

Bauvorhaben

Sanierung des Streichwehres an der WKA „Döbritschen“
in Dornburg-Camburg an der Saale

EINGRIFF-AUSGLEICH-BILANZIERUNG (VEREINFACHT)

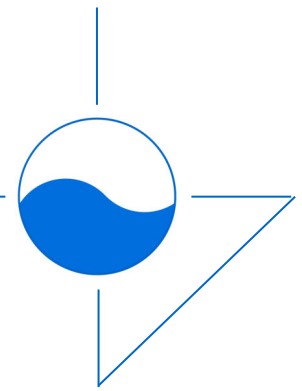


Auftraggeber

Wasserkraftwerke-GbR Döbritschen
Zengerstraße 36, D-92439 Bodenwöhr
Telefon: +49 162 4271711, Email: wasserkraftwerk.gbr@gmail.com

Auftragnehmer

IGW – Ingenieurgesellschaft für Wasserkraftanlagen mbH
Breitenstraße 6, D-99439 Am Ettersberg
Tel. +49 3643 41502-0, Email info@kleinwasserkraft.de



1. Inhalt

| | |
|---|----|
| 2. Vorbemerkungen | 3 |
| 2.1. Anlass und Begründung | 3 |
| 2.2. Rechtliche Grundlagen und Standards..... | 4 |
| 2.3. Lage und Kurzbeschreibung des Vorhabens..... | 4 |
| 3. Bestandsbeschreibung und Bewertung..... | 4 |
| 3.1. Nutzungen am Standort..... | 4 |
| 3.2. Schutzgebiete..... | 5 |
| 3.3. Biotoptypen im Untersuchungsraum..... | 6 |
| 3.4. Fauna | 6 |
| 3.5. Boden / Geologie..... | 7 |
| 3.6. Wasser | 7 |
| 3.7. Klima/ Luft | 7 |
| 3.8. Landschaftsbild / Erholungsvorsorge..... | 8 |
| 4. Status-Quo-Prognose | 8 |
| 5. Auswirkungen des Vorhabens und Konflikte | 9 |
| 5.1. Konflikt 1 (K 1)..... | 9 |
| 5.2. Konflikt 2 (K 2)..... | 9 |
| 5.3. Konflikt 3 (K 3)..... | 9 |
| 6. Landschaftspflegerische Maßnahmen | 10 |
| 6.1. Vermeidungsmaßnahme V 1..... | 10 |
| 6.2. Vermeidungsmaßnahme V 2..... | 10 |
| 6.3. Vermeidungsmaßnahme V 3..... | 10 |
| 6.4. Ausgleichsmaßnahmen | 10 |
| 7. Flächenbilanz (E-A-Bilanz)..... | 10 |
| 8. Aussage zum Verschlechterungsverbot..... | 11 |

Anlagen:

Döbritschen 4270_2021-05 Plan mit Konflikten.pdf

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|---|
| Abb. 1: Übersichtskarte der Schutzgebiete im Bereich Ost-Thüringen..... | 5 |
|---|---|



2. Vorbemerkungen

2.1. Anlass und Begründung

Im Zuge der Beantragung der wasserrechtlichen Genehmigung für das Bauvorhaben „Sanierung des bestehenden Wehres“ fordert die verfahrensführende Behörde eine Betrachtung zu den naturschutzfachlichen Eingriffen und deren Ausgleich.

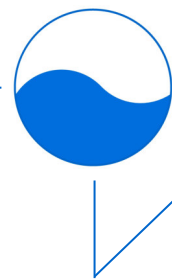
Das eigentliche Bauvorhaben besteht aus der Sanierung und dem Umbau mit Automatisierung des Streichwehres, welches nicht vergrößert oder erweitert werden soll, es wird ausschließlich die Wehrkrone modernisiert und der Wehrfuß stabilisiert. Insofern besteht hier kein auszugleichender Eingriff, die Gestaltung der neuen Wehranlage muss jedoch den gesetzlichen Anforderungen (hier insbesondere die an den Hochwasserschutz) entsprechen.

Der tatsächliche Eingriff betrifft die temporäre Errichtung der Baustellenzufahrt und Wasserhaltung im Uferbereich der Saale. Es ist zu prüfen, ob die Errichtung der Baustraße am Standort ein Eingriff in Sinn von § 14 Abs. 1 BNatSchG darstellt und deshalb eine Kompensation erforderlich ist. Eingriffe im Sinne des BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).

Die Errichtung der Baustellenzufahrt verändert die Gestalt der Oberfläche und die Nutzung der Fläche vorübergehend für den Zeitraum der Bauarbeiten. Es ist zu prüfen, ob dies zu erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes führt.

Bei der Prüfung des Merkmals „Erheblichkeit“ ist stets die Nachhaltigkeit der Beeinträchtigung zu berücksichtigen, denn der Begriff der „Beeinträchtigung“ fordert eine Veränderung des gegebenen Zustands von Natur und Landschaft, die im Hinblick auf die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes als nachteilig zu bewerten ist. Als erheblich sind Beeinträchtigungen i.d.R. nur dann zu bewerten, wenn sie auch von einer gewissen Nachhaltigkeit, also von einigem beachtlichen Gewicht und für gewisse Zeit wirksam sind.

Die Errichtung einer temporären Baustellenzufahrt am konkreten Standort führt nicht zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung. Die Baustraße wird zeitlich begrenzt errichtet und ist in ihrer Ausführung so angelegt, dass sie rückstandslos entfernt werden kann. Der geplante Bauzeitpunkt liegt im Sommer 2024 und damit außerhalb der Brutzeit der Avifauna sowie außerhalb der Laichzeit der am Standort in der Saale vorhandenen Leitfischart.



2.2. Rechtliche Grundlagen und Standards

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 zuletzt geändert am 19.Juni 2019
- Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes und zur weiteren landesrechtlichen Regelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Thüringer Naturschutzgesetz - ThürNatG)

2.3. Lage und Kurzbeschreibung des Vorhabens

Die Baumaßnahmen finden am östlichen Rand des bestehenden „Saalerastplatz Döbritschen“ im Flussbett der Saale statt. Die Bauarbeiten finden auf Grundstücken im Eigentum der Antragstellerin und im Eigentum des Freistaates statt. Auf die bereits eingereichten Bauvorlagen und Lagepläne wird verwiesen.

3. Bestandsbeschreibung und Bewertung

3.1. Nutzungen am Standort

Am Anlagenstandort bestehen bereits wasserwirtschaftliche Nutzungen. Das zu sanierende Staubauwerk wurde in der heutigen Form im Jahre 1908 errichtet und wurde ursprünglich als Mühle und seit 1923 als Wasserkraftanlage genutzt. Baulich und hinsichtlich der Gewässerbenutzung wird am Standort seit 116 Jahren das Wasser der Saale genutzt.

Unmittelbar neben der Wasserkraftanlage befindet sich der „Saalerastplatz & Bootscamp Döbritschen“. Dieser wird neben den Nutzern des Saaleradwanderweges hauptsächlich von einem ortsansässigen Kanu-Verein genutzt. Die am Ufer befindliche Anlegestelle wird auch für dort angebotene Schlauchboot- und Kanutouren genutzt.

Im Bereich der temporären Baustellenzufahrt, die sich linksufrig befindet, sind keine Fremd-Nutzungen vorhanden. Dort sind größtenteils befestigte Wege oder Flächen vorhanden, die sich im Eigentum der Antragstellerin befinden. Es soll die gleiche temporäre Zufahrt verwendet werden wie 2004 beim Bau des Kanu-Fisch-Passes welcher auch die Grenze des Baubereiches darstellt. Das bedeutet, dass das rechte Ufer unberührt bleibt, da auch der Kanupass als Bestand nicht verändert wird.



3.2. Schutzgebiete

Der Vorhabensbereich liegt in keinem FFH- oder Vogelschutzgebiet der europäischen Schutzgebiete Natura 2000, sondern ist lediglich Teil des Landschaftsschutzgebietes Mittleres Saaletal. Das bedeutet, dass das allgemeine Erscheinungsbild der Landschaft großflächig geschützt ist. Da es sich hier um die Sanierung der Wehrkrone und des Wehrfußes einer vorhandenen Wehranlage handelt, wird das allgemeine Erscheinungsbild nicht verändert und bedarf somit keiner gesonderten Beantragung.

Weitere Schutzgebiete werden vom Vorhaben nicht betroffen.

Die naturschutzrechtlichen Belange, insbesondere hinsichtlich der Gewässerökologie werden durch die Anwendung der einschlägigen wasserrechtlichen Gesetze und Richtlinien im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beachtet.

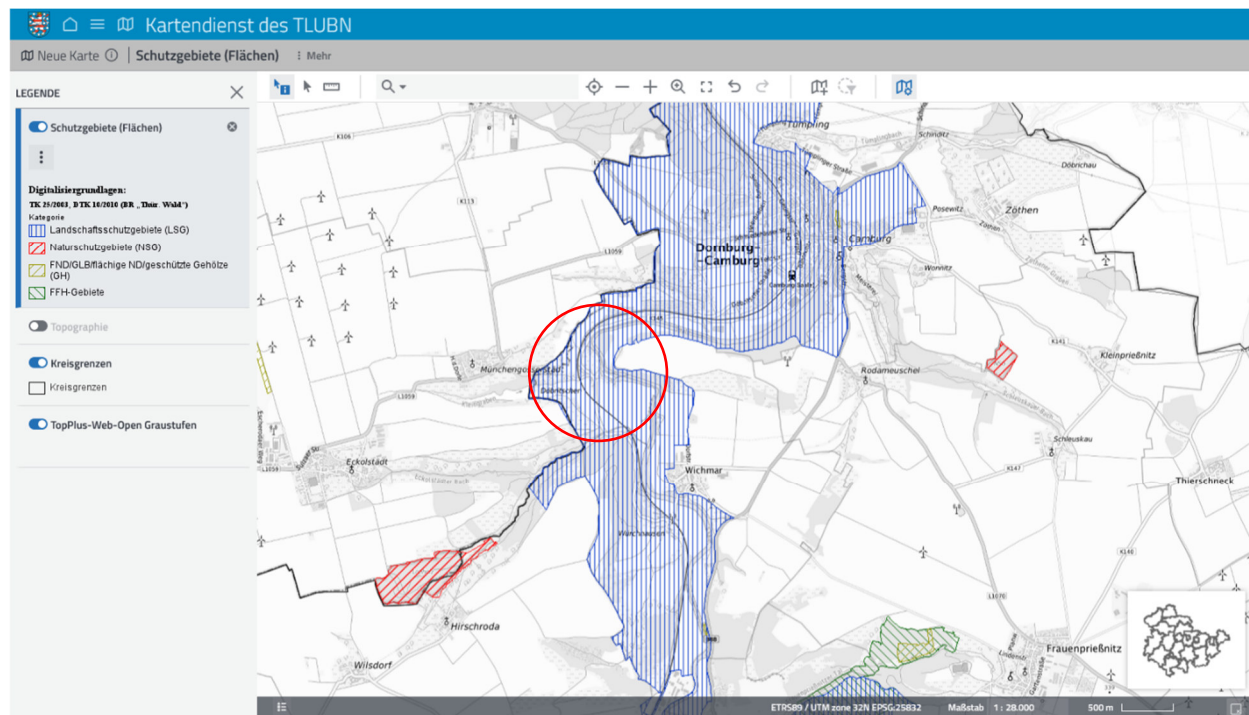


Abb. 1: Übersichtskarte der Schutzgebiete im Bereich Ost-Thüringen (SHK)

Quelle: <https://antares.thueringen.de>



3.3. Biotoptypen im Untersuchungsraum

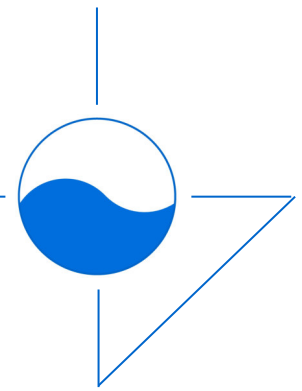
| | |
|-----------------------------------|----------------------|
| Industrie- und Gewerbeflächen (V) | |
| Bedeutungsstufe | V |
| Fläche | ~ 500 m ² |
| Beeinflussungsdauer | ca. 3 Monate |
| Neu-Zustand | unverändert |
| | |
| Fließgewässer / breit (2300) | |
| Bedeutungsstufe | 15 (6-55) |
| Fläche | ~ 690 m ² |
| Beeinflussungsdauer | ca. 3 Monate |

3.4. Fauna

Es ist davon auszugehen, dass auf den benötigten Flächen neben dem Kraftwerk und den Anlegestellen des Saalerastplatzes weder von Vögeln noch anderen Tieren als Wohn- oder Nahrungshabitat genutzt werden.

Insekten wie Wildbienen, Schmetterlinge und Laufkäfer sind auf den zum größten Teil versiegelten Flächen nur selten unterwegs.

Die Fluss-Fauna wird lediglich kurzzeitig während der Bauzeit von etwa drei Monaten (zwischen Juli und Oktober) beeinträchtigt, welche sich außerhalb der Laichzeiten der vorhandenen Leitfischarten befindet.



3.5. Boden / Geologie

Eine dauerhafte Beeinträchtigung des Bodens ist auszuschließen. Es finden keine dauerhaften zusätzlichen Versiegelungen statt. Die bauzeitlich benutzten Flächen werden nach Bauende vollständig wieder hergestellt. Ebenso wird die Sohle der Saale vor und hinter dem Wehrfuß vollständig und in naturnaher Ausführung wieder hergestellt.

3.6. Wasser

Das Bauvorhaben findet im Bereich der Saale statt.

Die Gewässerqualität wird nicht negativ beeinflusst, zur Vermeidung werden entsprechende Maßnahmen (Verwendung von Wasserbau-zugelassenen Baugeräten, ständige Kontrolle der Dammstabilität während des Bauvorhabens, Überwachung der nächstliegenden Pegel, Entfernung der Baugeräte am Ende jeden Arbeitstages, etc.).

Das Hochwasserabführvermögen wird kurzzeitig geringfügig eingeschränkt, jedoch ist der bauzeitliche Fahrdamm aus abspülbarem Material hergestellt. Während der Bauzeit wird der oberwasserseitige Pegel ständig überwacht, ab einem Saale-Abfluss von $80 \text{ m}^3/\text{s}$, welcher in der Bauzeit statistisch unwahrscheinlich ist, wird die Baustelle engmaschig auch an den Wochenenden überwacht. Ab einem Abfluss von $120 \text{ m}^3/\text{s}$ und steigender Prognose wird die Baustelle beräumt und der Abflussquerschnitt komplett freigegeben.

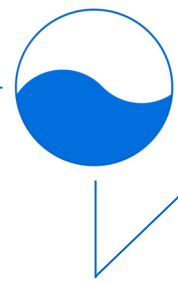
Das Grundwasser wird durch das Vorhaben ebenfalls nicht beeinflusst.

3.7. Klima/ Luft

Das Klima in Döbritschen ist warm und gemäßigt und wird dem atlantischen Klima (cfb-Klima-Klassifikation nach Köppen-Geiger) zugeordnet.

Die Klimadaten beziehen sich auf Dornburg-Camburg, hier auf eine Höhenlage von $235 \pm 40 \text{ m}$ über NHN.

Nähere Betrachtungen zu Klima, Temperaturen, Wind etc. sind aufgrund der Nichtbetroffenheit nicht zu erheben.



3.8. Landschaftsbild / Erholungsvorsorge

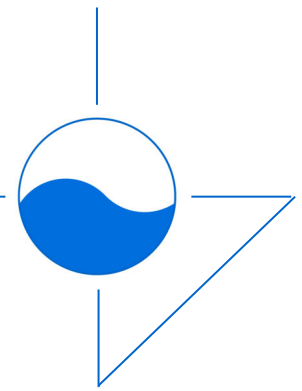
Der Baubereich und seine Umgebung sind hauptsächlich gewerblich und touristisch geprägt. Gewerblich durch die Wasserkraftanlage und touristisch durch den Saalerastplatz, der hauptsächlich von Wassersportlern und Radfahrern genutzt wird, da der Saaleradwanderweg westlich vorbeiführt.

Durch das Bauvorhaben werden die außen liegenden Bereiche und Nutzungen nicht dauerhaft beeinträchtigt.

4. Status-Quo-Prognose

Das Areal im Baubereich (Gewerbeflächen und Saale) wird in den nicht genutzten Flächen weiter der Sukzession anheimfallen. Die Einflüsse der relativ kurzen Bautätigkeit werden nach wenigen Monaten bzw. 1-2 Vegetationsperioden nicht mehr erkennbar sein.

Dauerhafte aus der Bautätigkeit oder den Bauwerken entstehende zusätzliche Einflüsse sind nicht vorhanden. Das vorhandene Bauwerk wird lediglich saniert und bleibt erhalten, die geplanten Änderungen beziehen sich ausschließlich auf die technischen Verbesserungen am Streichwehr.



5. Auswirkungen des Vorhabens und Konflikte

Die Konflikte sind im Falle dieses Vorhabens von ambivalenter Bedeutung. Ein Teil der Veränderungen ist gewollt und dient einer ökologischen Wertsteigerung durch verbesserten Hochwasserschutz.

Dennoch sind zunächst Eingriffe vorzunehmen und Veränderungen die Folge. In der Flächenbilanz werden Eingriffe und Maßnahmen wertmäßig bilanziert und gegenübergestellt. Die betroffenen Flächen entnehmen Sie bitte unter Darstellung des Vorhabens der Anlage „Döbritschen 4270_2021-05 Plan mit Konflikten.pdf“.

5.1. Konflikt 1 (K 1)

Temporäre Errichtung einer Baustellenzufahrt mit anschließendem vollständigem Rückbau. Dafür werden zeitweilig die unmittelbar ober- und unterhalb gelegenen Randbereiche des Wehres von Baugeräten mit berührt. Oberwasserseitig bedeutet dies eine Absenkung des Stauteiches um ca. 0,2 m für einen Zeitraum von etwa drei Wochen, damit die Abbruch- und Betonarbeiten an der Krone durchgeführt werden können. Ober- und Unterwasserseitig muss am Wehrfuß bauzeitlich ein Schüttdamm eingebracht werden, auf dem sich das Gerät zum Einbringen der Spundbohlen bewegen kann. Dieser Damm wird jeweils parallel zum Wehr, in etwa 3 m Abstand eingebracht und nach Beendigung der entsprechenden Arbeiten wieder entnommen.

5.2. Konflikt 2 (K 2)

Temporäre Inanspruchnahme von Flächen im Bereich des Wasserkraftwerkes für die Baustelleneinrichtung und als Lagerplatz für Baumaterial. Diese Flächen sind schon befestigt und bedürfen keines Ausgleiches.

5.3. Konflikt 3 (K 3)

Baulärm; am rechten Ufer ohne Einfluss da Brachland. Am linken Ufer befindet sich die WKA, die zeitweise außer Betrieb genommen wird und somit irrelevant ist. Für die Bauzeit bleibt der Saalerastplatz geschlossen, sodass keine Gäste beeinflusst werden. Die nächste Ansiedlung befindet sich in einer Entfernung von ca. 300 m und sollte mit den getroffenen Maßnahmen zur Lärmreduzierung akzeptabel bleiben.



6. Landschaftspflegerische Maßnahmen

6.1. Vermeidungsmaßnahme V 1

Vorwiegend Benutzung vorhandener befestigter Verkehrswege als Baustellenzufahrt, Lagerfläche und als Baustelleneinrichtung.

6.2. Vermeidungsmaßnahme V 2

Einsatz lärmgeminderter Baugeräte, Arbeitszeit nur zwischen 7 und 17 Uhr (reduziert in der Mittagsruhezeit zwischen 13 und 15 Uhr).

6.3. Vermeidungsmaßnahme V 3

Verringerung der Bauzeit auf das absolut notwendige Maß durch Optimierung des Bauablaufes und parallele Tätigkeit mehrerer Gewerke.

6.4. Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen müssen keine getroffen werden, da weder Bäume noch Sträucher für die Umsetzung der Maßnahme entfernt werden müssen. Alle genutzten Flächen im Uferbereich sind schon befestigt.

Nach Abschluss der Arbeiten an der Wehrsohle wird das Mutterbett der Saale wieder in einen naturnahen Zustand versetzt und damit eine Verbesserung des bestehenden Flussbettes erreicht.

7. Flächenbilanz (E-A-Bilanz)

Da keine dauerhaften, sondern nur bauzeitliche Eingriffe vorhanden sind, wird auf eine Bilanzierung verzichtet.

Die Konflikte 2 und 3 sind temporär bzw. werden durch die Vermeidungsmaßnahmen reduziert.

Der Konflikt 1 nutzt entweder vorhandene befestigte Flächen oder wird durch die sofortige Wiederherstellung der Uferbereiche und einer naturnahen Rekonstruktion des Flussbettes ausgeglichen.



8. Aussage zum Verschlechterungsverbot

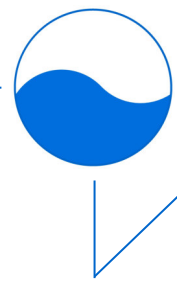
Nach Abschluss der Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass der ökologische Zustand lokal nicht verschlechtert wird. Im Gegenteil, durch den verbesserten Hochwasserschutz wird langfristig der gesamte Uferbereich dieser Region ökologisch positiv beeinflusst. Die negative Beeinflussung ist auf die etwa drei Monate lange Bauzeit begrenzt.

Abschließend betrachtet können gleich mehrere Verbesserungen erzielt werden, zum Beispiel kann somit das Hochwasserrisiko verringert werden und eine erhöhte Hochwassersicherheit gewährleistet werden, was neben den positiven ökologischen Auswirkungen auch positive ökonomische Auswirkungen hat. Es werden Lebensräume wieder hergestellt und die Anpassungsfähigkeit an den Klimawandel wird erhöht. Durch weniger Hochwasserkatastrophen und die damit einhergehenden Schäden und Versiegelungen durch Schlamm wird auch die CO₂-Bilanz erheblich verbessert.

Damit wird sowohl dem Verschlechterungsverbot als auch dem Verbesserungsgebot entsprochen.

Wohlsborn, im Februar 2024

G. Henkel / IGW-Ingenieurgesellschaft für Wasserkraftanlagen mbH



Bauvorhaben

Sanierung des Streichwehres an der WKA „Döbritschen“
in Dornburg-Camburg an der Saale

EINGRIFF-AUSGLEICH-BILANZIERUNG (VEREINFACHT)

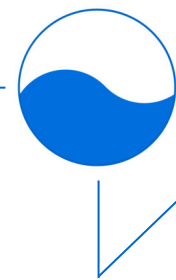


Auftraggeber

Wasserkraftwerke-GbR Döbritschen
Zengerstraße 36, D-92439 Bodenwöhr
Telefon: +49 162 4271711, Email: wasserkraftwerk.gbr@gmail.com

Auftragnehmer

IGW – Ingenieurgesellschaft für Wasserkraftanlagen mbH
Breitenstraße 6, D-99439 Am Ettersberg
Tel. +49 3643 41502-0, Email info@kleinwasserkraft.de



1. Inhalt

| | |
|---|----|
| 2. Vorbemerkungen | 3 |
| 2.1. Anlass und Begründung | 3 |
| 2.2. Rechtliche Grundlagen und Standards..... | 4 |
| 2.3. Lage und Kurzbeschreibung des Vorhabens..... | 4 |
| 3. Bestandsbeschreibung und Bewertung..... | 4 |
| 3.1. Nutzungen am Standort..... | 4 |
| 3.2. Schutzgebiete..... | 5 |
| 3.3. Biotoptypen im Untersuchungsraum..... | 6 |
| 3.4. Fauna | 6 |
| 3.5. Boden / Geologie..... | 7 |
| 3.6. Wasser | 7 |
| 3.7. Klima/ Luft | 7 |
| 3.8. Landschaftsbild / Erholungsvorsorge..... | 8 |
| 4. Status-Quo-Prognose | 8 |
| 5. Auswirkungen des Vorhabens und Konflikte | 9 |
| 5.1. Konflikt 1 (K 1)..... | 9 |
| 5.2. Konflikt 2 (K 2)..... | 9 |
| 5.3. Konflikt 3 (K 3)..... | 9 |
| 6. Landschaftspflegerische Maßnahmen | 10 |
| 6.1. Vermeidungsmaßnahme V 1..... | 10 |
| 6.2. Vermeidungsmaßnahme V 2..... | 10 |
| 6.3. Vermeidungsmaßnahme V 3..... | 10 |
| 6.4. Ausgleichsmaßnahmen | 10 |
| 7. Flächenbilanz (E-A-Bilanz)..... | 10 |
| 8. Aussage zum Verschlechterungsverbot..... | 11 |

Anlagen:

Döbritschen 4270_2021-05 Plan mit Konflikten.pdf

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|---|
| Abb. 1: Übersichtskarte der Schutzgebiete im Bereich Ost-Thüringen..... | 5 |
|---|---|



2. Vorbemerkungen

2.1. Anlass und Begründung

Im Zuge der Beantragung der wasserrechtlichen Genehmigung für das Bauvorhaben „Sanierung des bestehenden Wehres“ fordert die verfahrensführende Behörde eine Betrachtung zu den naturschutzfachlichen Eingriffen und deren Ausgleich.

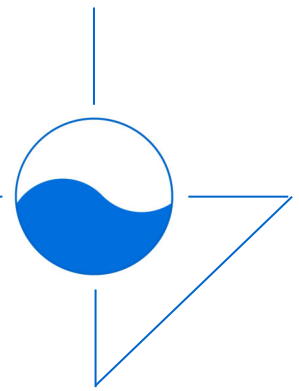
Das eigentliche Bauvorhaben besteht aus der Sanierung und dem Umbau mit Automatisierung des Streichwehres, welches nicht vergrößert oder erweitert werden soll, es wird ausschließlich die Wehrkrone modernisiert und der Wehrfuß stabilisiert. Insofern besteht hier kein ausgleichender Eingriff, die Gestaltung der neuen Wehranlage muss jedoch den gesetzlichen Anforderungen (hier insbesondere die an den Hochwasserschutz) entsprechen.

Der tatsächliche Eingriff betrifft die temporäre Errichtung der Baustellenzufahrt und Wasserhaltung im Uferbereich der Saale. Es ist zu prüfen, ob die Errichtung der Baustraße am Standort ein Eingriff in Sinn von § 14 Abs. 1 BNatSchG darstellt und deshalb eine Kompensation erforderlich ist. Eingriffe im Sinne des BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).

Die Errichtung der Baustellenzufahrt verändert die Gestalt der Oberfläche und die Nutzung der Fläche vorübergehend für den Zeitraum der Bauarbeiten. Es ist zu prüfen, ob dies zu erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes führt.

Bei der Prüfung des Merkmals „Erheblichkeit“ ist stets die Nachhaltigkeit der Beeinträchtigung zu berücksichtigen, denn der Begriff der „Beeinträchtigung“ fordert eine Veränderung des gegebenen Zustands von Natur und Landschaft, die im Hinblick auf die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes als nachteilig zu bewerten ist. Als erheblich sind Beeinträchtigungen i.d.R. nur dann zu bewerten, wenn sie auch von einer gewissen Nachhaltigkeit, also von einigem beachtlichen Gewicht und für gewisse Zeit wirksam sind.

Die Errichtung einer temporären Baustellenzufahrt am konkreten Standort führt nicht zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung. Die Baustraße wird zeitlich begrenzt errichtet und ist in ihrer Ausführung so angelegt, dass sie rückstandslos entfernt werden kann. Der geplante Bauzeitpunkt liegt im Sommer 2024 und damit außerhalb der Brutzeit der Avifauna sowie außerhalb der Laichzeit der am Standort in der Saale vorhandenen Leitfischart.



2.2. Rechtliche Grundlagen und Standards

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 zuletzt geändert am 19. Juni 2019
- Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes und zur weiteren landesrechtlichen Regelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Thüringer Naturschutzgesetz - ThürNatG)

2.3. Lage und Kurzbeschreibung des Vorhabens

Die Baumaßnahmen finden am östlichen Rand des bestehenden „Saalerastplatz Döbritschen“ im Flussbett der Saale statt. Die Bauarbeiten finden auf Grundstücken im Eigentum der Antragstellerin und im Eigentum des Freistaates statt. Auf die bereits eingereichten Bauvorlagen und Lagepläne wird verwiesen.

3. Bestandsbeschreibung und Bewertung

3.1. Nutzungen am Standort

Am Anlagenstandort bestehen bereits wasserwirtschaftliche Nutzungen. Das zu sanierende Staubauwerk wurde in der heutigen Form im Jahre 1908 errichtet und wurde ursprünglich als Mühle und seit 1923 als Wasserkraftanlage genutzt. Baulich und hinsichtlich der Gewässerbenutzung wird am Standort seit 116 Jahren das Wasser der Saale genutzt.

Unmittelbar neben der Wasserkraftanlage befindet sich der „Saalerastplatz & Bootscamp Döbritschen“. Dieser wird neben den Nutzern des Saaleradwanderweges hauptsächlich von einem ortsansässigen Kanu-Verein genutzt. Die am Ufer befindliche Anlegestelle wird auch für dort angebotene Schlauchboot- und Kanutouren genutzt.

Im Bereich der temporären Baustellenzufahrt, die sich linksufrig befindet, sind keine Fremd-Nutzungen vorhanden. Dort sind größtenteils befestigte Wege oder Flächen vorhanden, die sich im Eigentum der Antragstellerin befinden. Es soll die gleiche temporäre Zufahrt verwendet werden wie 2004 beim Bau des Kanu-Fisch-Passes welcher auch die Grenze des Baubereiches darstellt. Das bedeutet, dass das rechte Ufer unberührt bleibt, da auch der Kanupass als Bestand nicht verändert wird.



3.2. Schutzgebiete

Der Vorhabensbereich liegt in keinem FFH- oder Vogelschutzgebiet der europäischen Schutzgebiete Natura 2000, sondern ist lediglich Teil des Landschaftsschutzgebietes Mittleres Saaletal. Das bedeutet, dass das allgemeine Erscheinungsbild der Landschaft großflächig geschützt ist. Da es sich hier um die Sanierung der Wehrkrone und des Wehrfußes einer vorhandenen Wehranlage handelt, wird das allgemeine Erscheinungsbild nicht verändert und bedarf somit keiner gesonderten Beantragung.

Weitere Schutzgebiete werden vom Vorhaben nicht betroffen.

Die naturschutzrechtlichen Belange, insbesondere hinsichtlich der Gewässerökologie werden durch die Anwendung der einschlägigen wasserrechtlichen Gesetze und Richtlinien im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beachtet.

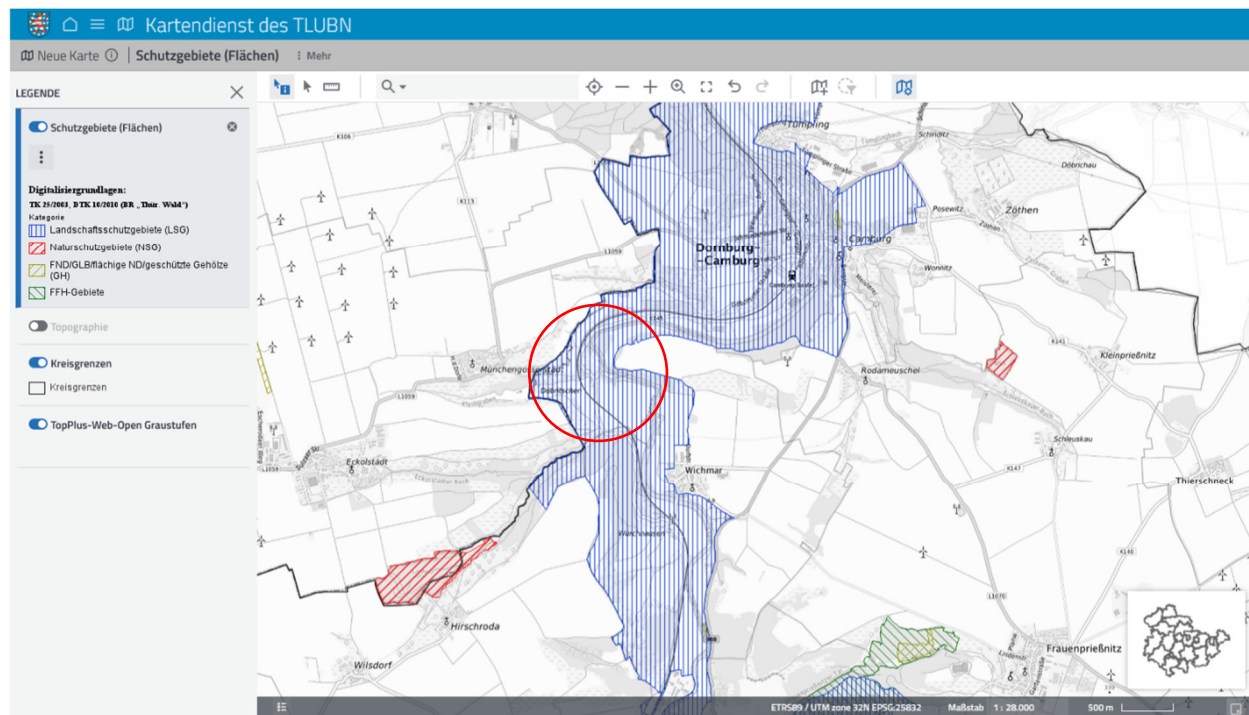


Abb. 1: Übersichtskarte der Schutzgebiete im Bereich Ost-Thüringen (SHK)

Quelle: <https://antares.thueringen.de>



3.3. Biotoptypen im Untersuchungsraum

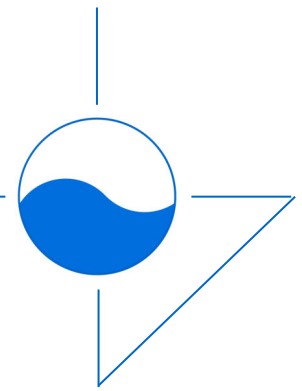
| | |
|-----------------------------------|----------------------|
| Industrie- und Gewerbeflächen (V) | |
| Bedeutungsstufe | V |
| Fläche | ~ 500 m ² |
| Beeinflussungsdauer | ca. 3 Monate |
| Neu-Zustand | unverändert |
| | |
| Fließgewässer / breit (2300) | |
| Bedeutungsstufe | 15 (6-55) |
| Fläche | ~ 690 m ² |
| Beeinflussungsdauer | ca. 3 Monate |

3.4. Fauna

Es ist davon auszugehen, dass auf den benötigten Flächen neben dem Kraftwerk und den Anlegestellen des Saalerastplatzes weder von Vögeln noch anderen Tieren als Wohn- oder Nahrungshabitat genutzt werden.

Insekten wie Wildbienen, Schmetterlinge und Laufkäfer sind auf den zum größten Teil versiegelten Flächen nur selten unterwegs.

Die Fluss-Fauna wird lediglich kurzzeitig während der Bauzeit von etwa drei Monaten (zwischen Juli und Oktober) beeinträchtigt, welche sich außerhalb der Laichzeiten der vorhandenen Leitfischarten befindet.



3.5. Boden / Geologie

Eine dauerhafte Beeinträchtigung des Bodens ist auszuschließen. Es finden keine dauerhaften zusätzlichen Versiegelungen statt. Die bauzeitlich benutzten Flächen werden nach Bauende vollständig wieder hergestellt. Ebenso wird die Sohle der Saale vor und hinter dem Wehrfuß vollständig und in naturnaher Ausführung wieder hergestellt.

3.6. Wasser

Das Bauvorhaben findet im Bereich der Saale statt.

Die Gewässerqualität wird nicht negativ beeinflusst, zur Vermeidung werden entsprechende Maßnahmen (Verwendung von Wasserbau-zugelassenen Baugeräten, ständige Kontrolle der Dammstabilität während des Bauvorhabens, Überwachung der nächstliegenden Pegel, Entfernung der Baugeräte am Ende jeden Arbeitstages, etc.).

Das Hochwasserabführvermögen wird kurzzeitig geringfügig eingeschränkt, jedoch ist der bauzeitliche Fahrdamm aus abspülbarem Material hergestellt. Während der Bauzeit wird der oberwasserseitige Pegel ständig überwacht, ab einem Saale-Abfluss von $80 \text{ m}^3/\text{s}$, welcher in der Bauzeit statistisch unwahrscheinlich ist, wird die Baustelle engmaschig auch an den Wochenenden überwacht. Ab einem Abfluss von $120 \text{ m}^3/\text{s}$ und steigender Prognose wird die Baustelle geräumt und der Abflussquerschnitt komplett freigegeben.

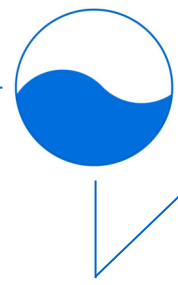
Das Grundwasser wird durch das Vorhaben ebenfalls nicht beeinflusst.

3.7. Klima/ Luft

Das Klima in Döbritschen ist warm und gemäßigt und wird dem atlantischen Klima (cfb-Klima-Klassifikation nach Köppen-Geiger) zugeordnet.

Die Klimadaten beziehen sich auf Dornburg-Camburg, hier auf eine Höhenlage von $235 \pm 40 \text{ m}$ über NHN.

Nähere Betrachtungen zu Klima, Temperaturen, Wind etc. sind aufgrund der Nichtbetroffenheit nicht zu erheben.



3.8. Landschaftsbild / Erholungsvorsorge

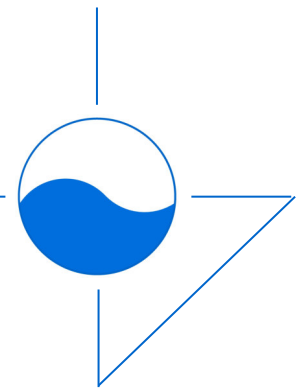
Der Baubereich und seine Umgebung sind hauptsächlich gewerblich und touristisch geprägt. Gewerblich durch die Wasserkraftanlage und touristisch durch den Saalerastplatz, der hauptsächlich von Wassersportlern und Radfahrern genutzt wird, da der Saaleradwanderweg westlich vorbeiführt.

Durch das Bauvorhaben werden die außen liegenden Bereiche und Nutzungen nicht dauerhaft beeinträchtigt.

4. Status-Quo-Prognose

Das Areal im Baubereich (Gewerbeflächen und Saale) wird in den nicht genutzten Flächen weiter der Sukzession anheimfallen. Die Einflüsse der relativ kurzen Bautätigkeit werden nach wenigen Monaten bzw. 1-2 Vegetationsperioden nicht mehr erkennbar sein.

Dauerhafte aus der Bautätigkeit oder den Bauwerken entstehende zusätzliche Einflüsse sind nicht vorhanden. Das vorhandene Bauwerk wird lediglich saniert und bleibt erhalten, die geplanten Änderungen beziehen sich ausschließlich auf die technischen Verbesserungen am Streichwehr.



5. Auswirkungen des Vorhabens und Konflikte

Die Konflikte sind im Falle dieses Vorhabens von ambivalenter Bedeutung. Ein Teil der Veränderungen ist gewollt und dient einer ökologischen Wertsteigerung durch verbesserten Hochwasserschutz.

Dennoch sind zunächst Eingriffe vorzunehmen und Veränderungen die Folge. In der Flächenbilanz werden Eingriffe und Maßnahmen wertmäßig bilanziert und gegenübergestellt. Die betroffenen Flächen entnehmen Sie bitte unter Darstellung des Vorhabens der Anlage „Döbritschen 4270_2021-05 Plan mit Konflikten.pdf“.

5.1. Konflikt 1 (K 1)

Temporäre Errichtung einer Baustellenzufahrt mit anschließendem vollständigem Rückbau. Dafür werden zeitweilig die unmittelbar ober- und unterhalb gelegenen Randbereiche des Wehres von Baugeräten mit berührt. Oberwasserseitig bedeutet dies eine Absenkung des Stauteiches um ca. 0,2 m für einen Zeitraum von etwa drei Wochen, damit die Abbruch- und Betonarbeiten an der Krone durchgeführt werden können. Ober- und Unterwasserseitig muss am Wehrfuß bauzeitlich ein Schüttdamm eingebracht werden, auf dem sich das Gerät zum Einbringen der Spundbohlen bewegen kann. Dieser Damm wird jeweils parallel zum Wehr, in etwa 3 m Abstand eingebracht und nach Beendigung der entsprechenden Arbeiten wieder entnommen.

5.2. Konflikt 2 (K 2)

Temporäre Inanspruchnahme von Flächen im Bereich des Wasserkraftwerkes für die Baustelleneinrichtung und als Lagerplatz für Baumaterial. Diese Flächen sind schon befestigt und bedürfen keines Ausgleiches.

5.3. Konflikt 3 (K 3)

Baulärm; am rechten Ufer ohne Einfluss da Brachland. Am linken Ufer befindet sich die WKA, die zeitweise außer Betrieb genommen wird und somit irrelevant ist. Für die Bauzeit bleibt der Saalerastplatz geschlossen, sodass keine Gäste beeinflusst werden. Die nächste Ansiedlung befindet sich in einer Entfernung von ca. 300 m und sollte mit den getroffenen Maßnahmen zur Lärmreduzierung akzeptabel bleiben.



6. Landschaftspflegerische Maßnahmen

6.1. Vermeidungsmaßnahme V 1

Vorwiegend Benutzung vorhandener befestigter Verkehrswege als Baustellenzufahrt, Lagerfläche und als Baustelleneinrichtung.

6.2. Vermeidungsmaßnahme V 2

Einsatz lärmgeminderter Baugeräte, Arbeitszeit nur zwischen 7 und 17 Uhr (reduziert in der Mittagsruhezeit zwischen 13 und 15 Uhr).

6.3. Vermeidungsmaßnahme V 3

Verringerung der Bauzeit auf das absolut notwendige Maß durch Optimierung des Bauablaufes und parallele Tätigkeit mehrerer Gewerke.

6.4. Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen müssen keine getroffen werden, da weder Bäume noch Sträucher für die Umsetzung der Maßnahme entfernt werden müssen. Alle genutzten Flächen im Uferbereich sind schon befestigt.

Nach Abschluss der Arbeiten an der Wehrsohle wird das Mutterbett der Saale wieder in einen naturnahen Zustand versetzt und damit eine Verbesserung des bestehenden Flussbettes erreicht.

7. Flächenbilanz (E-A-Bilanz)

Da keine dauerhaften, sondern nur bauzeitliche Eingriffe vorhanden sind, wird auf eine Bilanzierung verzichtet.

Die Konflikte 2 und 3 sind temporär bzw. werden durch die Vermeidungsmaßnahmen reduziert.

Der Konflikt 1 nutzt entweder vorhandene befestigte Flächen oder wird durch die sofortige Wiederherstellung der Uferbereiche und einer naturnahen Rekonstruktion des Flussbettes ausgeglichen.



8. Aussage zum Verschlechterungsverbot

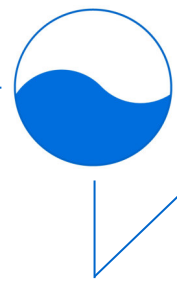
Nach Abschluss der Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass der ökologische Zustand lokal nicht verschlechtert wird. Im Gegenteil, durch den verbesserten Hochwasserschutz wird langfristig der gesamte Uferbereich dieser Region ökologisch positiv beeinflusst. Die negative Beeinflussung ist auf die etwa drei Monate lange Bauzeit begrenzt.

Abschließend betrachtet können gleich mehrere Verbesserungen erzielt werden, zum Beispiel kann somit das Hochwasserrisiko verringert werden und eine erhöhte Hochwassersicherheit gewährleistet werden, was neben den positiven ökologischen Auswirkungen auch positive ökonomische Auswirkungen hat. Es werden Lebensräume wieder hergestellt und die Anpassungsfähigkeit an den Klimawandel wird erhöht. Durch weniger Hochwasserkatastrophen und die damit einhergehenden Schäden und Versiegelungen durch Schlamm wird auch die CO₂-Bilanz erheblich verbessert.

Damit wird sowohl dem Verschlechterungsverbot als auch dem Verbesserungsgebot entsprochen.

Wohlsborn, im Februar 2024

G. Henkel / IGW-Ingenieurgesellschaft für Wasserkraftanlagen mbH



Bauvorhaben

Sanierung des Streichwehres an der WKA „Döbritschen“
in Dornburg-Camburg an der Saale

EINGRIFF-AUSGLEICH-BILANZIERUNG (VEREINFACHT)

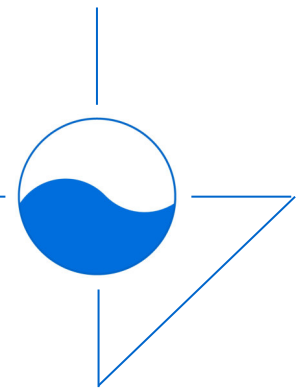


Auftraggeber

Wasserkraftwerke-GbR Döbritschen
Zengerstraße 36, D-92439 Bodenwöhr
Telefon: +49 162 4271711, Email: wasserkraftwerk.gbr@gmail.com

Auftragnehmer

IGW – Ingenieurgesellschaft für Wasserkraftanlagen mbH
Breitenstraße 6, D-99439 Am Ettersberg
Tel. +49 3643 41502-0, Email info@kleinwasserkraft.de



1. Inhalt

| | |
|---|----|
| 2. Vorbemerkungen | 3 |
| 2.1. Anlass und Begründung | 3 |
| 2.2. Rechtliche Grundlagen und Standards..... | 4 |
| 2.3. Lage und Kurzbeschreibung des Vorhabens..... | 4 |
| 3. Bestandsbeschreibung und Bewertung..... | 4 |
| 3.1. Nutzungen am Standort..... | 4 |
| 3.2. Schutzgebiete..... | 5 |
| 3.3. Biotoptypen im Untersuchungsraum..... | 6 |
| 3.4. Fauna | 6 |
| 3.5. Boden / Geologie..... | 7 |
| 3.6. Wasser | 7 |
| 3.7. Klima/ Luft | 7 |
| 3.8. Landschaftsbild / Erholungsvorsorge..... | 8 |
| 4. Status-Quo-Prognose | 8 |
| 5. Auswirkungen des Vorhabens und Konflikte | 9 |
| 5.1. Konflikt 1 (K 1)..... | 9 |
| 5.2. Konflikt 2 (K 2)..... | 9 |
| 5.3. Konflikt 3 (K 3)..... | 9 |
| 6. Landschaftspflegerische Maßnahmen | 10 |
| 6.1. Vermeidungsmaßnahme V 1..... | 10 |
| 6.2. Vermeidungsmaßnahme V 2..... | 10 |
| 6.3. Vermeidungsmaßnahme V 3..... | 10 |
| 6.4. Ausgleichsmaßnahmen | 10 |
| 7. Flächenbilanz (E-A-Bilanz)..... | 10 |
| 8. Aussage zum Verschlechterungsverbot..... | 11 |

Anlagen:

Döbritschen 4270_2021-05 Plan mit Konflikten.pdf

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|---|
| Abb. 1: Übersichtskarte der Schutzgebiete im Bereich Ost-Thüringen..... | 5 |
|---|---|



2. Vorbemerkungen

2.1. Anlass und Begründung

Im Zuge der Beantragung der wasserrechtlichen Genehmigung für das Bauvorhaben „Sanierung des bestehenden Wehres“ fordert die verfahrensführende Behörde eine Betrachtung zu den naturschutzfachlichen Eingriffen und deren Ausgleich.

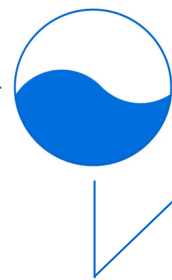
Das eigentliche Bauvorhaben besteht aus der Sanierung und dem Umbau mit Automatisierung des Streichwehres, welches nicht vergrößert oder erweitert werden soll, es wird ausschließlich die Wehrkrone modernisiert und der Wehrfuß stabilisiert. Insofern besteht hier kein ausgleichender Eingriff, die Gestaltung der neuen Wehranlage muss jedoch den gesetzlichen Anforderungen (hier insbesondere die an den Hochwasserschutz) entsprechen.

Der tatsächliche Eingriff betrifft die temporäre Errichtung der Baustellenzufahrt und Wasserhaltung im Uferbereich der Saale. Es ist zu prüfen, ob die Errichtung der Baustraße am Standort ein Eingriff in Sinn von § 14 Abs. 1 BNatSchG darstellt und deshalb eine Kompensation erforderlich ist. Eingriffe im Sinne des BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).

Die Errichtung der Baustellenzufahrt verändert die Gestalt der Oberfläche und die Nutzung der Fläche vorübergehend für den Zeitraum der Bauarbeiten. Es ist zu prüfen, ob dies zu erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes führt.

Bei der Prüfung des Merkmals „Erheblichkeit“ ist stets die Nachhaltigkeit der Beeinträchtigung zu berücksichtigen, denn der Begriff der „Beeinträchtigung“ fordert eine Veränderung des gegebenen Zustands von Natur und Landschaft, die im Hinblick auf die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes als nachteilig zu bewerten ist. Als erheblich sind Beeinträchtigungen i.d.R. nur dann zu bewerten, wenn sie auch von einer gewissen Nachhaltigkeit, also von einigem beachtlichen Gewicht und für gewisse Zeit wirksam sind.

Die Errichtung einer temporären Baustellenzufahrt am konkreten Standort führt nicht zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung. Die Baustraße wird zeitlich begrenzt errichtet und ist in ihrer Ausführung so angelegt, dass sie rückstandslos entfernt werden kann. Der geplante Bauzeitpunkt liegt im Sommer 2024 und damit außerhalb der Brutzeit der Avifauna sowie außerhalb der Laichzeit der am Standort in der Saale vorhandenen Leitfischart.



2.2. Rechtliche Grundlagen und Standards

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 zuletzt geändert am 19. Juni 2019
- Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes und zur weiteren landesrechtlichen Regelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Thüringer Naturschutzgesetz - ThürNatG)

2.3. Lage und Kurzbeschreibung des Vorhabens

Die Baumaßnahmen finden am östlichen Rand des bestehenden „Saalerastplatz Döbritschen“ im Flussbett der Saale statt. Die Bauarbeiten finden auf Grundstücken im Eigentum der Antragstellerin und im Eigentum des Freistaates statt. Auf die bereits eingereichten Bauvorlagen und Lagepläne wird verwiesen.

3. Bestandsbeschreibung und Bewertung

3.1. Nutzungen am Standort

Am Anlagenstandort bestehen bereits wasserwirtschaftliche Nutzungen. Das zu sanierende Staubauwerk wurde in der heutigen Form im Jahre 1908 errichtet und wurde ursprünglich als Mühle und seit 1923 als Wasserkraftanlage genutzt. Baulich und hinsichtlich der Gewässerbenutzung wird am Standort seit 116 Jahren das Wasser der Saale genutzt.

Unmittelbar neben der Wasserkraftanlage befindet sich der „Saalerastplatz & Bootscamp Döbritschen“. Dieser wird neben den Nutzern des Saaleradwanderweges hauptsächlich von einem ortsansässigen Kanu-Verein genutzt. Die am Ufer befindliche Anlegestelle wird auch für dort angebotene Schlauchboot- und Kanutouren genutzt.

Im Bereich der temporären Baustellenzufahrt, die sich linksufrig befindet, sind keine Fremd-Nutzungen vorhanden. Dort sind größtenteils befestigte Wege oder Flächen vorhanden, die sich im Eigentum der Antragstellerin befinden. Es soll die gleiche temporäre Zufahrt verwendet werden wie 2004 beim Bau des Kanu-Fisch-Passes welcher auch die Grenze des Baubereiches darstellt. Das bedeutet, dass das rechte Ufer unberührt bleibt, da auch der Kanupass als Bestand nicht verändert wird.



3.2. Schutzgebiete

Der Vorhabensbereich liegt in keinem FFH- oder Vogelschutzgebiet der europäischen Schutzgebiete Natura 2000, sondern ist lediglich Teil des Landschaftsschutzgebietes Mittleres Saaletal. Das bedeutet, dass das allgemeine Erscheinungsbild der Landschaft großflächig geschützt ist. Da es sich hier um die Sanierung der Wehrkrone und des Wehrfußes einer vorhandenen Wehranlage handelt, wird das allgemeine Erscheinungsbild nicht verändert und bedarf somit keiner gesonderten Beantragung.

Weitere Schutzgebiete werden vom Vorhaben nicht betroffen.

Die naturschutzrechtlichen Belange, insbesondere hinsichtlich der Gewässerökologie werden durch die Anwendung der einschlägigen wasserrechtlichen Gesetze und Richtlinien im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beachtet.

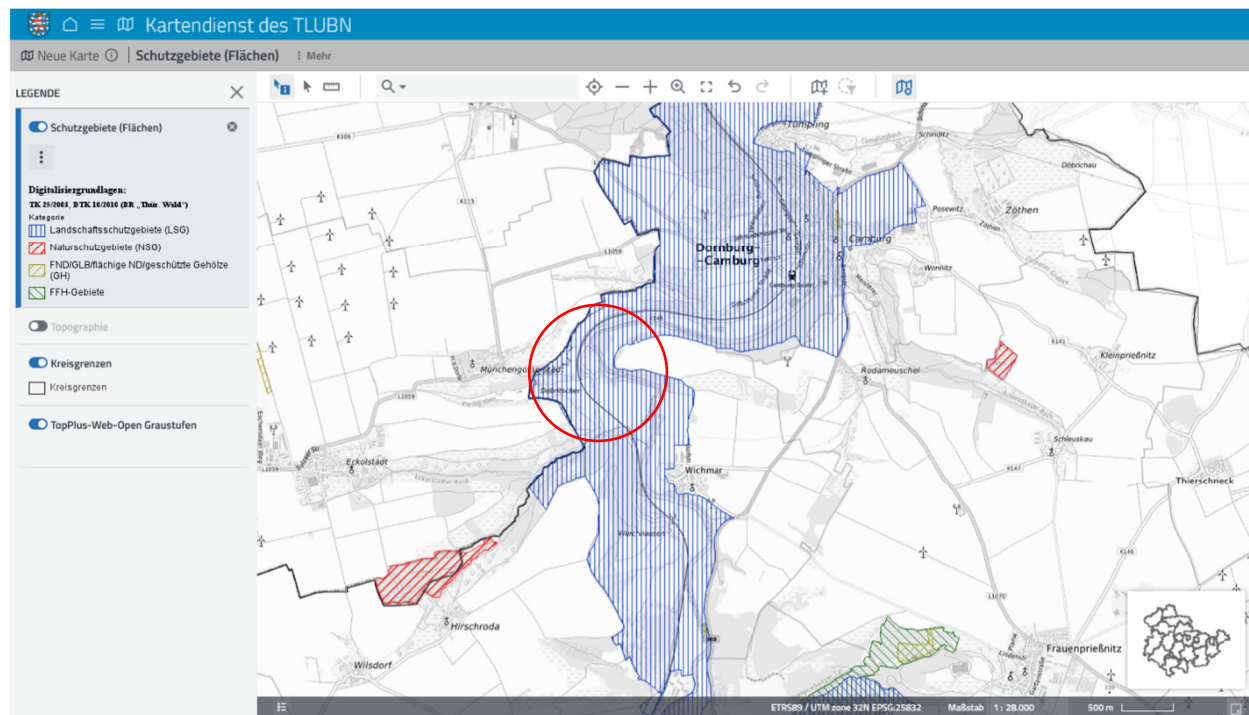


Abb. 1: Übersichtskarte der Schutzgebiete im Bereich Ost-Thüringen (SHK)

Quelle: <https://antares.thueringen.de>



3.3. Biotoptypen im Untersuchungsraum

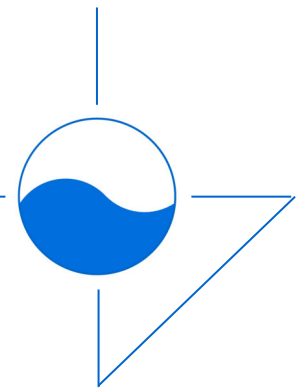
| | |
|-----------------------------------|----------------------|
| Industrie- und Gewerbeflächen (V) | |
| Bedeutungsstufe | V |
| Fläche | ~ 500 m ² |
| Beeinflussungsdauer | ca. 3 Monate |
| Neu-Zustand | unverändert |
| | |
| Fließgewässer / breit (2300) | |
| Bedeutungsstufe | 15 (6-55) |
| Fläche | ~ 690 m ² |
| Beeinflussungsdauer | ca. 3 Monate |

3.4. Fauna

Es ist davon auszugehen, dass auf den benötigten Flächen neben dem Kraftwerk und den Anlegestellen des Saalerastplatzes weder von Vögeln noch anderen Tieren als Wohn- oder Nahrungshabitat genutzt werden.

Insekten wie Wildbienen, Schmetterlinge und Laufkäfer sind auf den zum größten Teil versiegelten Flächen nur selten unterwegs.

Die Fluss-Fauna wird lediglich kurzzeitig während der Bauzeit von etwa drei Monaten (zwischen Juli und Oktober) beeinträchtigt, welche sich außerhalb der Laichzeiten der vorhandenen Leitfischarten befindet.



3.5. Boden / Geologie

Eine dauerhafte Beeinträchtigung des Bodens ist auszuschließen. Es finden keine dauerhaften zusätzlichen Versiegelungen statt. Die bauzeitlich benutzten Flächen werden nach Bauende vollständig wieder hergestellt. Ebenso wird die Sohle der Saale vor und hinter dem Wehrfuß vollständig und in naturnaher Ausführung wieder hergestellt.

3.6. Wasser

Das Bauvorhaben findet im Bereich der Saale statt.

Die Gewässerqualität wird nicht negativ beeinflusst, zur Vermeidung werden entsprechende Maßnahmen (Verwendung von Wasserbau-zugelassenen Baugeräten, ständige Kontrolle der Dammstabilität während des Bauvorhabens, Überwachung der nächstliegenden Pegel, Entfernung der Baugeräte am Ende jeden Arbeitstages, etc.).

Das Hochwasserabführvermögen wird kurzzeitig geringfügig eingeschränkt, jedoch ist der bauzeitliche Fahrdamm aus abspülbarem Material hergestellt. Während der Bauzeit wird der oberwasserseitige Pegel ständig überwacht, ab einem Saale-Abfluss von $80 \text{ m}^3/\text{s}$, welcher in der Bauzeit statistisch unwahrscheinlich ist, wird die Baustelle engmaschig auch an den Wochenenden überwacht. Ab einem Abfluss von $120 \text{ m}^3/\text{s}$ und steigender Prognose wird die Baustelle geräumt und der Abflussquerschnitt komplett freigegeben.

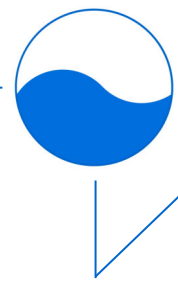
Das Grundwasser wird durch das Vorhaben ebenfalls nicht beeinflusst.

3.7. Klima/ Luft

Das Klima in Döbritschen ist warm und gemäßigt und wird dem atlantischen Klima (cfb-Klima-Klassifikation nach Köppen-Geiger) zugeordnet.

Die Klimadaten beziehen sich auf Dornburg-Camburg, hier auf eine Höhenlage von $235 \pm 40 \text{ m}$ über NHN.

Nähere Betrachtungen zu Klima, Temperaturen, Wind etc. sind aufgrund der Nichtbetroffenheit nicht zu erheben.



3.8. Landschaftsbild / Erholungsvorsorge

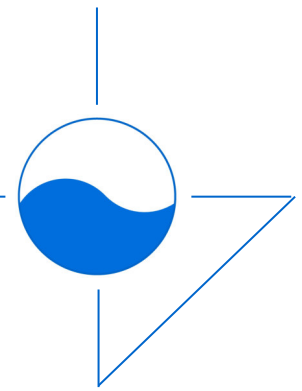
Der Baubereich und seine Umgebung sind hauptsächlich gewerblich und touristisch geprägt. Gewerblich durch die Wasserkraftanlage und touristisch durch den Saalerastplatz, der hauptsächlich von Wassersportlern und Radfahrern genutzt wird, da der Saaleradwanderweg westlich vorbeiführt.

Durch das Bauvorhaben werden die außen liegenden Bereiche und Nutzungen nicht dauerhaft beeinträchtigt.

4. Status-Quo-Prognose

Das Areal im Baubereich (Gewerbeflächen und Saale) wird in den nicht genutzten Flächen weiter der Sukzession anheimfallen. Die Einflüsse der relativ kurzen Bautätigkeit werden nach wenigen Monaten bzw. 1-2 Vegetationsperioden nicht mehr erkennbar sein.

Dauerhafte aus der Bautätigkeit oder den Bauwerken entstehende zusätzliche Einflüsse sind nicht vorhanden. Das vorhandene Bauwerk wird lediglich saniert und bleibt erhalten, die geplanten Änderungen beziehen sich ausschließlich auf die technischen Verbesserungen am Streichwehr.



5. Auswirkungen des Vorhabens und Konflikte

Die Konflikte sind im Falle dieses Vorhabens von ambivalenter Bedeutung. Ein Teil der Veränderungen ist gewollt und dient einer ökologischen Wertsteigerung durch verbesserten Hochwasserschutz.

Dennoch sind zunächst Eingriffe vorzunehmen und Veränderungen die Folge. In der Flächenbilanz werden Eingriffe und Maßnahmen wertmäßig bilanziert und gegenübergestellt. Die betroffenen Flächen entnehmen Sie bitte unter Darstellung des Vorhabens der Anlage „Döbritschen 4270_2021-05 Plan mit Konflikten.pdf“.

5.1. Konflikt 1 (K 1)

Temporäre Errichtung einer Baustellenzufahrt mit anschließendem vollständigem Rückbau. Dafür werden zeitweilig die unmittelbar ober- und unterhalb gelegenen Randbereiche des Wehres von Baugeräten mit berührt. Oberwasserseitig bedeutet dies eine Absenkung des Stauteiches um ca. 0,2 m für einen Zeitraum von etwa drei Wochen, damit die Abbruch- und Betonarbeiten an der Krone durchgeführt werden können. Ober- und Unterwasserseitig muss am Wehrfuß bauzeitlich ein Schüttdamm eingebracht werden, auf dem sich das Gerät zum Einbringen der Spundbohlen bewegen kann. Dieser Damm wird jeweils parallel zum Wehr, in etwa 3 m Abstand eingebracht und nach Beendigung der entsprechenden Arbeiten wieder entnommen.

5.2. Konflikt 2 (K 2)

Temporäre Inanspruchnahme von Flächen im Bereich des Wasserkraftwerkes für die Baustelleneinrichtung und als Lagerplatz für Baumaterial. Diese Flächen sind schon befestigt und bedürfen keines Ausgleiches.

5.3. Konflikt 3 (K 3)

Baulärm; am rechten Ufer ohne Einfluss da Brachland. Am linken Ufer befindet sich die WKA, die zeitweise außer Betrieb genommen wird und somit irrelevant ist. Für die Bauzeit bleibt der Saalerastplatz geschlossen, sodass keine Gäste beeinflusst werden. Die nächste Ansiedlung befindet sich in einer Entfernung von ca. 300 m und sollte mit den getroffenen Maßnahmen zur Lärmreduzierung akzeptabel bleiben.



6. Landschaftspflegerische Maßnahmen

6.1. Vermeidungsmaßnahme V 1

Vorwiegend Benutzung vorhandener befestigter Verkehrswege als Baustellenzufahrt, Lagerfläche und als Baustelleneinrichtung.

6.2. Vermeidungsmaßnahme V 2

Einsatz lärmgeminderter Baugeräte, Arbeitszeit nur zwischen 7 und 17 Uhr (reduziert in der Mittagsruhezeit zwischen 13 und 15 Uhr).

6.3. Vermeidungsmaßnahme V 3

Verringerung der Bauzeit auf das absolut notwendige Maß durch Optimierung des Bauablaufes und parallele Tätigkeit mehrerer Gewerke.

6.4. Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen müssen keine getroffen werden, da weder Bäume noch Sträucher für die Umsetzung der Maßnahme entfernt werden müssen. Alle genutzten Flächen im Uferbereich sind schon befestigt.

Nach Abschluss der Arbeiten an der Wehrsohle wird das Mutterbett der Saale wieder in einen naturnahen Zustand versetzt und damit eine Verbesserung des bestehenden Flussbettes erreicht.

7. Flächenbilanz (E-A-Bilanz)

Da keine dauerhaften, sondern nur bauzeitliche Eingriffe vorhanden sind, wird auf eine Bilanzierung verzichtet.

Die Konflikte 2 und 3 sind temporär bzw. werden durch die Vermeidungsmaßnahmen reduziert.

Der Konflikt 1 nutzt entweder vorhandene befestigte Flächen oder wird durch die sofortige Wiederherstellung der Uferbereiche und einer naturnahen Rekonstruktion des Flussbettes ausgeglichen.



8. Aussage zum Verschlechterungsverbot

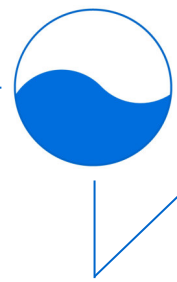
Nach Abschluss der Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass der ökologische Zustand lokal nicht verschlechtert wird. Im Gegenteil, durch den verbesserten Hochwasserschutz wird langfristig der gesamte Uferbereich dieser Region ökologisch positiv beeinflusst. Die negative Beeinflussung ist auf die etwa drei Monate lange Bauzeit begrenzt.

Abschließend betrachtet können gleich mehrere Verbesserungen erzielt werden, zum Beispiel kann somit das Hochwasserrisiko verringert werden und eine erhöhte Hochwassersicherheit gewährleistet werden, was neben den positiven ökologischen Auswirkungen auch positive ökonomische Auswirkungen hat. Es werden Lebensräume wieder hergestellt und die Anpassungsfähigkeit an den Klimawandel wird erhöht. Durch weniger Hochwasserkatastrophen und die damit einhergehenden Schäden und Versiegelungen durch Schlamm wird auch die CO₂-Bilanz erheblich verbessert.

Damit wird sowohl dem Verschlechterungsverbot als auch dem Verbesserungsgebot entsprochen.

Wohlsborn, im Februar 2024

G. Henkel / IGW-Ingenieurgesellschaft für Wasserkraftanlagen mbH



Bauvorhaben

Sanierung des Streichwehres an der WKA „Döbritschen“
in Dornburg-Camburg an der Saale

EINGRIFF-AUSGLEICH-BILANZIERUNG (VEREINFACHT)



Auftraggeber

Wasserkraftwerke-GbR Döbritschen
Zengerstraße 36, D-92439 Bodenwöhr
Telefon: +49 162 4271711, Email: wasserkraftwerk.gbr@gmail.com

Auftragnehmer

IGW – Ingenieurgesellschaft für Wasserkraftanlagen mbH
Breitenstraße 6, D-99439 Am Ettersberg
Tel. +49 3643 41502-0, Email info@kleinwasserkraft.de



1. Inhalt

| | |
|---|----|
| 2. Vorbemerkungen | 3 |
| 2.1. Anlass und Begründung | 3 |
| 2.2. Rechtliche Grundlagen und Standards..... | 4 |
| 2.3. Lage und Kurzbeschreibung des Vorhabens..... | 4 |
| 3. Bestandsbeschreibung und Bewertung..... | 4 |
| 3.1. Nutzungen am Standort..... | 4 |
| 3.2. Schutzgebiete..... | 5 |
| 3.3. Biotoptypen im Untersuchungsraum..... | 6 |
| 3.4. Fauna | 6 |
| 3.5. Boden / Geologie..... | 7 |
| 3.6. Wasser | 7 |
| 3.7. Klima/ Luft | 7 |
| 3.8. Landschaftsbild / Erholungsvorsorge..... | 8 |
| 4. Status-Quo-Prognose | 8 |
| 5. Auswirkungen des Vorhabens und Konflikte | 9 |
| 5.1. Konflikt 1 (K 1)..... | 9 |
| 5.2. Konflikt 2 (K 2)..... | 9 |
| 5.3. Konflikt 3 (K 3)..... | 9 |
| 6. Landschaftspflegerische Maßnahmen | 10 |
| 6.1. Vermeidungsmaßnahme V 1..... | 10 |
| 6.2. Vermeidungsmaßnahme V 2..... | 10 |
| 6.3. Vermeidungsmaßnahme V 3..... | 10 |
| 6.4. Ausgleichsmaßnahmen | 10 |
| 7. Flächenbilanz (E-A-Bilanz)..... | 10 |
| 8. Aussage zum Verschlechterungsverbot..... | 11 |

Anlagen:

Döbritschen 4270_2021-05 Plan mit Konflikten.pdf

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|---|
| Abb. 1: Übersichtskarte der Schutzgebiete im Bereich Ost-Thüringen..... | 5 |
|---|---|



2. Vorbemerkungen

2.1. Anlass und Begründung

Im Zuge der Beantragung der wasserrechtlichen Genehmigung für das Bauvorhaben „Sanierung des bestehenden Wehres“ fordert die verfahrensführende Behörde eine Betrachtung zu den naturschutzfachlichen Eingriffen und deren Ausgleich.

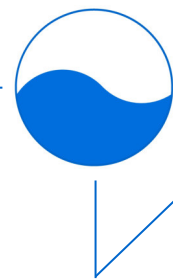
Das eigentliche Bauvorhaben besteht aus der Sanierung und dem Umbau mit Automatisierung des Streichwehres, welches nicht vergrößert oder erweitert werden soll, es wird ausschließlich die Wehrkrone modernisiert und der Wehrfuß stabilisiert. Insofern besteht hier kein ausgleichender Eingriff, die Gestaltung der neuen Wehranlage muss jedoch den gesetzlichen Anforderungen (hier insbesondere die an den Hochwasserschutz) entsprechen.

Der tatsächliche Eingriff betrifft die temporäre Errichtung der Baustellenzufahrt und Wasserhaltung im Uferbereich der Saale. Es ist zu prüfen, ob die Errichtung der Baustraße am Standort ein Eingriff in Sinn von § 14 Abs. 1 BNatSchG darstellt und deshalb eine Kompensation erforderlich ist. Eingriffe im Sinne des BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).

Die Errichtung der Baustellenzufahrt verändert die Gestalt der Oberfläche und die Nutzung der Fläche vorübergehend für den Zeitraum der Bauarbeiten. Es ist zu prüfen, ob dies zu erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes führt.

Bei der Prüfung des Merkmals „Erheblichkeit“ ist stets die Nachhaltigkeit der Beeinträchtigung zu berücksichtigen, denn der Begriff der „Beeinträchtigung“ fordert eine Veränderung des gegebenen Zustands von Natur und Landschaft, die im Hinblick auf die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes als nachteilig zu bewerten ist. Als erheblich sind Beeinträchtigungen i.d.R. nur dann zu bewerten, wenn sie auch von einer gewissen Nachhaltigkeit, also von einigem beachtlichen Gewicht und für gewisse Zeit wirksam sind.

Die Errichtung einer temporären Baustellenzufahrt am konkreten Standort führt nicht zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung. Die Baustraße wird zeitlich begrenzt errichtet und ist in ihrer Ausführung so angelegt, dass sie rückstandslos entfernt werden kann. Der geplante Bauzeitpunkt liegt im Sommer 2024 und damit außerhalb der Brutzeit der Avifauna sowie außerhalb der Laichzeit der am Standort in der Saale vorhandenen Leitfischart.



2.2. Rechtliche Grundlagen und Standards

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 zuletzt geändert am 19.Juni 2019
- Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes und zur weiteren landesrechtlichen Regelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Thüringer Naturschutzgesetz - ThürNatG)

2.3. Lage und Kurzbeschreibung des Vorhabens

Die Baumaßnahmen finden am östlichen Rand des bestehenden „Saalerastplatz Döbritschen“ im Flussbett der Saale statt. Die Bauarbeiten finden auf Grundstücken im Eigentum der Antragstellerin und im Eigentum des Freistaates statt. Auf die bereits eingereichten Bauvorlagen und Lagepläne wird verwiesen.

3. Bestandsbeschreibung und Bewertung

3.1. Nutzungen am Standort

Am Anlagenstandort bestehen bereits wasserwirtschaftliche Nutzungen. Das zu sanierende Staubauwerk wurde in der heutigen Form im Jahre 1908 errichtet und wurde ursprünglich als Mühle und seit 1923 als Wasserkraftanlage genutzt. Baulich und hinsichtlich der Gewässerbenutzung wird am Standort seit 116 Jahren das Wasser der Saale genutzt.

Unmittelbar neben der Wasserkraftanlage befindet sich der „Saalerastplatz & Bootscamp Döbritschen“. Dieser wird neben den Nutzern des Saaleradwanderweges hauptsächlich von einem ortsansässigen Kanu-Verein genutzt. Die am Ufer befindliche Anlegestelle wird auch für dort angebotene Schlauchboot- und Kanutouren genutzt.

Im Bereich der temporären Baustellenzufahrt, die sich linksufrig befindet, sind keine Fremd-Nutzungen vorhanden. Dort sind größtenteils befestigte Wege oder Flächen vorhanden, die sich im Eigentum der Antragstellerin befinden. Es soll die gleiche temporäre Zufahrt verwendet werden wie 2004 beim Bau des Kanu-Fisch-Passes welcher auch die Grenze des Baubereiches darstellt. Das bedeutet, dass das rechte Ufer unberührt bleibt, da auch der Kanupass als Bestand nicht verändert wird.



3.2. Schutzgebiete

Der Vorhabensbereich liegt in keinem FFH- oder Vogelschutzgebiet der europäischen Schutzgebiete Natura 2000, sondern ist lediglich Teil des Landschaftsschutzgebietes Mittleres Saaletal. Das bedeutet, dass das allgemeine Erscheinungsbild der Landschaft großflächig geschützt ist. Da es sich hier um die Sanierung der Wehrkrone und des Wehrfußes einer vorhandenen Wehranlage handelt, wird das allgemeine Erscheinungsbild nicht verändert und bedarf somit keiner gesonderten Beantragung.

Weitere Schutzgebiete werden vom Vorhaben nicht betroffen.

Die naturschutzrechtlichen Belange, insbesondere hinsichtlich der Gewässerökologie werden durch die Anwendung der einschlägigen wasserrechtlichen Gesetze und Richtlinien im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beachtet.

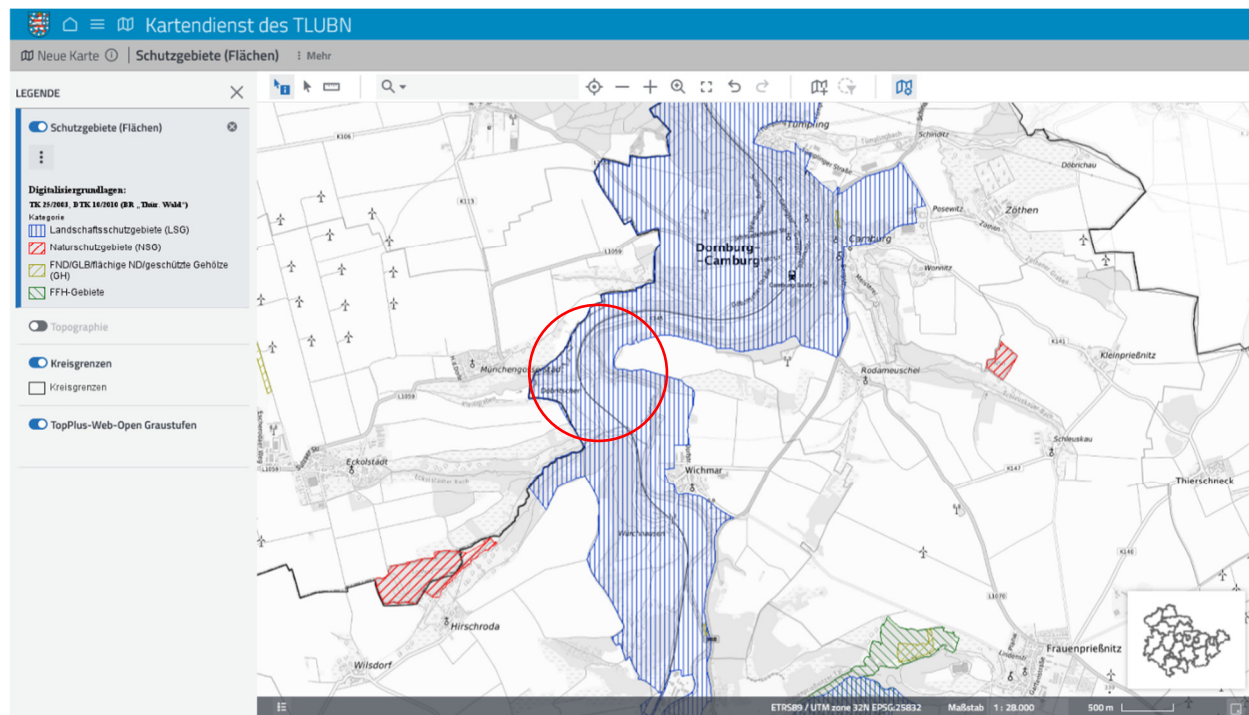


Abb. 1: Übersichtskarte der Schutzgebiete im Bereich Ost-Thüringen (SHK)

Quelle: <https://antares.thueringen.de>



3.3. Biototypen im Untersuchungsraum

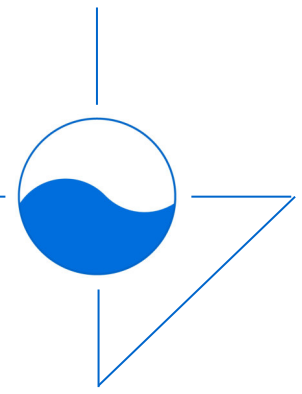
| | |
|-----------------------------------|----------------------|
| Industrie- und Gewerbeflächen (V) | |
| Bedeutungsstufe | V |
| Fläche | ~ 500 m ² |
| Beeinflussungsdauer | ca. 3 Monate |
| Neu-Zustand | unverändert |
| | |
| Fließgewässer / breit (2300) | |
| Bedeutungsstufe | 15 (6-55) |
| Fläche | ~ 690 m ² |
| Beeinflussungsdauer | ca. 3 Monate |

3.4. Fauna

Es ist davon auszugehen, dass auf den benötigten Flächen neben dem Kraftwerk und den Anlegestellen des Saalerastplatzes weder von Vögeln noch anderen Tieren als Wohn- oder Nahrungshabitat genutzt werden.

Insekten wie Wildbienen, Schmetterlinge und Laufkäfer sind auf den zum größten Teil versiegelten Flächen nur selten unterwegs.

Die Fluss-Fauna wird lediglich kurzzeitig während der Bauzeit von etwa drei Monaten (zwischen Juli und Oktober) beeinträchtigt, welche sich außerhalb der Laichzeiten der vorhandenen Leitfischarten befindet.



3.5. Boden / Geologie

Eine dauerhafte Beeinträchtigung des Bodens ist auszuschließen. Es finden keine dauerhaften zusätzlichen Versiegelungen statt. Die bauzeitlich benutzten Flächen werden nach Bauende vollständig wieder hergestellt. Ebenso wird die Sohle der Saale vor und hinter dem Wehrfuß vollständig und in naturnaher Ausführung wieder hergestellt.

3.6. Wasser

Das Bauvorhaben findet im Bereich der Saale statt.

Die Gewässerqualität wird nicht negativ beeinflusst, zur Vermeidung werden entsprechende Maßnahmen (Verwendung von Wasserbau-zugelassenen Baugeräten, ständige Kontrolle der Dammstabilität während des Bauvorhabens, Überwachung der nächstliegenden Pegel, Entfernung der Baugeräte am Ende jeden Arbeitstages, etc.).

Das Hochwasserabführvermögen wird kurzzeitig geringfügig eingeschränkt, jedoch ist der bauzeitliche Fahrdamm aus abspülbarem Material hergestellt. Während der Bauzeit wird der oberwasserseitige Pegel ständig überwacht, ab einem Saale-Abfluss von $80 \text{ m}^3/\text{s}$, welcher in der Bauzeit statistisch unwahrscheinlich ist, wird die Baustelle engmaschig auch an den Wochenenden überwacht. Ab einem Abfluss von $120 \text{ m}^3/\text{s}$ und steigender Prognose wird die Baustelle beräumt und der Abflussquerschnitt komplett freigegeben.

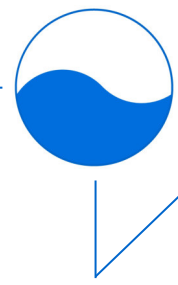
Das Grundwasser wird durch das Vorhaben ebenfalls nicht beeinflusst.

3.7. Klima/ Luft

Das Klima in Döbritschen ist warm und gemäßigt und wird dem atlantischen Klima (cfb-Klima-Klassifikation nach Köppen-Geiger) zugeordnet.

Die Klimadaten beziehen sich auf Dornburg-Camburg, hier auf eine Höhenlage von $235 \pm 40 \text{ m}$ über NHN.

Nähere Betrachtungen zu Klima, Temperaturen, Wind etc. sind aufgrund der Nichtbetroffenheit nicht zu erheben.



3.8. Landschaftsbild / Erholungsvorsorge

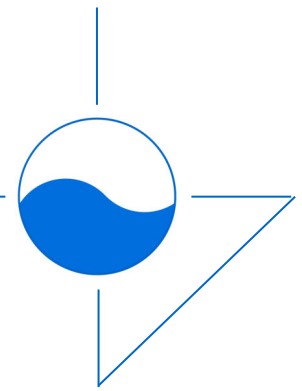
Der Baubereich und seine Umgebung sind hauptsächlich gewerblich und touristisch geprägt. Gewerblich durch die Wasserkraftanlage und touristisch durch den Saalerastplatz, der hauptsächlich von Wassersportlern und Radfahrern genutzt wird, da der Saaleradwanderweg westlich vorbeiführt.

Durch das Bauvorhaben werden die außen liegenden Bereiche und Nutzungen nicht dauerhaft beeinträchtigt.

4. Status-Quo-Prognose

Das Areal im Baubereich (Gewerbeflächen und Saale) wird in den nicht genutzten Flächen weiter der Sukzession anheimfallen. Die Einflüsse der relativ kurzen Bautätigkeit werden nach wenigen Monaten bzw. 1-2 Vegetationsperioden nicht mehr erkennbar sein.

Dauerhafte aus der Bautätigkeit oder den Bauwerken entstehende zusätzliche Einflüsse sind nicht vorhanden. Das vorhandene Bauwerk wird lediglich saniert und bleibt erhalten, die geplanten Änderungen beziehen sich ausschließlich auf die technischen Verbesserungen am Streichwehr.



5. Auswirkungen des Vorhabens und Konflikte

Die Konflikte sind im Falle dieses Vorhabens von ambivalenter Bedeutung. Ein Teil der Veränderungen ist gewollt und dient einer ökologischen Wertsteigerung durch verbesserten Hochwasserschutz.

Dennoch sind zunächst Eingriffe vorzunehmen und Veränderungen die Folge. In der Flächenbilanz werden Eingriffe und Maßnahmen wertmäßig bilanziert und gegenübergestellt. Die betroffenen Flächen entnehmen Sie bitte unter Darstellung des Vorhabens der Anlage „Döbritschen 4270_2021-05 Plan mit Konflikten.pdf“.

5.1. Konflikt 1 (K 1)

Temporäre Errichtung einer Baustellenzufahrt mit anschließendem vollständigem Rückbau. Dafür werden zeitweilig die unmittelbar ober- und unterhalb gelegenen Randbereiche des Wehres von Baugeräten mit berührt. Oberwasserseitig bedeutet dies eine Absenkung des Stauteiches um ca. 0,2 m für einen Zeitraum von etwa drei Wochen, damit die Abbruch- und Betonarbeiten an der Krone durchgeführt werden können. Ober- und Unterwasserseitig muss am Wehrfuß bauzeitlich ein Schüttdamm eingebracht werden, auf dem sich das Gerät zum Einbringen der Spundbohlen bewegen kann. Dieser Damm wird jeweils parallel zum Wehr, in etwa 3 m Abstand eingebracht und nach Beendigung der entsprechenden Arbeiten wieder entnommen.

5.2. Konflikt 2 (K 2)

Temporäre Inanspruchnahme von Flächen im Bereich des Wasserkraftwerkes für die Baustelleneinrichtung und als Lagerplatz für Baumaterial. Diese Flächen sind schon befestigt und bedürfen keines Ausgleiches.

5.3. Konflikt 3 (K 3)

Baulärm; am rechten Ufer ohne Einfluss da Brachland. Am linken Ufer befindet sich die WKA, die zeitweise außer Betrieb genommen wird und somit irrelevant ist. Für die Bauzeit bleibt der Saalerastplatz geschlossen, sodass keine Gäste beeinflusst werden. Die nächste Ansiedlung befindet sich in einer Entfernung von ca. 300 m und sollte mit den getroffenen Maßnahmen zur Lärmreduzierung akzeptabel bleiben.



6. Landschaftspflegerische Maßnahmen

6.1. Vermeidungsmaßnahme V 1

Vorwiegend Benutzung vorhandener befestigter Verkehrswege als Baustellenzufahrt, Lagerfläche und als Baustelleneinrichtung.

6.2. Vermeidungsmaßnahme V 2

Einsatz lärmgeminderter Baugeräte, Arbeitszeit nur zwischen 7 und 17 Uhr (reduziert in der Mittagsruhezeit zwischen 13 und 15 Uhr).

6.3. Vermeidungsmaßnahme V 3

Verringerung der Bauzeit auf das absolut notwendige Maß durch Optimierung des Bauablaufes und parallele Tätigkeit mehrerer Gewerke.

6.4. Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen müssen keine getroffen werden, da weder Bäume noch Sträucher für die Umsetzung der Maßnahme entfernt werden müssen. Alle genutzten Flächen im Uferbereich sind schon befestigt.

Nach Abschluss der Arbeiten an der Wehrsohle wird das Mutterbett der Saale wieder in einen naturnahen Zustand versetzt und damit eine Verbesserung des bestehenden Flussbettes erreicht.

7. Flächenbilanz (E-A-Bilanz)

Da keine dauerhaften, sondern nur bauzeitliche Eingriffe vorhanden sind, wird auf eine Bilanzierung verzichtet.

Die Konflikte 2 und 3 sind temporär bzw. werden durch die Vermeidungsmaßnahmen reduziert.

Der Konflikt 1 nutzt entweder vorhandene befestigte Flächen oder wird durch die sofortige Wiederherstellung der Uferbereiche und einer naturnahen Rekonstruktion des Flussbettes ausgeglichen.



8. Aussage zum Verschlechterungsverbot

Nach Abschluss der Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass der ökologische Zustand lokal nicht verschlechtert wird. Im Gegenteil, durch den verbesserten Hochwasserschutz wird langfristig der gesamte Uferbereich dieser Region ökologisch positiv beeinflusst. Die negative Beeinflussung ist auf die etwa drei Monate lange Bauzeit begrenzt.

Abschließend betrachtet können gleich mehrere Verbesserungen erzielt werden, zum Beispiel kann somit das Hochwasserrisiko verringert werden und eine erhöhte Hochwassersicherheit gewährleistet werden, was neben den positiven ökologischen Auswirkungen auch positive ökonomische Auswirkungen hat. Es werden Lebensräume wieder hergestellt und die Anpassungsfähigkeit an den Klimawandel wird erhöht. Durch weniger Hochwasserkatastrophen und die damit einhergehenden Schäden und Versiegelungen durch Schlamm wird auch die CO₂-Bilanz erheblich verbessert.

Damit wird sowohl dem Verschlechterungsverbot als auch dem Verbesserungsgebot entsprochen.

Wohlsborn, im Februar 2024

G. Henkel / IGW-Ingenieurgesellschaft für Wasserkraftanlagen mbH