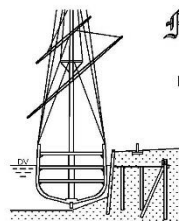


Hesseløje Faaborg

Høfdeanlæg

Kystteknisk / sags-historisk vurdering

Rev. 3 17. juni 2025



M. S. Rosbæk ApS.

Rådgivende ingeniører / Consulting Engineers
F.R.I.

Bjernermark Byvej 14, 5700 Svendborg, Denmark

Tlf. +45 2029 4021

Privat +45 6222 5596

rosbaek@rosbaek.dk

<u>Indholdsfortegnelse:</u>	<u>side</u>
1. Opgavens baggrund og omfang.	3
1.1 Omfang	3
1.2 Ejerforhold	4
1.3 Planer	4
2. Historisk resume.	5
3. Eksisterende anlæg, fotos.	6
3.1 Foto eks. anlæg	6 - 15
4. Kystteknisk vurdering.	16
4.1 Højvandet	16
4.2 Vinden	17
4.3 Bølger	18
4.4 Materialevandringen	18
4.5 Kysterosionen	22
5. Dokumentationer for eks. forhold.	24
6. Vurdering af de udførte kysttekniske anlæg.	26
Ad. 1 Behov for kystbeskyttelse	26
Ad. 2 Økonomiske hensyn	27
Ad. 3 Kystbeskyttelsesforanstaltningernes tekniske kvalitet	27
Ad. 4 Rekreativ udnyttelse af kysten	28
Ad. 5 Sikring af den eks. adgang til og langs kysten	29
Ad. 6 Andet	29
7. Resume, oplæg til afslutningen på sagen.	30
8. Referencer.	32
9. Bilag.	32

1. Opgavens baggrund og omfang.

En ca. 2 km lang kyststrækning er beliggende i delvis læ i Helnæs Bugtens sydlige a sydvestlige dele.

Grundejerforeningen ”Hesseløje”, der ejer strækningens (0,366 km) sydvestlige strækning, har, i samarbejde med Odde strækningens (km = 1,467) ejer, bedt Rådg. Ing. M. S. Rosbæk Aps foretage en gennemgang af de foreliggende sagsakter, herunder at opstille en vurdering af de kysttekniske forhold.

Rent myndigheds-godkendelsesmæssigt forholder sagen sig således, at alle områdets sten-høfder, over tid, er påstået udført uden den nødvendige offentlige tilladelse til byggeri i kystzonen.

For byggeri i kystzonen gælder (siden 1988) Naturfredningsloven – og Kystbeskyttelsesloven.

For anlæg opført før 1988, gælder lempeligere regler.

Kystdirektoratet var myndighed indtil 1. feb. 2018, hvor Forvaltningen af kystzonen overgik til lokal-kommunens administration.

De kommunale afgørelser skal fortsat sendes bl.a. til Kystdirektoratet som partshøring. Den kommunale afgørelse kan påklages – og afgøres endeligt af Miljø og Fødevarerklagenævnet. Fortsatte uenigheder må afgøres via retssag.

Der ønskes en objektiv vurdering af sagens akter, - med det sigte, at vurdere hvorvidt det d.d. krav om fjernelse af de eks. anlæg, - måtte bero på manglende eller fejlagtige oplysninger i forbindelse med sagens langvarige forløb.

Nærværende vil alene forholde sig til de udførte høfder.

Undertegnede, har til orientering, siden 1974 arbejdet som selvstændig Rådgivende Ingeniør med speciale i kysttekniske anlæg.

1.1 Omfang.

Idet henvises til oversigtsplanen, tegn. 1 ses at:

- Kystanlæggene starter ca. 95 m vest for den eks. stenmole / bro / mindre anløbssted, her kaldet ”Molebro 2”.

Vi definerer høfde anlæggene med en østgående stationering, startende i 24^y's vestskel som ”St. 0”.

- St. 0 : skel 24^y ”Frøerlund” / 26^{bp} GRH
- St. 83 : Eks. bro med sidebro og ydre bådeponton
- St. 96 : Molebro 2, mindre mole med 2 bådebroer / bådepladser
- St. 118 : Ophalerrampe, betonstøbt.
- St. 191 : Høfde 1 (GRH) start høfderne.
- St. 490 : Høfde 12 GRH slut høfde (start ”O.S.”).
- St. 601 : Start Oddens ”ben” lig med adgangsvej (O.S.)
- St. 805 : Slut “ “ “
- St. 1250 : Slut O.S. høfde nr. 50, slut ”Oddens front”
- St. 1676 : Ende Odden. Oddens ”krumning”
- St. 2304 : Undervands-ende. Oddens ”spids”

1.2 Ejerforhold.

GRH ejer strandgrunden matr. 24^y det vil sige fra st. 0 ”Frøerlund” i vest, incl. bro, anløbsbro, flydeponon og ophalerrampe. Hertil høfderne st. 191 til 490, høfde 1 til og med nr. 12.

GRH er repræsenteret ved:

Formanden Grundejerforeningen GF Ole Ahrentsen tlf. 6127 4186 ole@ahrentsen.dk

Høfderne nr. 13 til nr. 50 langs Oddens, ca. 1700 lbm, - er en igangværende landbrugsvirksomhed, der tilhører:

Bjarne Tornhøj, Hesseløjegård hesseloje@mail.dk tlf.: 3069 0707.

Odden kaldes på ældre kort for: *Drejet* og det øst / SØ for diget opståede indvand kaldes: *Alnor*.

1.3 Planer.

- | | | |
|--|---|---------|
| - De matrikulære forhold fremgår af | : | bilag 1 |
| - Høfdenummering H1 – H12 GRH start A13 – 18 m.v.: | : | bilag 6 |
| - Oddespidsen oversigt | : | bilag 7 |
| - Høfdeafslutning H43 – H50 OD | : | bilag 8 |

2. Historisk resume.

Ud fra de i nærværende gennemgåede dokumenter, foto og bilag, da er det godtgjort, at hele kyststrækningen, det vil sige, såvel GRH som Odden har været forsøgt kystbeskyttet siden ca. 1965. Kystbeskyttelsen har været en løbende tilførsel af marksten, der blev placeret, delvist som en langsgående skræntsikring, og delvist som mere tilfældige stenbunker på strandplanet og i havstokken.

I hele perioden indtil d.d. har Odden været anvendt som landbrugsareal under samme ejers familie, i 10 generationer.

I 1970 frasolgte Hesseløjegård hele udstykningsarealet, nu under ejerskab af GRH.

I perioden 1970 til ca. 2010, vedligeholdte og supplerede begge ejere deres kystbeskyttelse, fortsat som mere ustruktureret anbringelse af marksten langs kystskrænten, samt i tilfældige stenbunker, ”bølgebrydere” - ”høfder?”, alt efter ejernes bedste opfattelse af hvad der ville beskytte deres kyst bedst muligt.

Det oplyses, at området Fruerlund, vest for nærværende, - er sikret tidligere, det vil sige før 1988, via mere traditionelle stenhøfder: GRH / OD kunne se, at Fruerlund høfderne, faktisk fungerede godt, idet disse samlede sand – altså øgede forstranden, i hvert fald nordligst.

GRH brugte ingen ekstern rådgiver, da man, ca. 2010 påbegyndte ændringerne / omlægningen af GRH strækningens udlagte stenmængder.

OD brugte ingen ekstern rådgiver, da man, ca. 2001 påbegyndte ændringerne / omlægningen af OD strækningens udlagte stenmængder.

Det er bemærkelsesværdigt, at de offentlige myndigheder, faktisk ikke har fremsat bemærkninger om kystanlægget før at GRH i 2009 fremsender andragende til daværende kystmyndighed – Kystdirektoratet. (Odden fremsendte ikke separat andragende, og var således ikke en del af ansøgningen til KD)

Desuagtet afslag fra Kystdirektoratet, da ændrer sagen status i 2018 hvor myndighedsbehandlingen af kystanlæg overgår fra Kystdirektoratet, - til behandling ved lokal kommunen.

Faaborg Midtfyn Kommune foretager sagsbehandling 21. august 2019 til 14. januar 2021 og kommer frem til det resultat, at de udførte høfdeanlæg bør tillades til at kunne forblive. Dette fremsendes endeligt 14. december 2022.

Den 13. juli 2023 påklages denne afgørelse af den, i forhold til Naturfredningsloven højere rangerende myndighed, - Miljøankenævnet.

Efter denne, sagsmæssige hjemskrivelse, foretager Faaborg Midtfyn Kommune fornyet sagsbehandling, der 2. januar 2024 er resulteret i den ændrede, og nu gældende afgørelse af 18. december 2024, sigende at:

- Enten fremkommer kystgrundejerne senest 1. juli 2025 med sådanne dokumentationer, at anlæggene bør kunne accepteres som nu lovliggjorte, ellers
- skal høfdeanlæggene fjernes, senest 1. januar 2026.

3. Eksisterende anlæg.

Strækningen er gennemgået, fra sydvest for færgehavnen og langs GRH, fortsættende langs Oddestrækningen, - til dennes afsluttende krumodde-spids i øst.

Man passerer således, en driftig færgehavn i vest, herefter følger en primær, nordøstlig oddedannelse (vestodden), - der samlet afdækker det følgende østlige bagland, - med form som en af vestodden afdækket, mere lavvandet ”bugt”. I dette læ-område er vest for GRH opført en egentlig mindre moleinddækket havn ved Kalvøre Havnevej.

Selve GRH strækningen er en strandzone der er udnyttet til rekreative formål, som naturligt forland til den af myndighederne godkendte sommerhusudstyknings. Det er undertegnede opfattelse, at det eks. forland og strækningens strandareal, såvel sikrer den rekreative udnyttelse, alt i en faktisk helt u-kritisabel mulighed for offentlig adgang og offentlig rekreativ udnyttelse af såvel forland som forstrand.

Oddestrækningen, det vil sige den nordre krumodde (OD), - består af et ca. 101 m lang overgangsstrækning, fra GRHs digesikrede strækning, og frem til Oddens ”*ben*”, der er en smal kystbræmme, der som en tange, giver adgang til landbrugsarealet på Odden. Oddens ben er ikke stabil, idet større højvandshændelser, tidligere har kunnet erodere en midlertidig strømrørende, hvorved Odden som en ø, - kun vanskeligt kunne tilkøres. Benstrækningen er i dag forsynet med et antal høfder. Høfderne har formået at samle sand, således at tangebrud er mindre sandsynligt.

Længere mod nord / øst, ses, langs høfdens *front*, - en mindre, ca. 0,6 m høj kystskrænt, hvis erosioner ind mod det dyrkede landbrugsareal, d.d. er kystbeskyttet på den vis, at de udlagte høfder, har haft den virkning, at de samler så meget sand, at kystskrænten bør være passende beskyttet mod de, om end sjældne højvandssamtidige stormhændelser, der ellers ville kunne erodere på den landbrugs-udnyttede strækning. Højvandet og dets samhørende bølger, - vil fortsat kunne slå ind over land. Vegetationens påvirkninger er således uændrede, - med eller uden høfder.

Nordligst slutter de udlagte høfder ved høfdens ”*krumning*” (høfde 43 – 50). Herefter ses den dynamisk styrede, afsluttende østgående oddespids. I dette område pågår betragtelige naturlige materialevandring, - resulterende aflejringer af det langs hele kyststrækningen, fra færgehavnen i vest, - til den nordre Oddes vækst. Over tid ses, dannelser af naturlig tilvækstareal på Oddespidsen, samt dannelse af småøer / vader, alt i læ af hele oddestrukturen. Oddevæksten er ikke ophørt siden GRH’s opførelse af mole, - og høfder. Der tilføres fortsat sediment til fortsat oddevækst.

Det er undertegnede oplevelse, at oddevæksten, set som fri natur, faktisk ikke er synligt påvirket, - eller standset, men fortsat, - stort set, passende, i forhold til naturoplevelsen af oddespidsen/ de indre vaders dynamiske kystudviklinger.

3.1 Fotos eksisterende anlæg.

Fotos af de eks. konstruktioner vil kunne danne et ganske godt grundlag for forståelsen, af de eks. anlæg, deres virkning, størrelse og ikke mindst, - deres udsende, fysiske og naturoplevelsesmæssige indvirkning på området naturværdi.



Foto 1:

Foto 1 viser anløbsstedet i vest, før første hofde. Anløbsstedets mole virker som en stor hofde. Der samles sand fra den syd-vestfra kommende materialevandring. Molens luvside er fyldt og sand aflejres / oprensnes løbende. Molens udragende bevirker en ”læside” virkning på kysten nordøst for molen. Ca. 420 lbm, eller hele GRH strækningen, bør teoretisk kunne være lettere kysterosionspåvirket grundet anløbsmolens udragende. I praksis, dog næppe over det halve, grundet kystens form og nu sjældne nord / vest-fra kommende formdannende hændelser.



Foto 2:

I baggrunden ses anløbsstedets mole / fortøjningspæle. Der ses tydeligt en læsideerosions virkning på kysten ret øst for molen. Standens sand er bortroderet og stranden fremstår, - i rekreativ henseende, - som sværere passabelt og indbyder ikke til hverken ophold eller naturoplevelse ved passage.

Materialevandringen forbi molen skønnes at pågå mere søværts.



Foto 3:

Foto 3 er som foto 2, blot set mod nordøst, - hvor GRHs hofdeanlæg starter. Man ser at læside-erosion dæmpes / afsluttes? Samtidig øges de udlagte høfders evne til at fastholde sand på forstranden. Strandens rekreative værdi øges nord-østover.



Foto 3A

Som foto 3, set fra nord



Foto 4:

Man ser GRHs høfdeanlæg mere mod nord. De udlagte høfder ses typisk som lave, i tværsnit trekantede stenkastninger, med et typisk opragende på max 1 meter i forhold til omgivende strandplan. Toppen af høfdens sten hælder ca. 1:13. Høfderne er, teknisk set korrekt, - ført helt ind i land, mod den derværende, mindre kystskrænt. H fdernes længde er typisk 13,3 meter varierende 11 til 18 m. Sten typisk  300 til  600, runde marksten.



Foto 5:

Man ser, GRHs høfdestræknings nordlige del ved overgangen før oddebenet. Høfderne ses generelt at være i stand til, at akkumulere materialevandringens sand. Det er vor opfattelse, at der er tale om en til/ fra kysten bevægelse af sand. Således menes længere tiders svagere bølgepåvirkninger, resulterende at kunne ophobe den mindre sandmængde der løbende, ellers blot passerer kyststrækningen i den nord-østgående retning med ellers sluttelig aflejring i krum-odden.



Foto 6:

Foto 6 ser man oddestrækningen start i syd, - udover Oddens smalle ben-tange. Mod nord ses de anlagte høfder og i baggrunden Falsled og Illumø. Til højre ses oddens krumme afslutning. Det er vor vurdering, at de omend sjældne højvandssamtidige storme, vil kunne bevirke en så påvirkning fra bølger og forskel i vandspejlet fra venstre mod højre i billedet. I sådanne sjældne situationer kan der opstå et vanskeligt passabelt strømgab. Høfdeanlægget har efter vor opfattelse, formået at akkumulere en sådan sandmængde mellem høfderne, - hvorved en passende beskyttelse er opnået mod generende tangebrud. Klimatisk øgende vandspejl vil i fremtiden være en større belastning på tangen.



Foto 7:

Vi er nu lidt længere mod nord på Odden, udfor det dyrkede areal (til højre). Man ser en lav 0,5 m høj gennemgående erosions-skrænt. Denne er sjældent påvirket hvad ses i den intakte begroning søværts kystskrænten. De udlagte høfder, ses at akkumulere områdets vandrende sandmængder. Overskylning ind over land er fortsat mulig – og uhindret.

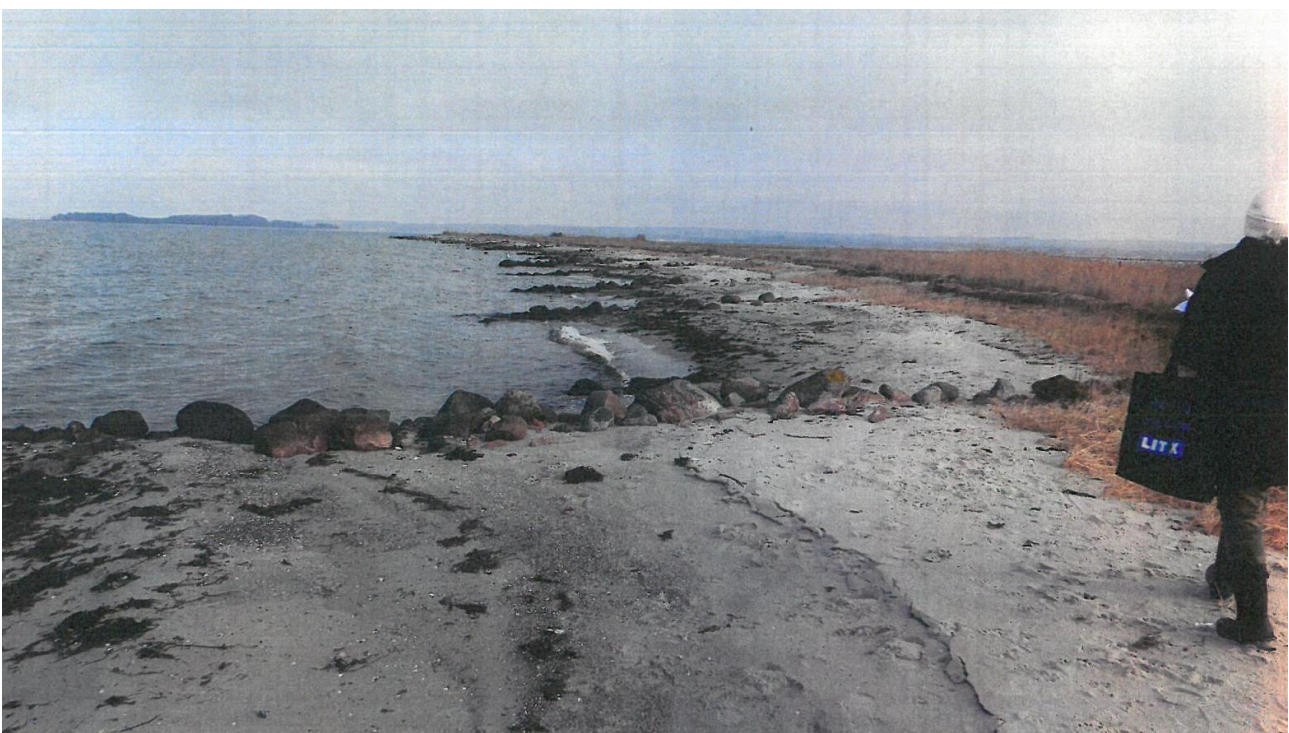


Foto 8:

Foto 8: Vi er nu tættere på Oddens Ndr. ende. Man ser et typisk, lokalt spring i aflejrings/ erosions forholdene. Således ophobes sandmateriale syd for personen. Nord for høfden ses en lokal læsideerosion. Sådanne mindre, lokale formændringer er blot et øjebliksbillede i den naturlige formudvikling, på en strand som denne, hvor der er udlagt høfder af vekslende længde og tætningsgrad.



Foto 9:

Nogle få høfder var mere svært passable på strandplanet. Man kunne, både på GRH og oddestrækningen, - passere høfderne landværts, uden problemer. Generelt havde vi på besigtigelses dagen, (personer 78 / 76 år) ingen problemer på de allerfleste høfder. Dette især fordi de tilstødende sandflader, typisk lå tæt på høfdetoppen.



Foto 10:

Fotoet viser den nord-østligste ”høfde” på OD strækningen. Denne sidste høfde har mere form af en bunke sten der virker som en kystparallel bølgebryder med tilhørende dobbeltbuet sandaflejring (Tombolo) landværts bølgebryderen. Set mod syd-vest har høfderne fortsat evnet at akkumulere en 5 – 6 meter bred forstrand.



Foto 11:

Fotoet viser krum-oddens afslutning mod øst / sydøst. Til højre ses ”lagunen” / bugten i læ af oddevæksten med dannelse af lave øer / vader. Der ses ikke anlagt nogen høfder eller andet i området.

4. Kysttekniske vurderinger.

4.1 Højvandet

Kystområdets påvirkninger er meget styret af samtidigt højvande og pålands storme. Højvandet har kun egentlig betydning ved vinde i området:

- Retning vest Jylland
- Retning nordvest Brunshuse
- Retning nordøst Falsled Havn

Stormhøjvande vides, at opstå ved nord, nordøst over østlige vinde. Helt specielt haves højvandet 1872 og 2023.

Normale vandstande / eller lavvande, optræder typisk ved sydvest / vest / nordvest stærke vinde.

Helt specielt er set, at et større højvande er dannet med samhørende, forudgående stærke øst / nordøstlige / norden vinde. Mere pludselig drejer vinden om i nord / let nordvestlig retning. Der opstår nu en for kysten særlig sjælden designsituation.

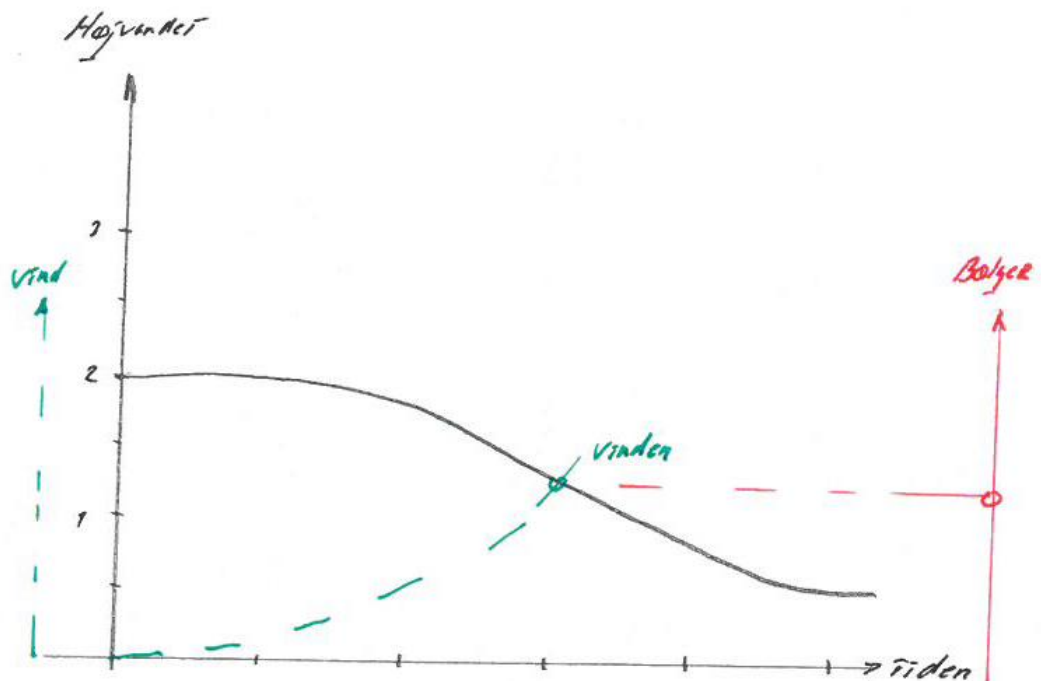


Fig. 1: Særligt skæringspunkt for springende vind fra øst, skrallende mod NW
Øgende vind, dalende højvande – og således mulige, samtidige bølger.

Det vil sige man må vurdere skæringspunktet, hvor påvirkningen er størst, - og dertil vurdere en, i øvrigt ukendt, mulig maximal varighed. I netop denne overgangssituation pågår de betydende erosioner / materiale omlejringer på kysten.

Mere almindeligt forekommende er en mere separat nordøstlig storm med tilhørende højvande. Denne type hændelse vil være eroderende såvel på OD og GRH strækningerne, idet det akkumulerede sand bør kunne suges midlertidigt til havs.

Forskellen er, at de meget sjældne, nordøst mod NNV gående mulige højvande, med kombineret øgende storm, vil være den hændelse der bevirker den resulterende materialebevægelse der, uden tvivl, går mod øst.

Højvandshændelserne:

Idet refereres til Kystdirektoratets højvands-statistikker fås som middel Assens og Faaborg:

- 20 års hændelse: + 1,79 DVR
- 50 - - : + 1,965
- 100 - - : + 2,09

Senest oktober 2023, var vandstanden mindst 2,03 (vind fra øst / let nordøst)

Fra ref. (2) Egedal havnes:

- Assens 1916 + 1,20 W-vind Beauf 3
- Assens 1872 + 3,3 NNØ-vind - 11

4.2 Vinden.

De samtidige vindforhold under muligt tilhørende højvande, fremgår desværre ikke umiddelbart tilgængeligt.

Der er ingen tvivl om, at højvande, af nogen betydning, i Helnæsbugten opstår ved NØ over østlige vinde. Højvandet kan have en længere varighed på max ca. 4 – 5 timer. Større storme fra vest, vil typisk foregå ved daglig vande eller derunder. Større storme fra NV forekommer ligeledes ved daglig vande eller derunder.

Vi ser således, tre situationer der hver især kan have eroderende virkning på GRH og OD strækningen:

1. Vest a nordvest / af nordlige storme med fuld vindstyrke 32 m/s i en varighed af mindst 3 timer. Samhørende højvande, typisk ikke over 0,5 DVR, alt i kommende 50 års varighed.
2. En særlig situation hvor højvandet er dannet fra en NØ storm. Højvandet daler, samtidig med at vinden øges fra en nordlig til en NNØ retning. Denne skæring skønnes til : vindstyrke 15 m/s med 1,5 m højvande i varighed 2 timer. (Dette er et bedste skøn udfra erfaringen fra andre lignende opgaver).
3. De yderst sjældne ekstrem højvande, typisk 1872 med vindstyrker på 30 m/s fra ØNØ. Og højvande så højt som + 3,4 m. Man vil typisk betragte 1872 situationen, som så ekstrem, at de deraf følgende skader må optages som en uundgåelig hændelse, som kun vanskeligt kan indregnes i bestræbelserne for en passende kystbeskyttelse.
Der findes langt flere ”almindelige” øst / NØ lige højvandsgenererende storme. Disse indtræder med en skønnet hyppighed på en af to gange pr. år. Vi vil anslå, en sådan situation til: vind 22 m/s varighed 4 timer med højvande plus 1,5.

4.3 Bølger.

Stedets typiske bølgebelastninger er fundet under vurdering af mulig samtidig vind. Egentlige bølgeændrende havstrømninger findes ikke.

Bølger findes ved ref. (1) som midlede fritstræk efter $+ \div 42$ deg. vindspredning pr. 6 deg. Bølger midles endvidere i forhold til en vurderet mulig spektral-sø.

H_s står for det beregnede gennemsnit af de 33% største bølger. H_m er middel.

Kurs 360 deg. er nord, faldende vest sydover.

Idet henvises til (bilag 2) findes typisk følgende:

- Bølger fra vest Jylland: $H_m = 0,97$ $H_s = 1,55$ $L_{act.} = 13,4$ $T_m = 4,0$
- Bølger fra NV Helnæs: $H_m = 0,54$ $H_s = 0,94$ $L_{act.} = 12,2$ $T_m = 3,7$
- NØ fra Falsled : $H_m = 0,26$ $H_s = 0,42$ $L_{act.} = 8,5$ $T_m = 2,7$

Det ses, at der er tale om meget moderate bølger. Det vurderes, at der kun i få tilfælde pr. år forekommer V af NV lige storme der ved lavere vandstande vil / kan påvirke den kystnære havbund i eroderende / formomlejrende grad.

4.4 Materialevandringen.

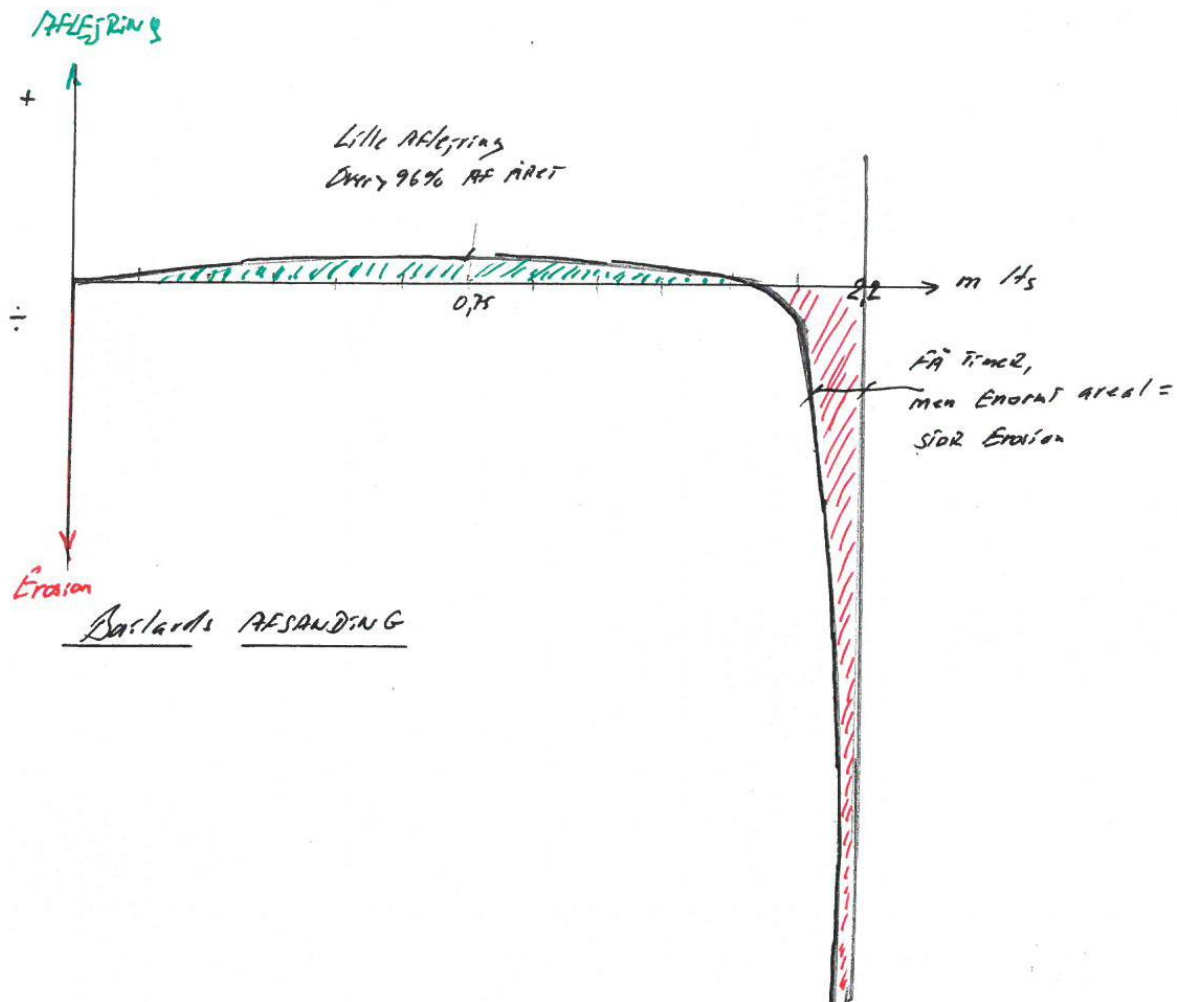
Materialevandringen (MV) i området er ret så speciel. Vi skal bidrage til forståelsen af denne, som følger:

- Idet vi går ca. 8000 år tilbage, da ragede området syd for færgehavnen ”Horne Land”, - betragteligt længere ud mod vest. En størrelsesorden på 2-500 meter er ikke usædvanligt. De siden istiden forekommende vestlige vinde incl. tilhørende vandstandsændringer, har betydet, at bølgerne har eroderet såvel i de løbende skræntformationer, - samt afhøvlede den tilhørende skråtliggende undervandskråning, - ud til max mulig erosionsdybde (ca. $\div 5,5$).
- Disse lermængder sorteres i bølgegangen. Ca. 60% finere materiale end sand bundfældes i Lillebælts dybere dele. Den resterende mængde, fra sand over grovsand til ral og sten, - transporteres nu mod nord af bølgestrømmen lig en langs kysten pågående materialevandring i zigzag bevægelse, frem mod nuværende færgehavn. Man ser ret syd for færgehavnen, hvorledes MV har formået, at aflejre en tange, der i dag afsnører indvandet sydvest for færgehavnen.
- Færgehavnen blev bygget ca. 1965 og har siden været en fysisk bremse i den tidligere MV. Den store Odde der findes ret nord-øst for færgehavnen, vurderes at være opstået lang tid før færgehavnen blev bygget. Det man ser i dag, er således resultatet af eftervirkningerne siden færgehavnens bygning. Der forekommer, os oplyst, ikke nogen løbende oprensning af sediment i færgehavnen. Det er vor vurdering, at havnens placering og færgernes skruepåvirkning af havbunden ved indsejlingen, - især ved lavvande og vestfra kommende bølger, - samlet har den virkning, at den MV der fortsat måtte forekomme, - faktisk nok bremses, men ikke umuliggøres som passage østover, forbi færgehavnen.
- Den fortsatte MV mod øst, burde bevirke, at den første Odde efter færgehavnen, burde være i tilvækst. Det er denne ikke, - tværtimod ses en erosion.

- Udfor GRH ses en mindre MV hvis størrelsesorden må skønnes, at udgøre noget i størrelsesordenen med tilvæksten i OD. Det er vor opfattelse, at den akkumulerede sandmængde, foran GRH (ca. 300 m af 8 m³) skal ses, som en til / fra sedimentbevægelse grundet sjældne større påvirkninger. Altså, at det noget specielle for området er, at de til rådighed værende MV mængder, faktisk og beviseligt, - har kunnet skabe, - og fastholde en ret så rekreativ flot sandstrand. Vi forventer, at de sjældne hændelser, periodevist, vil kunne omlejre den på stranden akkumulerede sandmængde. Således forventes kortere perioder, hvor høfderne er mere synlige. Dette følger et fra litteraturen beskrevet, - typisk sammenhæng mellem løbende mulig tilsanding, dannelse af sommerrevler og senere større formdannende hændelser.

Efter ref. (2) ses at en typisk kyst vil udvise "stilstand" / aflejring / revledannelse, i så langt den største del af årets timer. I nogle ganske få af årets timer, når den for området maksimale bølgedannelse/ højvandskombinerede halve timer, - hvor en eksponentielt stor ændring af kystformerne passerer.

(Som eksempel herpå kan nævnes øen Thorø ved Assens der, dokumenteret, fik eroderet på SV Thorø omkring år 1900. Herved dannedes, på en nat, formationen "Nyodde" ca. 500.000 m³ på øens østside. Altså enorme ændringer på kort tid i en meget sjælden hændelse. I tilfældet, - Thorø dog overlejret af tilstedeværelsen af en indlejret sandlomme i en i øvrigt kystnær morænelerskrænt).



Sedimentforhold

Der er foretaget indsamling af typisk sediment, på strandplanet som følger:
Sedimentprøverne er sigtet og ud fra kornkurverne beskrives sedimentforskellene ved de to størrelser: d_{50} = kornstørrelsen i mm for 50% vægt gennemfald og U = uensformigheds-tallet, som $d_{60} : d_{10}$.

- Prøve 6 færgehavn sydvest: stenet grus $d_{50} = 12,7$ $U = 2,94$
- Prøve 5 færgeh. Østodde? : grus småstenet $d_{50} = 0,94$ $U = 2,8$
- Prøve 4 GRH øst for havnen: småsten, m.sand (ikke karakteristisk)
- Prøve 3 OD ved oddeben : sand, groft $d_{50} = 0,74$ $U = 2,16$
- Prøve 2 OD midt for det dyrkede: sand $d_{50} = 0,49$ $U = 2,0$
- Prøve 1 OD østligst, før halen: sand $d_{50} = 0,71$ $U = 1,94$

Det ses, at sedimentet er særdeles groft sydvest for færgehavnen. Nordøst for færgehavnen ses fortsat grove materialer, til og med Oddespidsen nordøst for havnen. Udfør GRH, og fortsættende ind over OD strækningen, bliver materialet mere almindeligt sand. De mindste kornstørrelser, befinder sig øst sydøst i Oddehalen og de fladvandede områder / vader. (ikke sigtet).

Det skal bemærkes, at GRH / OD områderne begge er fladvandede, ud til ca. 2 m dybde, med en meget stenet bund (se foto 12). Det er vores opfattelse, at materialevandringen, der går fra sydvest mod nordøst, - nok følger det traditionelle mønster hvor bølgeindløbet mod stranden, - bevirker en zigzag bevægelse (MV) langs kysten. MV skal dog, efter vor opfattelse, her mere ses som sjældne enkelthændelser, der flytter nogle hundrede m³ langs stranden, - med efterfølgende ophold på den flade kystnære havbund, landgrunden. I de efterfølgende, lange perioder, da sender de mere dæmpede bølger, det på landgrunden aflejrede sediment ind på land, - med fortsat, men med dæmpet evne til transport langs land. De udførte høfder, har den faktiske evne, at den på stedet, til rådighed værende sedimentmængde, - i gennemsnit, rent faktisk, - betyder at der opstår, og i længere tid, vedligeholdes den besigtigede, rekreativt, prima 5 til 8 meter brede sandstrand, med hældning ca. 1:12.

De dæmpede mulige bølgeforhold og de til rådighed værende sandmængder, har efter vor opfattelse, - netop resulteret i det, set med rekreative eller natur-oplevelsesmæssige øjne, ganske flotte resultat.

Dette har ikke været kystteknisk planlagt, men er et bedste forsøg, der efter vor opfattelse, - er lykkedes til fuldstændighed. Herunder høfdeform, længder og afstande mellem høfderne.



Foto 12

Billedet er taget i retning vest / sydvest med Helnæs øverst til højre. Man ser, ved lavvande en meget bred, lavvandet, stenet landgrund, og ca. GRHs østligste hofde til venstre.

Aflandinger:

Der er forsøgt en aflandingsberegning, for at fastlægge en størrelsesorden for materialevandringen over GRH og ud på Odden.

Ser vi på Oddens vækst, da er der med nogen usikkerhed i de basale kort fundet:

- En lokal M.V: 1908 / d.d. ~ på ca. 900 m³/år

Ser vi på hele arealets tilblivelse, da er der med al usikkerhed i det basale landskab, fundet:

- En lokal M.V. over 10.025 år ~på maksimalt 150 m³/år

Dette er, naturligvis, kun de bedst mulige vurderinger af M.V. forholdene med meget store usikkerheder. Men, - det viser dog, at M.V. er ganske ringe. Når bl.a. Kystdirektoratet oplyser, at der ikke forventes nogen virkning via høfder, da er vi enige, thi der burde ikke være sand til at fylde høfderne - men, ... det lokalt særlige er givetvis, - at den til enhver tid vandrende sandmængde faktisk opmagasineres på land via til / land sandbevægelser. Det er således, af stor vigtighed, at fastslå, at erosionsforholdene ved Hesseløje-høfderne, noget specielt, reagerer med en konstateret, stedse, oplægning af materialevandrende sand. Dette sker ikke som et ellers forventeligt resultat af materialvandring i forhold til høfder. Der er her, efter de senere års observationer, tale om, at de begrænsede bølgeforld, betyder, at sandvandringen nok går parallelt med kysten, men i langt overvejende grad reagerer på til / fra kyst tværgående materialevandring. Det er dette, der rent teknisk, har betydet, at det udførte, rent faktisk, har medført en stabiliseret forstrand. Dette har øjensynligt bremset kyst-tilbagerykningen.

4.5 Kysterrosionen.

I den os forelagte sagsbehandling, oplyser Kystdirektoratet i sit afslag, at høfder ikke bør virke, idet havnen medfører en læsideerosion. Dertil er kysterrosionen svag. KD anvendte en praksis, hvor man så på en 25 års vurdering af afstanden til ejendom i forhold til den eroderende strandbred. Efter direktoratets praksis, da ville forholdene, samlet, ikke berettige til en nødvendig kystbeskyttelse.

Vi er ikke uenige i denne betragtning. Forholdene ved Hesseløje, er efter den vundne erfaring med anlæggets funktion, - blot anderledes, - hvad må føre til en revurdering.

Kystlovgivningens ene krav er, at der bør være tale om en kysterrosion, - før man overhovedet kan tale om nogen nødvendighed af kystbeskyttelse. Den af Kystdirektoratets tidligere anvendte praksis om maksimalt resterende 25 års erosioner til beboet ejendom, - beror, så vidt vides, ikke i nogen egentlig lovgivning.

I nærværende tilfælde, vil vi opdele kysterrosionen og den samhörrende diskussion, om samhörrende, nødvendig kystbeskyttelse i de to områder, hver for sig:

- *Kystområdet GRH* viser jfr. grundkort Fyn og ældre kort (bilag 9, a, b), at der er tale om en kendt erosion siden sommerhusbebyggelsens start i 1970. Tilbagerykningen af kystlinjen udgør ca. 0,32 m erosion pr. år. Set med Kystdirektoratets tidligere praksis, er der rigelig afstand (ca. 90 m), - før fast ejendom er truet af kysterrosionen. Vi finder, at det i nærværende sag, især efter at sagsbehandlingen er overgået til lokal kommunen, - må være af afgørende betydning, om der overhovedet foregår en uønsket kysttilbagerykning eller ej.

Der pågår faktisk en tilbagerykning på GRH strækningen, hvorved forlandet stedse formindskes, for så vidt der ikke løbende udføres kystbeskyttende foranstaltninger. Faktuel synes den udførte høfdesikring, at kunne fastholde kystlinjen.

Det skal bemærkes, at de verserende oplysninger om globalt stigende vandspejl, i dag bør forvente mindst 30 cm konstant højere vandspejl indenfor kommende 50 års periode. Med højere vandspejl vil større bølger kunne nå længere ind og kysterosionerne vil øges ganske betragteligt.

Endeligt tjener det eroderende forland som en nødvendig, og lex forudsætningerne for det nyligt afsluttede dige i GRHs østende, - sikring mod bølgedannelser på græsdigets forside.

For os at se, er der således absolut argumenter for vedligeholdelse af en kystbeskyttelse udfor GRH.

Spørgsmålet må da være, om denne kystbeskyttelse kan udformes / er udformet med passende hensyntagen til Naturbeskyttelsesloven øvrige krav.

- *Kystområdet omfattende Odden.*

Bilag 9b, viser tydeligt, at Oddens ben er eroderet sin egen bredde mod øst over kortperioden. (OD oplyser, at erosionen 1970 til 2001 andrager 0,64 m / år.).

Det skal bemærkes, at tilbagerykningerne på OD stækket, mere skal ses som en østlig parallel – forskydning af kystlinjen. Dette er Oddens reaktion på den, efter færghavnens tilblivelse, - mindre materialevandring. Odden vil vige mod øst, men ellers bevare sin form. De udførte høfder, har i fuld skala, bevist at høfderne samler så meget sand, via til / fra bevægelser, af de til enhver tid forekommende sandmængder på den kystnære landgrund.

Oddestrækningen er grundet dens geologiske herkomst, et principielt, naturligt beskyttet kystelement. Man vil normalt aldrig beskytte en Odde mod erosion, - med mindre Odden måtte være bebygget. I den foreliggende sag ses det egentlige oddeareal udnyttet som erhvervsmæssigt anvendt landbrugsareal igennem mange år. Adgangen til landbrugsarealet sker over Oddens ben, lig den tange der danner landforbindelse i østlig forlængelse af GRHs forland.

Spørgsmålet om sikring af oddestrækningen må, så vidt vi kan bedømme det, afhænge af ejerens krav på at kunne vedligeholde adgangen til sit erhvervsareal, herunder, at det erosionsudsatte ben / tangestræk, - til stadighed er passabelt.

Det må være netop i offentlighedens interesse, at Odden ikke afskæres som en Ø.

Omfanget af kystbeskyttelse begrænses i høj grad af Naturbeskyttelseslovens ufravigelige krav om offentlighedens ret til fri passage. Hertil også naturbeskyttelseskrav om uhindret natur i forhold til typen: oddedannelser.

Ser vi på de på OD opførte høfder 13 - 50, da må siges, at Oddens naturmæssige værdier på ingen måde er generede, idet her henvises til Oddens nordøstre afslutning i oddespidsen og de tilhørende lavvandede, opgrundende vader / småøer / krumoddevækst. (Se også foto 11).

Ser vi på adgangen til de på Odden værende landbrugsarealer, det vil sige, alt fra høfde 13 (overgangen til GRH), - til og med høfde 30 og videre til og med høfde 42, - da må disse høfder alle siges, at have det formål, at skulle beskytte igangværende landbrugsvirksomhed.

- Fjernes høfderne, da er det vores opfattelse, at selve sandstrandens overflade vil ændres til en mere stenet, slimet og vanskelig passabel strand. Udseendet vurderes

til, at ende som foto 2, der netop viser, hvorledes udseendet / strandoplevelsen vil være når der ikke er høfder til at tilbageholde / vedligeholde forstrandens sand. *Der er således tale om en, efter vor opfattelse, ganske speciel situation, hvor de principielt unødvendige høfder, - faktisk bidrager til en for offentligheden, - forbedret kystoplevelse.*

Det er meget svært, at se, at den frembragte sandstrand, på nogen måde, generer kyst / og naturoplevelsen, - undervejs og ud på Odden.

Det er vor opfattelse, at høfde 13 til 42, alle er begrundet i igangværende virksomhed og offentlighedens krav til adgang til Oddens lanskab, ligesom, at naturværdierne på ingen måde er generede.

- Fra høfde 42 ses der ingen bagvedliggende landbrugsjord (bilag 8), og det er således svært, at argumentere og forstå nødvendigheden af de resterende 7 høfder, beliggende i Oddens krumningsareal. Idet hensynet til fri naturoplevelse, bør / skal sikres via forståelige hensyntagen til Naturbeskyttelsesloven, da er det vort forslag, at høfde 43 til 50 fjernes.

5. Dokumentationer for eks. forhold.

Det er af største interesse, hvorledes de påklagede høfdeanlæg, - er opstået over tid. Det forholder sig således, at det siden 1988, har været nødvendigt at en grundejer, - forudgående for opførelsen af et kystanlæg, - skulle søge og opnå en tilladelse hertil. Tilladelsen blev i praksis ansøgt ved Kystdirektoratet, der i sin sagsbehandling, indhentede udtalelser fra en række parter, her under meget væsentligt, - Fredningsmyndighederne (senere Miljømyndighederne og diverse interessegrupper).

For så vidt et områdes kystanlæg kunne dokumenteres, at være opført før 1988, da har ejeren haft, - og har fortsat, ret til at bevare og vedligeholde sit kystanlæg. Større ændringer af et sådant, før 1988 anlæg, - har skullet ansøges før udførelse.

Vi har fremskaffet foto og udtalelser fra nulevende, der måtte kunne dokumentere, at der har været udført kystbeskyttelse – foranstaltninger på de to berørte kyststrækninger. Idet vi henviser til følgende:

- Bilag 10: ODs ejers mor / udstykkers hustru: Kystbeskyttelse før 1988
- Bilag 11: - søster til udstykkers hustru: - -
- Bilag 12: Lods S. Westergård: der blev udlagt kystbeskyttelse før 1988
- Bilag 13: foto visende de langs GRH udlagte kyst-sten, før 1988
- Bilag 14: ” ” ”
- Bilag 16: udlagte sten på stranden før / efter 1988

Det er således dokumenteret, at der i perioden før 1988, faktisk har været udført og vedligeholdt en kystbeskyttelse, netop udført med tilførsel af marksten. Det er disse sten der ca. 2010, blev omlagt / organiseret på en, efter den daværende GRH bestyrelses mening, bedste vis, lig de nuværende stenplaceringer, der rent kystteknisk set, nu må betegnes som ”høfder”.

Omlægningerne / ændringer på Oddestrækningen, blev påbegyndt 2001 med start ved høfde 13 og vedligeholdt / afsluttet 2019 ved høfde 50.

En del af OD's nordligste høfders sten blev dog først tilført i 2011 ombygningerne.

Man kan således ikke klandre GRH eller OD at man har tilført / vedligeholdt en kystbeskyttelse med sten, tilført før 1988. Det er ikke klart i hvilken form, skræntfodsbeskyttelse?, - stenbunker i strandkanten, - mere høfdelignende eller bølgebryderlignende placeringer, - der måtte være udlagt i perioden før 1988 og op til den dato hvor anlægget bliver påklaget. Det kan undre, at ingen offentlig myndighed har bemærket den kystbeskyttelse der faktisk har været udført.

Den d.d. gældende myndighed, Faaborg Midtfyn Kommune er da ej heller den myndighed der påklager anlægget, da dette er ændret / omlagt til de nu, samlede 50 høfder. Klagen sker via enkeltperson. Anlægget påklages senere af Danmarks Naturfredningsforening med reference til den gældende Naturbeskyttelseslov.

Vi er for så vidt enige i det principielle i såvel Kystdirektoratets tidligere afslag på den tidligere grundejerforeningens ansøgning om udførelse af høfder, og har ligeledes forståelse for at Danmarks Naturfredningsforening har fundet anlæggets opførelse i strid med Naturbeskyttelseslovens intentioner.

Modsat taler – at sagens sammenhæng, - er nok så kompliceret. Efter vor opfattelse, burde der have været tilføjet og vurderet på væsentlige kendsgerninger før afgørelsen.

Som sagen, efter vor opfattelse og gennemgang, - forholder sig, da må følgende være gældende:

- GRH og OD har i perioden før 1988 udført og vedligeholdt kystbeskyttelsesforanstaltninger.
- Kystbeskyttelses-foranstaltningerne har aldrig været påklaget af nogen myndighed eller private personer eller interessegrupper før 2019. Det kan ikke afgøres specifikt hvorledes, den tidligere udførte kystbeskyttelses former har været.
- Det er ukendt, hvorfor at den tidligere bestyrelse i GRH, faktisk, omformer kystbeskyttelsen i 2010, - efter Kystdirektoratets afslag. Kystdirektoratets afslag, bliver givet til GRH. (OD modtager ikke nogen separat henvendelse, desuagtet, at OD's høfder jo faktisk var udført):
- Det fremgår ikke af den daværende ansøgers gruppes anmodning om ret til høfdebyggeri i 2010, - hvorvidt de ansøgte høfder var mere eller mindre nyt i forhold til det tidligere udførte? Ligeledes er ikke oplyst, at høfderne skulle udføres med de allerede på stranden værende stenmængder. Og meget væsentligt: ansøgningen forholder sig overhovedet ikke til den, for sagen meget vigtige kendsgerning:

At der rent faktisk, i hvert fald sydligst, - allerede fandtes en kystbeskyttelse fra før 1988.

6. Vurdering af de kysttekniske anlæg.

Når vi i dag må konstatere, at høfdernes udførelse og eksistens, er påklaget, da må man nøje vurdere hvorvidt de, i forhold til lovgivningen gældende retningslinjer, er overholdt. Kan dette, samlet legitimere kystanlæggets forbliven, da bør sagen ende med en accept / lovliggørelse af det udførte.

Følgende skal, i henhold til lovgivningen, vurderes:

Kystbeskyttelse af private ejendomme, forudsætter tilladelse efter Kystbeskyttelseslovens §3. Kompetencen til at meddele tilladelser, er henlagt til kommunalbestyrelsen.

Formålet med kystbeskyttelse er, jfr. lovens §1, at beskytte mennesker og ejendom ved at reducere risikoen for oversvømmelser eller kystnedbrydning fra havet, fjorde, eller andre dele af søterritoriet.

Formålet varetages ved en afvejning af følgende hensyn, når der er tale om private projekter:

1. *Behovet for kystbeskyttelse.*
2. *Økonomiske hensyn ved projekter under kapitel 1a*
3. *Kystbeskyttelses-foranstaltningens tekniske og miljømæssige kvalitet.*
4. *Rekreativ udnyttelse af kysten*
5. *Sikring af den eks. adgang til og langs kysten.*
6. *Andre forhold (f.eks. særlig natur / EU forbehold)*

Vi skal belyse og dokumentere, de i forhold til lovgivningen, - oplyste punkter, som følger:

Ad 1: Behovet for kystbeskyttelse.

Behovet for kystbeskyttelse ses afvejet i Kystdirektoratets behandling af sagen i 2009. Direktoratets daværende praksis var at man anså en risiko på mere end 25 år før skader på ejendom, som værende grænsen for hvornår der kunne gives tilladelse til kystbeskyttelse eller ej. Som sådan blev der meddelt afslag 3/8 2009.

Kystdirektoratets afslag burde efter vor opfattelse, været prøvet, ved nærmere forhandling eller via domstol. Direktoratets praksis er fornuftig, men så vidt vides, - ikke en alt gældende lov. Således glemmer sagsbehandlingen i 2009, at OD rent faktisk er en erhvervsjendom og at Odden skal kunne nås til fods. Ligeledes glemmer sagsbehandlingen, at der faktisk foregår en stedse, om en langsom nedbrydning af forstranden, hvad på sigt, naturligvis formindsker det rekreative areal, incl. dettes biodiversitet, - mellem sommerhusene og stranden. Efterfølgende må konstateres, at verserende viden om klimatologisk stigende vandspejl øger behovet for beskyttelse af forlandets eksistens.

I 2020 har Kystdirektoratet, som part i godkendelsen af et foran sommerhusene anlagt dige (top2,5) netop udtalt, at det er vigtigt, for digets styrke, at man netop sikrer, at der et bølgebrydende forland mellem diget og stranden. Hvis GRH's høfder måtte skulle fjernes, da vil det på sigt, betyde at der, grundet kysterrosion, i størrelsen 0,5 m/ år, - må udføres et forstærket dige.

Idet henvises til bilag (9a, b) da er der ingen tvivl om, at et ubeskyttet forland nord for GRH vil være udsat for kysttilbagekrybninger som følge af, om end sjældne, kombinerede højvande og pålands storme.

Med hensyn til Oddestrækningen, da er der ej heller nogen tvivl om, at Oddens adgangstange er udsat for forbigående tangebrud, hvorved ejerens adgang til landbrugsarealet på Odden vanskelig / umuliggøres. Ligeledes vil tangebrud umuliggøre offentlighedens mulighed for at passere som rekreativ trafik ud på Odden. Særligt vil kørestolsbrugere være umuliggjort en fortsat adgang til området, idet den på tungen værende adgangsvej vil være bortskyllet.

Odden øst for adgangstangen har, indtil hofde 42, - en mindre kystskrænt, der eroderer under de formændrende højvande. I praksis vil Oddens form vige mod sydøst ved omlejringer, der løbende, vil betyde, at det bagvedliggende landbrugsareal må anses for at være ubrugeligt. Som sådan er en kystbeskyttelse af Odden begrundelig ud til hofde 42.

Oddens hofder nr. 43 til 50 er beliggende øst for landbrugsarealet. Begrundelsen for hofderne er, at disse skal beskytte mod ejerens frygt for evt. erosioner på denne nordøstlige front for landbrugsarealerne.

Det er, i sagen sammenhæng, svært at se en begrundelse for nødvendigheden af hofde 43 til 50, - idet forventes, at hofde 21 til 42 vil kunne afdække landbrugsarealet.

Samlet, er det vor vurdering, at man i 2025, må erkende, at der er et dokumenteret behov for kystbeskyttelse, som udført hofde 1 til 42.

Ad 2. Økonomiske hensyn ved projektet under kapitel 1a.

Projektet er ikke opstået som et ønske om kystbeskyttelse, hverken ved kommunen, eller lodsejerne som iværksætter.

Der er tale om, at der over tid ca. 1965 til 2019, er pågået kystbeskyttelse uden egentligt projekt, ansøgninger, eller kommunal / anden offentlig medvirken.

Der blev klaget over de ændrede kystbeskyttelser, vedrørende de mere tilfældige stenkastninger, bølgebrydere, etc., - til nu mere organiserede ”hofder”.

Herefter har Faaborg Kommune, efter besigtigelse af det udførte, lovliggjort det udførte. Efter påklage af denne afgørelse har Faaborg Kommune i brev af 18. december 2024, bestemt, at Grundejerforeningen og Oddens ejer, skal fremkomme med nærmere oplysninger for at kunne opnå en lovliggørelse af det udførte.

Egentlige økonomiske konsekvenser ved eventuel fjernelse af hofderne, vil være at Oddens landareal vil være potentielt mere udsat for skader / overlejringer ved de større højvandshændelser.

Det er bevist, at Oddens vestre front vil rykke tilbage. På bilag (9b) ses tydeligt, at Odden er rykket sin egen bredde østover.

Ad 3. Kystbeskyttelsesforanstaltningernes tekniske kvalitet:

GRHs 12 hofder er, kystteknisk set, overraskende velfungerende. Faktuelt samler hofderne sand der nu ligger som en naturlig buffer for kysterrosionen. Hofdernes størrelse og indbyrdes afstande er, stort set, ok, og stranden var passabel uden gener marts 2025 med 0 – 90 cm sand på stranden.

Man kunne frygte, at naturlige variationer i bølge / højvande, ville betyde, at det imellem hofderne oplagte sand, måtte bortrodere. Faktisk kan det nu konstateres, at egentlig afsandinger ikke er pågået. Uanset faktisk stabilitet i tilsandingsforholdene, da må kravet til passage af hofderne betyde, at disse bør have en veldefineret overgang, hvor flade sten danner en passabel trappe.

Rent erfaringsmæssigt har det været kutyme og lov, at hølfer skal være udført med definerede tværgående trappe-passager.

Ligeledes bør alle hølfer være udført med mere ensartede, ydre sten med veldefinerede sidehældninger.

Vi finder at GRHs hølfer alle er tæt på at være teknisk ok, men, at en tilladelse til en fortsat forbliven bør forsynes med krav til passagemulighed, samt krav til hølfernes fremtidige faktiske størrelser.

Ser vi på OD hølfer, der gælder de samme betragtninger, idet de to strækningers hølfer er udført på samme vis.

Ser vi på GRH og OD- hølfernes *natur og miljømæssige kvalitet*, da viste gennemgangen marts 2025, herunder nærværende foto. 3 til 11, at der ikke kan fremsættes kritik. Der ses en helt sund forstrand, med den for stedet typiske biodiversitet. Det oplyses, at der efter hølfernes opførelse i 2011, er set såvel Sæl og Marsvin. Ligeledes dyrkes nu fiskeri foran hølferne i det disse via bl.a. muslinge begroning, tiltrækker fiskeyngel. Det er vor opfattelse, at vi ved besigtigelsen i marts 2025, - på ingen måde kunne identificere nogle kritisable forhold i forhold til natur og miljø. Vi skal her bemærke, at der hverken på GRHs forland eller især på den naturbeskyttede Odde, slet ikke fandtes tiltag der på nogen måde belastede eller formindskede naturoplevelsen.

Samlet må konklusionen være, at der er lykkedes at opføre hølfer langs stranden, uden at dette på nogen måde kan siges at have belastet områdets natur og miljømæssige kvalitet.

Ad 4. Rekreativ udnyttelse af kysten.

Sommerhusenes beboere, gæster, samt tilfældige turister, ornitologer og lystfiskere benytter året rundt, såvel GRHs forland og især området som en tur ud på Oddespidsen, - som en særdeles yndet naturoplevelse.

Såvel GRH og OD strækningens strande, forland og landgrunden udnyttes, og er således, allerede både brugt som, og officielt udlagt, som rekreativt område med store naturmæssige værdier. Det er, med hensyn til hølfeanlæggene, derfor af vigtighed, at dokumentere hvorvidt hølfeanlægget måtte påvirke den rekreative udnyttelse af kysten.

For så vidt kysten ikke havde anlagt hølfer, da formodes at udseendet ville være som foto 2, altså en meget svært passabel, stenet, slimet begroet strandbred. Efter området blev ændret på den vis, at stenene blev placeret mere systematisk som ”hølfer”, da ændredes strandens rekreative værdi og muligheden for rekreativ færdsel på stranden er, indiskutabelt, rekreativt langt bedre, se f.eks. foto 3 til 11. Hele den hølfe sikrede strækning udnyttes nu som god badestrand / opholdsareal. Dette var ikke muligt uden hølfer, hvor stranden ville være som foto 2.

Siden hølfernes tilkomst, ses hyppigere lystfiskeri på fronten af hølferne, hvad indikerer at hølfernes hulrum og begroning netop tiltrækker fiskeyngel.

I 2022 er observeret Sæler ved hølferne, ligesom at Marsvin er set i området.

I vinterhalvåret ses mange Edderfugle, der antageligvis nyder godt af muslingebebroingen på hølfe stenene.

På Oddestrækningen ses især fugle og pattedyr f.eks. firben og planter der lever på næringsfattige jorder. Netop firben vides at leve godt i den eks. mindre strandbrink som netop findes i overgangen mellem strand og Oddens dyrkede arealer (se foto 7).

Vi har svært ved at se, at høfdeanlægget på nogen måde krænker eller generer hverken GRH eller ODs tilstødende naturarealer.

Ad 5. Sikring af den eks. adgang til og langs kysten.

Spørgsmålet er om høfdeanlægget begrænser eller umuliggør offentlighedens fri adgang til og langs stranden?

Idet henvises til de i nærværende indsatte fotos, da er det dokumenteret, at såvel GRH og OD strækningen er fuld passabel. En godkendelse af det udførte bør dog følges af det krav at alle høfder gøres passable også, ved forbigående afsandinger. Det vil sige tilførsel af veldefinerede trappeovergange i natursten på tværs af høfderne.

For så vidt offentlighedens passage måtte foregå på den måde, at passagen ønskes at foregå landværts stranden / høfderne, - da er dette, faktisk også muligt over alt, - idet det strandnære forland, over alt er frit tilgængeligt.

Ejeren af OD vil være indforstået med, at der, efter myndighedernes ønske herom, - indgås aftale om tinglysning af en 2 meter bred trampesti langs skræntkanten. Disse 2 meter vil da, til enhver tid, fragå de dyrkbare arealer på Odden.

Ad 6. Andet

Det er beklageligt, at sagens tidligere ansøgninger ikke har forholdt sig mere specifikt til, at der faktisk har været en eks. kystbeskyttelse i området. Dette burde have været et væsentligt element, og burde alene have udelukket de i sagen fremsatte afslag.

Det før 1988 udførte, kan ikke afvises, som værende en eks. kystbeskyttelse. Selve det, at ændre det eks. udseende, til et mere formelt høfdeudseende, - bør ikke være en umuliggørende, væsentlig ændring i forhold til kystbeskyttelse eller ej. Man kunne have ansøgt om høfder som en *oprydning* af de tidligere udlagte, uorganiserede stenbunker. Som sådan taler meget for, at anlægget, som sådan, bør kunne lovliggøres, alene grundet den tidsmæssige oprindelse.

Der er naturligvis sket en misforståelse, idet GRH, uden tilladelse, ved den tidligere bestyrelse, synes at have gennemført omlægningerne af de også før 1988 udførte stentilførsler til området.

Omlægning / ændring af høfder på OD strækningen, er udført uden nogen ansøgning / tilladelse, idet ejer ikke var vidende om lovgivningen på området.

Et umiddelbart, naturmæssigt synspunkt, vil føre til, at ethvert kystteknisk tiltag ikke er foreneligt med områdets naturmæssige værdier.

Vi finder dog, at området ved Hesseløje ikke på nogen måde er blevet et forringet naturoplevelsesområde. Man må, helt specielt, erkende at det udførte, desuagtet eventuel frygt for det modsatte, da har ført til fortsat og, faktisk, - forbedrede forhold for såvel rekreativ udnyttelse og fortsat uhindret mulighed for de naturlige processer i området.

Alle der vil bedømme forholdene ved Hesseløje, bør ubetinget, foretage en besigtigelse af stedet.

Man kan, efter vor mening, - ikke foretage en korrekt vurdering af stedets forhold, uden en besigtigelse.

7. Resume, oplæg til afslutning på sagen.

Vor opfattelse af sagens hele sammenhæng, må føre til, at vi vil anbefale, at det udførte høfdeanlæg godkendes (lovliggøres), såvel ved Faaborg Midtfyn Kommune, ligesom at Miljø og Fødevarerklagenævnet bør acceptere den kommunale, endelige godkendelse. Vi skal foreslå, at godkendelsen forsynes med følgende krav:

1. De udførte høfder langs GRH, nr. 1 til 12, bevares i det nuværende omfang og størrelse.

Alle høfder forsynes med trappeovergange i natursten, således at høfden er passabel, også i de tilfælde hvor strandplanet måtte være afsandet.

GRH lader udføre en plan og snit tegn. der i detail viser høfdens godkendte, maksimale ydre, stenstørrelser, form, tophældning, sidehældninger og snit i trappeovergangene.. Der optegnes en plan, der via Landinspektør, præcist angiver hvor høfde 1 og 12 er og skal være placerede.

Enhver fremtidig vedligeholdelse må kun ske til og med den således godkendte placering. Herunder bør det fastslås, at evt. fremtidige større kysterosioner, der måtte betinge, at de godkendte høfder måtte skulle genopføres / flyttes, da kræves der fornyet sagsbehandling, idet høfdernes nye placering, som udgangspunkt, bør være en tilbagerykning på samme sted og i samme form, incl. krav om fornyet Landinspektør-indmåling.

2. Det bør oplyses, at godkendelsen / lovliggørelsen ved GRH / OD følger de for sagen specielle omstændigheder. Det bør således oplyses, at sagen ikke kan anvendes som basis eller reference for ansøgning om lignende kystanlæg, hverken i lokal eller andre kommuner.

3. Høfderne ved tangen ud mod Odden, samt høfderne nord for Oddens landbrugsareal bør godkendes i deres nuværende omfang, det vil sige høfde 13 til 42.

Alle høfder forsynes med trappeovergange i natursten, således at høfderne er passable, også i de tilfælde hvor strandplanet måtte være afsandet.

OD lader udføre en plan og snit tegn. der i detail viser høfdens godkendte, maksimale ydre, stenstørrelser, form, tophældning og sidehældninger, samt snit i trappeovergangene. Der optegnes en plan, der via Landinspektør, præcist angiver hvor høfde 13 til 42 er og skal være placerede.

Enhver fremtidig vedligeholdelse må kun ske til og med den således godkendte placering. Herunder bør det fastslås, at evt. fremtidige større kysterosioner, der måtte betinge, at de godkendte høfder måtte skulle genopføres / flyttes, da kræves der fornyet sagsbehandling, idet høfdernes nye placering, som udgangspunkt, bør være en tilbagerykning på samme sted og i samme form, incl. krav om fornyet landinspektør-indmåling.

4. Høfderne 39 til 42 aftrappes i deres længder (til: 90, 80, 70 og 60%)

De indvundne sten fjernes, eller genbruges som reparations-sten i de eks. høfder 1 – 42 hvor disse har huller eller for små sten i yderlaget.

5. ODs høfder, nr. 43 til 50 fjernes af ejeren, senest 12 mdr. efter sagens endelige afgørelse. (Disse sten kan, idet omfang at stenstørrelserne passer, - genanvendes ved trapper / hældning / stenstørrelses afretninger af høfde 1 – 42).

6. Ifald den endelige myndigheds godkendelse måtte kræve dette, da er ejeren af OD indforstået med, at der indgås aftale om tinglysning af en 2 meter bred, trampesti langs skræntkanten på den dyrkede del af OD strækningen.

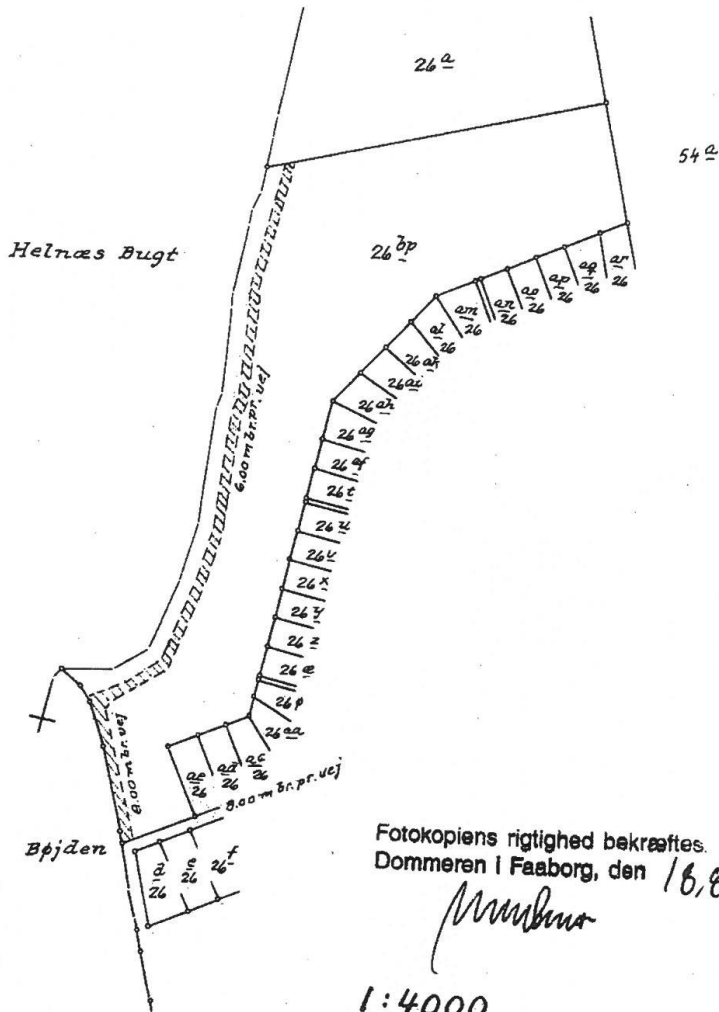
Svendborg i juni 2025

8. Referencer.

- (1) U. S. Army "Shore Protection Manual"
- (2) Bailard (US. Army) waves / erosion / sediment
- (3) Egedal: højvande

9. Bilag:

- (1) Plan områdets matrikulære forhold.
- (2) Bølgeforhold, plan 1:53846
- (3) Beregnede bølger, oversigt
- (4) Eks. bølgeberegning
- (5) Sedimentkurver 5a,b, c, d, e, f
- (6) Plan høfderne 1 – 12, 12 - 18
- (7) Plan hele området, Oddespidsen
- (8) Plan Oddespidsen, H 43 - 50
- (9) 9a, b Plan erosioner, formændringer GRH / OD
- (10) E. M. Tornhøj erklæring kyststen før 88, Odden
- (11) H. Tornhøj " " "
- (12) S. W. Lods, " " " , og udfør GRH
- (13) Foto ~ 1970 sten på stranden (Bølgebryder?)
- (14) Foto sten på strand før 1988
- (15) Foto " " "
- (16) Bjarne Tornhøj erklæring, sten før / efter 1988
- (17) 17a, b Opdyrkningsret
- (18) Sæl på høfdesten
- (19) Udtalelse Jack Odgaard sten på stranden



Fotokopiens rigtighed bekræftes.
Dommeren i Faaborg, den 16.6.05

[Handwritten signature]

1:4000

Matr. nr. 26 ^{b p}
Horne By
Horne Sogn
Sallinge Herred
Svendborg Amt

Det med rødt tusch skrauerede vejareal over matr. nr. 26 ^{b p}
udlægges til færdsel for ejeren af matr. nr. 26 ^a smst.

Udfærdiget i februar 1970 til brug ved tinglysning af vejret.

Jørgen Andersen
Landinspektør

B/116-1

Vurdering af bølger: Bøjden Hesseløje

Bølgerne beregnes ud fra "Shore Protection Manual" (CEM) efter $\pm 42^\circ$ vindfordelings-metoden. Der tages hensyn til evt. rev og refraction pr. skøn eller beregning.

Der anvendes SPM programmeret bølgediagram med en midling ift. en vurderet spektral sø. Evt. strøm indgår som faktor på H og L. H_s er gennemsnittet af de 33% største bølger. Kurs 360 deg. er lig nord, faldende sydover.

Type	Fra sted	Kurs	Frit stræk km	Dybde midd m	Havkote m	Strøm ± m/s	Refir. Før/efter	Vind h _{10m} m/s	H _m middelt m	H _s 33% m	H ₁₀ 10% m	H ₂ 2% m	H _{br} på d _{act} m	L _{act} Bølglæng m	L ₀ dybt vand m	T _m Peri. sec.	T _{max} max peri. sec.	Bemærkninger
W	Jylland	Deg 270	8,33	27,3	0,3	0	1/1	30	0,97	1,55	1,81	2,26	1,02/1,3	13,4	24,7	4,0	4,3	Normal
		270	8,33	28	1,0	0	1/1	28	0,98	1,56	1,83	2,24	1,65/2	16,42	23,5	3,9	4,2	NV vindskral
NW	Helnæs	303	8,24	9,5	1	0	6/9	30	0,54	0,94	1,11	1,39	1/1,3	12,2	21,2	3,7	3,9	NV vindskral
NØ	Falsled	23	2,6	3	1	0	7/25	29	0,26	0,42	0,49	0,62	0,89	8,5	11,4	2,7	3	Støre højvande
		23	2,6	3	2,3	0	7/25	30	0,28	0,45	0,53	0,66	1,38/2,6	10,5	11,5	2,7	3	Stort højvande 2023
		23	2,6	3	2,3	0	7/25	31	0,31	0,49	0,57	0,72	1,64/3,6	11,7	12,2	2,8	3,1	1872

Fig : 2 Beregnede bølgeforld (Bilag 3)

SIGTEANALYSE: sag: Hesseløjeprøve 2 østodden midt

ferrænkote Kt = 0.3

pluvkote

Pk = 0.3

M/S Rosbæk Aps

ϕ_{pltri} er lig $\left[30 - \frac{3}{U} + \left(15 - \frac{4}{U} \right) \cdot |D - F_k - S_s| \right] \cdot 1.1$

For skønnet $I_D = 0.6$ fradrag for silt $S_s = 4$ deg samt fradrag for kornform $F_k = 1$ deg fås:

$\phi_{pltri} = 37.734$ deg $v\% = 12.987$ vandindhold

uensformighedstal U = 2.003

$d_{50} = 0.489$

$d_{10} = 0.291$

U under

mindre end 5 sand dog min 1.8 da velsorteret
 større end 15 sand dog min 3.0 da velgraderet

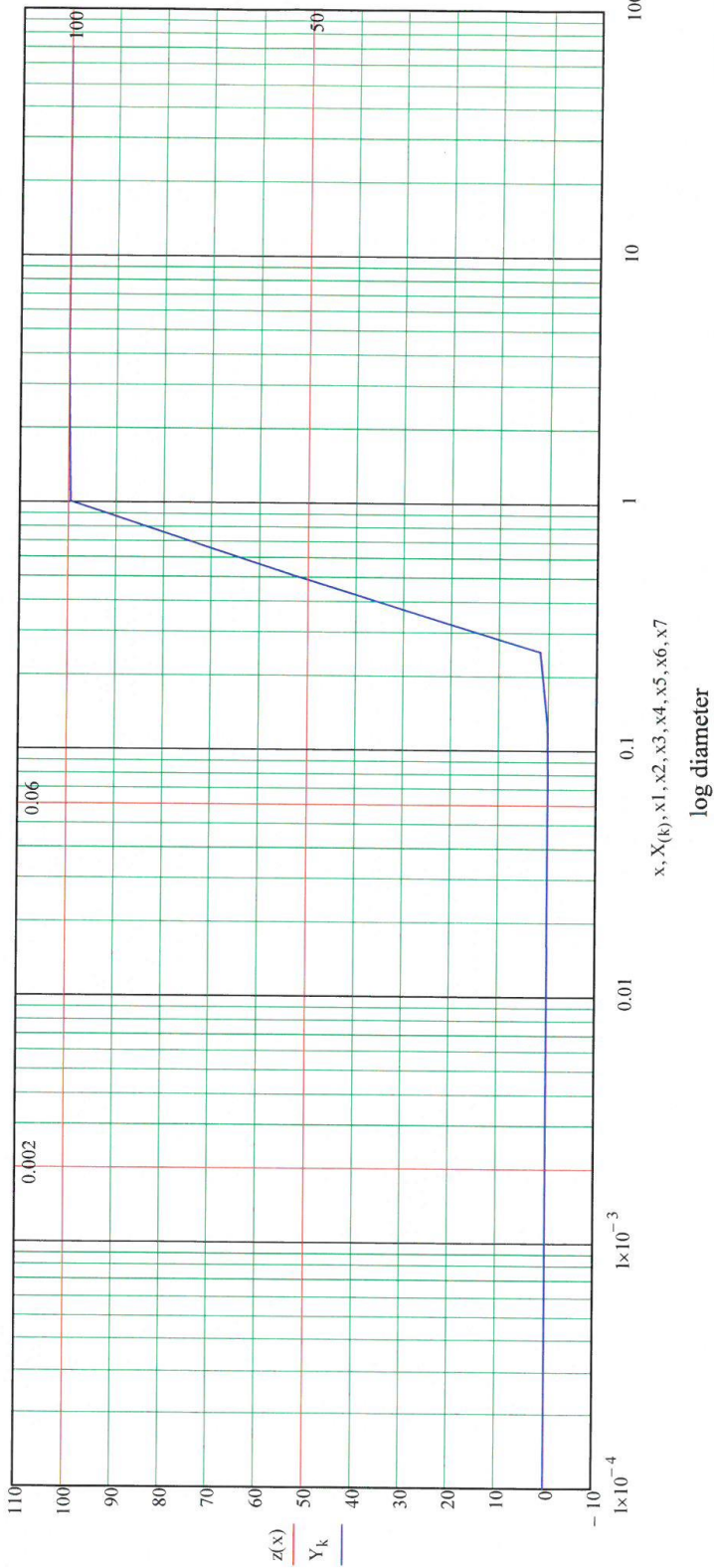
1.8 da enskomet

1.8 da velsorteret

3.0 da velgraderet

permeabilitet $k_{10} = 1.059 \times 10^{-3}$ (småU) $k_{30} = 6.091 \times 10^{-4}$ (store U)

% gf	ler	mjæla 0.002	finsilt	mo 0.02	grovsilt 0.06	finsand 0.2	middel sand 0.6	grov sand 2	grus	sten
------	-----	----------------	---------	------------	------------------	----------------	-----------------------	-------------------	------	------



Bilag 5b

SIGTEANALYSE:

sag: Hesseløje prøve 3 østodden vestpå

terrænkontrolte

Kt = 0.3

pløvedekote

Pk = 0.3

M S Rosbæk Aps

55 11265 10 11201 gps

ϕ_{pltri} er lig $\left[30 - \frac{3}{U} + \left(15 - \frac{4}{U} \right) \cdot I_D - F_k - S_s \right] \cdot 1.1$

For skommet $I_D = 0.6$ fradrag for silt $S_s = 4$ deg
 samt fradrag for kornform $F_k = 1$ deg fås:

$\phi_{pltri} = 37.954$ deg $v\% = 2.312$ vandindhold

uensformighedstal $U = 2.163$

$d_{50} = 0.739$

$d_{10} = 0.377$

U under

mindre end 5 sand dog min 1.8 da velsorteret

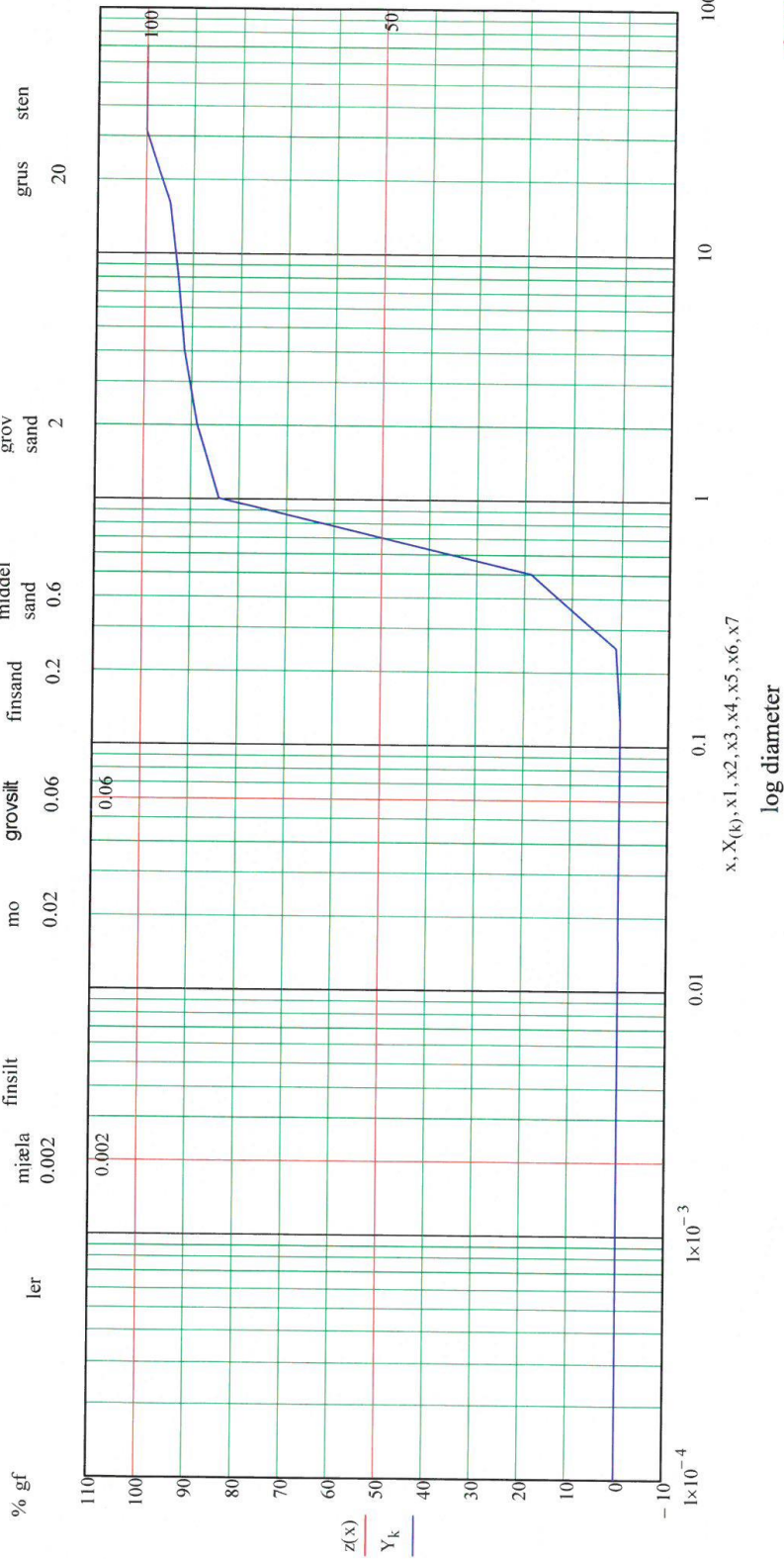
større end 15 sand dog min 3.0 da velgraderet

1.8 da enskornet

1.8 da velsorteret

3.0 da velgraderet

permeabilitet $k_{10} = 1.775 \times 10^{-3}$ (små U) $k_{30} = 1.375 \times 10^{-3}$ (store U)



Bilag 5c

SIGTEANALYSE: sag: Hesseløje prøve 4 Ø f havn

ferrænkofte Kt = 0.3 **plv. skofte** Pk = 0.3

M/S Rosbæk Aps

ϕ_{pltri} er lig $\left[30 - \frac{3}{U} + \left(15 - \frac{4}{U} \right) \cdot I_D - F_k - S_s \right] \cdot 1.1$

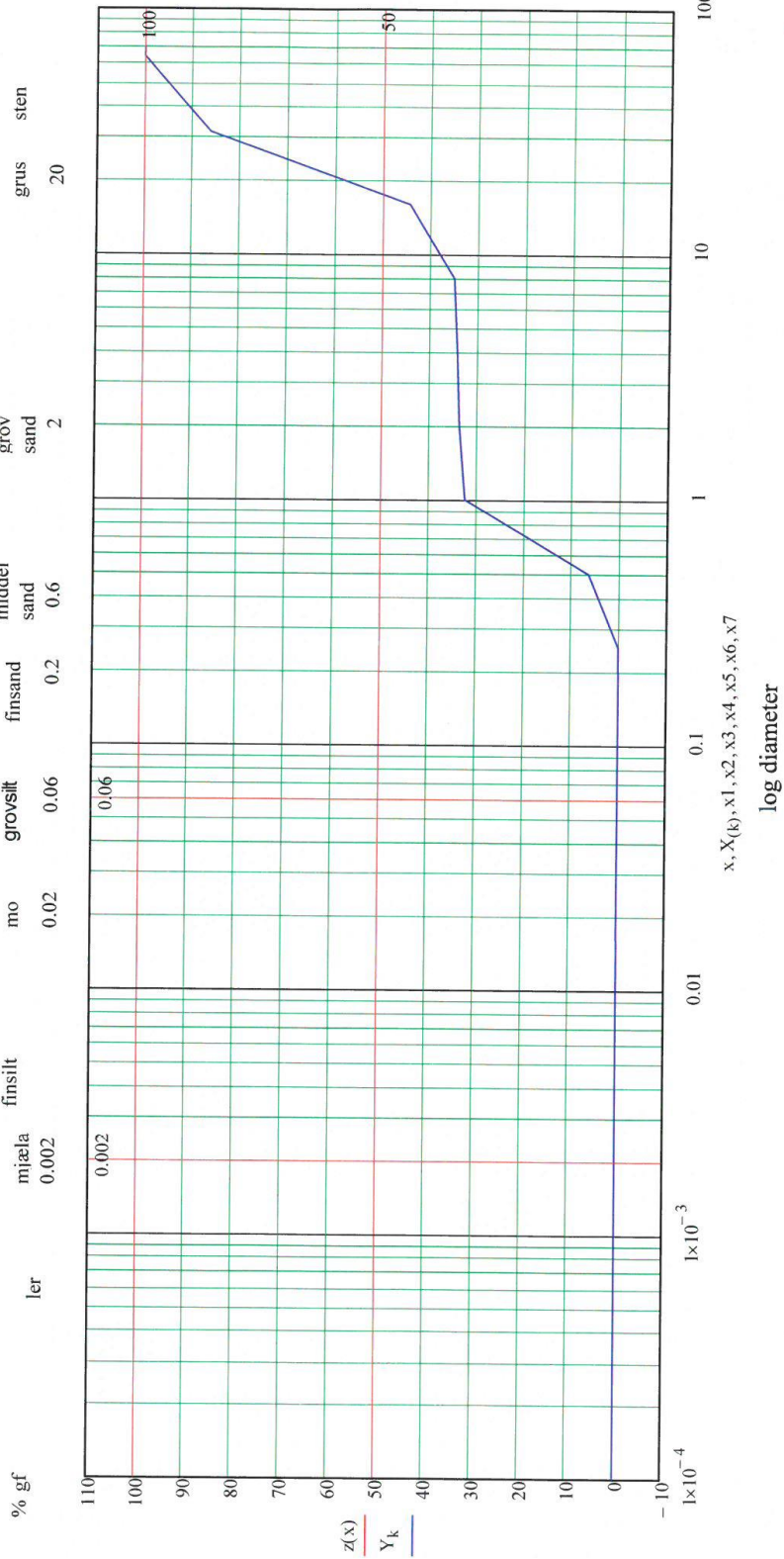
For skønnet $I_D = 0.6$ fradrag for silt $S_s = 4$ deg
 samt fradrag for kornform $F_k = 1$ deg fås:

$\phi_{pltri} = 40.544$ deg $v\% = 0.921$ vandindhold

uensformighedstal $U = 38.176$
 $d_{50} = 18.107$
 $d_{10} = 0.572$

U under 1.8 da enskornet
 mindre end 5 sand dog min 1.8 da velsorteret
 større end 1.5 sand dog min 3.0 da velgraderet

permeabilitet $k_{10} = 4.085 \times 10^{-3}$ (småU) $k_{30} = 3.639 \times 10^{-3}$ (store U)



Bilag 5d

SIGTEANALYSE: sag: Hesseløje prøve 5 øst for lejet odden

terrænkote Kt = 0.3 **prøvekote** Pk = 0.3

M S Rosbæk Aps

$$\phi_{pltri} \text{ er lig } \left[30 - \frac{3}{U} + \left(15 - \frac{4}{U} \right) \cdot I_D - F_k - S_s \right] \cdot 1.1$$

For skønnet $I_D = 0.6$ fradrag for silt $S_s = 4$ deg samt fradrag for kornform $F_k = 1$ deg fås:

$$\phi_{pltri} = 38.575 \text{ deg} \quad v\% = 0.787 \quad \text{vandindhold}$$

uensformighedstal

$$U = 2.795$$

$$d_{50} = 0.944$$

$$d_{10} = 0.477$$

U under

mindre end 5 sand dog min 1.8 da velsorteret

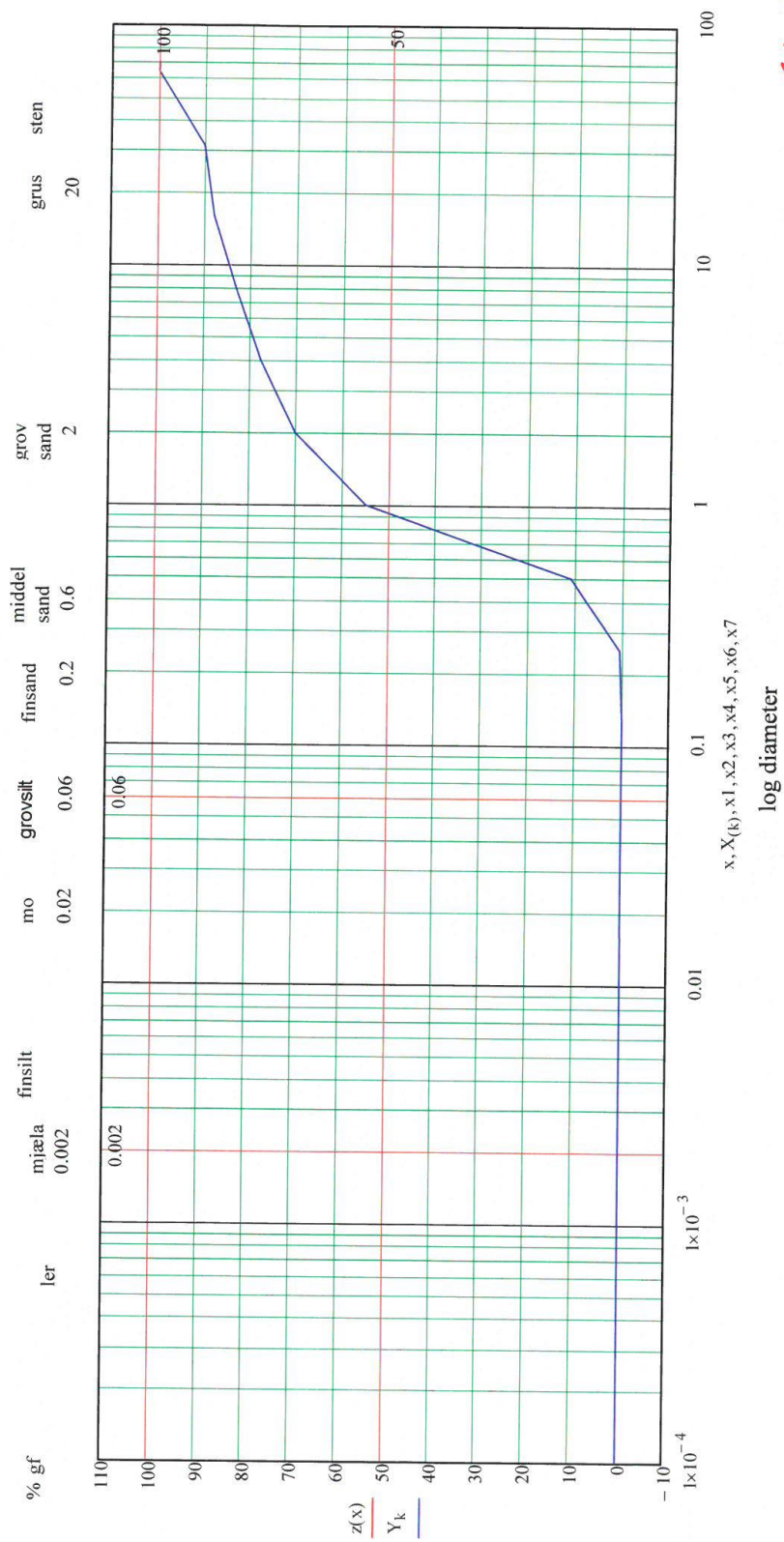
større end 1.5 sand dog min 3.0 da velgraderet

1.8 da enskornet

1.8 da velsorteret

3.0 da velgraderet

$$\text{permeabilitet} \quad k_{10} = 2.843 \times 10^{-3} \text{ (små U)} \quad k_{30} = 2.053 \times 10^{-3} \text{ (store U)}$$



Bilag 5e

SIGTEANALYSE:

sag: Hesseløje prøve 6 w f havn raistrand

terrænkote

Kt = 0.3

plvekekote

PK = 0.3

M S Rosbæk Aps

ϕ_{pltri} er lig $\left[30 - \frac{3}{U} + \left(1.5 - \frac{4}{U} \right) \cdot I_D - F_k - S_s \right] \cdot 1.1$ deg

For skønnet $I_D = 0.6$ fradrag for silt $S_s = 4$ deg

samt fradrag for kornform $F_k = 1$ deg fås:

$\phi_{pltri} = 38.679$ deg $v\% = 1.165$ vandindhold

uensformighedstal $U = 2.94$

$d_{50} = 12.653$

$d_{10} = 4.983$

U under

mindre end 5 sand

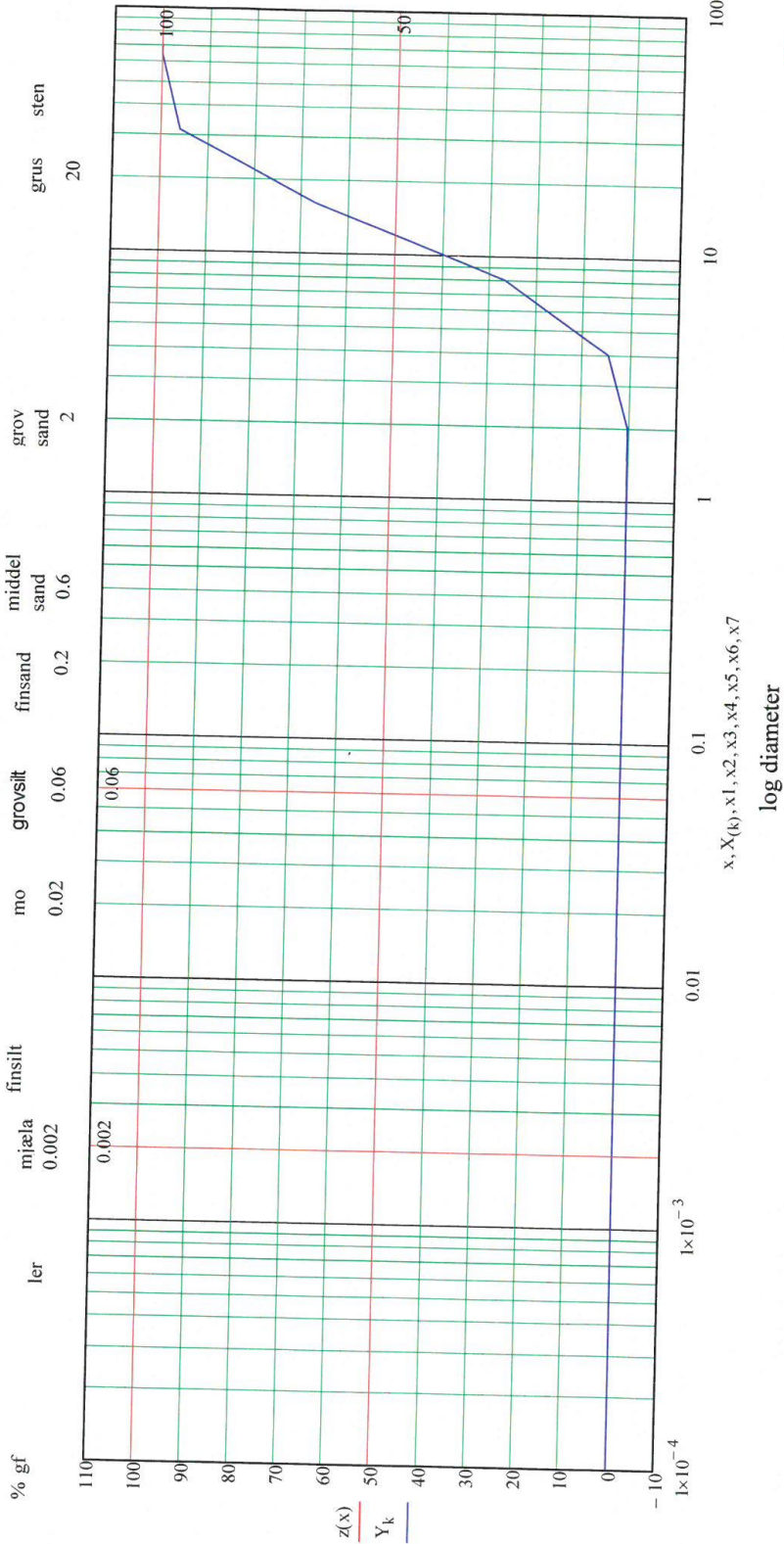
større end 1.5 sand

1.8 da enskornet

1.8 da velsorteret

3.0 da velgraderet

permeabilitet $k_{10} = 0.31$ (små U) $k_{30} = 0.3$ (store U)

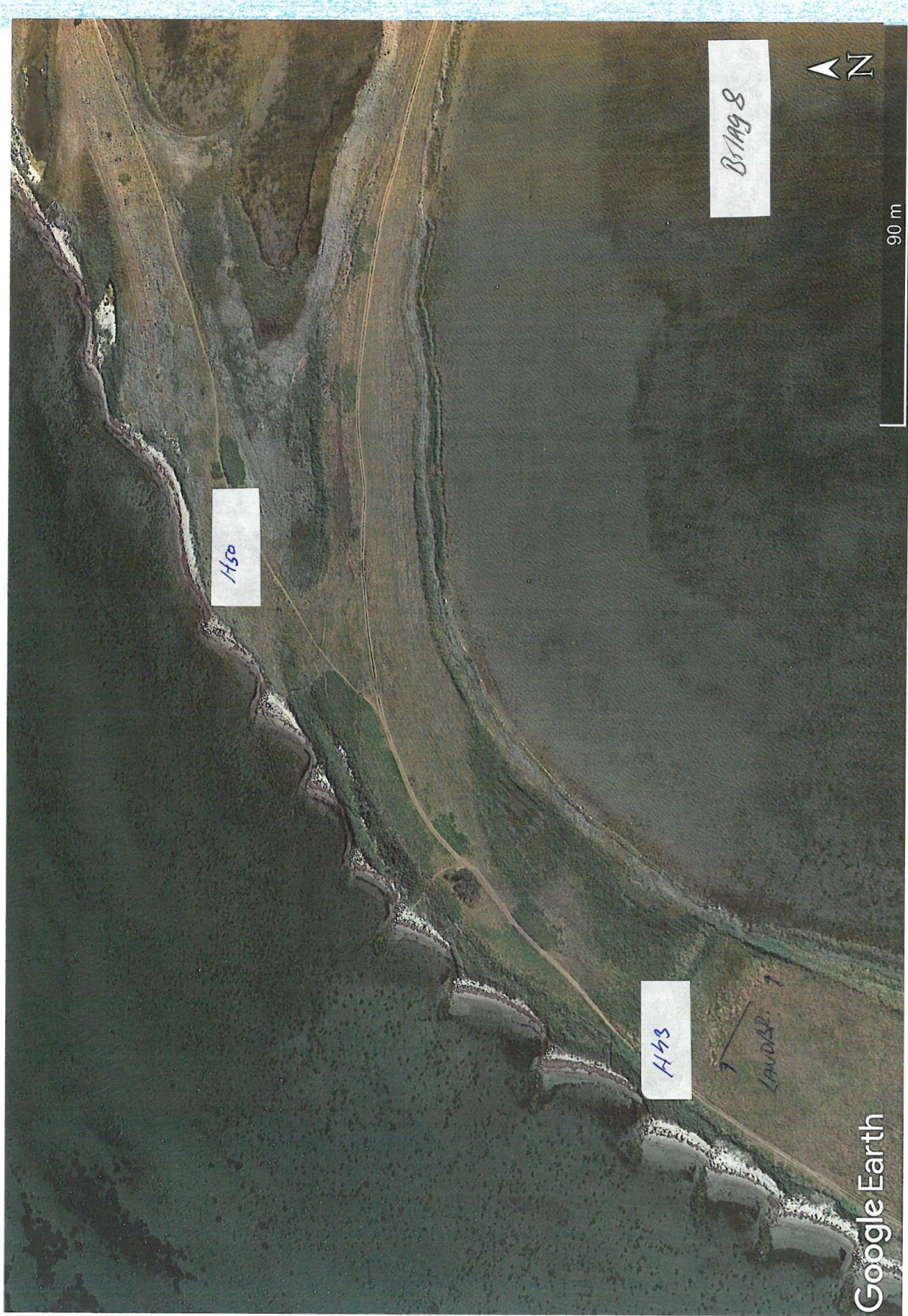


6/14 5f

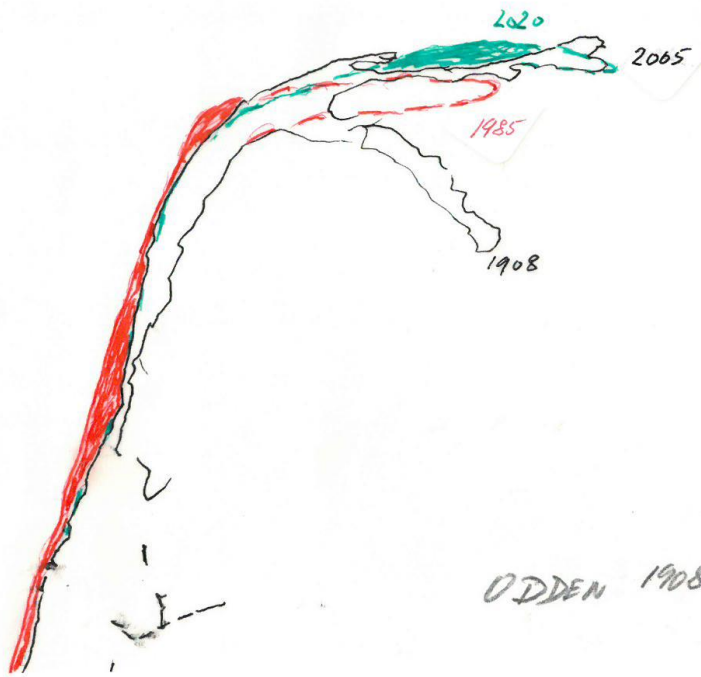


Bilag 6

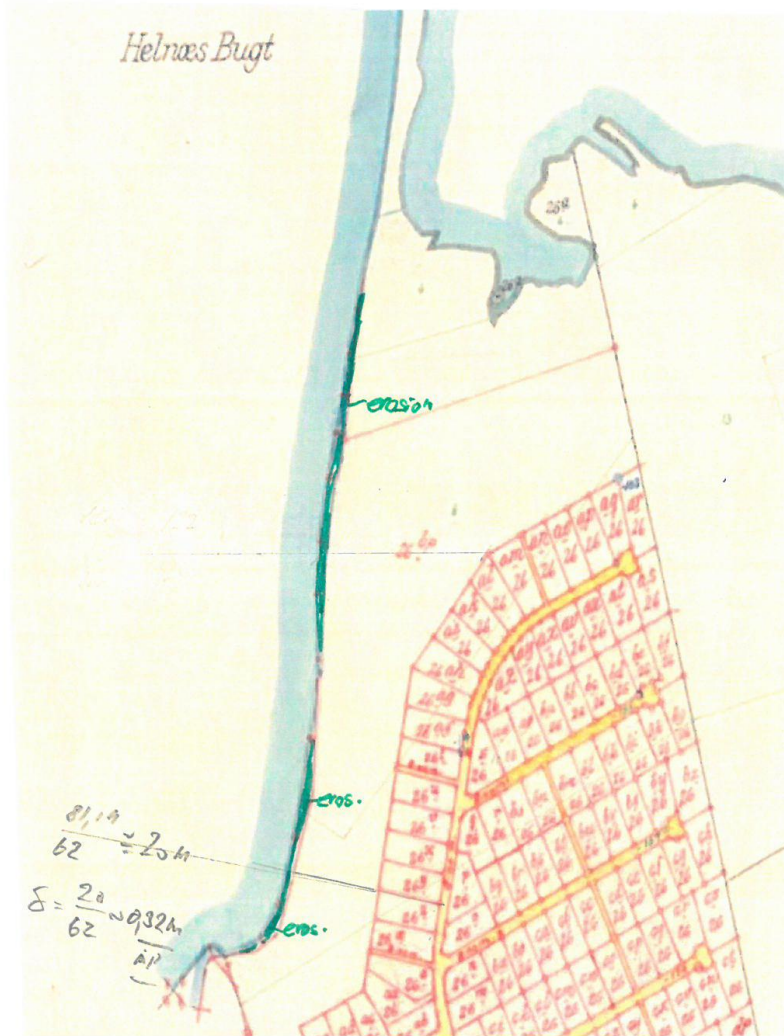




Bilag 8



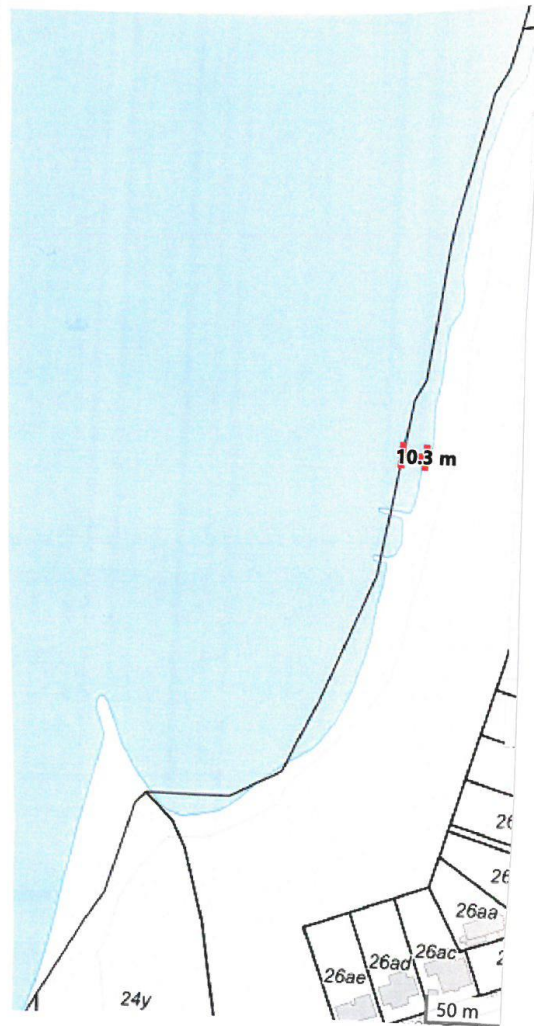
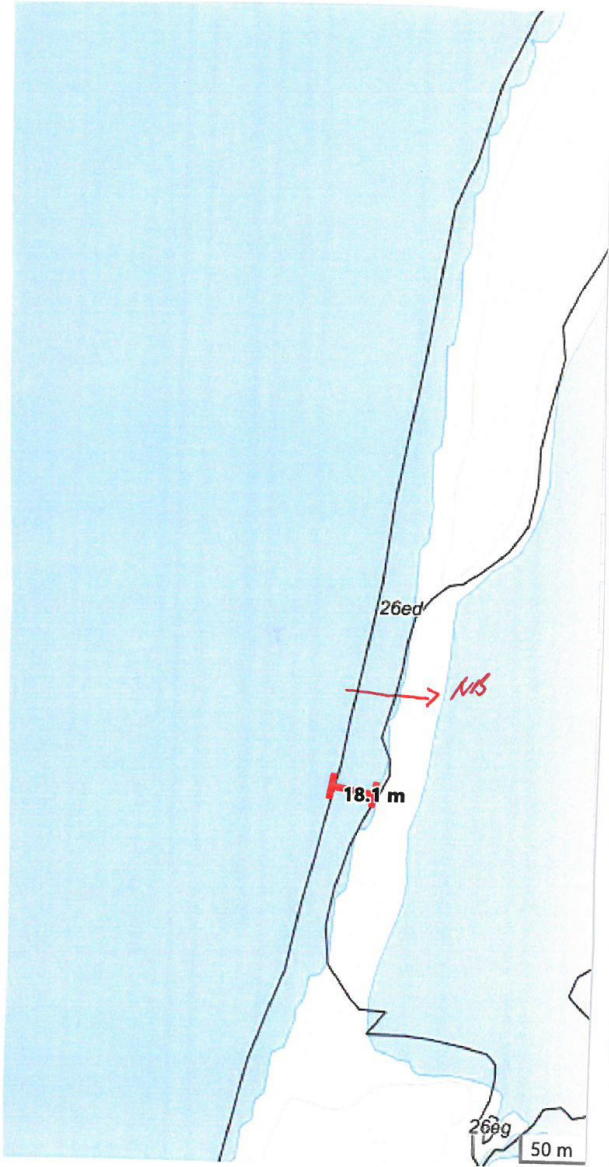
ODDEN 1908-2020



Bilag 9a

Erosioner
1908(?) - 2000

Bilag 9b.



Grundkøbt Fy
Formandinger

Hesseløjegård d. 04-04-2025

Jeg erklærer hermed at min mand Ejvind Tornhøj, ligesom tidligere generationer på Hesseløjegård, har kørt marksten ud på vestvendt kyststrækning, ud for gårdens marker og Odden Drejet, for at kystsikre.

Ejvind har kystsikret med marksten i perioden fra 1955 til 1988 og senere.

Ellen Margrethe Tornhøj

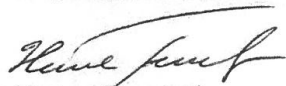
Ellen Margrethe Tornhøj

9. generation, 1955 til 2000, på Hesseløjegård.

Bilag 10

Bøjden d. 07-04-2025

Vi børn, min søster Margaret Tornhøj, min bror Bjarne Tornhøj og jeg har, i perioden ca. 1965 til 1988 og senere, hjulpet vores far Ejvind Tornhøj og farfar Niels Tornhøj med at samle sten på markerne ved Hesseløjegård. Stenene blev lagt, som kystbeskyttelse, på kysten ud for gårdens marker og Odden Drejet. I dag indgår stenene i de hølfer som er etableret på kyststrækningen.


Hanne Tornhøj

Bilag 11

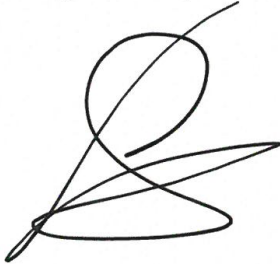
Erklæring

Jeg, Søren Westerskov, erklærer hermed, at jeg i årene **1974 til 1986**, som dreng og ung mand, i min fritid hjalp til på **Hesseløjegården i Bøjden**.

Arbejdet bestod blandt andet i at **samle marksten**, som efterfølgende blev **lagt på stranden ved Hesseløje og Drejet**. Arbejdet foregik efter anvisning fra gårdens ejer Ejvind Tornhøj og var en del af de praktiske opgaver, der knyttede sig til gårdens landbrug og daglige drift.

Denne erklæring afgives efter bedste hukommelse og i god tro.

Faaborg den 10. april 2025



Søren Westerskov

Vestergade 5a, 5600 Faaborg

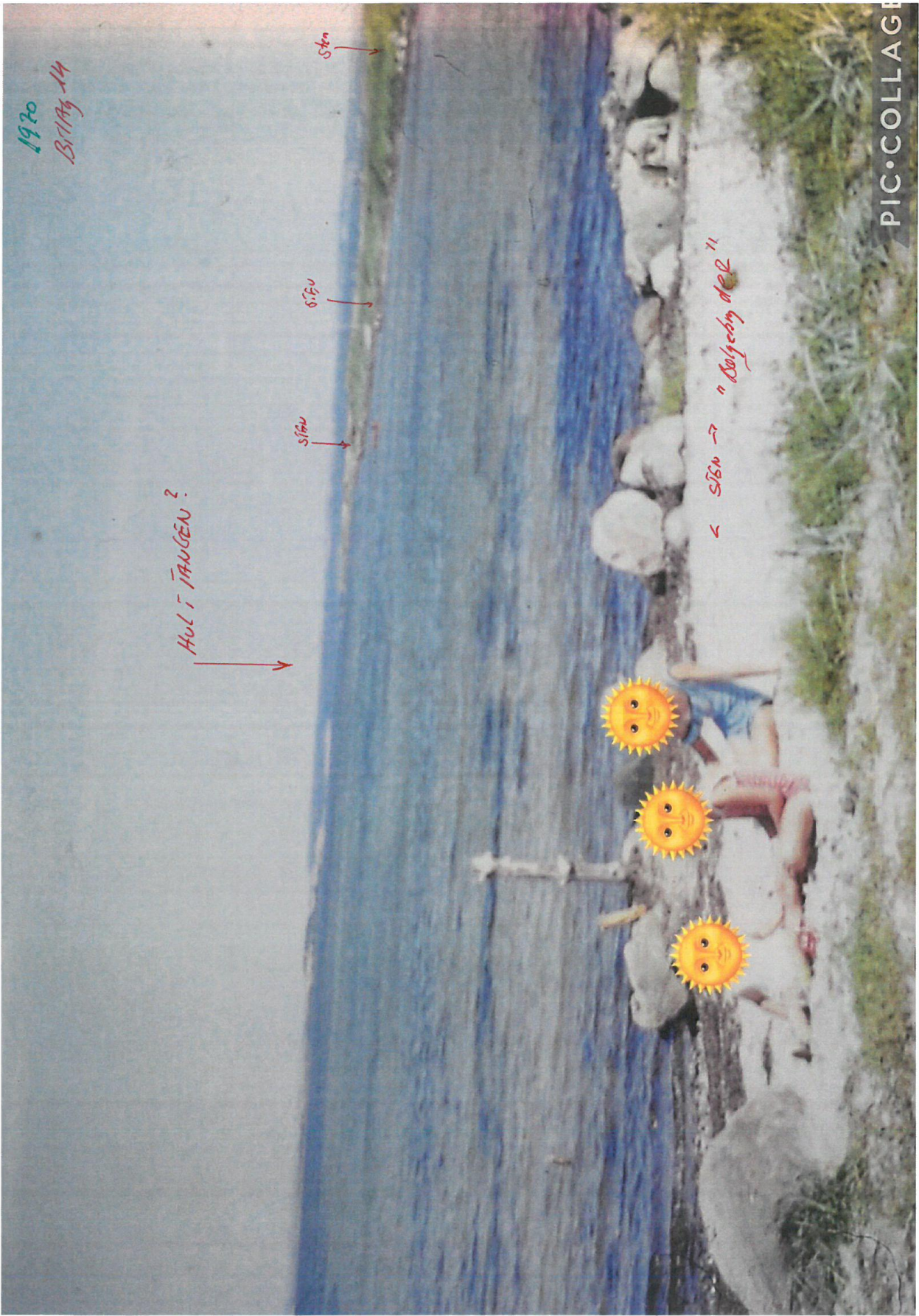
Tlf.nr 23680002

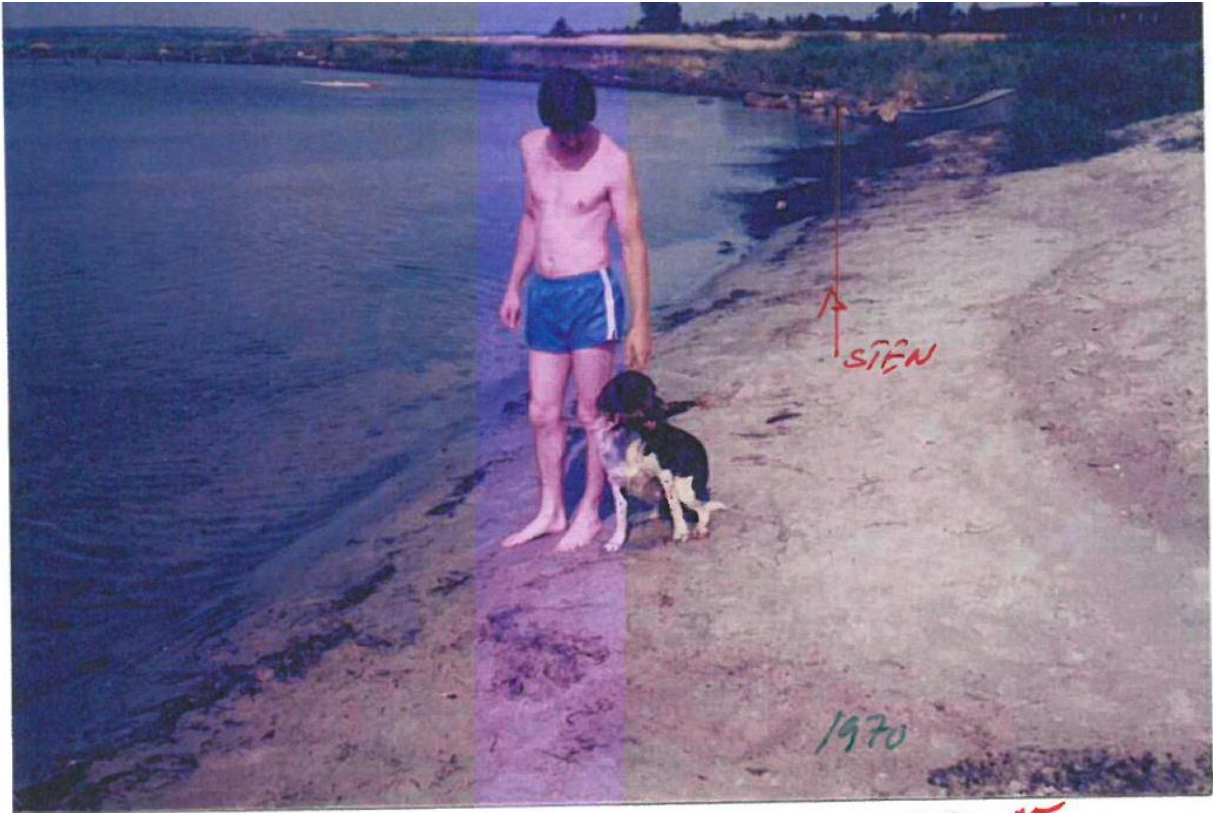
E-mail: sws@danpilot.dk

Bilag 12



BAG 13





May 15

tilhørende Hesseløjegård.

erklærer hermed at jeg som barn og voksen (ca fra år 1963 og frem) har hjulpet min far Ejvind Tornhøj og farfar Niels Tornhøj med at samle små og store marksten og køre dem ud på kysten, ud for marker og Odden Drejet tilhørende Hesseløjegård.

De marksten som gennem tiden blev lagt på stranden, indgår i dag i de høfder jeg har anlagt i perioden 2001 til 2019.

Jarne Tornhøj

dato d. 22-04-2025

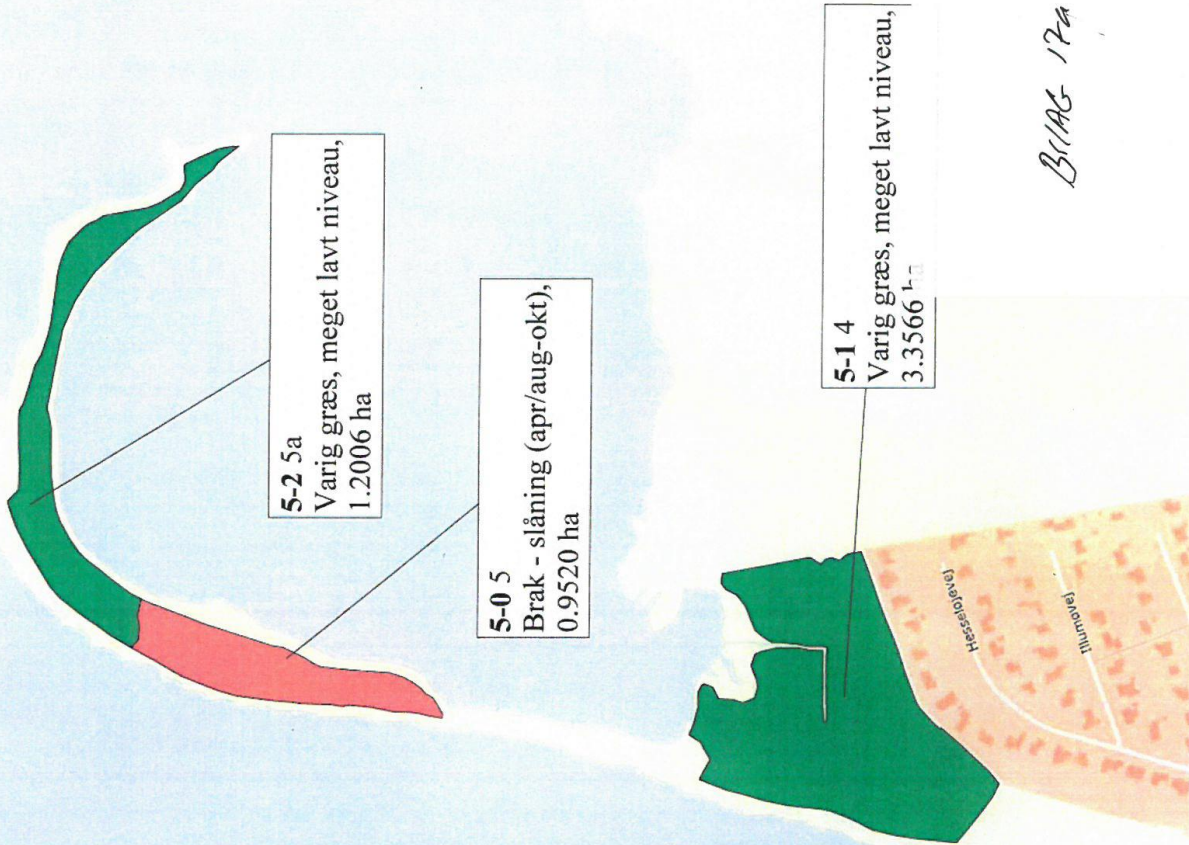


Markplan (markkort arealer) 2025
 Bjarne Tornthøj
 Hornelandvej 132, Hesselbjergvej
 5600 Faaborg
 Medlems nr.: 62601707

Cvr nr.: 88484819
 Udarbejdet af:
 Hans Kristian Abildskov
 Tlf: 62601707 Dato: 30-01-25

velas
 Horsens, Samsø, Søften
 Viborg, Vissebjerg, Årø, Års
 Tlf.: 70154000
 www.velas.dk
 Udarbejdet i Næsgaard Markkort ADVICER

- Afgrøde**
- Brak - bestøverbrak
 - Brak - slåning (apr/avg-okt)
 - Strandsvingel 2. år
 - Varig græs, meget lavt niveau
 - Varig græs, slået
 - Vårbyg



5-2 5a
 Varig græs, meget lavt niveau,
 1.2006 ha

5-0 5
 Brak - slåning (apr/avg-okt),
 0.9520 ha

5-1 4
 Varig græs, meget lavt niveau,
 3.3566 ha

BIAG 17a



ANMELDELSE AF GENOPDYRKNINGSRET

I henhold til § 6 i lov om drift af landbrugsjorder, jf. LBK nr. 958 af 10/07/2017 ønsker undertegnede at anmelde arealet angivet på bilag 1 som halvkultur- eller udyrket areal med ret til genopdyrkning.

	Ejer:	Anmelder:
Navn	Bjarne Tornhøj	Bjarne Tornhøj
Evt. virksomhed/organisation	Hesseløjegård	Hesseløjegård
Vej	Hornelandevej 132	Hornelandevej 132
Postnummer og by	5600 Faaborg	5600 Faaborg
Tlf.	30690707	30690707

Arealoplysninger:

Ejerlav:	Horne By
Matrikelnummer:	26a
Kommune:	Faaborg Midtfyn
Arealets størrelse (ha):	0,95 ha
Seneste år for jordbehandling samt sprøjtning/gødskning:	2014
Arealets nuværende funktion (f.eks. dyrket, udyrket)	Udyrket

Beskrivelse af planlagt aktivitet på arealet: (f.eks. "Afgræsning")

Udyrket, Brak med en årlig slåning

HUSK at vedlægge kopi af markblok-kort eller luftfoto med tydelig angivelse af areal
For at fremme sagsbehandlingen kan det desuden anbefales at vedlægge dokumentation, hvis arealet har været omfattet af en aftale med en offentlig myndighed (f.eks. grundbetalingsordningen).

Underskrift:

Ejer: Dato:16-10-20 Underskrift: 

Anmelder: Dato:16-10-20 Underskrift: 

Anmeldelse samt kortbilag sendes til den kommune, hvori det ønskede areal er beliggende.

Bellm 18
SFL på
KRODE



Emne: Høfderne ved Hesseløje
Fra: ole@ahrentsen.dk
Dato: 11-03-2025 14:58
Til: Morten Rosbæk <rosbaek@rosbaek.dk>

----- Original besked -----

Emne: Høfderne ved Hesseløje
Dato: 11.03.2025 14:52
Afsender: "Jack Odgaard (jodga)" <jodga@fmk.dk>
Modtager: "ole@ahrentsen.dk" <ole@ahrentsen.dk>
Cc: "Jack Odgaard (jodga)" <jodga@fmk.dk>

Hej Ole Ahrentsen

Vedr. Høfderne i Hesseløje.

Jeg vil her på mail bevidne at min Far Arne Odgaard Haastrup Maskinstation , har lavet vejlanlægget i Sommerhus området Hesseløje Bøjden.

Jeg kan ligeledes bevidne at min bror Poul Odgaard og jeg selv Jack Odgaard lå og kørte alle stenene fra vejkassen ned til vandet og hen ad diget / kysten til brug til kystsikring , jeg mener det var i 1969 men er ikke sikker på årstallet

Venlig hilsen

Jack Odgaard (JO)

Mail jodga@fmk.dk Tlf. 72531716

Teknik og miljøudvalget og Næstformand i Sundhed og Ældreudvalget

Formand i Børn og Unge Udvalget

www.fmk.dk

BR 19