

# Sandstrand langs Gribskovs kyst - igen



***For bare 30 år siden var Nordsjælland kendt for sine brede hvide sandstrande. I dag er store dele af kysten smal og stenet og svært tilgængelig. Men det kan der laves om på. Vi kan igen få sand på Nordkysten – og det kan gøres på få år. En række lokale foreninger sætter nu i fællesskab sagen på dagsordenen.***

Det lyder som en urealistisk drøm. Men det er det ikke. Det er en vision, der er bygget på solide fakta og konkrete erfaringer fra Danmark og udlandet.

Med den rigtige indsats kan det ikke mislykkes. Metoden er sandfodring. Særligt indrettede skibe henter sandet fra sandbanker i havet. Fra skibet pumpes sandet ind på stranden enten gennem rør eller med vandkanoner, der sprøjter sand blandet med vand ind til stranden.

Sandfodring er den eneste bæredygtige form for kystbeskyttelse, der findes. Det vil på samme tid beskytte kysten, afhjælpe nogle af de negative konsekvenser af klimaforandringer og øge kystens tilgængelighed og rekreative værdi.

## FAKTA

- Gribskovs kommunes kystlinje - fra Tisvilde hegn til Dronningmølle - er på godt 30 km, hvilket er lidt over halvdelen af Nordsjællands samlede kyststrækning.
- Hvert år fjerner havet 30.000-50.000 m<sup>3</sup> sand og ral fra Nordsjællands kyst.
- Denne kysttilbagetrækning har foregået i årtusinder - Nordsjælland er fra naturens hånd en erosionskyst.
- Sandet føres af strøm og bølger fra vest mod øst – fra Hundested til Helsingør - helt inde langs kysten.
- Sandet ender på store sandbanker ud for kysten øst for Gilleleje og Helsingør.
- Disse banker - Gilleleje flak, Munkeup, Lappegrund og Disken – har været brugt til råstofudvinding – sand bl.a. til byggeri og industri, men også til strandfodring.

## Først genopretning – så vedligeholdelse

Nordsjælland nedbrydes af vejr og vand. Det er en naturlig, men kedelig udvikling. Store dele af kyststrækningen er helt nedslidt og reduceret til smalle stenstrande. Flere steder går skrænterne nu direkte ned i havet, så man ikke længere – som for 15-20 år siden - kan gå langs kysten.

Der er behov for en massiv genopretning. Kystspecialister fra ingeniørfirmaet COWI A/S har anslået, at der skal bruges 20-25 kubikmeter sand i gennemsnit pr. meter kyst. Det svarer til, at der skal tilføres i alt 750.000 m<sup>3</sup> sand. Herefter skal kysten vedligeholdes ved hvert år at tilføre lige så meget sand, som der forsvinder.

## Hvad skal der ske?

Tre år i træk – fx i foråret 2010, 2011 og 2012 – skal der tilføres 250.000 m<sup>3</sup> sand forskellige steder langs kysten. Havet vil så hjælpe med til at fordele det.

Herefter skal kysten vedligeholdes. Tilfører man 50.000 m<sup>3</sup> sand om året, vil tilbage-trækningen af Gribskovs kyst være stoppet. På den måde vil kommunen kunne sikres en attraktiv kyst med brede sandstrande.

## Hvor skal sandfodringen ske?

En gruppe lokale foreninger opfordrede i november sidste år Gribskov Kommune til at gå ind i et sandfodringsprojekt. Både kommunens politikere og embedsfolk har været hurtige, velvillige og positive, og kommunen har bedt COWI om at udarbejde et skitseforslag til kystgenopretningsprojektet.

Skitseforslaget vil ligge klart i løbet af efteråret. Det vil give en viden om, hvordan sandet fordeles, så det giver mest nytte.

Derudover har kommunen haft det hensyn, at der i størst muligt omfang skal tages hensyn til lokale ønsker.

Der kan være lodsejere og grundejerforeninger, der hellere er fri for, at der bliver sandfodret på deres strand – de vil måske hellere vente, til havet bringer sandet frem til dem. Men der kan også være nogle, der ønsker at netop deres strand bliver sandfodret.

Fordelingen af sandet vil blive et stort puslespil, hvor man også hvert år kan inddrage erfaringerne med de sidste års sandfodring.



## Sandfodring som kystbeskyttelse?

For de fleste vil det være nyt, at man kan beskytte kysten med sand, og at det – i henhold til alle eksperter - er den eneste bæredygtige, nænsomme og naturlige form for kystbeskyttelse. Og i tilgift retablerer man sandstranden. Men disse fakta er ikke ny viden – det har naturvidenskabsfolk, geografer og ingeniører, som har arbejdet med spørgsmålet, vidst i mange år.

Teknologien er blot blevet så veludviklet og specialiseret, at sandfodring samtidigt er den billigste, mest effektive og miljørigtige form for kystbevaring:

- Kysten bliver beskyttet på naturens præmisser. Når stranden bliver bredere og vanddybden lige ud for kysten bliver reduceret, bliver kraften taget ud af bølgerne og effekten af storme og stigende vandstand bliver neutraliseret.

- Vi får behagelige sandstrande, som er rare at opholde sig på. Det er nu engang mere behageligt at ligge, bade og lege på en sandstrand end på en strand, hvor der kun er sten.
- Vi får genskabt tilgængelighed til nordkysten. For mange er en gåtur på stranden ikke længe mere muligt på grund af de mange sten. Og mange steder, hvor skrænten nu går direkte ned i havet vil vi få genskabt en strand og igen få mulighed for at færdes langs kysten.

## FAKTA

- Grunden til, at der indtil få årtier siden var sand på stranden, var at sandskrænter langs kysten blev nedbrudt af bølgerne, og havet førte sandet fra vest mod øst.
- De seneste årtier har "hård" kystsikring – bølgebrydere, moler, høfder, beton- og stenvolde – imidlertid stoppet nedbrydningen af skrænterne – og dermed forsyningen af sand til strandene.
- I stedet angriber havet nu havbunden tæt ved land, så vandet hurtigere bliver dybt – kystprofilen bliver stejlere.
- "Hård" kystsikring kan reducere denne erosion en smule på kort sigt, men ikke forhindre den – problemet flyttes blot til naboen på østsiden.
- Den eneste måde at vende nedbrydningen af Nordsjællands kyst på, er at tilføre mindst lige så meget sand, som der forsvinder.
- Man er altså nødt til at strandfodre med jævne mellemrum, hvis man skal have en attraktiv kyststrækning med sandstrande.

### Virker sandfodring? – er det dokumenteret?

At det virker, er der ingen tvivl om. Det er demonstreret mange steder i verden, heriblandt flere steder i USA, i den arabiske golf og langs hele den hollandske kyst. Men også herhjemme er der konkrete erfaringer at trække på.

På Nordfyn er der en kyststrækning på 13 km, hvor der med to års mellemrum bliver tilført sand med meget gode resultater.

På Jyllands vestkyst har Kystdirektoratet i en årrække sandfodret i stor stil. Resultaterne er entydigt positive. Ved at sandfodre er kysttilbage- trækning på op til 10 meter om året blevet vendt, således at kysten flere steder er blevet bredere.

Dette var baggrunden for, at Rågeleje og Udsholt Strand Grundejerlav i efteråret 2008 inviterede en række foreninger og organisationer - lokale grundejerforeninger, kystsikringslav, Friluftsrådet og Dansk Naturfredningsforening - til at mødes med eksperter fra Kystdirektoratet, COWI og Gribskov Kommune og drøfte, hvad man bør gøre.

Disse foreninger og organisationer har opfordret Gribskov Kommune til at gå i front på nordkysten – at skaffe sand på stranden gennem bæredygtig bevaring af kysten.

Kystdirektoratet beskriver sandfodring, som den eneste effektive og bæredygtige kystbeskyttelse på Sjællands nordkyst i den aktuelle situation.



Nordfyn, før sandfodring



... og efter sandfodring

## Hvor skal pengene komme fra?

En sådan enorm indsats koster naturligvis mange penge – genopretningen alene vil koste godt 40 mio. kr, fordelt over 3 år, og vedligeholdelsen vil herefter koste 3-3,5 mio. kr. pr. år. Dette er mere end, hvad Gribskov Kommune kan finde på kommunens budget, som i forvejen er under pres. Og da lov om kystbeskyttelse pålægger kommuner og grundejere at betale for driften af kystbeskyttelse, er det så godt som udelukket, at staten kan deltage i finansieringen heraf.

Der er derfor ikke anden mulighed end at de, der får størst glæde af initiativerne, også betaler herfor - nemlig de, der har hus nær ved kysten. Nær ved kysten vil i denne sammenhæng sige indenfor én kilometer fra havet, svarende til 5 minutter på cykel.

Indenfor én km fra havet er der ca. 17.000 bebyggede parceller – langt de fleste er sommerhuse. Når der er så mange om at dele udgifterne, bliver beløbene pr. lodsejer overskuelige.

Ud fra dette princip har grundejerforeningerne bag initiativet foreslået en fordelingsnøgle, således at de der bor tættest på kysten betaler mest:

Matriklens afstand fra kysten	Udgift pr. lodsejer pr. år	
	Genopretning, 3 år, fx 2010-2012	Vedligehold, fx 2013 og frem
<b>Lodsejere indenfor 200 m.</b>	kr 1.950,00	kr 450,00
<b>Lodsejere mellem 200 og 500 m</b>	kr 1.300,00	kr 300,00
<b>Lodsejere mellem ½ og 1 km</b>	kr 650,00	kr 150,00

Forslag til fordeling af udgifter for grundejerne

Der vil blive søgt om midler fra forskellige fonde og kasser især til genopretningen, men driftsudgifterne vil der under alle omstændigheder skulle betales af lodsejerne. Ovenstående beregning er baseret på "worst case" – dvs. uden noget offentligt eller privat tilskud.

## Der er brug for input fra grundejerne i området

Det er i sidste ende kommunalbestyrelsen, der bestemmer om og hvordan initiativet skal iværksættes. Hvis kommunene skal påtage sig opgaven med at opkræve midlerne og forestå den tekniske vedligeholdelse er vigtigt at synliggøre, at der er opbakning hertil.

Vi der har været involveret i projektet har fået indtryk at, at der er bred opbakning til sandfodring fra langt de fleste lodsejere - også selvom de skal betale en begrænset afgift herfor.

Men henblik på at kunne forsikre kommunen om, at der er opbakning fra lodsejerne, er der brug for signal fra andre kystnære grundejerforeninger i Gribskov Kommune.

Vi vil gerne høre fra andre grundejerforeninger om:

- Er der interesse for, at kommunen påtager sig opgaven med at sikre sandstrand og om foreningens medlemmer er parate til at betale herfor?
- Er der nogle holdninger til, hvor der i givet fald skal tilføres sand?

Derfor skal vi opfordre til, at spørgsmålet bliver debatteret i alle mulige sammenhænge, og især bliver drøftet på grundejerforeningernes generalforsamlinger.

Vi vil meget gerne indsamle tilbagemeldinger og synspunkter fra grundejerforeninger på mailadressen [sandfodring@live.dk](mailto:sandfodring@live.dk)

På hjemmesiden [www.raageleje.dk](http://www.raageleje.dk) er der etableret et debatforum, så alle kan give deres mening til kende om sandfodringsprojektet.