

AB 322.7  
Herr Kroiß

im Hause

**Fachtechnische Stellungnahme zum Immissionsschutz;  
Bayerische Landeskraftwerke GmbH, Zeltnerstraße 3, 90443 Nürnberg  
Bau und Betrieb Wasserkraftanlage Nonner Rampe an der Saalach bei der Nonner  
Sohlrampe Fkm 17,950; Stadt Bad Reichenhall**

Die Bayerische Landeskraftwerke GmbH beantragt die wasserrechtliche Genehmigung für den Bau und Betrieb einer Wasserkraftanlage an der Saalach bei der Nonner Sohlrampe (Fkm 17,950) im Stadtgebiet Bad Reichenhall. Gemäß den vorgelegten Unterlagen soll es sich hierbei um ein bewegliches Wasserkraftwerk an der rechten Uferseite im Randbereich der vorhandenen Sohlrampe handeln.

Entsprechend den vorliegenden Antragsunterlagen ist im Wesentlichen Folgendes geplant:

- Zwei Kraftwerksmodule (mit Rechen, Turbine, Generator, Saugschlauch etc.) in Stahlgehäuse unterhalb der Wasserlinie mit jeweils 25 m<sup>3</sup>/s Schluckvermögen (insg. 50 m<sup>3</sup>/s); mittels Drehachse beweglich gelagert; Breite je 5,0 m
- Stahlgehäuse wird durchströmt, kann jedoch auch unter- bzw. überströmt werden
- Kaplan-Rohrturbinen mit Laufrad-Durchmesser von je 2,0 m; max. Turbinenleistung 540 kW; Ausbaufallhöhe 2,85 m
- Kraftwerkstrog (Länge 47,0 m; Breite 15,6 m) aus Stahlbeton
- Neue Vorsatzschale in Stahlbetonweise mit Wehrtischhöhe von 461,75 mÜNN
- Auf der Wehrkrone: Schlauchwehr mit Schlauchhöhe von 1,0 m
- Fischaufstiegsanlage in Form eines Raugerinnes mit Beckenstruktur (Raugerinnebeckenpass) am rechten Ufer
- Betriebsgebäude mit elektro- und leittechnischer Ausrüstung sowie Hydraulikaggregat zum Heben und Senken des Kraftwerkmoduls am rechten Ufer

Der vorliegenden UVP-Bericht nimmt unter anderem Bezug auf die lärmtechnische Vorbelastung im Bereich der geplanten Wasserkraftanlage. Während die erhebliche Verkehrslärmbelastung durch die nahe gelegene B20/21 vom Vorhaben unberührt bleibt, entfällt das Rauschen der Saalach beim Überströmen der Nonner Rampe nach der Realisierung des geplanten Kraftwerks größtenteils.

Durch die Realisierung der geplanten Wasserkraftanlage reduziert sich demnach das Überströmen der Nonner Rampe, welches mit erheblichen Lärmemissionen verbunden ist, auf durchschnittlich 29 Tage im Jahr, sodass im Nahbereich des Vorhabens ggf. die Verkehrslärmimmissionen der B20/21 deutlicher in den Vordergrund rücken. Beim Betrieb des beweglichen Kraftwerks sind auf Grund der geschlossenen Bauweise aus Stahl sowie der überwiegenden Situierung der beiden Module unterhalb der Wasserlinie nur geringe Schallemissionen zu erwarten, die gemäß UVP-Bericht vom Rauschen des Fischabstiegs oberhalb der Module sowie der neben dem Kraftwerk angeordneten Fischaufstiegsanlage überlagert werden. „Alle weiteren schallerzeugenden Maschinenteile wie bspw. die Hydraulikaggregate und Kompressoren der Antriebseinheiten des Kraftwerks und des Schlauchwehres befinden sich innerhalb des schallisolierten und fensterlosen Betriebsgebäudes. Die Lüftungseinrichtungen des Betriebsgebäudes werden zur nordöstlichen Seite hin angeordnet, sodass mögliche Restschallquellen vom Uferweg aus nicht wahrgenommen werden können.

Die durch das Kraftwerk Nonner Rampe erzeugten Schallemissionen werden maßgeblich durch das rauschende Wasser charakterisiert. Im Ist-Zustand gehen von der Rampe bereits vergleichbare Schallemissionen durch rauschendes Wasser aus. Somit werden aufgrund der Bauweise des beweglichen Kraftwerks keine schädlichen Lärmemissionen erwartet.“ (UVP-Bericht vom 18.04.2019)

Aus immissionsschutzfachlicher Sicht handelt es sich bei der Wasserkraftanlage samt Wehranlage um eine nicht genehmigungsbedürftige Anlage i.S. des § 22 BImSchG. Zur Bewertung der Lärmsituation ist daher grundsätzlich die TA Lärm maßgebend. Als nächstgelegene bzw. maßgebliche Immissionsorte sind aus fachtechnischer Sicht die südlich, im Abstand von rd. 125 m gelegenen Wohnhäuser in der Dr.-Kühne-Straße und Franz-Josef-Straße zu werten. Nach den vorliegenden Planungen bzw. den Ausführungen der RMD Consult GmbH dürfte beim Betrieb der Wasserkraftanlage das Rauschen des Wassers die maßgebliche Lärmquelle darstellen - in Abhängigkeit der Wassermenge, Fallhöhe, Rauigkeit des Bachbettes usw. entstehen hier Lärmemissionen. Aufgrund der großen Varianz der Schallemissionen bedingt durch die Einflussparameter können generalisierte Pegelwerte in der Literatur aber nicht vorgegeben werden. Nach einer überschlägigen Berechnung auf Grundlage von vergleichbaren Anlagen ist aus fachtechnischer Sicht beim vorliegenden Abstand davon auszugehen, dass das geplante Wasserkraftwerk samt Wehranlage an den maßgeblichen Immissionsorten nicht zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm führt. Des Weiteren wird in diesem Zusammenhang auf die im UVP-Bericht beschriebene Verbesserung der Lärmsituation hingewiesen, die durch das Überströmen der Nonner Rampe an künftig nur mehr durchschnittlich 29 Tagen im Jahr herbeigeführt wird.

Aus immissionsschutzfachlicher Sicht besteht daher Einverständnis mit der geplanten Baumaßnahme. Zur Sicherstellung eines ausreichenden Schutzes der Nachbarschaft und der Allgemeinheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen wird vorgeschlagen, folgende Auflagen in den Genehmigungsbescheid zu übernehmen:

1. Die Wasserkraftanlage „Nonner Rampe“ ist antragsgemäß zu errichten und zu betreiben
2. Beim Betrieb der Anlage sind die Bestimmungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm vom 26.08.1998, GMBI S. 503 zu beachten.
3. Alle lärm erzeugenden Anlagenteile sind dem derzeitigen Stand der Lärmschutztechnik entsprechend auszuführen und regelmäßig zu warten.

4. Die Beurteilungspegel der vom Gesamtbetrieb der Wasserkraftanlage „Nonner Rampe“ ausgehenden Geräusche, einschließlich des zuordenbaren Fahrverkehrs, dürfen an den maßgeblichen Immissionsorten folgende Immissionsrichtwerte nicht überschreiten:

Nr.	Immissionsort	Gebietseinstufung/ Schutzwürdigkeit	Immissionsrichtwertanteil*	
			tags	nachts
1	Wohnhaus Dr.-Kühne-Straße 18 Flst. 662/18	WA	49 dB(A)	34 dB(A)
2	Wohnhaus Dr.-Kühne-Straße 16 Flst. 662/88	WA	49 dB(A)	34 dB(A)
3	Wohnhaus Franz-Josef-Straße 12 Flst. 662/59	WA	49 dB(A)	34 dB(A)

\* aufgrund der Vorbelastung i.S. der Ziff. 3.2.1 TA Lärm um 6 dB(A) reduzierter Immissionsrichtwert

Die Nachtzeit beträgt 8 Stunden. Sie beginnt um 22:00 Uhr und endet um 06:00 Uhr. Die Richtwerte für den Beurteilungspegel sind auf einen Bezugszeitraum von 16 Stunden während des Tages und die ungünstigste Stunde der Nacht bezogen.

Der Immissionsrichtwert gilt auch dann als überschritten, wenn kurzzeitige Geräuschspitzen den nicht reduzierten Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete (vgl. Ziff. 6.1e TA Lärm) tags um 30 dB (A) und nachts um mehr als 20 dB (A) überschreiten.

5. Bei Geräuscheinwirkung in den Ruhezeiten (werktags 06:00 Uhr bis 07:00 Uhr und 20:00 Uhr bis 22:00 Uhr; an Sonn- und Feiertagen 06:00 Uhr bis 09:00 Uhr, 13:00 bis 15:00 Uhr und 20:00 Uhr bis 22:00 Uhr) ist an allen Immissionsorten die erhöhte Störwirkung durch einen Zuschlag von 6 dB(A) zu den jeweiligen Mittelungspegeln der Teilzeiten zu berücksichtigen, in denen die Anlagengeräusche auftreten.

  
Hempel