

Bachelor- / Masterprojekt

Sensitivität grüner Infrastruktur in Entwässerungsmodellen gegenüber Aggregation



Aufgabenstellung und Zielsetzung

Zur Entwicklung von müssen immer wieder großmaßstäblich Varianten durch Simulation getestet und miteinander verglichen werden. Um Simulationszeiten gering zu halten, werden hoch aufgelöste Entwässerungsmodelle aggregiert und die Zahl der enthaltenen Elemente reduziert. Hierbei muss gewährleistet sein, dass das Modell weiterhin seine Aussagekraft behält. Der Nachweis hierfür ist für hydraulische und hydrologische Elemente weitgehend gebracht und soll nun experimentell für Sonderelemente der Hydrologie (LIDs) getestet werden.

Durchzuführende Tätigkeiten

Literaturrecherche

Existierende Arbeiten zu dem Thema sollen recherchiert und eingeordnet werden.

Vergleich

Für ein kleines Einzugsgebiet mit mehreren LIDs sollen verschiedene Aggregationsstufen des Modelles in SWMM simuliert und verglichen werden.

Die Ergebnisse der Modelle sollen hinsichtlich ihrer Übereinstimmung und Abweichungen untersucht werden.