



Prozesshandbuch ERZ-TAZ

Besprechung Kanalbauprojekte

Projektierungsablauf siehe Beilage (Excel) «Ablauf der Interaktion von PL TAZ, PV und PL GEP bei Kanalprojekten»

Vorbesprechung Kanalprojekt (zwingend erforderlich bei Projekten mit intensivierter Zusammenarbeit)

Sitzungsziele

- Einigkeit über Inhalt der PD
- Einigkeit über Projektziele, Rahmenbedingungen und Prioritäten
- weiter zu bearbeitende Varianten sind identifiziert

Sitzungsvorbereitung

- Einladung mit Traktandenliste (konkret mit Beilagen)
- Vor der Sitzung zu versendende Grundlagen:
 - zu diskutierende Fragen inklusive Lösungsvorschläge
 - Dokumentation der Diskussionspunkte inklusive Grundlagen, Anträge und Begründungen
 - Skizzen für Linienführung, Bauwerke, hydraulische Nachweise

Sitzungsinhalt

- Fehlende Grundlagen sind identifiziert
- Verständnisfragen zur PD sind geklärt
- alle offenen Fragen zum Projekt sind gestellt
- Die Frage «Was ist wichtig im Projekt?» ist ausdiskutiert
- potentielle Zielkonflikte sind erkannt
- Varianten für das Projekt sind definiert und betreffend Weiterbearbeitung diskutiert
- Die Gewichtung der Kriterien wurde diskutiert
- Mögliche Vereinfachungen im Ablauf sind diskutiert

Dokumentation (= Protokoll; Empfänger: PL GEP, BSK, LE (soweit erforderlich), PL TAZ P+P, PL TAZ R (falls bereits einbezogen), PV)

- Entscheide *) sind protokolliert, wesentliche Aussagen zum Projekt sind festgehalten
- Perimeter und Schnittstellen des Projektes sowie zu bearbeitende Themen sind beschrieben
- Ideen sind skizziert oder formuliert
- Zielkonflikte sind beschrieben
- offene Probleme sind beschrieben
- Kurzbegründungen für abgelehnte Vorschläge und Varianten sind aufzuführen
- Termine sind fixiert
- Statement von allen Beteiligten, ob Meilenstein erreicht ist

Prozesshandbuch ERZ-TAZ

Besprechung Kanalbauprojekte

Vorbesprechung Infoversand

Sitzungsziel

- Einigkeit über Inhalt und Umfang des Projektes
- Einigkeit über Zielkonflikte und Prioritätenfestsetzung
- Randbedingungen über die Funktionsweise und die Hydraulik der Projektteile sind festgelegt

Sitzungsvorbereitung

- Einladung mit Traktandenliste (konkret mit Beilagen)
- Vor der Sitzung zu versendende Grundlagen:
 - zu diskutierende Fragen inklusive Lösungsvorschläge
 - Dokumentation der Varianten inklusive Grundlagen für Variantenentscheid (z.B. Excel-Liste vorausgefüllt)
 - Dokumentation der Diskussionspunkte inklusive Grundlagen, Anträge und Begründungen
 - Skizzen für Bauwerke, hydraulische Nachweise
- Betriebssicht ist (soweit phasengerecht und für Entscheide erforderlich) abgeholt

Sitzungsinhalt

- offene Fragen zum «Fundament» des Projektes werden abschliessend diskutiert, geklärt und vereinbart
- die weiter zu bearbeitende Projektvariante ist definiert
- Umfang der Arbeiten und Nachweise für das Bauprojekt (für Infoversand) werden besprochen und geklärt
- Neue aufgetretene Fragen werden diskutiert, qualifiziert und deren weiterer Umgang ist festgelegt

Dokumentation (= Protokoll; Empfänger: PL GEP, BSK, LE (soweit erforderlich), PL TAZ P+P, PL TAZ R (falls bereits einbezogen), PV)

- Entscheide *) sind protokolliert und wesentliche Aussagen zum Projekt sind schriftlich festgehalten
- die weiter zu bearbeitende Projektvariante ist skizziert
- Kurzbegründungen für abgelehnte Projektvarianten sind aufzuführen
- Zielkonflikte sind, soweit vor der Submission eine Klärung erforderlich ist, ausdiskutiert und beschrieben
- offene Probleme sind beschrieben
- Termine sind fixiert
- Statement von allen Beteiligten, ob Meilenstein erreicht ist

*) Alle wesentlichen Entscheide von ERZ werden so frühzeitig wie möglich von der verantwortlichen Person gefällt. In der Regel nach dem 4-Augen-Prinzip und bei Bedarf nach Rücksprache mit weiteren Betroffenen.

Ablauf der Interaktion von PL TAZ, PV und PL GEP bei Kanalprojekten

Aktion mit PL GEP	Arbeitsblöcke	Akteure	Interaktion
Projektdefinition	Problem erfassen Lösungsansätze entwickeln	PL GEP PV, PL TAZ P	kreative Phase für das Design
Vorbesprechung Kanalprojekt *) Ideen diskutieren kritische Punkte identifiziert Gewichtung der Kriterien diskutieren Schwerpunkte und Reihenfolge der Problembereiche festlegen	Evaluation der Lösungsvorschläge Entwurfsskizzen Kritische Punkte sind greifbar gemacht	Alle Alle PV, PL TAZ P	Input erwünscht neue Ideen üblich Mitwirkung von Bauherrschaft, Benutzer, Dritte
Vorbesprechung Infoversand Diskussion der Varianten Entscheidung der weiterzuführenden Varianten kritische Punkte sind gelöst oder entschieden	Ausarbeitung Lösungen Ausarbeitung Vor/(Bau)projekt	Alle PL GEP PV, PL TAZ P	kreative Phase abgeschlossen neue Inputs sind selten
Infoversand (entspricht Bauprojekt) Prüfen Qualität der Lösung Prüfen Vollständigkeit der Lösung Elemente passen zusammen Lösung macht als Ganzes Sinn	Fertigstellen Bauprojekt Korrekturen einarbeiten.	AS TAZ PL TAZ P PL GEP PV, PL TAZ P	k(l)eine materielle Ergänzungen

*) Bei intensivierter Zusammenarbeit: zwingende Sitzung. Bei einfachen Kanalprojekten in der Regel nicht erforderlich. PL TAZ und PL GEP können Besprechung anregen.



Merkblatt Projektierung von Speicherkanälen

Einleitung

Speicherkanäle sind eine effektive Massnahme, um während eines Starkregenereignisses Abwasser temporär zu speichern um zur Dämpfung der Abflussspitze oder zur Reduktion von Mischabwasserentlastungsmenge und –häufigkeit beizutragen. Speicherkanäle können aber auch zu erheblichen Ablagerungsproblemen und erhöhtem Unterhalt führen.

Für die Projektierung und den hydraulischen Nachweis von Speicherkanälen fasst das vorliegende Merkblatt die wichtigsten Inhalte und Fragestellungen zusammen.

Das Merkblatt ist intern für die Projektleitenden TAZ und ERZ gedacht und soll als Gedankenstütze für die zu bearbeitenden Fragestellungen und als Input von Lösungsansätzen dienen.

Den Projektverfassenden und Hydraulikspezialisten bei ERZ wird zudem empfohlen, den umfassenden Bericht zum «Merkblatt Projektierung von Speicherkanälen» zu studieren und dessen Inhalt im Projekt umzusetzen.

Ablauf der Projektierung eines Speicherkanales

Projektdefinition

Mit der durch ERZ erstellten Projektdefinition werden folgende Angaben transportiert:

- Erforderliche Speicherkubatur (mit Präzisierungen zu Funktionsweise, nutzbarem Speichervolumen und Abflusscharakteristik)
- Projektspezifische Randbedingungen und Schnittstellen wie Anschlusskoten (oben, unten, seitlich) und massgebende Wassermengen/Wasserspiegel
- Dynamische Ganglinien aus den Berechnungsergebnissen sind bei ERZ erhältlich.

Vorabklärung / Variantenvergleich

In einer Vorabklärung müssen in der ersten Phase des Vorprojekts die Randbedingungen für das Speicherbauwerk in Bezug auf Hydraulik, Geometrie, Profiltyp, Bauverfahren (grabenlos, vorgefertigte Elemente) und den Betrieb definiert werden.

Dies führt häufig zu einem Variantenvergleich. Bei spezifischen, komplexen Fragestellungen wird selten auch eine Vorstudie notwendig.

Das Ziel des Variantenvergleichs ist es, unter Berücksichtigung von Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit, ein aus hydraulischer und betrieblicher Sicht optimiertes Speicherbauwerk zu ermitteln. Unter Gewährleistung der definierten hydraulischen Funktion soll eine optimale Wirkung der Bausubstanz generiert werden. Randbedingungen wie Kellerkoten, Minimalgefälle zur Vermeidung von Ablagerungen, zur Verfügung stehender Raum im Strassenquerschnitt oder bauliche Realisierbarkeit müssen dabei berücksichtigt werden.

An einer Besprechung mit ERZ wird die Bestvariante vorgestellt und das weitere Vorgehen festgelegt. Der Variantenentscheid erfolgt durch ERZ.

Die Entstehung des Projektes sowie der gefällte Variantenentscheid sind dabei lückenlos zu dokumentieren und zu begründen.

Vorprojekt

Das Vorprojekt wird gemäss Dokument PHB_3_013_Besprechung Kanalprojekte gemeinsam mit ERZ erarbeitet. Die für einen Speicherkanal spezifischen Fragestellungen werden anlässlich der Sitzungsgefässe «Vorbesprechung Kanalprojekt» und «Vorbesprechung Infoversand» erarbeitet. Im Infoversand wird ein weitgehend Bauprojekt-Qualität aufweisender Speicherkanal zirkuliert.