



**Antrag auf eine wasserrechtliche Erlaubnis
gem. § 8 Wasserhaushaltsgesetz
für die Einleitung des Niederschlags- und Be-
triebsabwassers von dem neu zu errichtenden
Gasturbinenkraftwerk (OCGT) bei Biblis
über den Schutzgraben in den Mörschgraben**

**Kapitel 11
Nichttechnische Zusammenfassung
gem. § 3 Abs. 1 IZÜV**

Kapitel	Unterlage
11	Nichttechnische Zusammenfassung gem. § 3 Abs. 1 IZÜV
11.1	Art, Herkunft, Menge und stoffliche Belastung des Abwassers sowie Feststellungen von erheblichen Auswirkungen des Abwassers auf die Gewässer
11.2	Roh- und Hilfsstoffe sowie sonstige Stoffe und Energie, die in der Anlage verwendet oder erzeugt werden
11.3	Ort des Abwasseranfalls und der Zusammenführung von Abwasserströmen
11.4	Maßnahmen zur Rückhaltung von Schadstoffen aus dem auf dem Anlagengrundstück anfallenden Niederschlagswasser
11.5	Maßnahmen zur Überwachung der Emissionen in die Umwelt
11.6	Anderweitige Lösungsmöglichkeiten

11 Nichttechnische Zusammenfassung gem. § 3 Abs. 1 IZÜV

Die geplante Gasturbinenanlage ist eine Anlage, die unter die Regelungen der Richtlinie über Industrieemissionen (IED-RL) fällt. Für das Genehmigungsverfahren sind bei IED-Anlagen eine Reihe von Vorgaben für das durchzuführende Genehmigungsverfahren und u. a. die darin beizubringenden Unterlagen zu Emissionen der Anlage vorgesehen. Mit Blick auf die Benutzung von Gewässern, wie hier z. B. durch das Einleiten von Niederschlags- und Betriebsabwasser, sind die Verfahrensvorgaben in der Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung (IZÜV) näher konkretisiert. So sind in den Unterlagen u. a. Angaben zur Art, Herkunft, Menge und stofflichen Belastung der Wässer, über eingesetzte Roh- und Hilfsstoffe und geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten zu machen. Die nach § 3 Abs. 1 IZÜV erforderlichen Angaben sind zudem in einer nichttechnischen Zusammenfassung darzustellen.

11.1 Art, Herkunft, Menge und stoffliche Belastung des Abwassers sowie Feststellungen von erheblichen Auswirkungen des Abwassers auf die Gewässer

Tabelle 1 fasst die auf der Vorhabensfläche während Bau-, Inbetriebnahme- und Betriebsphase anfallenden Abwässer zusammen, bei denen es sich zum Großteil um Niederschlagswasser von (teil-)versiegelten Flächen und zu einem geringen Teil um Betriebsabwässer handelt. Die anfallenden Niederschlagswässer werden in Regenrückhaltebecken zurückgehalten bzw. zwischengespeichert und anschließend über den Schutzgraben in den Mörschgraben abgeleitet.

Tabelle 1: Auf der Vorhabensfläche anfallende Abwässer während Bau-, Inbetriebnahme- und Betriebsphase.

Art	Herkunft	Menge	Stoffliche Belastung gem. DWA-M 153
Bauphase			
Niederschlagswasser	Vorhabensfläche	127 l/s	geringe Flächenverschmutzung durch wenig LKW-Verkehr
Niederschlagswasser	Baustelleneinrichtungsfläche		geringe Luftverschmutzung, mittlere Flächenverschmutzung durch Baustellenverkehr, starke Flächenverschmutzung für LKW-Parkplätze
Inbetriebnahmephase			
Betriebsabwasser	Rohrspülungen und Druckprüfungen	705 m ³	ggf. Staub, Sand und Rostpartikel aus dem jeweiligen System
Betriebsphase			
Niederschlagswasser	Verkehrsflächen und Dächer der Vorhabensfläche	214 l/s	geringe Flächen- und Luftverschmutzung
Niederschlagswasser	dauerhafte Revisionsfläche		geringe Flächen- und Luftverschmutzung
Behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser	Auffangwannen der Gasturbinen und Transformatoren		geringe Flächen- und Luftverschmutzung; Risiko der Verschmutzung mit wassergefährdenden Stoffen
Betriebsabwasser	Sperrwasseranschluss der Pumpen	0,7 m ³ /h	keine Verunreinigung durch Kontakt mit Dichtungssystem

Die Auswirkungen der Einleitung der Niederschlags- und Betriebsabwässer wurden für den Oberflächenwasserkörper OWK „Mittlerer Oberrhein“ im Rahmen der Beurteilung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) im Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie betrachtet.

Die Auswirkungsprognose des Fachbeitrags WRRL kommt zu dem Ergebnis, dass durch das Vorhaben keine nachteiligen Auswirkungen auf den OWK für die einzelnen betroffenen Qualitätskomponenten entstehen, die zu einer Verschlechterung des ökologischen Potenzials oder des chemischen Zustands führen können.

Des Weiteren steht die beantragte Einleitung nicht der Erreichung der Bewirtschaftungsziele entgegen und ist mit den in der Bewirtschaftungsplanung vorgesehenen Maßnahmen im Einklang. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot ist nicht gegeben.

11.2 Roh- und Hilfsstoffe sowie sonstige Stoffe und Energie, die in der Anlage verwendet oder erzeugt werden

Grundsätzlich werden im Anlagenbetrieb die Stoffgruppen Brennstoffe, Öle und Schmierstoffe, Reinigungsmittel und Brandbekämpfungsmittel sowie technische Gase gehandhabt.

- Brennstoffe
 - Erdgas im Rohrleitungssystem
 - Dieselkraftstoff für den Betrieb der Diesel-Feuerlöschpumpe
- Öle und Schmierstoffe
 - Mineralöl für die Generatoren
 - Synthetiköl für die Gasturbinen
 - Transformatorenöl in vier Maschinentransformatoren und einen Eigenbedarfstransformator
 - Schmieröl der Diesel-Feuerlöschpumpe
 - Betriebsübliche Kleinmengen an Schmierfetten für den Anlagenbetrieb
- Isoliergas in den beiden gasisolierten Hochspannungsschaltanlagen
- Reinigungsmittel

- konzentriertes Verdichterreinigungsmittel für die Gasturbinenreinigung
- Betriebsübliche Kleinmengen an handelsüblichen Reinigungsmitteln
- Brandbekämpfungsmittel
 - Handlöscher ABC Pulver
 - Handlöscher CO₂
 - Intertgas-Löschsystem für 11 Gasturbinenschallhauben und 4 Container der Kraftwerkseigenbedarfsschaltanlagen und – leittechnik

In den Schaltanlagenräumen der Kraftwerks-Hochspannungsschaltanlagen (GIS) und der Kraftwerkeigenbedarfsversorgung werden Blei-Säure-Batterien verwendet. In den jeweiligen Gasturbinen zugeordneten Schaltanlagen- und Leittechnikcontainern sind Nickel-Cadmium Batterien vorgesehen.

11.3 Ort des Abwasseranfalls und der Zusammenführung von Abwasserströmen

11.3.1 Abwässer aus Niederschlägen während der Bauphase

Auf der Vorhabensfläche anfallende Niederschläge werden dem Regenwassernetz zugeführt. Das Regenwassernetz wird mit der Versiegelung der Vorhabensfläche kontinuierlich errichtet.

Die auf der Baustelleneinrichtungsfläche (BE-Fläche) anfallenden Niederschläge werden über ein Mulden-Rigolen-System gesammelt und einem Regenrückhaltebecken (RRB 3) zugeleitet. Das Rigolensystem ist so gestaltet, dass keine gezielte Versickerung stattfindet, sondern lediglich eine Sammlung der Niederschläge aus der BE-Fläche und Zuleitung zum Regenrückhaltebecken 3 (RRB 3).

11.3.2 Abwässer aus Niederschlägen während der Betriebsphase

Das auf Verkehrsflächen und Dächern der Vorhabensfläche anfallende Niederschlagswasser (nicht behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser) wird durch offene Rinnen entlang der Verkehrsflächen und durch unterirdische Leitungen in das Regenrückhaltebecken 1 (RRB 1) abgeleitet.

In den Auffangwannen der Gasturbinen und Transformatoren anfallendes Niederschlagswasser (behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser) wird einem unterirdischen Rohrleitungsnetz zugeführt. Dieses Abwasser wird dem Regenrückhaltebecken 2 (RRB 2) zugeführt.

Auf der dauerhaften Revisionsfläche anfallende Niederschläge werden über ein Mulden-Rigolen-System (analog zur Bauphase) in das Regenrückhaltebecken 3 (RRB 3) geleitet (nicht behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser).

Die Regenrückhaltebecken 1 (RRB 1) und Regenrückhaltebecken 3 (RRB 3) entwässern nach Zusammenführung der Ströme gemeinsam über den Schutzgraben in den Mörschgraben.

11.3.3 Betriebsabwasser

Die Dichtwirkung an den Dichtungen der Pumpen, die das behandlungsbedürftige Niederschlagswasser der Betriebsphase dem Koaleszenzabscheider¹ zuführen, wird mit ständig zufließendem Trinkwasser erzielt. Dieses Wasser nennt man Sperrwasser. Das Sperrwasser gelangt über das Dichtungssystem der Pumpen in den Kreislauf des behandlungsbedürftigen Niederschlagswassers und wird so ebenfalls über den Koaleszenzabscheider dem Regenrückhaltebecken 2 (RRB 2) zugeführt.

¹ Abwasserbehandlungsanlage, in der Leichtflüssigkeiten wie Öle durch Aufschwimmen und Rückhaltung an einer Tauchwand vom restlichen Abwasser getrennt werden.

11.3.4 Abwässer aus Rohrspülungen und Druckprüfungen

Vor Inbetriebnahme der Anlage müssen die Rohrleitungen gereinigt und auf Dichtheit geprüft werden. Hierzu werden die Rohrleitungen mit Trink- oder Feuerlöschwasser gefüllt und auf den erforderlichen Prüfdruck gebracht. Das Abwasser der Druckproben und Rohrspülungen wird in den Auffangbecken oder Regenrückhaltebecken gesammelt und von dort entsprechend der vorangegangenen Beschreibung abgeleitet.

11.4 Maßnahmen zur Rückhaltung von Schadstoffen aus dem auf dem Anlagengrundstück anfallenden Niederschlagswasser

Auf dem Anlagengrundstück anfallende Niederschlagsabwässer werden in *behandlungsbedürftig* und *nicht behandlungsbedürftig* unterschieden.

Nicht behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser wird direkt dem Regenrückhaltebecken 1 (RRB 1) zugeführt. Die Regenwasserrückhaltung für behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser des Gasturbinenkraftwerks besteht aus Regenrückhaltebecken 2, Koaleszensabscheider, Regenrückhaltebecken 1 und Sichtbecken.

Dem Regenrückhaltebecken 2 (RRB 2) werden die behandlungsbedürftigen Niederschlagswässer aus den Bereichen der Transformatoren und der Gasturbinen zugeführt. Von hier wird das Wasser zum Koaleszenzabscheider gepumpt. Vom Koaleszenzabscheider wird das Wasser in das Regenrückhaltebecken 1 (RRB 1) abgeleitet und somit mit dem nicht behandlungsbedürftigen Niederschlagswasser zusammengeführt. Aus diesem Rückhaltebecken wird das Abwasser mittels Regenwasserpumpe über den Schutzgraben in den Mörschgraben eingeleitet.

Zusätzlich gibt es für die dauerhafte Revisionsfläche, die unmittelbar im Norden an das Gasturbinenkraftwerk angrenzt, das Regenrückhaltebecken 3. Dieses dient der Rückhaltung des Niederschlagswassers von dieser Revisionsfläche. Gegebenenfalls anfallende Schadstoffe, die auf Grund der Nutzung der Fläche allerdings nicht zu erwarten sind, können über den Oberboden des Mulden-Rigolen-Systems zurückgehalten werden.

11.5 Maßnahmen zur Überwachung der Emissionen in die Umwelt

Unterhalb der Transformatoren befinden sich Auffanggruben, die sowohl das in den Transformatoren enthaltene Öl als auch Niederschlagswasser aufnehmen können. Die Gruben sind mit automatischen Absperrvorrichtungen ausgestattet. Wenn die installierte Detektionseinrichtung Öl erkennt, wird ein Schieber geschlossen. Dadurch wird verhindert, dass Öl in das Niederschlagsentwässerungssystem austreten kann.

In der Gasturbinenanlage werden die Generator- und Turbinenschmierölbehältern mit einer Füllstandsüberwachung ausgestattet. Fällt der Füllstand in den Behältern unter einen Grenzwert, wird der Leitstand alarmiert. Weiterhin werden die Niederschläge, die aus dem Bereich des Generators anfallen, über einen Koaleszenzabscheider geführt. Diese verschließen bei erkannter Ölleckage automatisch den Ablauf und generieren eine Meldung an den Leitstand.

11.6 Anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Die folgenden anderweitigen Lösungsmöglichkeiten bei der Einleitung von Niederschlags- und Betriebsabwasser wurden geprüft:

Mit Blick auf die auf den befestigten Flächen anfallenden Niederschlagswässer wurde eine Versickerung vor Ort geprüft. Allerdings ist die Durchlässigkeit des Oberbodens zu gering, so dass die geologische Situation am Standort dies nicht ermöglicht.

Zudem wurden Möglichkeiten geprüft die anfallenden Wässer nicht in Gewässer, sondern in bestehende Abwasseranlagen einzuleiten. Eine solche Indirekteinleitung ist jedoch nur für das Sanitärabwasser möglich. Das Sanitärabwasser gelangt an der Übergabestelle vom Gasturbinenkraftwerk Biblis in das Sanitärabwassernetz des Kernkraftwerkes. Für eine Aufnahme weiterer Abwasserströme von der Vorhabensfläche ist dieses private Kanalisationsnetz nicht ausgelegt. Ein Anschluss an einen öffentlichen Schmutzwasserkanal ist nicht möglich, da in diesem Bereich keiner vorhanden ist.