

Strassenabwasserbehandlungsanlagen: der Natur zuliebe

Auftraggeber

- Tiefbauamt des Kt Bern TBA (bis 31.12.2007)
- Bundesamt für Strassen ASTRA (ab 1.1.2008)

Objekt

Planung von Strassenabwasserbehandlungsanlagen (SABA)

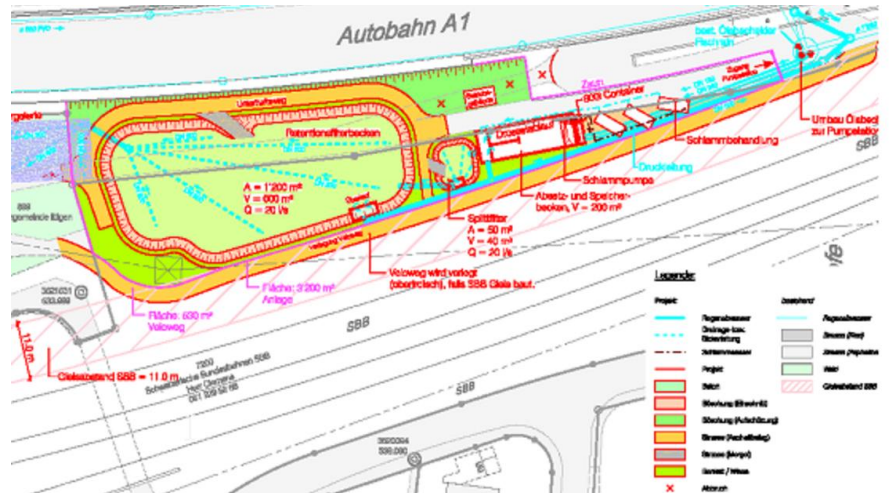
- Einzugsgebiet Halenbrücke
- Einzugsgebiet Fischrain
- Speicherversuch Sticheitung Halenstrasse

Kosten

Geplante Baukosten CHF 7'700'000

Zeitlicher Ablauf

Planungsbeginn Apr. 2007
 Abgabe Sanierungskonzept Apr. 08 - Apr. 09
 Entwässerungskonzept Aug. 2009



Kurzbeschreibung

Die Strassenabwässer der Autobahn rund um die Stadt Bern werden ungereinigt in die Kanalisation oder in einen Vorfluter geleitet. Messungen haben ergeben, dass die Strassenabwässer von Autobahnen hoch belastet sind mit erhöhten GUS-Konzentrationen, PAK und Schwermetallen. Das Tiefbauamt des Kantons Bern beauftragte

mehrere Ingenieurbüros mit der Aufgabe für die einzelnen zusammenhängenden Einzugsgebiete der Stadtautobahn Lösungen zu finden, um das Strassenabwasser in sogenannten Strassenabwasserbehandlungsanlagen (SABA) zu behandeln. Unter der Federführung des Kantons Bern wurde eine SABA Koordinationsgruppe gebildet

mit Vertretern von Behörden und den verschiedenen Ingenieurbüros. Gemeinsam wurde ein Leitfaden für die Behandlung des Strassenabwassers erarbeitet. Parallel wurden für die einzelnen Einzugsgebiete Variantenvergleiche erstellt und die Bestvarianten in Form des Entwässerungskonzeptes Stadttangente Bern zusammengetra-

Besonderheiten

- Konzept SABA Halenbrücke:
 - Umbau des bestehenden Ölabscheiders in ein Absetz- und Rückhaltebecken
 - Grobstoffrückhalt mittels Rechen
 - Technische Filteranlage für GUS-Elimination auf Grund der engen Platzverhältnisse
 - Nutzung der Sticheitung Halenstrasse als Speicherkanal

- Konzept SABA Fischrain (siehe Plan):
 - Grobabscheider mittels Siebrechen
 - Absetz- und Rückhaltebecken mit Spülkippe
 - Splittfilter als Vorfilter
 - Bewachsenes Retentionsfilterbecken
 - Kontrollierte Versickerung in Sickerergalerie

- Speicherversuch Halenstrasse:
 - Untersuchung über die Feststoffsedimentation bei Einstau des Kanals und die Verstopfung der Drosselöffnung
 - Fazit: Es findet sowohl Sedimentation als auch Sedimentabtrag statt. Der Prozess ist dynamisch und abhängig von den Abflussergebnissen. Eine Spülung ist vorzusehen.



Schwimmstoffe im bestehenden Ölabscheider Halenbrücke



Geplanter Standort für die SABA Fischrain



Speicherversuch in der Sticheitung Halenstrasse DN 1250 mm mittels temporärer Drosselung

Unsere Leistungen als Planer

- Variantenvergleich SABA Halenbrücke und Fischrain
- Vorprojekt SABA Halenbrücke und Fischrain
- Mitarbeit in der SABA Koordinationsgruppe des

- Kantons Bern
- Mitarbeit am Entwässerungskonzept der Stadttangente Bern
- Konzept des Speicherversuches "Sticheitung

- Halenstrasse"
- Durchführung Speicherversuch
- Auswertung Speicherversuch und Bericht