

## Pian Sapeio (Italien): Staumauer

### Bauherr

Tirreno Power S.p.A., Genua / Italien

### Projektierung

Ingenieurgemeinschaft IM Maggia  
 Engineering AG und Hydrodata SpA, Torino  
 (Italien)

### Zeitraum

2006–2011

### Baukosten

€ 5 Mio.

### Leistungen

- Erarbeitung von Sanierungsvorschlägen
- Bauprojekt inkl. statischer Berechnungen,
- Hydraulik, Nachweis Erdbebensicherheit
- Baueingabe
- Submissionen
- Ausführungspläne

### Beschreibung

Die in den Jahren 1921–1926 erbaute Vielfach-Bogenmauer wies beachtliche Altersschäden auf und ihre Sicherheit war infolge neu definierter Erdbebenbelastungen nicht mehr gewährleistet. Sie wurde durch Verfüllen der Pfeilerzwischenräume in eine Gewichtsmauer mit Hohlräumen transformiert und mit einer neuen wasserseitigen Abdichtung versehen. Außerdem wurde sie mit einem neuen Grundablass und einer zeitgemässen Überwachungsanlage ausgerüstet.



### Hauptdaten

Vorher:

- Vielfachbogenmauer mit zehn Bögen von 5 m Radius
- Neigung Wasserseite: 1:0.87
- Neigung Pfeilerluftseite: 1:0.33
- max. Höhe: 17.5 m
- Kronenlänge: 112 m
- Betonvolumen: 1'650 m<sup>3</sup>
- Stauvolumen: 240'000 m<sup>3</sup>

Nachher:

- Schwerkraftgewichtsmauer mit Hohlräumen
- Neigung Wasserseite: 1:0.87
- Neigung Luftseite: 1:0.33
- max. Höhe: 17.5 m
- Kronenlänge: 112 m
- Mauervolumen: 19'000 m<sup>3</sup>
- Hohlräume: 1'900 m<sup>3</sup>
- Stauvolumen: 240'000 m<sup>3</sup>

