

Rekonstruktion des Schöpfwerk Sietzing Nr. 2613

Das Schöpfwerk Sietzing Nr. 2613 wurde 1974 als Pfahlschöpfwerk erbaut. Es entwässert die angeschlossene Vorteilsfläche von 707 ha direkt in den Letschiner Hauptgraben).

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

Bevorzugt werden die südlich des Letschiner Hauptgrabens liegenden Flächen.

Pegelangaben - NHN PNP - Binnenpegel: +3,00 m NHN

PNP - Außenpegel: +3,50 m NHN

HHW - Marke: +5,52 m NHN

Der Zuleiter 1 (Graben 230101) von den südlichen Flächen ist durch einen Durchlass B DN 1000 in den Mahlbusen realisiert, dessen Stirnmauern schon Brüche aufweisen. Nach den Bestandsplänen liegen die Rohrsohlen hier bei 2,81 bis 2,80 m HN.

Der Zuleiter 2 (Graben 230102) von den östlichen Flächen ist durch einen Durchlass B DN 600 in den Mahlbusen realisiert, dessen Stirnmauern schon Brüche aufweisen und teilweise (im Mahlbusen) zerbrochen sind. Nach den Bestandsplänen liegen die Rohrsohlen hier bei 2,98 bis 2,97 m HN.

Das Auslaufbauwerk (Tosbecken) ist als Beton-/Mauerwerksbecken gebaut und zeigt starke Schäden. Das Mauerwerk aus Großsteinen ist komplett zerstört, die Herdmauern aus Beton weisen starke Schäden durch die hydraulische Belastung und die Eisbelastung auf. Teilweise liegt die Bewehrung frei.

Der Mahlbusen ist stark verschlammmt (ca. 1,00 m).

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.

Das Pegelhaus weist durch das Binnenhochwasser starke Schäden im Bereich des aufgehenden Mauerwerks und der Sperrschichten auf.

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

12. Neubau einer Berme aus Straßenbauplatten auf der nordöstlichen Seite des Mahlbusens
13. Neubau bzw. Instandsetzung der Verwallung entlang des Auslaufgrabens bis zum Bahndamm
14. Rückbau des alten Steuergebäudes
15. Neubau eines neuen Steuergebäudes in Fertigteilbauweise
16. Ausrüstung des Steuergebäudes mit drehzahl geregelter Steuerung für die Pumpen
17. Im Mahlbusen wird ein automatischer Messpegel zur Ansteuerung der Pumpen errichtet.
18. Im Bereich der Straßenbrücke an der Kreisstraße K 6408 ist ein Messpegel (Außenpeil) zu setzen.
19. Herstellung einer Baustraße zwischen Ende Wegbefestigung Dorf und Schöpfwerk
20. Der Anschluss des Vorflut-/Ablaufgrabens zwischen DL Bahndamm und Letschiner Hauptgraben ist vorzugsweise mit einem U-Fertigteilelement mit Staubohlenverschluss herzustellen (Rückstausicherung).

Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete



EUROPÄISCHE UNION

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

Dieses Projekt ist kofinanziert vom Bund aus Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ sowie des Landes Brandenburg