**Vorprüfung gemäß § 9 i. V. m. § 7 UVPG zur Feststellung der UVP-Pflicht**

**Ergebnis der Vorprüfung**

Im Ergebnis der allgemeinen Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht gemäß § 9 i. V. m. § 7 Abs. 1 UVPG stelle ich fest, dass das Vorhaben: **Reaktivierung der Wasserkraftanalage Böllberger Mühle / Saale (Karl-Joseph Thiemeyer)** nicht UVP-pflichtig ist, da es aufgrund einer überschlägigen Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 3 UVPG aufgeführten Kriterien keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 Abs. 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

**Diese negative UVP-Vorprüfung wird vom UVP-Bereich ab dem 27.12.2024 in das UVP-Portal eingestellt.**

Der Entscheidung lagen folgende Unterlagen zu Grunde:

* Antrag/ Allgemeine Angaben
* Angaben zur Anlage und zum allgemeinen Betrieb
* Stoffe/ Stoffdaten/ Stoffmengen
* Emissionen/ Immissionen
* Anlagensicherheit
* Wassergefährdende Stoffe/ Löschwasser/ Abwasser
* Abfälle/ Wirtschaftsdünger
* Arbeitsschutz/ Brandschutz/ Energieeffizienz/ Angaben zur Wärmenutzung
* Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne von § 8 NatSchG LSA/ Angaben zur Prüfung der Umweltverträglichkeit
* Maßnahmen nach § 5 Abs. 3 BImSchG bei Betriebseinstellung

Darüber hinaus wurden folgende weitere Quellen einbezogen:

* Daten des GIS-Auskunftssystems Sachsen-Anhalt (Stand 10/2024)
* Daten des Raumordnungskatasters Sachsen-Anhalt (ARIS) (Stand 10/2024)
* Daten des Denkmalinformationssystems Sachsen-Anhalt (Stand 10/2024)
* Daten des Geofachdatenservers, LHW-Hochwassergefahrenkarten (Stand 10/2024)
* Daten des Denkmalinformationssystems Sachsen-Anhalt (Stand 10/2024)

Der Radius des Suchraumes beträgt 1.000 m.

**Begründung**

Gliederung:

[1. Beschreibung der relevanten Merkmale des Vorhabens](#_Toc115777436)

[2. Beschreibung der relevanten Merkmale des Standortes und der Ausgangslage](#_Toc115777437)

[3. Einordnung des Vorhabens unter die Kriterien der Anlage 1 UVPG](#_Toc115777438)

[4. Beschreibung der Umwelteinwirkungen des Vorhabens und Einschätzung deren Nachteiligkeit unter Verwendung der Kriterien der Anlage 3 UVPG](#_Toc115777439)

# Beschreibung der relevanten Merkmale des Vorhabens

Zur Gewinnung von Elektroenergie ist vorgesehen, die Wasserkraftanlage (WKA) der ehemaligen Böllberger Mühle wieder zu reaktivieren. Am Standort wurde Ende des 19. Jahrhunderts eine WKA betrieben. Diese brannte im Jahr 1992 ab. Seitdem wurde das Grundstück nicht mehr zur Energieerzeugung genutzt.

In den Resten des Bauwerkes sind noch die Einlauf- und Auslaufkammern der Turbinen, die Laufräder und Leitapparate der Turbinen sowie die Umfassungsmauern der alten Mühle vorhanden. In den Turbinenkammern waren damals 6 Francisturbinen installiert, die über Kammräder die damaligen Transmissionsräder der Mühle antrieben.

Der Vorhabensträger erwarb das Grundstück und beabsichtigt die WKA zu reaktivieren. Mit dem Planfeststellungsbeschluss vom 18.06.2020 wurde eine solche Reaktivierung genehmigt. Mit dem gegenständlichen Antrag begehrt der Vorhabensträger folgende Änderungen des oben genannten Planfeststellungsbeschlusses:

* Reduzierung der Ausbauwassermenge von 43 m3/s auf 17 m3/s
* Erstellung und Betrieb von 2 statt 6 Turbinen
* Änderung der Aufstiegsanlage
* Änderung bei der Querrechenanlage mit Fischabstieg
* Einsatz eines Druckluftschlauches als beweglichen Wehraufsatz (Höhe 30 cm)
* Zusätzliche Entlastungsanlagen, wie eine Bypassklappe

Hintergrund der Änderungen ist überwiegend eine einfachere bauliche Umsetzung. Insbesondere wird das Wasserkraftwerk nicht mehr als Ausleitkraftwerk, sondern als Buchtenkraftwerk reaktiviert. In der Folge nimmt auch die Anzahl der beabsichtigten Turbinen von sechs auf zwei ab. Die jährliche Leistung beträgt 1,3 Mio. kWh.

# Beschreibung der relevanten Merkmale des Standortes und der Ausgangslage

Das Vorhaben befindet sich auf dem Gebiet der Kreisfreien Stadt Halle (Saale) und erstreckt sich über die Flurstücke 240, 241, 243 und 245 der Flur 5 Gemarkung Wörmlitz. Ein B-Plan existiert nicht. Der Flächennutzungsplan weist das Vorhabensgebiet als Wohngebiet und Grünfläche mit Versorgungsfunktion sowie als Wasserfläche aus.

Die abgebrannte Böllberger Mühle befindet in Fließrichtung gesehen am rechten Ufer des Großen Böllberger Wehres und damit direkt an der Saale als Fließgewässer 1. Ordnung. Dauerhaft wird durch das Vorhaben eine Fläche von 2.178 m2 und zusätzlich während der Bauphase eine Fläche von 1.454 m2 beansprucht.

Westlich bzw. südwestlich des Vorhabens liegt die Rabeninsel auf dem gegenüberliegenden Flussufer und mit ihr grenzen an das Vorhaben das FFH-Gebiet „Saale-, Elster-, Luppe-Aue zwischen Merseburg und Halle“ (FFH0141LSA), das EU-Vogelschutzgebiet „Saale-Elster-Aue südlich Halle“ (SPA0021LSA), das Naturschutzgebiet „Rabeninsel und Saaleaue bei Böllberg“ (NSG0165) und das Landschaftsschutzgebiet „Saaletal“ (LSG0034HAL). Auf der Mühleninsel selbst ist ein Biotop WHA-3 als Hartholzauenwald zu finden.

Bedingt durch die Lage in der Stadt Halle ist das Vorhaben von einer Vielzahl an Bau- und Kleindenkmälern umgeben. Besonders zu benennen sind als Baudenkmäler hierbei die Namensgebende und vom Bau betroffenen Mühle „Hildebrandsche Mühlenwerke, Böllberger Mühle“ und das benachbarte Gasthaus „Kaffeegarten Kurzhals“ sowie die benachbarte Kirche „St. Nikolaus Böllberg“.

Die nächste Wohnbebauung befindet sich in 200 m Entfernung zum Vorhaben.

# Einordnung des Vorhabens unter die Kriterien der Anlage 1 UVPG

Das Vorhaben ist unter Ziffer 13.14 der Anlage 1 UVPG (Errichtung und Betrieb einer Wasserkraftanlage) einzuordnen. Gemäß § 9 i.V.m. § 7 UVPG ist eine allgemeine Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht durchzuführen.

# Beschreibung der Umwelteinwirkungen des Vorhabens und Einschätzung deren Nachteiligkeit unter Verwendung der Kriterien der Anlage 3 UVPG

Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

Während der Bauzeit muss werktags mit Beeinträchtigungen der Anwohner insbesondere durch eine Lärmbelästigung gerechnet werden. Auch geringe Beeinträchtigungen für den Verkehr durch die Nutzung der anliegenden Straßen durch Baufahrzeuge sind möglich. Aufgrund der zeitlichen Beschränkung der Bautätigkeit sowie unter der Maßgabe, dass die Bauarbeiten nach dem Stand der Technik durchgeführt (Einsatz geräuscharmer Baumaschinen, Vermeidung größerer Staubentwicklungen etc.) und die Vorgaben der AVV Baulärm eingehalten werden, ist jedoch bezüglich der baubedingten Wirkungen des Vorhabens mit keinen erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen zu rechnen.

Die Wildwasserkanuten des BSV Halle nutzen das Große Böllberger Wehr seit über 50 Jahren zu Trainings- und Wettkampfzwecken. Planerische und betriebstechnische Maßnahmen wurden in Übereinkunft mit dem Verein ausgearbeitet, welche die fortgeführte Nutzung für den Verein ermöglicht. Damit ist auch hier mit keinen erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen zu rechnen.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Naturschutzrechtlich bedeutsame Pflanzen und Tierarten sind im Baufeld der Gebäude nicht vorhanden. Im durch die Anlage betroffenen Flussabschnitt. Konnten 40 Fischarten festgestellt werden. Davon befinden sich 15 auf der Roten Liste. Die Reduzierung der Turbinenzahl und der Ausbauwassermenge gegenüber der ehemaligen Planfeststellung vermindern die Belastung für diese und andere wasserlebende Tierarten.

Durch Schieber und Bypass-Öffnung kann auf dem Wasser schwimmendes Material die WKA passieren, um die ökologische Durchgängigkeit zu unterstützen. Durch den Wehraufsatz bleibt die Wassermenge im Oberwasser der Saale konstant, sodass vor diesem Hintergrund keine erheblichen Störungen für die wasserlebenden Tierarten zu erwarten sind.

Eine Schlitzpassanlage ermöglicht als Fischaufstiegsanlage Fischen sowie anderen Wasserlebewesen das Passieren der WKA. Eine Lockströmung ermöglicht es den Fischen die Aufstiegsanlage zu finden, sodass zu erwarten ist, dass diese angenommen wird. Die Abstände sind ausreichend groß, um auch größeren Fischen, wie Welsen, das schadlose Passieren der WKA zu ermöglichen.

Der Hartholzauenwald am Standort ist durch die Ruinen des ehemaligen Heizhauses der Mühle stark anthropogen überprägt. Zudem sind auf dem Gelände Ablagerungen von Unrat vorhanden. Aufgrund dessen und der Lückenhaftigkeit des Waldbestandes konnte die Wertigkeit des Biotops im Rahmen der ehemaligen genehmigten Planfeststellung herabgestuft werden. Die in der bisherigen Planfeststellung vorhandenen Kompensationsmaßnahmen sollen trotz Verkleinerung des Vorhabens wie geplant durchgeführt werden. Im anliegenden Naturschutzgebiet „Rabeninsel und Saaleaue bei Böllberg“ wird ein Pappelwald umgewandelt. Hintergrund ist, dass dieser stark mit Neophyten wie dem Eschenahorn durchsetzt ist.

Die genannten Naturschutz-, EU-Vogelschutz- und FFH-Gebiete sind trotz Angrenzen an das Vorhaben nicht erheblich davon beeinflusst. Ähnlich dem Schutzgut Mensch, kommt es auch hier zu einer zeitweisen Lärmbelastung während der Bauphase, die wie zuvor beschrieben als nicht erheblich nachteilig angesehen wird. Auch hierbei kommt es durch die Verkleinerung des Vorhabens zu einer Verminderung der Auswirkungen.

Dementsprechend ist mit keinen erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt durch die Änderung der genehmigten Planfeststellung zu rechnen.

Schutzgüter Boden und Fläche

Das Vorhaben beansprucht dauerhaft eine Fläche von 2.178 m2. Aufgrund der Reaktivierung der noch bestehenden Anlagenteile der Wasserkraftanlage Böllberg kommt es in diesem Bereich nur zu einer sehr geringen zusätzlichen Versiegelung von Flächen. Ein Eingriff in den Bodenwasserhaushalt ist nicht zu erwarten. Der Einfluss auf die während der Bauphase zusätzlich benötigten 1.454 m2 wird durch Arbeiten nach dem Stand der Technik so gering wie möglich gehalten und eine Ansaat im Rückgebauten Bereich ist geplant.

Die rechtsseitige Uferböschung der Saale wird vor dem Einlaufkanal auf einer Länge von ca. 18 m durch eine Steinschüttung gesichert und an die vorhandene Böschung der Saale angepasst.

Auch die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind in Anbetracht des relativ geringen Umfangs des Flächenentzugs als nicht erheblich nachteilig zu werten.

Schutzgut Wasser

Durch das Vorhaben kann es punktuell zur Verdriftung von Schwebstoffen während der Bau-phase kommen. Die Beeinträchtigungen wirken temporär und kleinräumig. Dazu werden außerdem ausschließlich nicht wassergefährdende Maschinenöle eingesetzt. Sauberes Grundwasser aus der Baugrube wird direkt in die Saale abgeleitet. Eine mögliche Verschmutzung

des Grundwassers durch Baufahrzeuge wird durch den Bauleiter kontrolliert und durch das Arbeiten nach dem Stand der Technik vermieden.

Der Einbau der Turbinen erfolgt im Rahmen der Reaktivierung der WKA in die vorhandenen Turbinenkammern des Mühlengebäudes, so dass erhebliche objektbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Wasser hierdurch nicht prognostizierbar sind. Auch bei den Turbinen wird nur biologisch abbaubares Öl eingesetzt. Im Störfall wird das Öl in einer Auffangwanne zurückgehalten und nur in geringen Mengen an die Saale abgegeben.

Es kommt zu einer Veränderung der Fließgeschwindigkeiten im Bereich des Wehrs und durch die Turbinen. Eine negative Auswirkung auf die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Gräben und Vorfluter ist nicht erkennbar.

Temporäre und geringe Auswirkungen sind feststellbar. Jedoch sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Schutzgüter Luft und Klima

Grundlegende Veränderungen an klimawirksamen Strukturen werden nicht vorgenommen. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Luft und Klima können aufgrund der Lage und der Beschaffenheit des Vorhabens ausgeschlossen werden.

Schutzgut Landschaft

Es ist mit visuellen Veränderungen im Zuge der Bauarbeiten durch die Baustelleneinrichtungsflächen und dem allgemeinen Baustellenbetrieb zu rechnen. Diese sind jedoch zeitlich begrenzt und nicht als nachhaltig anzusehen. Die Veränderung des Landschaftsbildes durch die Neuanlage einer Fischaufstiegsanlage und den damit verbundenen Eingriff in das Gewässer und den uferbegleitenden Gehölzbestand, stellt jedoch eine dauerhafte visuelle Veränderung dar. Da der Landschaftsraum jedoch bereits durch bestehende anthropogene Strukturen (Vorhandene Wehranlage, Wasserkraftanlage, Brücke etc.) stark verändert ist, ist mit keinen nachteiligen Auswirkungen auf das baulich vorbelastete Landschaftsbild zu rechnen. Eine Aufwertung der Landschaftsbild- und Erholungsfunktion wird durch Ersatzpflanzungen (40 Stück) auf dem Feuerwehrgelände sowie im Baubereich gewässerbegleitend (im oberen Bereich der geplanten Fischaufstiegsanlage) realisiert.

Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Die vorhandene WKA bzw. die Reste der Mühle sind Bestandteil eines Baudenkmals. Aus Sicht der Baudenkmalbehörde bestehen keine grundsätzlichen Einwände gegenüber der geplanten

energetischen Wiedernutzbarmachung von Teilen der historischen Mühlenanlage bzw. Industriemühlenanlage (Stellungnahme gem. § 7 UVPG vom 29.07.2009). Sonstige Auswirkungen auf die umliegenden Denkmäler können nicht festgestellt werden.

Diesbezüglich werden im Rahmen des Vorhabens keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter erwartet.