

Opfølgning SIC Projektet

Skodbjergene Juli 2012



Anlægget overgik til permanent drift i januar 2008
og besigtiges her af Trafikudvalget igen d. 28 februar 2009

SIC Skagen Innovations Center
Dr. Alexandrinesvej 75
9990 Skagen
Tlf 98445713/40401425

web. www.shore.dk

Mail: sic@shore.dk



Markering af klitfoden fra januar 2005 her i referenceområde 2, hvor klitten gennemsnitlig var rykket 15,7 meter tilbage i 2008. Her er forstranden sænket mere end 2 m.



I forbindelse med Trafikudvalgets besøg blev referencelinjen fra januar 2005 markeret med landmålerstokke på stranden

Læsidetillæg i referenceområde 3



Trafikudvalget havde stor focus på læsidetillægget i referenceområde 3



Her ser vi situationen opdateret d. 21. maj 2009

Vedligeholdelse og udvidelse juli 2009



Anlægget blev udbygget fra St. 2500 til St. 5500 og samtidig opmålt af Landinspektørgåden i Ringkøbing.



I slutningen af juni måned 2009 var det klart for enhver at Kystdirektoratet i tæt samarbejde med professor Jørgen Fredsøe DTU, ville fortsætte med systematisk hærværk på anlægget.

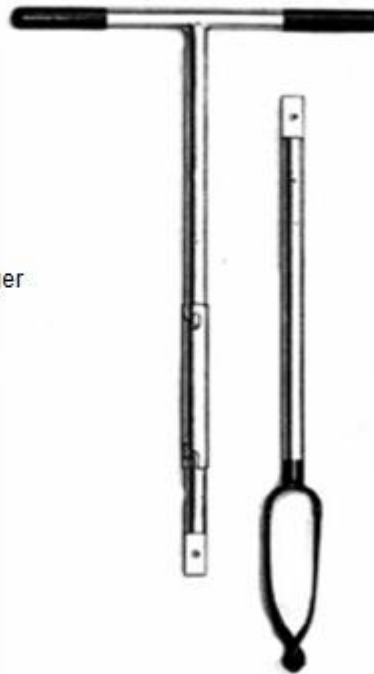
SIC sendte derfor en ansøgning til Transportministeren og gik straks i gang med udbedre skaderne, som var forvoldt af Jørgen Fredsøe og KDI i referenceområde 2.

Kystdirektoratet gav afslag på ansøgningen og sagen lå derefter i mere end 2 ubehandlet i Transportministeriet, som den 25 maj 2012 har forlangt trykkudligningsmodulerne fjernet i referenceområde 2.

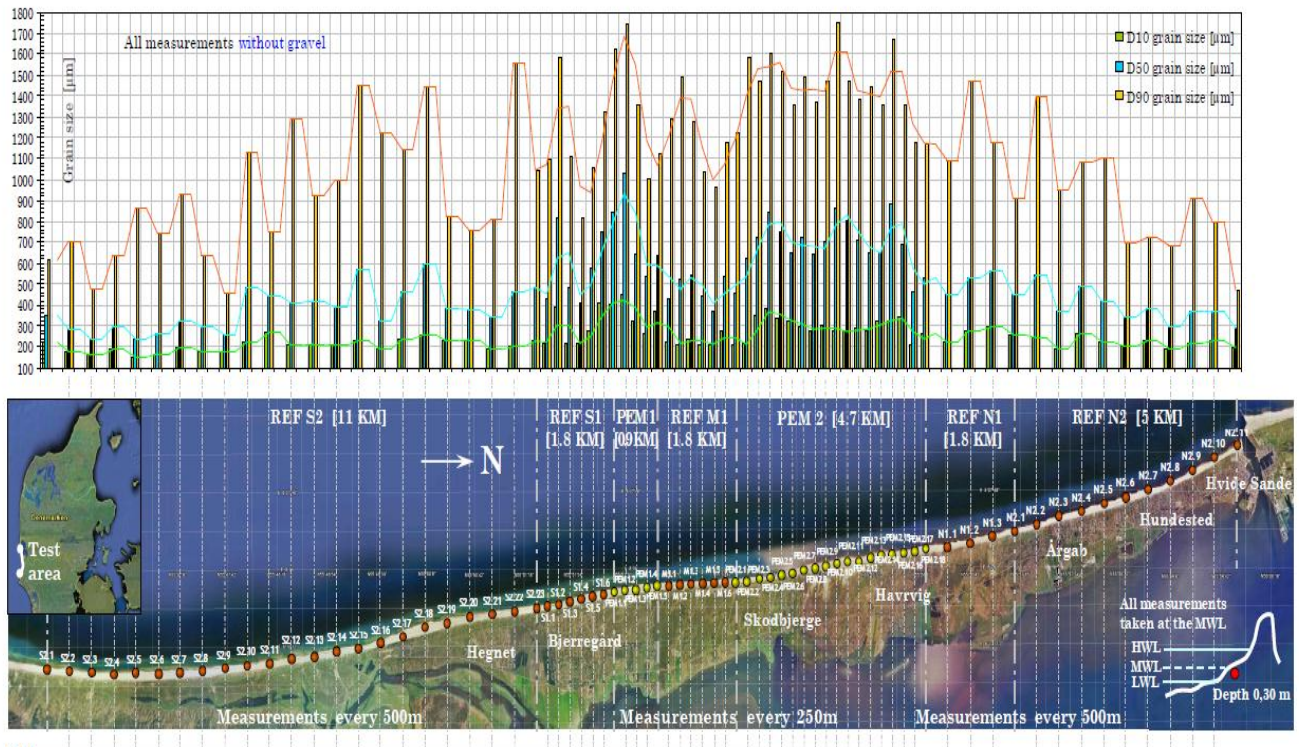
Sandkorn analyser.



Eigelkamp Soil Auger



Hollandske forskere udtog i december 2009 sandprøver på 27 km fra Hvide Sande havn mod syd. Sandprøverne blev analyseret i Holland og vi ser klart i efterfølgende figurer at sandet er mere froft i de trykudlignede



D50 (blå linje) er forøget fra typ. 0,4 mm til 0,8 mm

5.3.2 Grain size fractions

The increased grain sizes at both drainage tube areas PEM 1 and 2 are reflected in the grain size fractions of these areas (Figure 5-26). The fine and medium fraction decreases, while the coarse fraction increases.

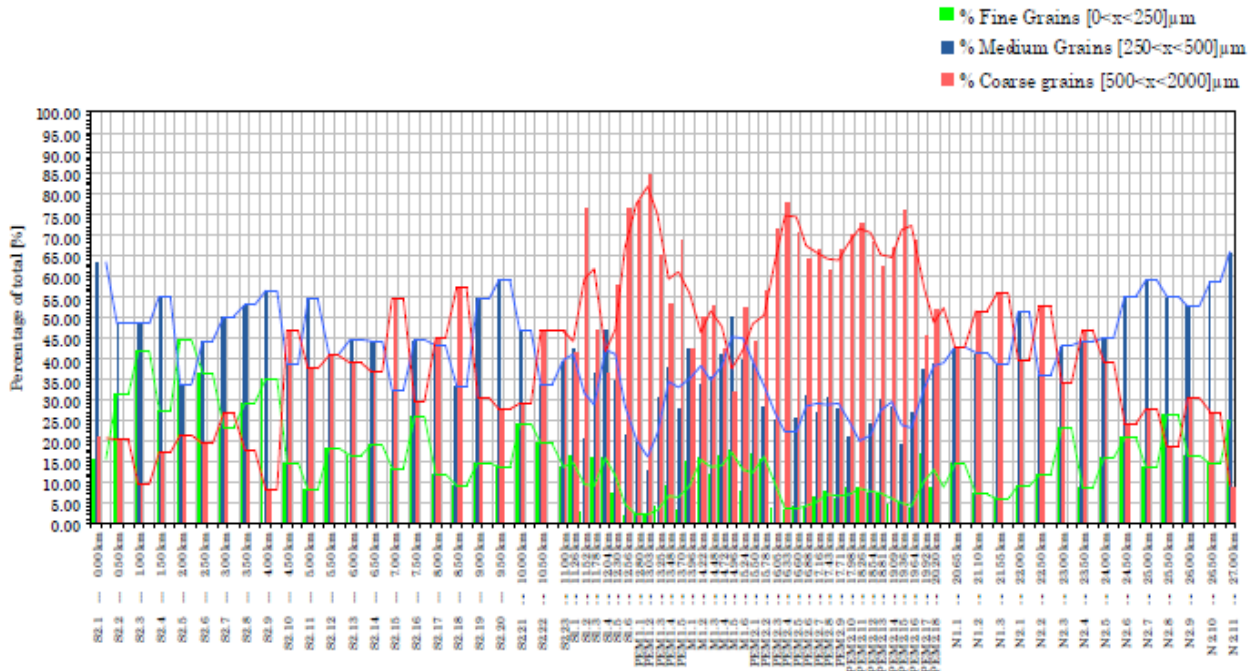
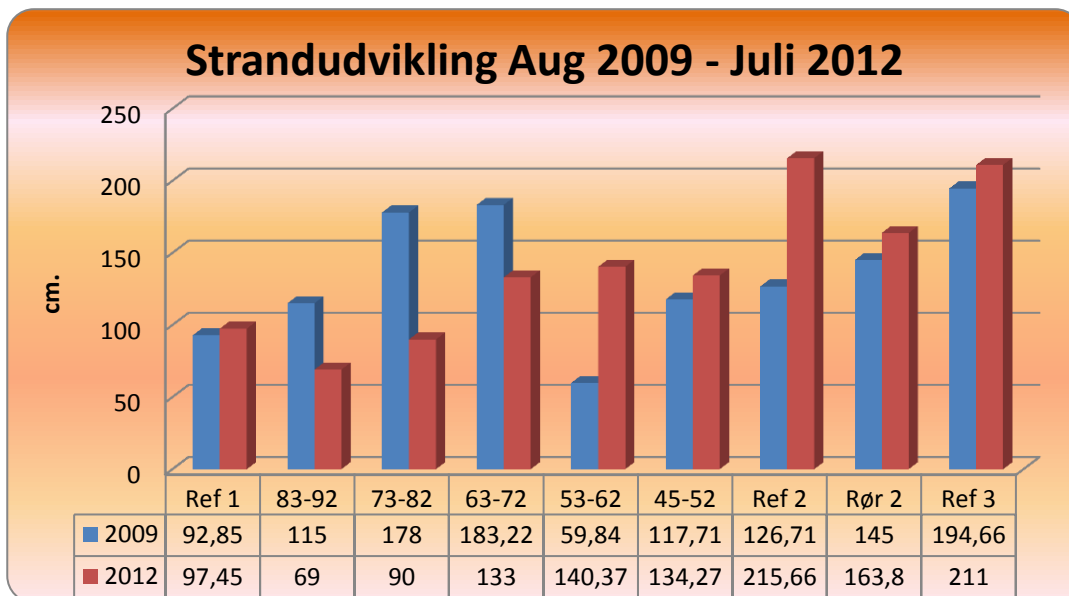


Figure 5-26 Distribution of different gradations at Hvide Sande, without gravel

Vi ser helt tydeligt at sandet er meget grovere i de trykudlignende områder PEM 1 og 2.

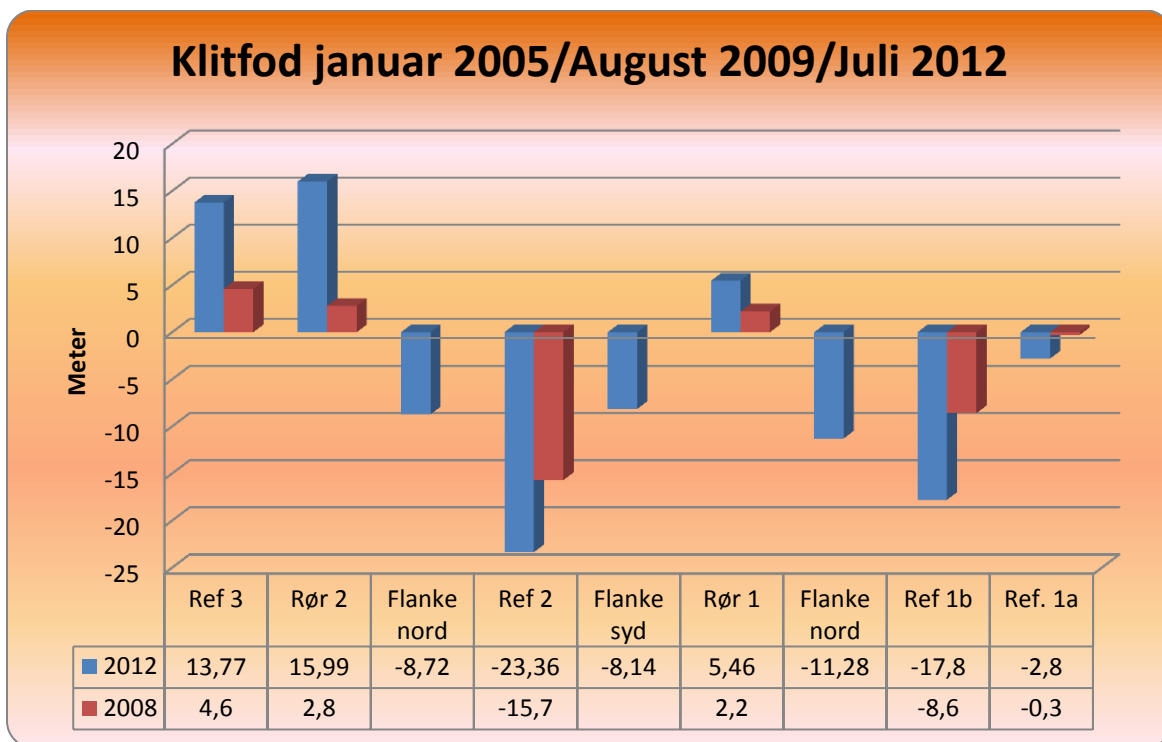
Opmåling 9 – 10 Juli 2012.



Middelstrandhøjde i 100 meters bredde.

Efter påbud fra kontorchef Jakob Karlshøj Transportministeriet d. 25. maj om at rykke trykudligningsmodulerne op i referenceområderne, besluttede SIC at få Landinspektørgården i Ringkøbing til at måle stranden op igen. Resultatet er helt entydigt, idet der er akkumuleret mere end 300.000 kubikmeter sand fra station 0 til Station 6200, heraf 160.000 kubikmeter i det tidligere referenceområde 2, som blev trykudlignet i Juli 2009 på foranledning af SIC. Kontorchefen er ikke i god tro, når han kræver trykudligningsmodulerne fjernet i reference område 2, som blev etableret i juli 2009. Anlægget har stoppet erosionen på den jyske vestkyst i lighed med trykudligningsanlægget ved Søndervig og Gl. Skagen, hvor SIC systemet har medført en besparelse på mere end 40 mio. kr. til hårde konstruktioner og sandfodring

Klitfod

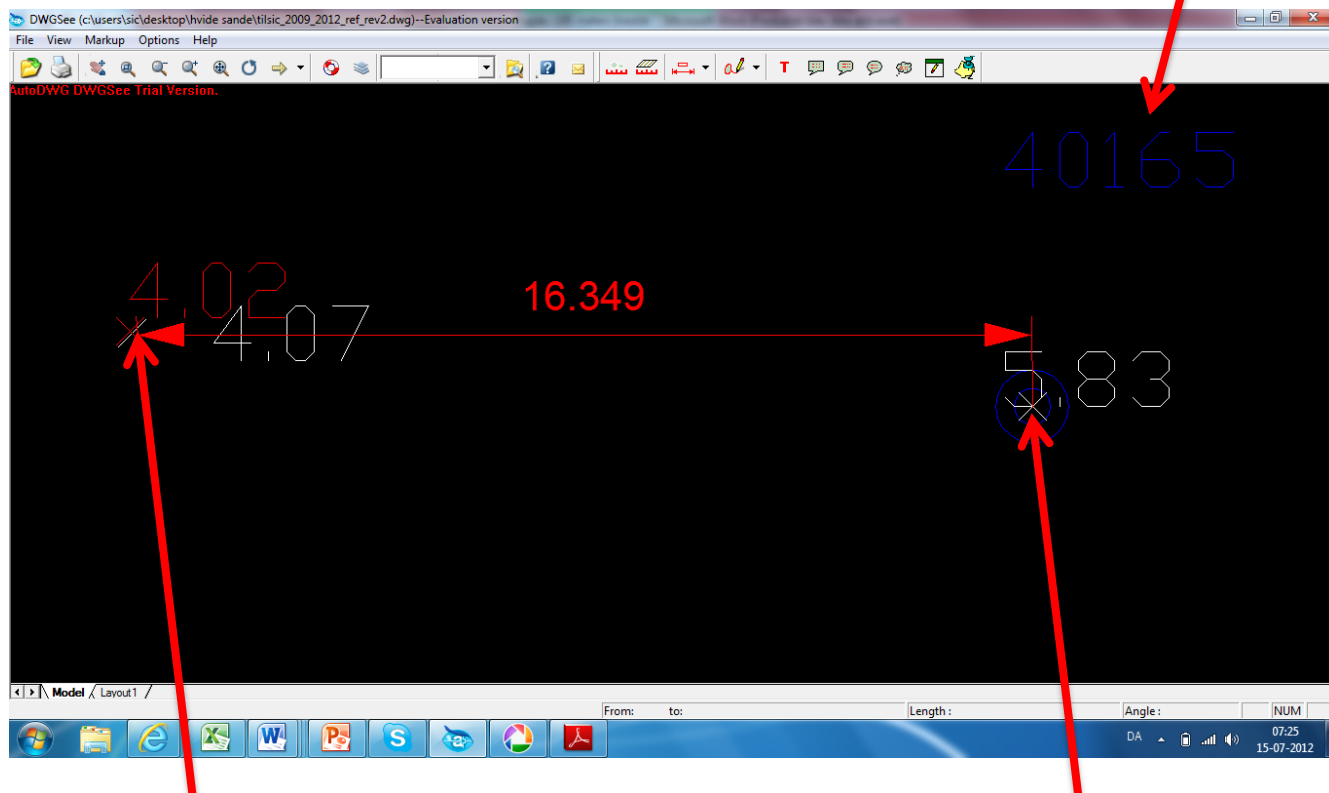


Billede taget fra Station 7300 mod nord

Der er nu klitfremrykning fra station 0 til Station 8000, mens erosionen fortsætter i Referenceområde 1 og deraf følgende flanke effekt in i det nordlige rørområde.

Opmåling

Linje 6500 (Blåt nummer)



Punktet er klitfoden i august 2009

Koten 4,02 er højden i august 2009 (rødt)

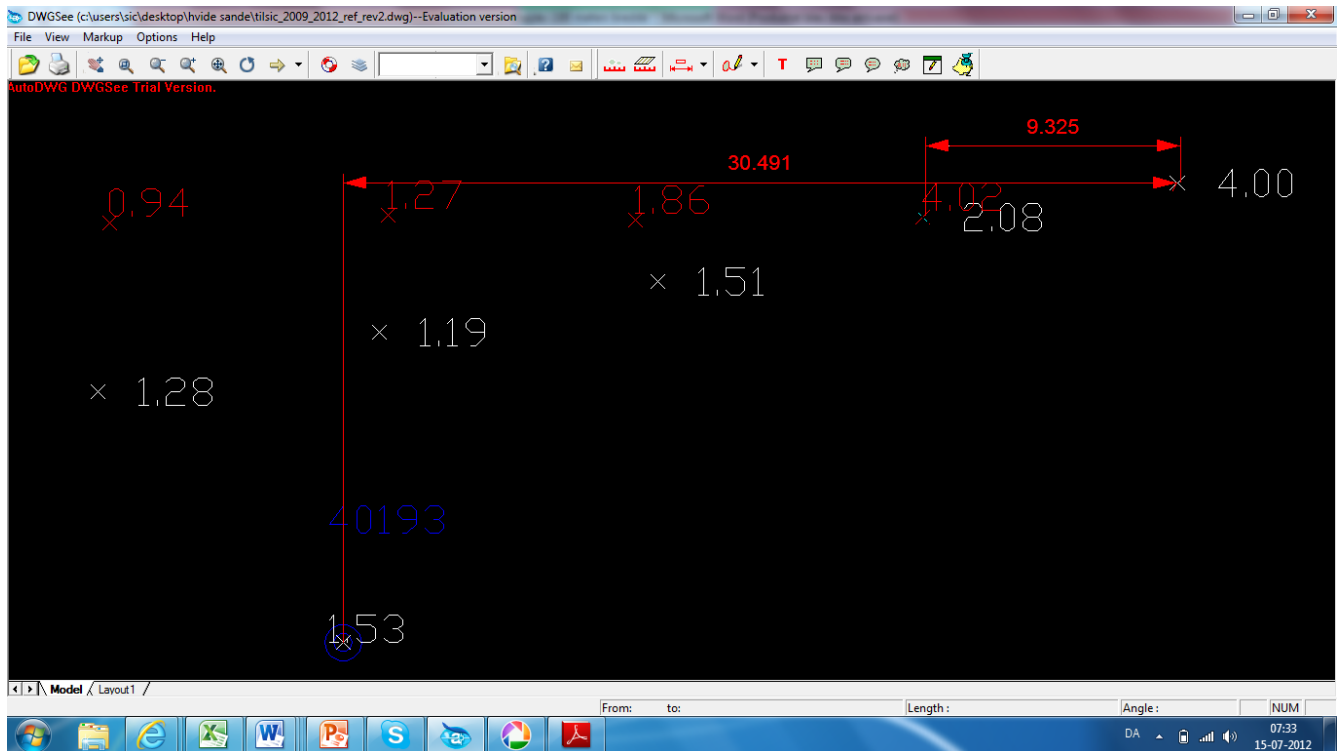
Koten 4,07 er højden i Juli 2012 (Hvidt)

Ergo klitfoden kote 4,0 meter er rykket 16,34 meter frem i perioden januar 2005 til august 2009 og der har ikke været Erosion i den nye klit siden 2008.

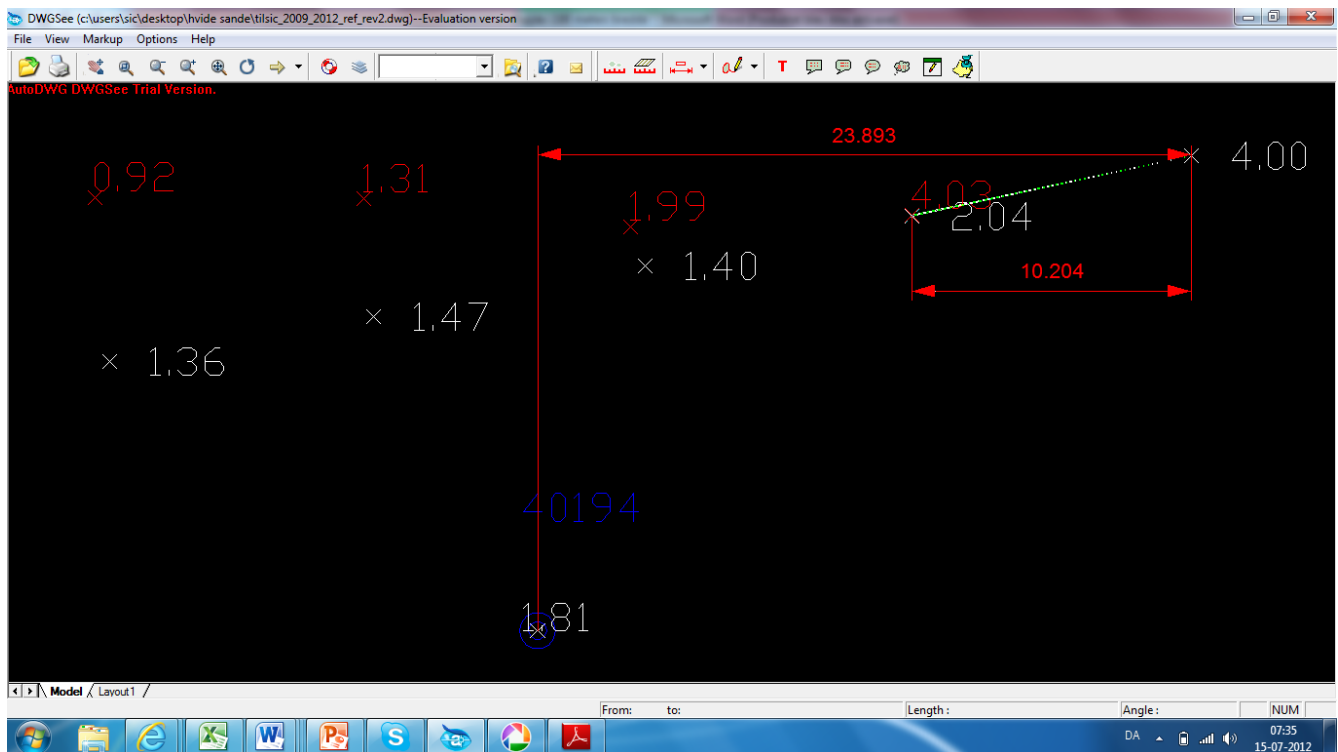
Punktet er klitfoden i januar 2005

og koten er 5,83 meter i Februar 2009

Reference område 1

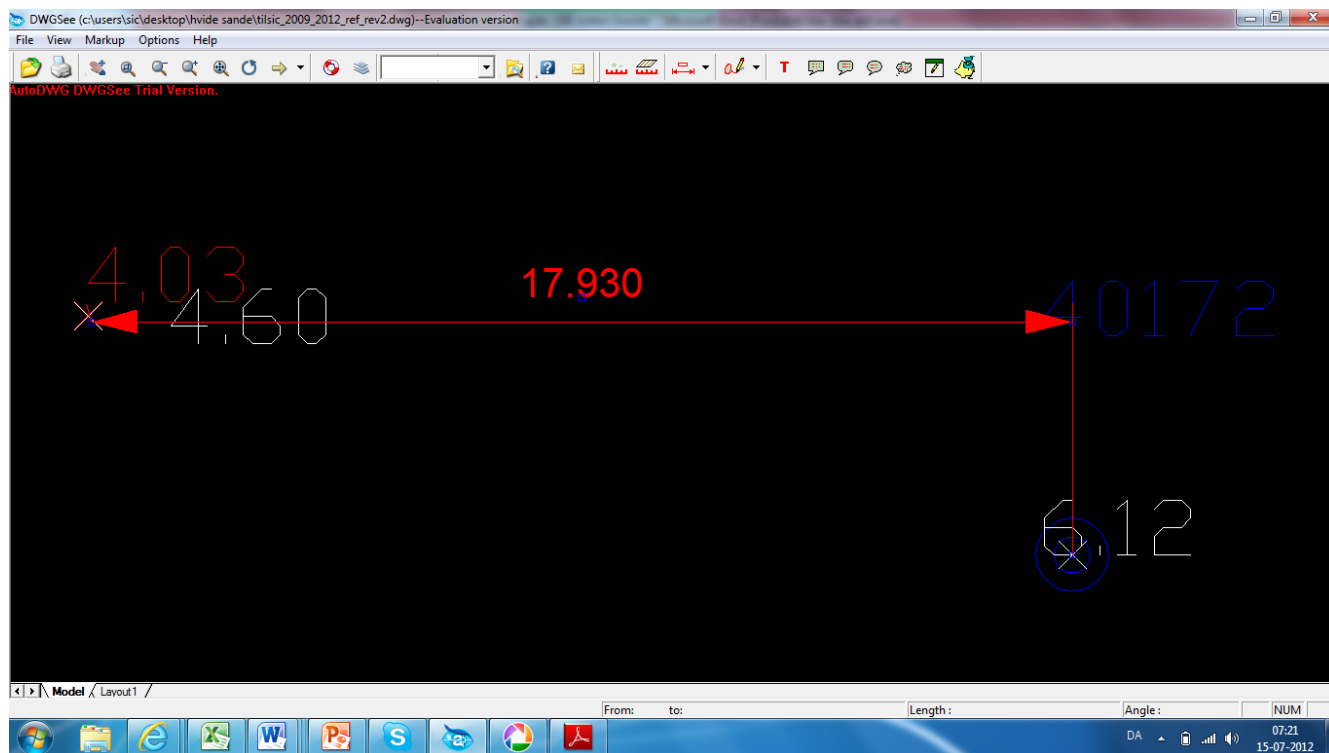


Der er en klittilbagerykning på 30,49 meter i linje 9300 i referenceområde 1 fra januar 2005 til Juli 2012.
Klittilbagerykningen er 9,3 meter fra august 2009 til Juli 2012

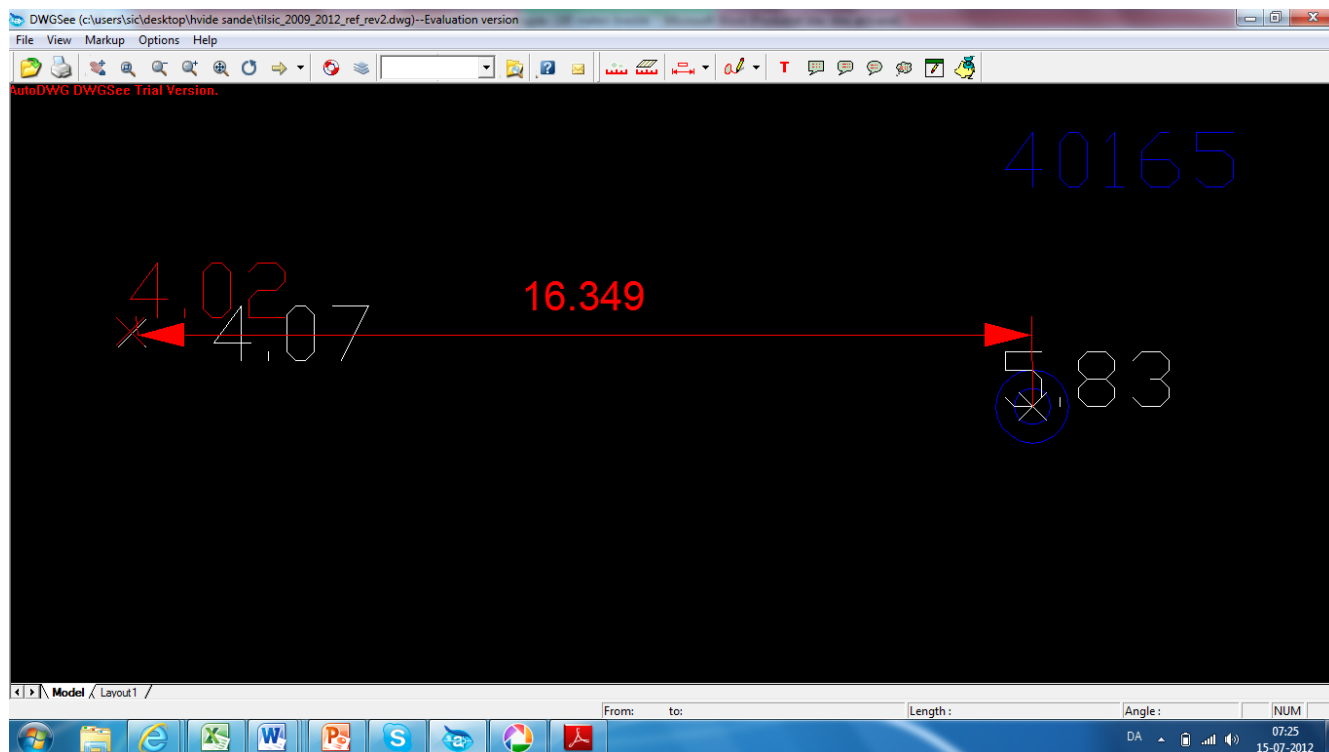


Der er en klittilbagerykning på 30,49 meter i linje 9400 i referenceområde 1 fra januar 2005 til Juli 2012.
Klittilbagerykningen er 10,2 meter fra august 2009 til juli 2012

Rørrområde 1

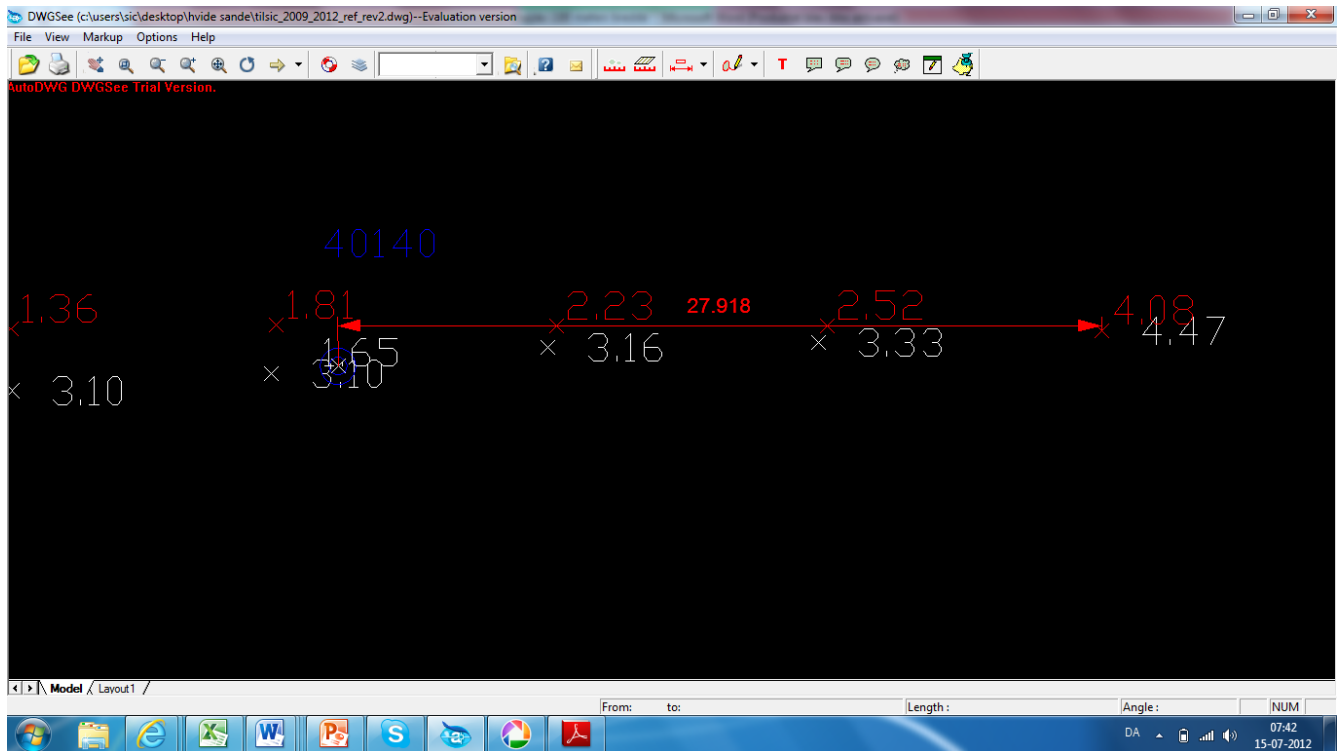


Der er en klitfremrykning på mere end 17,93 meter i linje 7200 fra januar 2005 til Juli 2012.

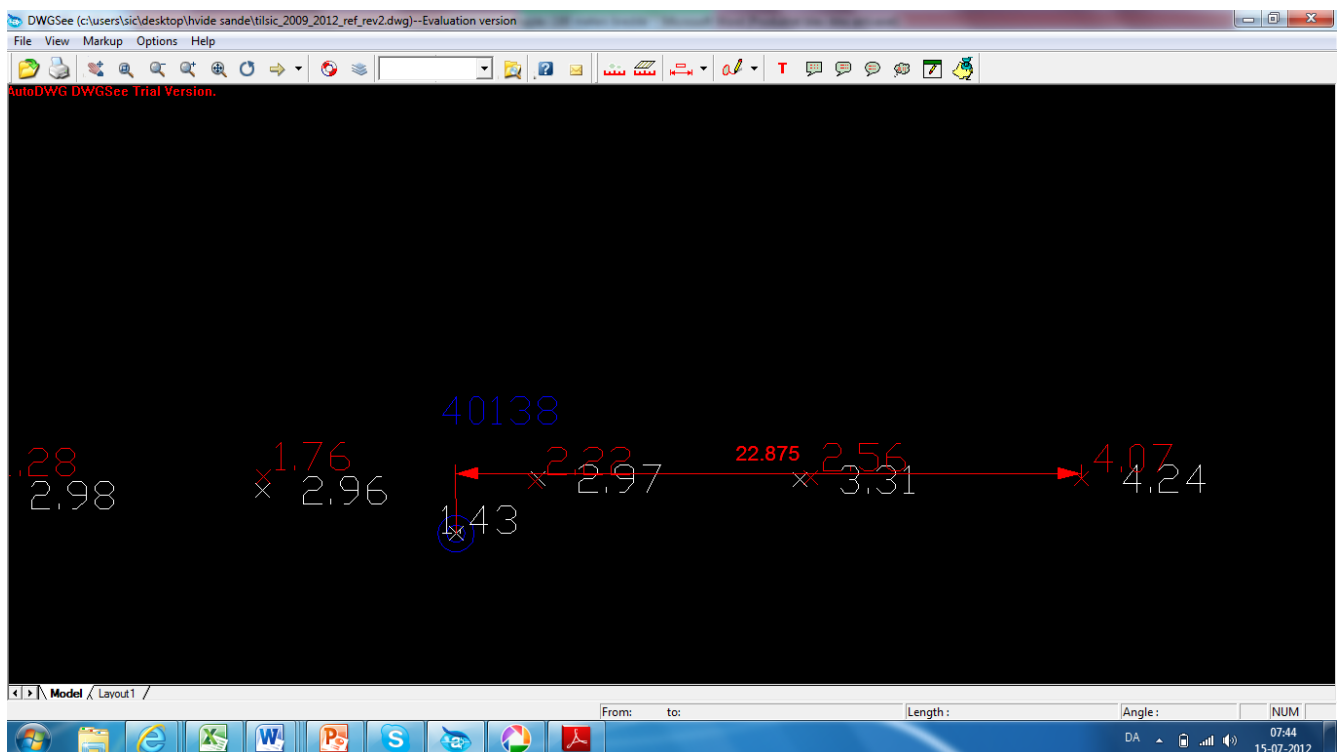


Der er en klitfremrykning på mere end 16,35 meter i linje 6500 fra januar 2005 til Juli 2012.

Reference område 2

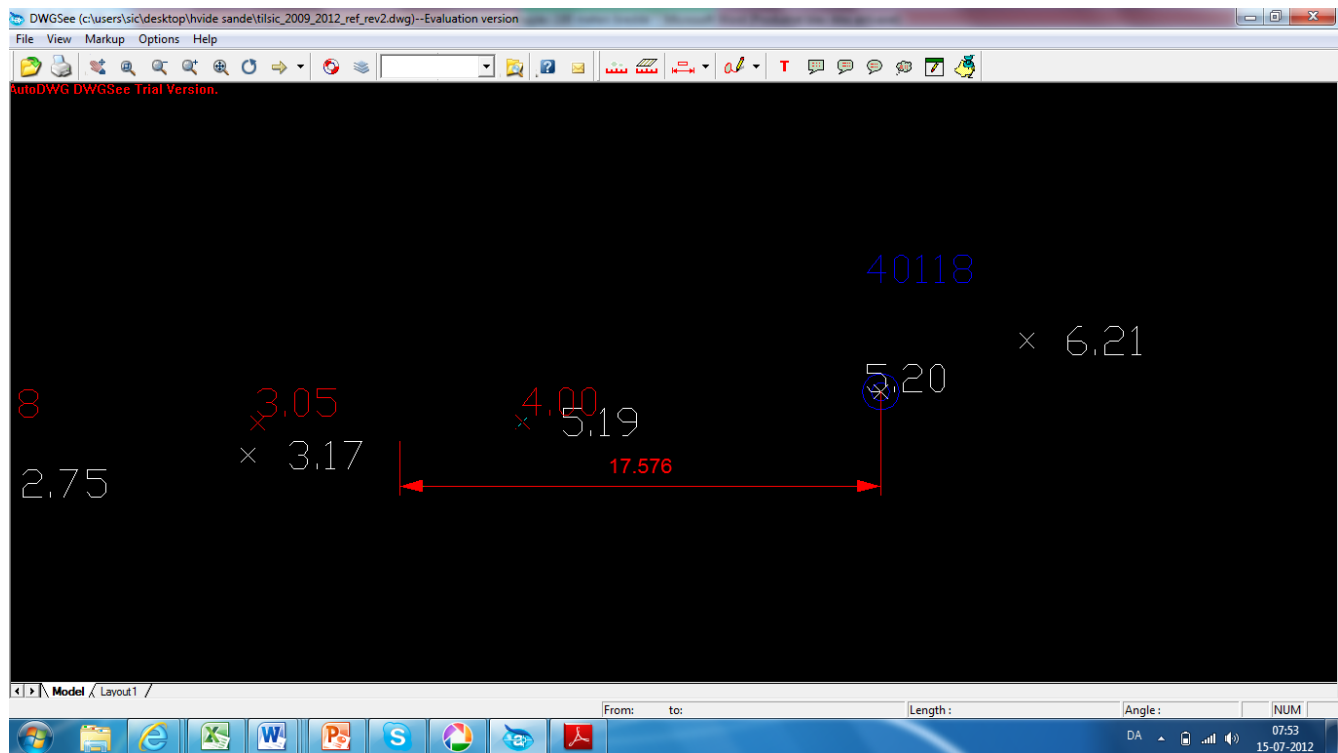


Der var en klittilbagerykning på 27,92 meter i linje 4000 i Ref. 2.
før SIC stoppede erosionen ved at trykudligne området i Juli 2009.

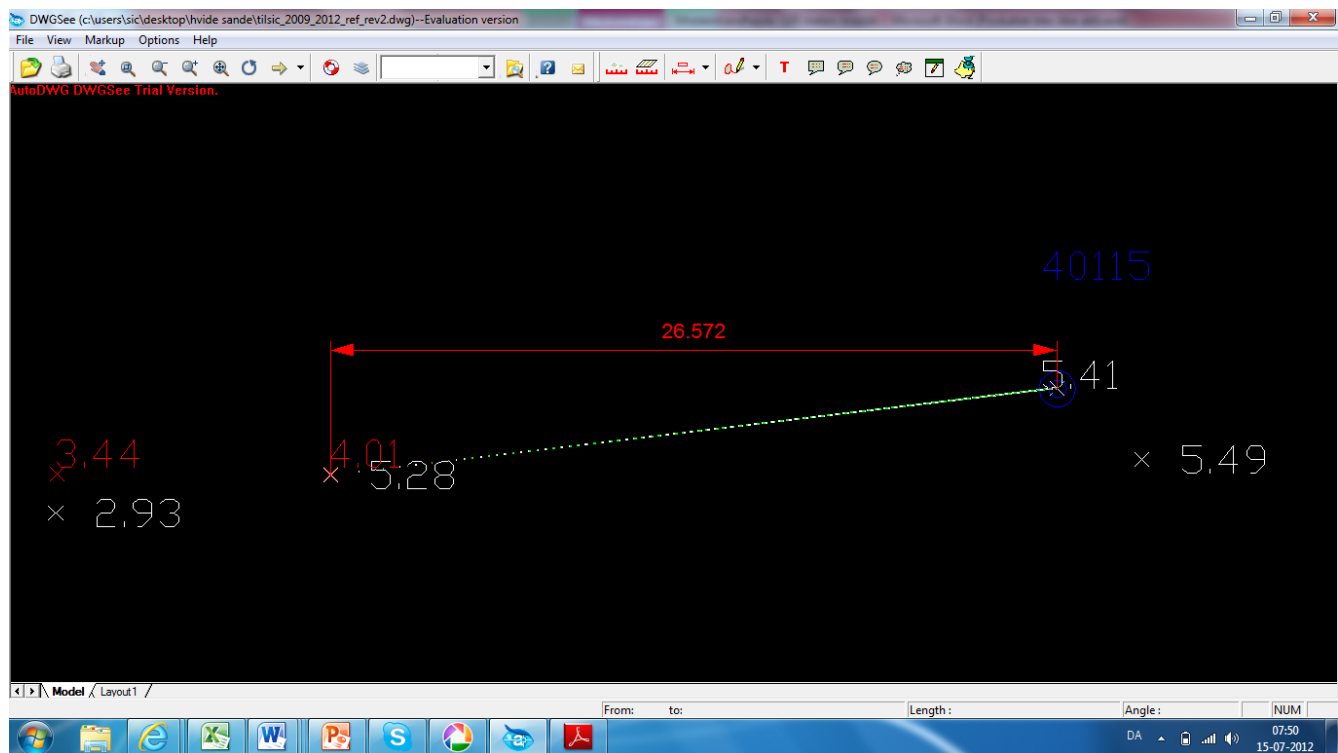


Der var en klittilbagerykning på 27,92 meter i linje 3800 i Ref. 2.
før SIC stoppede erosionen ved at trykudligne området i Juli 2009.

Rørområde 2



Der er en klitfremrykning i linje 1800 i rørområde 2 fra januar 2005 til Juli 2012.



Der er helt klart tale om læsidedillæg i referenceområde 3 med en fremrykning på klitten på mere end 26,5 meter fra januar 2005 til august 2009 og efterfølgende et nyt tillæg på 6 – 7 meter.

Hjælmeplanter



Billede af de nye klitter taget fra Station 7300 mod nord



Der er stor klitfremrykning i rørområde 2, samt ref. 3 hvor der er læsidedillæg
Vi har i dag dokumentation for at hjælmeplanter kan gro 120 cm pr. år.
Her er koten 8,56 meter.

Evaluering af resultatet med SIC systemet på vestkysten.

Målingerne viser, at der er en akkumulation på mere end 300.000 kubikmeter i området fra linje 0 til linje 6200, som SIC vedligeholdte og udbyggede i juli 2009.

Det største tillæg på 160.200 kubikmeter har fundet sted i det tidligere referenceområde 2 i perioden august 2009 og frem til juli 2012 efter at SIC trykdulignede området i juli 2009.

Der er hermed dokumentation for at KDI igen begik hærværk på det patenterede SIC system, da de via deres repræsentant i projektgruppen Professor Jørgen Fredsøe pressede igennem, at der skulle være et reference område 2, som SIC opponerede imod, idet et yderligere referenceområde ville reducere effektiviteten af SIC systemet.

Anlægget skal nu renoveres i den nordlige del snarest muligt, så det ikke lykkes KDI at ødelægge anlægget.

På grund af revlefodring samt manglende vedligeholdelse, som KDI nægtede at give tilladelse til er der bortroderet 183.990 kubikmeter fra station 6300 - 9200. fra August 2009 til Juli 2012.

Det er hermed dokumenteret at KDI helt bevidst begår hærværk på SIC systemet ved Skodbjerg.

Hvis den samme sandmængde på 160.200 kubikmeter skulle have været tilført stranden med en sandpumper ville prisen have været følgende.

Mobilisering/demobilisering	340.000,00 kr.
160.200 kubikmeter sand a 44,00 kr.	7.048. 800,00 kr.
I alt	7.388.800,00 kr.
+ moms	1.847.200,00 kr.
.	
Total	9.236.000,00 kr.

Der er akkumuleret 300.451,00 kubikmeter efter at den sydlige del af anlægget blev renoveret og udbygget Linje 0 – 6200.

Hvis den samme sandmængde på 300.451 kubikmeter skulle have været tilført stranden med en sandpumper ville prisen have været følgende.

Mobilisering/demobilisering	340.000,00 kr.
300.451,00 kubikmeter sand a 44,00 kr.	13.219.844,00 kr.
I alt	13.559.844,00 kr.
+ moms	3.389.961,00 kr.
I alt	16.949.805,00 kr.

Prisen for SIC systemet er 330.000,00 kr. pr.km pr. år svarende til 2.970.000 kr. for 9,0 km, som er anlæggets fysiske udstrækning for øjeblikket.

**ROHDE NIELSEN A/S**

Dredging - Reclamation - Uddybning - Sandindpumpning
Nyhavn 20 - DK-1051 København K
Telefon (+45) 33 91 25 07 - Telefax (+45) 33 91 25 14
E-mail: mail@rohde-nielsen.dk · www.rohde-nielsen.dk

11306070053390323

Park og Vej
Frederikshavn Kommune
Knivholtvej 15
9900 Frederikshavn
Att. Søren Hoff Brøndrum

Fakturadato: 31-10-2011

EAN nr. 5798003516004

FAKTURA NR. PI 10337

Strandfodring Skagen 2011				Kundenummer:	
Bygherre og tilsyn: Søren Hoff Brøndrum (FK) og Søren Dalgaard (KDI)				Ref.: 11-1735	
A'contobegæring nr. 1	Antal	Enhed	Enhedspris	I alt	
Mob. / demob. Flytning af rør incl. evt. reetablering af arb. Omr.	1,00	Stk.	340.000,00	DKK	340.000,00
Levering og indpumpning, håndtering og afretning af sand på stranden.	63.876	m ³ (S)	44,00	DKK	2.810.544,00
Tidligere faktureret v. faktura nr.				DKK	3.150.544,00
Denne faktura				DKK	-
Dansk moms				DKK	3.150.544,00
I ALT TIL BETALING				DKK	787.636,00
Betalsingsbetingelser: 21 DAGE NETTO				DKK	3.938.180,00
NORDEA BANK DANMARK A/S Vesterbrogade 8 P.O.Box 850 0900 København C Konto nr. 2191 5010 120 124			Råstoffer til kystfodring er fritaget for afgifter til staten. Beløbet kan omfatte nyttiggørelse af materiale, som er fritaget for råstofafgift.		

CVR-no./V.A.T. id no. DK 19685535 - Nordea Bank Danmark A/S - Acc. 2191-5010 120 124 - SWIFT: NDEADKXXXX

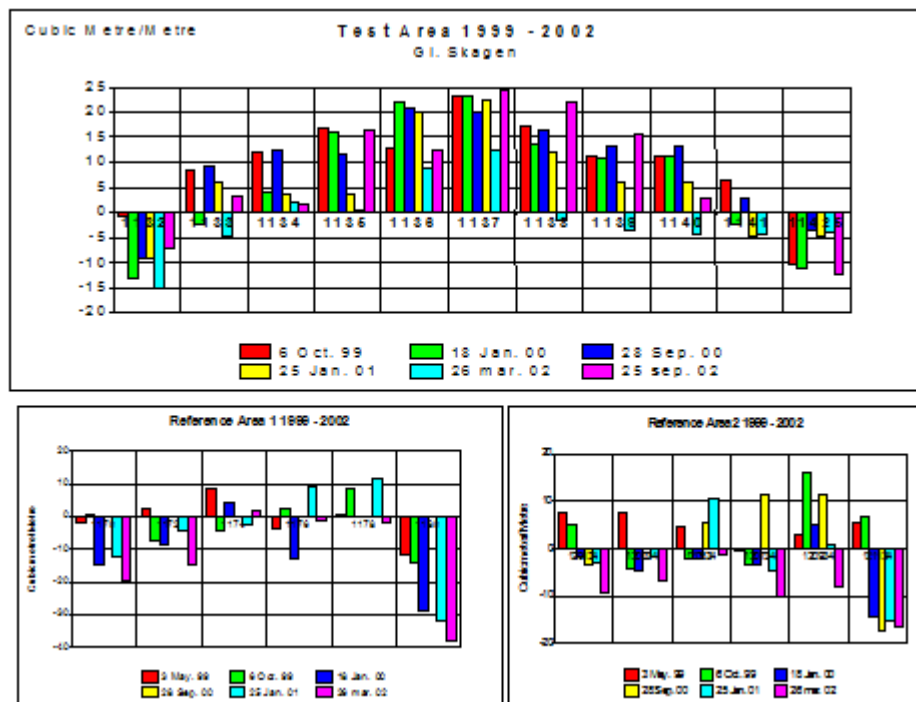
Gl. Skagen

Det har ikke været muligt at opnå en tilladelse til at vedligeholde anlægget ved Skodbjerg i lighed med Gl. Skagen, hvor SIC systemet blev etableret i samarbejde med Kystdirektoratet i 1999.

Resultatet ved Gl. Skagen var også helt entydigt



Forsøgsopstilling med SIC systemet 1999 – 2002 ved Skagen Klitplantage.



Her ser vi også den systematiske opbygning af stranden i det trykudlignede område modsætningsvis referenceområde 1 og 2, hvor der er almindelig fluctation og kysttilbagerykning.

KDI opmålinger.

Der er i perioden 2008 til 2011 for strækningen syd for Hvide Sande og ned til Nymindegab foretaget følgende opmålinger:

- *Skodbjerge lokalmåling januar og november 2008*
- *Skodbjerge lokalmåling januar 2009*
- *Skodbjerge lokalmåling januar og september 2010*
- *Skodbjerge lokalmåling marts 2011 (endnu ikke godkendt)*

Kystdirektoratet har fortsat måleprogrammet i SIC projektet ved Skodbjerge efter forsøgsperioden udløb i januar 2008 og er således bekendt med resultatet.

En enkelt opmåling koster ca. 150.000,00 kr. excl. moms.

Det formodes at KDI nu har brugt mere end 1,0 mio. kr. på opmålinger i SIC området.

KDI oplyser at de ikke har analyseret måleresultaterne.

Det er utroværdigt og sagen undersøges derfor at Politiet.

Det er årsagen til at SIC har antaget et landinspektørfirma til uvildige opmålinger, så SIC kan dokumentere sit tab og efterfølgende anmode om erstatning på det foreliggende grundlag.

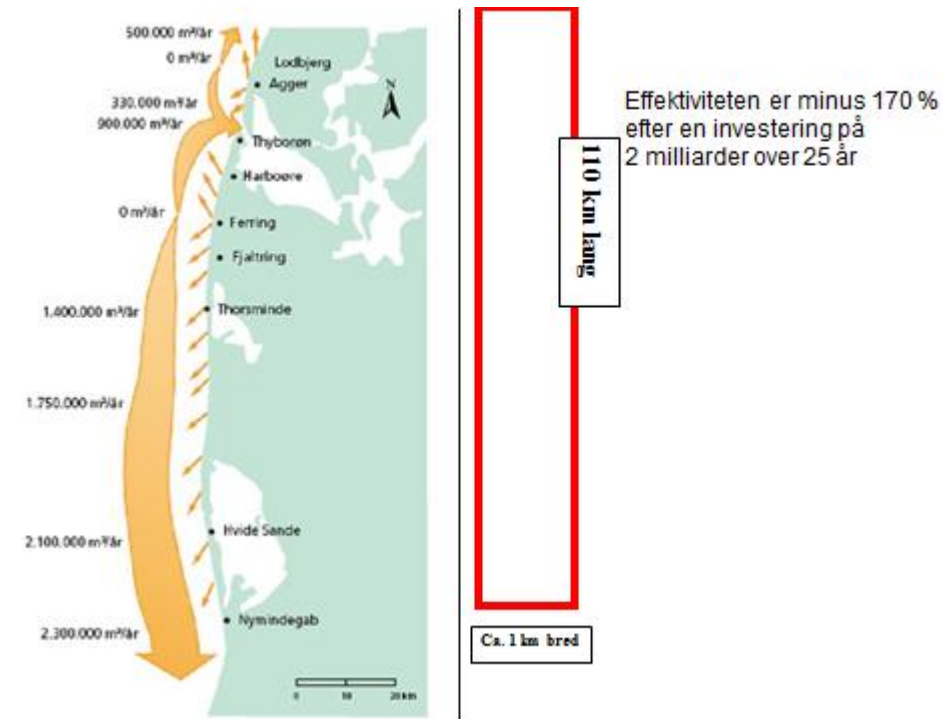
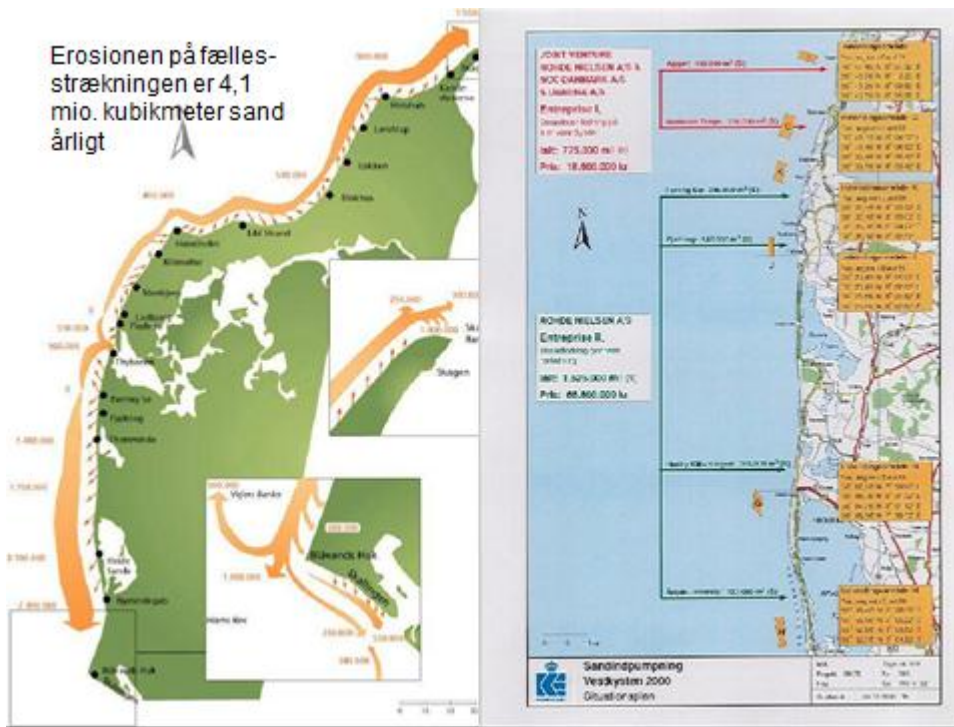
Fakta er at effektiviteten af sandfodringen på den jyske vestkyst har en effektivitet på minus 170 % efter en investering på 2 milliarder over de sidste 25 år. (bilag 1)

Alle sandfodringer er skyllet i havet og bølgerne har taget 42,5 mill. kubikmeter af baglandet på de sidste 25 år.

Skagen d. 19 juli 2012

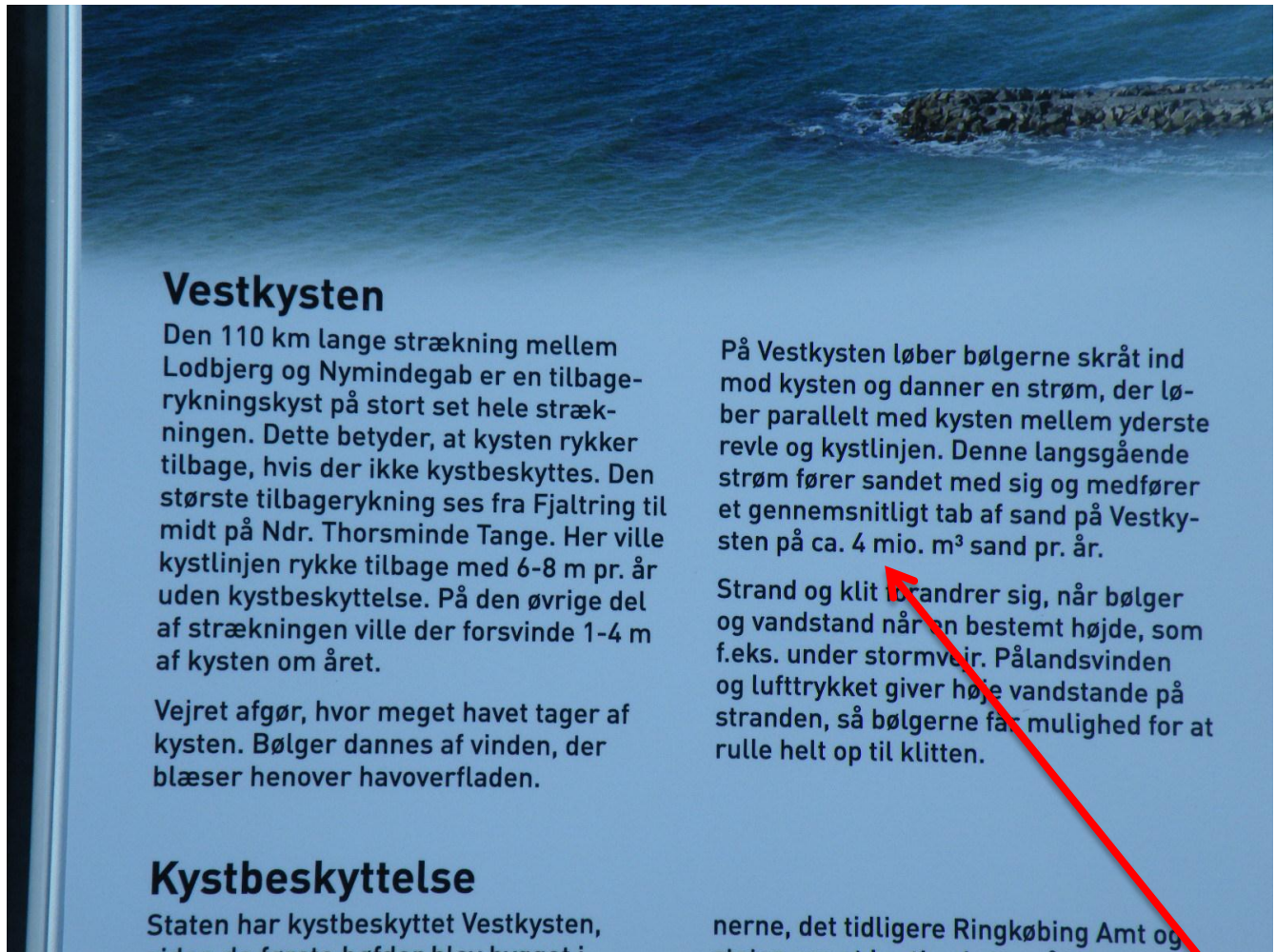
Poul Jakobsen

Bilag 1.



Det er logik for enhver, at når man tilfører 2,4 mio. kubikmeter årligt på fællesstrækningen i en sandkasse, som er ca. 1,0 km bred og 110 km lang og det eroderer 4,1 mio. kubikmeter årligt er resultatet negativt med 1,7 mio. kubikmeter årligt.

Kystdirektoratets informationstavler.



KDI erkender nu at SIC's regnestykke er korrekt og siger samtidig at sandtabet på Fællestrækningen er ca. 4,0 mio. kubikmeter årligt på Fællestrækningen.

KDI har imidlertid reduceret sandfodringen på Fællesstrækningen til 1,9 mio. kubikmeter årligt og effektiviteten er nu mindre end minus 200 % årligt.

Prisen på sandfodringen er imidlertid ikke faldet og der er bestyrket mistanke om kartelvirksomhed med accept fra Kystdirektoratet.