

Secugrid® HS - Odera gát rekonstrukciója Uckermark megyében

Megerősített alapú töltés

- **A projekt neve** Az Odera gát rekonstrukciója Uckermark megyében, Polder 5/6, 15. rész, 67. tétel
- **Mérnök** Ingenieurgemeinschaft WTU GmbH, Bad Liebenwerda
- **A kivitelező** Streicher Tief- und Ingenieurbau Jena GmbH & Co. KG, Jena
- **Termék** Secugrid® HS 1000/100 R6





Probléma

1997 nyarán a német-lengyel határfolyó, az Odera mentén a legnagyobb ismert árvíz következett be. A több héten át tartó árvízi helyzet miatt a többszörös gátszakadások következtében mintegy 5500 hektár mezőgazdasági területet és mintegy 400 házzal rendelkező lakóterületet öntött el a víz. Több ezer embert kellett evakuálni. Az 1997-es árvíz és az azt követő kisebb árvizek következtében a gátak számos helyen átszakadtak. Ezeket a gátak geometriájának gyenge pontjai, valamint az alap talaj problémái okozták.

Megoldás

A jövőbeli árvizek ellenállása érdekében egy meglévő gátat 3 km hosszan átépítettek Friedrichsthal település és Gartz város között. A régi gát alatti talajvizsgálatok viszonylag mély, puha tőzeg, szerves iszap és agyag rétegeket tártak fel. Az új gát megfelelő stabilitásának biztosítása érdekében a Secugrid® HS georácsot építették be alapmegerősítésként. Az egyes georács elemeket úgy építették be, hogy a fő feszültségirányuk a gát tengelyére merőleges legyen, egy terítő rúd segítségével. A szomszédos paneleket a beépítési irányra keresztirányban 50 cm-rel átfedték. A Friedrichsthal és Gartz közötti gát teljes hosszában összesen kb. 63 000^m² nagyszilárdságú georácsot építettek be. A gát átépítése a régi gát részleges eltávolításával és úgynevezett "3 zónás gátként" történő átépítésével történt. A víz felőli lejtőre geoszintetikus agyagaplant (GCL) építettek be szigetelésként. A Secugrid® HS nagy szilárdságának és hosszú távú szakítószilárdságának köszönhetően jelentősen hozzájárul a német-lengyel határ menti árvízvédelmi intézkedésekhez.