



**SGI Statens geotekniska institut**

# **Kustmöte 2019 i Malmö Internationella erfarenheter och naturbaserade lösningar**

Dokumentation från mötet den 17 – 18 september

Anette Björlin





Uppdragsledare: Per Danielsson, Dominika Nordh  
Granskare: Gunnel Göransson, Lisa Van Well  
Handläggare: Anette Björlin  
Diariernr: 1902-0119  
Uppdragsnr: 18014, 19026

Hänvisa till detta dokument på följande sätt:

Björlin, A., 2019, *Kustmöte 2019 i Malmö Internationella erfarenheter och naturbase-  
rade lösningar, Dokumentation från mötet den 17 – 18 september*, Statens geotek-  
niska institut, SGI, Linköping, 2020-04-22.

Foto på omslag: Bunkeflo strandängar, Mikael Jönsson, Länsstyrelsen Skåne



# Innehåll

<b>1. Kustmöte 2019.....</b>	<b>5</b>
1.1 Den samlade expertisen på plats .....	5
1.2 Kustmötet - uppskattat forum för att dela erfarenheter och knyta kontakter .....	6
<b>2. Presentationer och workshop .....</b>	<b>8</b>
2.1 Presentationer – naturbaserade lösningar och sand som resurs.....	8
2.2 Workshop – diskussion om reträtt .....	9
2.2.1 Planerad reträtt - en rimlig lösning för vissa kuststräckor i framtiden	10
<b>3. Studiebesök.....</b>	<b>12</b>

## Bilagor

1. Inbjudan och program
2. Anteckningar från workshop om planerad reträtt

# 1. Kustmöte 2019

## 1.1 Den samlade expertisen på plats

Att hantera effekter till följd av klimatförändring, såsom höjd havsnivå, stormar, översvämning och erosion, är en stor utmaning för kommunerna i södra Sverige. Att hitta lösningar för att anpassa bebyggelse och att skydda kustens värden idag och i ett framtida klimat är nödvändigt men också en svår uppgift.

Kustmötet fungerar som en plattform där olika aktörer i samhället delar med sig av kunskap och diskuterar lösningar för att hantera dessa utmaningar (Figur 1.1). Kustmötet riktar in sig främst på södra Sverige och syftar till att bidra till en hållbar utveckling och förvaltning av kustnära områden.



Figur 1.1 Kustmötet samlade 120 deltagare från olika organisationer. Kustmötets inledningstalare var Anneli Hulthén, landshövding Skåne och Åsa-Britt Karlsson, generaldirektör SGI (bilden). Foto: Anette Björlin

Inför årets kustmöte ville vi särskilt lyfta naturbaserade lösningar och ta lärdom av erfarenheter av kustskydd från andra länder, vilket var något som deltagarna särskilt lyfte fram i utvärdering från förra årets kustmöte. Bland annat deltog talare från Nederländerna, Skottland och Danmark, och som presenterade exempel från sina respektive länder. Vidare lyftes ”sand som en resurs” upp på mötet samt arbeten kopplade till kustzonsutveckling. Det fanns även tid för diskussion där ämnet ”reträtt” togs upp. Se mer i kapitel 2.

Kustmötet inleddes på förmiddagen med en sammankomst om havsnivåhöjningar för en mindre grupp deltagare (32 st.) och med SMHI som föreläsare. Sammankomsten hade karaktären av utbildning och fördjupning inom ett specifikt tema, och som ett komplement till konferensens övriga kortare presentationer i olika ämnen. Under sammankomsten fick deltagarna möjlighet att ställa frågor och diskutera havsnivåhöjning. Tillfället blev mycket uppskattat.

Första dagen avslutades med en gemensam middag på Landshövdingens residens. Även det blev mycket uppskattat där flera intressanta diskussioner mellan deltagarna ägde rum. Som avslutning på hela kustmötet bjöds det på en sedvanlig exkursion. Denna gång med cykel till närbelägna platser i Malmö. Se mer i kapitel 3.

Kustmötet samlade 120 deltagare från olika organisationer (Figur 1.1). Kommuner från Skåne och Hallands län representerade den största gruppen av deltagare (31%), följt av nationella myndigheter (26%), privata sektorn (15%), länsstyrelser (15%). Resterande del kom från universitet/högskola (7%), regionala organisationer (3%) och intresseorganisation eller fastighetsägare (3%).

Kustmötet 2019 arrangerades av Statens geotekniska institut (SGI) i samarbete med Länsstyrelsen Skåne, samt med stöd från SMHI, Erosionsskadecentrum och Nederländska ambassaden i Sverige. Kustmötet hölls i Malmö den 17 - 18 september. Inbjudan och program finns i bilaga 1. Dokumentationen har sammanställts av SGI.

## 1.2 Kustmötet - uppskattat forum för att dela erfarenheter och knyta kontakter

Kustmötet utvärderades genom ett nätbaserat frågeformulär. Utvärderingen visade på att Kustmötet var mycket uppskattat där 95% av deltagarna tyckte mötet var ”mycket bra” och ”bra”. Det var en jämn fördelning över vilka föredrag som deltagarna tyckte var mest intressant för dem. Det fanns dock en viss övervikt på att föredrag som innehöll praktiska exempel på åtgärder och lösningar var något mer givande. Förra årets utvärdering visade just på önskan att få ta del av mer exempel och praktisk tillämpning. Flera deltagare uttryckte att den internationella utblicken var intressant och värdefull, samt att den föregående sammankomsten (utbildningen) var mycket givande. Citat från några av deltagarna:

*”Mycket intressant med internationella utblickar! Fortsätt med det.”*

*”Det är väldigt bra att blanda internationella och lokala exempel.”*

Kustmötet upplevs som en bra plattform för diskussion, erfarenhetsutbyte och nätverkande, inte minst för att knyta nya kontakter (Figur 1.2). Workshop och diskussioner runt bordet var mycket uppskattad och önskad också i framtiden. Citat från en av deltagarna:

*”Viktigt att träffa andra aktörer och knyta kontakter. Nyttigt med andra organisationers perspektiv på viktiga frågor.”*



Flera bra förslag på hur kustmötet kan utvecklas och förslag på teman lämnades i utvärderingen. Inför kommande kustmöten är det viktigt att nyheter presenteras och att den praktiska förankringen i kommunerna består. Flera deltagare vill se mer information och diskussion kring lagstiftning samt finansiering, fler kopplingar till ekosystem och hållbarhetsfrågor samt fortsatt fokus på erfarenhetsutbyte av att genomföra åtgärder, både i Sverige och internationellt. Några önskade mer fokus på politiken och andra vill gärna ha mer tekniska och ingenjörsmässiga presentationer.

Citat från några av deltagarna:

*” Jag saknar en diskussion om de lagstiftningsmässiga utmaningar/hinder som föreligger i Sverige mot faktiskt fysiskt klimatanpassningsarbete.”*

*”Mer om kopplingen till miljö- och hållbarhet och vilka avvägningar man måste göra utifrån dessa aspekter när man exempelvis strandfodrar.”*

*”Mer konkreta exempel att dra lärdom från, färre generella beskrivningar.”*



Figur 1.2 Mingel och diskussioner vid fikapauserna. Foto: Anette Björlin

## 2. Presentationer och workshop

### 2.1 Presentationer – naturbaserade lösningar och sand som resurs

Kustmötets första dag kopplade an till årets tema om internationella erfarenheter av naturbaserade lösningar för att hantera höjd havsnivå, stormar och översvämning. Talare från Skottland, Rijkswaterstaat i Nederländerna och Kysdirektoratet i Danmark presenterade olika lösningar och strategier som de har i sina respektive länder. Danmark redovisades även hur de hanterar kostnader för kustskydd och vem som betalar. SGI presenterade ett forskningsprojekt och visade på olika exempel hur man i andra länder hanterat planerad reträtt.

Ett ytterligare tema under kustmötet handlade om ”sand som resurs” och kustens sanddynamik. Kunskap om erosion och sedimenttransport ger en förståelse för hur kusten fungerar och förändrar sig, vilket är en förutsättning för att kunna skapa hållbara kustskydd. DHI-DK visade på olika exempel där modeller används för att bedöma sedimenttransport och -budget. SGU presenterade vilka förutsättningar det finns för sanduttag till strandfodring och arbete med att ta fram mer kunskap kring sedimentdynamik. Landskrona kommun berättade om muddringar i kommunen och funderingar kring hur sanden kan användas till strandfodring.

Andra dagens avslutades med att Kristianstads kommun presenterade strategier och arbetssätt i kommunen för att skapa en hållbar kustzonsutveckling, och Regional kustsamarverkan Skåne/Halland redovisade vilka aktiviteter som är på gång.

Programmet finns i Bilaga 1. Presentationerna från kustmötet och SMHI:s föregående sammankomst om havsnivåhöjning finns att ladda ner via följande länk:

<http://www.swedgeo.se/sv/kunskapscentrum/kurser-och-seminarier/kursutbud/kustmote/dokumentation-2019>



## 2.2 Workshop – diskussion om reträtt

Under dag två fick alla deltagare diskutera planerad reträtt som en möjlig klimatanpassningsstrategi. Frågeställningen var:

Kommer det att uppstå situationer när det inte längre lönar sig att skydda kusten, d.v.s. att hålla kvar befintlig strandlinje, varken med mjuka eller hårda skydd?

- Vid vilka situationer skulle detta kunna inträffa?
- När når man en sådan brytpunkt?

Uppgiften som deltagarna fick var att lista dessa situationer eller kriterier för när ett kustsamhälle, eller delar av ett kustsamhälle, behöver ”ges upp”.

Deltagarna delades in i 15 grupper om sex till åtta personer per grupp och fick diskutera frågeställningen under 25 min (Figur 2.1). Varje grupp bestod av representanter från olika organisationer: från statliga nationella och regionala myndigheter till kommuner, lärosäte och privata aktörer. En person antecknade gruppens diskussioner på papper.



Figur 2.1 Bordsdiskussioner om planerad reträtt som klimatanpassningsstrategi. Foto: Anette Björ-  
lin

### 2.2.1 Planerad reträtt - en rimlig lösning för vissa kuststräckor i framtiden

Nedan redovisas en sammanfattning av resultatet från diskussionerna i de olika grupperna. Oredigerade anteckningarna finns sammanställda i bilaga 2.

Inledningsvis kan sägas att diskussion om reträtt inte var helt enkel. Reträtt kan betyda olika saker för olika personer, allt från god framtida planering och sakta anpassning av samhället till att upplevas som något mycket negativt där byggnader och vägar nära kusten drastiskt måste förflyttas inåt landet. Detta dilemma ledde till flera diskussioner om värderingar. Vad är det vi behöver skydda och var kan vi låta naturen ha sin gång? Diskussionerna ledde också in på principer och policyfrågor kopplat till reträtt och vilka åtgärder som behövs, både för att skydda kusten och för att kunna retirera. Dessutom lyftes olika typer av hinder och problem för att hantera en höjd havsnivå.

Trots att de flesta motvilligt vill acceptera tanken på reträtt fanns det ändå en generell förståelse för att det inte är rimligt att skydda hela kuststräckan hur länge som helst (d.v.s. att hålla fast strandlinjen i samma läge som idag i all framtid). Flera situationer identifierade där en brytpunkt nås (kriterium) när planerad reträtt är en rimlig strategi och lösning. Det konstaterades att tidsfrågan är en viktig aspekt för olika strategier och val av lösningar.

#### När är reträtt är en rimlig strategi och lösning? Resultat från workshop:

Kriterier kopplat till *tekniska och funktionella* aspekter:

- När tekniska lösningar för skydd saknas t.ex. när tillgång till resurser såsom sand för strandfodring saknas.
- När samhället inte fungerar, t.ex. räddningstjänst.
- När havsnivån blir för hög och översvämningar inträffar regelbundet.

Kriterier kopplat till *administrativa* aspekter:

- När styrmedel finns på plats som skapar förutsättningar för planerad reträtt, såsom lagsstiftning och finansieringsmöjligheter.
- När tydligt ansvar är utpekad.

Kriterier kopplat till *sociala* aspekter:

- När emotionella aspekter påverkas negativt, t.ex. att man inte vill bo bakom en mur, inte orkar med en till översvämning eller när man inte känner trygghet längre där man bor.
- När det finns ökad förståelse och acceptans för reträtt.

Kriterier kopplat till *ekonomiska* aspekter och *värderingar*:

- När kostnaden för skydd överstiger värdena, d.v.s. när det inte lönar sig att skydda kusten.
- När kostnader för reparationer och katastrofhantering blir för hög.

Att göra ekonomiska bedömningar är en komplex uppgift. Det är svårt att hantera mjuka värden och långsiktiga samhällseffekter i kostnads/nyttoanalyser. Exempelvis kan huspriserna sjunka i framtiden i takt med att riskerna ökar. Synen på vad som ska skyddas och hur man värderar olika saker beror också på vem man frågar och ur vilket perspektiv man ser på det hela. Ur diskussionerna framkom detta tydligt. Exempelvis kan enskilda intressen stå i strid med kommunala eller nationella intressen. Vad innebär ett samhällsintresse? För vem ska det löna sig att skydda kusten? Flera grupper tryckte på att kulturella värden är viktiga att bevara och att urbana miljöer behöver skyddas. Samtidigt lyftes naturmiljön som en viktig aspekt med högt värde. Frågorna hänger också ihop med vem som ska betala för skydden. Den som får nyttan borde finansiera. Är det ett intresse för landet borde staten betala.

En grupp konstaterade att ”ingen vill ta beslut om när det är dags att ge upp”. Tydliga ställningstagande behövs, inte minst från staten sida. Förslag togs upp om att prioritera kuststräckorna utifrån vilket skydd som behövs och vilka områden som succesivt bör omlokaliseras. Det konstaterades också att olika lösningar och strategier behövs för olika kuststräckor. Någon grupp menade att vi inte ska ge upp – att med ny teknik kan vi hantera detta. Människor kommer vilja bo kvar och betala för detta. Någon grupp menade att marknaden också kommer att styra utvecklingen.

Flera förslag på vad som behöver göras togs upp. Flera grupper nämnde att lagstiftningen behöver utvecklas, exempelvis för att hantera befintliga detaljplaner och byggrätter som inte tar hänsyn till risker som uppkommit på grund av klimatförändring, samt hur ett system för planerad reträtt skulle kunna se ut. Flera grupper nämnde också behovet av att kommunicera riskerna och öka kunskapen hos intressenterna. Några menar att en fond behöver skapas så att inte enskilda ska drabbas.

## 3. Studiebesök

Kustmötet avslutades sista dagen med studiebesök med cykel (Figur 3.1). Tre områden runt Malmö stad besöktes.

### Lokal 1: Posthusplatsen (vid Malmö centralstation)

Kommunteknik och Fastighets- och gatukontoret vid Malmö stad visade portabla över-  
svämningsskydd för citytunneln. Under besöket byggdes skyddet upp runt ett av ventilat-  
ionshålén till tunneln (Figur 3.2 och Figur 3.3). Det tog ca 20 minuter att sätta upp barriä-  
ren, byggd av lastpallar och presenning.

### Lokal 2: Ribersborgs strand

Fastighets- och gatukontoret vid Malmö stad visade och berättade om bland annat skötsel  
av stranden, hantering av tång och strandåterföring (Figur 3.4 och Figur 3.5). Ribers-  
borgstranden är en konstgjord strand. På Malmö stads webbplats<sup>1</sup> kan historien om stran-  
den läsas:

*Stranden var ursprungligen stenig och långgrund, med en tidvis kväljande  
doft av ruttande tång. Järnvägen mellan Malmö och Limhamn hade lagts en  
bit ner i det låga vattnet och innanför denna bildades pölar med stillastående  
vatten vars stank spreds in över de västra delarna av Malmö.*

*För att åtgärda detta ritades ett förslag till strandpromenad av stadsträd-  
gårdsmästare Wolff 1890. I samband med arbetet av Slottsparken gjorde Ed-  
ward Glaesel 1899 ett elegantare förslag, men strandpromenaden, dvs den nu-  
varande Öresundsparken, färdigställdes inte förrän 1924. Denna ritades då  
av Glaesels elev Erstad-Jørgenssen. I och med detta grundlades det stråk som  
leder från Malmö centrum längs kusten till Sibbarp badpark.*

*Under efterkrigstiden utvidgades anläggningen till ett sammanhängande  
strandlandskap under stadsträdgårdsmästare Åke Steens ledning.*

### Lokal 3: Naturum Öresund

Verksamhetsledare Michael Palmgren föreläste om verksamheten och visade lokal och  
utställningar vid Naturum Öresund. Naturum bedriver verksamhet inom marin pedagogik  
och marin utveckling för att öka kunskapen kring marina hållbarhetsfrågor (Figur 3.6).

---

<sup>1</sup> <https://malmo.se/Uppleva-och-gora/Bada-och-simma/Strander-och-badplatser/Ribersborgsstranden.html>



Figur 3.1 Cykelexkursion runt Malmö stad. Foto: Anette Björlin



Figur 3.2 Posthusplatsen vid Malmö centralstation. Kommunteknik och Fastighets- och gatukontoret vid Malmö stad byggde upp portabla översvämningsskydd för citytunneln. Foto: Anette Björlin





Figur 3.3 Posthusplatsen vid Malmö centralstation. Kommunteknik och Fastighets- och gatukontoret vid Malmö stad byggde upp portabla översvämningsskydd för citytunneln. Foto: Anette Björlin



Figur 3.4 Ribersborgs strand. Malmö stad visade och berättade om bland annat skötsel av stranden, hantering av tång och strandåterföring. Foto: Anette Björlin



Figur 3.5 Ribersborgs strand med vy söder om Malmö. Foto: Anette Björlin



Figur 3.6 Personal visar en av utställningarna vid Naturum Öresund. Foto: Anette Björlin



# Bilagor

# Bilaga 1 - Inbjudan och program



Bunkeflo strandängar söder om Malmö.  
Foto: Mikael Jönsson, Länsstyrelsen Skåne

För dig  
som arbetar  
med planering  
och förvaltning av  
strandnära områden

Inbjudan till

## Kustmöte 2019

Malmö 17-18 september

- Tema: Naturbaserade lösningar
- Erfarenheter internationellt
- Sidoevent: Havsnivåhöjningar
- Cykelexkursion till lokaler kring Malmö



Länsstyrelsen  
Skåne

 **SGI Statens geotekniska institut**

## Välkommen till Kustmöte 2019 i Malmö 17-18 september

Statens geotekniska institut (SGI) bjuder in till Kustmöte 2019 i samarbete med Länsstyrelsen Skåne. Frågor kopplade till höjd havsnivå, översvänningsrisker och erosion kommer att belysas under mötet. Mötet stöds av Erosionsskadecentrum och Nederländska ambassaden i Sverige.

### Kustmöte 2019

Mötet hålls i centrala Malmö och börjar med lunch den 17 september. På kvällen bjuder Länsstyrelsen på mingel med buffé på residenset i Malmö. Kustmötet avslutas på eftermiddagen den 18 september med en exkursion där vi får ta del av åtgärder och lösningar runt Malmö stad.

### Sidoevent

Vi bjuder även in till ett sidoevent tillsammans med SMHI med fokus på havsnivåhöjning, på förmiddagen den 17 september.

### Klimatförändring

Effekter till följd av klimatförändring såsom höjd havsnivå, stormar, översvämning och erosion är en stor utmaning för kommunerna i södra Sverige och medför en risk för medborgarna och andra värden. Översvämningar och stormskador orsakar stora samhällskostnader. Stränderna skapar värdefulla ekosystem och är en stor tillgång för medborgarna och olika näringar. Men viljan att bo strandnära gör att sårbarheten ökar i framtiden. Att hitta lösningar för att skydda bebyggelse och kustens värden idag och i ett framtida klimat är nödvändigt men också en stor utmaning.

### Tema

I år vill vi särskilt lyfta naturbaserade lösningar, och ta lärdom av erfarenheter internationellt. Talare från Nederländerna, Skottland och Danmark

gästar mötet. Vi kommer också få ta del av hur kommuner arbetar praktiskt med kustrelaterade utmaningar med särskilt fokus på strategisk planering och hur resursen sand kan hanteras. Se vidare i programmet.

### Målgrupp

Kustmötet vänder sig till dem som i olika funktioner kommer i kontakt med planering och förvaltning av strandnära områden på kommuner, länsstyrelser och andra statliga myndigheter. Bland annat inom fysisk planering, naturskydd, infrastruktur, beredskap, säkerhet och teknisk förvaltning. Mötet riktar sig också till dem som via FoU, konsultation och entreprenadverksamhet arbetar med dessa frågor. Kustmötet har fokus på södra Sverige. Syftet är att bidra till en hållbar utveckling och förvaltning av kustnära områden.

### Exkursion

På eftermiddagen den 18 september anordnar Länsstyrelsen Skåne en exkursion till närbelägna lokaler i Malmö, för att ta del av åtgärder och lösningar med koppling till översvämning och erosion.

I år höjer vi ambitionsnivån och är extra miljömedvetna genom att cykla till platserna vi besöker. Vid behov är det dock möjligt att åka med kollektivtrafik (buss) till besökslokalerna. Fika ingår i exkursionen. Ta med kläder efter väder. Bagage lämnas lämpligen på hotellet eller låses in på Malmö centralstation, som är exkursionens första och sista stopp.

Vi hoppas detta upplägg skall ge er alla ett givande Kustmöte 2019. Välkomna!



Kingdom of the Netherlands



SMHI



SGI Statens geotekniska institut



## Program

Tisdag 17 september

### 11.30 Registrering

### 12.00 Lunch (drop in, stående lunch)

### 13.00 Välkomna till Skåne och Kustmöte 2019

Anneli Hulthén, *Landshövding*  
Åsa-Britt Karlsson, *Generaldirektör SGI*

#### Internationella erfarenheter av kustzonsförvaltning och naturbaserade lösningar

- A comprehensive overview of flood risk management using Nature Based Solutions in the Netherlands  
[Quirijn Lodder](#), *Principal Adviser Flood Risk Management at Rijkswaterstaat, the Netherlands*
- The dynamic coast project: collaboration for enhanced coastal resilience in Scotland  
[Dr James Fitton](#), *Universities of Aalborg and Glasgow*

### 15.00-15.30 Fika

- A research project on climate adaptation by managed retreat  
[Gunnel Göransson](#), *Forskare/Researcher, SGI*
- If you benefit from coastal protection, you must pay for it  
[Per Sørensen](#), *Head of Coastal Research, Kystdirektoratet*

### 16.30 Frukt

- How to understand your coastline and protect it – from a modelling perspective  
[Sten Esbjørn Kristensen](#), *Senior coastal engineer, Coastal and Estuarine Dynamics, DHI-DK*

### 17.30 Dagen avslutas

18.30-21.00 Mingel med buffé på Landshövdingens residens, Stortorget, Malmö

## Program

Onsdag 18 september

### 08.30 Sand som värdefull resurs

- Förutsättningar för sanduttag till strandfodring samt sedimenttransport i havsområdena utanför Skåne och Halland  
[Johan Nyberg](#), *statsgeolog, Sveriges geologiska undersökning*
- Muddringssand – en resurs? Exempel på hantering av muddringssand i Landskrona.  
[Therése Ehrnstén](#), *Ekolog/miljöstrateg, Landskrona stad*

### 9.30-10.00 Fika

#### Strategier och arbetsätt för hållbar kustzonsutveckling

- Kristianstads kommuns arbete med kusten – planeringsstrategier och arbetsätt  
[Ann-Mari Lindberg](#), *planeringsarkitekt*,  
[Magnus Lund](#), *klimatstrateg*,  
*Kristianstad kommun*

#### Diskussion

- Regional kustsamverkan för Skåne och Halland – aktiviteter på gång  
[Per Danielsson](#), *nationell samordnare stranderosion, SGI*
- Information om studiebesök  
[Thorbjörn Nilsson](#), *Länsstyrelsen Skåne*

### 11.30 Lunch

### 13.00-16.30 Exkursion

## Sidoevent om havsnivåhöjning

Kustmötet arrangerar i år ett sidoevent tillsammans med SMHI om vattenståndet till havs, högvattenhändelser och havsnivåhöjning. Här får du grundläggande information om hur klimatet förändras och påverkar havsnivån i framtiden. Du får också en genomgång av hur vädret påverkar vattenståndet och hur det kan variera beroende på lokala förutsättningar.

**Hur mäts vattenståndet och hur tillförlitliga är data?**

**Vilken information finns att läsa eller ladda ner via SMHI:s hemsida?**

**Hur stora osäkerheter finns det?**

**Vad är det viktigaste som jag behöver veta och ta hänsyn till i mitt praktiska arbete?**

Dessa frågor kommer, tillsammans med dina egna frågor, att belysas under eventet. Du får möjlighet att ställa de där frågorna som du har funderat på men inte har fått svar på tidigare. Målgruppen är den som känner till lite om klimatförändringar och havsnivåer men som inte har hunnit fördjupa sig.

**Föreläsare:** Sofie Schöld, Ola Kalén m.fl., SMHI

**Tid:** Tisdag den 17 september kl. 9:00-11:00

**Plats:** I lokaler hos Länsstyrelsen Skåne, Södergatan 5, Malmö. Anmälan sker i receptionen kl. 8:50.

**Kostnad:** Arrangemanget ingår i kostnaden för kustmötet. I mån av plats kan personer som inte är anmälda till kustmötet delta. Max 32 deltagare. Förmiddagsfika ingår.

**Anmälan:** Anmäl dig via e-post till [dominika.nordh@swedgeo.se](mailto:dominika.nordh@swedgeo.se) senast den 30 augusti.



Notera att detta endast är anmälan till sidoevent om havsnivåhöjning.  
Anmälan till Kustmöte 2019 sker separat, se under Praktisk information.

## Bilaga 2 - Anteckningar från workshop om planerad reträtt

Nedan redovisar gruppernas anteckningar sammanställda under olika rubriker. Texterna har inte redigerats, utan är direkt kopierade från gruppernas anteckningar. Överlapp finns mellan de olika rubrikerna och en synpunkt kan beröra fler områden. Det finns även en risk för att författarna gjort en feltolkning av anteckningarna. Anteckningar från grupp 5 saknas. Gruppnummer redovisas inom parentes.

### Kriterier kopplat till *tekniska och funktionella aspekter*:

- När materialen inte går att få tag på längre. Mjuka skydd primärt. (1)
- Skydd längre ut till havs? Kommer inte räcka för många ställen. (4)
- Tidsperspektivet – nu tillfälliga problem - skillnad i framtiden när normalståndet är högre. (4)
- Tidsperspektiv/nivåperspektiv ger brytpunkter (8)
- Går det rent praktisk att skydda? Fins det ytor? (9)
- Kust som idag får sina värden av erosion – kanske ganska lätt att säga att de får ha sina naturliga förlopp (9).
- Och nu ser vi också (från SGU) att det inte finns sand till alla i Skåne som vill ta för att strandfodra (9).
- Funktionalitet blir brytpunkt. Räddningstjänst m.m. samhället funkar inte. (12)
- Snabb klimatförändring så havsnivån stiger 1,5 - 2 m (12)
- Permanent havsnivåhöjning så man måste pumpa vatten som kommer underifrån konstant. (12)
- Om ett samhälle drabbar så hårt i en extremhändelse att det förstörs och valet står mellan att byggas upp på samma plats eller att det byggs upp någon annanstans. (13)
- När räddningstjänst inte kan ta sig fram på ett säkert sätt. (13)
- Motstående intressen - när kommuner inte kan tillhandahålla basal service. (13)
- Havsnivåhöjning är en långsam process. Tillfälliga översvämningar, hur ofta kommer dessa? Först när de händer tillräckligt ofta som andra alternativ [än skydd] kan bli aktuella. (14)

### Kriterier kopplat till *administrativa aspekter såsom lagstiftning och ansvar*:

- Ansvaret – Nationellt tas lite ansvar, kommuner känner att de har stort ansvar. (4)
- Kommuner behöver hjälp med beslut från stat/länsstyrelse ang. utsatta områden. (8)
- Vilket tidsperspektiv? (9)
- När det finns lagstiftning på plats. (14)
- När det finns finansieringsmöjligheter för att kompensera fastighetsägaren. Den enskilde ska inte drabbas. (14)
- Regulations: Can always protect technically, but limited by regulations and restrictions on what is acceptable. House owners need to understand that they may have to give up. (15)

**Kriterier kopplat till *sociala* aspekter:**

- Hårda skydd så hårda att inte vill skydda mer – bo bakom mur. (4)
- Kostnaden – olika områden med olika köpkraft – blir det olika samhällsekonomisk brytpunkt. – är det rättvist? (4)
- Emotionell aspekt – när boende inte känner att man inte orkar med översvämning längre. (6)
- Emotionell brytpunkt. Tryggheten. (12)
- Tillräckliga erfarenheten av konsekvenser kan leda till att allt fler enskilda förstår riskerna - leder till en demokratisk process och större förståelse för reträtt. (13)

**Kriterier kopplat till *ekonomiska* aspekter och *värderingar*:**

- När det inte längre lönar sig att skydda kusten, d.v.s. hålla kvar befintlig strandlinje. (1)
- En fråga om kostnad – när ingen längre är villig att betala. (1)
- Vattenskadorna är absolut dyraste vi har. När det inte längre möjligt att försäkra. (1)
- Kostnaden för skydd ska inte överstiga värdena. (2)
- När kostnaden blir högre än fastighetens värde eller andra värden. (3)
- Samhällsekonomisk avvägning – skydda så länge det är ekonomiskt -men svårt att värdera mjuka värden. (3)
- Priset kommer sjunka på fastighet när översvämningar ökar och riskerna där. (4)
- Ekonomisk aspekt – när kostnaden för att uppföra skydd överskrider kostnaden för att flytta huset. (6)
- Brytpunkt reträtt: beror på vad som ligger där ex. sjukhus, skola viktigt, enskilda bostäder inte prioriterade. (8)
- Om det är värt att skydda eller ej beror på värden - kostnads/nyttoanalys. Avveckling av bebyggelse är också dyrt. Troligen inte samhällsekonomiskt försvarbart att flytta städer, men enstaka hus och byar. (10)
- Ekonomisk – när lönar det sig inte längre att skydda, en svårt komplex fråga (11)
- Kostnaden blir för hög. Ekonomisk brytpunkt. (12)
- I takt med att risken ökar - sjunker husvärden och lättare att flytta. (12)
- Motiv för brytpunkt, t ex: Undvika kostnader för katastrofhantering. Dvs. att vara proaktiv. (14)
- När översvämningar sker tillräckligt ofta, dvs. när det börjar kosta för mycket att ersätta och att reparera. Möjligt att marknaden kommer att styra tex. med hänsyn till försäkring. (14)
- Costs: Cost of protection higher than landowners can pay. Houses previously inner land are now on the coast. (15)

**Diskussion kring *vad som behöver skyddas*:**

- Naturliga kuststräckor har också ett värde. (1)
- Skydda orörd naturmiljö. (3)
- Skydda den urbana miljön. (3)
- Ställa fastighetsägare mot naturvärden? (3)
- Vad är en nationell angelägenhet? (3)
- Stort värde med att kunna gå längs hela kusten. (3)
- För vem ska det inte löna sig att hålla kvar strandlinjen längre? Olika ur kommundepunkt och privatperson med fastighet. (7)



- Vad vill vi skydda? Ekonomisk värden? Samhällsnyttan? Egen nytta? (7)
- Bebyggelse måste nästan alltid skyddas. (7)
- Beror på vem som ska skydda. (9)
- Vad är ett kustsamhälle? Storlek? (9)
- Enskilda intressen vs. samhällsviktiga funktioner, samhällsintresse. Hur mycket ska det finnas för att vara ett samhällsintresse? (9)
- Många mindre gamla fiskesamhällen – kulturella värden (9)
- Vad är det vi ska skydda? (Byggnader, infrastruktur, värdet av kust, stränder, turism) (11)
- Golfbanor, har skyddsvärden, olika inriktning hur naturvärden skapas där. (11)
- De värden som går förlorade är av nationellt intresse. T ex kulturella värden. (14)
- Cultural – some buildings are worth to protect no matter the coast, if they are of historical value. (15)

### **Diskussion som berör *principer och policyfrågor:***

- Ska man bygga in sig i ett beroende av stora strandfodringar? Beroende på vem som ska betala? (3)
- Är det ett intresse för landet borde staten betala. (3)
- De som får nytta borde finansiera. (3)
- Om man gör tydliga ställningstagande tidigt, förenklar det. (7)
- Ingen vill ta beslutet om när det är dags att ge upp. (9)
- Någonstans måste staten ta ställning - samordning krävs. (9)
- Prioritera kuststräckor. Skydda kust, inte korta bitar. (11)
- Mest en tidsfråga. I vilket tidsperspektiv pratar vi, 100 år, 500 år? (14)

### **Diskussion kring vad som behöver göras och förslag på *åtgärder:***

- Vi ska inte ge upp – hantera med ny teknik. Översvämningsmöjliga byggnader. Mäniskor kommer vilja fortsatt betala för att bygga där (1).
- Olika lösningar och strategier på olika kuststräckor (1).
- Sätt bäst-före-datum på samtliga detaljplaner. Därefter måste detaljplaner omprövas om outnyttjade byggrätter ska tas i anspråk. (2)
- Nationell riskområdeskartläggning, ges status som strandskydd (2).
- Kan fastighetsägarna själva vara med att finansiera åtgärder? (3)
- Går det att tvångsinlösa mest kustnära för att det allmänna intresset tillgång av stranden? (4)
- Priset kommer sjunka på fastighet när översvämnningar ökar och riskerna där. Vänta med att lösa in till dess (4).
- Kommunicera risken med intressante – ”du kan bo här i 20 år”. (4)
- 100 års regnen är stora påfrestningar. Bygg klokt för framtiden. (7)
- Skapa vägeffekt. Kan skapa mer marginal vid 100 års regn. (7)
- Pumpar lyfta upp vatten. (7)
- Långsiktiga kostnads analyser för att bevara, retirera viktiga. (7)
- Extra försäkringspremie för strandtomter i andra länder. (8)
- Flytt av bebyggelse – vart och hur? (11)
- Har vi åtgärder? Idag svårt att skydda sig, både i kommunalt och enskilt perspektiv. (11)
- Ny kunskap behöver komma in i detaljplanering etc, att ändra. (11)
- Lagstiftning behöver anpassas till klimatförändring och långa tidsperspektiv. (11)

- Tidsfråga... Succesivt flytta vissa funktioner. (14)
- Kanske börja med 'force major'. (14)
- Långsamt bygga upp systemet [*system för att möjliggöra andra lösningar än skydd*] (14)
- Det behöves en (nationell) fond. Den enskilde ska inte drabbas. (14)
- Prioritering. Det måste tas fram en (nationell) prioriteringslista över vilka delar som succesivt bör omlokaliseras (om omlokalisering är alternativet). (14)
- Stegvis process. 1. Först behöver lagstiftning finnas på plats. 2. Därefter succesivt flytta vissa funktioner, dvs. ej en abrupt och momentan reträtt/omlokalisering. Långsiktig process. (14)

### **Diskussion kring hinder och problem:**

- Kommuner får inte gynna enskilda. (3)
- Ofta resursstarka personer i kustnära områden. De har mkt att säga till om. (8)
- Har fastighetsägaren ansvar att skydda marken även om han inte vill? (8)
- Enskilda får inget gehör hos kommun/stat för hjälp. (8)
- Kanske behöver vi ändra inställning till vattnet; är det en byggnadsteknisk fråga? (10)
- Kan inte avveckla service. Kommunen har enligt lag ett ansvar för att tillgodose medborgarna service. Dessa kan vi inte bara ta bort. (14)
- Missmatch i marknaden. Fortfarande tror folk att det finns ett värde i att investera (bygga, köpa) i hus i kusten. Kanske bör mana till försiktighet genom att förmedla kunskap. (14)
- Marknaden styr. (14)
- Hur ska marken bäst användas? Jmf t.ex. att använda mark för matproduktion kontra bostäder. (14)

### **Övriga reflektioner:**

- När kan det inträffa? När når man en brytpunkt? Någon gång kommer man att behöva ge upp. (1)
- Tuffa beslut? Skottland har nationell plan, men kommuner får genomdriva. Här tyckte kommuner att det var mkt dåligt att det inte skedde genom dialog med invånare. Annars mkt konflikter. (4)
- Inom detta århundrande kommer många ställen få problem. (4)
- När gör statens något? (6)
- Hur länge kommer E6:an vid Lundåkrabukten att skyddas? (6)
- Lite "tabu-belagd" fråga med reträtt. Nästan aldrig uppe för diskussion. (8)
- Ny dansk finansieringsmodell – väldigt kontroversiellt politiskt. (8)
- Svårt för små kommuner med mindre resurser. (8)
- Så länge vi har en välmående ekonomi kan vi skydda oss mot mycket. Kanske måste vi börja betala för kustskydd. (10)
- Går inte att generalisera kring kriterier – måste avgöras från fall till fall. (10)
- Ja, sådana situationer kommer att uppstå. (11)
- Även om kommuner "släpper ansvaret" kommer sannolikt individen välja att bo kvar. (13)
- Det har under "alla tider" funnits fördelar med att bo nära vatten och det kommer det sannolikt även att vara i framtiden. (13)
- Det har stor betydelse för det drabbade områdets socionomiska status. (13)

- ”Bisarrt att vi inte istället diskuterar när det är värt att skydda kusten! Vi pratar bara om olika anledningar för att slippa skydda.” (14)
- Först när det krisar sig som stat och kommun reagerar, dvs. främst efter en större händelse som det sker förändring i systemet. (14)
- In Netherlands until 1996 official strategy was to allow retreat. Hold the line at all coasts – strategy now. (15)



**Statens geotekniska institut**  
581 93 Linköping

E-post: [sgi@swedgeo.se](mailto:sgi@swedgeo.se)  
Växeln: 013-20 18 00