



Funktionale Leistungsbeschreibung

für das Vorhaben
„Errichtung von temporären
Messstellen und Abflussmes-
sungen an den südlichen Zuflüssen
der Schwarzen Elster in 2026“

Stand: 02.02.2026

Inhaltsverzeichnis

1	Abkürzungsverzeichnis	3
2	Literaturverzeichnis	3
3	Anlagenverzeichnis	3
4	Veranlassung und Ziele	3
4.1	Veranlassung und Ziel	3
4.2	Einzugsgebiet der Schwarzen Elster	4
4.3	Bearbeitungsgebiet	5
4.4	Vorläufig geschätzter Rahmenterminplan	6
4.4.1	Beginn	6
4.4.2	Ende	6
4.4.3	Leistungsort	6
5	Grundlagen	6
6	Aufgaben	7
6.1	Errichtung von Hilfsmessstellen an Mündungsprofilen	7
6.2	Abflussmessungen	7
7	Option - Rückbau der temporären Messstellen	8
8	Organisatorisches	9
8.1	Beratungen	9
8.2	Vor-Ort-Begehung	9
8.3	Zufahrt	9
8.4	Übergabe von Daten und Messprotokollen	9
9	Anlage	10

1 Abkürzungsverzeichnis

...

2 Literaturverzeichnis

- [1] Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Klima, „Niedrigwasserkonzept des Landes Brandenburg - Entwurf,“ Potsdam, 14.10.2020.
- [2] Landesamt für Umwelt Brandenburg, „Konzept zur Wasserbewirtschaftung im mittleren Spreegebiet in Niedrigwasserverhältnissen,“ Cottbus, 29.09.2021.
- [3] B.-A. Wasser, Leitfaden zur Hydrometrie des Bundes und der Länder – Pegelhandbuch, https://www.lawa.de/documents/02_anhang_2_lawa_pegelhandbuch_2_3_1552303807.pdf, 2018.

3 Anlagenverzeichnis

- Anlage 1 Koordinaten der Messstellen
- Anlage 2 Lagekarten der Messstellen
- Anlage 3 Bilddokumentation
- Anlage 4 Kartendarstellung der Standorte der Hilfsmessstellen
- Anlage 5 Fotos der Bereiche für die Hilfsmessstellen

4 Veranlassung und Ziele

4.1 Veranlassung und Ziel

Im Juli 2020 wurde durch das Land Brandenburg das Landesniedrigwasserkonzept veröffentlicht. Das Landesniedrigwasserkonzept zielt auf ein systematisches und strukturiertes wasserwirtschaftliches und wasserrechtliches Handeln für ein nachhaltiges Niedrigwassermanagement in Brandenburg ab [1].

Das Landesniedrigwasserkonzept verfolgt dabei einen ganzheitlichen Ansatz zur nachhaltigen Reduzierung der Auswirkungen von Niedrigwasserereignisse. Maßgebend ist hierbei eine ressourcenschonende Bewirtschaftung des Wassers in den jeweiligen Flussgebieten mit dem Ziel, Schäden in den Gewässern in Zeiten geringen Wasserdargebotes zu minimieren bzw. zu vermeiden [1].

Dabei ist das Niedrigwassermanagement darauf ausgerichtet, durch gezielte operative Steuerung und Bewirtschaftungsmaßnahmen negativen Auswirkungen auf die Fließgewässer aufgrund des geringen Dargebotes entgegenzuwirken [1].

Gemäß Landesniedrigwasserkonzept ist die Erarbeitung von flussgebietsbezogenen Niedrigwasserkonzepten erforderlich. Von den 16 benannten Flussgebieten ist das Einzugsgebiet der Schwarzen Elster (mit dem Speicher Niemtsch/ Senftenberger See) [1] als Pilotgebiet definiert worden, für welches auf Grundlage des

Niedrigwasserbewirtschaftungskonzeptes für das Mittlere Spreegebiet [2] ein eigenes Niedrigwasserbewirtschaftungskonzept erarbeitet werden soll.

Ziel ist es mit dem flussgebietsbezogenen Niedrigwasserbewirtschaftungskonzept Steuerungs- und Bewirtschaftungsmaßnahmen abzuleiten, um mögliche Schäden aufgrund von Niedrigwasserphasen in den Fließgewässern so weit wie möglich zu minimieren. Hierzu ist ein Aufbau bzw. eine Anpassung der gebietsspezifischen Monitorings (Durchflussmessungen) notwendig. Dieses Monitoring bildet die Grundlage für die Auswertung und Analyse von Niedrigwasserereignissen und deren Auswirkungen. Anhand dieser Erkenntnisse lassen sich Maßnahmen zur Stabilisierung der Abflüsse in den jeweiligen Flussgebieten ermitteln.

4.2 Einzugsgebiet der Schwarzen Elster

Die Schwarze Elster als rechter Nebenfluss der Elbe entspringt am Hochstein (287 m ü. NN) im Lausitzer Bergland in Sachsen und mündet nach der Durchquerung des Süden Brandenburgs nach 179 km bei Elster (69 m ü. NN) in Sachsen-Anhalt in die Elbe (Flusskilometer: 198,5). Von dem mehr als 5.500 km² großen Einzugsgebiet (EZG) hat Brandenburg mit gut 2.800 km² den größten Anteil. Zu den wichtigsten linksseitigen Nebenflüssen zählen das Hoyerswerdaer Schwarzwasser, die Pulsnitz und die Große Röder, die die größten Anteile ihrer EZG in Sachsen haben. Die rechtseitig zufließenden Nebenarme der Schwarzen Elster sind die Pößnitz, die Kleine Elster und das Schweinitzer Fließ (vollständig in Brandenburg). Neben der Vielzahl an Fließgewässern ist das EZG der Schwarzen Elster auch durch zahlreiche aus der Bergbautätigkeit entstandenen Seen gekennzeichnet.

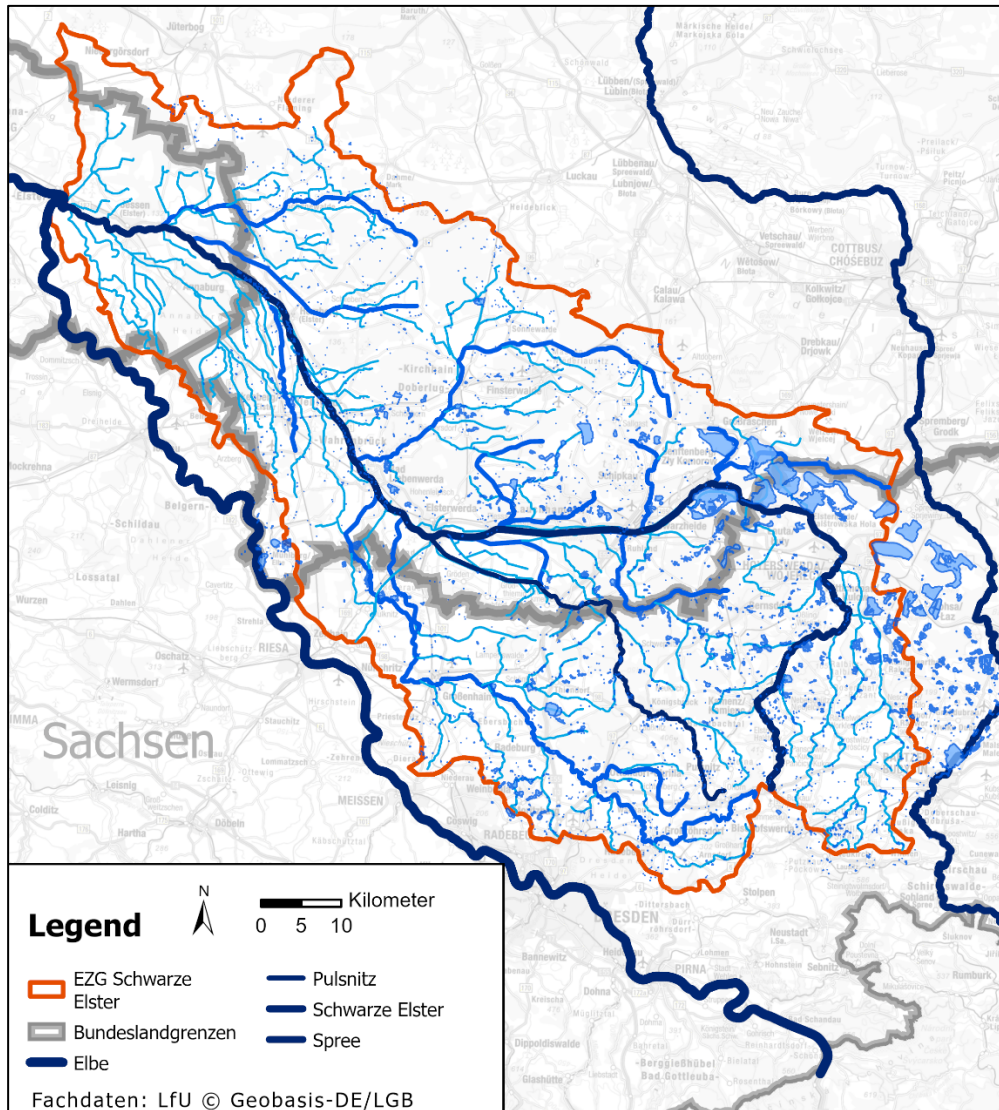


Abbildung 1: Einzugsgebiet der Schwarzen Elster und Einordnung innerhalb Brandenburgs

4.3 Bearbeitungsgebiet

Die Abgrenzung des Flussgebietes für das „Niedrigwasserbewirtschaftungskonzept im Gebiet der Schwarze Elster und Pulsnitz“ beruht auf den Planungseinheiten bzw. Bearbeitungsgebieten, die das Land Brandenburg für die Umsetzung der WRRL vorsieht [1]. Die Planungseinheit heißt „Schwarze Elster“, genauso wie in den am EZG beteiligten Bundesländern (Abbildung 2).

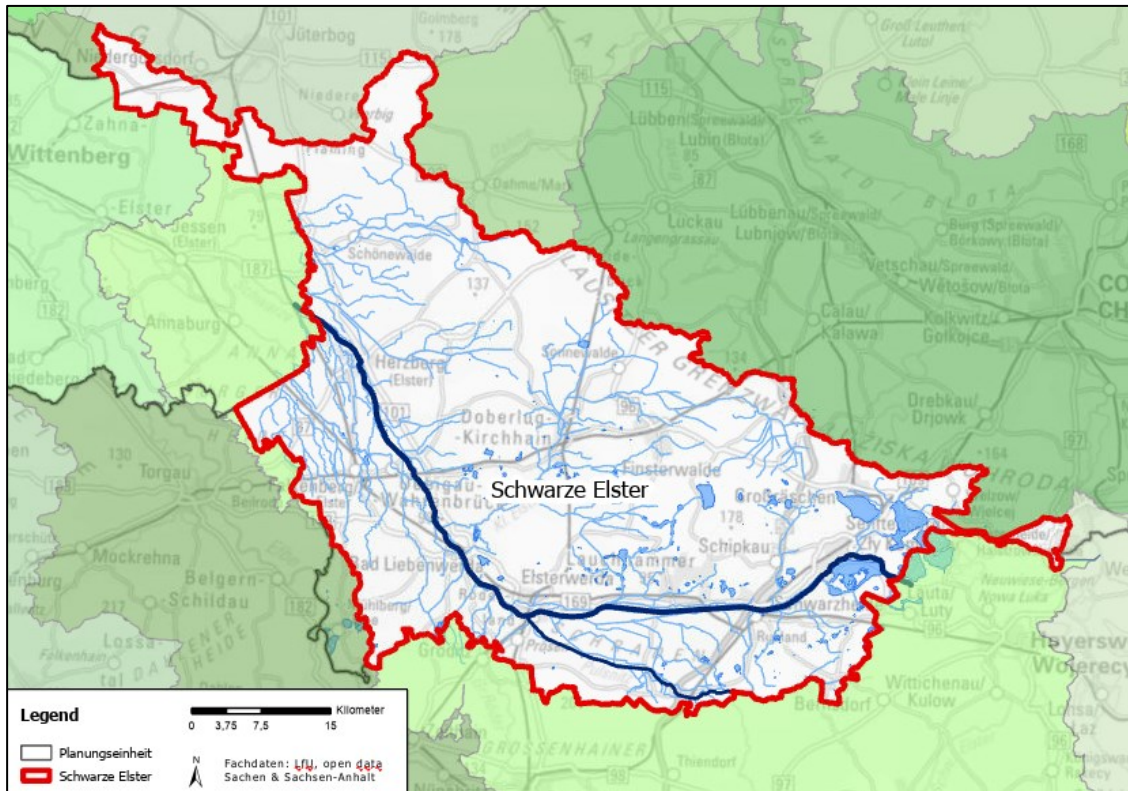


Abbildung 2: Bearbeitungsgebiet für das Bewirtschaftungskonzept Schwarze Elster

4.4 Vorläufig geschätzter Rahmenterminplan

4.4.1 Beginn

Der Bearbeitungsbeginn ist am 01.04.2026.

4.4.2 Ende

Das Ende der Leistung ist auf den 15.12.2026 terminiert. Die Bearbeitungszeit beträgt somit 8,5 Monate.

4.4.3 Leistungsort

Entsprechend den vom Auftraggeber festgesetzten Betrachtungsgebiet (siehe Abbildung 2).

5 Grundlagen

Seitens des LfU wurden in dem Betrachtungsgebiet (Abbildung 1) die wesentlichen Ausleitungen aus den Zuflüssen und der Schwarzen Elster selber ermittelt und dementsprechend die Messstellen für eine Durchflussmessung abgeleitet.

In Anlage 1 ist eine tabellarische Übersicht der Messstellen enthalten inkl. Lagekoordinaten und Messstellennamen. In Anlage 2 ist für jeden Messstellenkomplex eine Karte und in Anlage 3 ist für jede Messstelle ein Foto hinterlegt.

Für die zu errichtenden Hilfsmessstellen sind in Anlage 4 und 5 die entsprechenden Kartendarstellung und Fotos enthalten.

6 Aufgaben

6.1 Errichtung von Hilfsmessstellen an Mündungsprofilen

Im Rahmen dieses Sondermonitorings sind temporäre 4 Messstellen an folgenden Standorten zu errichten:

- Wehr Neumühl,
- Wehr Zobersdorf,
- Wehr Haida/ Würdenhain und
- Wehr Elsterwerda/ Kotschka.

Die Lage der Wehre ist in Anlage 4 zu entnehmen. Bilder der jeweiligen Wehr sind in Anlage 5 enthalten.

An den Wehren (im Oberwasser) sind Messlatten zu setzen und entsprechend an das amtliche Höhennetz einzumessen. Dabei ist in Abstimmung mit dem Auftraggeber ein Pegelnulldpunkt zu definieren. Es sind Datenlogger zur Erfassung des Wasserstandes an den Wehren zu installieren. Der Wasserstand ist einem Zeitintervall von 15 Minuten zu erfassen und aufzuzeichnen.

Die Daten sind monatlich auszulesen und dem AG in einem gängigen Format, welches mit dem AG abzustimmen ist, zu übergeben.

Ziel ist es, anhand des Wasserstandes den Wehrüberfall zu ermitteln und die entsprechenden Wasserstands-Abfluss-Beziehung abzuleiten.

Sämtliche Leistungen sind entsprechend Leitfaden zur Hydrometrie des Bundes und der Länder – Pegelhandbuch [3] durchzuführen.

6.2 Abflussmessungen

An den unter den Anlagen 1-3 dargestellten 16 Messtellen sowie an den neu errichteten 4 Hilfsmessstellen sind in nachfolgendem Intervall Abflussmessungen durchzuführen:

Monat	Anzahl der Messung pro Messstelle und Monat
April	2 x
Mai	2 x
Juni	2 x

Juli	2 x
August	2 x
September	2 x
Oktober	2 x
November	1 x
Dezember	1 x
Summe der Messungen im Jahr 2026	16 x

Seitens des Auftraggebers wird abgeschätzt, dass bei einem Einsatz eines Messteams 2 Arbeitstage notwendig sind, um alle Messungen durchzuführen. Dabei ist eine Messkampagne so zu planen, dass eine Kampagne ohne Unterbrechung erfolgt. Darüber hinaus ist der zeitliche Abstand zwischen den einzelnen Messkampagne gleichmäßig aufzuteilen.

Der jeweilige Zeitpunkt einer Messkampagne ist durch den Auftragnehmer selbstständig zu planen. Der erarbeitete Kampagnenplan ist mit dem Auftraggeber abzustimmen und durch diesen schriftlich freizugeben.

Es ist durch den Auftragnehmer einzuplanen, dass die einzelnen Messstellen – vor allem in den Sommermonaten – zu krauten sind, um das Messprofil herzustellen.

Die Abflussmessungen sind entsprechend [3] durchzuführen. Die Ergebnisse sind seitens des AN in einem Messprotokoll festzuhalten und dem AG monatlich zu übergeben (vgl. Kapitel 8.4.)

Sollte ggf. aufgrund zur Messkampagne herrschenden Witterung (Frost, kein Wasser) Abflussmessungen nicht möglich sein, ist dies seitens des AN zu dokumentieren. Nach Möglichkeit ist durch den AN die Abflussmessung in Abstimmung mit dem AG auf frostfreie Tage zu verschieben.

7 Option - Rückbau der temporären Messstellen

Nach Beendigung der Messkampagne sind die 4 temporär eingerichteten Hilfsmessstellen (vgl. Kapitel 6.1) zurückzubauen. Der Rückbau ist zu dokumentieren und dem AG nachzuweisen. Das Material geht in den Besitz des AG über.

Voraussetzung für die Ziehung der Option ist, dass das Monitoring in 2027 weiterhin erforderlich ist und ggf. erneut durch den AG ausgeschrieben wird oder dass die Messeinrichtung entweder durch den AG selber oder durch Dritte übernommen wird. Der AN wird hinsichtlich der Entscheidung, ob die Option gezogen wird oder nicht, schriftlich durch den AG im IV. Quartal 2026 informiert.

8 Organisatorisches

8.1 Beratungen

Mit Auftragserteilung ist zwischen dem Auftragnehmer und dem Auftraggeber eine Anlaufberatung einzuplanen. Diese dient der Vorstellung der Erwartungen des Auftraggebers zum Projektablauf. Die Anlaufberatung findet in Präsenz im Haus des LfU Brandenburg in Cottbus statt. Seitens des Auftragnehmers sind für die Kalkulation eine Beratungszeit von 2 Stunden und die Teilnahme von max. 2 Personen anzusetzen.

Weitere Beratungen sind während der Projektlaufzeit nicht vorgesehen. Erforderliche operative Abstimmungen zwischen AG und AN werden nicht gesondert vergütet und sind in der Leistung (Messkampagnen) einzukalkulieren.

8.2 Vor-Ort-Begehung

Vor Beginn der ersten Messkampagnen findet eine Vor-Ort-Begehung der Messstellen statt. Seitens des Auftraggebers wird dem Auftragnehmer die Zuwegungen, Messstellen und ggf. Besonderheiten und Punkte, auf welche zu achten sind, gezeigt.

Für die Kalkulation ist ein ganzer Tag zu veranschlagen.

8.3 Zufahrt

Seitens des Auftraggebers wird empfohlen, für die Durchführung der ausgeschriebenen Leistung ein geländegängiges Fahrzeug zu verwenden. Zum Teil sind die Messstellen nur über nicht befestigte Feldwege zu erreichen.

Durch den Auftraggeber wird dem Auftragnehmer eine Bescheinigung über die durchzuführenden Tätigkeit ausgehändigt, womit in Abstimmung des zuständigen Landkreises eine Durchfahrt für durchfahrtsbeschränkte Wege gestattet ist.

8.4 Übergabe von Daten und Messprotokollen

Durch den Auftragnehmer sind sämtliche Unterlagen zur Nachweisführung für die zu errichtenden Hilfsmessstellen 2 Wochen nach Fertigstellung digital dem AG zu übergeben. Diese Unterlagen sind Abrechnungsgrundlage.

Die jeweils aufgenommen Protokolle zur Abflussmessung sind zum letzten Arbeitstag eines jeden Monats dem Auftraggeber digital zu übergeben. Diese Unterlagen dienen ebenfalls als Abrechnungsgrundlage.

9 Anlage

Anlage 1	Koordinaten der Messstellen
Anlage 2	Lagekarten der Messstellen
Anlage 3	Bilddokumentation
Anlage 4	Kartendarstellung der Standorte der Hilfsmessstellen
Anlage 5	Fotos der Bereiche für die Hilfsmessstellen