



Pilot zur nachhaltigen Bewirtschaftung von Strassenabwasser mit Schwammstadt-Massnahmen

Am Kreisel Ohrbühl erprobt die Stadt Winterthur verschiedene Massnahmen zur dezentralen Reinigung und Speicherung von Wasser. Mehrere blau-grüne und technische Anlagen werden dabei erstmals unter Alltagsbedingungen auf ihre Effizienz und Wirksamkeit getestet.

Im Zentrum steht der Rückhalt von Schadstoffen aus dem Strassenabwasser, wie zum Beispiel Schwermetalle, partikuläre Stoffe und Mikroverunreinigungen. Weil bisher kaum systematische Kenntnisse zur Belastung durch Reifenabrieb und darin enthaltene Chemikalien wie 6PPD-Quinon, DPG, HMMM, Benzothiazol oder Mercaptobenzo-thiazol vorliegen, sind die Ergebnisse der Tests für Behörden, Fachstellen und Planende in der ganzen Schweiz von grossem Interesse.

Eckdaten

Ort

Winterthur, Kreisel Ohrbühl

Verkehr

Rund 15'000 Fahrzeuge/Tag, hoher Anteil Schwerlastverkehr, viele Brems- und Beschleunigungsbereiche

Belastung Strassenabwasser

Gemäss VSA-Richtlinie mittel bis hoch

Ausgangslage

Strassenabwasser wird ohne Vorbehandlung in die Eulach (Stadtbach) eingeleitet

Baubeginn

September 2025

Überwachungszeitraum

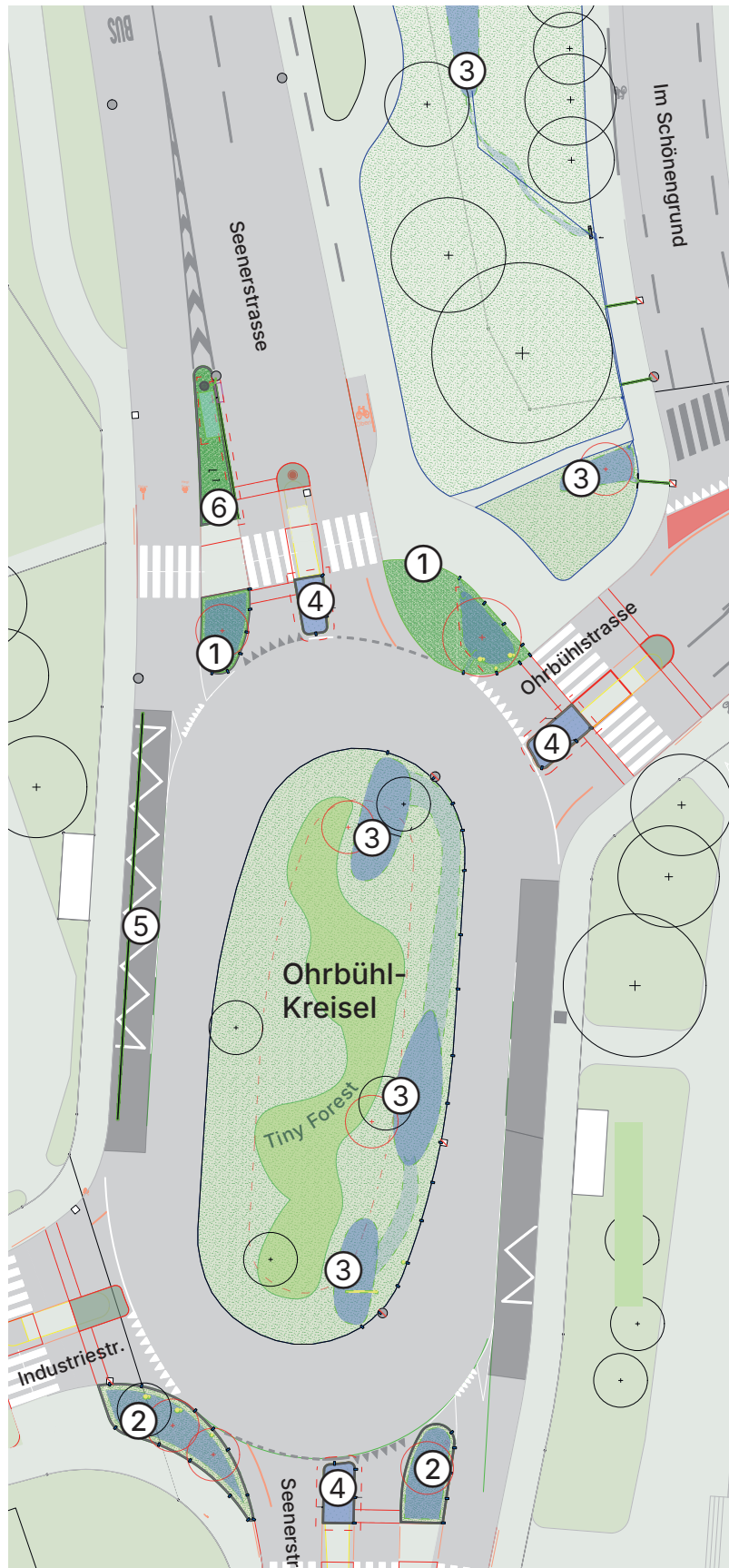
18 Monate

Projektpartner

Stadt Winterthur	Tiefbauamt, Stadtgrün	Initiierung, Planung, Finanzierung, Bau
OST Otschweizer Fachhochschule	UMTEC Institut für Umwelt und Verfahrenstechnik ILF Institut für Landschaft und Freiraum	Wissenschaftliche Leitung, Monitoring, Stoffanalysen, Entwässerungskonzept und Pflanzplanung
Kanton Zürich	AWEL Amt für Abfall, Wasser, Luft und Energie	Chemische Analysen
Schweizerische Eidgenossenschaft	BAFU Bundesamt für Umwelt	Finanzielle Unterstützung im Rahmen der Umwelttechnologieförderung

Schwammstadt-Massnahmen

Am Ohrbühl-Kreisel werden sechs Schwammstadt-Elemente gebaut und fünf auf deren Wirkung überprüft.



Blau-Grüne Systeme

- ① **Zürcher Substrat (Baumrigole)**
zugelassen für gering/mittel belastetes Strassenabwasser
- ② **Winterthurer Substrat (Baumrigole)**
neu entwickelt und unter Laborbedingungen getestet
- ③ **Bodenfilter (Versickerungsmulde)**
Referenzsystem zur Bewertung der natürlichen Filterwirkung (20 cm Oberboden und 30 cm Unterboden)
- ④ **Winterthurer Staudensubstrat (Tiefbeet)**
nicht im Monitoring

Technische Systeme, Adsorberanlagen

- ⑤ **Funke D-Rainclean Rinnensystem, «UrbanClean»**
erfüllt höchste VSA-Anforderung (> 90 % Stoffrückhalt)
- ⑥ **ACO-Adsorberrinne**
speziell für Rinnenentwässerung im Schwammstadt-Bereich entwickelt

Kontaktperson:

Sofia Ritthammer
Projektleiterin Schwammstadt
Tiefbauamt Stadt Winterthur
+41 52 267 27 19
sofia.ritthammer@win.ch

Projektpartner:

