



VARIA 606



Foto: Kristianstads kommun



Foto: SGI

## Hotet från havet – hur kan vi hantera högre havsnivåer?

### Klimatanpassning av strandnära områden

Kustmöte 2009, Åhus 17 – 18 november





**STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT**  
**SWEDISH GEOTECHNICAL INSTITUTE**

Varia 606

## **Hotet från havet – hur kan vi hantera högre havsnivåer?**

Klimatanpassning av strandnära områden

Kustmöte 2009, Åhus 17 – 18 november



Kristianstads  
kommun



**Varia** Statens geotekniska institut (SGI)  
581 93 Linköping

Beställning SGI  
Informationstjänsten  
Tel: 013-20 18 04  
Fax: 013-20 19 09  
E-post: [info@swedgeo.se](mailto:info@swedgeo.se)  
Internet: [www.swedgeo.se](http://www.swedgeo.se)

ISSN 1100-6692  
ISRN SGI-VARIA--09/606--SE

Projektnummer SGI 11578  
Dnr SGI 1-0303-0193

# FÖRORD

Statens geotekniska institut (SGI) har av regeringen fått i uppdrag att genom en samordnande roll verka för att minska risker för stranderosion och skador som uppkommit genom sådan erosion. SGI skall bl.a. ge stöd vid fysisk planering, förebyggande åtgärder och insatser för att återställa skadade områden samt förmedla kunskap om frågor kring stranderosion. Ett led i detta arbete är att årligen arrangera ett seminarium/konferens – Kustmöte – för att redovisa den senaste utvecklingen inom området och för att utbyta erfarenheter mellan olika aktörer. 2009 års kustmöte hade rubriken **Hotet från havet - hur kan vi hantera högre havsnivåer? Klimatanpassning av strandnära områden** och hölls i Åhus den 17–18 november 2009.

## Havsmiljö och strandnära områden – hållbar utveckling

Kustområden är av stor betydelse för samhället, många människor bor nära kusten och kustområden är en viktig källa för livsmedel och råvaror. Allt detta hotas av havet och genom klimatförändringar kommer stigande havsnivåer att medföra nya krav på klimatanpassning, att skydda befintlig bebyggelse och att planera ny bebyggelse så att skador inte uppkommer.

Ny kunskap om klimatförändringar kommer successivt fram. En holländsk utredning, Delta-kommissionen, har redovisat att vi kommer att möta ännu högre nivåer i havet framöver och på vilket sätt vi behöver förbereda oss för detta. Även i Danmark arbetar man intensivt med klimatanpassning. Flera svenska insatser görs både på kommunal, regional och nationell nivå.

## Syfte

Statens geotekniska institut (SGI) inbjöd tillsammans med Kristianstads kommun, Erosionsskadecentrum och kustnätverket Sencore till en konferens för att byta erfarenheter kring aktuella frågor om havsmiljön, kustskydd och fysisk planering inom ramen för integrerad kustförvaltning. Avsikten var att presentera och diskutera aktuella frågor, att skapa kontakter mellan olika aktörer i samhället och redovisa ny kunskap och nya erfarenheter med utblickar på det gemensamma arbetet inom EU. Programmet hade detta år en särskild inriktning mot hur vi kan möta hotet från allt högre havsnivåer och hur vi måste anpassa samhället till dessa förändringar.

## Målgrupp

Kustmötet vände sig till dem som i olika funktioner kommer i kontakt med kustfrågor i kommuner, länsstyrelser och statliga myndigheter, liksom de som via FoU, konsultation och entreprenadverksamhet arbetar med dessa frågor. I mötet deltog ca 90 personer.

Denna rapport innehåller en redovisning av program och deltagare vid mötet. De presentationer som gjordes vid kustmötet finns dokumenterade på den CD som bifogas rapporten.

Linköping i november 2009

Bengt Rydell  
Statens geotekniska institut

# Hotet från havet - hur kan vi hantera högre havsnivåer?

## Klimatanpassning av strandnära områden

### Kustmöte i Åhus 17-18 november 2009

# Program

#### Tisdag 17 november 2009

#### Tema: Hotet från havet - hur kan vi hantera högre havsnivåer?

12.30	Registrering och lunch	
13.30	<b>Kusten och klimatet - så arbetar vi i Kristianstads kommun</b>	Sten Hermansson, Kristianstads kommun
	<b>The threat of climate change</b> Results and recommendations from the Delta committee	Pavel Kabat, Waddenacademie
	<b>Vad händer med havsnivån i Sverige?</b> Detta behöver vi planera för!	Sten Bergström, SMHI
15.00	Kaffepaus	
15.30	<b>Klimatanpassning i praktiken</b> - Hållbar utveckling av strandnära områden  - Skydd av Malmö mot översvämning	Bengt Rydell, SGI och Charlotte Svensson, Kristianstads kommun Bertil Johansson, Malmö Stad
	<b>Klimatanpassning på regional nivå</b> Länsstyrelsens samordning och insatser	Stina Westlin, Länsstyrelsen Skåne
	<b>Klimatanpassning och fysisk planering</b> Erfarenheter och nya behov i PBL	Martin Karlsson, Boverket
17.00	<b>Att hantera naturolyckor - en fråga om samverkan</b>	Åke Svensson, MSB
17.10	Diskussion och frågor kring dagens tema	
17.30	Slut för dagen	
18.30	<b>Betraktelser över Åhus och havet samt provsmakning av båda delarna</b> Gemensam middag med kåsör Informella diskussioner	

#### Onsdag den 18 november 2009

#### Tema: Att skydda kustområden mot erosion och översvämning

08.30	<b>Coastal protection in the Netherlands</b> Experience and future challenges	Pavel Kabat, Waddenacademie
	<b>Hur arbetar vi med klimatanpassning och skydd av kuster i Danmark?</b>	Per Sörensen, Kystdirektoratet
	<b>Strandfodring - ett effektivt sätt att skydda kuster mot erosion och översvämning</b>	Magnus Larson, LTH
10.10	Kaffepaus	
10.40	<b>Klimatanpassning i praktiken</b> - Skydd mot erosion och översvämning genom strandfodring i Åhus  - Göteborgs kommun i förändrat klimat	Michael Dahlman, Kristianstads kommun Max Falk, Göteborgs Stad
	<b>Hur påverkas marinbiologiska värden av klimatförändringarna?</b>	Lars Ohlsson, Halmstads kommun
	<b>Detta är på gång...</b> Senaste nytt om klimat, erosion och kustskydd	
	Skredförutsättningar i Göta älvdalen - klimatanpassning KIMO International and KIMO Baltic Sea SGI samordningsansvar - stranderosion Erosionsskadecentrum, aktiviteter 2009	Bengt Rydell, SGI Mona Ohlsson, Ystads kommun Bengt Rydell Erling Alm, Ystads kommun
12.30	Avslutning Lunch	

# Dokumentation från Kustmöte i Åhus, den 17 – 18 november 2009

## – Föredrag på CD

### Tisdag 17 november

[The threat of climate change](#) – Pavel Kabat, Waddenacademie, Nederländerna

[Vad händer med havsnivån i Sverige?](#) – Sten Bergström, SMHI

[Hållbar utveckling av strandnära områden](#) – Bengt Rydell, SGI och Charlotte Svensson, Kristianstads kn

[Skydd av Malmö mot översvämning](#) – Bertil Johansson, Malmö Stad

[Klimatanpassning på regional nivå](#) – Stina Westlin, Länsstyrelsen Skåne

[Klimatanpassning och fysisk planering](#) – Martin Karlsson, Boverket

[Att hantera naturolyckor – en fråga om samverkan](#) – Åke Svensson, MSB

### Onsdag 18 november

[Coastal protection in the Netherlands](#) – Pavel Kabat, Waddenacademie, Nederländerna

[Hur arbetar vi med klimatanpassning och skydd av kuster i Danmark?](#) – Per Sörensen, Kystdirektoratet

[Strandfodring - ett effektivt sätt att skydda kuster mot erosion och översvämning](#) – Magnus Larson, LTH

[Skydd mot erosion och översvämning genom strandfodring i Åhus](#) – Michael Dahlman, Kristianstads kommun

[Göteborgs kommun i förändrat klimat](#) – Max Falk, Göteborgs Stad

[Hur påverkas marinbiologiska värden av klimatförändringarna?](#) – Lars Ohlsson, Halmstads kommun

[Skredförutsättningar i Göta älvdalen – klimatanpassning](#) – Bengt Rydell

[KIMO International and KIMO Baltic Sea](#) – Mona Ohlsson, Ystads kommun

[SGI samordningsansvar – stranderosion](#) – Bengt Rydell, SGI

[Erosionsskadecentrum, aktiviteter 2009](#) – Erling Alm, Ystads kommun

## Deltagarlista Kustmöte 09, den 17-18 november 2009 i Åhus

Förnamn	Efternamn	Företag	Ort
Susanne	Adolphi	Länsstyrelsen i Stockholms län	Stokholm
Kerstin	Ahlberg	Länsstyrelsen i Kalmar län	Kalmar
Göran	Albjär	Länsstyrelsen i Uppsala län	Uppsala
Björn	Almström	SWECO	Malmö
Ronny	Andersson	Länsstyrelsen i Skåne län	Malmö
Yvonne	Andersson	Structor Miljöbyrå	Stockholm
Åse	Andreasson	Lomma kommun	Lomma
Erik	Bern	MSB	Karlstad
Hans	Björn	SMHI	Norrköping
Helena	Björn	Lomma kommun	Lomma
Sten	Blomgren	DHI Sverige AB	Lund
Anna	Bratt	Länsstyrelsen i Östergötlands län	Linköping
Jan	Bremberg	Karlshamns kommun	Karlshamn
Björn	Carlqvist	Kristianstads kommun	Kristianstad
Linda	Corneliusson Linde	Länsstyrelsen Kalmar län	Kalmar
Magnus	Edström	Länsstyrelsen i Västmanlands län	Västerås
Therése	Ehrnstén	Länsstyrelsen i Skåne län	Malmö
Lise	Ekenberg	Länsstyrelsen Gävleborg	Gävle
Dan	Eklund	SMHI	Norrköping
Måns	Enander	Länsstyrelsen i Västmanlands län	Västerås
Mats	Engdahl	SGU	Göteborg
Christin	Eriksson	DHI Sverige AB	Göteborg
Hans	Folkesson	Vellinge kommun	Vellinge
Roland	Fridh	Malmö stad	Malmö
David	Gillanders	Ronneby kommun	Ronneby
Kajsa	Gustafsson	Vägverket Region Skåne	Kristianstad
Jonas	Hagman	Trelleborgs kommun, Tekniska förvaltningen	Trelleborg
Thomas	Hammarklint	SMHI	Norrköping
Lennart	Holmgren	Banverket	Göteborg
Ann-Christine	Hågeryd	SGI	Linköping
Stian	Jensen	SeaCult/Seaworks	Harstad
Bengt	Johansson	Mörbylånga kommun	Mörbylånga
Anna-Karin	Jons	WSP	Helsingborg
Magnus	Juhlin	Lomma kommun	Lomma
Johanna	Kaaman	Länsstyrelsen i Skåne län	Malmö
Anna	Kristensson	Länsstyrelsen i Skåne län	Malmö
Jon	Larsen	Länsstyrelsen i Skåne län	Malmö
Bengt	Larsson	Högskolan i Halmstad	Halmstad
Lennart	Larsson	SMHI	Norrköping
Lisa	Larsson	Region Skåne	Malmö
Mats	Lindahl	Mörbylånga kommun	Mörbylånga
Lisa	Lindberg	VA-Teknik & Vattenvård AB	Brösarp
Magdalena	Lindberg Eklund	Länsstyrelsen i Skåne län	Malmö
Cecilia	Lindsten	Sotenäs kommun	Kungshamn
Lina	Lörmyr	Länsstyrelsen i Skåne län	Malmö
Sverre	Meisingset	SeaCult/Seaworks	Tønsberg
Torbjörn	Melin	Tyréns AB	Malmö
Kristina	Mohlin	Kristianstads kommun	Kristianstad
Carin	Nilsson	SMHI	Norrköping
Karl-Åke	Nilsson	Höganäs kommun	Höganäs
Håkan	Nordlander	Vägverket	Borlänge
Lars	Norén	NCC Construction Sverige AB	Malmö
Gull-Britt	Ohlsson	RLS	Löderup
Mona	Ohlsson	Ystads kommun	Ystad



Förnamn	Efternamn	Företag	Ort
Connie	Olsson	Vägverket	Kristianstad
Hans	Persson	Vectura	Malmö
Lennart	Persson	Lomma Kommun	Lomma
Magnus	Persson	SGU	Lund
Mats	Persson	LTH Byggproduktion	Lund
Niklas	Persson	Lomma Kommun	Lomma
Olof	Persson	SWECO	Malmö
Pär	Persson	Länsstyrelsen i Skåne län	Malmö
Rickard	Persson	Länsstyrelsen i Skåne län	Malmö
Anders	Pålsson	Räddningstjänsten	Kristianstad
Ingela	Pålsson	Lomma kommun	Lomma
Svante	Roupé	Sweco	Göteborg
Eva	Sjölin	Lomma kommun	Lomma
Carl-Johan	Stigermark	Airborne Hydrography AB	Jönköping
Stefan	Strömbäck	Kristianstads kommun	
Åke	Svensson	MSB	Karlstad
Christer	Södereng	Länsstyrelsen i Stockholms län	Stockholm
Ingrid	Södergren	SGI	Borlänge
Eva-Lena	Thorudd	Halmstads kommun	Halmstad
Marius	Tremblay	SGI	Göteborg
Mari	Wagner	Bromölla kommun	Bromöll
Kristian	Wennberg	Länsstyrelsen i Skåne län	Malmö
Jonas	Åkerman	Lunds universitet	Lund
Mats	Åkesson	SWECO	Malmö
Sofia	Åström	SMHI	Västra Frölunda

#### Föreläsare

Erling	Alm	Ystads kommun	Ystad
Sten	Bergström	SMHI	Norrköping
Michael	Dahlman	Kristianstads kommun	Kristianstad
Max	Falk	Trafikkontoret, Göteborgs stad	Göteborg
Sten	Hermansson	Kristianstads kommun	Kristianstad
Bertil	Johansson	Malmö Stadsbyggnadskontor	Malmö
Pavel	Kabat	Waddenacademie	Wageningen
Martin	Karlsson	Boverket	Karlskrona
Magnus	Larson	Lunds Universitet	Lund
Lars	Ohlsson	Halmstads kommun	Halmstad
Mona	Ohlsson	Ystads kommun	Ystad
Bengt	Rydell	SGI	Linköping
Charlotte	Svensson	Kristianstads kommun	Kristianstad
Per	Sörensen	Kystdirektoratet	Lemvig
Stina	Westlin	Länsstyrelsen i Skåne län	Malmö



Statens geotekniska institut  
Swedish Geotechnical Institute

SE-581 93 Linköping, Sweden

Tel: 013-20 18 00, Int + 46 13 201800

Fax: 013-20 19 14, Int + 46 13 201914

E-mail: [sgi@swedgeo.se](mailto:sgi@swedgeo.se) Internet: [www.swedgeo.se](http://www.swedgeo.se)