



Kanton Zürich

Petits barrages classés monuments historiques

Brigitta Gander, AWEL, Abteilung Wasserbau

Kantonale Aufsichtsbehörde Stauanlagensicherheit

26. November 2025



De quoi s'agit-il ? - Situation initiale

- Barrage d'une petite centrale hydroélectrique
- Autrefois, l'ouvrage d'accumulation était exploité (remplis pendant la nuit, production pendant la journée) – Aujourd'hui, l'exploitation n'est souvent plus possible en raison des prescriptions en matière de protection de l'environnement et de la nature (p. ex. éclusées).
- Petit barrage présentant un risque potentiel particulier
- Non soumis à l'art. 2, al. 1, LOA.
- Plus de 100 ans (parfois plus de 200 ans) → les directives ne sont pas remplies.
- Toutes les parties sont classées monuments historiques (au niveau cantonal/fédéral), y compris l'ouvrage de retenue et la surface d'eau.
- **La substance et l'apparence sont protégées**; l'ancienne fonction doit rester identifiable.



Idée

Réduire les risques pour les riverains afin que le barrage ne présente aucun risque potentiel particulier.



Comment améliorer la sécurité du barrage?

- Construction d'un nouveau déversoir ou amélioration de l'existant
- Renforcer ou reconstruire le barrage
- Aplatissement des pentes du remblai
- Abaissement du niveau d'eau et réduction du volume du réservoir
- Renouvellement de la décharge de fond
- Déconstruction



Conflit d'intérêts avec la protection des monuments historiques

- Toutes les parties de l'installation sont classées monuments historiques (au niveau cantonal/fédéral), y compris l'ouvrage de retenue et la surface d'eau.
- **La substance et l'apparence sont protégées**; l'ancienne fonction doit rester identifiable.



Comment améliorer la sécurité du barrage?

- Construction d'un nouveau déversoir ou amélioration de l'existant
- Renforcer ou reconstruire le barrage
- Aplanissement des pentes du remblai
- Abaissement du niveau d'eau et réduction du volume du réservoir
- Renouvellement de la décharge de fond
- Déconstruction



Comment améliorer la sécurité du barrage?

- Construction d'un nouveau déversoir ou amélioration de l'existant
- Renforcer ou reconstruire le barrage
- ~~○ Aplatissement des pentes du remblai~~
- Abaissement du niveau d'eau et réduction du volume du réservoir
- Renouvellement de la décharge de fond
- ~~○ Déconstruction~~



Comment améliorer la sécurité du barrage?

- ~~○ Construction d'un nouveau déversoir ou amélioration du déversoir existant~~
 - Renforcer ~~ou reconstruire~~ le barrage
- ~~○ Abaissement du niveau d'eau et réduction du volume du réservoir~~
 - Renouvellement de la décharge de fond



Comment améliorer la sécurité du barrage?

- Amélioration de l'existant déversoir
- Renforcer le barrage
- Réduction du volume du réservoir
- Renouvellement de la décharge de fond



Comment améliorer la sécurité du barrage?

- Amélioration du déversoir
→ **Aspect identique, préserver autant que possible la substance**
- Renforcement de la digue
→ **Palplanches**
- Abaissement du niveau de retenue et réduction du volume de retenue
→ **Maintien du niveau de retenue → Remplissage par le «bas»**
- Renouvellement de la vanne de fond
→ **Préservation de la substance difficile**



Et maintenant ?

Je voulais présenter un projet réussi, mais j'ai échoué.

Je cherche toujours des solutions pour plusieurs petits barrages dans le canton de Zurich.

Persévérer et ne pas abandonner !



Kanton Zürich