

Hermed fremsendes Høringssvar i forbindelse med det foreslåede kystsikringsprojekt kaldet Nordkysten Fremtid (NF).

Først en kort præsentation af undertegnede afsender Bo Bang Petersen, Strandvejen 19, 3220 Tisvildeleje

Jeg er formand for Sankt Helenekilde Kystsikringslag (SHK). Da det ikke har været muligt at få generalforsamlingens godkendelse af dette svar inden den 6. maj, er dette forslag sendt på vegne af bestyrelsen.

Jeg er civilingeniør og pensioneret museumsinspektør. Min familie har været medlem af SHK's bestyrelse siden 1940, og jeg været formand siden år 2003.

Peter Schrøder, et andet medlem af SHK's bestyrelse, har også fremsendt en indsigelse, der ligeledes er godkendt af bestyrelsen.

Jeg er begrundet modstander af projektet Nordkystens Fremtid. I oplægget er det beskrevet, at man ønsker at genetablere den naturlige dynamik langs Nordkysten. Det vil løse problemerne med den udsultede kystprofil. I dette skrift vil jeg dokumentere, at de manglende mængder ud for kysten ikke skyldes de mange nye kystsikringsværn. Snarere tværtimod!

Når en diagnosen af et problem er forkert, i dette tilfælde et problem i naturen, risikerer man, at den planlagte løsning går imod naturen og næppe løser opgaven; man kan i stedet forvente flere uheldige bivirkninger og det kan i sidste instans medføre et stort spild af resurser og dermed også penge. Dette projekt vil i værste fald dels ødelægge vore strande med ral og dels vil det dramatisk forværre biodiversiteten flere hundrede meter ude i havet langs vor kyst mod Kattegat. Samtidigt vil det desavouere den store indsats, som vort lag sammen med myndighederne har ydet i de sidste 90 år. Denne indsats store succes vil blive dokumenteret.

Denne beretning koncentrerer sig om kysten ud for Tisvilde og Holløselund. Kystens problemer kan beskrives som følgende: I slutningen af det nittende århundrede begyndte skrænterne ud for Tisvildelejes fiskerleje at give efter for Kattegats storme. Novemberstormen i 1872, den kraftigste storm ved Nordkysten i de sidste 200 år, havde lagt for. Ved Statens hjælp blev skrænterne her sikret, og der blev samtidigt anlagt 2 læmoler for at beskytte fiskerne både. På den tid var der reelt tale om store robåde, der hver aften blev trukket op på stranden ved hjælp af håndspil.

Sikringen virkede godt, men omkring århundredskiftet blev der bygget flere sommervillaer øst for fiskernes første kystsikring. Efter Julestormen i 1902 og især de 3-4 storme i det 4. kvartal 1921, der alle vurderes som værende kraftigere end Stormen Bodil i 2013, blev situationen også her bekymrende. Særligt var myndighederne nervøs for den privatejede grund med de 2 historiske kildekar, kaldet Helene Kilde, 1 km fra selve Lejet.

Staten gik ind og overtog ejerskab af kildegrunden. Samtidigt lykkedes det Staten at samle alle grundejerne langs en 850 m lang strækning øst og vest for kildekarrene i et kystsikringslag kaldet Sankt Helenekilde Kystsikringslag (SHK).

Lokkemidlet var betydelige tilskud fra det offentlige. Der blev nedsat et såkaldt Landvindingskommission, og den foreslog, at man byggede en 3,2 m høj og 800 m lang betonmur som skræntfod og 13 stk 40 m lange pælehøfder som sandfang. I 1930 opførte man en håndstøbt betonmur uden armering eller bagforskalling, så det må siges at være imponerende, at den holdt i 77 år. I 2007-8 blev muren forstærket med et armeret lag havnebeton på 15-20 cm. Pælehøfderne, der blev stærk beskadiget under isvintrene i 1956 og 1958, var løbende blevet erstattet med udlagte kampestenhøfder.

Landvindingskommission var ikke i tvivl om årsagen til at skaderne. Det fremgår tydeligt af kommissionens kendelse af 8. november 1928: Det enorme stenfiskeri, der havde fundet sted i mange år, men som var taget voldsomt til siden 1880-erne var årsagen. Omfanget af stenfiskeriet fremgår af de vedhæftede artikler "Det er stenfiskernes skyld" og "Den sidste Stenfisker".

Nabolaget mod øst blev stiftet i 1943 ved en lignende kommissionskendelse.

Men kan det store stenfiskeri virkelig være årsagen? Her er det nødvendigt at beskrive hvorledes den geologiske udviklingen ud for Tisvilde har været under og efter den sidste istid, der sluttede for ca. 10.000 år siden.

Istidens store fremstød kom jo fra syd og efterlod Nordsjælland noget større end det er i dag. Ud for Tisvilde gik kysten således omkring 8 km længere ud mod nord. Isen havde efterladt Sjælland rimeligt fladt undtagen i det vi i dag kalder Nordsjælland. I istidens slutfase havde mindre istunger skudt sig frem fra nordøst dvs. fra Sydsverige. Disse fremstød havde nærmest bølget landskabet på tværs af det store fremstød fra syd. Resultatet blev, at Nordsjælland endte som det spændende bakkede landskab, som vi finder i dag.

Sådan lå kysten frem til for ca. 6-7.000 år siden. Så skete der det, at iskapperne over bl.a. Nordskandinavien smeltede med det resultat, at "Kattegat" over de næste ca. 2000 år i alt steg 15-17 meter, og derved rykkede det stigende hav Nordkysten ud for Tisvilde ca. 8 km tilbage. Sagt på en anden måde kan man sige, at der i snit årligt

blev skyllet ca. 4 m af den "jordede" Nordkyst. Meget tyder på, at kysten næsten trak sig tilbage til hvor den omtrent ligger i dag. Da hele området bestod af stenet moræneler, bortskyllede bølgerne selve "jorden", mens de mange sten lagde sig ovenpå den nye lerede havbund. Stenene sank ikke ned i havbunden, som det sker ved vestkysten, hvor der kun er moræresand. I stedet blev der efterladt millioner af tons større og mindre sten på havbunden, som bølgerne i mange tilfælde blæste sammen til rev eller op langs skråningsfoden. Der blev det flere steder senere til de såkaldte tangveje, hvor bønderne med tiden kunne hente tang, den eneste realistiske måde hvorved man kunne tilføre "gødning" til markerne. Disse tangveje fungerede naturligvis også som skræntfodssikring.

I andre tilfælde blev stenene efterladt som store separate kampesten. En af de største sten er i øvrigt Helenestenen, der står skråt ud for Kildekarrene.

At der var tale om millioner af tons sten, kan man også konstatere ved at se på sammensætningen af de nuværende klinter. I vor skrænt har jeg set, at der vel stikker 5-6 styk 500 kg store sten frem i dag. Én sten faldt dog ned, da vi renoverede kystværnet i 2007.

En anden måde at vurdere den fritlagte stenmængde på, er ved at studere beretningerne om de opfiskede stenmængder. Man var jo efterhånden godt klar over, at stenfiskeriet var årsag til de nu ændrede forhold langs kysten. Men det snakkede man jo ikke højt om, da der her foruden fiskere også boede vognmænd, hvis udkomme ikke kun kom fra transport af fisk, men også fra transport og salg af byggematerialer!! Læs den vedhæftede beretning med overskriften: "Det er stenfiskernes skyld!" Det er jo en rigtig påstand, men hvorfor skulle samfundet ellers skaffe materialer til datidens havne, veje og husbyggeri? Et generalstabskort fra 1852 viser, at der på hele Nordsjælland kun fandtes grusgrave i Vangede, Gentofte, Dyrehaven og i Rådvad. Skibe og havet var den nemmeste og næsten den eneste måde, man kunne skaffe sig disse materialer på. Der var jo ingen veje. Da Tisvildeleje Badehotel blev bygget i 1895 blev alle materialerne sejlet ind til en midlertidig kaj. Selv cementdritlerne til vor betonmur blev i 1930 sejlet direkte fra Limfjorden og aflæsset på vor strand!

Tisvildeleje har sin egen "dårlige" historie. Fiskerlejet ud for Tisvildeleje opstod jo især fordi, det meget store stenrev "Stenøre" lå lige vest for Lejet og derved skabte det læ, der dannede grundlaget for de beskyttende ophalingspladserne. Men desværre lå Stenøre så tæt på kysten, at sten, ral og grus let kunne trækkes ind på land, næsten uden brug af skibe. Helt op i min barndom i 1950-erne var der en lang motoriseret rotersigte og store bunker med sten og grus omtrent der, hvor der nu er den store parkeringsplads.

Situationen efter Allan og Bodil

I 2013, da Allan og Bodil ramte, fik vi kun 2 mindre skader på skrænten. Den ene skyldtes "hamrende" drivtømmer fra skaderne under stormen. Det lavede et ca 4 m³ stort hul i skræntfoden. Den anden skade skyldtes, at en kystejer havde opført en ny og alt for tung trappe, der samtidigt imod alle regler for kysttrapper, endte på skrå. Trappen var desuden ulovlig og skulle ombygges. Under Bodil skred den nederste sektion af trappen 4-5 m ned og vendte rundt. Efterfølgende blev trappen ombygget og lovliggjort.

4 uger efter Bodil foretog vi en overflyvning langs hele Nordkysten og tog ca. 500 fotografier, heraf 6 af Lagets kyst. Disse fotos er vedhæftet. Herunder vises dog et, hvor en dristig ejer havde efterladt en katamaran lige bag murens top, og en anden kystejer havde lagt stor tømmerflåde op ad skråningen lige bag den 3,2 m høje mur. Ingen af disse genstande blev dog flyttet eller beskadiget under Bodil. **Vort værn bestod således Bodilprøven med glans.**



Den nye mur er bygget så stærk, at den kan forhøjes med op til 1 m uden de store omkostninger. Derfor mente vi i bestyrelsen, at vi med sindsro kunne aflevere kystværnet til de næste generationer.

Men nu havde de mange skrækhistorier om fremtidens storme fået mange af vore 34 medlemmer til at lægge kampesten op langs skræntfoden over betonen. Bestyrelsen agter derfor at gennemføre en sådan udbygning af kystværnet fra kote 3,2 til ca 4,5 i løbet af de kommende år. Så kan vi klare betydelige havstigninger.

Det med de stadig stærkere storme, ved vi godt, at de skal tages med et gran salt. Jeg kan personligt nævne 6-7 storme fra de sidste 200 år, der har været værre end Bodil.

Stor var vores forbavselse, da vi i tiden efter Bodil på store fællesmøder hørte naturforeningers forslag om at de faste anlæg skulle nedlægges samt at beskyttelsen i fremtiden skulle ske ved sandfodring ala Vesterhavet. Kommunerne greb ideen og lavede ovenikøbet et prospekt kaldet Nordkysten Riviera.

Jeg var målløs. Hvor var de rådgivende ingeniørfirmaer. Godt nok var der dengang mange gode strande, Men der var også områder, hvor naturen ret hurtigt ville fjerne de mange turismedrømme. For god ordens skyld, har jeg her indsat 4 eksempler på, hvordan kysten så ud før i "gamle dage"!



Men det værste var påstanden, der stod skrevet på siden med omtalen af vort anlæg i Riviera-prospektet. Her var der et foto af SHK´s pæne grønne skrænt og i teksten stod der "Her har kystbeskyttelsen stoppet erosionen, hvilket har ført til et fortsat mere udsultet kystprofil!" Det passer ikke! For 40 år siden stod Helenestenen på 4 m vand. I 2017 var den helt tildækket!

Desuden må jeg her trække på mine egne erfaringer. Dengang bjørnekloen i 80-erne bredte sig eksplosivt, vedtog mine bestyrelsesforgængere at Laget – og det blev mig – skulle stå for udrydningen af bjørneklo på Lagets skrænter. Ejernes aldre var 60-80 år, og det var et problem. Det samme gjaldt deres gartnere. Det var intet problem for mig. Jeg havde kravlet på skrænterne siden min drengetid og senest bygget 2 stk 25 m lange strandtrapper.

Til at hjælpe mig i kampen mod vore bjørneklo havde jeg 2 unge mænd, hvis årlige skiture Laget nu kunne finansiere. Det største arbejde er jo at skabe fremkommelighed på skrænterne. Derefter kan man iført fodboldstøvler forholdsvis nemt gå et par runder i april/maj med let håndspade og rodskære de 40 cm høje og grønne bjørneklo, der danner skærme samme år. Og fidusen er, at man giver de 10-15 cm høje bjørneklo samme tur. Det er dem, der bliver store næste år. Efter 2-3 år er problemet på denne skrænt normalt løst.

Jeg har vel hjulpet 50-60 grundejere over en samlet strækning på 4 km i de sidste 30 år. **På mine runder med spaden har jeg kunnet konstatere, at ca 90% af skrænterne består af moræneler.** For sjov skyld har jeg fyldt 50-60 mælkekarter med jordprøver, og resultatet er det samme. Opløst i vand kan man faktisk ikke fange noget sand af alm. kornstørrelse med en sigte. Det vil sige, at de nedskredne skrænter før kystsikringen kun bliver til en brun suppe, der ret hurtigt skyller væk. Der er reelt intet bidrag til havbunden ude i Kattegat!
Påstanden i Riviera kataloger holder ikke.

Så kommer det næste store spørgsmål. Hvor meget er klinerne rykket tilbage i historisk tid, dvs siden Vikingetidens afslutning??

Det spørgsmål har altid plaget mig. Jeg har spurgt konsulenter fra alle de kendte offentlige instanser, der beskæftiger sig med de danske kyster, men ingen vil svare. Det nærmeste man kommer, er enkelte personer, der forsigtigt mumler "vel en 2-300 meter"!

Der er ingen hjælp at hente i de gamle landkort! Og fagbøger om arkæologi og geologi er heller ikke særlig meddelssomme. Eller rettere deres tegninger og forklaringer er ret teoretiske og afspejler ikke forholdene på Nordkysten. Men så kom Bodil mig til hjælp. Omkring 1995 blev Helenekilde Badehotels græsplæner omdannet til store p-pladser og udsigtsterrasser, hvor regnvandet ikke kunne sive ned. Da disse områder ligger næsten lige over Kildekarrene, blev tilstrømningen af vand til disse kar pludselig mangedoblet. Det resulterede i, at hele kildeplateauet blev gennemblødt og kildekarrene derfor utætte. Allerede før Bodil var der store faretruende skred, og efter Bodil var den helt gal. Skrænten over betonmuren skulle sikres bedre og stenene i karrene skulle omlægges! Det benyttede Gilleleje Museum sig af. Museets arkæologer gennemgik hele området, og resultatet var overraskende.

Kildekarrene lå (og der ligger de stadig) hvor de blev lagt i ca år1600, dvs. på Christian den Fjerdes tid. Før da kunne arkæologerne også se, at karrene havde ligget 4 meter "ude". Og tilmed afslørede arkæologerne, at dér havde karrene ligget i 400 år!

Vi taler altså om en samlet tilbagerykning på i alt 7-8 m over 800 år, eller ca. 1 m pr 100 år. Det er et forbløffende lille tal.

Jeg søgte og opdagede, at samme historiske tilbagerykninger også fandt sted ud for Vejby. Læs historien om Guldskipet i Vejby, der blev fundet i 1976 ca. 20 m fra vandkanten. Guldmønterne fortalte, at der havde skibet ligget siden ca. år 1375, dvs efter at have ligget ca 600 år på bunden. Skibet, en kogge, må være sunket ca 14-15 m fra kysten, ellers var vraget blevet opdaget. Igen er tilbagerykningen ca 6 m på 600 år, eller 1m pr 100 år. Nationalmuseets store rapport om udgravningen kan findes på nettet. Jeg kan også henvise til Vejby-Tibirke Selskabets hjemmeside <https://vtselskabet.dk/arboger-og-publikationer/>, hvor der findes en noget kortere beretning i årbogen fra 1977-78.

Hvordan det er gået andre steder langs Nordkysten, har jeg ikke undersøgt, men det er fristende at sige, at tilbagerykningen har været tilsvarende.

Men det afgørende er vel, at når Nordsjælland hovorsagligt består af moræneler – og meget lidt sand – og klinerne på mange strækninger ikke er 20-25 meter høje, så kan de manglende sedimenter i havet foran klinerne ikke skyldes, at kysterne de senere år er blevet sikret med kystværn, hvorved antallet af nedskridningerne er faldet markant. Det manglende materiale i kystprofilen kan kun skyldes forhold i havet. Regner man efter, vil hver af kystgrundene i SHK, der i gennemsnit er 20 m høje og 25 meter brede hvert år i 800 år have afgivet ca. 5 m³ til havet hvert år. Men da højst 20% af dette materiale er sand, bliver bidraget måske 1 m³ sand pr år. Det er nærmest ingenting. For at holde sandbalancen frem til ca år 1900 må sandtilførslen være kommet fra havet, akkurat ligesom sandet under den store sandflugt kom fra havet. Og noget må have holdt på sandet, så det ikke forsvandt. De gamle fiskere og kommissionerne havde ret. De utroligt store mængder sten og rev i havet, der var bevokset med tang, havde hæmmet sandtransporten, og det var årsagen til at sandet ikke forsvandt så hurtigt som i dag. Kender man lidt til strømninger i vand, ved man desuden, at ligger der en sten i et hav, der overskylles med vand, forstyrres hele vandsøjler over stenen, selv om søjlen er 5 gange så høj som stenen. I et hav med stærkt begroede kampesten reduceres strømningerne markant. I øvrigt viser alle luftfotos taget over SHK's kyst, at sandsituationen til daglig ligger symmetrisk omkring vore hofder. Det er et tydeligt tegn på, at der næsten ikke er kroniske sandtransport fra vest mod øst imellem vore velfungerende hofder.

Konklusion:

På baggrund af denne redegørelse vil vi opfordre til myndighederne om at tage "Et nyt syn på kystdynamikken" ud for Nordkysten. Niras beskrivelse af forholdene langs Nordkystens er kun baseret på observationer fra de sidste 80-100 år. Men i den periode kan man ikke tale om kystens naturlige dynamik. Naturen i havet ud for Nordkysten er som beskrevet voldsomt spoleret af "civilisationens behov".

Heldigvis er det sket på en sådan måde, at den med en rimelig indsats kan reetableres ved udlægning af større eller mindre rev.

Som nævnt i indledningen siger vi, at når en diagnose af et problem i naturen er forkert, så risikerer man at vælge en løsning, der går imod naturen eller i bedste fald, ikke løser opgaven. Måske giver løsningen i stedet uheldige bivirkninger og i sidste instans medfører den derved et stort spild af ressourcer og dermed også penge.

I tilfældet med den foreslåede strandfodring frygter vi bl.a., at fodringen med ralsten vil ødelægge vore strande. Et eksempel fra Rågeleje er afskrækkende. Stranden er foran Søjstjernen næsten fuld af 6-10 cm store sten. Hvad værre er, at der under en ret kraftig storm i december 2024 var blæst så mange sten op på kystvejen, at den var spærret af et tykt lag ralsten på kørebanen. Det stod på i mange timer. Havde det været en storm som Bodil, ville husene, butikkerne og vejmurene være blevet voldsomt beskadiget af flyvende ralsten. Nu lå der "bare" masser af sten i det opskyllede vand på asfalten. Vejen var fysisk spærret for al gennemkørsel, selv den tilkaldte redningsvogn fra SOS måtte give op.

Vi kan også forudse, at der sandsynligvis vil ske en overdækning af vort nuværende fortrinlige anlæg. Det vil være et stort spild af ressourcer. Der er ovenikøbet tale om ressourcer, der bliver sværere og sværere at fremskaffe. Der er desuden en stor sandsynlighed for, at Natura 2000 området, der slutter ved Rågeleje, en dag vil blive udvidet til også at dække havet ud for Tisvilde Hegn, og dermed også kysten ud for Vejby og Tisvilde. Resultatet vil blive endnu større materialeomkostninger.

En anden ting er, at hvis fodringssandet hentes "lige ud for" Tisvildeleje, vil den naturlige tilstrømning af sand til vore kyster blive fatalt forstyrret. Dette er i direkte modstrid med planerne om at vende tilbage til naturen i Kattegat.

Det er ikke beskrevet nogen steder, men nødvendig strandfodring hvert 5. år er ikke egnet til en kyst som Nordkysten. En af hovedårsagerne til at Bodil, der ikke var så kraftig som Allan, voldte så store ødelæggelser var, at Allan huserede 7 uger før: Allan havde fjernet meget sand på forkysten, og det lå stadig ude i havet, da Bodil ramte! Det samme kan man sige om Ulfsundstormen i oktober 1921, der kom 9 uger før Nytårstormen samme år.

Alene dette forhold, burde eliminere enhver tanke om at basere et reelt ønske om effektiv kystsikring på det foreslåede strandfodringsprojekt.

Endelig er det vort og vore nabolags klare erfaring, at strækningerne ud for Nordkysten er utrolig forskellige. Bare på SHK's 800 meter lange strækning er der flere strækninger, der kræver individuelle hensyn. På et tidspunkt vil man også indse, at de fleste strækninger Nordkysten også skal behandles forskelligt. Allerede i dag har man valgt at unnlade strandfodring på flere store strækninger. Forskellighederne er tit et resultat af de mindre isfremstød fra Sverige, der krøllede Nordsjælland på tværs!

Man må også indse, at flere kyststrækninger fra naturens hånd ikke er forsynet med "badesand". Hvis disse områder skal omdannes til en Riviera, skal der ydes en stor og dyr indsats, og det vil påvirke alle strækningerne. Det vil næppe kunne betegnes som rimeligt, hvis de kystejere, der har sikret deres kyster også skal betale for dem, der ikke har sikret sig eller ikke har naturen "med sig" på samme vis som andre. Man kan ovenikøbet forstille sig, at ens egen kystsikring skal tilrettes fordi en fælles løsning medfører overdrevne tilførsler af sand og ral, der også skal tilføres på en i dag velbeskyttet strand. Her må de problemramte kystejere med uløste kystproblemer og måske også samfundet træde til. Alt andet vil give evige protester.

Til sidst:

Der er ikke mange fisk tilbage i havet langs vore kyster. I 1950-erne var der 2 lange rækker med bundgarnspæle begyndende ca 150 meter ude foran Laget. Når der var påsat net, blev de tømt hver morgen. Det hele er væk nu og der vandrer heller ikke ret mange lystfiskere langs stranden mere!

En strandfodring som den ønskede vil i den grad ødelægge biodiversiteten ud for vore kyster. Bestyrelsen i Laget ved, at der er mange personer og foreninger, der heller ikke kan forstå, at man i disse bio-tider fra de lokale myndigheders side foreslår en løsning, der i den grad er et stort tilbageskridt på dette felt.

Her vil vi blot nævne, at vi fuldt ud støtter disse personers og foreningers protester ifm den foreslåede strandfodring.

Med venlig hilsen

Bo Bang Petersen

Sankt Helenekilde Kystsikringslag