

Esettanulmány

Secutex® Soft Rock - Geotextília fal Lubmin, Németország

Partvédelem

- A projekt neve
Geotextíliás fal Lubmin, Mecklenburg-Vorpommern, Németország
- Kivitelező
Colcrete - von Essen Wasserbau GmbH & Co. KG, Ueckermünde, Németország
- Termék
Secutex® Soft Rock R 601





ábra: A geotextíliás homoktartályok elrendezése



2. ábra: A geotextíliás homoktartályok beépítése

Kihívás

Lubmin tengerparti üdülőhelyen (Mecklenburg-Elő-Pomeránia, Németország) a 2017-es viharhullám és a 2019-es két viharhullám az erózió miatt a dűnék jelentős csökkenéséhez vezetett, így rövid távú intézkedésre volt szükség. A szűkös helyszíni körülmények miatt a Mezőgazdasági és Környezetvédelmi Állami Hivatal (StALU) nem tudta a partvédő dűnét a tervezett keresztmetszetnek megfelelően megépíteni. Abban az esetben, ha egy viharos árhullám miatt a dűne teljes eróziója fenyegetett, egy további építménynek kellett átvennie az áttörés elleni utolsó gát szerepét.

Megoldás

A StALU gyorsan megoldást talált, és geotextíliás homokkonténereket (GSC) használt azon a területen, amelynek stabilnak kell maradnia a viharhullám alatt. A homok eltávolítása után a Secutex® Soft Rock geotextil homokkonténereket helyezték el. Ezek eltoltan egymásra rakva és a szárazföld felé dőlve egy úgynevezett geotextil falat alkotnak. A dűnék megerősítésére szolgáló geotextil falakat élettartamuk nagy részében homok fedi, és természetesnek tűnnek. Csak egy vagy több viharhullám okozta súlyos erózió után válik újra láthatóvá a geotextil fal. Egy ilyen viharos árhullám után a dűne általános geometriája és természetközeli megjelenése helyreáll.

A Lubmin partja mentén 1,8 kilométernyi dűne megerősítésére mintegy 33 000 GSC-t telepítettek. A kivitelező vállalkozó minden egyes konténert egy köbméter homokkal töltött fel közvetlenül a parton. Egy megtöltött homokkonténer súlya kb. 1,2 tonna. Az építési munkálatok 2020 végére fejeződtek be.

Következtetés

A lubmini polgármester arról számolt be, hogy a homokkonténerekből készült geotextil fal pontosan az a megoldás, amelyet a lubminiaiak már régóta szeretnének. A lakosok örülnek a partvédelmi megoldásnak, és örülnek a biztonság javulásának. A németországi Rerikben és Warnemündében már megvalósultak hasonló partvédelmi szerkezetek.