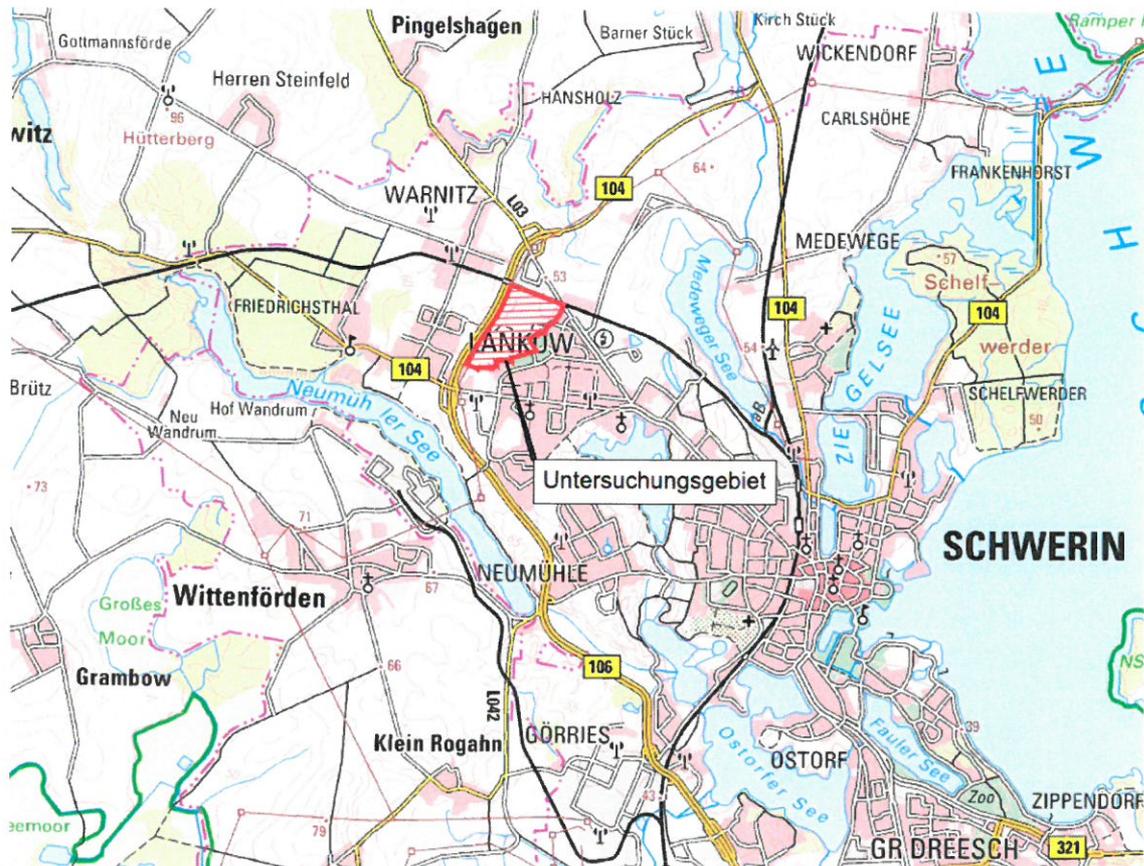


1. Allgemeine Angaben

1.1 Vorbemerkungen

Das Einzugsgebiet Koppelgraben (ZV 05) befindet sich im Nordosten der Stadt Schwerin im Stadtteil Lankow. Das zu untersuchende Gebiet wird westlich durch die Umgehungsstraße B 106 und östlich durch einen Garagenkomplex sowie eine Sportanlage parallel der Ratzeburger Straße begrenzt. Im Süden schließt sich eine Wohnbebauung an. Nördlich befindet sich die Bahnlinie Schwerin – Rehna und das Gewerbegebiet Margaretenhof.



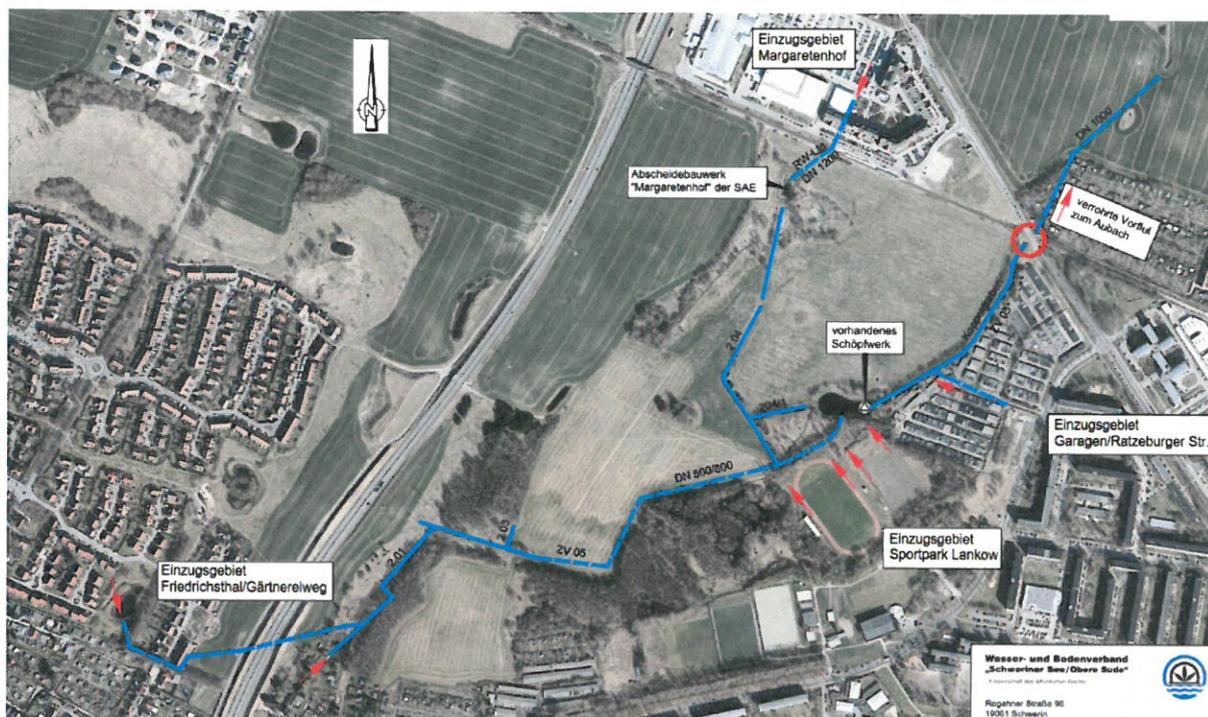
Der Wasser- und Bodenverband „Schweriner See/ Obere Sude“ beabsichtigt eine Optimierung der Wasserhaushaltssituation im Einzugsgebiet des ZV 05 zur Verbesserung des Hochwasserschutzes für die Anlieger sowie eine ökologische Verbesserung zur Herstellung des guten ökologischen Potentials nach Wasserrahmenrichtlinie.

Ein im Einzugsgebiet vorhandenes Schöpfwerk ist derzeit nicht funktionsfähig und muss für einen funktionierenden Hochwasserschutz erneuert werden. Weiterhin ergeben sich Ökologische Defizite infolge einer nicht vorhandenen ökologischen Durchgängigkeit des Fließgewässers durch die Verrohrung des ZV 05 oberhalb des Mahlbusens am Schöpfwerk.

Ziel des Projekts ist eine Verbesserung des Hochwasserschutzes durch verschiedene konstruktive und strukturelle Maßnahmen im Einzugsgebiet sowie die Entwicklung eines durchgängigen Bachlaufes und die Verbesserung der Gewässerstruktur durch eine Entrohrung des ZV05.

1.2 Vorhandene Situation

Das vorhandene Schöpfwerk „Koppelgraben“ befindet sich im südöstlichen Bereich des beschriebenen Einzugsgebietes und hebt die aus dem Einzugsgebiet anfallenden Niederschlagsmengen vom Niveau am Schöpfwerk (Mahlbusen) mit einem Stauziel von 45,30 m HN das anfallende Wasser auf die freie Ablaufhöhe in Richtung des Vorfluters Pingelhagener Aubach.



Das Schöpfwerk wurde in den 1970er Jahren für ein Einzugsgebiet von ca. 230 ha mit einer Pumpenleistung von ca. 220 l/s errichtet. Der Zwangspunkt für den Sohlabfluss befindet sich derzeit am vorhandenen Straßendurchlass unter der L03 (Grevesmühlener Straße) mit seiner Einlaufhöhe von ca. 47,20 m HN

Das Vorflutsystem zum Schöpfwerk besteht aus einer Reihe von Stau- und Ablaufgräben sowie verrohrten Abschnitten unterschiedlicher Dimensionen. Außer den Niederschlagsmengen aus dem unbebauten Areal des Einzugsgebietes sind Einleitmengen aus Gewerbe- und Wohngebieten vorhanden (siehe Anlage 2):

- Entwässerungsanlagen im Einzugsgebiet Margaretenhof (Gewerbegebiet)
- Sportpark Lankow
- Entwässerungsanlagen im Einzugsgebiet Friedrichsthal/Gärtnerweg
- Entwässerung des Einzugsgebietes der Garagen Lankow/Ratzeburger Straße

Die Ausrüstung des Schöpfwerkes (Pumpen- und Steuertechnik) ist seit längerem störanfällig und reparaturintensiv. Gegenwärtig ist der Totalausfall beider Schöpfwerkspumpen zu verzeichnen, so dass eine komplette Ersatzinvestition unumgänglich ist.

1.3 Planungsaufgabe

Für die Neuausrichtung des Abflusses aus dem Gebiet werden geplant:

- Objekt 1: Erneuerung des Schöpfwerkes am Mahlbusen einschließlich
- Setzung neuer Binnenpeile für die Rückhaltung
 - Angleichung der Ablaufsituation und der Böschung des Mahlbusens
- Objekt 2: Umgestaltung der Vorflut 2.04 / 2.05 Margaretenhof – Mahlbusen
- Objekt 3: Entrohrung und naturnaher Ausbau des ZV 05 oberhalb des Mahlbusens
- Diese Baumaßnahmen sind Gegenstand des vorliegenden Förderantrages.

