

Betriebsvorschrift

Wasserkraftanlage

Triebwerk 91

Mühl- / Hettenbach
Donauwörther Straße
Augsburg

Eigentümer + Betreiber:

Stadt Augsburg
Tiefbauamt
Abt. Wasser- und Brückenbau
Annastraße 16
86150 Augsburg

Dez 2024

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen
 - 1.1 Grundlagen der Betriebsvorschrift
 - 1.2 Geltungsbereich
 - 1.3 Betriebsleiter und Betriebsbeauftragter
2. Bewirtschaftung der Anlage
3. Betriebstagebuch
4. Bedienung, Wartung, Unterhaltung und Prüfung der Anlage
 - 4.1 Maschinen- und elektrotechnische Anlagen
 - 4.2 Energieversorgung
 - 4.3 Schreibpegel und Wasserstandmessung
 - 4.4 Rechenreinigung
 - 4.5 Schützenzug
 - 4.6 Leerschuss und Unterwasserbereich
5. Außergewöhnliche Betriebsverhältnisse
6. Anlagenverzeichnis

1. Grundlagen

1.1 Grundlagen der Betriebsvorschrift

Grundlage der Betriebsvorschrift ist der jeweils gültige Wasserrechtsbescheid der Stadt Augsburg sowie die Hinweise aus den regelmäßig stattfindenden Technischen Gewässeraufsichten.

1.2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich erstreckt sich auf die gesamten baulichen, maschinellen und elektrischen Anlagen und Einrichtungen der Wasserkraftanlage

Nachfolgend werden wesentliche Anlagenteile aufgeführt:

- Oberwasserkanal
- Streichwehr mit Sammelgerinne
- Leerschussschütz
- Leerschuss
- Unterwasserkanal
- Turbineneinlauf mit Rechen und Rechenreinigungsanlage
- Francis-Turbine mit vertikaler Welle und betoniertem Saugrohr
- Maschinen- und elektrotechnische Einrichtungen
- Krafthaus

1.3 Betriebsleiter und Betriebsbeauftragter

Die **Betriebsleitung** ist der jeweiligen Abteilungsleitung der Abteilung Wasser- und Brückenbau im Tiefbauamt zugeteilt. Die Stellvertretung übernimmt das Sachgebiet Wasserbau.

Betriebsleiterin derzeit: Herr Haller

Stellvertreter derzeit: Herr Gaa

Zum **Betriebsbeauftragten** wird jeweils der Werkmeister bestellt in dessen örtliche Zuständigkeit das Wasserkraftwerk fällt. Stellvertreter ist der jeweils diensthabende Schleusenwärter.

Betriebsbeauftragter derzeit: Herr Jurka

Stellvertreter derzeit: Herr Oswald, Herr Heidelberger

Bereitschaft: 0821/324-4738

Besondere Vorkommnisse die für die Sicherheit der Anlage sowie für die Durchführung eines ordnungsgemäßen Betriebs von Bedeutung sind oder werden könnten, sind der Betriebsleitung mitzuteilen. In Notfällen ist die Einsatzzentrale der Feuerwehr zu alarmieren.

Notruf: 112;

Integrierte Leistelle: 0821/324-37130

Der Betriebsbeauftragte ist verantwortlich für:

- die Einhaltung und Durchführung der wasserrechtlichen Vorschriften
- die Befolgung des Wasserrechtsbescheid
- die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik
- die Bewirtschaftung der Anlage
- die Bedienung und Wartung der maschinellen und elektrischen Anlagen
- die Unterhaltung und Sicherung der zugehörigen Anlagen
- die Beobachtung der Gewässerpegel welche für die Anlage maßgebend sind
- die Führung eines Betriebstagebuches
- die Einhaltung der Betriebsvorschrift

2. Bewirtschaftung der Anlage

Der zulaufende Wasserstrom von ca. 2 m³/s ist gleichmäßig nach unten weiter zu geben.

Es ist darauf zu achten, dass der Oberwasserspiegel auf der genehmigten Stauhöhe (Eichpfahl) gehalten wird. 470,750 mÜNN (Bescheid vom 28.12.1994; Eichpfahlsetzung 22.02.2001))

Eine Rückhaltung von Hochwasser ist nicht möglich.

3. Betriebstagebuch

Das Bedienungspersonal hat über den Betrieb der Anlage ein Betriebstagebuch in Form von Tagesberichten zu führen.

In das Betriebstagebuch ist einzutragen:

1. Name des Betriebsbeauftragten
2. Namen des diensthabenden Betriebs- und Wartungspersonals
3. wesentliche Bedienungsvorgänge
4. Stellung der Schützen
5. Ergebnisse evtl. Kontrollmessungen
6. Ergebnisse der ausgeführten Wartungsarbeiten und Funktionskontrollen
7. Aufzeichnungen über den baulichen Zustand der Anlage und Reparaturarbeiten
8. Anordnungen
9. besondere Vorkommnisse

Das Betriebstagebuch ist im Krafthaus zur Einsichtnahme durch die Gewässeraufsicht aufzubewahren.

4. Bedienung, Wartung, Unterhalt und Prüfung der Anlage

Die Wartung der baulichen Anlagen erfolgt bei den jährlichen Bachablässen. Eine Funktionsprüfung ist durch den täglichen Betrieb automatisch gegeben.

Schäden die auf die Betriebssicherheit Einfluss haben sind sofort zu beheben.

4.1 Maschinen- und elektrotechnische Anlagen

Für die elektrischen Anlagen sind tägliche Kontrollen vorzusehen. Die Maschinentechnik ist in regelmäßigen Abständen auf einwandfreien Lauf durch Sichtkontrolle zu prüfen.

4.2 Energieversorgung

Die Energieversorgung des Schützenzuges erfolgt mittels Stickstoffspeicher, so dass auch bei Ausfall des öffentlichen Netzes die Schütztafel automatisch gezogen wird.

4.3. Schreibpegel und Wasserstandsmessung

Ein Schreibpegel ist nicht vorhanden

Die Messung des Oberwasserstandes erfolgt permanent mittels Drucksonde und wird im Regelbetrieb durch die Anlagensteuerung geregelt

4.4 Rechenreinigung

Die Rechenreinigung erfolgt automatisch nach Bedarf (Regelung durch Steuerung)

4.5 Schützenzug

Der Schützenzug mit hydraulischer Druckversorgung ist in ausreichenden Zeitabständen auf Funktion zu prüfen. Die Heizung ist bei Frost durch geeignete Maßnahmen zu kontrollieren.

4.6. Leerschuss und Unterwasserbereich

Es sind die Freigängigkeit der Abflussquerschnitte zu überprüfen. Anlandungen oder Verklausungen sind zu entfernen. In der Frostperiode ist der Leerschuss von Vereisung freizuhalten.

5. Außergewöhnliche Betriebsverhältnisse

Bei außergewöhnlichen Betriebsverhältnissen ist grundsätzlich der Betriebsbeauftragte und / oder die Betriebsleitung zu verständigen.

Störfallbeschreibung:

Störfall 1: Bei Turbinenschnellschluss oder Verlegung des Einlaufrechens wird die ankommende Wassermenge über den Leerschussschutz in das Unterwasser abgegeben. Der Schützenzug steuert den Abfluss so, dass der genehmigte Oberwasserspiegel (Eichpfahl) eingehalten wird. Bei zusätzlichem Netzausfall wird der Stickstoffspeicher aktiviert und der Leerschussschutz dadurch komplett geöffnet.

Störfall 2: Bei Turbinenschnellschluss / Verlegung des Einlaufrechens sowie Netzausfall und nicht öffnen des Leerschussschutz wird die ankommende Wassermenge mit einem Überstau von ca. 30 cm über das Streichwehr ausuferungsfrei in das Unterwasser abgegeben.

Maßnahmen bei außergewöhnlichen Betriebsverhältnissen

Die Abflussverhältnisse sind durch beseitigen der Störung umgehend wieder in den Regelbetriebszustand zu überführen. Plötzliche Wasserstands- oder Durchflussänderungen sind zu vermeiden.

Bei Eisgang und Vereisung ist dafür zu sorgen, dass die Abläufe frei und die Fallen stets funktionsfähig bleiben. Die Anlage ist ständig zu beobachten. Bei außergewöhnlich starken Frostperioden ist die Anlage rechtzeitig außer Betrieb zu nehmen und die Wassermenge über den zu öffnenden Schutz ins Unterwasser abzugeben. Hierbei ist vermehrt mit Eisgang zu rechnen und die Anlage ständig zu beobachten.

6. Anlagenverzeichnis

- Telefonverzeichnis
- Wasserrechtsbescheid

Telefonverzeichnis

Wichtige Telefonnummern

Stand 30.11.2021

Stadt Augsburg Tiefbauamt		
Amtsleitung	Hr. Dr.-Ing Höhnberg	0821/324-7400
Abt. Wasser- und Brückenbau		
Abteilungsleitung	Hr Haller 0173/8901024	0821/324-7410
Sachgebiet Wasserbau	Hr. Gaa 0173/8543921	0821/324-7421
Hochablass	Bereitschaft	0821/324-4738

Wasserwirtschaftsamt Donauwörth		
Amtsleitung		0906/7009-125
Abt. Stadt Augsburg		
Abteilungsleitung		0906/7009-333
Sachgebiet		0906/7009-144
Flussmeisterstelle	Augsburg	0821/56887-11
Flussmeister	Hr. Högerle 0173/8903371	0821/56887-13

Hochwassernachrichtenzentrale
Bayerisches Landesamt für Umwelt
Bürgermeister-Ulrich-Str. 160
86179 Augsburg

Tel.: 0821/9071-5959

Mail: hnd@lfu.bayern.de
<http://www.hnd.bayern.de>

Stadt Augsburg Umweltamt	
Amtsleitung	0821/324-7321
Untere Wasserrechtsbehörde	
Abteilungsleitung	0821/324-7340
Sachgebiet	0821/324-7341

Stadt Augsburg Amt für Brand- und Katastrophenschutz	
Amtsleitung	0821/324-37001
Integrierte Leitstelle	0821/324-37130
Notruf	112