

I. Erläuterung Fließschemata

Im Fließschema sind die Hauptleitungen, welche die Entwässerung des B-Plan-Gebietes „Groter Pohl“ betreffen dargestellt. Es wird dabei von einem 100-jährlichen Ereignis der Dauer von einem Tag ausgegangen. Es erfolgt also eine volumenkritische Betrachtung des Systems.

Der **Fließplan_IST** stellt das mit Hilfe von INTEK (BIOTA 2013) berechnete Teilmodell dar. Die Entwässerung des B-Plan-Gebietes erfolgt über die DN200er Leitung unter den Bahnschienen hindurch in den Borenweg (Gebiet ist mit roter Schrift gekennzeichnet, die anderen – möglichen Verbindungen des B-Plan-Gebietes zum Entwässerungssystem sind grau beschriftet und werden somit nicht aktiv). Unterhalb der Kennzeichnung der DN200er Leitung ist in grau die Kapazität der Auslassleitung dargestellt, in diesem Fall 2.238 m³/d. Der Abfluss bei dem betrachteten Extremereignis aus diesem Gebiet mit der Nummer 3187 (rot dargestellt, Nummer entspricht der EZG-Nummer aus INTEK, dort ist das B-Plan-Gebiet noch diesem TEZG zugeordnet) beträgt 11.318 m³/d. Aufgeteilt auf die drei möglichen Leitungen (zwei DN300er und eine DN200er) ergibt sich für jede Leitung eine Auslastung von 87%. Weiter fließt das Wasser nun über den Goetheplatz zum Doberaner Platz und zur Warnow.

Im **Fließplan_PLANa** wird das B-Plan-Gebiet nun dem Strang unter dem Südring zugeordnet. In grün ist unterhalb des Gebiets die veränderte Abflussmenge im Vergleich zum Istzustand dargestellt. Der Verschluss der Rohrleitung unter den Bahnschienen im Norden des Bebauungsgebiets zieht nach sich, dass die zuvor maximal ableitbare Wassermenge von 2.238 m³/d nun über den Südring abgeleitet werden muss. Außerdem entsteht durch die angenommene zusätzliche Versiegelung im Planzustand ein höherer Abfluss. Es ist erkennbar, dass die Leitung im Südring über Platz der Freundschaft, das RRB an der Stadthalle und den Goetheplatz bei dem betrachteten lang andauernden Ereignis noch stärker überlastet ist als im Istzustand. Für die weiter unten liegenden Gebiete ergeben sich keine weiteren Überlastungen.

Im **Fließplan_PLANb** wird die bislang bestehende Entwässerungsrichtung unter den Bahnschienen in den Borenweg beibehalten, es erfolgt jedoch eine Leitungsvergrößerung auf ein DN500er Rohr. Erst am Goetheplatz ist gegenüber dem Istzustand höhere Leitungsauslastung von 82% beim kritischen Regenereignis feststellbar. Im weiter unten liegenden System sind keine Überlastungen ersichtlich.

Im **Fließplan_PLANc** erfolgt der Anschluss des B-Plan-Gebietes an die Mischwasserleitung in der Erich-Schlesinger-Straße. Die Entwässerung erfolgt nun über die Unterführung „Bei der Tweel“ bis hin zum APW Parkstraße, es sind keine Überlastungen erkennbar.

Im **Fließplan_PLAND** wird ebenfalls von einem Verschluss der Rohrleitung unter den Bahnschienen ausgegangen. Eine neue Leitung DN300 soll das Wasser direkt am Goetheplatz dem Regenentwässerungssystem zuführen. Auch hierbei treten im weiter unterhalb gelegenen System keine weiteren Überlastungen auf.