 80,00% | Kies | 0,00% | Kies und Steine | 0,00% | Steine und Blöcke | 0,00% | Anschüttung (Umm etc.) | 0,00% | technischer Verbau | 0,00% |
| (Die Kartierung erfolgt unter 4.1 Schotterstr. als Punkt 4.1 Schotterstr.) | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| frischer Torfschlamm (CPOM) | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Torf, CPOM und Sand | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sand | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sand und Kies | 80,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kies | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kies und Steine | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Steine und Blöcke | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anschüttung (Umm etc.) | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| technischer Verbau | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Akustik | <table border="1"> <tr><td>geräuschlos</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>kaum hörbar</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>leise gurgelnd / glockend</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>laut raschend</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>tosend</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | geräuschlos | 0,00% | kaum hörbar | 0,00% | leise gurgelnd / glockend | 0,00% | laut raschend | 0,00% | tosend | 0,00% | | | | | | | | | | |
| geräuschlos | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| kaum hörbar | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| leise gurgelnd / glockend | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| laut raschend | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| tosend | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ufersubstrat | <table border="1"> <tr><td>Torf</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>feiner Sand</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Sand mit Kies</td><td>80,00%</td></tr> <tr><td>Lehm-Sand-Kies-Steine</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Steine und Blöcke</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Anschüttung (Umm etc.)</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>technischer Verbau</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | Torf | 0,00% | feiner Sand | 0,00% | Sand mit Kies | 80,00% | Lehm-Sand-Kies-Steine | 0,00% | Steine und Blöcke | 0,00% | Anschüttung (Umm etc.) | 0,00% | technischer Verbau | 0,00% | | | | | | |
| Torf | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| feiner Sand | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sand mit Kies | 80,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lehm-Sand-Kies-Steine | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Steine und Blöcke | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anschüttung (Umm etc.) | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| technischer Verbau | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

III. Maßnahmenrelevante zusätzliche Merkmale im Istzustand (Kartierungsergebnisse)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|-------------------|-------|-----------------|--------|--------------|-------|------------|-------|-------------|-------|------------------|--------|-------------------------------|-------|
| Sonderfall; Abschnitt ist überwiegend ... | <table border="1"> <tr><td>komplett verortet</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>natürlicher See</td><td>10,00%</td></tr> <tr><td>Pumpenstumpf</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Flachteich</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Möhrenteich</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>keine Sonderfall</td><td>90,00%</td></tr> <tr><td>sonstiger Sonderfall, nämlich</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | komplett verortet | 0,00% | natürlicher See | 10,00% | Pumpenstumpf | 0,00% | Flachteich | 0,00% | Möhrenteich | 0,00% | keine Sonderfall | 90,00% | sonstiger Sonderfall, nämlich | 0,00% |
| komplett verortet | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| natürlicher See | 10,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pumpenstumpf | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Flachteich | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Möhrenteich | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| keine Sonderfall | 90,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| sonstiger Sonderfall, nämlich | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Verockerung | <table border="1"> <tr><td>keine</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>gering</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>mäßig</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>stark</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>sehr stark</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>extrem stark</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | keine | 0,00% | gering | 0,00% | mäßig | 0,00% | stark | 0,00% | sehr stark | 0,00% | extrem stark | 0,00% | | |
| keine | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| gering | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| mäßig | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| stark | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| sehr stark | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| extrem stark | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Statistische Auswertung - Fließgewässer (makroskalig)

auf der Grundlage der Gewässerstrukturgütekartierung nach dem brandenburger Detailverfahren (Stand 21.12.2009)

| | | |
|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Gewässername: | Untere Wasserburger Spree | |
| OWK-Nr.: | UWBS_Erg | Anzahl Abschnitte: 2 |
| Gewässerringe von - bis: | 0 - 2000 | Keine Wasserführung 0,00% |

I. Typparameter im Referenzzustand (fachliche Einschätzung des Kartierers)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|----------------|-------------------------------------|---|-----------------------------|-------|---------------------|---------|---------------------------|---------|-----------------------|---------|------------------------|-------|-----------------|-------|-------------|-------|-------------------|-------|--------|-------|
| Lage außerhalb | <input checked="" type="checkbox"/> | oder innerhalb | <input checked="" type="checkbox"/> | eines (ggf. ehemaligen) natürlichen Überschwemmungsgebietes | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Talbodengefälle [m / km] | <table border="1"> <tr><td>< 0,1</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>0,1 ... 0,2</td><td>100,00%</td></tr> <tr><td>0,2 ... 0,4</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>0,4 ... 0,8</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>0,8 ... 1,6</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>1,6 ... 3,2</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>3,2 ... 6,4</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>> 6,4</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | < 0,1 | 0,00% | 0,1 ... 0,2 | 100,00% | 0,2 ... 0,4 | 0,00% | 0,4 ... 0,8 | 0,00% | 0,8 ... 1,6 | 0,00% | 1,6 ... 3,2 | 0,00% | 3,2 ... 6,4 | 0,00% | > 6,4 | 0,00% | | |
| < 0,1 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,1 ... 0,2 | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,2 ... 0,4 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,4 ... 0,8 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,8 ... 1,6 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1,6 ... 3,2 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3,2 ... 6,4 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| > 6,4 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wasserflächenstruktur | <table border="1"> <tr><td>spiegelglatt</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>leicht gekulvert</td><td>100,00%</td></tr> <tr><td>stark gewellt</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Schaumkronen</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Überfälle mit Strudeln</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | spiegelglatt | 0,00% | leicht gekulvert | 100,00% | stark gewellt | 0,00% | Schaumkronen | 0,00% | Überfälle mit Strudeln | 0,00% | | | | | | | | |
| spiegelglatt | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| leicht gekulvert | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| stark gewellt | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Schaumkronen | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Überfälle mit Strudeln | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wasserspiegelnähe [m] | <table border="1"> <tr><td>< 1</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>1 ... 2</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>2 ... 4</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>4 ... 8</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>8 ... 16</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>16 ... 32</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>32 ... 64</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>> 64</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | < 1 | 0,00% | 1 ... 2 | 0,00% | 2 ... 4 | 0,00% | 4 ... 8 | 0,00% | 8 ... 16 | 0,00% | 16 ... 32 | 0,00% | 32 ... 64 | 0,00% | > 64 | 0,00% | | |
| < 1 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 ... 2 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 ... 4 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 ... 8 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 ... 16 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 ... 32 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 ... 64 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| > 64 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dominantes Schottersubstrat | <table border="1"> <tr><td>frischer Torfschlamm (CPOM)</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Torf, CPOM und Sand</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Sand</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Sand und Kies</td><td>100,00%</td></tr> <tr><td>Kies</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Kies und Steine</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Steine</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Steine und Blöcke</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Blöcke</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | frischer Torfschlamm (CPOM) | 0,00% | Torf, CPOM und Sand | 0,00% | Sand | 0,00% | Sand und Kies | 100,00% | Kies | 0,00% | Kies und Steine | 0,00% | Steine | 0,00% | Steine und Blöcke | 0,00% | Blöcke | 0,00% |
| frischer Torfschlamm (CPOM) | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Torf, CPOM und Sand | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sand | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sand und Kies | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kies | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kies und Steine | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Steine | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Steine und Blöcke | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Blöcke | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Akustik | <table border="1"> <tr><td>geräuschlos</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>kaum hörbar</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>leise gurgelnd / glockend</td><td>100,00%</td></tr> <tr><td>laut raschend</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>tosend</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | geräuschlos | 0,00% | kaum hörbar | 0,00% | leise gurgelnd / glockend | 100,00% | laut raschend | 0,00% | tosend | 0,00% | | | | | | | | |
| geräuschlos | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| kaum hörbar | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| leise gurgelnd / glockend | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| laut raschend | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| tosend | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ufersubstrat | <table border="1"> <tr><td>Torf</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>feiner Sand</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Sand mit Kies</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Lehm-Sand-Kies-Steine</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Steine und Blöcke</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | Torf | 0,00% | feiner Sand | 0,00% | Sand mit Kies | 0,00% | Lehm-Sand-Kies-Steine | 0,00% | Steine und Blöcke | 0,00% | | | | | | | | |
| Torf | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| feiner Sand | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sand mit Kies | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lehm-Sand-Kies-Steine | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Steine und Blöcke | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| seesflussgeprägt | <table border="1"> <tr><td>ja</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>nein</td><td>100,00%</td></tr> </table> | | | | ja | 0,00% | nein | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | |
| ja | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| nein | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

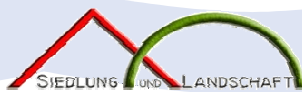
II. Typparameter im Istzustand (Kartierungsergebnisse)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|-------|-----------------------------|-------|----------------------------------|---------|--------------------------------|--------|------------------------------|--------|------------------------|-------|--------------------|-------|-------------------|-------|------------------------|-------|--------------------|-------|
| seesflussgeprägt | <table border="1"> <tr><td>spiegelglatt</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>leicht gekulvert</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>stark gewellt od. Abbruch <0,2 m</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>mehrere kleine Abtritte <0,2 m</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>raue Rampe / Blockregelkast.</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>großer Überfall <0,2 m</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | spiegelglatt | 0,00% | leicht gekulvert | 0,00% | stark gewellt od. Abbruch <0,2 m | 0,00% | mehrere kleine Abtritte <0,2 m | 0,00% | raue Rampe / Blockregelkast. | 0,00% | großer Überfall <0,2 m | 0,00% | | | | | | | | |
| spiegelglatt | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| leicht gekulvert | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| stark gewellt od. Abbruch <0,2 m | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| mehrere kleine Abtritte <0,2 m | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| raue Rampe / Blockregelkast. | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| großer Überfall <0,2 m | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wasserspiegelnähe [m] | <table border="1"> <tr><td>< 1</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>1 ... 2</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>2 ... 4</td><td>76,92%</td></tr> <tr><td>4 ... 8</td><td>33,09%</td></tr> <tr><td>8 ... 16</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>16 ... 32</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>32 ... 64</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>> 64</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | < 1 | 0,00% | 1 ... 2 | 0,00% | 2 ... 4 | 76,92% | 4 ... 8 | 33,09% | 8 ... 16 | 0,00% | 16 ... 32 | 0,00% | 32 ... 64 | 0,00% | > 64 | 0,00% | | | | |
| < 1 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 ... 2 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 ... 4 | 76,92% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 ... 8 | 33,09% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 ... 16 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 ... 32 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 ... 64 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| > 64 | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dominantes Schottersubstrat | <table border="1"> <tr><td>(Die Kartierung erfolgt unter 4.1 Schotterstr. als Punkt 4.1 Schotterstr.)</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>frischer Torfschlamm (CPOM)</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Torf, CPOM und Sand</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Sand</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Sand und Kies</td><td>84,82%</td></tr> <tr><td>Kies</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Kies und Steine</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Steine und Blöcke</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Anschüttung (Umm etc.)</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>technischer Verbau</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | (Die Kartierung erfolgt unter 4.1 Schotterstr. als Punkt 4.1 Schotterstr.) | 0,00% | frischer Torfschlamm (CPOM) | 0,00% | Torf, CPOM und Sand | 0,00% | Sand | 0,00% | Sand und Kies | 84,82% | Kies | 0,00% | Kies und Steine | 0,00% | Steine und Blöcke | 0,00% | Anschüttung (Umm etc.) | 0,00% | technischer Verbau | 0,00% |
| (Die Kartierung erfolgt unter 4.1 Schotterstr. als Punkt 4.1 Schotterstr.) | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| frischer Torfschlamm (CPOM) | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Torf, CPOM und Sand | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sand | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sand und Kies | 84,82% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kies | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kies und Steine | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Steine und Blöcke | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anschüttung (Umm etc.) | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| technischer Verbau | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Akustik | <table border="1"> <tr><td>geräuschlos</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>kaum hörbar</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>leise gurgelnd / glockend</td><td>100,00%</td></tr> <tr><td>laut raschend</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>tosend</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | geräuschlos | 0,00% | kaum hörbar | 0,00% | leise gurgelnd / glockend | 100,00% | laut raschend | 0,00% | tosend | 0,00% | | | | | | | | | | |
| geräuschlos | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| kaum hörbar | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| leise gurgelnd / glockend | 100,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| laut raschend | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| tosend | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ufersubstrat | <table border="1"> <tr><td>Torf</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>feiner Sand</td><td>7,69%</td></tr> <tr><td>Sand mit Kies</td><td>84,82%</td></tr> <tr><td>Lehm-Sand-Kies-Steine</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Steine und Blöcke</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Anschüttung (Umm etc.)</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>technischer Verbau</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | Torf | 0,00% | feiner Sand | 7,69% | Sand mit Kies | 84,82% | Lehm-Sand-Kies-Steine | 0,00% | Steine und Blöcke | 0,00% | Anschüttung (Umm etc.) | 0,00% | technischer Verbau | 0,00% | | | | | | |
| Torf | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| feiner Sand | 7,69% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sand mit Kies | 84,82% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lehm-Sand-Kies-Steine | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Steine und Blöcke | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anschüttung (Umm etc.) | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| technischer Verbau | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

III. Maßnahmenrelevante zusätzliche Merkmale im Istzustand (Kartierungsergebnisse)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|-------------------|-------|-----------------|--------|--------------|-------|------------|-------|-------------|-------|------------------|--------|-------------------------------|-------|
| Sonderfall; Abschnitt ist überwiegend ... | <table border="1"> <tr><td>komplett verortet</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>natürlicher See</td><td>15,38%</td></tr> <tr><td>Pumpenstumpf</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Flachteich</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>Möhrenteich</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>keine Sonderfall</td><td>84,62%</td></tr> <tr><td>sonstiger Sonderfall, nämlich</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | komplett verortet | 0,00% | natürlicher See | 15,38% | Pumpenstumpf | 0,00% | Flachteich | 0,00% | Möhrenteich | 0,00% | keine Sonderfall | 84,62% | sonstiger Sonderfall, nämlich | 0,00% |
| komplett verortet | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| natürlicher See | 15,38% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pumpenstumpf | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Flachteich | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Möhrenteich | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| keine Sonderfall | 84,62% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| sonstiger Sonderfall, nämlich | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Verockerung | <table border="1"> <tr><td>keine</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>gering</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>mäßig</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>stark</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>sehr stark</td><td>0,00%</td></tr> <tr><td>extrem stark</td><td>0,00%</td></tr> </table> | | | | keine | 0,00% | gering | 0,00% | mäßig | 0,00% | stark | 0,00% | sehr stark | 0,00% | extrem stark | 0,00% | | |
| keine | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| gering | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| mäßig | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| stark | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| sehr stark | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| extrem stark | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |

601 Teilstrecken / Datenbögen → 52 Abschnitte → 18 Fließgewässer



Feldarbeiten



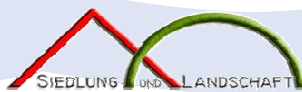
Gewässerstrukturgütekartierung (GSGK)

Geländebegehung

Fließgeschwindigkeitsmessungen

Arbeiten

- **Ablaufen des Gewässernetzes**
- **Überprüfung der Referenztypen und Gewässerabschnitte**
- **Aufnahme von Punkt-, Linien-, Flächenbelastungen**
- **Aufnahme von Bauwerken, Durchgängigkeit**
- **Dokumentation der Ergebnisse nach Anlage 4**

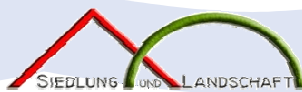


Geländebegehung



Ergebnisse

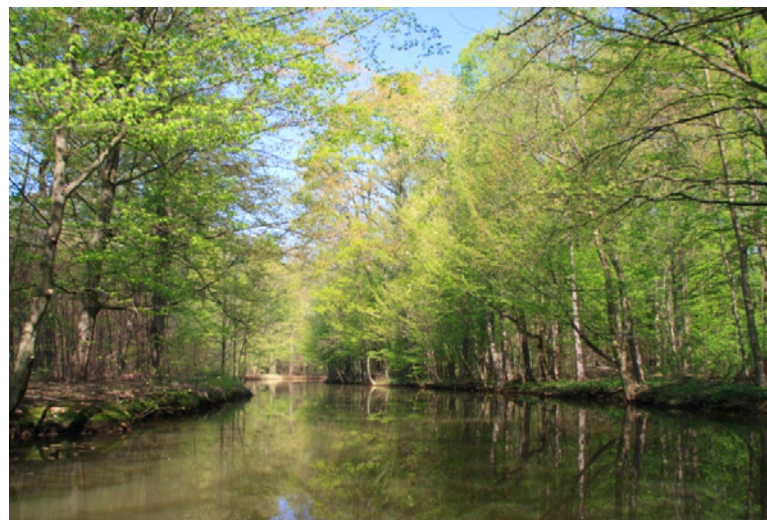
- Fotodokumentation

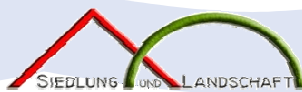


Geländebegehung



Insgesamt 1566 Fotos, Verortung im GIS-Projekt



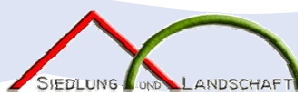


Geländebegehung



Ergebnisse

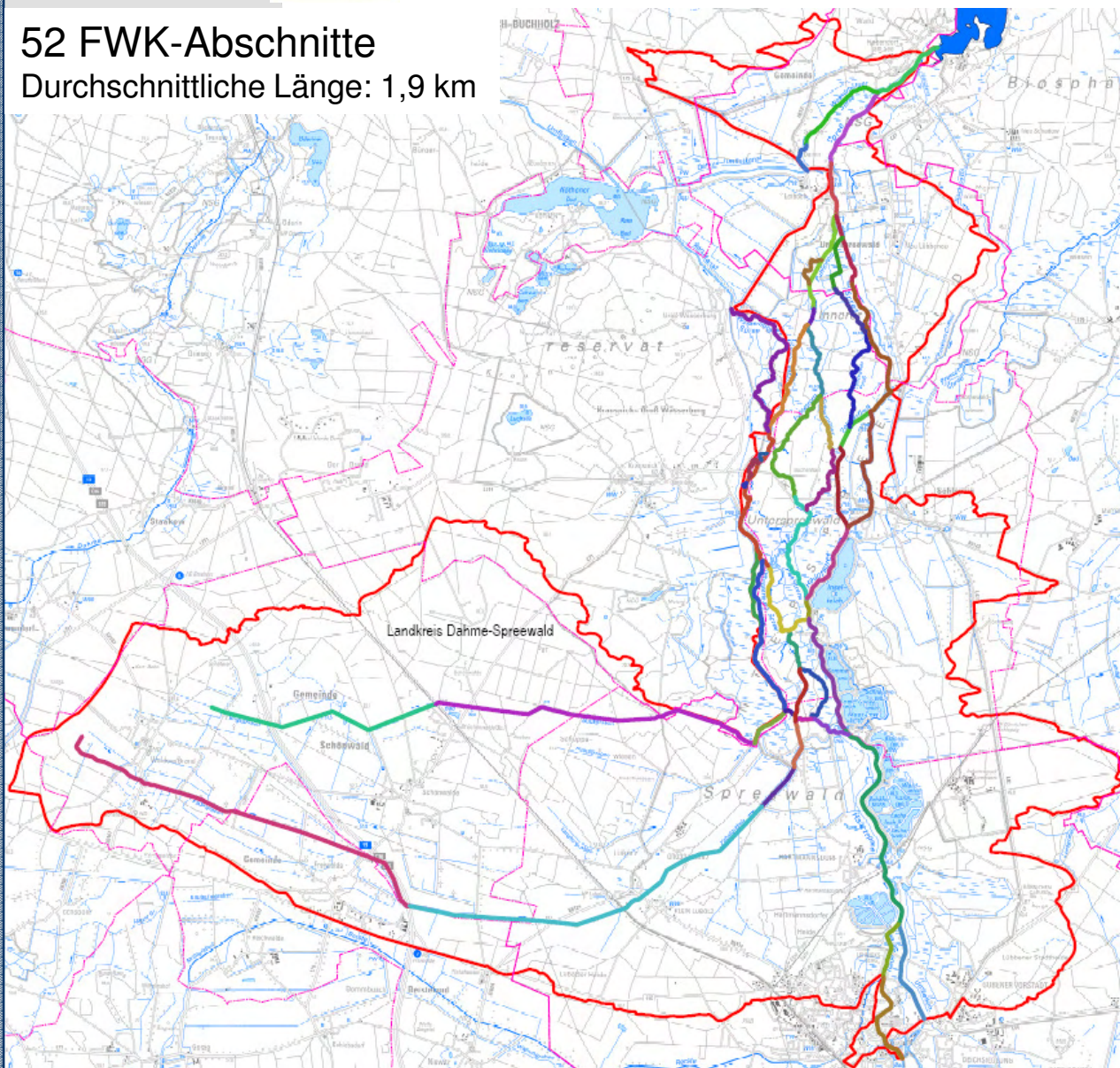
- Fotodokumentation
- **Abschnittsdokumentation**



Geländebegehung



52 FWK-Abschnitte
Durchschnittliche Länge: 1,9 km

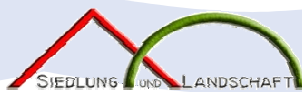


| Gewässer | von km | bis km | Länge [km] | FW-P_ID |
|------------------------------|---------|---------|------------|----------------|
| Spree | 158,620 | 160,021 | 1,401 | 582_P01 |
| | 160,021 | 161,675 | 1,655 | 582_P02 |
| | 161,675 | 162,684 | 1,009 | 582_P03 |
| | 162,684 | 164,049 | 1,365 | 582_P04 |
| | 164,049 | 166,943 | 2,894 | 582_P05 |
| | 166,943 | 169,521 | 2,578 | 582_P06 |
| | 169,521 | 171,143 | 1,622 | 582_P07 |
| | 171,143 | 171,525 | 0,382 | 582_P08 |
| | 171,525 | 173,912 | 2,387 | 582_P09 |
| | 173,912 | 178,264 | 4,352 | 582_P10 |
| | 178,264 | 179,386 | 1,122 | 582_P11 |
| | 179,386 | 181,313 | 1,927 | 582_P12 |
| Nordumfluter | 0,000 | 2,000 | 2,000 | 5826_P01 |
| Zerniasfließ | 0,000 | 0,896 | 0,896 | 582711392_P01 |
| | 0,896 | 2,514 | 1,618 | 582711392_P02 |
| Schiwanstrom | 0,000 | 1,118 | 1,118 | 582711412_P01 |
| | 1,118 | 2,669 | 1,551 | 582711412_P02 |
| Puhlstrom | 8,807 | 6,879 | 1,928 | 5827114_P01 |
| | 6,879 | 6,548 | 0,331 | 5827114_P02 |
| | 6,548 | 5,045 | 1,503 | 5827114_P03 |
| | 5,045 | 2,441 | 2,604 | 5827114_P04 |
| | 2,441 | 0,000 | 2,441 | 5827114_P05 |
| Altarm Puhlstrom | 0,800 | 0,000 | 0,800 | 5827114_aa_P01 |
| Lehmannstrom | 0,000 | 2,304 | 2,304 | 582711394_P01 |
| Lehmannstrom Ergänzung | 0,000 | 1,139 | 1,139 | LS-Erg_P01 |
| | 1,139 | 2,241 | 1,102 | LS-Erg_P02 |
| Untere Wasser-burger Spree | 0,000 | 1,875 | 1,875 | UWBS-Erg_P01 |
| | 1,875 | 2,506 | 0,631 | UWBS-Erg_P02 |
| Wasserburger Spree | 0,000 | 2,268 | 2,268 | 58271142_P01 |
| | 2,268 | 5,396 | 3,128 | 58271142_P02 |
| | 5,396 | 7,379 | 1,983 | 58271142_P03 |
| Wasserburger Spree Ergänzung | 0,000 | 3,734 | 3,734 | 58281644_P01 |
| Alte Wasser-burger Spree | 0,000 | 3,182 | 3,182 | AWS-Erg_P01 |
| | 3,182 | 3,420 | 0,237 | AWS-Erg_P02 |
| | 3,420 | 3,572 | 0,152 | AWS-Erg_P03 |
| | 3,572 | 3,908 | 0,336 | AWS-Erg_P04 |
| | 3,908 | 3,907 | 0,847 | AWS-Erg_P05 |
| Kabelgraben | 0,000 | 0,843 | 0,843 | 582711422_P01 |
| | 0,843 | 2,241 | 1,398 | 582711422_P02 |
| | 2,241 | 2,576 | 0,335 | 582711422_P03 |
| | 2,576 | 3,501 | 0,925 | 582711422_P04 |
| | 3,501 | 4,452 | 0,951 | 582711422_P05 |
| | 4,452 | 11,857 | 7,405 | 582711422_P06 |
| | 11,857 | 19,292 | 7,435 | 582711422_P07 |

52 Abschnittsdokumentationen

| | | | |
|--|---|---|---------------------------------|
| Blatt 1 | | | |
| Dokumentation Gewässerbegehung | Gewässer : Untere Wasserburger Spree | Abschnitt – Station: von: 0,000 | Datum: 15.11.2010 Kartierer: |
| Abschnitts-nr.: 1 | WK-Nr.: UWBS-Erg | bis: 1,875 | Gehm |
| LAWA-Detailtyp | Begründung und Empfehlung zur Festlegung für den Gesamtwasserkörpertyp | | |
| Alt: Keine | Neu: 15g | Große sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse (Gewässersubstrat vorwiegend sandig, Einzugsgebiet > 1.000 km ²) | |
| Unterhaltung (Bemerkungen zu Art und Umfang) | Krautung 1x/a | | |
| Eigendynamik (ausgeprägt, im Ansatz, keine, ...) | Keine | | |
| Randstreifen / links (vorhanden, nicht vorhanden, Bewuchs, ...) | nicht vorhanden | Randstreifen / rechts (vorhanden, nicht vorh., Bewuchs, ...) | nicht vorhanden |
| Nutzung / links (Acker, Kulturanbau, Wald, ...) | Grünland | | |
| Nutzung / rechts (Acker, Kulturanbau, Wald, ...) | Grünland | | |
| Dräneinläufe (D1 ... Dn) | Rechts / Stat. | Links / Stat. | Höhe ü. Sohle [m] |
| Sonstige Einleitungen (S1 ... Sn) | Rechts / Stat. | Links / Stat. | Höhe ü. Sohle [m] |
| Zuläufe (Z1 ... Zn) (meist Rohrleitungen) | Rechts / Stat. Z3: km 1,250 Graben | Links / Stat. Z1: km 0,100; Z2: km 0,400 | Höhe ü. Sohle [m] |
| Foto – Nr. (F1 ... Fn) Von UWBS-Erg_00001_01 Bis UWBS-Erg_00019_04 | Bauwerk – Nr. (B1 ... Bn) B_01: UWBS_Erg_00001_04; B_02: UWBS_Erg_00001_08; B_03: UWBS_Erg_00009_02 | | |
| Bemerkungen (Besonderheiten, allg. Beschreibung des Abschnitts/WK, Umland, ggf. Skizze, ...) | Die Laufentwicklung ist gestreckt bis mäßig geschwungen. Anzeichen für Krümmungserosion oder Seitenschurf sind vereinzelt schwach vorhanden. Auf 40 % der kartierten Strecke wurden Ansätze von Uferbänken festgestellt. Der morphologische Zustand des Gewässers entspricht einem verfallenen, tiefen Regelprofil ohne Breitenerosion. Verbaute Sohlabschnitte sind nicht vorhanden. Allerdings ist sowohl rechts- als auch linksseitig das Ufer zu 30 % bzw. 20 % mit Steinschüttung/Steinwurf verbaut. Dieser Abschnitt ist nicht rückstaubeinflusst und die Substratdiversität ist gering. Vereinzelt treten geringe Verockerungen auf. | | |

| | | | |
|--|--|---|---------------------------------|
| Blatt 1 | | | |
| Dokumentation Gewässerbegehung | Gewässer : Untere Wasserburger Spree | Abschnitt – Station: von: 1,875 | Datum: 15.11.2010 Kartierer: |
| Abschnitts-nr.: 2 | WK-Nr.: UWBS-Erg | bis: 2,506 | Gehm |
| LAWA-Detailtyp | Begründung und Empfehlung zur Festlegung für den Gesamtwasserkörpertyp | | |
| Alt: Keine | Neu: 15g | Große sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse (Gewässersubstrat vorwiegend sandig, Einzugsgebiet > 1.000 km ²) | |
| Unterhaltung (Bemerkungen zu Art und Umfang) | Krautung 1x/a | | |
| Eigendynamik (ausgeprägt, im Ansatz, keine, ...) | Keine | | |
| Randstreifen / links (vorhanden, nicht vorhanden, Bewuchs, ...) | nicht vorhanden | Randstreifen / rechts (vorhanden, nicht vorh., Bewuchs, ...) | nicht vorhanden |
| Nutzung / links (Acker, Kulturanbau, Wald, ...) | Grünland (Weide) | | |
| Nutzung / rechts (Acker, Kulturanbau, Wald, ...) | Grünland (Weide) | | |
| Dräneinläufe (D1 ... Dn) | Rechts / Stat. | Links / Stat. | Höhe ü. Sohle [m] |
| Sonstige Einleitungen (S1 ... Sn) | Rechts / Stat. | Links / Stat. | Höhe ü. Sohle [m] |
| Zuläufe (Z1 ... Zn) (meist Rohrleitungen) | Rechts / Stat. | Links / Stat. | Höhe ü. Sohle [m] |
| Foto – Nr. (F1 ... Fn) Von UWBS-Erg_00020_01 Bis UWBS-Erg_00024_04 | Bauwerk – Nr. (B1 ... Bn) B_01: UWBS_Erg_00019_04; B_02: UWBS_Erg_00024_02 | | |
| Bemerkungen (Besonderheiten, allg. Beschreibung des Abschnitts/WK, Umland, ggf. Skizze, ...) | In diesem Abschnitt entspricht der Profiltyp einem verfallenen, tiefen Regelprofil mit teilweise schwacher Breitenerosion. Der gesamte Abschnitt wurde als nicht rückstaubeinflusst eingestuft. Die Laufentwicklung ist auf 67 % der Strecke gradlinig und auf 33 % mäßig geschwungen. Dort tritt auch vereinzelt schwach Krümmungserosion auf. Sohle und Ufer sind zu 33 % mit Beton verbaut. Eine Breitenvarianz ist kaum vorhanden. | | |



Geländebegehung



Ergebnisse

- Fotodokumentation
- Abschnittdokumentation
- **Bauwerksdokumentation**

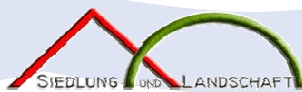
154 Bauwerksdokumentationen

4. Ergebnisse der Feldarbeiten

| Blatt 3 | | | |
|--------------------------------|---|--|--------------------|
| Bauwerksdokumentation | Gewässer : Untere Wasserburger Spree UWBS_Erg Abschnittsnr.: 1 | Station von 0 m bis 200 m | Kartierer Gehm |
| BW-Nummer B_01 | HW 5772581,36 RW 3423939,44 |  <p>Foto: UWBS_Erg_00001_04.jpg</p> | |
| Bauwerksart | Durchlass | | |
| Material | Beton | | |
| Breite [cm] | 200 | | |
| Länge [cm] | 400 | | |
| Durchmesser [mm] | - | | |
| Überdeckung [cm] | - | | |
| Stauhöhe [cm] | - | | |
| Absturzhöhe [cm] | - | | |
| Rückstau [ca. m nach oberhalb] | - | | |
| Ökologische Durchgängigkeit | Fische gegeben | Wasserwirbellose gegeben | Fischotter gegeben |
| Fischaufstiegsanlage | - | | |
| Beschreibung | Durchlass Ufer unterbrochen, als Bestandteil einer Überfahrt, Betonelement, neu | | |
| Bauwerkzweck | Gewässerkreuzung Wirtschaftsweg | Straßenkennung | - |
| Eigentümer | Straßenname - Eigentümer über Flurstück zu ermitteln | Flurstück 123138002_Neuendorf am See | Wasserrecht - |
| Mangel / Baulicher Zustand | funktionstüchtig, keine erkennbaren Mängel | | |
| Maßnahmenvorschlag | - | | |

| Blatt 3 | | | |
|--------------------------------|---|--|------------------------------|
| Bauwerksdokumentation | Gewässer : Untere Wasserburger Spree UWBS_Erg Abschnittsnr.: 1 | Station von 0 m bis 200 m | Kartierer Gehm |
| BW-Nummer B_02 | HW 5772585,76 RW 3423927,01 |  <p>Foto: UWBS_Erg_00001_08.jpg</p> | |
| Bauwerksart | Wehr | | |
| Material | Stahl | | |
| Breite [cm] | 600 | | |
| Länge [cm] | 100 | | |
| Durchmesser [mm] | - | | |
| Überdeckung [cm] | - | | |
| Stauhöhe [cm] | - | | |
| Absturzhöhe [cm] | - | | |
| Rückstau [ca. m nach oberhalb] | - | | |
| Ökologische Durchgängigkeit | Fische gegeben | Wasserwirbellose gegeben | Fischotter gegeben |
| Fischaufstiegsanlage | Umgehungsgerinne | | |
| Beschreibung | Wehr Untere Wasserburger Spree: Dammbalkenwehr, Stahlführung, Dammbalken, neu | | |
| Bauwerkzweck | - | Straßenkennung | - |
| Eigentümer | Straßenname - Land Brandenburg | Flurstück 123138002_Neuendorf am See | Wasserrecht Land Brandenburg |
| Mangel / Baulicher Zustand | funktionstüchtig, keine erkennbaren Mängel | | |
| Maßnahmenvorschlag | - | | |

| Blatt 3 | | | |
|--------------------------------|---|--|--------------------|
| Bauwerksdokumentation | Gewässer : Untere Wasserburger Spree UWBS_Erg Abschnittsnr.: 2 | Station von 2400 m bis 2506 m | Kartierer Gehm |
| BW-Nummer B_02 | HW 5771135,28 RW 3422649,70 |  <p>Foto: UWBS_Erg_00024_02.jpg</p> | |
| Bauwerksart | Durchlass | | |
| Material | Beton | | |
| Breite [cm] | 100 | | |
| Länge [cm] | 2000 | | |
| Durchmesser [mm] | - | | |
| Überdeckung [cm] | - | | |
| Stauhöhe [cm] | - | | |
| Absturzhöhe [cm] | - | | |
| Rückstau [ca. m nach oberhalb] | - | | |
| Ökologische Durchgängigkeit | Fische nicht gegeben | Wasserwirbellose gegeben | Fischotter gegeben |
| Fischaufstiegsanlage | - | | |
| Beschreibung | Enlaufbauwerk/Durchlass Ufer unterbrochen, als Bestandteil einer Überfahrt, Betonelement | | |
| Bauwerkzweck | Gewässerkreuzung Wirtschaftsweg | Straßenkennung | - |
| Eigentümer | Straßenname - Eigentümer über Flurstück zu ermitteln | Flurstück 123131002_Leibsch | Wasserrecht - |
| Mangel / Baulicher Zustand | funktionstüchtig, mäßiger Zustand | | |
| Maßnahmenvorschlag | Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit für Fische ist hinsichtlich der Nutzungssituation zu prüfen, ggf. Durchlass erneuern | | |
| | Sanierungsbedarf ist zu prüfen | | |



Feldarbeiten



Gewässerstrukturgütekartierung (GSGK)

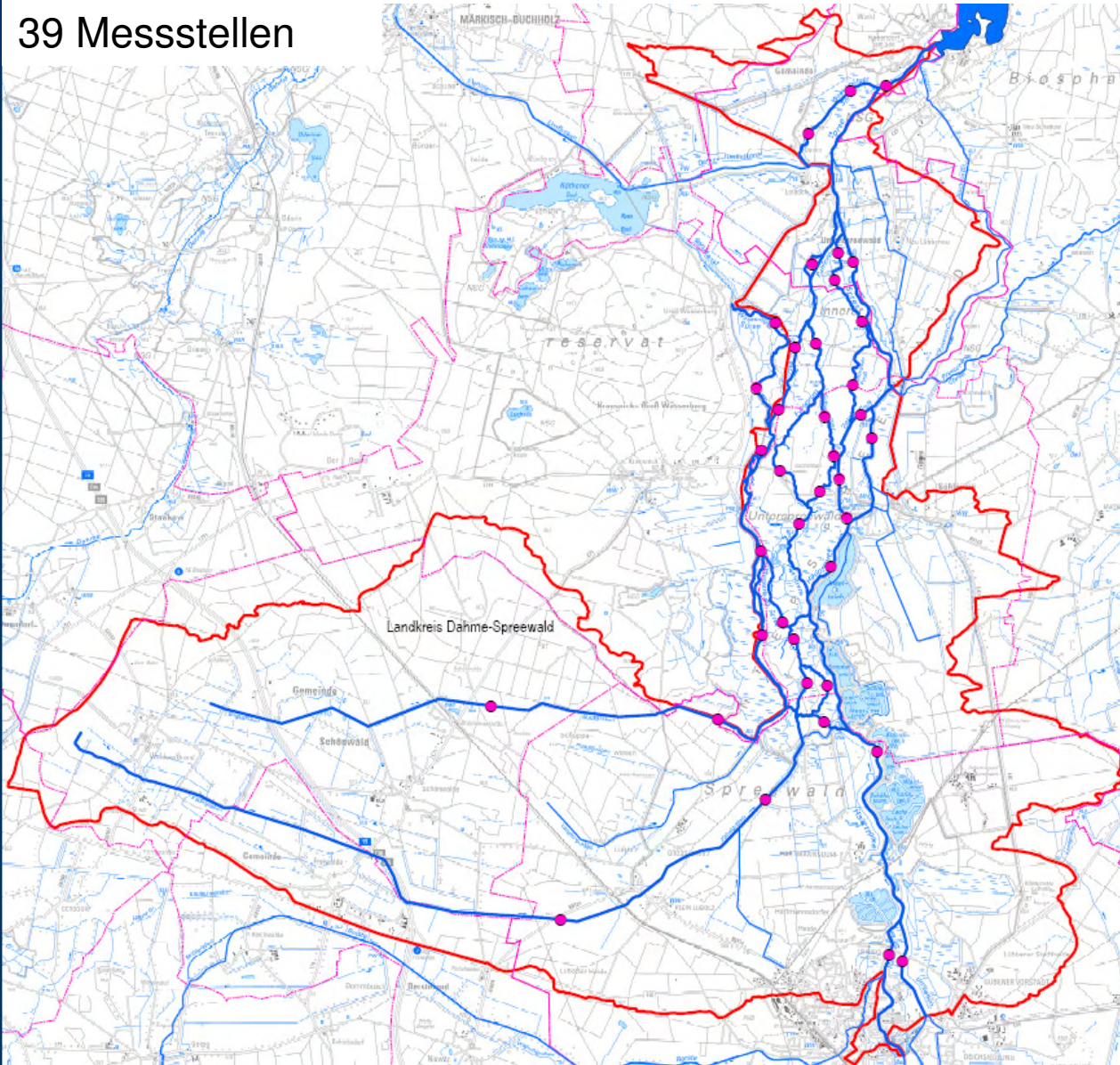
Geländebegehung

Fließgeschwindigkeitsmessungen

Arbeiten

- **Messung in 39 Profilen**
- **Auswertung mit der Software Soft Q3 → Berechnung des Abflusses**
- **Ziel: Bestimmung der Fließgeschwindigkeits- und Abflusszustandsklasse → hydrologische Zustandsklasse**

39 Messstellen



Topographie

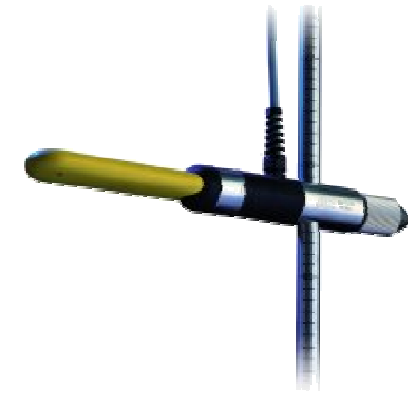
- Stadt, Gemeinde
- Landkreis
- Gewässernetz
- Grundriss

Grundlagen

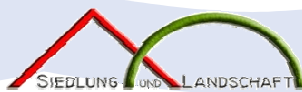
- WRRL-berichtspflichtige Fließgewässer
- WRRL-berichtspflichtige Standgewässer
- GEK-Gebiet

Fließgeschwindigkeit

- V-Messung



induktive Messsonde Nautilus C2000
der Firma Ott

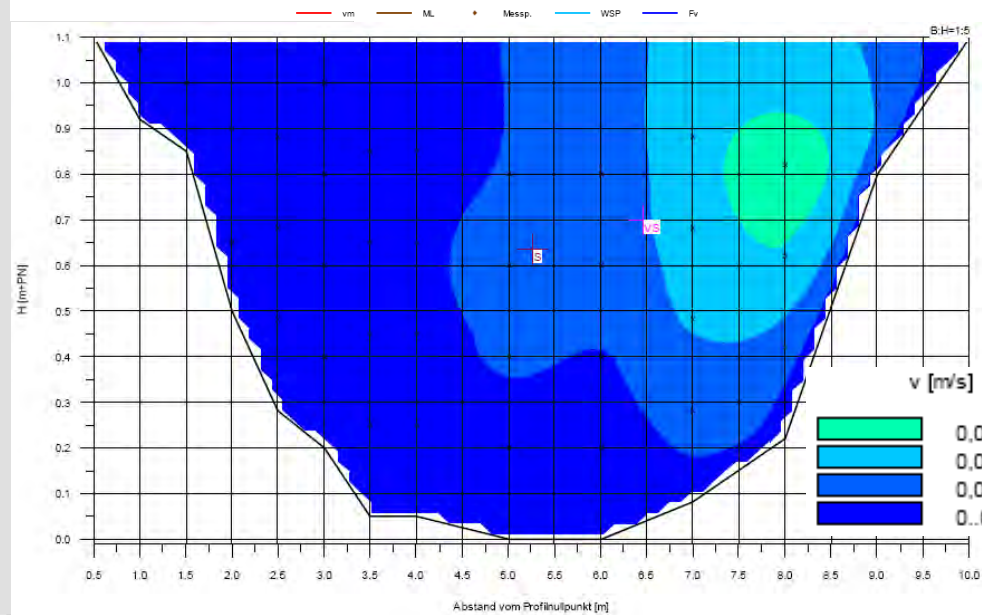
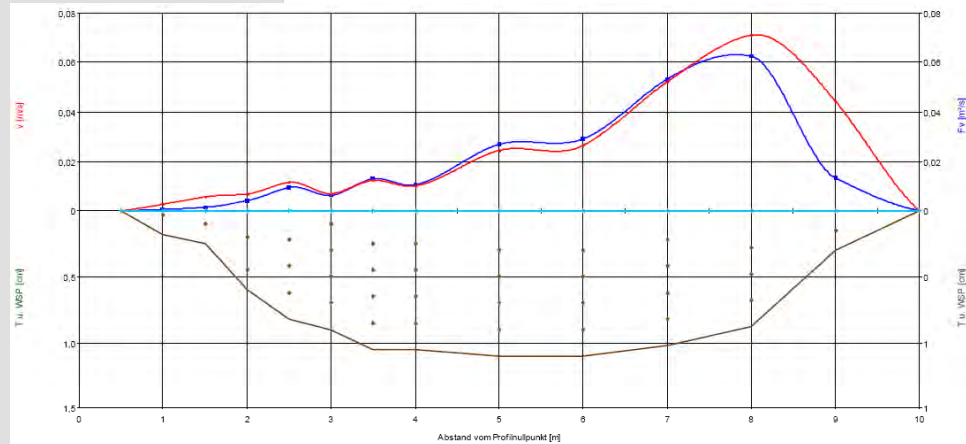


Fließgeschwindigkeitsmessungen



Ergebnisse

Untere Wasserburger Spree Station 1+730



| | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------|---------------------|
| Wasserstand | (W) | 110 | cm |
| Durchfluss | (Q) | 0,211 | m ³ /s |
| Durchströmte Querschnittsfläche | (A) | 7,09 | m ² |
| Wasserspiegelbreite | (b) | 9,50 | m |
| Mittlere Wassertiefe | (h _m) | 0,746 | m |
| Maximale Wassertiefe | (h _{max}) | 1,10 | m |
| Mittlere Geschwindigkeit = Q/A | (v _m) | 0,030 | m/s |
| Maximale Oberflächengeschwindigkeit | (v _{o,max}) | 0,108 | m/s |
| Mittlere Oberflächengeschwindigkeit | (v _{o,m}) | 0,031 | m/s |
| Verhältniswert | (v _m /v _{o,m}) | 0,951 | |
| Hydraulischer Radius | (r _{hy}) | 0,713 | m |
| Profilwert | (P) | 6,82 | m ⁵ /2 |
| Q/P | (C*Wurzel(I | 0,031 | m ¹ /2/s |
| Abflussspende | (q) | | l/km ² s |



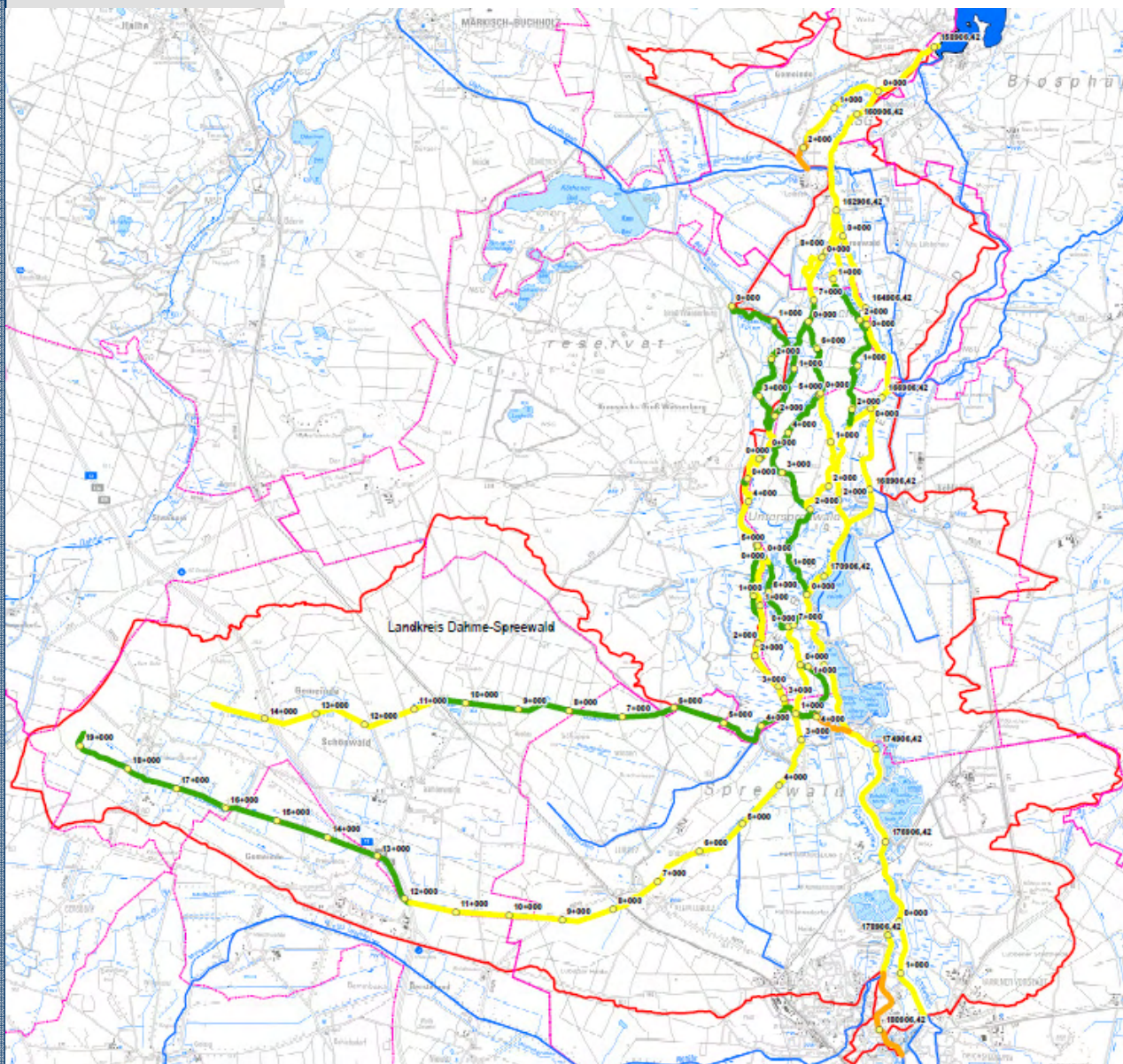
Defizitanalyse auf Basis der Bewertung der

- Hydromorphologischen und hydrologischen Qualitätskomponente (Geländearbeiten)
- Physikalisch-chemischen Qualitätskomponente (Monitoringprogramm Land Brandenburg / WRRL)
- Biologischen Qualitätskomponente (Felderhebung Siedlung und Landschaft / Monitoringprogramm Land Brandenburg)

Defizitanalyse auf Basis der Bewertung der

- **Hydromorphologischen und hydrologischen Qualitätskomponente (Geländearbeiten)**
- **Physikalisch-chemischen Qualitätskomponente (Monitoringprogramm Land Brandenburg / WRRL)**
- **Biologischen Qualitätskomponente (Felderhebung Siedlung und Landschaft / Monitoringprogramm Land Brandenburg)**

| | Ziel-Gewässerstruktur | Ziel-Abflusskontinuität | Ziel-Fließgeschwindigkeit |
|-----------|--|--|--|
| Kriterium | Gewässerstruktur-güteklasse III | Unterschreitungs-häufigkeit MQ/3 | Intensität der Geschwindigkeitsunterschreitung |
| Ergebnis | hydromorphologische Zustandsklasse / Defizitklasse | hydrologische Zustandsklasse / Defizitklasse | |



Zeichenerklärung

Topographie

- Stadt, Gemeinde
- Landkreis
- Gewässernetz
- Grundriss

Grundlagen

- Gewässerstationierung
- WRRL-berichtspflichtige Fließgewässer
- WRRL-berichtspflichtige Standgewässer
- GEK-Gebiet

Hydromorphologische Defizitklasse

- +1
- 0
- 1
- 2
- 3



Hydrologische Zustandsklasse



Topographie

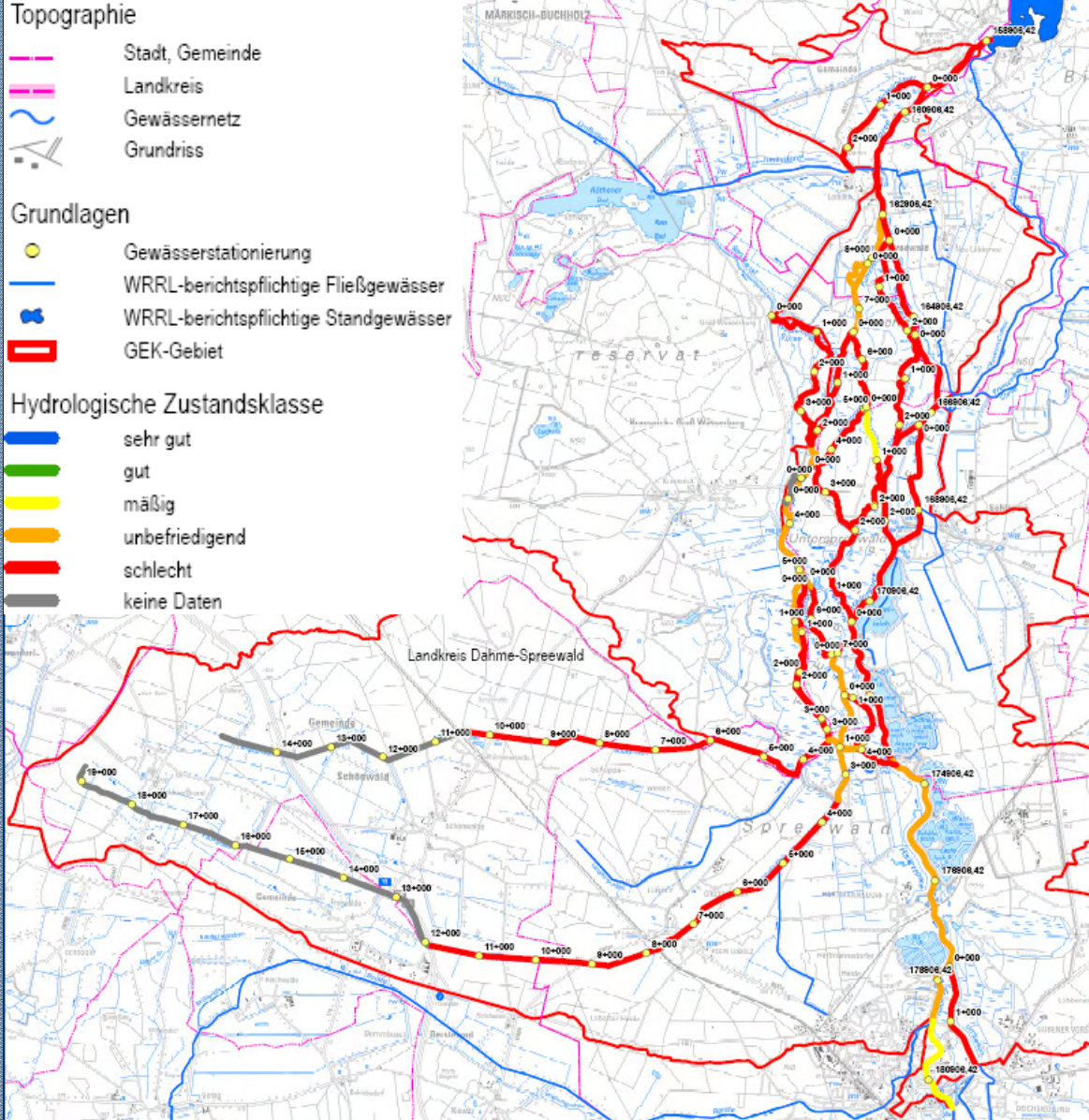
- Stadt, Gemeinde
- Landkreis
- Gewässernetz
- Grundriss

Grundlagen

- Gewässerstationierung
- WRRL-berichtspflichtige Fließgewässer
- WRRL-berichtspflichtige Standgewässer
- GEK-Gebiet

Hydrologische Zustandsklasse

- sehr gut
- gut
- mäßig
- unbefriedigend
- schlecht
- keine Daten



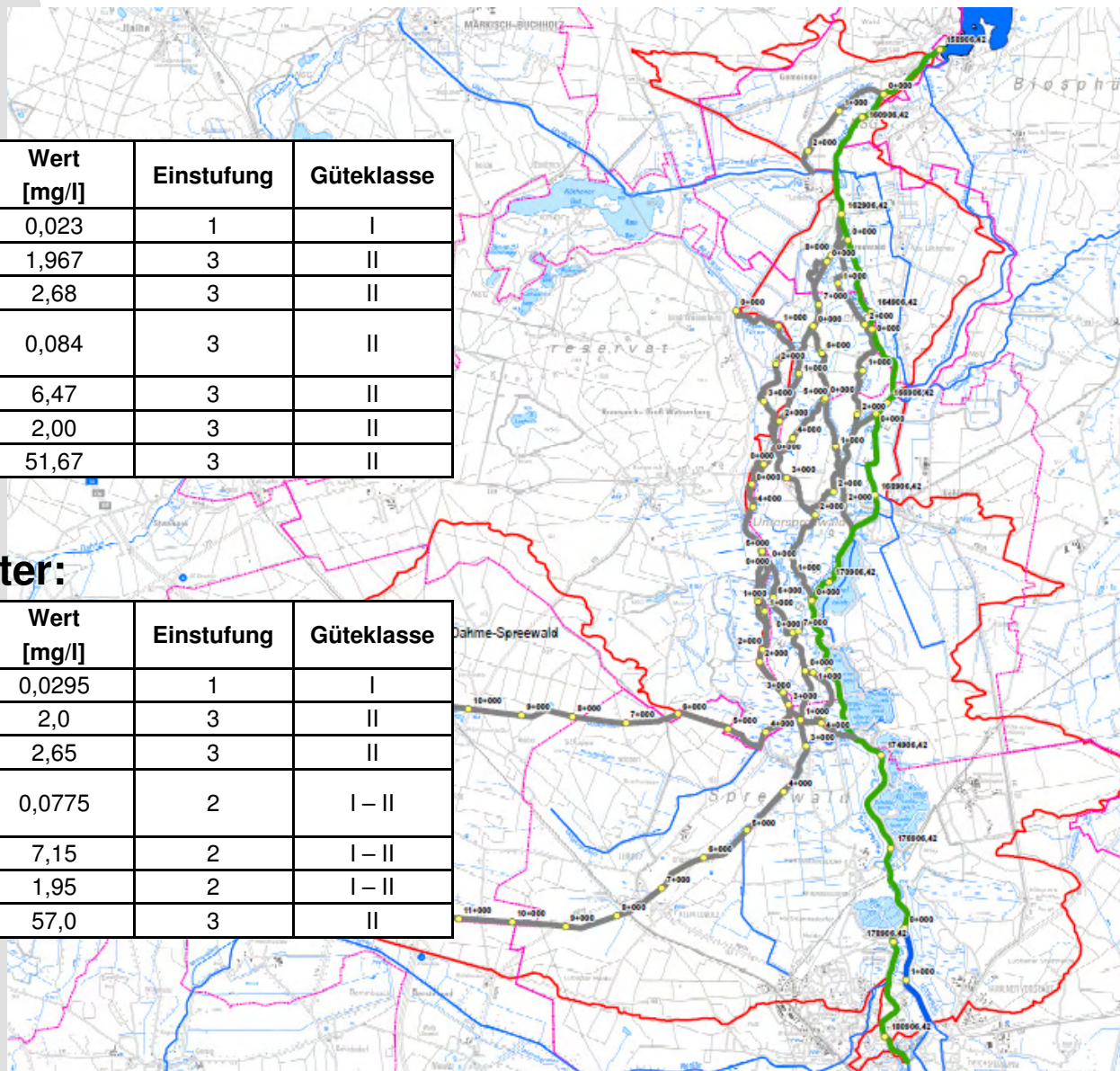
| Gewässer | FW-P_ID | V75 [cm/s]* | VMe [cm/s]* | Typ | Fließgeschwindigkeit- zustandsklasse | Abluss- zustandsklasse | Hydrologische Zustandsklasse |
|------------------------------|-------------------|----------------|----------------|-----|---|---------------------------|---------------------------------|
| Untere Wasserburger Spree | UWBS-Erg_P01 | 3,85 | 3,06 | 15g | 5 | - | 5 |
| Untere Wasserburger Spree | UWBS-Erg_P02 | - | - | 15g | 5 | - | 5 |
| Alte Wasserburger Spree | AWS-Erg_P01 | 3,5 | 3,24 | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Alte Wasserburger Spree | AWS-Erg_P02 | - | - | 15g | - | 4 | 4 |
| Alte Wasserburger Spree | AWS-Erg_P03 | - | - | 15g | - | 4 | 4 |
| Alte Wasserburger Spree | AWS-Erg_P04 | - | - | 15g | - | 4 | 4 |
| Alte Wasserburger Spree | AWS-Erg_P05 | 2,9 | 2,7 | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Bugkgraben | 582711424_P01 | - | - | 15g | - | 4 | 4 |
| Bugkgraben | 582711424_P02 | 3,5 | 3,24 | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Bugkgraben | 582711424_P03 | 0,9 | 0,95 | 0 | 5 | - | 5 |
| Bugkgraben | 582711424_P04 | - | - | 0 | - | - | - |
| Kabelgraben-Ergänzung | KG-Erg_P01 | 21,2 | 16,8 | 15g | 4 | 4 | 4 |
| Kabelgraben | 582711422_P01 | 18,5 | 15,14 | 15g | 4 | 4 | 4 |
| Kabelgraben | 582711422_P02 | 9,8 | 8,3 | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Kabelgraben | 582711422_P03 | - | - | 15g | - | 4 | 4 |
| Kabelgraben | 582711422_P04 | - | - | 15g | - | 4 | 4 |
| Kabelgraben | 582711422_P05 | 2,8 | 2,06 | 0 | 5 | - | 5 |
| Kabelgraben | 582711422_P06 | 2 | 1,61 | 0 | 5 | - | 5 |
| Kabelgraben | 582711422_P07 | - | - | 0 | - | - | - |
| Lehmannstrom | 582711394_P01 | 8,1 | 5,89 | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Lehmannstrom-Erg. | LS-Erg_P01 | 9,8 | 6,52 | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Lehmannstrom-Erg. | LS-Erg_P02 | 6,7 | 5,39 | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Nordumfluter | 5826_P01 | 7 | 6,29 | 15g | 5 | - | 5 |
| Puhlstrom | 5827114_P01 | - | - | 15g | - | 4 | 4 |
| Puhlstrom | 5827114_P02 | - | - | 15g | - | 4 | 4 |
| Puhlstrom | 5827114_P03 | 8,3 | 5,96 | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Puhlstrom | 5827114_P04 | 4,3 | 3,28 | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Puhlstrom | 5827114_P05 | 10,2 | 8,04 | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Puhlstrom (Altarm) | 58271142_aa_3_P01 | 9,9 | 8,19 | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Schwanstrom | 582711412_P01 | 35,7 | 26,76 | 15g | 2 | 4 | 3 |
| Schwanstrom | 582711412_P02 | 3,2 | 2,56 | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Spree | 582_P01 | - | - | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Spree | 582_P02 | 11,2 | 8,12 | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Spree | 582_P03 | - | - | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Spree | 582_P04 | 4,6 | 3,24 | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Spree | 582_P05 | - | - | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Spree | 582_P06 | 7,2 | 4,73 | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Spree | 582_P07 | 11 | 8 | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Spree | 582_P08 | - | - | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Spree | 582_P09 | - | - | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Spree | 582_P10 | 6,9 | 5,88 | 15g | 5 | 3 | 4 |
| Spree | 582_P11 | 12,6 | 9,89 | 15g | 5 | 3 | 4 |
| Spree | 582_P12 | - | - | 15g | 5 | 3 | 4 |
| Wasserburger Spree Ergänzung | 58281644_P01 | 6,15 | 4,96 | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Wasserburger Spree (Altarm) | WBS-A3_P01 | 16,3 | 13,54 | 15g | 4 | 4 | 4 |
| Wasserburger Spree | 58271142_P01 | 8,15 | 6,45 | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Wasserburger Spree | 58271142_P02 | 15 | 10,24 | 15g | 4 | 4 | 4 |
| Wasserburger Spree | 58271142_P03 | 7,1 | 6,1 | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Zerniasfließ | 582711392_P01 | 4,8 | 3,87 | 15g | 5 | 4 | 5 |
| Zerniasfließ | 582711392_P02 | 8,6 | 6,74 | 15g | 5 | 4 | 5 |

Spree:

| Parameter | Wert [mg/l] | Einstufung | Güteklasse |
|-------------------|-------------|------------|------------|
| Ammonium | 0,023 | 1 | I |
| Nitrat | 1,967 | 3 | II |
| Stickstoff gesamt | 2,68 | 3 | II |
| Phosphat gesamt | 0,084 | 3 | II |
| Sauerstoff | 6,47 | 3 | II |
| BSB5 | 2,00 | 3 | II |
| Chlorid | 51,67 | 3 | II |

Nordumfluter:

| Parameter | Wert [mg/l] | Einstufung | Güteklasse |
|-------------------|-------------|------------|------------|
| Ammonium | 0,0295 | 1 | I |
| Nitrat | 2,0 | 3 | II |
| Stickstoff gesamt | 2,65 | 3 | II |
| Phosphat gesamt | 0,0775 | 2 | I – II |
| Sauerstoff | 7,15 | 2 | I – II |
| BSB5 | 1,95 | 2 | I – II |
| Chlorid | 57,0 | 3 | II |



Zeichenerklärung

Topographie

- Stadt, Gemeinde
- Landkreis
- Gewässernetz
- Grundriss

Grundlagen

- Gewässerstationierung
- WRRL-berichtspflichtige Fließgewässer
- WRRL-berichtspflichtige Standgewässer
- GEK-Gebiet

Physikalisch-chemische Defizitklasse

- +1
- 0
- 1
- 2
- 3
- keine Daten

Hydromorphologie und Hydrologie:

- **Abflussbeeinflussung durch Bergbau, geringe Abflusssdynamik, Abflusstendenz negativ**
- **Gewässerstruktur mäßig bis deutlich verändert**
- **geringe Fließgeschwindigkeiten durch Staubeinflussung und geringe Abflüsse**
- **ökologische Durchgängigkeit nur teilweise gegeben**

Physikalisch-Chemisch:

- **Hohe Sulfatbelastung**

Biologisch:

- ***s. Vortrag Büro Siedlung und Landschaft***

Andere Belastungen:

- **Beeinträchtigungen durch Landwirtschaft / Siedlung**
- **Teichwirtschaft**
- **Tourismus (Paddelboote u. a .)**



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

E-Mail: t.holbe@fugro.de
a.kaeser@fugro.de

Internet: www.fugro-hgn.de / www.fugro.de