

Kampen mod sandet

Peder Skarregaard

Museet for Thy og Vester Hanherred 2008

Kampen om sandet
af Peder Skarregaard

© Museet for Thy og Vester Hanherred 2008

Redaktion: Jytte Nielsen og Svend Sørensen

Layout: Karin S. Fredsøe

Omslag: Manrimme ved Vangså
Foto: Klaus Madsen

Udgivet med støtte fra:
Historisk Samfund for Thy og Vester Hanherred
Egnshistorisk Forening for Sydthy

Sats og tryk: Dantryk-Hurup A/S, 7760 Hurup
Papir: 150 g MultiArt Silk
Omslag: 300 g Ensocoat
Font: Kontrapunkt / Minion

ISBN: 978-87-88945-20-1

Forord

Kører man ad Kystvejen fra Hanstholm over Klitmøller mod Nr. Vorupør og Agger, kan man næppe være i tvivl om, at landskabet er formet af vældige naturkræfter, og at sandet er det materiale, som giver den enkelte lokalitet karakter. Men det er vel de færreste, som ser klithederne og plantagerne i det vestlige Thy som et resultat af en naturkatastrofe og følgerne deraf. Ikke desto mindre er dette tilfældet, og dagens landskab er netop et resultat af generationers kamp mod sandet. En kamp, som blev vundet, hvis man ikke ønsker ukontrolleret sandflugt som en destruktiv faktor i et lokalområde.

Dette skrift behandler generationers kamp mod sandets hærgen i det vestlige Thy, og giver et samtidsbillede af forskellige tiders løsningsmuligheder og resultater. Det er således ikke kun naturhistorie, som her opridses, men i lige så høj grad et stykke kulturhistorie, ja måske et stykke glemt Danmarkshistorie.

Pensioneret skovrider over Thy Statsskovdistrikt Peder Skarregaard har påtaget sig opgaven med at fortælle om det store, næsten overmenneskelige slid, som både sandflugtsbekæmpelsen og skovrejsningen har været. Skarregaard har jo netop i sin embedsperiode måttet leve med resultaterne af tidligere generationers forsøg, og han har således altid også arbejdet med det ene ben i kulturhistorien. Men der kom for alvor interesse og gang i arbejdet i forbindelse med det store undersøgelsesprojekt forud for Nationalpark Thy. Under den

kulturhistoriske arbejdsgruppe blev der nedsat en mindre gruppe med følgende medlemmer: Peder Skarregaard, Eigil Andersen, Jørgen Eigaard og undertegnede. Gruppens emne var sandflugtsbekæmpelse og skovrejsning. Ret hurtigt blev der etableret kontakt til lokalhistoriker Niels Vestergaard Larsen på Mors. Ved utallige besøg på Landsarkivet i Viborg leverede han »råmateriale« om emnet, så arbejdsgruppen for alvor kunne fordybe sig. I de sidste par år har Peder Skarregaard sammenskrevet materialet, så det nu kan præsenteres i dette skrift. Fra museet skal der lyde en stor tak til ovennævnte og Peder Skarregaard i særdeleshed.

Endvidere takkes Historisk Samfund for Thy og Vester Hanherred og Egnshistorisk Forening for Sydthy for økonomisk støtte.

Det er museets håb, at dette skrift kan bidrage til forståelsen af bl.a. de kulturhistoriske værdier i Nationalpark Thy, samt give den besøgende en indsigt i samspeilet mellem natur og kultur igennem århundreder i denne egn. Det vi i dag gerne vil betegne som natur, er ikke så rendyrket oprindelig natur, men mere et kulturlandskab, selv om det ser aldrig så »vild« ud.

Thisted november 2008.

Jytte Nielsen
Museumsleder

Vandreklitterne

Fra 1550 til 1850 var Thy hjemsøgt af en voldsom sandflugt. Vinden blæste sand fra strandbredden ind i land og skabte nogle af de største vandreklitter på den jyske vestkyst. Under deres bevægelse flere km ind i land anrettede de store ødelæggelser for den lokale befolkning.

For at forstå sandflugten og dens udvikling skal man tilbage til en periode i stenalderen fra ca. 6.000 f. Kr. til omkring 2.000 f. Kr. På dette tidspunkt var Thy opdelt i en række større og mindre øer, og sporene efter de gamle kystlinier kan langs Thys vestkyst findes op til 5 km inde i land, langs Thys nord-

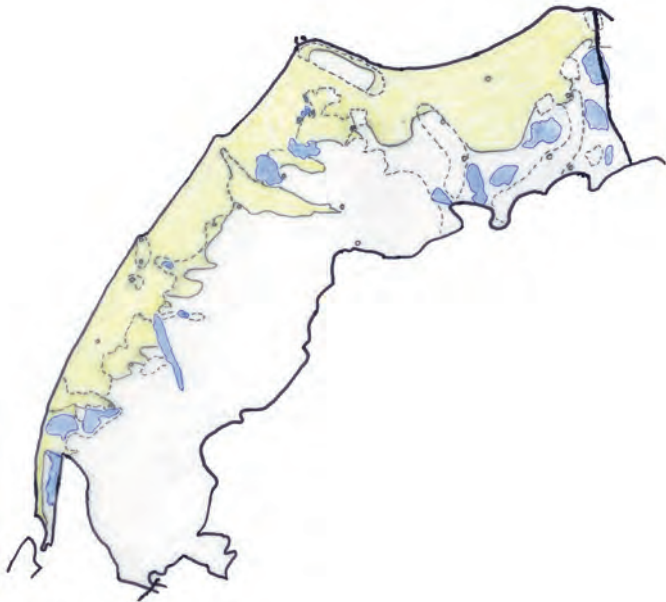
kyst endnu længere ind i land til omkring Østerild. Havet, som har skabt disse gamle kystlinier, kaldes Stenalderhavet eller Litorinahavet. Kystlinierne ses som stejle skrænter ved Bulbjerg, Bjerget, Langvadbjerge, Holmen ved Østerild og Hjørdemål, Hanstholm, Savbjerg og ved Nors og Vandet søer. Syd herfor ligger Stenalderhavets kyst som nævnt 5 km inde i landet. Her er den på betydelige strækninger skjult af store klitter, der er skabt af sandflugt (se senere). Længst mod syd ved Lodbjerg gik landet dog meget længere ud mod vest end i dag og dannede en fremskudt pynt i Stenalderhavet.

Først efter 2000 f. Kr. skabtes efterhånden mere land takket være landhævning og pålejring af sand og grus, som kyststrømme førte mod nord efter erosion af Lodbjerg og den sydlige del af Thy for til sidst at udfylde området mellem de gamle pynter og øer. Samtidig medvirkede erosionen og kyststrømmen til skabelsen af den udligningskyst, vi kender i dag. Landskabet mellem Stenalderhavets kyst og den nuværende kyst kaldes marint forland.

På overgangen mellem hav og land sørger havets bølger for, at der altid er en vegetationsfri strandbred. Her har vinden frit spil. Den kan danne små klitter i læ af sten, halvmåneformede klitter, bølgeformede klitter (sandribber) m.v. Andet sand blæser videre og falder til ro i læ af havklitternes naturlige plantevækst, overvejende hjelme (*Ammophila arenaria*). Når det er vinden, som flytter sandet, taler man om sandflugt.

En vindstyrke på over 8 m/sek. (Beaufort 5) kan flytte sandet, men med stigende vindstyrke stiger vindens sandtransporterende evne voldsomt. Sand er kvartskorn og deles i groft sand (2,0-0,6 mm), mellem sand (0,6-0,2 mm) og fint sand (0,2-0,06 mm).

Hjelme (hjelme, sandhjelme, klittag eller tag) er en ca. 50 cm høj, naturligt forekommende græsart, der med sine buede blade beskytter spalteåbningerne på bladenes oversider, og den har indtil flere meter lange, forgrenede rødder. Hjelmen



Omkring 1/3 af Thy er dækket af flyvesand (gul farve). Kystskrænterne under stenalderhavets største udbredelse er vist med stiplede linie.



Hjelmehalplanter med modne frøstande (vipper).

er yderst nøjsom, stiller ikke store krav til fugtighed og næringsstoffer, kan tåle saltsprøjt og synes at vokse allerfrodigst ved moderat sanddækning. Græsarten er således tilpasset livet i klitterne og velegnet til at samle og fastholde det sand, som blæser ind fra strandbredden. Dækkes den selv af meget sand, vokser den videre og kan således fortsætte med at samle sand, hvorved klitten bliver højere og højere. Den formerer sig ved skud fra rødderne og ved frø.

Marehalm (*Elymus arenarius*) er en græsart, der ligesom hjelmen er tilpasset livsbetingelserne i klitten. Den har flade blade og bliver lidt højere end hjelmen. Marehalm ses oftest nærmest havet i den hvide klit, hvor næringsindholdet i sandet er størst. Den udgør en meget lille del af klitvegetationen, som helt er domineret af hjelme.

Kraftig og omfattende sandflugt har fundet sted i flere perioder. Den næstsidste sandflugtsperiode er ved geologiske og arkæologiske undersøgelser konstateret i tiden fra ca. 700 f. Kr. til år 0.

Der er historiske beretninger om den sidste og meget voldsomme sandflugt fra 1550 til 1850. Nogle forhold tyder på, at den er startet nogle 100 år før. Det er sandsynliggjort, at hovedårsagen til denne sandflugt er klimatiske ændringer med mange lavtryk og storme under »Den lille Istid« fra 1450 til 1750. Det er en sådan vindsituation kombineret med et åbent landskab her i Thy, som for alvor gav mulighed for denne omfattende sandflugt.

Sandflugtsperioden falder som nævnt sammen med »Den lille Istid«. Nogle forskere har anført, at lavere vandstand i

verdenshavene i denne periode førte til bredere strandbredder. Herved blev en større mængde sand til rådighed for sandflugten, hvilket muligvis kan være en medvirkende årsag til sandflugtens omfang. En medvirkende årsag har sikkert også været, at den fattige befolkning langs kysten ved udnyttelsen af klittens vegetation, specielt hjelmen til tagmateriale, kreaturfoder, brændsel m.v., efterlod klitvegetationen så svækket, at stormene let kunne blæse med sandet og skabe sandflugten. Dette omtales i kapitlet »Den mislykkede kamp mod sandet«.

Sandet og hjelmeplanterne havde langs kysten dannet rækker af brede klitter, kaldet hvide klitter, fordi hvide sandpartier vekslede med partier med hjelme. Sandflugten opstod så



Parabelklittens udvikling fra klitgryde til midterpartiets udfladning og sandets videre flugt ind i land.

ved, at storme blæste huller i klitterne, hvor vegetationen var svag, og der dannedes store klitgryder, som efterhånden blev større og større i vindretningen. Så kaldes de klitrender, som er åbne mod strandbredden, hvorfra sand blæses op i renderne. Sandet føres videre til klitrendernes østender, hvor det



Luftfoto af parabelklit.



Kort over Vangså Hede og noget længere ind i land. Opmålt 1883. Højdekurverne viser parabelklitterne.

føres op over klittoppene og falder ned på deres østlige læsider. Resultatet blev, at klitternes højeste midterpartier bevægede sig mod øst. På klitternes lave nordsider og sydsider var væksebetingelserne så gode, at vegetationen kunne holde på sandet. De blev derfor liggende tilbage som lave klitter, der i forhold til midterpartiet peger mod vest. De lave klitter kaldes klitrimmer. Set fra oven ligner klitterne hver for sig nu et U eller en parabel, hvorfor denne form for vandrekliiter hedder parabelklitter. Så længe, der er sand nok, kan midterpartiet vandre flere kilometer, og der kan være flere 100 m mellem klitrimmerne. Da vandrekliitterne bevægede sig hen over hævet havbund (det marine forland), skete der ikke blot sandtilførsel fra strandbredden, men også fra den hævede havbund. Imellem klitrimmerne kunne vinderosionen blæse sandet hen i midterpartiet, indtil erosionen nåede ned i niveau nær grundvandspejlet, hvorfor der i regnfulde perioder med højt grundvand kan opstå lavvandede søer på afblæsningsfladerne mellem rimmerne.

Nærmest kysten, hvor vindstyrken er størst, er parabelklitternes facon helt typisk og intakt, men under deres vandring ind over det marine forland kan de blive uregelmæssige, f.eks. hvis de passerer fugtige områder, søer m.v. Til sidst kan vindstyrken inde i land blive så svækket, at parabelklitternes van-

dring nedsættes eller helt ophører. Midterpartierne flader ud, bliver lavere, og betydelige sandmængder kan blæse videre.

Egentlig bevægede klitterne sig ikke mod øst, men lidt mod sydøst, da stormene, som flyttede sandet, ikke kom fra vest, men gennemsnitligt fra et sted mellem vest og nordvest. Vandrekliiter er dannet i stort tal ikke blot i Thy, men også langs hele Jyllands vestkyst og ved sandkyster i Europa.

Fra Lodbjerg til omkring Vangså og langs Vigsø Bugt har parabelklitterne under den sidste sandflugt bevæget sig omkring 5 km i vindretningen. Det ser ud til, at der har været særligt store mængder sand til rådighed for sandflugten fra omkring Vangså til Hanstholm, hvor sandflugten har ført sandet ind på morænebunden øst for Stenalderhavets kyst. Her har sandet overlejet sand fra den næstsidste sandflugtsperiode. Sandet er fortsat 13 km ind i land, hvor Vandet klitplantage ligger og helt til Skinnerup, og 9 km ind i land, hvor Vilsbøl og Tved klitplantager ligger og helt til Søgaard og Tved Kirke.

Mange vandrekliiter har navne. Deres midterpartier hedder ofte noget med sande, bakker eller bjerge f.eks. Langsande, Skårupeng Sande, Gravses Bakker eller Nørre og Søndre Glarbjerg. Klitrimmerne kan f.eks. hedde Manrimme, Sisel Sintes Rimme, Bertils Rimme. (Fejlagtigt kaldes enkelte midterpartier også rimmer). I ældre litteratur kaldes store sanddynger uden vegetation ofte sandblier.

Videnskabsmanden Japetus Steenstrup, der blev født i Vang 1813, beskrev som den første i 1894, hvordan parabelklitterne er opstået, specielt at klitrimmerne ikke er selvstændige dannelser, men rester efterladt af en vandrede parabelklit.

Parabelklitten er den typiske form for en vandrekliit i den tempererede zone, fordi her er nedbøren tilstrækkelig til, at der er en vegetation, som kan fastholde klitrimmerne. I tørre ørkener uden vegetation dannes halvmåneformede vandrekliiter med spidserne pegende i vindretningen. De kaldes barkaner.

Store mængder sand og stærke storme er en forudsætning for dannelsen af de parabelformede vandrekliiter. Ved mindre vindstyrker og ikke så store sandmængder lægger sandet sig i et lag af varierende tykkelse, ofte med små klitter.



Kort over område fra Stenbjerg til Istrup. Opmålt 1883. Højdekurverne viser parabelklitterne.

På den jyske hede findes flere steder indlandsklitter, som vinden har dannet i sand, der af smeltevandsfloder er aflejret efter sidste istid.

Som tidligere omtalt førte kyststrømme nord for Lodbjerg grus og sand mod nord. Materialerne blev aflejret mellem øer og pynter og dannede sammen med en landhævning det marine forland. Syd for Lodbjerg førte kyststrømme sand og grus mod syd og dannede en smal odde eller tange af materialerne, som blev til Agger Tange, der kunne lukke for sejladsen fra Vesterhavet til Limfjorden. Ofte eroderede havet huller i tangen, så man kunne sejle fra havet ind i Limfjorden, og hurtigt efter blev hullerne igen lukket ved tilsanding. Fra omkring år 1100 var tangen ubrudt i flere hundrede år. I 1600-tallet nåede den sin største bredde, og der dannedes klitter på den. Der var agerland og kreaturgræsning på strandengene på Limfjordsiden. Små byer opstod: Røn, Toft, Bollum og Nabe. Landeve-

jen fra Lemvig til Thisted gik over tangen. I 1800-tallet blev kysten eroderet, og klitterne blæste ind i Limfjorden. Tangen vandrede mod øst. I 1825 gennembrød en stormflod tangen og skabte Agger Kanal, som var åben for sejlads i mange år, indtil den omkring 1873 sandede til. I 1862 skabte en stormflod et nyt gennembrud, som blev til Thyborøn Kanal.

I dag sker der en vis erosion af kysten, når storme bringer bølgerne helt op til klitfoden. Det eroderede materiale bringes af kyststrømmene mod nord, hvor en del aflejres syd for Hanstholm Havn (luvsideakkumulation), medens der sker en erosion øst for havnen (læsiders erosion). Tilsvarende bringer den sydgående kyststrøm materialer mod syd ind i Limfjorden. Hvor der sker en erosion af kysten, står klitterne ud mod havet med stejle vegetationsfrie eller næsten vegetationsfrie sider, hvorfra der kan være sandflugt ind i land. Hvor der sker en akkumulation, dannes nye klitter med vegetation.

Den lokale naturkatastrofe

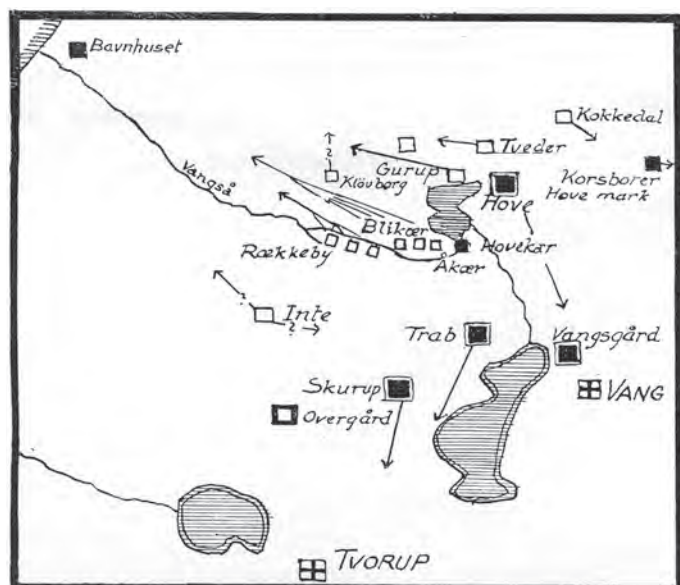
Under vandrekliitternes vandring ind i land dækkede sandet den naturlige vegetation og de dyrkede marker. Vegetationen blev dræbt under sandet, og de dyrkede marker gik delvist eller helt ud af drift.

Vang Sogns klitter har været genstand for en grundig historisk undersøgelse. De sandflugtsramte gårde lå på en nord-sydgående række langs Vangså Hedes østgrænse. På det marine forland vest herfor var hedearealer med lyng, revling, kær her og der med pil, rødøl og lign., lidt egekrat, vandløb

med enge, muligvis lidt bebyggelse og helt mod vest klitter med hjelme. Bønderne udnyttede området til græsning for deres kreaturer, får og heste i løsdrift, høstede lyng og skar lyngtørv (fladtørv) til brændsel, høstede ung lyng til foder, plukkede tranebær og blåbær (mosebølle), gik på jagt m.v. De slog hjelme til tagmateriale, kreaturfoder og brændsel. Hjelmen kaldtes også klittag eller blot tag, fordi den anvendtes til tagmateriale. Da vandrekliitterne begyndte at bevæge sig hen over området, blev hedens og klittens udnyttelse reduceret, de fleste steder umuliggjort.

Ved at studere jordebøger, markbøger, matrikler m.v. kan man følge, hvordan gårdene har fået nedsat deres hartkorn, fordi markerne var overføjet med sand. Til sidst blev bygningerne opgivet og flyttet. Sandet havde ofte tynget tagene ned. Om Overgaard hedder det i 1683, at ejerne er fordrevet af sand og flyttet til Vang. Skurup er opgivet og flyttet til Tvorup ca. 1691. Trab blev flyttet til Vang 1728, og driften af ejendommens agre blev opgivet. Hove var en stor græsningsgaard. Ejeren kunne græsse 10 høveder, hvilket var meget efter datidens målestok. I 1753 opgav ejeren bygningerne og flyttede til Hovegaard i Vang, men fortsatte med at drive jorden et stykke tid endnu. I tiden 1700-1730 flyttedes Korsborre og Tveder og lidt senere Kokkedal til Vang, medens Åkær, de jordløse huse vest for Åkær og husene i Rækkeby flyttedes til Vangså. Når nogle flyttede til Vangså, var det for herfra at drive fiskeri. Samtidig var der mulighed for græsning for en ko eller to og nogle får.

Fra alle sogne langs havet er der præsteindberetninger om de store skader, som sandflugten forårsagede. Når bøndernes marker blev overføjet af sand, måtte dyrkningen helt eller delvist opgives. Bønderne kunne derfor ikke betale deres landgilde, og af mange præsteindberetningerne fremgår, at de også havde vanskeligheder med at betale tiendeafgiften til kongen, kirken og præsten. For at bønderne ikke skulle



Bebyggelse i Vang klit 1683

Fra Historisk Årbog for Thy og V. Hanherred 1963. Thorsten Balle: Vang sogns Klitter.

flytte fra gårdene, blev deres skatter og afgifter sat ned. Hartkornstaksterne kunne sættes ned ved kendelser fra to synsmænd, som herredstinget havde udpeget. I 1680 skete der en nedsættelse af hartkornstaksterne for alle sandflugtsramte ejendomme fra Agger til Hjørdemaal. Christian V nedsatte nemlig en kommission, som skulle besigtige denne strækning og fremsætte forslag til en nedsættelse. 482 ejendomme fik en nedsættelse fra 2814 til 1306 tønder hartkorn. De sandflugts-hærgede marker blev taget ud af ansættelsen til hartkorn.

Der er en del eksempler på, at små bysamfund på flere eller færre gårde er helt udslettet af sandflugt. I Agger Sogn lå Toft, Bollum, Nabe, V. Agger, Sdr. Aalum og Nr. Aalum. I 1690 skrev en præst: »Agger er et Fiskerleje, som tilforn har sået og avlet og deraf tiendet både til Kongen, Kirken og Præsten, men som formedelst Sandflugt og Vands Opstemmelse er så forødt, at det hele Sogn nu ikke sås eller avles en Håndfuld.« Byerne blev efterhånden forladt, og i 1838 blev kirken på grund af kystnedbrydning flyttet fra V. Agger til Ø. Agger. I Lodbjerg lå byen Skovsted. I en synsforretning fra 1739 omtales byen som ødelagt af sand og sandflugt. I Hvidbjerg Vesten Å sogn har ligget byerne Alstrup og Duel, hvor Alstrup Sande og Duel Sande nu ligger. Tvorup By lå oprindeligt vest for Tvorup Kirke, men blev som følge af sandflugt flyttet til den nuværende placering øst for kirkeruinen. I Tved sogn er Nørby og Sønderby på samme måde flyttet fra steder vest for Tved Kirke til de nuværende steder øst for kirken.

Adelige gårde blev også ramt af sandflugt. Den adelige sædegård Rotbøl i Lodbjerg Sogn blev sidste gang omtalt i en synsforretning fra 1739. Det oplyses, at der på ejendommen lå sandbanker »så høje som kirketårne, og det af det bare blanke sand, hvor slet ingen klittag er eller tegn til at vokse.«

I Vang sogn lå den adelige sædegård Nystrup med et jordtilliggende på ca. 850 ha, som strakte sig fra sydvestenden af Vandet Sø til Vesterhavet. Som følge af sandflugt flyttede Christoffer Lunov omkring 1600 bygningerne godt 2 km mod sydøst til en placering ved Ministervej. Slægten måtte på grund af skatterestancer i 1684 afstå gården til kongen, som gjorde den til ryttergods. Kongen solgte Nystrup i 1716 til en



3 kendte placeringer af Nystrup. a indtil ca. 1600, b fra ca. 1600 til 1910, c efter 1910. Efter overlevering skal gården tidligere have ligget længere mod vest ved havet.

selvejer, men 4 år senere blev den tidligere adelige sædegård fæstegård under Ulstrup, senere under St. Djernæs og senest under Tandrup, som i 1843 solgte den sandflugtshærgede ejendom til en selvejer. I 1888 solgte den daværende ejer, Jørgen Christen Christensen, 725 ha vest for et skeldige til staten til tilplantning. I 1910 opgav han yderligere driften af 100 ha, som også blev solgt til staten. På det sidstnævnte areal lå bygningerne, som blev flyttet til den resterende lod, som lå allerøstligst på det oprindelige jordtilliggende under Nystrup,



3 kendte placeringer af Nebel. a indtil 1632, b fra 1632 til 1892, c efter 1892. Efter overlevering har gården tidligere ligget ca. 2 km NV for placeringen indtil 1632.



Tvorup kirkeruin.

som nu var reduceret til en mindre bondegård. I dag er jorden solgt fra, og bygningerne er fritidsbolig.

En sædegård er betegnelsen for en stor gård, hvor ejeren kunne bo – have sæde, til forskel fra avlsgårde og ladegårde, der var knyttet til driften. Til en sædegård var der knyttet privilegier, først og fremmest skattefrihed og tiendefrihed for jorden. Indtil enevældens indførelse i 1660 var en sædegård forbeholdt de adelige, men derefter kunne alle eje en sædegård.

Bygninger og marker til den adelige sædegaard Nebel i Vester Vandet blev også ødelagt af sandflugt. I 1632 blev bygningerne flyttet 1 km mod sydøst. Den sidste adelige ejer måtte efter at have pantsat ejendommen sælge den i 1675 til pantlenderen, og så var den ude af adelig eje. I 1892 brændte bygningerne, som endnu en gang blev flyttet 1 km mod sydøst. Arealerne vest for byggetomten solgtes samtidig til staten til tilplantning, og i 1947 købte staten ligeledes til tilplantning den tilbageblevne del af ejendommen med de i 1892 flyttede bygninger.

Det berettes om Lodbjerg Kirke, at i 1725 løb sandet over kirkegården, overskyllede gravene, skjulte kirkediget og lå op ad muren til kirkens vinduer. I 1731 oplyses, at sandet er næsten afblæst og det tilføjes: »Vil Gud, at den må blive fri for



sand herefter.« Værre gik det med Tvorup Kirke, som blev nedlagt i 1794, fordi en stor del af sognets beboere var fraflyttet, da deres gårde, hus og marker var ødelagte af sandflugten. En ruin vidner i dag om kirkens skæbne. Tved Kirke blev omgivet af klitter, og sand måtte ofte graves væk fra kirkedøren. Samme skæbne må være overgået de omkring kirken liggende gårde.

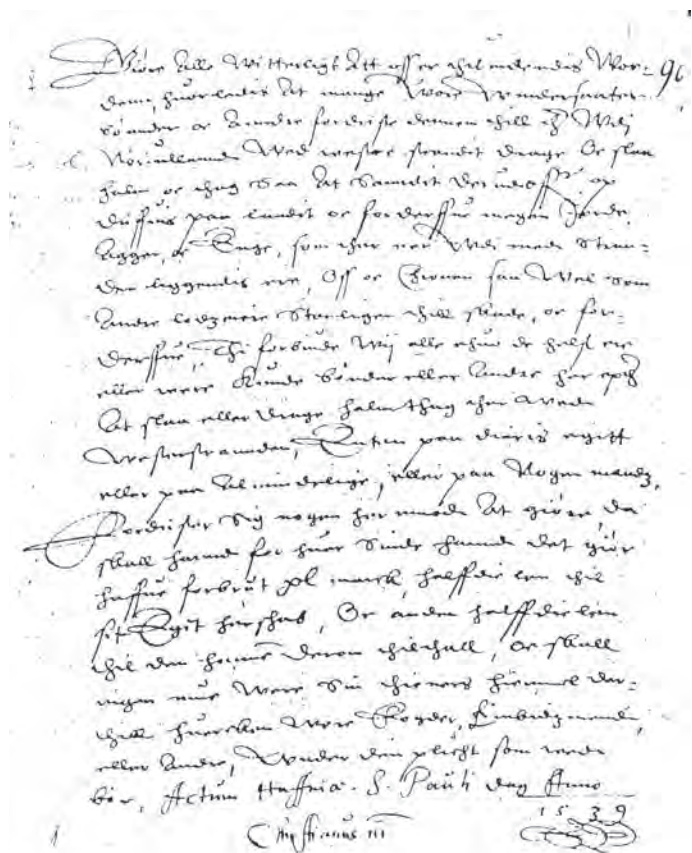
Sandflugten havde også indflydelse på vandløb og mølledrift. I Vangså var der på et tidspunkt 2 vandmøller, men i begyndelsen af 1600-tallet blev de opgivet. De fik vand fra den å, der førte vand fra Vang Sø og kæret ved Ågaard til Vangså, men da åen sandede til, måtte møllerne opgives. Ved Bøgstedrende har der også ligget en vandmølle, som blev opgivet på grund af sandflugt.

Sandflugten nåede helt ind til Mølleåen, som inden Jagds Kanal afvandede Sjørring Sø. I 1776 bad bønderne om hjælp fra nabosogne til at få åen oprenset, da den var fyldt med sand og løb over sine bredder, og ejerne af Faddersbøl Mølle og Årup Mølle klagede over, at de ikke fik vand nok til deres vandmøller. I 1836 og 1837 klagede ejeren af Faddersbøl Mølle igen over sandflugt, som generede åens vandføring.

Den mislykkede kamp mod sandet

Kong Christian den Tredjes forordning af 1539

Tidligt mente man, at de fattige havboers udnyttelse af klitvegetationen til tagmateriale, kreaturfoder, brændsel m.v. skabte sandflugten. Allerede i 1539 udstedte Christian III den første lovbestemmelse til dæmpning af sandflugten. Han skrev, at



Christian III's lov fra S. Pauli dag 1539.

han havde erfaret, at mange af hans undersåtter, bønder og andre, havde dristet sig til at slå tag og andre klitvækster, så sandet kunne blæse ind over ager og eng. Derfor forbød han at slå tag og de andre klitvækster. Overtrædelse af forbudet kostede en bøde på 40 mark.

Kong Christian den Femtes Danske Lov af 1683

Forbudet blev gentaget i flere efterfølgende love og i en skærpet udgave optaget i Christian den Femtes Danske Lov af 1683, sjette bog, 27. kapitel, artikel 29:

[Dersom nogen findis at opslaa, oprykke, eller udj nogen maade ødelegge, Marehalm, Hvideriis, Sener, Klittag, Hielme, Slij, eller de Torne, som gro paa Strandbakken, eller i Klitten imod Vesterhav, da skal den, som det gjør, eller hielmer det andre at gjøre, straffis som en Tyv uden al Naade, og dertil være pligtig at oprette den Skade, som deraf kommer; Findis og samme Marehalm, Hvideriis, Sener, Klittetag, Hielme, Slij, eller Torn, som er groet på fornævnte Aasteder, hos nogen, da skal den som samme Vare findis hos, være pligtig at staa derfor til Rette, som for andre stjaalne Koster, og skal hver Mand, i hvem der vil, maa tiltale den slig Gierning gjør, hjelmer eller findis hos, som een ret Sagsvolder, og den, som samme Deele følger, skal maa tage alt det Faldsmaal, som deraf kan falde, ligesom det var hans egen Tjener, der slig Gierning gjort hafde, og skal ikke ansees, hvis Tjener det er. Bliver og nogen befunden med slig Sag, og det kan hannem overbevisis, da skal hand ikke maa staa i Lov eller Vidnisbyrd derefter.]

Faldsmaal: Bøde til et vidne, som trods lovlig stævning udeblev fra retten.

Trods lovens forbud blev klittaget anvendt til mange formål. F.eks. var dets anvendelse til tagmateriale udbredt, hvilket bl.a. et brev fra stiftsamtmændene i Aalborg til amtmændene i

Thisted viser. Stiftsamtmanden havde i 1727 været på en tur til Thy, og han skriver, at sandflugten på grund af misbrug dag for dag tager mere og mere overhånd, fordi ikke blot klitboerne, men også hos folk, som bor langt fra klitten, næsten over alt tækkede deres huse med klittag, ja »Selv Proprietaerer gaar deres Bønder for med et ondt Eksempel« og anvender klittag til deres hustage. Interessen for klittag til tagmateriale var meget stor, fordi klittag kunne holde 3 gange længere end rughalm.

Klittagets anvendelse til andre formål fremgår udmærket af nogle retssager fra 1757. I tiden 14. sep. til 1. okt. dette år gennemførtes i hvert klitsogn i Hillerslev-Hundborg Herreder en inquisition, d.v.s. en efterforskning, til belysning af misbruget af klittaget. Under overværelse af amtmand Hauch og herredsfoged Lübecker eller deres fuldmægtige undersøgte sognefogeden og et vidne, om der i og ved klitboernes huse fandtes slået klittag, som var hjemtaget. Til brug i retten blev der skrevet en af sognefogeden og vidnet underskrevet rapport om, hvad der blev fundet. Man begyndte i Nors og Hinding sogne. Hos Michel Havbo fandt man 1 stak klittag, Niels Ugeldam havde 2 stakke klittag stående, og otte andre havde lidt klittag liggende. Under inquisitionen i Vigso og Hansted sogne fandt man 1 stak klittag hos Ole Madsen og hos to andre et halvt læs klittag hvert sted, men ude i klitten fandt man foruden stakke af klittag, som ingen ville vedkende sig, også flere steder afslået klittag, som blev revet sammen og brændt sammen med stakkene. Når man ikke kunne påvise ejerskabet til klittaget, blev det brændt. I Vester Vandet sogn gik man fra gården Nørre Vilsbøl mod Klitmøller. Her fandt man en del afslagen klittag, som lå på skår eller samlet i dynger. Alt blev sammenrevet og sat i brand og af ilden ganske optæret. I Klitmøller fandtes et halvt læs klittag hos Laurs Broe, og hos Jens Odde og hos flere opdagede man, at deres lyngstakke indeholdt en del klittag. De påstod, at lyngen var købt på Nystrupgaard, og at den var slået et sted, hvor der voksede klittag mellem lyngen. 3 stakke blev brændt ude i klitten syd for Klitmøller. I Vang sogn fandtes kun et lidet læs af hvideriis, klittag og andet til at fodre med, men i rap-

porten står også, at ude i klitten fandt og afbrændte man 12 stakke klittag. I Vangså blev hen imod en snes stakke brændt. I Tvorup sogn havde Maren Gregersdatter skjult et læs klittag under ærtehalv og lige så meget fandtes hos Christen Olesen. Ude i klitten fik man øje på 3 stakke, som straks blev antændt og opbrændt. I Jannerup blev brændt 4 stakke.

I rapporten fra Vorupør berettes, at Christen Christensen lidt uden for Vorupør i enfoldig oprigtighed kom fuldmægtigene og sognefogeden i møde og anviste en stak på ungefær 2 læs klittag, som han selv havde bjerget til sin fornødenhed. I Vorupør kom 6 beboere, som med vemod tilstod, på egne og andres vegne, i alt 20, at de og deres forfædre, nu over 120 år siden det første hus blev opført der på stedet, ikke har været fri for forgrubelse på klittag og deslige vækster, hvilket de ikke ville dølge, da det er bekendt, at de som fattige fiskere og enrullerede søfolk i Hans Majestæts flåde ikke har andet til at tække deres huse med, at ligge udi, at føde deres får og køer med eller til dels til brænde, uden hvis lidet de i omliggende byer kan tilhandle sig for bindtøj eller fisk. De bekendte sig skyldige og bad om nåde. Så kom resten af beboerne til stede. De tilsluttede sig, hvad de seks havde sagt. Man konstaterede, at klittaget var bjerget og hjemtaget, hvorfor sagen måtte afgøres af den højere øvrighed.

Det sidste sted var Nørhå sogn. Her mødte man sognets strandboere, 15 i alt, som angav, at eftersom de fødes, lever og dør i klitten, så er det fornødent og ligesom naturligt for dem, såvel som for deres forfædre, at nære sig af samme, uden hvad Gud vil give dem fra havet og uden noget fra ulden fra deres får, som fodres med klitvækster. De erkendte deres brøde, men bad om nåde og pardon, da deres forseelse var nødvendig for at de kunne ernære sig, betale kongen og husbond sit (de var fæstere under Nørhaagaard) og være *Søe-Lemitter* i Kongens tjeneste. I den sydlige del af Nørhå sogn fandt man hos 9 fattige husfolk 1 eller oftest 2 læs klittag, som var hjemtaget, hvorfor man ikke kunne gøre noget, men bede øvrigheden afgøre, hvad der skulle ske.

Amternes øvrighed, amtmand Hauch, skrev en stævning af 19. okt. 1757, som pålagde dem, som »Haver afslaget, stak-

ket, ja hiemført af de i bemeldte Klitte i Loven højstforbudne Væxter« at møde i retten ved Hillerslev-Hundborg Herreders Ting den 8. nov. 1757. I alt blev 66 tilsagt til at møde med hustruer og tjenestefolk. De fik at vide, at inquisitionsforsretningerne ville blive oplæst, og de måtte være parate til at besvare spørgsmål og forklare. Sognefogederne og vidnerne blev også pålagt at møde.

Da retten var sat den 8. nov., blev nogle qvisitionsforretninger læst op, og de berørte sognefogeder og vidner måtte efter edsafleggelse bekræfte, at det i forretningerne anførte var korrekt. Dommeren, herredsfoged Lübecker, og anklageren, seigneur Knud Heegaard, udspurgte derpå vidnerne og de tiltalte. Herefter fik de lov at gå, og man fortsatte med de næste inquisitionsforsretninger. Man blev ikke færdig den dag og måtte fortsætte dagen efter.

Der var ingen forsvarer. En del af de tiltalte var fæstere under Nørtorp, Ullerupgaard og Nørhaagaard. Proprietærene herfra mødte for at tage deres fæstere i forsvar. Proprietær Clementin, Nørtorp, fremhævede, at de, der bor i havklitten, kun har, hvad de kan finde i klitten til kreaturernes ophold og ildebrand, hvorfor han indstillede, at nåden måtte gå for retten mod de strafskyldige. Proprietær Toft, Ullerupgaard, bad dommeren se med nådige øjne på sine to bønders forseelser i Nors og lade nåde gå for retten. Fra Nørhaagaard mødte proprietær Jens Wahre, som bad om forbarmelse for sine klitboer i Vorupør og Stenbjerg, da deres formænd ud i rum tid havde benyttet klittens vækster, som de havde brug for til føde for en ko og nogle får. Anklageren svarede, at man ikke kunne vinde hævnd ved at gøre noget ulovligt, og fornødenhed kan ikke være forsvar for tyveri.

Den 31. jan. 1758 afsagde herredsfoged Lübecker dom i sagen. 12 fik en bøde på 2 rd., 18 fik en bøde på 1 rd., de 35 fiskere fra Vorupør og Stenbjerg fik en bøde på 17 rd. og 3 mark een for alle og alle for én og 1 blev frikendt. De dømte skulle også betale sagsomkostningerne.

I Hassing-Refs Herred afvikledes på samme tid en tilsvarende sag. I Agger blev 9 fiskere tiltalt for at have slået og hjemtaget klittag. De var alle fæstere under Vestervig Kloster,

og fuldmægtig Voetmann fra Klosteret forklarede for retten, at klitterne i Agger var begrænset af Flade Sø, Vesterhavet og Limfjorden og udgjorde derfor kun et lille område, hvorpå fiskernes huse lå spredte. Når de skulle til havet eller andre steder, kunne de ikke undgå at træde klitterne op, og så betød det ikke noget, at de havde bjerget lidt klittag. Herredsfoged Høyer afsagde dom den 6. feb. 1758. De blev alle frikendt.

Værre gik det for 7 bønder og 5 bønder, som var tiltalt ved henholdsvis Hassing-Refs Herredsting og Tandrup Birketing for også at have slået og hjemtaget klittag. Herredsfoged Høyer dømte de 7 bønder til at miste deres hud, d.v.s. til pisk, i fængslet, og birkedommer Villads Jensen dømte de 5 bønder til samme straf.

Da amtmand Hauch fik dommen fra Hillerslev-Hundborg Herredsting og de to sidstnævnte domme, fandt han, at der var dømt så forskelligt for de samme forseelser, at han bad Rentekammeret afgøre, hvad der videre burde ske. Rentekammeret svarede, at alle tre dommere havde taget fejl. Da det ville tage lang tid at føre sagerne ved landsret og højesteret foreslog kammeret, at de tre sager blev afgjort ved en kongelig resolution således, at de skyldige skulle betale en bøde, hvilket amtmanden tiltrådte. Den 28. sep. 1759 skrev kong Frederik V så til amtmanden, at selv om herredsfoged Lübecker havde givet for små bøder, vil Vi af sær Kongelig Naade bevilge, at det forbliver ved den afsagte dom, og dommene over de 12 bønder formilder Vi allernådigst, så de ikke skulle miste deres hud i fængslet, men betale hver for sig en mulct på 2 rd. Da de tre dommere ikke havde fulgt loven, Lübecker idømt for små bøder og de to andre ikke taget hensyn til, at det var første gang de tiltalte blev dømt, fik de hver en bøde på 5 rd.

Sognefogedernes rolle i forbindelse med tilsyn i klitterne fremgår f.eks. også af udnævnelsen af en ny sognefoged i Hvidbjerg vesten Å i 1772. Han blev pålagt at advare alle sognets beboere om, at de ikke måtte lade deres kreaturer gå frit i klitten for at æde klittag, marehalm m.v. Han må endog tilsige en af sognets beboere til at hjælpe med det daglige opsyn. Hvis de finder kreaturer i klitten, skal de drives til major Ring, Lyngholm, som så skal idømme ejeren en straf efter omtalte

kapitel 17 i Danske Lov. Det var ikke et effektivt tilsyn, og de fattige bønder fortsatte med at lade deres kreaturer og får græsse frit i klitterne som fælles areal.

Sandflugt andre steder

I Tisvilde Hegn i Nordsjælland hærgede sandflugten også. Her var klitinspektør Ulrik Röhl i 1724 ansat til at lede dæmningsarbejdet. Han benyttede bl.a. grøfter og diger til at fange sandet, så det ikke blæste videre og ødelagde den eksisterende vegetation eller markafgrøder. I 1735 beordrede Rentekammeret Röhl til at rejse til Thy for at besigtige klitterne og instruere proprietærerne m. fl. om sandflugtsdæmpning ved

diger og grøfter, men det førte ikke rigtig til noget. Digerne skulle hele tiden bygges højere, og grøfterne skulle jævnligt tømmes for sand.

Til sandflugtsdæmpning anvendte Röhl også såning af frøstande af hjelme med modent frø og afdækning med sand og tang. Han havde succes med såningen og udvidede senere med såning af agern. Han havde problemer med at holde de fremspirede planter fri for skader fra bøndernes dyr, selv om bønderne måtte betale bøder, når dyrene blev antruffet på de dæmpede arealer. Disse erfaringer og erfaringer fra Holland var med til at danne baggrund for Rentekammerets senere lovgivning.



Klit på vej ind i land ved Lodbjerg.

Den vellykkede kamp mod sandet

Reskript til sandflugtens hindring i Dueholm, Vestervig og Ørum amter.

I 1778 sendte Rentekammeret et »Forslag til Sandflugtens Hindring og Klittens Fredning i Nørre Jylland ved at besaae med Klit Frø de Sandfugne Steder« til amtmændene til erklæring. Forslaget indeholdt bestemmelser om klittens deling (udstykning), besåning og fredning. Delingen skulle i første omgang ske sognevis, for at sognets bønder kunne vide, hvor de havde rettigheder og pligter. Senere kunne klitterne deles til byer og større gårde (ejerslav). Bønderne skulle om efteråret høste hjelmplanternes frøstande, vipper, med modent frø og så vipperne på anviste arealer, som skulle indhegnes og fredes. Der skulle ansættes opsynsmænd og klitfogeder. Opsynsmændene kunne efter 3 år frigive fredede arealer til kreaturgræsning, hvis de var godt sammengroede. Opsynsmændene skulle endvidere anviser bønderne hvor og hvor meget hjelme, de måtte høste til kreaturfoder, brændsel og tagmateriale, og de skulle bruge den skarpe høl, fordi »De saakaldede *Lyng* = *Leer* til Klittagets Omhugning findes at være særdeles skadelige«. Endvidere skulle opsynsmændene tilsige bønderne, når de skulle møde i klitten for at arbejde. Udeblev en bonde, skulle arbejdet udføres på hans bekostning ved lejede folk, og han fik en bøde. Klitfogederne skulle lede arbejdet og have det daglige opsyn.

Amtmanden sendte forslaget til høring bl.a. hos L. C. Schönning på Råstrup hovedgaard. Han udtalte, at klitternes deling er det vigtigste for klitternes »Conservation«. Endvidere udtalte han, at det var en fejl ved Danske Lov, at den havde så strenge straffe som Bremerholmstraf, for ingen vil have samvittighed til at indgive en anmeldelse, når straffen er så hård.

Året efter kom forslaget ved et kgl. reskript til at gælde for Dueholm, Vestervig og Ørum amter, som derved blev forsoomsområde for forslagens bestemmelser.

Fra 1660 udgjorde Mors Dueholm Amt, mens Hillerslev og Hundborg Herreder udgjorde Ørum Amt, og Hassing og Refs Herreder udgjorde Vestervig Amt. I 1664 blev de tre amter sammenlagt til De forenede Dueholm, Vestervig og Ørum Amter med én amtmænd. I 1793 blev de tre forenede amter sammenlagt med V. Han Herred til Thisted Amt, som i 1970 blev sammenlagt med Viborg Amt.

Flere steder gik man allerede i 1779 i gang med at afsætte sogneskellene: Den 5/7 mellem Hundborg og Jannerup sogne, den 12/7 mellem Nørhå og Hvidbjerg Vesten Å sogne og den 30/8 mellem Lodbjerg og Agger sogne. Det sidste sted fik skellet retning mod Vestervig Kirke. Sogneskellene havde tidligere været markeret, men skelstenene var få, til dels dækket af sand og blev ikke respekteret. Klitterne var hidtil betragtet som fælles område.

Som ovenfor nævnt var slåning af ikke anvist klittag eller klittag på fredede klitter forbudt ifølge reskriptet. En større sag herom fandt sted i Nors i 1788. 21 mand blev dømt for at have slået klittag på fredet klit. Gårdmænd fik bøder på 4 rd., husmændene på 2 rd. Provsten fik under henvisning til, at de var fattige folk, deres bøder nedsat til det halve.

Professor Erik Viborg

I 1786 foretog professor Erik Viborg, der var ansat ved Veterinærskolen og Botanisk Have, en rejse i Jylland, Slesvig og Holsten med henblik på at skrive en afhandling dels om de i klitterne voksende planter, der kunne anvendes til dæmpning, og dels om de dæmpningsmetoder, som man forsøgte sig med i de forskellige egne. En del af afhandlingen blev i 1788 trykt i bogform på kongens regning med titlen: »Efterretning om Sandvexterne og deres anvendelse til at dæmpe Sandflugten på Vesterkanten af Jylland«. Bogen blev sendt til amtmændene til erklæring. På baggrund af erklæringerne blev inspektionen med sandflugtens dæmpning overdraget til professor

Forordning, angaaende Sandflugtens Dæmpning i Danmark.

Friederichsberg den 19de September 1792.



Kiøbenhavn,

trykt hos Directeur P. M. Høpfner, Hans Kongelige Majestæts
og Universitetets hofte Bogtrykker.

Christian VII's lov af 19. sept. 1792.

Viborg. Han foretog på ny en rejse til sandflugtsområderne i Jylland og fremsendte i 1792 til Rentekammeret »Forslag til almindelig Anordning om sandflugtens dæmpning«. Dette forslag og ovenfor omtalte reskript fra 1779 om sandflugtens dæmpning i Dueholm, Vestervig og Ørum amter blev det grundlag, hvorpå Rentekammeret udarbejdede et lovudkast, som blev til Christian VII's »Forordning angående Sandflug-

tens Dæmpning« af 19. september 1792, gældende for hele landet.

Forordningen er en af lovene fra reformlovgivningen sidst i 1700-tallet. Andre forordninger fra den tid vedrører f.eks. udskiftningen, stavnsbåndsløsningen, skadeligt vands afledning til agres, enges og mosers forbedring, skovenes udskiftning, vedligeholdelse og fredning, vejvæsenet m.v. fra den tid. C. D. F. Reventlow var chef for Rentekammeret fra 1784 til 1813 og således involveret i de mange loves udformning.

Sandflugtskommissionerne 1792-1799

Amtmændene blev den øverst ansvarlige for sandflugtsdæmpningen sammen med sandflugtskommissionerne, som skulle bestå af en herredsfoged og to landvæsenskommissærer i hvert herred. Amtmand Barthold Hauch var imod kommissionerne, fordi han fandt, at det var vanskeligt at finde emner til kommissionerne, som han tilmed frygtede ville komme til at arbejde meget langsomt. Han foreslog derfor i stedet ansat en kongelig udnævnt klitkommissær. Det bifaldt rentekammeret ikke, og han udnævnte derpå en sandflugtskommission for Ørum amt med by- og herredsfogeden i Thisted Otto Lemvig og 3 landvæsenskommissærer, heriblandt Anders Tøfting, samt en sandflugtskommission for Vestervig amt med herredsfogeden i Hassing-Refs herreder Lauritz Høyer og 4 landvæsenskommissærer. Efter få år forstod rentekammeret, at sandflugtskommissionerne ikke var hensigtsmæssige og i Thisted amt blev de i 1799 afløst af en sandflugtskommissær. Herredsfogederne skulle herefter kun være med til et eftersyn af klitterne hvert efterår.

Lauritz Thagaard, sandflugtskommissær 1799-1829

I Thisted amt blev i 1799 landvæsenskommissær, Lauritz Thagaard (1758-1829) udnævnt til sandflugtskommissær i Hillerslev-Hundborg og Hassing-Refs Herreder. Senere blev han også sandflugtskommissær i Vester og Øster Han Herreder. Lønnen var 2 rd. pr. dag og fri befordring.

Lauritz Thagaard havde fra 1791 til 1798 været amtsstueforvalter i Thisted. I den stilling skulle han opkræve skat-

ter og aflægge årligt regnskab til Rentekammeret. Thagaard overtog embedet efter sin svigerfar, major Hans Christian de Moldrup, da denne arvede det stærkt forgældede stamhus Vestervig Kloster. I Moldrups tid opstod meget betydelige skatterestancer til amtsstuen, som Thagaard overtog sammen med embedet. Moldrup betalte heller ikke Vestervig Klosters forfaldne skatter. Amtsstuens stadigt stigende skatterestancer førte til en kasse-mangel. Da Rentekammeret opdagede kasse-mangelen, blev Thagaard suspenderet, men han indtrådte

igen i embedet, da Moldrup optog et lån i stamhuset til indfrielse af kasse-mangelen. Thagaard fortsatte imidlertid med at hjælpe sin svigerfar, ikke blot med egne penge, men også med amtsstuekassens penge. Efter et par år kunne den nye kasse-mangel ikke længere skjules, og Thagaard blev i 1798 afskediget. Hans bo blev beslaglagt og solgt, hans tilgodehavender blev inddrevet, og en tidligere stillet kaution til sikkerhed for, at Thagaard ikke skulle påføre den kongelige kasse tab, måtte udredes af kautionisterne. Tilsyneladende så Rentekammeret



Udplantning af hjelme, som det blev foretaget i Vester Horne Herred i Ribe amt. Illustration i Erik Viborgs bog fra 1788.

ikke så alvorligt på sagen, når blot den kongelige kasse fik sine penge, for året efter udnævntes Thagaard til sandflugtskommissionær, og det skulle vise sig at være et godt valg. Senere blev han også vejinspektør.

Under Thagaards ledelse berejste en klitkommission i 1799 alle klitterne for at beskrive deres tilstand. Om et klitparti i Nørhaa sogn hedder det: »Commissionen fandt de saakallede Bredkierhaler i en meget ødelæggende Tilstand, som truer den østen for beliggende Slette, hvor Sognet har Græsning og Fladtørv Grøft, ganske med Undergang, da allerede en Deel deraf er ødelagt. Dette sted kræver en hastig og kraftig Hjælp, saavel med Plantning som Saaning og Beklædning. Samme beskaffenhed har Karens Rimme imod det østerste.« I Hundborg sogn skriver kommissionen: »Tuekier Sande tiltrak sig først Commissionens opmærksomhed. Det er en høi, stor og af en viid Omfang Sandblie, med en lodret Brink i den østre Siide. Den synes at true Faddersbøll Hovedgaard med en hastig Undergang, da den er ikke fiire Bøsseskud fra dens Mark og Ejendomme. Noget lidet er vel i forrige Eieres Besiddelses Tiid blevet klædet og besaaet, men det er næsten alt borte og ruineret af de rasende Stormvinde«.

I Tvorup sogn beretter kommissionen bl.a.: »Langt anderledes har det sig med Store Willandstag Sande, der ligger lige for det lille Sogns Bye-Mark. Og hvis denne store Sandblie have været overgivet til sig selv og den Gudelige Natur, have den for længst oversvømmet Beboernes Ejendomme, men disse virksomme Folk troede ikke gammel Snak, og længe før, der blev oprettet disse af Regeringen befalede Foranstaltninger, tænkte den lille By på at redde sig fra Undergang. Med forenede Kræfter og under den gamle Tøftings bestræbelser angreb de Arbejdet ordentlig og planmæssig, hvorved den farlige og truende Sandblie – der næsten indeholder en Omfang af 10 Td. Land – blev standset og Ejendommene reddet fra den øjensynlige Undergang. Ofte have de med Smerte seet et helt Aars Arbejde kulkastet af de græsselige Stormvinde, som raser på denne Kyst, og især gjør Anfald på hver Høi eller Bjerg.« Andre steder i sognet så det mere dystert ud. Det berettes, at »De store Sandblie samt Lille Willandstags Sande,

Raabiergkiær Sande, Kielingvigs Sande ere saadanne uhyrende Sandmasser, at et helt Amts Bønders forenede Kræfter og Arbejde ville være utilstrækkelig til disses Bedækning,« og videre: »Beboernes Antal er hverken meere eller mindre end 11, deraf er meere end de Halve Boelsmænd.« Disse eksempler fra blot 3 sogne viser, at Thagaard havde et stort arbejde foran sig, men også at sandflugtsdæmpning kunne lykkes.

Anders Tøfting, St. Djernæs, var som nævnt meget aktiv. Han blev belønnet med en sølvmedalje og udnævnt til opsynsmand i Vang og Tvorup sogne.

Loven fra 1792 påbød ligesom reskriptet fra 1779, at klitterne skulle udskiftes sognevis, byvis og til dem, der tidligere havde udnyttet klitterne. De nye ejere skulle dæmpe enhver opkommen sandflugt på egen jord. Det kunne de meget ofte ikke overkomme, og så blev området sammen med andre sandflugtsramte områder underkastet fredning.

I 1800 og 1801 var fredningsgrænserne afmærket med pæle eller knopper, d.v.s. knap 1 m høje jordtuer. På de fredede områder var kreatur- og fåregræsning forbudt. Sandflugtskommissæren bestemte, hvilke arbejder der skulle udføres til sandflugtens dæmpning. Man skulle som tidligere høste hjelmeplanternes frøstande, vipper, med modent frø i september måned til udsåning om efteråret eller til opbevaring til udsåning næste forår. Senere fandt Thagaard ud af, at man opnåede et mere sikkert resultat ved at plante klittag. Man rykkede unge planter op. Herved fulgte et stykke rod med. Planterne, som kaldtes ryktag, skal kun have et lille stykke rod for at være egnet til plantning. De blev plantet i huller, der var frembragt med en stok, eller i pløjede furer. Man slog også hjelmeplanter med en høle. De afslåede toppe, som kaldtes slåtag, blev fordelt på steder, hvor der var sæt vipper for at forhindre sandet i at blæse væk og frilægge dem.

To gange hvert år udarbejdede Thagaard en plan over det arbejde, som skulle udføres henholdsvis forår og efterår, og over, hvor mange folk, vogne og plove hvert enkelte klitsogn og hjælpesogn (se nedenfor) skulle stille med, anført i hele dage udspecificeret i gangdage, vogndage og plov dage. Efter amtmandens godkendelse kunne arbejdet sættes i værk.

Til at lede arbejdet blev i hvert sogn ansat en opsynsmand, som for hver by i sognet fik medhjælp af en klitfoged til at tage sig af det praktiske arbejde ude i klitterne. De fik dagløn på henholdsvis 32 og 24 skilling pr. dag, der blev arbejdet. Udgiften til dagløn, diæter til sandflugtskommissæren m.v. blev afholdt af amtsrepartitionsfonden, som fordelte udgiften efter hartkorn til alle gårde i amtet.

Sommeren 1812 blev følgende plan udarbejdet for dæmpningsarbejder det følgende efterår i Tvorup og Vang sogne:

»Nr. 9 Tvorup Sogns Klit.

Efter at vi havde berejst Klitten og overvejet det Hele blev vi enige om følgende:

1. Udi i bemelte Sogns Klit kan fås til Indsamling ved Sognets Beboere 70 Tønder Klittags Wipper.
2. På efterskrevne Steder slæes omtrent 48 Læs Slaae Tag ned af høje Bakker og det på følgende steder, nemlig : a, på Korskær Rimme b, på Villadstags Sande og c, Raabjergkjær Sande og Rimme.
3. For dette Tag at slaae og udstrøe vil arbejdet således bekvemmeligst blive at udrede, nemlig: af Tvorup Sogn 24 Karle med Høeleer og 24 Folk med River.
4. På efterskrevne Steder skal rykkes 104 Læs Klittag, hvert Læs på 180 Nege og hver Neg 22/24 Alen i Omkreds og det på følgende Steder, nemlig: a på Færregaards Bakke b, på Sorte Rimme og c, Faare Bakke.
5. Til det Tag at rykke, køre på Sandene og udplante efter Ploug eller med Stok bliver Arbejdet at udrede af efterskrevne Sogne, nemlig: a, af Tvorup Sogn 180 Folk 12 Wogne b, Stagstrup Sogn 174 Folk 22 Wogne c, af Kallerup Sogn 26 Folk 5 Wogne d af Skjoldborg Sogn 139 Folk og 7 Wogne.
6. Forbenævnte Klitwipper skal udsaaes og Ryktaget udplantes på efterskrevne Steder, nemlig: a, paa Korsgaard Sande 16 Læs b, paa store og lille Villadstagsande 20 Læs c, paa Raabjergkjær Sande 36 Læs d, paa Kællingwiig Sande 32 Læs.
7. Til alt foranførte Klitarbejde bestemmes efterskrevne Antal af Dage, nemlig 18 Dage til det hele Arbejde.

Datum Diernes den 30^{te} Julii 1812.

Thagaard	Tøfting	Christen Morsing
		Chr. Høj
Sandflugtskommissær	Opsynsmand	Klitfogeder

Nr. 10 for Wang Sogns Klit.

Efter at have berejst Klitten og overvejet det Hele blev vi enige om følgende:

1. Udi bemeldte Sogns Klit kan faaes til Indsamling ved Sognets Beboere 150 Tønder Klittags Wipper.
2. På efterskrevne Steder slaaes omtrent 116 Læs Slaaetag ned af høje Bakker og det på følgende Steder, nemlig: a, paa Nystrup Sande b, paa Hov Rimme c, paa Nørkjærhale Sande d, paa østre Ende af Rendslet Sande og e, ved Wangsaae.
3. Til dette Tag at slaae og udstrøe vil arbejdet således bekvemmeligst blive at udrede, nemlig: a, Wang etc. Byer 48 Karle med Høeleer og 48 Folk med River b, Wangsaa Bye 10 Karle med Høeleer og 10 Folk med River.
4. På efterbenævnte Steder skal rykkes 255 Læs Klittag, hvert Læs 180 Nege og hver Neg 22/24 Alen i Omkreds og det paa følgende Steder, nemlig: a, paa Graverses Rimme, b, vestre Nystrup c, paa Hov Rimme d, westen Wangsaa e, i Hov Klit f, ved Lang Bak.
5. Til dette Tag at rykke, køre på Sandene og udplante efter Ploug eller med Stok, kan arbejdet udredes af efterskrevne Sogne, nemlig:

a, af Wang etc.	Byer	270 Folk,	14 Wogne	og 9 Plouge
b, Wangsaa	do	25 Folk		
c, Sennels	sogn	157 -	20 -	
d, Hillerslev	do	268 -	18 -	
e, Skinnerup	do	50 -	6 -	
f, Tilsted	do	88 -		
g, Taarsted	do	43 -	1 -	4 -
h, Sjørring	do	147 -	21 -	6 -
i, Skjoldborg	do		6 -	
6. Forbenævnte Klitwipper skal udsaaes og Ryktaget udplantes paa efterskrevne Steder, nemlig:

a, paa Tvelling Sande 10 Læs, b, paa Glarbjerg Sande 94 Læs, c, paa Nystrup Sande 10 Læs d, pa Rændslet Sande 20 Læs, e, paa Nørkjærhale Sande 16 Læs, f, paa Trab Sande 6 Læs, g, Kjællingwiig Sande 96 Læs, h, Rævhale Sande 95 Læs, i, Steffens Rimme 5 Læs og p, ved Wangsaa Sande 20 Læs.

Til al foranførte Klitarbejde bestemmes efterskrevne Antal Dage, nemlig: 30 Dage til det hele Arbejde.

Datum Wang den 31th Julii 1812.

Thagaard	Anders Tøfting	Peder Sixhøj
Kongelig		
Sandflugtskommissær	Opsynsmand	Klitfoged«

En tønde er 140 liter. Et læs klittag (slåtag) blev aflagt i bunke: 8 alen lange, 2 alen bred for neden, 1 alen bred for oven og 2 alen høje.

Når arbejdet så skulle udføres, gik der ordre til sognefogederne om, hvornår, hvor og hvor mange folk, vogne og plove, der skulle stille. De fordelte arbejdet til helgårde, halvgårde, boelsmandssteder og husmandssteder, og de skulle sørge for, at folkene kom af sted med påbudte redskaber. Fra efterårsarbejdet i 1812 kan eksempelvis nævnes:

»Til Onsdagen den 30^e September er beordret af Tvorup Sogn 12 Karle med Høeleer og 12 Folk med River til at slaee Tag ned af Bakke, som møder om morgenen Kl. 6 i Tvorup hos Klitfoged Christian Morsing.

Til Tirsdagen den 6^e Oktober er beordret af Stagstrup Sogn 48 Folk og af Kallerup Sogn 6 Folk til at plante med Stok, ligeledes er beordret af Stagstrup Sogn 4 Wogne, som alle saavel Folk som Wogne møder om morgenen Kl. 6 i Tvorup hos Klitfoged Christen Morsing.

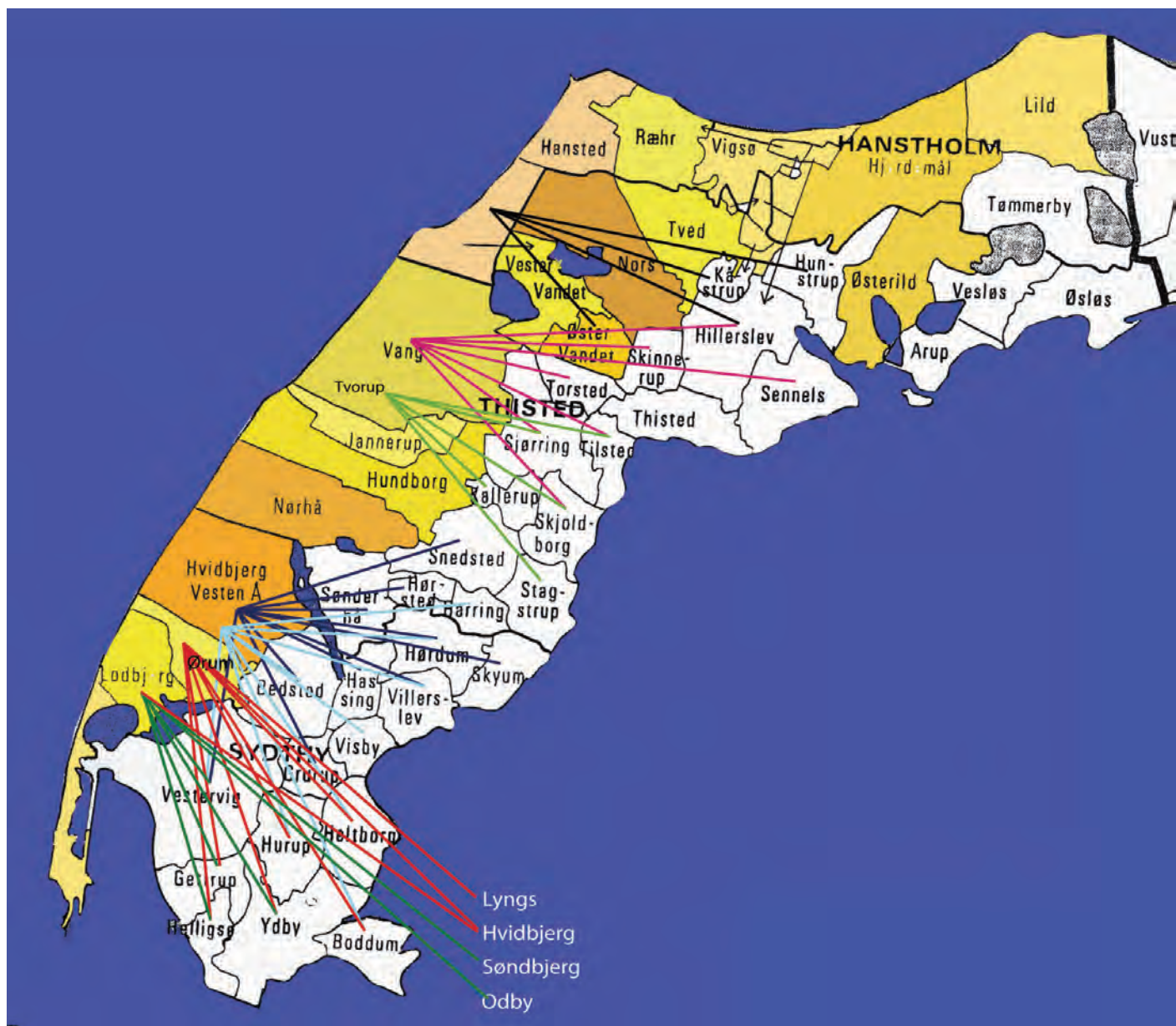
Til Løvedagen den 10^{de} Oktober beordres af Sjørring Sogn 42 Folk til at plante efter Plouge og 3 Wogne samt 4 Plouge, som møder om Morgenen Kl. 6 i Wang hos Opsynsmanden.«

Folk i de sandflugtsramte kystsogne fra Agger til Klitmøller fik hjælp fra godt 30 sogne i Thy og på Thyholm, de såkaldte hjælpesogne. De hjalp ved både forårs- og efterårsarbejdet. Det var en stor byrde, ikke mindst for folk, der havde langt til kystsognene. Der blev f.eks. udskrevet folk fra sognene på Thyholm til at hjælpe i Lodbjerg, Ørum og Hvidbjerg Vesten Å. Efterhånden fik de deres andel nedsat. De blev fritaget for forårsarbejdet og spanddagene. Når de skulle møde i klitten, havde de, der havde længst, undertiden kost med til 2-3 dage og fri kvarter i de nærliggende landsbyer. I 1823 blev en ansøgning om yderligere nedsættelse afslået.

Arbejdet var for alle fra såvel klitsogne som hjælpesogne pligtarbejde uden betaling. Det kaldtes offentligt hoveri, som også blev anvendt ved anlæg af off. veje, kørsel med kongen og hans embedsmænd, snekastning m.v.

I klitterne fra Agger til Bulbjerg blev der i 1812 klippet og sået 2.022 tønder klittagsvipper, plantet 3.752 læs ryktag samt slået og udlagt 719 læs klittag. Til at udføre dette ubetalte pligtarbejde var i årets løb i alt beordret 26.264 folk (gang-dage), 1.416 vogne (vogndage) og 180 plove (plov dage).

Forordningen indeholdt en række forbud og bødesatser for overtrædelse af forbuddene. Klitfogederne skulle indfange løse heste, kreaturer og får, som var kommet ind på de fre-dede arealer og først udlevere dyrene til ejeren, når han havde betalt en bøde. I 1812 optog f.eks. klitfoged Niels Wæghild i Vorupør 7 køer. Bøden var 1 rigsdaler og 1 mark. Hans honorar var halvdelen af bøden. I alt blev der dette år fra Agger til Bulbjerg opkrævet bøder på 18 rigsdaler 1 mark og 12 skilling for 46 køer, 5 kalve, 37 ungnøder (unge stude) og 57 får, som var blevet opbragt. For at høste ikke anvist klittag var bøden 2 rd. første gang, 4 rd. næste gang, 3. gang arbejde i nærmeste tugthus 1 måned og oftere 1 eller 2 år i nyt tugthusarbejde. I 1812 betalte 74 landmænd bøder på i alt 248 rigsdaler for ulovligt at have slået klittag. Mødte de ikke som beordret til dæmpningsarbejdet, faldt der ligeledes bøder. Samme år betalte 13 personer bøder på tilsammen 29 rigsdaler 2 skilling for ikke at møde som beordret. Kunne man ikke betale sin bøde, var det en tur i arresten. F.eks. kunne Jens Jensen Løg-



strup i Ørum ikke betale en bøde på 2 rd. Han blev indsat i arresten på vand og brød i to dage og nætter på egen bekostning til bødens afsoning.

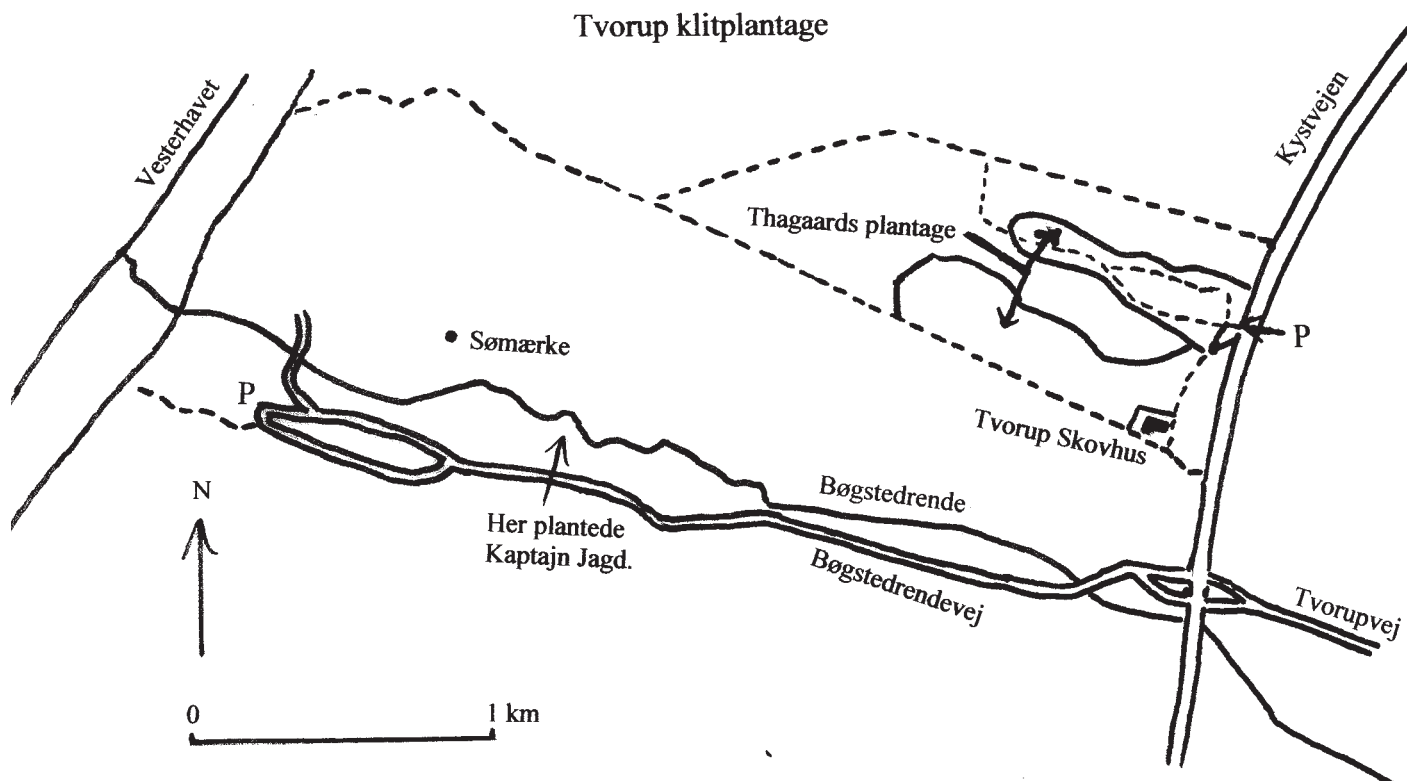
1 rigsdaler (rd.) = 6 mark. 1 mark = 16 skilling. Efter statsbankrotten i 1813 er rigsdaleren erstattet af rigsbankdaleren (rbd.).

Forordningen forbød genopførelse af jordløse huse på fredet klit. I 1802 boede en enke, Else Harring, med 2 børn i et faldedefærdigt hus, som præsten i V. Vandet havde. Uheldigvis lå huset på fredet klit. Præsten forærede hende huset, og grun-

dens ejer, gårdmand Chr. Stentoft i V. Vandet, gav hende lov til at opføre et nyt hus ved siden af. Da huset stod færdigt, kom sandflugtskommissæren og forlangte huset nedrevet. Huset blev solgt på auktion, og Else Harring skulle betale en bøde på 20 rd. Hun kunne ikke betale og blev derfor sendt til afsoning i Thisted arrest.

Klitfogederne var pålagt at holde øje med, at der i fredklitten ikke opførtes hyrde-, fåre- og skydehuse.

Når et fredet areal som følge af dæmningsarbejdet var så godt sammengroet, at der ikke længere var fare for sandflugt, kunne det overgives ejeren til græsning og egen dæmpning. Thagaard havde også øje for at hjælpe bønderne. Han delte

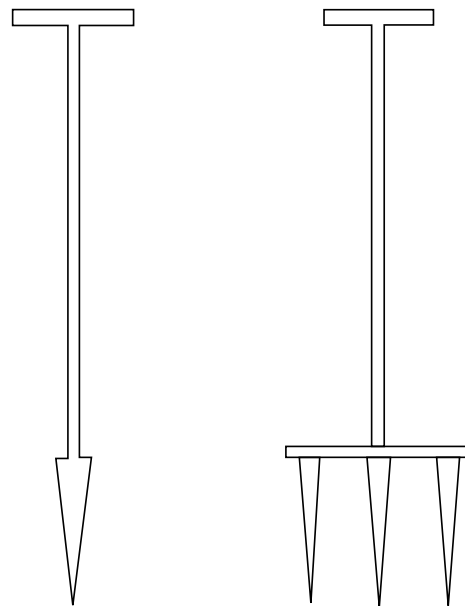


Thagaards plantage fra 1817.

f.eks. kartofler ud til klitbønderne, og de tre, som avlede flest fold, fik præmier på 15, 10 og 5 rigsdaler. På Agger Tange ud-delte han 1812 til beboerne i Røn, Toft, Østeragger, Sønde-raalum og Vesteragger 46 tønder rug, byg og havre.

I »Forordningen angående Sandflugtens Dæmpning« fra 1792 var i § 29 bestemt, at der også skulle gøres forsøg med træer og buske, når sandet var dæmpet. Der havde flere steder været små forsøg. Blandt andet såede Thagaard i 1811 frø af birk, el og gran i Hvidbjerg vesten Å sogn. Frøene spirede villigt, men planterne gik til den følgende vinter. Andre steder gik det bedre. Det fik Esmarch, under hvem sand-flugtssagerne sorterede på det tidspunkt, til at erklære over for Rentekammeret, at træplantning på sandflugsstræknin-gerne er mulig. Foranlediget heraf kom i 1815 en Kgl. Reso-lution, som påbød, at amtmændene skulle iværksætte forsøg med træer og buske. Allerede i 1816 blev forstplantør Reck, der havde erfaring fra den omkring 1800 iværksatte tilplant-ning af klitterne i Tisvilde Hegn, ansat som medhjælper for Thagaard. Samme år blev der efter aftale med ejerne anlagt 7 og i 1817 1 forsøg ved såning og plantning. Man anvendte rødgran, birk, el, skovfyr, bævreasp, pil m.v. Det magre sand og den stride vestenvind betød, at mange planter tørrede ud. Nogle områder var om foråret plaget af vand fra smeltet sne. Der blev forsøgsvis kørt ler til plantehullerne, bygget diger og gravet grøfter. Planterne kom fra mange skoler. Det betød lang transporttid med fare for udtørring. For at re-ducere transporttiden anlagdes i 1821 på kongens ordre en skole i Thisted, det nuværende Christiansgave Plan-tage i Thisted midtby.

Alt arbejdet blev udført som ulønnet pligtarbejde af ikke blot bønderne fra klitsognene, men også fra hjælpesognene. Ved 4 forsøgsarealer blev der ansat klitløbere (opsynsmænd). I 1818 ansattes klitløber Jens Olsen ved forsøget i Tvorup Klit, der nu ligger lige vest for Kystvejen og 200 m nord for vejen til Bøgstedrende. Han boede i Tvorup Skovhus, som blev opført efter licitation og betalt af kongens kasse. Husets sydsten er frilagte af Thisted Museum. Forsøget her er det bedst bevarede og har fået navnet Thagaards Plantage efter



Plantestok og Thagaards forbedrede udgave.

sandflugtskommissæren. I 1822 og 1823 ansattes yderligere 3 opsynsmænd, som selv skulle opføre deres boliger. Det var Nors Skovhus, Hansted Skovhus og Hjørdemaal Skovhus. Det var en væsentlig opgave for klitløberne at holde får og kreaturer væk fra forsøgene, da de beskadigede planterne ved at æde af dem og træde dem ned. Selv om planteafgan-gen var stor og tilvæksten lille, sendte Thagaard meget opti-mistiske indberetninger til amtmanden og Rentekammeret. Som forstlig sagkyndig benyttede amtmand Faye skovrider Jens Bang fra Viborg Statsskovdistrikt. Han havde erfaring fra den jyske hede, hvor man havde begyndt træplantningen 1788.

Lauritz Thagaard var en dygtig arbejdsleder. Han var streng og krævende, men forstod samtidig at inspirere og forklare nytten med arbejdet. Han var også optimist. Efter nogle års erfaring med at plante ryktage i pløjede furer skrev han om-kring 1811, at »Så vil vist om 5 á 6 Aar alle, eller i det mind-

ste de farligste Sandklitter være beplantet med Klittag«. Han konstruerede flere redskaber til brug ved klitarbejdet, bl.a. en håndtrukken plov, som kunne trække en fure til plantning af ryktag, hvor en hestetrukken plov ikke kunne anvendes på grund af stejle klitter. Han opfandt en plantestok. Den bestod af et stykke rundt træ med nogle pinde, monteret på et skaft. Stokken blev trykket ned i sandet, hvorved pindene lavede huller til hjelmeplanterne. Endvidere fandt han på at anvende en »Sandsløber«, en planke, der blev trukket af to mænd til udjævning af kliterrænet, inden der skulle pløjes furer til hjelmeplantning. Han blev hædret med et sølvbæger med inskriptionen: »Fra Det kongelige danske Landhusholdningssel-

skab for nyttig Opfindelse til Sandflugtens Dæmpning. 1806.« Rentekammeret belønnede Thagaard mange gange med gratialer på 100 rd. for sin ihærdige indsats, hans næsten daglige ture i klitterne, den orden, der prægede hans indberetninger om klitarbejdets omfang o.s.v. I 1802 blev hans sandflugtsdistrikt udvidet med klitterne i Vester og Øster Hanherred, og han blev benyttet som rådgiver i sandflugtsdæmpning andre steder i landet. Foruden sandflugtskommissær var han siden 1791 landvæsenskommissær og fra 1805 vejinspektør. Han var meget anerkendt.

Efter nogle år med svigtende helbred døde Laurids Thagaard 1829, 71 år gammel.



Omkring 180 år gammel rødgran i Thagaards plantage. Topskud er ødelagte af vind og vejr, og sidegrene har rejst sig til nye topskud. En sidegren er væltet i storm og splintret.

Svig og rekonstruktion

Peter Emanuel Thagaard, sandflugtskommissær 1829-1843

Lauritz Thagaard efterfulgtes af sin 24-årige søn Peter Emanuel Thagaard (1805-1851). Han havde hjulpet sin fader nogle år under dennes svigtende helbred, og i 1827 havde han overtaget forstplantør Recks arbejde.

Efterhånden kneb det med justitsen. Ikke blot de fattige bønder fortsatte med at slå ikke anvist klittag, men også klitfogederne brød loven. I 1831 tilstod klitfogederne Anders Christensen og Niels Poulsen, Hvidbjerg vesten Å, at de havde stjålet klittag og kørt det til deres boliger. Herved havde de gjort sig uskikkede og uværdige til at føre opsyn i klitterne. De blev afskediget fra deres tjenester og hver idømt en bøde på 10 rbd. sølv til amtets fattigkasse. I 1835 modtog amtmanden et anonymt brev om, at klitfogeden i Lodbjerg, Peder Korsgaard, havde tilbudt bønderne i Tolbøl, at de kunne lade deres kreaturer græsse frit i Lodbjerg sogns klitter mod at betale ham 1 specie for 1834 og 2 specier for 1835. Amtmanden bad herredsfogeden foretage en afhøring. Her kom det frem, at klitfogeden også påtog sig at udføre klitarbejde for andre, og at han havde forhøjet taksterne og fået betaling for 7 vogne, men han brugte kun 4 vogne. Klitfogeden blev afskediget og fik en bøde på 20 rbd. til amtets fattigkasse. I 1836 gav amtmanden sandflugtskommissæren og opsynsmændene en ordentlig op-sang. Han beklager sig over, at klitbetjentene lader sig leje til at udføre klitarbejdet for længere bortliggende sogne og modtager penge uden at udføre arbejdet, at der stjæles af klitten til brændsel og til husenes tækning uden at vedkommende straffes, at der optages 30 får, og kun 8 anmeldes til mulct. Nu skal klitsognenes egne beboere med flid beplante deres egne klitlodder, og hjælpesognene, som i 1834 blev fritaget for 1/3 af deres arbejde, vil yderligere blive fritaget for 1/3.

Forholdene kom proprietær Laurids Borberg fra Dover i Sydthy for øre. Han var valgt som deputeret for valgkreds Refs

Herred og Mors til Stænderforsamlingen for Nørre-Jylland. Han fremførte på et af forsamlingens første møder i 1836, at bønderne fra hjælpesognene havde store vanskeligheder, fordi de skulle møde så mange på bestemte dage og klokkeslæt, og hvis de ikke mødte som beordret, kunne de ikke møde en følgende dag, for så svarede klitfogeden, at arbejdet var for-sømt og at han havde udført det. De kunne slippe for mulct, hvis de betalte ham for arbejdet efter hans behag. I sådanne

Placat,
indeholdende
nogle nærmere Bestemmelser med Hensyn
til Sandflugtsbøfænet, forsaavidt Nørre-Jylland
angaaer.

Kjøbenhavn, den 6te Marts 1838.



Kjøbenhavn.
Indt. hos Directeur Jens Hoftrup Schultz,
Kongelig og Universitets-Bogtrykker.

Placaten af 6. marts 1838.

tilfælde skulle klitfogeden antage lejede folk til at udføre arbejdet. Han måtte ikke selv arbejde med, fordi han var lønnet for at holde opsyn. Borberg mistænkte også klitboerne for at slå hjelme uden for anviste steder og lade deres får græsse på de fredede arealer, begge dele for at fremme sandflugt, så dæmningsarbejdet blev forøget, hvorved de fik større indtjening ved dette arbejde, når hjælpesognenes bønder ikke mødte, og klitsognenes bønder blev indlejet til at udføre det. Han foreslog dæmningsarbejdet udliciteret, udgiften hertil betalt af Kongens Kasse eller af en skat fordelt på gårdenes hartkorn i hele Nørre-Jylland. Han argumenterede også med, at så kunne de mange, som kun har hus, få arbejde til en passende dagløn i stedet for at de skal fødes af det offentlige, og så kunne de plante mellem 1. nov. og 14. apr., da »der nuomtider næsten bestandig er aabne Vintre hele Tiden.«

Borbergs indlæg gav anledning til, at Stænderforsamlingen nedsatte et udvalg på 5 medlemmer til at overveje sagen. De udarbejdede 7 forslag til forbedring af sandflugtsdæmpningen og tilsynet hermed samt et forslag vedrørende skovanlæggene. De blev vedtaget af Stænderforsamlingen og indstillet til Rentekammeret i en petition. I nogen udstrækning blev de 7 forslag indarbejdet i Rentekammerets »Placat indeholdende nogle nærmere Bestemmelser med hensyn til Sandflugtsvæsenet, for så vidt Nørre-Jylland angaar« af 6. marts 1838. Ifølge placaten skulle amtmanden sørge for et nyt regulativ vedrørende fordelingen af dæmningsarbejdet mellem hjælpesogne og klitsogne. Det var forbundet med store vanskeligheder at blive enige om en fordelingsnøgle. Hjælpesognene ville slippe med mindst muligt arbejde, klitsognene ville have mest mulig hjælp. Efter flere forsøg og med Rentekammerets mellemkomst blev en ny fordelingsnøgle vedtaget. Ifølge placaten skulle hjælpesognene ligge inden for 3 mil fra klitsognet, hvorfor Odby, Søndbjerg og Hvidbjerg sogne helt blev fritaget for pligtarbejde. Det antal folk, som de enkelte gårde skulle møde med, havde hidtil været bestemt af gårdens hartkorn, men nu skulle der også tages andre hensyn, f.eks. afstanden til klitsognet. Endvidere skulle amtmanden udnævne to sagkyndige mænd, en fra hjælpesognene og en fra klitsognene, til at

bistå sandflugtskommissæren med udarbejdelse af den årlige arbejdsplan. De repræsenterede modstridende interesser, da klitsognene ville have udført mest muligt og hjælpesognene mindst muligt dæmningsarbejde. Bønderne i klitsognene ville have sammengroede klitter udtaget af fredningen. Det var hjælpesognenes bønder imod, fordi de mistænkte klitsognenes bønder for at græsse de frigivne arealer så hårdt, at de skulle fredes igen, og det kunne føre til mere arbejde til hjælpesognenes bønder. Omtalte to mænd fik beføjelse til at tage ud i klitterne for at tilse, om dæmningsarbejdet blev udført som foreskrevet, og fredningslinien måtte ikke ændres, uden at en erklæring var indhentet fra dem. Placaten påbød også, at sandflugtskommissærerne skulle udarbejde en instruks som bl.a. »På det Alvorligste skal indskærpe alle Opsynsmænd og Klitfogeder, at de ingenlunde må påtage sig for Betaling at besørge Arbejde udført ved Sanddæmpningen i de deres Opsyn underlagte Distrikter«. Endelig bestemmes i placaten, at sandflugtskommissærernes distrikter skal forblive uforandrede, men ved afgang skal amtmanden overveje en deling af distrikterne med henblik på at gøre arbejdsledelsen mere effektiv.

Udvalget under Stænderforsamlingen afgav også et forslag vedrørende skovanlæggene. Planterne havde udviklet sig dårligt på grund af frost, blæst, udtørring m.v., og et stort antal var gået ud. Der måtte efterplantes gang på gang. Bønderne anså skovanlæggene for nytteløse, og udvalget foreslog, at sagkyndige mænd blev udnævnt til at undersøge deres tilstand og afgive betænkning om, hvorvidt det måtte findes tilrådeligt at fortsætte eller opgive vedligeholdelsen af dem. Der blev nedsat et udvalg på 4 personer, 2 skulle undersøge »Tilstanden i Sandflugtsarealerne i det Hele«, og 2 skulle undersøge skovanlæggene. Til at undersøge skovanlæggene blev udpeget overførster Jessen og kammerråd Stadel fra Ullerup på Mors. De indberettede, at de fleste planter ikke var højere end lyng, kun planter, der stod i læ af diger, nåede digernes højde og ikke videre. De mente ikke, at der var håb om at tilvejebringe skov, men foreslog, at træerne skulle blive stående til vidnesbyrd for eftertiden om, hvor frugtesløs slige anlæg vil være.



Omkring 180 år gammel birketræ i Thagaards plantage med indtil 13 m lange grene langs jorden.

På grundlag heraf udstedte Rentekammeret en resolution af 26. aug. 1842, som fritog plantagerne for tilsyn og fredning, jorden blev overladt til dem, som i sin tid havde stillet den til rådighed, opsynsmændene blev afskediget 1. apr. 1843, Tvorup Skovhus, som var i off. eje, blev solgt på auktion.

Planteskolen i Thisted blev ved Christian VIII's gavebrev af 11. januar 1844 overdraget til Thisted amt. Der må på det tidspunkt foruden planteskolen have været et tilplantet areal. Overdragelsen skete på vilkår, at der fra planteskolen skulle leveres planter til amtets beboere enten gratis eller mod ringe betaling, og at den tilplantede del skulle stå åben for »Thisted Bye som Forfriskningssted«. Plantagen skulle ledes af en bestyrelse, hvori byen blev repræsenteret. Fra planteskolen blev der i 1844 udleveret 44 frugttræer og 7.883 vilde træer

af 12 slags. Efter amtets ansøgning tiltrådte Christian VIII, at plantagen i fremtiden måtte bære navnet Christiansgave. Ved kommunalreformen i 1970 blev Christiansgave overdraget til Thisted kommune.

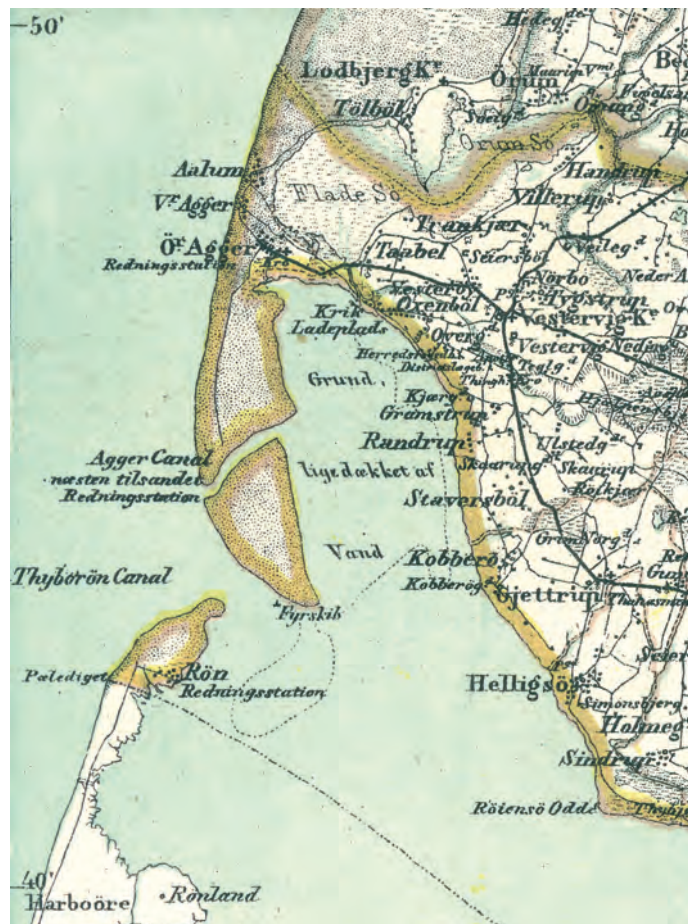
I Thagaards plantage er der bevaret mange træer fra tiden 1817-1842. Plantagen består af en nordlig del og en sydlig del. I den nordlige del er der solitærtræer, forsøgsparcer og små bevoksninger af rødgran, birk, bævreasp, rødæl, skovfyr og berberis. I den sydlige del er der en bevoksning af birk og enkelte rødæl.

I 1800-tallet brød havet flere gange gennem Agger Tange. Ved et stort gennembrud i 1825 dannedes Agger Kanal, som var åben til 1867. Thyborøn Kanal er fra et gennembrud i 1862. Under en storm i 1839 blev Tangens klitter næsten helt skyllet

bort og der opstod to gennembrud, et nord for og et syd for Agger Kanal, som samtidig blev bredere. Det betød, at det var vanskeligt fra Thysiden at komme til klitterne fra Agger Kanal til amtets sydskele ved Pælediget syd for Thyborøn. Efter indstilling fra amtmænd Faye bifaldt rentekammeret, at dæmpningen af disse klitter med byen Røn blev overdraget til Ringkøbing amt. Nord for Agger Kanal gik P. E. Thagaard straks i gang med at frembringe en dæmning ved at sætte et sandfang af tagrør og rugtag, som blev indkøbt for en ekstra bevilling på 400 rbd. Allerede i september skriver amtmænd, at sandsamlingen er så betydelig, at kun tagrørens top er synlige. Dæmningen står dog stejl mod havsiden, hvorfor han vil have etableret en »lavere Plantning på Dæmningens vestre Side mod Havet, hvorved Sandlaget vil erholde en større Skråning og derved lettere modstå Bølgebruddet.« Der skulle pløjes vest for diget for at skaffe løst sand, som kunne blæse op i diget.

P. E. Thagaard var altså godt i gang med at udbedre skaderne fra stormen i januar måned, da rentekammeret i november måned skriver, at man har overdraget til skovrider Wellendorff og sandflugtskommissær Esmann fra Ringkøbing Amt allerede i dette efterår at berejse kyststrækningen fra Pælediget til Agger for at meddele betænkning om, hvorvidt de foreslåede klitter kan anses såvel iværksættelige som hensigtsmæssige. Forstkandidat C. C. Andresen var med på denne besigtigelse, og han afgav senere et forslag til dæmningsarbejdet. Ved kgl. Resolution af marts 1840 bestemtes, at dannelsen af sandklitter allerede dette forår skulle iværksættes. Opgaven blev overdraget til Esmann syd for Agger Kanal, til C. C. Andresen nord for Agger Kanal og P. E. Thagaards »Forretninger på Landtungen« skulle ophøre. Det var en stor skuffelse for Thagaard, som tilmed skulle levere hjelmeplanter til Agger Tange efter rekvisition fra Andresen. Bønderne i klitsognene fandt i øvrigt ud af, at de ville have betaling for de hjelmeplanter, der skulle leveres til Agger Tange. Den sag blev afgjort ved, at bønderne i de sogne, som modtog hjælp fra hjælpesogne, ikke fik betaling for planterne, men hvis sognet ikke modtog hjælp fra hjælpesogne, f.eks. Ræhr sogn, modtog de betaling for planterne.

Amtmændene var sandflugtskommissærernes foresatte. I 1805 var Gerhard Faye tiltrådt som amtmænd i Thisted amt. Han var en dygtig, retscaffen og afholdt amtmænd. Sandflugtsdæmpningen og træplantningen var blandt de opgaver, han tog sig meget af, og han var en god støtte for Lauritz Thagaard og Peter Emanuel Thagaard. Med udgangen af 1842 tog han sin afsked, 82 år gammel, og efter 38 år i embedet. Han efterfulgtes af Gottlob Baron Rosenkrantz.



Agger Tange, opmålt 1874.

I 1843 søgte Peter Emanuel Thagaard, der havde været en del syg de sidste fem år, sin afsked med pension. Ansøgningen blev imødekommet med fratrædelse 1. januar 1844. Han flyttede til Aalborg, hvor han døde 1851, 46 år gammel.

De 3 sandflugtskommissærer 1844-1868

Plakaten fra 1838 påbød som nævnt, at amtmanden ved en sandflugtskommissærs naturlige afgang skulle gøre indstilling til Rentekammeret om deling af de eksisterende distrikter, der ofte var så store, at sandflugtskommissærerne ikke kunne udføre deres tilsynspligt. I overensstemmelse hermed opdeltes det hidtidige distrikt for hele Thisted amt i 3 distrikter: Hanherred, Hillerslev-Hundborg og Hassing-Refs herreder. Stillingerne blev opslået, og der indkom 9 ansøgninger. Udnævnt blev amtsfuldmægtig Schmidt for Hanherred, vejinspektør Chr. Lykke for Hillerslev-Hundborg Herred og bestyrer ved kystsikringsarbejdet på Agger Tange C. C. Andresen for Hassing-Refs Herred. De virkede alle til 1868, da en ny sandflugtslov trådte i kraft.

Ved lov om Sandflugtens Dæmpning af 26. marts 1852 blev bønderne fra hjælpesognene fritaget for at udføre pligtarbejde uden betaling, men de kunne stadig pålægges pligtarbejde mod betaling. Bønderne i klitsognene skulle udføre 1/4 af pligtarbejdet uden betaling, og derefter fik de betaling for 3/4 af pligtarbejdet. Man skulle først forsøge at få sidstnævnte 3/4 af arbejdet udført ved licitation eller akkord. Hvis buddene overskred den udgift, hvortil arbejdet kunne udføres som pligtarbejde, skulle bønderne tilsiges for at udføre det. Amtsrepartitionsfonden skulle betale halvdelen af udgiften.

Den anden halvdel samt udgifter til lønninger, diæter, rejser m.v. skulle betales af statskassen. Ved et lovtillæg ændredes udgiftsfordelingen i 1857 til, at amtsrepartitionsfonden skulle betale 3/10 og statskassen 7/10. Når der skulle lægges arbejdsplaner m.v. skulle sandflugtskommissæren stadig have to repræsentanter med, 1 fra hjælpesognene og 1 fra klitsognene, men nu skulle de udnævnes af amtsrådene efter indstilling fra sogneforstanderskaberne. Arbejdsplanerne skulle forelægges amtsrådene til approbation. Hidtil havde det været amtmanden, som approberede arbejdsplanerne.

Opdelingen i 3 distrikter førte til forskellig aflønning i distrikterne. Amtsrådet måtte derfor i 1852 vedtage, at betalingen skulle være 9 mark for en spanddag og 2 mark for en gangdag i alle 3 distrikter.

C. C. Andresen (1812-1870) arbejdede seriøst, næsten videnskabeligt. I 1861 udgav han bogen »Om Klitformationen og Klittens Behandling og Bestyrelse«. Han skrev om både sandflugtsdæmpning og træplantning. Som tidligere nævnt var C. C. Andresen uddannet forstkandidat. Uden tilskud fra det offentlige gennemførte han forsøg med såning og plantning af træer og buske, bl.a. i sydkanten af Hvidbjerg klitplantage, hvor der er rejst en mindesten med indskriften: »Sandflugtskommissær C. C. Andresen plantede her i tiden 1850-68«. Han plantede og såede frø af mange forskellige træarter og buske, ofte i blanding, men han vil først og fremmest blive husket, fordi han påpegede, at sletterne burde inddrages til træplantning, fordi her kunne træerne udvikle sig bedst, på klitterne ville træerne kun blive til krat.

Nye plantningsforsøg

Riegels 1853-1861

Trods det nedslående resultat fra de første træplantninger fra 1816 til 1843, opstod allerede først i 1850'erne igen tanken om, at det offentlige skulle gøre nye forsøg med at plante træer i de vestjyske klitter. En kommission af 1850 henviste til, at Tisvilde Hegn var et godt eksempel på, at træplantning i



Kammerherre H. C. Riegels.

klitter kunne lykkes. Under forhandlinger i Landstinget fejede professor Bjerring alle betænkeligheder væk ved at sige: »At det, at flere Forsøg var mislykkede i en tidligere Tid, ikke var tilstrækkeligt Bevis for, at en Sag ikke kunne gennemføres, når man greb den an på en anden og bedre Måde.«

Professorens argumentation slog så godt an, at der allerede på finansloven for 1853/54 blev bevilget 800 rd. til nye træplantningsforsøg i de vestjyske klitter.

Til at lede forsøgene blev kammerherre, oberst Hans Christian Riegels (1793-1861) udpeget. Han var postmester i Snoghøj, hvor han også drev en planteskole. Han havde agiteret meget for hedeplantningen og havde erfaring fra ledelsen af plantninger ved Viborg, Hald og Bevtofte Heder. Han gik meget ivrigt til opgaven. Allerede en uge efter sin udnævnelse fremsendte han til Indenrigsministeriet en plan om at beplante alle klitter langs Jyllands vestkyst. Ministeriet svarede imidlertid, at det kun var meningen at anlægge nogle forsøg, som kunne opmuntre private klitejere til selv at plante.

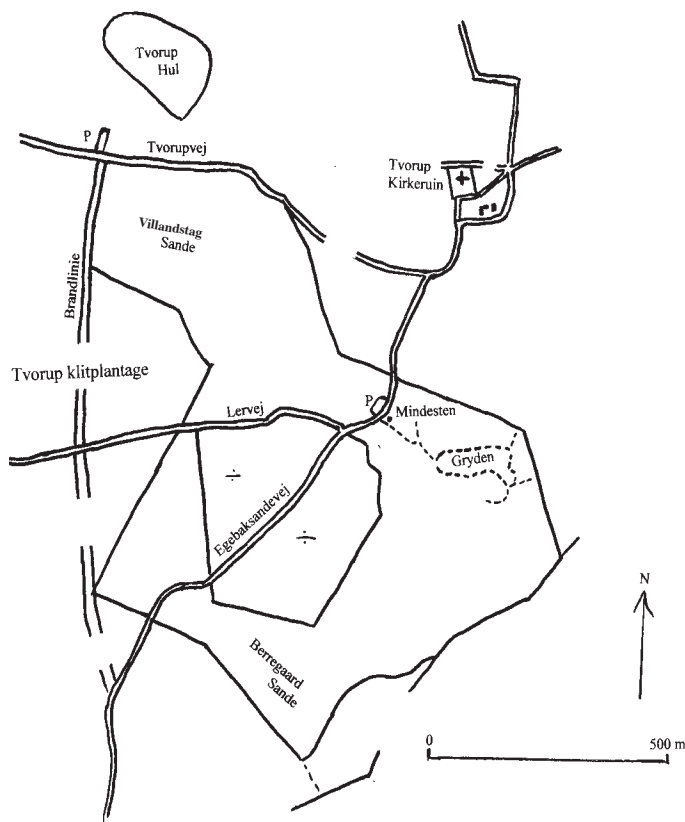
Der blev udvalgt forsøgsarealer i Hjørring, Thisted og Ribe amter, i alt 3 arealer hvert på 8 td. ld. I Thisted amt blev det et klitparti i Tvorup Klit øst for Egebaksandvej. Arealet blev ikke købt, man nøjedes med ejerens tilladelse til at benytte arealet til træplantning. I første omgang benyttede man det ca. 1 td. ld. store del af forsøgsarealet, som kaldes Gryden. 100 planter kom i jorden efteråret 1853.

Der blev ansat en plantør, som dog fratrådte allerede efter 2 år. Den 27. juli 1855 tiltrådte Niels Pedersen som plantør. Han havde tidligere arbejdet for Riegels i planteskolen i Snoghøj, og det blev ham, der kom til at gennemføre plantningsarbejdet, indtil han fratrådte i 1877.

Planterne til forsøget kom fra Riegels' planteskole i Snoghøj, enkelte andre planteskoler på Viborg Hede og Thisted Planteskole. I 1858 anlagdes en planteskole på et stykke jord, som tilhørte Færgegaard. Det var 4 td. land stort og lå sydvest

for Kanalvejs udmundning i Tvorupvej. Her blev på et tidspunkt også opført en plantørbolig.

Forsøgsplanen gik ud på at plante hvidel, som man anså for at være meget hårdfør, i rækker med 12 alens afstand, parallelle og vinkelrette på hinanden. I de herved fremkomne kvadrater blev fra foråret 1854 sået og plantet mange forskellige nåletræer: Østrigsk fyr, bjergfyr, skovfyr, strandfyr, lærk, hvidgran, ædelgran og mange løvtræer: Røn, eg, birk, asp, vild



Forsøgsarealet Gryden fra 1/4 1853 og sydplantagen fra ekspropriationen 1/4 1859.

kirsebær og sølvpoppe. Senere kom flere træer og buske til: Bøg, ask, hyld, canadisk poppe, robinie, skyrækker, elm, buk-ketorn, liguster, forskellige pile og senere igen ahorn, hvidtjørn, rødgran, berberis, ribs, stikkelsbær m.fl.

Der var stor plantedød i forsøget. Løvtræ kunne have lange skud det første år, men derefter led de så meget af næringsmangel eller om vinteren af storm og frost, at størsteparten gik ud, kun eg og hvidel klarede sig. Af nåletræerne var det den østrigske fyr og bjergfyrren, som klarede sig bedst. Skovfyr og strandfyr led meget af udtørring og strandfyr blev helt opgivet. Hvidgran og ædelgran holdt livet. Alt i alt var udviklingen bedre end i Thagaards plantage, men forsøget lå også 4 km længere inde i land og derfor mindre udsat for udtørrende storme og saltnedslag. Endvidere blev der betalt for plantningen, som derfor blev udført omhyggeligere. De 3 forsøg blev i 1857 gennemgået af kyndige mænd, som skulle erklære sig om muligheden for at frembringe skov på klitterne. De erklærede sig til gunst for at fortsætte plantningerne med anbefaling af at plante fyr, gran og hvidel, og der blev kort tid herefter fremsat lov herom. Den hed »Lov angående Sandflugtsstrækningernes Behandling m. m.« af 29. december 1857 og trådte i kraft 1. april 1859. Ifølge loven skulle egnede sandflugtsstrækninger erhverves til beplantning med træer, enten ved at ejerne afstod jorden frivilligt eller ved ekspropriation. Ved egnede sandflugtsstrækninger forstod man klitter, helst fredede klitter.

Det var helt i overensstemmelse med Riegels' tanker, at det var klitter, som skulle beplantes, men det blev kritiseret fra flere sider. F.eks. anførte kammerraad, sandflugtskommissær C. C. Andresen ud fra egne erfaringer, at hvis det er hensigten at opelske skov, har ethvert forsøg på klitbakkerne været forgæves, og han fortsatte, at skov kan opelskes på sletterne mellem bakkerne og på bakkernes læsider. Det udviklede sig endog til en avisfejde i Berlingske Tidende i 1858. Riegels ville ikke lytte til Andresen, bl.a. fordi han ved træplantningen på klitbakkerne ønskede at frembringe en billig, vedvarende klitdæmpning. Overførster Jessen udtalte sig også mod genoptagelse af plantning i klitterne.

De til træplantning udsete arealer blev erhvervet af amterne, som skulle udarbejde plantningsplaner i samarbejde med Riegels. Udgifterne skulle deles med 7/10 til staten og 3/10 til amtet og indgå i det øvrige sandflugtsregnskab.

I Thisted amt skete ekspropriationen i Tvorup Klit, dels til en sydplantage, som bestod af de foran omtalte 8 tdr ld. med Gryden, herfra mod øst og syd til og med Berregaards Sande og fra Gryden mod nordvest til og med Villandstag Rimme, i alt knap 100 tdr. ld., og dels en nordplantage, bestående af Korsgaard Rimme på godt 50 tdr. ld. Den østligste del af Korsgaard Rimme kaldes i dag Karens Rimme. Plantningsplanen gik ud på i de tre år fra 1/4 1859 til 31/3 1862 at tilså eller tilplante 50 tdr. land hvert år, i alt 150 tdr. land.

Tilplantningen skred planmæssigt frem. Af en arbejdsjournal, som Niels Pedersen førte, fremgår det, at der stadig kom mange forskellige partier af planter til udplantning i plantagen og af skovfrø til udsåning i planteskolen eller direkte i plantagen. Han har f.eks. skrevet om, hvordan agern blev sået i gravede huller. En håndfuld kulturjord og 2 agern blev lagt i hvert hul inden tildækning. En stor portion agern modtog plantøren den 14. nov. 1858. Det var 12 tønder agern fra Viborg, som blev kulet ned til forårssåning det følgende forår. 1 tønde strakte til besåning af 2 tdr. land. Da de blev sået, fandt musene dem straks, men skaden var dog begrænset.

I 1859 skrev Riegels en omfattende instruks til plantørerne. Det fremgik heraf, at nu måtte der kun plantes i begroede klitter. Ikke sammengroede klitter skulle inden tilplantningen dæmpes med hjelme ved sandflugts-kommissærens foranstaltning, og kom der herefter nye sandbrud, skulle plantøren foretage bestrøning med lyng, som man havde erfaring med fra Bordrup i Ribe Amt. Her havde plantøren til selve plantningen udviklet en godt 1 m lang spade med et smalt, langt blad og et lige jernskaft med tværhåndtag. Spaden blev slået lodret ned i sandet, vrikket lidt, hvorved der opstod et plantehul. Både anvendelsen af denne spade (Poul Hansens klitspade) og dæmpningen med lyng forbedrede plantningsresultaterne meget.



Poul Hansens klitspade og den lille spade, spjalten, til at trykke jorden sammen om planterødderne.

Både Riegels og C. C. Andresen var inde på, at man i klitterne burde plante de forskellige træarter i blanding. I et cirkulære af 18. okt. 1860 skriver Riegels, at blanding altid må finde sted på mager jordbund, hvor det ene træ skal hjælpes frem af det andet. C. C. Andresen anbefaler en blanding, fordi de forskellige træarter har rødder i forskellig dybde og derfor

søger næring i et større rodrum end hvis der kun er plantet én træart med rødder i samme dybde. Han anfører også, at en træartsblanding er sikrest mod »Anfald af Insekter, Storme, Alderdom eller af hvilken som helst anden Grund.« Deres anbefalinger af at blande træarterne fik ingen betydning for samtidens plantning i klitterne.

Fra Riegels plantning i Gryden ses i dag ædelgran, eg, bøg og bævreasp og øst og sydøst for Gryden ses eg, østrigsk fyr og ædelgran samt i og i nærheden af Gryden udbredt selvsåning af ædelgran. Nordvest for Gryden ses også østrigsk fyr og eg samt egepur fra dengang. I nord-plantagen findes stadig lidt eg og en del østrigske fyr fra samme tid.

For egen regning plantede kaptajn Jagd, Egebaksande, omkring 1860 ved Bøgstedrende. Her ses de samme træarter som i Gryden: Eg, ædelgran og østrigsk fyr. Han plantede også vest for Egebaksande, langs skellet mod Tvorup klitplantage, ved Færgeborg og langs afvandingskanalen fra Sjørring sø. Overklitfoged Rosenkrantz anlagde på samme tid en lille plantage langs skellet mod Tvorup klitplantage øst for Gryden. Han plantede også eg, ædelgran og østrigsk fyr.

Riegels døde pludselig i januar 1861.

De Thygeson 1861-1867

Riegels efterfulgtes som leder af klitplantningen af den 55-årige kammerherre de Thygeson (1806-1905), som var godsejer, boede på Damgaard ved Fredericia og havde erfaring fra plantning på hederne ved Ring.

Allerede i 1861 udarbejdede han en indberetning om alle igangværende klitplantninger. Om Tvorup klit bemærkede han: »Med Undtagelse af østrigsk Fyr og Bjergfyr, der både som små og store Planter stå fortræffeligt, stå de øvrige slet og give ikke noget Håb om at ville udvikle sig fordelagtigt.« Al løvtræ blev kasseret med undtagelse af eg. Østrigsk fyr og bjergfyr blev antaget til at danne egentlige bevoksninger, medens skovfyr, hvidgran og ædelgran kunne medtages på beskyttede steder. Selv om de Thygeson kun havde højst 6-7 år gamle planter til at vurdere ud fra, var hans konklusion ganske præcis.



Kammerherre de Thygeson.

I 1861 eksproprieredes 150 tdr. land i Vang Klit. Det var Skaarupeng Sande og Degnens Rimme. Der var som ved den første ekspropriation helt overvejende tale om offentligt fredede klitarealer, som blev eksproprierede uden erstatning, da ejerne ikke havde indtægter fra dem, men de forlangte arealet tilbage, hvis tilplantningen blev opgivet. Planen var at tilplante 50 td. ld. hvert år fra 1/4 1862 til 31/3 1865. land. I overensstemmelse med de Thygesons ovennævnte konklusion skulle tilplantningen ske med østrigsk fyr og bjergfyr.

Man løb imidlertid ind i alvorlige insekt- og svampeangreb. På bjergfyrren kom der fra 1865 omfattende angreb af

fyrrevikleren *Ryaciania bouliana*, en sommerfugl, hvis larver lever inde i sidste års skud. Man forsøgte en bekæmpelse ved at indsamle og brænde de angrebne skud. Efter nogle år fik snyltehvepse bugt med angrebet. Meget alvorligere var et svampeangreb af fyrrens grentørre, *Gremmeniella abietina*, på østrigsk fyr, hvis nåle visnede, og mange træer døde. Plantningen af østrigsk fyr, som i årene fra 1860 til 1868 havde ligget på mellem 200.000 til 300.000 årlig, reduceredes og udgik næsten helt fra 1868. Man blev så forskrækket, at ikke blot døde træer, men også levende træer blev hugget bort for at

forhindre svampen i at brede sig til bjergfyrren. Heldigvis blev alle træer ikke hugget bort, og de ikke borthuggede træer står i dag som smukke solitærtræer i sydplantagen og nordplantagen, jfr. foran.

Kun den østlige del af Skårupeng Sande og visse dele af Degens Rimme blev tilplantet med østrigsk fyr og bjergfyr i 1866, 67 og 68. Langt den største del af disse klitter fra anden ekspropriation blev tilplantet med ren bjergfyr 1867 og lidt senere. I det hele taget blev der ved nye tilplantninger på bar jord herefter næsten kun anvendt bjergfyr.



Krogede egetræer i Gryden.

Klitvæsenet

De Thygeson, klitinspektør 1868-1905

Den 29. marts 1867 vedtog Rigsdagen »Lov angående Sandflugtens Dæmpning«. Loven indeholdt en bestemmelse om, at tilsynet med sandflugtsdæmpningen og træplantningen skulle udføres af en statsansat klitinspektør under idenrigsministeriet. Det blev starten på den administration, som blev kendt som Klitvæsenet. Kammerherre de Thygeson blev udnævnt til den første klitinspektør.

Fra lovens ikrafttræden 1. april 1868 bortfaldt den sidste ¼ del af klitsoggenes pligtarbejde.

Sandflugtsdæmpningen

I henhold til 1867-loven fik klitinspektøren i hvert af de 4 vestjyske amter en overklitfoged som medhjælp til af forestå sandflugtsdæmpningen. I Thisted amt blev Jørgen Baron Rosenkrantz, Færgegaard, overklitfoged i 1868, og han virkede i dette embede til 1892. I hver kommune blev der nedsat en sandflugtskommission, som bestod af overklitfogeden som formand, et af amtet udpeget medlem og et af kommunen udpeget medlem. Ledelsen af dæmpningsarbejdets udførelse blev overdraget til det kommunalt udpegede medlem, som fik klitfogeder til medhjælp til at føre det daglige tilsyn i klitterne.

Klitarealerne deltes i overleverede arealer, fredede arealer og arealer under tilsyn.

Sandflugtskommissionerne skulle på deres møder om foråret tage stilling til, om tidligere fredede arealer kunne overleveres til ejerne til egen benyttelse og pligt til vedligeholdelse. Mange ejere fik straks fra lovens ikrafttræden overleveret deres tidligere fredede arealer. Fra Vang-Tvorup kommunes sandflugtskommissions første møde den 14. maj 1868 står i sandflugtsprotokollen f.eks.:

»6. Anders Korsgaard M:N: 12 som overdrages alle de ham tilhørende fredede klitstrækninger med pålæg derpå at plante 5 Læs Tag og

16. Peder Høie Christensen i Tvorup Skovhus til vedligeholdelse og benyttelse i den nævnte tid, og pålægges det ham på de overdragne strækninger at plante 5 Læs Tag.«

Senere blev hvert år ført i protokollen, hvilke arealer der blev overleveret samt betingelserne herfor. Betingelserne var som regel, at der skulle plantes et bestemt antal læs tag inden en bestemt dag, f.eks. 28. okt. Overklitfogeden meddelte derpå, hvornår han ville komme for at godkende eller kassere arbejdet. Senere blev der jævnligt nævnt et vilkår om, at det overleverede areal kun måtte anvendes til fåregræsning og at al anden benyttelse var forbudt. Ejernes interesse for deres overleverede klitstrækninger aftog imidlertid. F.eks. ophørte overleveringen i Vang sogn mellem Tvorup og Nystrup klitplantager i 1942 og klitstrækningerne forblev derefter under offentlig fredning.

Sandflugtskommissionen vedtog endvidere hvert år hvilke dæmpningsarbejder der skulle udføres på de klitarealer, der ikke kunne overleveres til ejerne på grund af sandflugtens omfang og derfor fortsat skulle være fredede. I 1882 vedtog kommissionen f.eks.:

»Man skønner endvidere, at der i Thorup Klitfogeddistrikt vil udføres:

- 6 Læs Klittag til Bredebakker
- 3 do. do. til Flegkjærbakker
- 15 do. do. til Færgegaards nordlige og sydlige Remme.
- 2 Dage til Fredningsliniens Indkastning
- 8 Dage til nedskæring af Brinker.
- 8 Spandage til Transport af 24 Læs Klittag
- Herefter vil der medgå
- 96 Kroner til Rykning og Plantning af 24 Læs Klittag
- 10 ” til 10 Gangdage
- 32 ” til 8 Spandage
- 138 Kroner.«

Det af kommunen valgte medlem af sandflugtskommissionen skulle sørge for, at dæmningsarbejdet blev udført. Kommunen betalte for arbejdet. Den fik 3/6 og 1/6 af budgettet refunderet af henholdsvis staten og amtet. Den resterende udgift på 2/6 deltes lige mellem kommunen og ejerne.

Ved fredningsliniens indkastning forstås, at der blev lagt lyngtørv oven på knopperne for at de kunne holde den foreskrevne højde på omkring 1½ alen. Knopperne blev også kaldt doler.

Til plantning af klittag anvendtes den tidligere omtalte klitspade (Poul Hansens klitspade). Der plantedes med en afstand på 2 tommer mellem planterne og 9-24 tommer mellem rækkerne.

I 1892 fratrådte Jørgen Baron Rosenkrantz. Han blev som overklitfoged afløst af forstkandidat J. F. V. Bohn-Jespersen, som også var klitplantør i Vilsbøl plantage og overplantør (se senere).

Efterhånden dæmpede man også klitterne ved at dække (beklæde) dem med lyng og ved at plante bjergfyr. Lyngen blev slået med en lyngle, en le med et kort, kraftigt blad og et lige skaft. Den slåede lyng blev opmålt i en kasse på 1 x 1 m og 1 m høj. Lyngen blev læsset på hestevogne og kørt til det sted, hvor den skulle anvendes. Her blev den spredt i et ikke



Lyngle.



Spredning af lyng.

alt for tyndt lag, og for at den ikke skulle blæse væk, blev der lagt små skovfulde sand ovenpå. Undertiden plantedes bjergfyr på de lyngdækkede arealer. Herved opstod på de private arealer små plantager, som ofte kaldes kommuneplantager, fordi arbejderne fik deres løn udbetalt af kommunen, jfr. den tidligere omtalte regnskabspraksis ifølge 1867-loven. Mange kommuneplantager er erhvervet af staten i forbindelse med arealopkøb, men nogle ses stadig bl.a. på Lyngby Hede, i Klitmøller og i Hanstholm Reservatet.

I budgettet for dæmningsarbejderne i Vang klitfogeddistrikt for 1912 omtales f.eks. både bjergfyrplantning og lyngdækning:

»Man skønner, at der vil udfordres:

Der plantes Bjergfyr, 40.000 på Nørklithale og 30.000 på Søndre Glarbjerg, i alt 70.000 Planter

at indkøbe a 1 ½ kr./1.000	105,00
at transportere	8,00
at udplante a 2 ¼ kr./1.000	157,50

Der dækkes med Lyng med 35 m³ på Søndre Glarbjerg og 130 m³ på Nørklithale, i alt 165 m³ at levere på stedet og udspredning a 1,10 kr.

Fredningsliniens Indkastning 10,00

Der plantes 9 Læs Klittag på Rævhale Sande og 9 Læs

på Ros Remme, i alt 18 Læs	
at rykke og plante a 5 kr.	90,00
at transportere a 1,70 Kr.	<u>30,60</u>
	632,60

Ved et lovtillæg af 1935 blev havklitten i en bredde på mindst 100 m og højest 500 m fredet. Fredningen gennemførtes uden erstatning, fordi det offentlige påtog sig den fremtidige dæmpning. Udgiften hertil fordeltes med 2/3 til staten, 1/6 til amtet og 1/6 til kommunen. Havneanlæg og bymæssige bebyggelser kunne udtages af fredningen, hvorfor klitterne i Hanstholm, Klitmøller og Nr. Vorupør ikke er fredede.

Nye regler trådte i kraft ved »Lov om sandflugtens bekæmpelse« af 25. marts 1961. Der havde midt i 1950'erne været et uheldigt tilfælde, hvor en feriehustreprenør havde fjernet nogle doler for at få plads til et par ekstra huse. Derfor bestemte loven, at de privatejede, fredede klitter skulle afmærkes med 1 m høje cementpæle, og at fredningen skulle indføres i tingbogen.

Sandflugtskommissionernes sammensætning forblev uændret. Overklitfogeden overtog regnskabsføringen fra kommunerne. Udgifterne til sandflugtens dæmpning skulle betales af staten og kommunen, staten med 5/6 og kommunen med 1/6.



Nummereret cement-pæl.



Hjelmeplantning.

De mest benyttede dæmpningsmidler var nu bjergfyrgrene, som sættes i rækker ved havklittens fod eller på vestvendte klitsider for at samle sand, inden det blæser ind i land samt plantning af hjelme. Hertil anvendes fortsat Poul Hansens klitspade. Planterne sættes oftest med en afstand på 25 x 25 cm. Lyngen blev erstattet af grene, som lægges i et jævnt lag. Dæmpningsarbejdet koncentrerer sig nu omkring sommerhusområder, parkeringspladser, veje o. lign. steder.



Nedsætning af bjergfyrgrene som sandfang.

40

skov. Han anførte også, at skovanlæg forskønner og mildner naturens barskhed. Han har nok tænkt på klitplantagernes reducerende virkning på havgusen, der kan afslutte en varm forårsdag, og træernes sivirkning over for de saltholdige, små vanddråber, som storme kan føre ind over land. En svag lævirkning kan plantagerne også tillægges. Klitinspektør J.P.F. Bang (1854-1929), der afløste de Thygeson i 1905, lagde stor vægt på den beskæftigelse, som træplantningen kunne medføre, ikke mindst for egnens husmænd.

I et brev fra 1891 til klitinspektøren tilbød et antal lods ejere i Vilsbøl Bakker, at staten kunne købe 400 td. ld. I brevet bemærkede de bl.a.: »Vi har over to Mil til Tørvemose, og ville det vistnok blive af stor Betydning for hele denne Egn, om Beboerne ved en nærliggende Klitplantage fik en lettere Adgang til Ildebrændsel.«

I 1927 tilbød et større antal lodsejere i V. Vandet, at staten kunne købe 1200 td. ld. til udvidelse af Vilsbøl plantage. Øster og Vester Vandet sogneråd anbefalede statens køb ved i ansøgningen bl.a. at skrive: »Da Arbejdsløsheden her i Kommunen, til dels fordi Fiskeriet i det store Fiskerleje Klitmøller svigter, nu er meget stor, og da det nævnte Areal er særdeles velegnet til Klitplantning, hvad et par Prøveplantninger udviser, tillader Rådet at henlede det høje Ministeriums opmærksomhed på Sagen ...«. Og senere i brevet: »Således foranlediget tillader Rådet sig at forespørge det høje Ministerium, om det ikke var muligt, at et Plantningsarbejde, der kunne skaffe mange Arbejdsløse i vor Kommune haardt tiltrængt Arbejde og desuden blive af stor Værdi for Klitvæsenet, trods de pengeknappe Tider dog kunde iværksættes.« Underskrevet af 7 sognerådsmedlemmer.

Noget af det første, der skulle ske ved starten af en plantage, var at oprette en planteskole til at producere bjergfyrplanter. Der skulle bruges mange planter, for man plantede bjergfyrren tæt, på dårlig og udsat klit så tæt som 1x1 alen. Der blev brugt 2-årige, ompriklede planter. Til priklingen (omplantning) anvendtes Drewsens Priklebræt, som bestod af et 125 cm langt bræt med omkring 50 spalter. I hver palte blev der anbragt en lille plante fra frøbedet. Brættet, der havde



Drewsens priklebræt i funktion.

et skaft, blev løftet hen til en rende i priklebedet, hvor jorden blev skubbet sammen om planternes rødder. En arbejder med en medhjælper kunne prikke op mod 20.000 planter om dagen. Lugning i planteskolen gav også beskæftigelse.

Inden plantningen skulle i gang, gravede mændene en lyng- eller græstørv af hvert plantested. Ingen steder var afstanden over 2 x 2 alen. Planterne blev plantet af hold på 3. Mænd og kvinder slog huller med klitspader. Store børn fulgte efter. Nogle børn havde bjergfyrplanterne i kasser. De satte planterne i hullerne. Andre børn trykkede jorden sammen om planternes rødder med spjalter, små spader. På det samme kulturareal arbejdede ofte 5-10 hold samtidig. På dæmpede klitter var forudgående hullegravning ikke nødvendig.

Til starten af en plantage hørte også anlæg af veje. I områder med små og store klitter var det nødvendig med planering og på lave, fugtige arealer med opfyldning. Det ses mange steder, at man har skaffet fyld ved at grave grøfter på begge sider af vejen og så bruge opgravningen som fyld.

En del arealer var så vandlidende, at en dræning ved grøfter var nødvendig inden tilplantning.



Plantehold I Hjardemaal Klitplantage. Kvinder og mænd med deres klitspader. Børnene med deres plantekasser og spjalter. Klitplantøren til venstre.

Resultatet var store arealer med bjergfyr. Man sagde, at man rullede et grønt tæppe af bjergfyr ud.

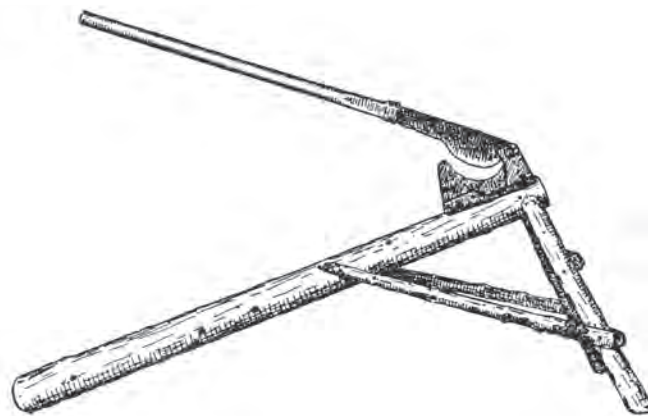
Mange bjergfyrplantninger på god bund dannede sluttede, 4-6 m høje bevoksninger efter 25-30 år. Man tyndede bevoksningerne ved at fjerne stammer med en stor grensaks. Senere anvendtes økse og sav. Stammerne blev ofte brugt til kakkellovsbrænde, et effektivt af 20 cm lange og op til 10 cm tykke pinde, opmålt i en rummeterkasse.

Til at klippe pinde i korte stykker anvendtes en speciel pindesaks med et krumt blad fast monteret på en planke og et skærende blad på et langt skaft. Af tykkere stammer blev aflagt 1 m langt brænde og 45 cm langt brænde beregnet for brændeovne. Under Anden Verdenskrig solgtes meget bjergfyrbrænde til afhjælpning af den anstrængte brændsels-situation. F.eks. blev bjergfyrgræne bundet sammen i 1,25 m bundter. Effekten hedder knipper, og de blev i stort tal solgt

til mejerierne til at holde deres kedler i gang. Hele stammer med top blev lagt i bunker, der var 4 m lange, 1,25 m brede og 1,6 m høje. Køberne huggede stammer og top til kvas til komfurbrænde eller til optænding. Aflægning af dette effekt fortsatte nogle år efter krigen, indtil det blev udkonkurreret af flaskegas.

Man var opmærksom på, at hvor sandlaget højest er 1-1½ m oven på pløjelag og/eller moræneaflejninger og herunder kalk er der gode vækstbetingelser for skov, da rødderne kan nå gennem sandet ned til næringsrig jord. Sådanne steder valgte man andre træarter end bjergfyr. Eksempler herpå er flere østlige partier i plantagerne og helt typisk marker, der havde tilhørt Nebel og Nystrup.

På Nebelmark vest for Nors Sø tilplantede man i 1900 og nærmeste år herefter et ca. 28 ha stort areal. Det blev inddelt



Pindesaks.



Det grønne bjergfyrtæppe.

i kvadrater på 20 x 20 m. I hver anden kvadrat i hver anden række blev der plantet ædelgran og i de øvrige kvadrater sitkagran, bøg, eg, el, birk, pil, hvidgran, bjergfyr og fransk fyr. De fleste kvadrater med ædelgran, bøg og eg står der stadig,



Omkring 180 år gammel rødgran med en cirkelformet vækst i Thagaards plantage. Træets topskud er ødelagt i 1 meters højde af vind og vejr, men en sidegren er vokset videre. Senere blev sidegrenens spids også ødelagt, og en anden sidegren, som voksede videre, fik på et tidspunkt mulighed for at vokse opad.

medens træerne i de øvrige kvadrater ikke er så længelevende og derfor for længst erstattet af ahorn, lærk m.v. Hele arealet fremtræder i dag som en smuk blandingsbevoksning.

På Nystrups marker plantede man i 1910 store arealer med sitkagran. Sitkagranen præsterede her en imponerende vækst. I en prøveflade anlagt af Det forstlige Forsøgsvæsen blev målt en gennemsnitlig, årlig tilvækst fra plantning til skovning af prøvefladen, 44 år, på 22 m³/ha, hvilket er danmarksr rekord for denne træart.

Bortset fra de nævnte tilfælde var klitplantagerne tilplantet med bjergfyr, som man efterhånden begyndte at erstatte med andre værdifuldere træarter. Ved skrivelse af 23. okt. 1934 tiltrådte Landbrugsministeriet, at plantagernes arealer på grundlag af bjergfyrrens udvikling skulle inddeles i gode, middelgode og dårlige arealer og at kun på de gode og middelgode arealer skulle bjergfyrren erstattes af de mere producerende træarter som ædelgran, skovfyr, contortafyr og ikke mindst sitkagran, som blev genstand for flere forsøg med planter af frø, der var hjemtaget fra flere steder fra træartens naturlige udbredelsesområde langs Canadas stillehavs kyst. Sitkagranen blev gennem mange år klitplantagernes hovedtræart. Meget senere kom pyntegrøntarterne nobilis og nordmannsgran til. Man havde produktion for øje, og der blev kun plantet lidt løvtræ, hovedsageligt eg og bøg.

I klitplantagerne skete en mekanisering som i det øvrige skovbrug over motorsav fra omkring 1950 til traktorer, flishuggere og store skovningsmaskiner i dag. Trods denne mekanisering blev driftsøkonomien fra omkring 1985 dårligere og dårligere. Samtidig blev offentlighedens interesse for klitplantagerne og skovene i det hele taget større. Der blev lavet publikumsfaciliteter som afmærkede vandrestier, cykelstier, ridestier, parkeringspladser, vandretursfoldere, uddannet naturvejledere, anvendt højere løvtræprocent m.m. Begrebet flersidigt skovbrug var indført. Selv om træproduktionen og publikumstilbud gik fint hånd i hånd, er udviklingen med vægt på publikumstilbud under kraftig acceleration, og træproduktionen er vigende bl.a. på grund af dårlige træpriser, sygdomsangreb i sitkabevoksningerne m.m.

Den administrative udvikling

De to arbejdsopgaver, sandflugtsdæmpningen og klitplantagedriften langs Jyllands vestkyst var siden 1867 varetaget af en klitinspektør, fra 1941 af en klitdirektør som chef for klitvæsenet. Omfanget af de to opgaver udviklede sig helt forskelligt. Oprindeligt var sandflugtsdæmpningen en stor, arbejdskrævende opgave, men i takt med at klitterne som følge af sandflugtsdæmpningen og naturlig plantevækst var blevet dækket af klitvegetation, blev denne opgave mindre og mindre. Efter træplantningens start i 1853 gik det langsomt. Først i perioden 1888 til 1932 blev store arealer erhvervet af staten og tilplantet, og i dag udgør klitplantagernes tilplantede areal fra Agger til Bulbjerg omkring 10.000 ha med ikke blot udstrakte bjergfyrbevoksninger, men også produktive nåletræ-

bevoksninger og løvtræbevoksninger. Denne udvikling førte til, at klitvæsenet og statsskovbruget havde mange ens tilgange. Bl.a. for at undgå dobbeltadministration blev Klitvæsenet den 1. aug. 1970 sammenlagt med Statsskovbruget, og Direktoratet for Statsskovbruget overtog den overordnede administration af sandflugtsloven. Senere er Direktoratet for Statsskovbruget sammenlagt med Fredningsstyrelsen til Skov- og Naturstyrelsen under Miljøministeriet. Statens arealer fra Agger til Bulbjerg kom til at udgøre Thy Statsskovdistrikt med 8 klitplantører og en skovrider, som også varetog den tidligere overklitfogeds funktioner.

Siden 2007 udgør området en del af Skov- og Naturstyrelsen Thy.

Vandreklitterne i dag

Hvis den omtalte dæmpning af vandreklitterne ikke var blevet gennemført, ville de flere steder have fortsat deres vandring mod øst og i takt med, at de dækkede større og større arealer, ville de blive mindre og til sidst jævnes ud. Takket være indsatsen for at dæmpe sandflugten, ligger mange dæmpede vandreklitter med sine rimmer i dag som karakterfulde mo-

numenter for naturens frie, dynamiske spil under den sidste sandflugt og om mange menneskers dramatiske skæbner i samme periode. Endvidere har sandflugten og dens dæmpning skabt det klitlandskab, som vi ser i dag med klitheder, klitkær og klitsøer, hver for sig med egnstypisk flora og fauna, samt klitplantager og lidt landbrug.

Referencer:

- Albøge, Gordon : Stednavne i Thy med udgangspunkt i sogneavnet. Historisk Årbog 1999.
- Andersen, Charlotte Boje Helligsø: Tvorup Skovhus. Historisk Årbog for Thy og Vester Hanherred 2007.
- Andersen, E. T.: Kammerherren fra Taabel, (C. C. Andresen). Sydthy Årbog 1987.
- Andersen, Knud Holch: „Af sandflugt ruineret“. Historisk Årbog for Thy og Vester Hanherred, 1994.
- Andersen, Kr.: Sandlugten. Landet mod Nordvest. 1946.
- Andresen, C. C.: Om Klitformationen og Klittens Behandling og Bestyrelse. 1861.
- Bagnold, R.A.: The physics of blown sand and desert dunes, 1941.
- Balle, Torsten: Vang klit. Et blad af sandflugtens historie. Historisk Årbog for Thisted Amt 1963 og 1964.
- Balle, Torsten: Vig og Vig gods. Historisk Årbog for Thy og Mors 1971.
- Bang, J. P. F.: Om de nord - og vestjyske Klitters Beplantning. Tidsskrift for Skovbrug, XII, 1891.
- Begtrup, Gr.: Beskrivelse over Agerdyrkningens Tilstand i Danmark, Nørrejylland, 1812.
- Borberg L.P.: Proprietær Laurids Ploug Borberg til Dover Østergaard, Historisk Årbog for Thisted Amt 1936.
- Brüel, Jens: Klitterne i Thisted Amt. 1898.
- Brüel, Jens: Klitterne i Vestjylland og på Bornholm, 1918.
- Christensen, Ejvind: En mindesten for H. C. Riegels. Historisk Årbog for Thisted amt, 1969.
- Christensen, Ejvind: Klitplantningen og dens mænd gennem 100 år. Skovbrugstidende 1954.
- Christiansen, Ch., Dalsgaard, K., Møller, J.T., Bowman, D.: Coastal Dunes in Denmark. Chronology in Relation to Sea Level. Catena supplements 18, 1990.
- Clemmensen, L.B., Murray, A.S., Bech, J.-H. & Clausen, A., : Large-scale aeolian sand movement on the west coast of Jutland, Denmark in Subboreal to early Subatlantic time- a record of climate change or cultural impact ? GFF, Vol. 123 (2001), pp. 193-203.
- Clemmensen, Lars B.: Æolisk erosion, transport og aflejring. En indledende undersøgelse af kystklitterne langs vestkysten af Jylland. Limfjordsprojektet, rapport 7 Sandflugt, dyrkning og bebyggelse i Limfjordsområdet, 1994.
- Dørup, C.: Thisted Amt beskrevet 1842.
- Esmark, Laurids: Historisk Efterretning om Sandflugten i Nørre-Jylland, 1817. for Thisted amt 1999.
- Fuglsang, Anton: Bidrag til Sandflugtens Historie. Jyske Samlinger, 5.række, VIII Bind, 2.hæfte, 1948.
- Garbo, Axel: Sandflugtskommissær C. C. Andresen (1812-1870). Historisk Årbog for Thisted Amt, 1958.
- Grooss, R. Christian: Vejledning ved Behandlingen af Sandflugtsstrækningerne i Jylland, 1847. Hanherred.
- Hansen, C. B. V.: Træplantningens Historie i Thisted Amt siden År 1800. 1911.
- Hansen, Viggo: Sandflugten i Thy og dens indflydelse på kulturlandskabet. Geografisk Tidsskrift, 56. bd.
- Jespersen: Træplantning i Thy i Fortid og Nutid. Historisk Årbog for Thisted Amt, 1909.
- Kjeldgaard, Poul: Laurids Thagaard – en embedsmand i enevældens lokaladministration i Thisted. 1994.
- Kuhlman, Hans: Æologisk geomorfologi (klitmorfologi), (Geonoter, særhæfte nr. 4), Københavns Universitets Geografiske Centralinstitut. Landsarkivet for Nørrejylland, Dueholm, Ørum og Vestervig Amter, indk. breve, kopibøger m.v.
- Landsarkivet for Nørrejylland, Thisted amts arkiv, klitsager m.v. samt L. Thagaards arkiv.
- Landsarkivet for Nørrejylland: Overklitfogeden i Thisted Amt, arkiv B-435-B, Tvorup 2002, kasse 152, 153, 1854-1972.
- Landsarkivet for Nørrejylland: Sandflugtsprotokollerne for Vang-Tvorup kommune. Arkiv B 435 B, 2002/340.
- Landsberg, S. Y.: The Orientation of Dunes in Britain and Denmark in Relation to Wind. The Geographical Journal, Vol. 122, No.2 (Jun., 1956) pp. 176-189.
- Larsen, Henrik : Fra Lodbjerg Sogns Fortid. Historisk Årbog for Thisted amt, 1936.
- Oppermann, A.: Bidrag til dansk Skovbrugs Historie 1786-1886. Tidsskrift for Skovbrug, X.
- Rasmussen, Axel H.: Klitskoven i Thisted Amt med særlig henblik på blandingsskovens muligheder. Dansk Skovforenings Tidsskrift 1971.
- Rasmussen, Axel: Om Klitter og Klitskove i Thy. Landet mod Nordvest. 1946.
- Rigsarkivet : Sandflugtssager Thisted amt, 1812, Rentekammeret, Landvæsenkontorerne, æske 2484.62.
- Sommer, Wilhelm: Rejseoplevelser i Thy i Forsommeren 1864. Historisk Årbog for Thisted amt, 1929.
- Sortfeldt, S. C.: Om Flyvesandets Ødelæggelser i Thy. Historisk Årbog for Thisted amt 1920.
- Sortfeldt, S. C.: De gamle Vandmøller i Thy. Historisk Årbog for Thisted amt 1939.
- Sortfeldt, S. C.: Gamle Stednavne i Thisted Amt og Øster Hanherred. Historisk Årbog for Thisted amt 1921.
- Steenstrup, K. J. V.: Om Klitternes vandring. Danmarks geologiske Undersøgelse, 1. række, nr. 26.
- Støvring-Nielsen, H.: Sandflugten i Thy 1660-1800. Historisk Årbog for Thisted amt, 1957.
- Støvring-Nielsen, H.: Agger sogn, Meddelelser til sognets historie. Historisk Årbog for Thisted amt 1961.
- Thaarup, Poul: Klitplantagerne 100 år efter plantningens begyndelse. 1953.
- Tidende for Forhandlingerne ved Provencialsstænderne for Nørre-Jylland, 1836.
- Viborg, Erik: Efterretning om Sandvæksterne og deres Anvendelse til at dæmpe sandflugten på Vesterkanten af Jylland. 1788.
- Aagaard, Knud : Fysisk, oecomisk og topografisk Beskrivelse over Thy. 1802.

