

Aufgabenstellung

Verbesserung des Wasserrückhaltes in der Sergen- Kathlower Teich- und Wiesenlandschaft

Steckbrief des Gewässers

OWK:	Tranitz
Planungseinheit (LfU):	mittlere Spree
Gew. Kennzahl:	DE_26222
Stationierung:	15+627 (TRAM S18)
Koordinaten (ETRS89):	E: 464795 N: 5727593

Allg. Beschreibung

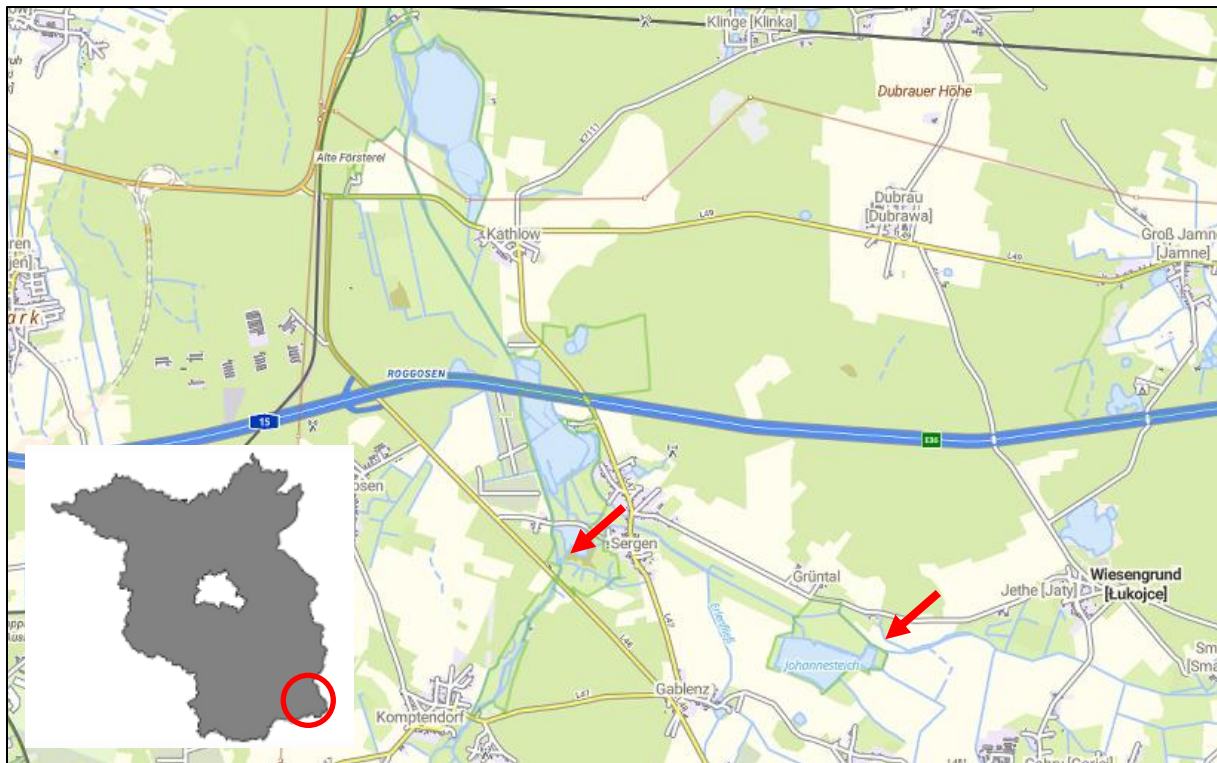
Die Sergen- Kathlower Teich- und Wiesenlandschaft ist ein Teichkomplex mit angrenzenden Feuchtwiesen östlich von Cottbus. Das Gebiet ist ein FFH- Gebiet und als gleichnamiges Naturschutzgebiet (NSG) „Sergen- Kathlower Teich- und Wiesenlandschaft“ rechtlich gesichert.

Gegenstand des Vorhabens ist der Ersatzneubau von verschiedener Staubauwerken, eines Rohrdurchlasses sowie die lokale Ertüchtigung von Stauhaltungsdämmen.

Ziel des Projektes ist die Wiederherstellung und langfristige Sicherung der Funktionsfähigkeit der Wasserwirtschaftlichen Anlagen zur Sicherung des Wasserrückhalts im Teichgebiet sowie zur Stärkung des Wasserhaushaltes im Einzugsgebiet der Sergen- Kathlower Teich- und Wiesenlandschaft.

Folgende Maßnahmen sind Gegenstand des 1. BA:

- Ersatzneubau Staubauwerk Graben 30 (Bauwerk A)
- Ersatzneubau Teichmönch Bügelteich (Bauwerk B)
- Ersatzneubau Teichmönch Bügelteich (Bauwerk C)
- Ersatzneubau Staubauwerk TRAM S18 (Bauwerk E)
- Ersatzneubau Rohrdurchlass unterhalb Bügelteich (Bauwerk D)
- Dammertüchtigung Johannesteich (Bauwerk M)
- Dammertüchtigung Schlossteich (Bauwerk N)



Leistungsumfang

Durch den Planer sind verschiedene Leistungsbilder bis zur Genehmigungsplanung einschließlich besonderer Leistungen zu erbringen. Nach erteilter Genehmigung (wasserrechtliche Genehmigung angestrebt) ist die Ausführungsplanung zu erstellen. Des Weiteren sind verschiedene naturschutzfachliche Leistungen durch die Fachbehörden gefordert.

1. Objektplanung Ingenieurbauwerke LP 1-5

Im Zusammenhang der geplanten Maßnahmen sind Planungsleistungen im Leistungsbild der Ingenieurbauwerke gemäß der Grundleistungen Anlage 12, LP 1-5 HOAI 2021 zu erbringen. Die zu beplanenden Inhalte sind unter dem Pkt. Allgemeine Beschreibung der Aufgabenstellung aufgeführt. Ein Schwerpunkt wird aufgrund der wasserwirtschaftlichen Bedeutung die Objektplanung für die Stauanlage TRAM S18 sein.

Eine Beschreibung des Bearbeitungsgebietes sowie der angestrebten Maßnahmenziele ist der beiliegenden Projektskizze zu entnehmen.



Abbildung 1: Bauwerk E in der Trantz (TRAM S18)

2. Tragwerksplanung Ingenieurbauwerke LP 1-6

Im Zusammenhang der angedachten Ersatzneubauten ist eine Tragwerksplanung für die LP 1-6 zu erstellen. Zu erbringen sind die Grundleistungen gemäß Anlage 14, LP 1-6 HOAI 2021.

3. Hydraulische Berechnungen (Bedarfsposition)

Im Rahmen der Berechnungen ist der Nachweis der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Gewässersystems insbesondere im Hochwasserfall in Bezug auf den Ersatzneubau des Staubauwerks TRAM S18 zu erbringen. Durch den Planer ist eine 1 D-Modellierung der Ist- und Planzustände durchzuführen.

Entsprechende hydrologische und hydraulische Daten sind eigenständig zu beschaffen und auszuwerten.

4. Vermessung

Die Vermessung beinhaltet die Aufnahme aller planungsrelevanten Daten.

Als Vermessungsleistungen sind lage- und höhenmäßig mindestens zu erbringen:

- Einmessen der gegenständigen Bauwerke (A, B, C, D, E) mit Nebenanlagen
- Aufnahme von Querprofilen mit mindestens folgenden Punkten:
 - Böschungsoberkante jeweils links und rechts
 - Böschungunterkante jeweils links und rechts

- Sohle Gewässer in der Gewässerachse
- Je Bauwerk ein Querprofil im OW und zwei Querprofile im UW
- Aufnahme von Bäumen im Umkreis von 20m um die Bauwerke mit Art, Stamm- und Kronendurchmesser
- Einmessen der zu sanierende Dammabschnitte, jeweils 50m Länge (Bauwerke M, N)
- Darstellung der Liegenschaftsgrenzen auf Grundlage ALK

Sofern es vom Planer als wichtig erachtet wird, können weitere Vermessungen erforderlich werden.

Die Vermessung im Bereich der Gewässersohle mittels Wathose ist aufgrund der Wassertiefen, insbesondere im OW der Stauanlagen, nicht an allen Standorten möglich (Bootseinsatz erforderlich).

5. Gutachten Baugrund

5.1. Gutachten Baugrund/ RKS

Im Bereich der betrachteten Staubauwerke (Bauwerke A, B, C, D, E) ist der Baugrund zu erkunden und ein entsprechendes Gutachten gemäß DIN 4020 und DIN 4023 zu erstellen. Dafür sind Rammkernsondierungen mit einer Tiefe von 6- 10m (1 Stk. a 10 m, 4 Stk. a 6 m) durchzuführen. Aus einer Sondierung ist die Entnahme einer Grundwasserprobe durchzuführen, welche hinsichtlich Beton- und Stahlaggressivität auszuwerten ist. Die Oberkanten der Rammkernsondierungen ist zum Vergleich der Schichtenlagen einzumessen.

5.2. Deklarationsanalyse Boden/Sediment

Stichprobenartige Bodenuntersuchung im Bereich der Böschung sowie der Gewässersohle (Sediment) im Bereich des Bauwerks E (TRAM S18). Das Bodenmaterial aus der Böschung ist für einen Einbau Vor-Ort vorgesehen. Das Material aus der Gewässersohle wird der Entsorgung zugeführt.

Aus diesen Randbedingungen ergibt sich nachfolgend aufgeführter Untersuchungsumfang:

- Analyse Sediment gemäß des Untersuchungsumfangs nach Anlage V, Tab. 1 i.V. mit Anlage IV, Tab. 4. der Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis- Verordnung (1 Stk. Analyse)
- Analyse Boden aus Böschung nach BBodSchV Anlage 1, Vorsorgewerte Tab. 1+2 (1 Stk. Analyse)

Die Analyse ist durch ein akkreditiertes Labor durchzuführen.

5.3. Betonanalyse Staubauwerke

Entnahme und Untersuchung von Baustoffproben (Beton) aus den Stirnwänden der Stauanlagen (Bauwerk A, Bauwerk E). Analyse gemäß des Untersuchungsumfangs nach Anlage V, Tab. 1 i.V. mit Anlage IV, Tab. 4. der Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis- Verordnung.

Die Analyse ist durch ein akkreditiertes Labor durchzuführen.

5.4. Rammsondierung (Bedarfsposition)

Leichte bis Mittelschwere Rammsondierung zur Bemessung von möglichen Rammarbeiten (Spundwandarbeiten) und -tiefen durchführen am Standort des Bauwerks E (TRAM S18).

6. Landschaftspflegerischer Begleitplan LP 1-4

Im LBP erfolgt eine Bilanzierung der durch das Vorhaben zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft und der Ausweisung entsprechender Kompensationsmaßnahmen. Es sind die Grundleistungen im Leistungsbild LBP LP 1-4 gemäß Anlage 7 HOAI zu erbringen. Soweit erforderlich sind entsprechende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen abzuleiten. Der Flächenansatz beträgt 25,5 ha.

7. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Durch den Fachbeitrag sollen mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit dem Abs. 5 des BNatSchG in Bezug auf gemeinschaftlich geschützte Arten ermittelt und dargestellt und eingeschätzt werden. Von artenschutzrechtlicher Relevanz gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 sind die Arten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten.

Der Artenschutzbeitrag ist basierend auf einer Begehung des Planungsraumes sowie der Auswertung und Aktualisierung vorhandener Unterlagen, Literaturrecherchen sowie einer Potentialabschätzung zu leisten. Gesonderte Kartierleistungen sind nach jetzigem Stand nicht vorgesehen.

Mittels Potentialabschätzung sollen die planungsrelevanten Arten ermittelt, deren Vorkommen unter Berücksichtigung der konkreten, zum Zeitpunkt der Abschätzung ausgebildeten Habitatsignung mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann.

Nachfolgend sind die grundsätzlichen Arbeitsschritte der artenschutzrechtlichen Prüfung dargestellt:

Vorprüfung (Relevanzprüfung)

- Auswahl der kartierten und potentiell vorkommenden Arten
- Relevanzprüfung der möglicherweise beeinträchtigten Arten

Konfliktanalyse (Prüfung der Verbotstatbestände gemäß §44 Abs. 1 BNatSchG)

- Prognose der Auswirkungen/ Betroffenheit
- Entwicklung und Einbeziehung von Maßnahmen zur Vermeidung und Schadensminderung sowie zum Funktionserhalt (CEF- Maßnahmen)
- Feststellung möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Ausnahmeprüfung (bei Feststellung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände)

- Entwicklung und Einbeziehung von Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes (FCS- Maßnahmen)
- Prüfung des günstigen Erhaltungszustandes der beeinträchtigten Populationen
- Vergleich anderweitig zufrieden stellender Lösungen (ggf. Alternativen)
- Darlegung der überwiegenden Gründe des Gemeinwohls

Die Darstellung der Ergebnisse ist in Text und Karte in den landschaftspflegerischen Begleitplan zu integrieren (keine gesonderte Planunterlage).

Inhalt des Fachbeitrags sowie der Zeitpunkt der Begehung des Eingriffsraums sind im Zuge einer gemeinsamen Plananlaufberatung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

8. Besondere Leistungen zur Flächenplanung (Bedarfsposition)

Im Zusammenhang mit der Erstellung der naturschutzfachlichen Planungsleistungen sind ggf. nachfolgende besondere Leistungen gemäß der Anlage 9 HOAI 2021 durch den AN zu erbringen. Um eine Vergleichbarkeit der Angebotspreise zu gewährleisten, wird durch den AG im Leistungsverzeichnis ein Aufwand nach Stunden vorgegeben. Der tatsächliche Aufwand kann jedoch davon abweichen.

- Vorabstimmungen mit Planungsbeteiligten und Fachbehörden
- Kartieren von Biotoptypen, floristischen oder faunistischen Arten oder Artengruppen (Standards bzw. Methodik sind vorab mit der zuständigen Behörde abzustimmen)

9. Ökologische Baubegleitung

Aufgrund möglicher Betroffenheiten gefährdeter Arten sind die Bautätigkeiten durch eine ökologische Baubegleitung (öBB) zu begleiten. Aufgabe der öBB ist es, bei allen Maßnahmen, die einen direkten Einfluss auf den Landschaftsraum, einzelne Biotope oder vorkommende Tier- und Pflanzenarten haben, die fachgerechte bauliche Durchführung zu überwachen und zu dokumentieren. Sie hat den Baubetrieb vor der Baudurchführung hinsichtlich der einzuhaltenden rechtlichen und fachlichen Vorgaben einzuweisen. Die ökologische Baubetreuung ist über alle umweltrelevanten Maßnahmen zu unterrichten und in Entscheidungsprozesse einzubeziehen. Die ökologische Baubegleitung hat im engen Konsens mit den zuständigen Fachbehörden zu agieren.

10. Stundenlohnarbeit

Durch den Bieter sind die Stundensätze für etwaige Stundenlohnarbeiten für Projektleitung, Ingenieur und technischen Mitarbeiter anzubieten. Die Sätze sind einschließlich aller Lohnnebenkosten anzubieten. Eine Ausführung erfolgt nur nach Freigabe durch den AG.

11. Datenbereitstellung

Übergabe der Planungsunterlagen nach Abstimmung mit dem AG. Der maximale Umfang beinhaltet eine 2x analoge Ausfertigung sowie eine 1x digitale Ausfertigung auf CD- Rom (Textfassungen im Format .docx sowie als pdf, Tabellen (Kostenberechnung) als xlsx sowie pdf, zeichnerische Unterlagen in den Formaten .dwg und pdf (LP 3-4).

Der Umfang der Planung LP 5 beinhaltet eine 2x analoge Ausfertigungen.

Bemerkung:

Eine vollständige Beschreibung der durch den AN zu erbringenden Leistungen ist dem Leistungsverzeichnis zum Vorhaben zu entnehmen. Die vorliegende Aufgabenstellung ist als Ergänzung zum Leistungsverzeichnis zu verstehen.

Aufgestellt am 24.07.2025

Bearbeiter: M. Kunze