

Rekonstruktion Schöpfwerk Seelow I Nr. 2603

Das Schöpfwerk Seelow I Nr. 2603 wurde 1983 als Pfahlschöpfwerk erbaut. Es entwässert die angeschlossene

Vorteilsfläche von 563 ha direkt in den Hauptgraben (Seelake).

Die bisher eingesetzten 2 Stück UPL 250 haben eine Gesamtleistung von 400 m³/h.

Bevorzugt werden die östlich und westlich der Seelake liegenden Flächen.

Pegelangaben - NHN

PNP - Binnenpegel: +5,15

PNP - Außenpegel: +6,15

HHW-Marke +7,05

Der Zuleiter von den westlichen Flächen ist unter der Seelake mit einem Düker St DN 400 verrohrt.

Der Düker und die Durchlässe zum Mahlbusen sind nicht mehr voll funktionsfähig.

In den Zuleitern existieren vor den Durchlässen zum Mahlbusen Staubauwerke, die defekt sind.

Das als Betonbauwerk gestaltete Auslaufbauwerk (Tosbecken) zeigt starke Schäden durch die hydraulische Belastung und die Eisbelastung.

Teilweise liegt die Bewehrung frei.

Der Mahlbusen ist stark verschlammmt.

Die vorhandenen Druckrohrleitungen sind stark verockert und nicht voll funktionsfähig, so dass Provisorien verlegt wurden.

Die eingebauten Pumpen sind stark abgenutzt.

Die Steuerung erfolgt pegelabhängig und ist noch nicht drehzahlgesteuert

Aus diesen Gründen ist geplant, das Schöpfwerk komplett zu rekonstruieren, den Mahlbusen zu entschlammen und das Zulaufbauwerk zum Mahlbusen neu zu errichten.

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

1. Rückbau der alten Druckrohrleitungen und Schieberschächte sowie Tosbecken
2. Rückbau der alten Steg- und Pfahlbauten
3. Einbau eines Pumpen-Einlaufbauwerkes als Betonfertigteile
4. Ersatz der alten Pumpen durch zwei neue Pumpen DN 250 gleicher oder größerer Leistung mit Standfuß bzw. Aufhängung
5. Einbau von zwei neuen Druckrohrleitungen aus PE-HD mind. DN 250 als Heberleitung
6. Prüfung, ob Rohrleitung größere Dimensionen (z. B. bis DN 300/350) energetisch wirtschaftlicher sind
7. Der Auslaufbereich zum Ableitungsgraben in die Seelake wird mit Diffusoren ($\geq$ DN 400) zur Verminderung der hydraulischen Belastung versehen.
8. Entschlammung des vorhandenen Mahlbusens
9. Einbau einer Sohlschwelle/Tauchwand (Spundwand aus Kunststoff-Bohlen) im Mahlbusen
10. Umbau des östlichen Zulaufes zum Mahlbusen, Rückbau des alten Durchlasses und Ersatzneubau mit gleicher Nennweite mit vorgeschaltetem Staubauwerk und Krautfang
11. Ersatzloser Rückbau des südlichen Zulaufes zum Mahlbusen

12. Ersatzloser Rückbau der Berme auf der südlichen Seite des Mahlbusens
13. Neuverlegung der Plattenbefestigung der Berme auf der nördlichen Seite des Mahlbusens
14. Geländeauffüllung und -erhöhung entlang der Seelake zwischen Düker und Durchlass aus dem Auslaufgraben
15. Neubau des vorhandenen Dükers unter Seelake im unterirdischen Rohrvortrieb in gleicher Nennweite und gleicher Achse wie der vorhandene Düker und Verfüllung des alten Dükers
16. Rückbau und Neubau des Auslaufdurchlasses zur Seelake (alte Beton DN 1200) in PE-HD DN 1000 mit Böschungsstücken / Böschungsanschnitten
17. Rückbau des alten Steuergebäudes
18. Neubau eines neuen Steuergebäudes in Fertigteilbauweise
19. Ausrüstung des Steuergebäudes mit drehzahl geregelter Steuerung für die Pumpen
20. Im Mahlbusen und in der Seelake werden automatische Messpegel zur Ansteuerung der Pumpen errichtet.
21. Herstellung einer Baustraße zwischen öffentlichem Weg (Plattenstraße) und Schöpfwerk

Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete



EUROPÄISCHE UNION
**Europäischer Landwirtschaftsfonds
für die Entwicklung des
ländlichen Raums**

Dieses Projekt ist kofinanziert aus Mitteln des Landes Brandenburg