

Tema Beach Road

Ghana



Fiskersamfund reddet af SIC Systemet

SIC Skagen Innovations Center
Dr. Alexandrinesvej 75
9990 Skagen
Phone 45 98 44 57 13
Mail : sic@shore.dk
Web : www.shore.dk

Evaluering af kystteknisk forsøg

Tema Beach Road - Ghana

Donor:

Danish Ministry of Foreign Affairs Copenhagen
Program PSDP

Administration:

Royal Danish Embassy
67, Dr. Isert Road
North Ridge
Accra
Ghana

Contact persons Jørgen Carlsen/ Quame A. Kokroh Program Officers

Cooperation partners:

NDA Construct
P. O. Box 1194
Accra
Ghana

Contact person Mr. Enor Homiah Managing Director

ABC Hansen A/S
Kirkegade 1
8900 Randers
Denmark

Contact person Mr. Jan R. Madsen Export Manager

Fonden SIC Skagen Innovation Center
Dr. Alexandrines vej 75
Dk 9990 Skagen
Denmark

Contact person Mr. Poul Jakobsen General Manager

Evaluering Tema Beach Road.

Formålet med det kysttekniske forsøg ved Tema Beach Road var at klarlægge om det var muligt at stabilisere et kystprofil med underliggende klippe grund med SIC systemet baseret på trykudligningsmoduler.

Sideløbende var det muligt at sammenligne den nye trykudligningsmetode baseret på trykudligningsmoduler med den ældre metode baseret på skråningsbeskyttelse, hvor det er en fysisk lov at man mister stranden.

Placering.

Anlægget blev etableret på en strækning på 500 meter vest for skråningsbeskyttelsen ved Tema Beach road.



Opbygning.

Anlægget er etableret med trykudligningsmoduler, som er opbygget af 1,5 meter galvaniseret stålrør og 1,0 eller 0,5 meter lange filterrør.

Filterrøret er lukket med et skruelåg i bunden og et skruelåg med udluftningsfilter i toppen.

Modulerne blev i udgangspositionen nedgravet så kun 40 - 60 cm af stålrøret var synligt på stranden.

Modulerne blev placeret i en matrix med 50 eller 100 meter mellem rækkerne langs stranden og 10 meter mellem modulerne i tværprofilet.

Anlægget blev etableret d. 14 juli 2000 ved hjælp af en lille gravemaskine på larvebånd.

Monitorering.

Anlægget har kun været monitoreret med trykudligningsmodulerne som fixpunkter. Denne målemetode er meget uhensigtsmæssig, idet størsteparten af modulerne er udskiftet i forbindelse med den løbende service på anlægget.

Der er således kun 6 moduler ud af 16, som ikke er udskiftet i driftsperioden fra d. 14 juli 2000 og frem til dato.

Dokumentationen er derfor primært baseret på foto's, samt samtaler fiskerne på lokaliteten, som har udtrykt meget stort tilfredshed med anlæggets funktion.

Conclusion

Som det fremgår af efterfølgende billeder ligger skråningsbeskyttelsen nu inde på stranden ved normal vandstand idet kystprofilet foran og bag the revetment is raised with 60 - 70 cm over 3 måneder.

Målingerne viser ligeledes profilet i række 3 nærmest vejen er stabilt eller endog hævet i forhold til udgangsmålingerne.

Som det fremgår af billederne var kystprofilet tidligere konkav, men profilet har nu ændret karakter og er blevet konveks.

Fiskerne var ved etableringen meget skeptiske og krævede betaling for Watching, som er helt normalt når man ser efter andres ejendom i Afrika.

Vi afviste imidlertid deres krav om betaling for Watching og forklarede at vi var kommet for forsøge at give dem en bredere strand, så de kunne fortsætte fiskeriet på lokaliteten.

Fiskerne var meget skeptiske i starten, men værner nu omkring rørene, idet de nu ser den samme virkning, som vi har registreret med vore foto's på lokaliteten.

Vi har nu lokaliseret et meget fladt profil langt ud i havet, som virker i lighed med en meget bred sandhøfde, som fanger sand i området.

Sandet bevæger sig ud til begge sider fra anlægget under rolige vejrforhold, og vi må derfor konkludere at anlægget virker langt over forventning på lokaliteten.

Ghana 1. March 2001.

Poul Jakobsen
SIC

Jan H. Madsen
ABC Hansen

Enor Homiah
NDA Construct



Tema Beach Road dec. 1999
The beach was konkav.



Tema Beach Road jan 2001.
The beach is now konveks.