



**Unterlage zur  
Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls  
bezüglich der Notwendigkeit einer  
Umweltverträglichkeitsprüfung**

**Lechstaustufe 19 Schwabstadt  
Neubau Fischaufstiegsanlage (FAA)**



**Dr. H. M. Schober**

Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH

Kammerhof 6 • 85354 Freising • Germany  
Tel.: +49 (0) 8161 30 01 • Fax: +49 (0) 8161 9 44 33  
zentrale@schober-larc.de • www.schober-larc.de

**Auftraggeber:**

Uniper Kraftwerke GmbH  
Luitpoldstraße 27  
84034 Landshut

**Auftragnehmer:**

Dr. H. M. Schober  
Gesellschaft für Landschaftsarchitektur  
Kammerhof 6  
85354 Freising

**Bearbeitung:**

Dr. H. M. Schober  
Dipl.-Biol. G. Lang



Dr. H. M. Schober  
Freising, im Mai 2019

## Inhaltsverzeichnis

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>0.</b> | <b>Vorhabensträger .....</b>                             | <b>1</b>  |
| <b>1.</b> | <b>Merkmale des Vorhabens.....</b>                       | <b>3</b>  |
| <b>2.</b> | <b>Standort der Vorhaben .....</b>                       | <b>8</b>  |
| <b>3.</b> | <b>Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen .....</b> | <b>13</b> |

**0. Vorhabensträger**

Uniper Kraftwerke GmbH  
Luitpoldstraße 27  
84034 Landshut

Die EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) fordert die Wiederherstellung der Fischdurchgängigkeit (longitudinale Durchgängigkeit) europäischer Fließgewässer bis 2027.

Die Uniper Kraftwerke GmbH beabsichtigt daher den hier gegenständlichen Bau einer Fischaufstiegsanlage (FAA) an der Lechstaustufe 19 Schwabstadl.

Durch die nachfolgend vorgestellte Planung zu dieser FAA wird die longitudinale Durchgängigkeit zwischen Ober- und Unterwasser an der Lechstaustufe 19 Schwabstadl wiederhergestellt (Projektziel).

Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls ist gem. Nr. 13.18.1 („sonstige Ausbaumaßnahmen i.S. des WHG) der Anlage 1 zum Gesetz über Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG vom 24. Februar 2010 zuletzt geändert 8. September 2017) erforderlich.

Die hierbei zu berücksichtigenden Kriterien sind in der Anlage 3 des UVPG aufgeführt.

Die nachfolgenden Ausführungen nehmen Bezug auf die projektbezogen relevanten Teile dieses Kriterienkataloges und bewerten Art und Umfang der zu erwartenden Projektwirkungen.

Folgende projektspezifische Unterlagen wurden für die nachfolgenden Ausführungen herangezogen:

- Erläuterungsbericht zur Genehmigungsplanung mit Kartenteil (Verfasser: Bau + Plan, Mai 2019)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (Verfasser: Dr. H. M. Schober, Gesellschaft für Landschaftsarchitektur, Freising, Mai 2019); Anlage 6 zum Erläuterungsbericht
- Unterlage zur spezielle artenschutzrechtlichen Prüfung (Verfasser: Dr. H. M. Schober, Gesellschaft für Landschaftsarchitektur, Freising, Mai 2019); Anlage 7 zum Erläuterungsbericht
- Unterlage zur FFH-Vorprüfung 7631 372 Lech zwischen Landsberg und Königsbrunn mit Auen und Leite (FFH-Gebiet) (Verfasser: Dr. H. M. Schober, Gesellschaft für Landschaftsarchitektur, Freising, Mai 2019); Anlage 8 zum Erläuterungsbericht

## 1. Merkmale des Vorhabens

Die Merkmale eines Vorhabens sind insbesondere hinsichtlich folgender Kriterien zu beurteilen.

### 1.1 Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens

Projektgebiet ist die Lechstaustufe 19, Wasserkraftanlage Schwabstadl auf dem Gebiet der Gemeinde Schwabstadl.

Somit ist für diese Wasserkraftanlage das Landratsamt Landsberg am Lech bzw. das Wasserwirtschaftsamt Weilheim zuständig.

Das Gesamtvorhaben besteht aus folgenden Abschnitten (n. Erläuterungsbericht Bau + Plan, detaillierte Ausführungen und technische Nachweise s. dort).

- **Bauwerk A – Vertical-Slot-Pass mit Zusatzdotationsleitung (Unterwasser Staustufe)**

Technischer Fischaufstieg als Schlitzpass (Vertical-Slot-Pass, Bemessungsabfluss 520 l/s) in der versteineten Böschung auf der in Fließrichtung rechten Lechseite. Der Auslauf ist mit einem Winkel von ca. 20° in das Gewässer gerichtet.

Der Differenzabfluss von ca. 280 l/s zum naturnahen Umgehungsgerinne (Abschnitt B) wird über eine Bypass-Dotationsleitung neben dem Bauwerk abgeführt und als Lockstromverstärkung vor der Trennwand 01 zugegeben. Dadurch und durch die Anordnung der letzten Trennwand wird eine starke Lockströmung in den Lech erzeugt.

- **Bauwerk B – Umgehungsgerinne (abgedichtet) mit Durchlass 1**

Neu angelegtes Umgehungsgerinne (Bemessungsabfluss von 800 l/s bis 880 l/s) welches in zwei Abschnitten Beckenstrukturen enthält mit denen ein erhöhter Wasserspiegelabbau erfolgt.

Im Abschnitt ohne Beckenstrukturen Einbau aufwertender (Gewässer-)Module:

- Zwei Gumpen (Tiefe 0,5 m, Entwicklungslänge 6 m) bei Station 0+270 und Station 0+405
- Zwei Aufweitungen der Gerinnensohle / Ufer bei Station 0+245 und Station 0+365,00.

- **Bauwerk C -Trogbauwerk mit einer Schlitztrennwand**

Technische Bauwerke zur dichten Durchführung des Fischpasses durch den Stauhaltungsdamm und die Schmalwanddichtung.

**Bauablauf / Zeitplan:**

Für die Erstellung der Fischaufstiegsanlage ist folgender Bauablauf vorgesehen (Die Arbeiten werden unabhängig von der Nummerierung teilweise parallel ausgeführt):

1. Baufelder für die Abschnitt A bis C freimachen
2. Rodungsarbeiten Abschnitt A, B und C
3. Herstellung Abschnitt A, inkl. Spundwandaarbeiten und Betonarbeiten
4. Herstellung Abschnitt C, inkl. Spundwandaarbeiten, Bohrpfahlarbeiten und Betonarbeiten inkl. Unterhaltswegen, Ufersicherungen
5. Herstellung Abschnitt B (mit Dichtung) mit Durchlass bei FAA-km 0+390
6. Herstellung Geländer, Gitterroste, Unterhaltswegen, Sonstige ökologische Maßnahmen

**Zeitplan****Rodungsarbeiten Baufeld FAA**

- Abschluss bis Ende September 2019. Bei Bedarf ggf. weitere Abstimmungen mit UNB und Umweltbaubegleitung.
- Gehölzfällung / Rodungsarbeiten auf Maßnahmenflächen „Reptilien“. Abschluss bis Ende September 2019, optional ab Mitte April 2020

Baubeginn 01.12.2019

**Abschnitt A:**

- Anfang Dezember 2019 bis Anfang Juli 2020 (Hochwasser-Risikobereich bis Ende März)

**Abschnitt B:**

- Anfang Dezember 2019 bis Anfang Juni 2020

**Abschnitt C:**

- Anfang Februar 2020 bis Anfang August 2020

**Restarbeiten:**

- Anfang August 2020 bis Ende September 2020

**Projektabschluss:**

- Voraussichtlich Ende September 2020

### 1.3. Nutzung natürlicher Ressourcen

Im Plangebiet wird der Lech aufgestaut und das aufgestaute Wasser zur Energiegewinnung genutzt. Mit einer Ausbaufallhöhe von 9,57 m und einem Ausbaudurchfluss von 142,5 m<sup>3</sup>/s beträgt die Ausbauleistung 12,0 MW. Der Regeljahresabfluss beträgt 83,60 m<sup>3</sup>/s mit dem ca. 58,8 GWh pro Jahr erzeugt werden.

Für die unterschiedlichen Abschnitte der Fischaufstiegsanlage wurden in Abstimmung zwischen dem WWA Weilheim, der FFB Oberbayern und der Uniper folgende Mindestdotationsmengen festgelegt:

- Durchfluss im Umgehungsgerinne:  $Q_{\text{bem}} \geq 800 \text{ l/s}$
- Durchfluss im Vertical-Slot-Pass:  $Q_{\text{bem}} \geq 500 \text{ l/s}$

Der Differenzdurchfluss von 300 l/s wird über eine Bypassleitung am Vertical-Slot-Pass vorbeigeführt und als Zusatzdotations in das Umgehungsgerinne bzw. ins unterste Becken des Vertical-Slot-Passes zur Erhöhung der Lockströmung zugegeben.

An das Plangebiet schließt im Norden die Lechäue die Resten der ehemaligen Lechäuwälder an; der südlich gelegene Stausee hat eine Fläche von ca. 90ha. Östlich befindet sich die ca. 30 m hohe Lechleite.

Innerhalb des Plangebietes liegen Teile folgender Flächen der Biotopkartierung:

- 7831-0036-002 Fichtenreiche Auengehölze bei Staustufe 19
- 7831-0128-001 Lechleitenwald östlich der Staustufe 19  
(Biotopbeschreibungen s.: [www.lfu.bayern.de/natur/daten/fis\\_natur](http://www.lfu.bayern.de/natur/daten/fis_natur))

#### Flächenbedarf

Zur Umsetzung des Vorhabens sind zunächst Baumaßnahmen auf einer Fläche von knapp 0,5 ha erforderlich. Dauerhaft mit Bauwerken überbaut bleibt hiervon jedoch nur die Fläche von rd. 0,065 ha.

Hierbei handelt es sich um den Vertical-Slot-Pass im Unterwasser (Abschnitt A) und das Trogbauwerk im Oberwasser (Abschnitt C). Diese Bauwerke werden jedoch in einem bereits derzeit stark baulich überprägten (flächig mit Wasserbausteinen befestigte Uferböschung) bzw. einem künstlich geschaffenen im Bereich (Dammkörper der Staustufe 20) gebaut.

Der Flächenbedarf für den Bau der erforderlichen Zuwegungen (wassergebundene Decke) zum Unterhalt der Anlage liegt bei 0,10 ha.

Für den Bau des Umgehungsgerinnes rd. 0,31ha beansprucht. Hierbei handelt es sich dem Grunde nach um eine vorübergehende Beanspruchung, da sich an den neuen Grabenböschungen wieder Vegetationsbestände ausbilden werden, und im Bereich der Grabensohle der Lebensraumtyp „naturnaher Bach / Graben“ entsteht.

Die anlagebedingten Flächenumwandlungen führen insgesamt zu naturschutzfachlich wünschenswerten Veränderungen.

Die vorübergehend (bauzeitlich) beanspruchten Flächen werden nach Abschluss



| Kriterien   | Bewertung der Auswirkungen  |
|---|---|
| 1.1 Größe des Vorhabens   | Siehe oben  |
| 1.2 Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten | <p>Im Zusammenhang mit der bestehenden und weiteren Nutzung der Staustufe zur klimafreundlichen Energieerzeugung bewirkt das Vorhaben durch die Herstellung der „Fischdurchgängigkeit“ einen positiven Effekt.</p> <p>Im Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten entstehen keine nachteiligen Umweltauswirkungen.</p>   |
| 1.3 Nutzung natürlicher Ressourcen  | Siehe oben  |
| 1.4 Abfallerzeugung   | Durch den Bau und Betrieb der FAA ist nicht mit der Entstehung problematischer Abfälle zu rechnen.  |
| 1.5 Umweltverschmutzung und Belästigungen   | <p>Durch die Baustelle ist vorübergehend mit Geräuschentwicklung zu rechnen. Aufgrund der vorgesehenen, nicht lärmintensiven Arbeiten sowie der Abstände zu schutzwürdigen Nutzungen (ca. 600 m zum Ortsrand Schwabstadl) ist jedoch nicht davon auszugehen, dass Gesundheit gefährdende Belastungen oder Überschreitungen von immissionsschutzrechtlichen Orientierungswerten auftreten.</p> <p>Sinngemäß gleiches gilt für die durch den Baustellenverkehr verursachten Emissionen, die aller Voraussicht nach auf den Zeitraum außerhalb der üblichen Nachtruhe beschränkt bleiben. Durch den Baustellenverkehr eventuell verursachte Verschmutzungen auf öffentlichen Wegen/Straßen werden beseitigt.</p> |
| 1.6 Unfallrisiko, insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien.      | <p>Das Unfallrisiko wird durch den Einsatz eines SiGe-Koordinators weitestgehend minimiert.</p> <p>Es kommen nur technisch einwandfreie Gerätschaften zum Einsatz. Bei der Bauausführung wird darauf geachtet bzw. durch entsprechende Vorkehrungen (Einsatz biologisch abbaubare Öle etc.) dafür gesorgt, dass keine Verunreinigung von Gewässer erfolgen.</p>   |
| 1.7 Risiken für die menschliche   | Keine   |

| <b>Kriterien</b> | <b>Bewertung der Auswirkungen</b> |
|------------------|-----------------------------------|
| Gesundheit.      |                                   |

**2. Standort der Vorhaben**

Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebiets, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- und Schutzkriterien unter Berücksichtigung der Kumulierung mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu beurteilen.

| Kriterien   | Bewertung der Auswirkungen   |
|---|--|
| <p>2.1 bestehende Nutzung des Gebietes, insbesondere als Fläche für Siedlung und Erholung, für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (<u>Nutzungskriterien</u>),</p> | <p>Die Arbeiten finden in einem Gebiet statt, das keine unmittelbare Wohnbebauung aufweist. Erhebliche Einschränkungen von Erholung und Naturgenuss sind aus folgenden Gründen nicht zu erwarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in unmittelbarer Benachbarung (z.B. westlicher Damm der Staustufe) stehen Ausweichmöglichkeiten zur Freizeitnutzung (spazieren gehen, Hund ausführen etc.) zur Verfügung;</li> <li>- die Baumaßnahmen entfalten keine optische Fernwirkung.</li> </ul> <p>Landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Nutzungen werden bau-, anlagen- und betriebsbedingt nicht erheblich eingeschränkt. Auswirkungen auf den Verkehr sind auf die Bauphase befristet und betreffen keine überregional bedeutsamen Verkehrswege. Nachteilige Einflüsse auf die Energie- bzw. Stromerzeugung am Standort Schwabstadt (oder am Lech) sind nicht zu erwarten.</p> |
| <p>2.2 Reichtum, Verfügbarkeit Qualität und Regenerationsfähigkeit natürlicher Ressourcen (Qualitätskriterien) insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schutzgut Boden / Fläche,</li> </ul>   | <p>Erhebliche Beeinträchtigungen sind aus folgenden Gründen nicht zu besorgen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Bauwerke A (Vertical-Slot-Pass) und C (Trogbauwerk) werden außerhalb von Bereichen mit gewachsenem Bodengefüge errichtet. Das Bauwerk B (Umgehungsgerinne) liegt innerhalb des ehemaligen Baustellenbereiches des Staustufenbaus, so dass auch hier von entsprechenden Eingriffen / Überprägungen auszugehen ist. Nachteilige Wirkungen auf das Schutzgut Boden werden daher ausgeschlossen.</li> </ul>  |



|  |  |
|--|--|
|  | <p>nannten Schutzmaßnahmen nicht ein (s. Unterlage zur saP).</p> <p>Das Vorhaben führt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes DE7631 372 Lech zwischen Landsberg und Königsbrunn mit Auen und Leite (s. Unterlage zur FFH-VorP).</p>  |
| 2.3 Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes ( <u>Schutzkriterien</u> ): |  |
| 2.3.1 Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 des Bundesnaturschutzgesetzes,   | <p>Das Vorhaben liegt zu einem kleinen Teil (86 m<sup>2</sup>) im FFH-Gebiet 7631 372 Lech zwischen Landsberg und Königsbrunn mit Auen und Leite.</p> <p>Die Realisierung des Vorhabens dient dem gebietsbezogenen Erhaltungsziel 16 (Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Huchens...) und einem Teilaspekt des gebietsbezogenen Erhaltungsziels 3 (Erhalt ggf. Wiederherstellung...der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen...).</p> <p>Es ist damit ein wichtiger Schritt zur Verbesserung der Lebensraumbedingungen für rheophile Fischarten im Lech (Positivmaßnahme i.S. des Arten-/Gebietsschutzes).</p> <p>Erheblich nachteilige Wirkungen auf die übrigen Schutzgüter des NATURA 2000-Gebietes sind nicht zu besorgen (s. Unterlage zur FFH-VorP).</p> |
| 2.3.2 Naturschutzgebiete nach § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst,   | Von den Baumaßnahmen sind keine nach § 23 BNatSchG geschützte Flächen betroffen.   |
| 2.3.3 Nationalparke nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst,  | Von den Baumaßnahmen sind keine nach § 24 BNatSchG geschützte Flächen betroffen.   |
| 2.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzge-   | § 25 Bundesnaturschutzgesetz - keine Betroffenheit,  |

|  |   |
|--|---|
| setzes,  | § 26 Bundesnaturschutzgesetz<br><br>Das Plangebiet liegt innerhalb des LSG "Lechtal-Nord". Das Vorhaben führt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes bzw. des Gesamtgebietes.   |
| 2.3.5 Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes,  | Keine Betroffenheit   |
| 2.3.6 geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Allees, nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes,  | Keine Betroffenheit   |
| 2.3.7 gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes, oder Art 23(1) BayNatSchG   | Durch die Baumaßnahmen im Abschnitt B (Umgehungsgerinne) erfolgen – soweit als möglich minimierte - Eingriffe in die Biotopfläche 7831-0035-001 <i>Initialgehölze und Altgrasfluren nahe der Staustufe 19</i> bzw. den dort ausgebildeten und geschützten Biotoptyp „Magerrasen“ (hier: Halbtrockenrasen). Die Eingriffe werden im Sinne des § 15 Abs. 2 Naturschutzgesetz ausgeglichen (s. LBP). |
| 2.3.8 Wasserschutzgebiete nach § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 des Wasserhaushaltsgesetzes, Risikogebiete nach § 73 Absatz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes, | Wasserschutzgebiete etc. sind im Planungsraum nicht vorhanden.  |
| 2.3.9 Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind,  | Keine Betroffenheit   |
| 2.3.10 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Absatz 2 Nummer 2 des Raumordnungsgesetzes,   | Keine Betroffenheit   |
| 2.3.11 in amtlichen Listen oder  | Keine Betroffenheit   |

|   |  |
|---|--|
| <p>Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind.</p> |  |
|---|--|

### 3. **Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen**

Der geplante Bau der FAA stellt die Fischdurchgängigkeit (longitudinale Durchgängigkeit) zwischen Ober- und Unterwasser an der Lechstaustufe 19 Schwabstadl her.

Es steht damit im Einklang mit den Zielvorgaben der EU-WRRL und der FFH-Richtlinie und wirkt positiv auf das Schutzgut Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt.

Auf die übrigen Schutzgüter des UVPG sind von der vorgelegten Planung aufgrund überschlägiger Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 3 zum UVPG aufgeführten Kriterien keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Insbesondere hat das Vorhaben keine erheblich nachteiligen Wirkungen auf den Gebietswasserhaushalt, auf seltene oder bedrohte Arten oder Lebensräume sowie die Funktion des Raumes für Erholung und Naturgenuss.

Die Erstellung einer weiterreichenden Studie zur Umweltverträglichkeitsprüfung des Vorhabens (UVP) ist daher nicht erforderlich.