

Uit "Rond den Heerd" 8 april 1883 (tekst bereidwillig ter beschikking
----- gesteld door mej. Suzie Cosyn).

KNOCKE DOOR ONTZANDING GETEISTERD.

Inleidend tot een reeks bijdragen over het ontzandingsvraagstuk te Knocke, nemen we het "leer- en leesblad" voor alle lieden ter hand, om "Rond den Heerd" te vernemen dat zowat 100 jaar geleden de problemen reeds aan de orde van de dag waren. Maar in 1883 was er nog geen zeedijk en waren het de duinen die vooral door de zee bedreigd werden.

"Rond den Heerd" verscheen "alle Zaterdag": "De uitgever woont in de Mariastraat 2 te Brugge. Prijs op voorhand te betalen: voor Belgenland 5 frank; voor buitenlanden den postprijs erbij. Men kan inschrijven bij al de postmeesters 's lands".

In nr. 19 van het Achttiende Jaar op de 2e Zondag na Paschen, 8 April 1883, las men onder de titel:

IN DE DUINEN TE KNOCKE

De zee heeft dezen winter nog al wel onze duinen afgehaald. Hoeveel dat was telkenmaal dat zij dezelve te keer ging, is nochtans niet te bepalen; want dat verschilt bij plekken, volgens dat de wind joeg. De middelbare breedte van het afgenomene zal misschien wat later kunnen bepaald worden, als de voet der duinen aanblijft en er van omhoog geene afzakkingen meer komen.

Op omtrent de dertig meters van den vuurtoren, Heystwaarts, aan de voet der duinen en bij den ingang der straat die naar Knocke-dorp leidt, zag men op zekeren dag eenen tuit door het zand steken. Men keek en voelde en trok er aan, maar het stuk bleef vast.

Het was een been, en het moest er uit. Men dolf, men stak, men hefde, en, met volk en geweld genoeg, het kwam. Was dat eene brokke! Hier en daar was een splenter af, en zelfs waren er stukken afgevallen of afgetrokken; maar er bestaat genoeg om te zien wat het is, en gemakkelijk kan alles bijeen gebracht worden. Het is een wervel van de ruggegraat.

Het merghol heeft rond de dertig centimeters doorsnede; de omtrek al buiten is één meter 70.

Van het uiterste uiteinde tot het merghol meet het één meter 50.

Ik weet niet of die opgaven volledig genoeg zijn; maar gelijk het stuk nu staat is het moeilijk voor iemand die geen teekenaar is, het anders voor te stellen. Komt dat zien, maar haast u wat, want de bestuurder van het Museum van Brussel gaat iemand zenden om het over te nemen.

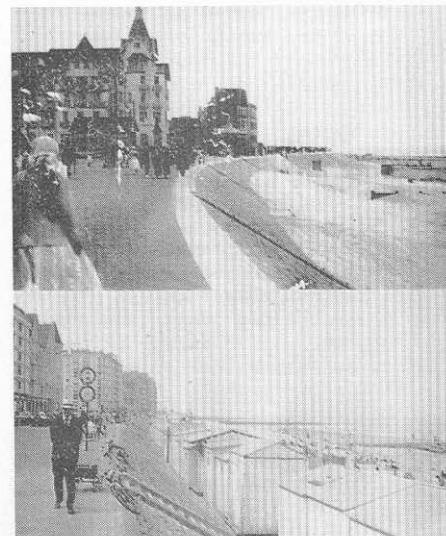
Dat is het eerste monsterachtige stuk been niet dat men

Ebbe en vloed in het ONTZANDINGSVRAAGSTUK

(Zie nader het eerste deel van de bijzondere bijdrage, verder in ons tijdschrift)

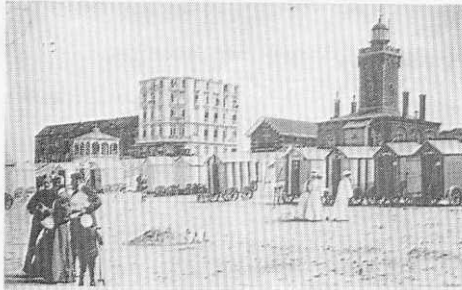


De baai van het Albertstrand die in 1953 zwaar aangetast werd door de stormvloed. Waar (boven) het strand met de duinen een breedte van 100 m. bereikte vóór de storm, werd het op 1 februari 1953 praktisch tot de helft herleid (onder). Op onze foto's kan men aan de hand van de haagjes precies zien tot waar de golven huis hielden.

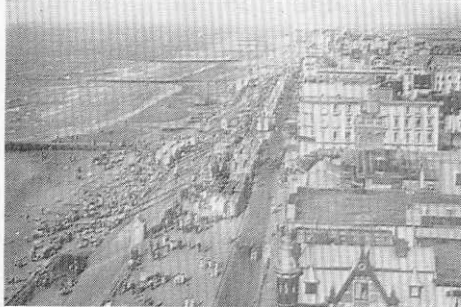


BOVEN : het strand van het Zoute in 1910 kwam tot in de bocht van de nieuwe dijk.

ONDER : hetzelfde strand in september 1971, nog enkel droog naar het oosten toe.



BOVEN : het hoge strand voor de vuurtoren in het begin van de eeuw.



ONDER : een overzicht van het strand op dezelfde plaats in 1936. De badkarren hebben reeds hun verschijning gedaan en op de dijk kan men reeds de echte sfeer van een zomerseizoen beleven.



Het strand van het Zoute in 1971.

BOVEN : brede golfbrekers zakken mee met het uitgespoelde strand.



ONDER : de badinstelling van het Zoute waar voorheen het zand tot boven het onderste zwart gedeelte reikte.

Cliché's BRUGSCH HANDELSBLAD
waarin regelmatig al het nieuws verschijnt
over de werking van
"CNOC IS IER"

hier vindt. Mr. Vanderhofstadt-Demeyer heeft er in den tijd een gekocht; te Brussel is er ook een; te Sluis item, en te Knokke ook. Hetgene dat men hier heeft en waarschijnlijk eene rebbe is, dient tot zate van een bank, - een ander, wel van een vierkante meter (zegt men) is hier over weinige jaren in stukken geslegen en verkocht met vodden er bij.

Er is hier eene wondere studie te maken voor iemand die er zijnen geest zou kunnen op stellen: het vormen en versmijten der hillen van de duinen...Een man die hier over omtrent drie jaar gestorven is, bijna 80 jaar oud zijnde, hield staan dat hij de zee wel 900 meters had weten inwinnen! Sedert 1839 is hier eene statie gemaakt (noteert het woord, a.u.b.) voor de douanen, een senours maritime(!!!) Tot hier toe is geheel de toestel reeds driemaal echteruit gebracht, landwaarts in, iederen keer 90 meters; en tussen hier en tien jaar, zal men wederom mogen naar binnnen verhuizen. Zoodat men besluiten moet dat de duinen in zee gaan; maar er is eene nieuwe reek duinen aan 't vormen; en dat gaat aardig. De zandekens hebben gelijk het verstand van het juiste plaatske te kiezen waar zij buiten wind mogen rusten, om, 't eene het andre schoorende, later een muur te worden en, voor eenen tijd toch, de zee te bakenen! Later ook - wie weet bij hoeveel duizend jaren? - als de nu opeenklimmende hillen zullen verdwijnen, gelijk door welken oorzaak of middelen, zal men er een deel vinden van onzen monumentalen kasseiweg, en dat zullen dan steenen (hier zegt men keien) zijn!

L.V.

===

Wie L.V. was, konden we evenmin achterhalen als de waarheid over de wervel met 1,70 m. in omtrek. Maar misschien dat het ding nog ergens in het natuurhistorisch museum te Brussel berust.

Het is wel een feit dat de ontzanding ten allen tijde een bedreiging geweest is. De zee was de grootste vijand, om het zand definitief hot zesgat in te sleuren, terwijl de wind eerder de duinen verplaatste. Maar het dient gezegd dat de mens minstens evenveel gedaan heeft om de duinen te vernielen en uit het landschap te doen verdwijnen. L.V. schreef in 1883 dat "wie weet bij hoeveel duizenden jaren" de duinen rond de Lippenslaan hun beurt zouden kunnen krijgen. Zo lang heeft het niet geduurd.

De ontzanding is een historie die hier reeds zo lang de aandacht vraagt als Knokke op de kaart gekomen is, of nog geen 1.000 jaren.

We laten een bondig overzicht volgen van de ebbe en vloed in het ontzandingsvraagstuk te Knokke.

Toen in 1908 de Cie du Zoute de stenen dijk voor het Albertplein aanlegde, was het duin zodanig bedreigd dat een krachtige storm een bres sloeg en het water doordrong tot de

plaats waar zich nu het Memling Hotel bevindt. De bres werd gevuld en het wijs besluit werd getroffen meer landwaarts 'n bocht aan te leggen. Dit is dan de richting die de dijk nu neemt ter hoogte van het Zoute. Hierdoor kon een droog strand behouden blijven.

De ongunstige stromingen uit zee waren in 1908 dus nog sterker in hun offensief op het land dan zulks een halve eeuw later het geval was.

Rond 1920 werd een aanwas van het strand vastgesteld, zo sterk dat tegen 1926 het zand tot het bovenste gedeelte van de dijk reikte en er zelfs een vorming van duinen bestond. Dit werd nog in de hand gewerkt door het uitstorten van 't zand door de aannemers die de grondvesten van villa's sloegen. Dit zand bevatte wortels die de hoogten vastlegden. Zonder een gunstige werking van de zee zou dit zand toch meegevoerd geweest zijn door de stromingen. Er was echter zoveel zand dat tegen 1930 de dijk van het Zoute na iedere winter diende vrijgemaakt. In de volgende vijf jaren was er echter geregeld verlies, zodanig dat de grondvesten van de badinstelling van het Zoute aangetast werden. Verderop zou zonder het verlengen van de dijk voorbij de Lekkerbek, het water in de weilanden gestroomd zijn tot de plaats van het vliegveld.

Zo bleef de ontzanding aanhouden doorheen gunstige en ook minder gunstige jaren, naargelang stormen of windrichting. Voor graaf Lippens was er maar één logisch besluit te trekken de geologische toestand en de periodieke aardverschuivingen die dan best kunnen waargenomen worden bij de scheiding van zee en land: "De zeestromingen, de muur van Zeebrugge, de golfbrekers, het vlechtwerk, kunnen op een of andere wijze het verloop vertragen of opvoeren, maar tegen de periodieke verschuivingen van de aardkorst kunnen we niet met gelijke wapens strijden".

We weten hoe door de eeuwen heen onze kust de wet van de natuur heeft moeten ondergaan. Dat er echter niet kan bij stilgestaan worden, heeft men evenzeer beseft toen de enorme stormvloed de oostkust in 1953 teisterde. Onze voorouders hebben zich ook steeds moeten teweer stellen tegen de aanvallen van de zee. In het Zwinland werden nochtans vele dorpen door de golven verzwolgen: Reigersvliet dat ten noorden van Knokke lag; Coudekerke ten noorden van Heist, Monnikenrede, Havekenswerve, Slepeldamme. Op de bodem van de zee voor ons ligt het puin van vele kerken en woningen.

Duinvorming in de 7e eeuw was de eerste natuurlijke verdediging tegen de vloed. Deze kon nog alleen langs de wadden doordringen. De dijkenbouwers kwamen in de 8e eeuw aan bod om hun erfdeel te beschermen en de polders te winnen. Er kwamen aldus beveiligde dorpen tot stand, maar ook de andere gehuchten die op de vooruitgeschoven duinen op los zand stonden. Het evenwicht werd verstoord in de 10e eeuw en de

zee zette een nieuw offensief in. Het land werd bij doorbraak van de vloed tussen Blankenberge en Kadzant door de zee overstromd, zoals het aan andere kustgedeelten het geval was. We moeten hier niet in meer historische details treden. We kunnen wel onthouden dat toen de Zwinmonding uitgeschuurd werd door het spel van ebbe en vloed.

Na de 14e eeuw zou het natuurkundig fenomeen weer omslaan en het Zwin verzandde. Er werd een nieuwe stevige duinenrij gevormd. Deze nam uitbreiding bij het afnemen van uitschuring door getijden. Meer dijken bleken een winstpunt. Verder aan de kust zouden dan nog enkel de getijden aan de noordkant der duinen bij stormvloed enige afschuring veroorzaken. Maar aan de oostkust was er steeds de Scheldemonding, waar de zijdelingse uitschuring verdere opstapeling van duinen noordwaarts zou verhinderen. In zover de oostkust geen bijkomende verdedigingsgordel had toen in de 19e eeuw het natuurkundig verschijnsel weer in negatieve orde aan bod kwam.

Als men nu de geologische balans bekijkt, zoals graaf Lippens er ons destijds op wees, ziet men hoe deze in eeuwen berekend moet worden: 7e eeuw inzet van gunstige periode; 10e eeuw keerpunt; 14e eeuw weer verzanding; 19e eeuw de zee weer in het offensief. Zodat vier tot vijf eeuwen kunnen verlopen vooraleer het keerpunt bereikt wordt. Dit zal ons inzake verzanding van de oostkust meteen naar de 23e en 24e eeuw leiden! Moet er nog zand zijn?

Er dient dus een beroep gedaan op het vernuft en de techniek van onze eeuw om de kustlijn te redden. Echter ook om wat strand te kunnen behouden. Het zit ondertussen zo dat heel wat ongunstige elementen terecht kwamen die het ontzandingsproces nog in de hand hebben gewerkt.

Voor de h. Willems, toenmalig directeur van Bruggen en Wengen, luiden de oorzaken van het ontzandingsverschijnsel aan de oostkust elementair gezien: 1. de natuurlijke inklinking van de ondergrond, vooral van de jongere geologische formaties; 2. wijziging in het peil van het onderzeese terras ten opzichte van het gemiddeld zeepeil; 3. aanleg van de havendam te Zeebrugge; 4. de ligging van de uitmonding van de Schelde en haar uitwerking sinds de doorbraak van de Westerschelde.

De havendam van Zeebrugge wordt door sommigen nog steeds met de vinger gewezen als een der oorzaken van de ontzanding van de oostkust. Het probleem van de ontzanding is nochtans veel ouder dan de havenmuur en sleept in feite reeds meer dan een eeuw aan.

Citeren wij aldus uit onze nota's:

1870-80; de duinen die zich tussen de vuurtoren en de zee te Knokke opstapelden slonken gemiddeld 2 m per jaar; bepaalde duinen verloren 25 m. in deze tien jaren.

1876; het gebouw dat voor de reddingsboot diende, moest ten gevolge van de ontzanding reeds driemaal achteruit geplaatst worden.

1875: het was nog nodig bij de waterlijn te gaan om voorbij de strandduinen de villa's van Heist te kunnen ontwaren. Toen in 1872 de vuurtoren op de duinen gebouwd werd, bevond hij zich op 80 m. van de vloedlijn.

1890: het bouwen van een stenen zeedijk werd noodzakelijk geacht en hiermede werd aangevangen na het optrekken van het Grand Hotel.

1890-1900: de zeedijk werd voltooid tussen 't Kursaal Hotel tot bij het Zoute, werken die aan de uiterste punten door hoge zee bemoeilijkt werden.

1891: de gemeenteraad van Knokke vroeg 2 golfbrekers aan te leggen, maar zulks bleef zonder gevolg, in zover dat besloten werd de strandkoncessie in 1892 op te zeggen (maar in 1893 werden de baden wel ingericht). Het beheer van Bruggen en Wegen had besloten 3 golfbrekers tegen 1900 klaar te hebben.

1908: bij het inrichten van de nieuwe badplaats van het Zoute werd op 7 juli de eerste steen gelegd voor de dijk aldaar; op 7 nov. 1909 werd door de Cie du Zoute tot de inwijding ervan overgegaan.

1910: een hevige storm leidde tot een verlies van 5 m. duin. De havenmuur van Zeebrugge werd reeds als een ongunstig element aangewezen.

1910-1914: de dijk in aansluiting met deze te Duinbergen werd gebouwd, rechtlijnig ten noorden van de huidige baai van het Albertstrand. Toen de eerste wereldoorlog uitbrak, was deze dijk nog niet voltooid en tijdens de bezetting zouden tot driemaal toe bressen geslagen worden.

1920: de ondermijnde dijk naar Duinbergen stortte volledig in. De kustduinen van het Zwin werden tot een hoogte van 16 à 18 m. door de zee a.h.w. afgehakt en tot 10 m. per jaar achteruitgeslagen (betonbunkers die eerst op de duinen stonden, kwamen nu volledig op het strand). Er werd reeds gewezen op een doorbraak van de zee naar de Paardemarktkreken (gebied benoorden 2e Hazegraspolderdijk).

1922: aan het Albertstrand werd besloten een nieuwe dijk naar Duinbergen toe aan te leggen, maar, na het wijselijk besluit van de h. Joseph Nellens (die er een grote strook grond voor opofferde), 100 m. bezuiden de totaal vernielde.

1923: de dijk van het Zoute werd verlengd in oostelijke richting.

1927-28: de Zoutedijk werd uitgebreid tot de Oosthoekdijk, naar de bedreigde Zwinduinen toe, wat de totale lengte van de zeedijk te Knokke op 5.625 m. bracht.

1930: de ontzanding liet zich vooral gelden op de meest noordwaarts gelegen stranden, terwijl de achterwaarts gelegen gedeelten van het Albertstrand en het Zoute eerder gunstig uitvielen.

1934: het Initiatief-Verbond belegde vergaderingen betreffende het probleem en stelde het aanleggen voor van een

strand in het centrum door een betonkonstructie beschermd.

1936: de Cie du Zoute achtte de toestand op zijn concessie nog voldoende om een badinstelling te bouwen vóór de dijk.

Aanvang dec. 1936 hield een hevige storm huis, "de ergste sedert 35 jaar". Massa's zand werden weer weggemaakt, voornamelijk bij de dijk ter hoogte van het Marie-Joséplein, terwijl het verlies bij het Zwin 20 m. bedroeg.

1938: het Initiatief-Verbond liet zich verder in met het strandvraagstuk en zette er alles op om toch nog het plaatsen van badkabiënen in het centrum mogelijk te maken. Na 3 zware stormen in het voorjaar werd in juli 15.000 m³ zand op het strand uitgestort, maar het werd reeds vlug opnieuw de prooi der golven. Er werd verder uitgekeken naar het bouwen van de "Lido" en de werken zouden in okt. moeten beginnen; ze zouden nooit terechtkomen.

1939: een hevige storm in nov. werd geregistreerd. Viel deze ongunstig uit voor het strand, men was toen meer bekommerd om de dreigende oorlog.

1940-45: op het strand werden de Rommel-palen gebouwd, evenveel golfbrekers; in de havengeul van Zeebrugge werd er niet gebaggerd; het strand voor Knokke kwam vele meters hoger te liggen en al deze jaren werd de dijk op geen enkel ogenblik bedreigd. De badinstelling van het Zoute werd afgebroken om plaats te maken voor anti-tankgrachten, de ganse dijk werd voorzien van bunkers, loopgrachten en pinnekensdraad.

1947: het ontzandingsvraagstuk is opnieuw aan de orde. Voorgesteld wordt een kunstmatig strand aan te leggen, in verschillende vakken met tussenin beschermende stroken naar het voorbeeld van de gunstige achtergelegen baaien van het Zoute en het Albertstrand.

In 1947 komt een deskundige aan bod om de zaak van dichtbij te bestuderen en zelfs oplossingen voor te stellen. Het is ingenieur Decorte die zal wijzen op de oorzaken van de ontzanding.

Vooreerst is er de natuurlijke ontzanding van het strand van Knokke. Vloed doet het zand stijgen, ebbe voert het af; een proces dat bij storm verveelvoudigd wordt. Bij kalme zee zet zand zich normaal weer neer, bij storm wordt het afgevoerd. Het kan zich meer noordwaarts op het strand neerzetten en later weer opgevoerd worden, doch als noordwaarts de helling naar een kuil te groot is, wordt het door de stroming weggeschuurd. Dit laatste is voor Knokke het geval.

De Appelzak is de grote slirkop en meteen de permanente oorzaak van het verlies aan zand.

1947: de onderzeese kuil Appelzak bevond zich toen op de hydrografische kaarten met een dieptelijn van 8 m. onder 't nulpunt of laagwaterpeil op ongeveer 370 m. van de zeedijk tegenover het Van Bunneplein, op ongeveer 480 m. tegenover

het Marie-Joséplein. De diepten in de Appelzak situeerden zich van het westen (Rubens Hotel) tot het oosten (Lekkerbek). De breedte bedroeg gemiddeld 450 m. Hierdoor bleef het strand permanent op een andere eerder steile helling: gemakkelijke afvoer van zand, moeizame aanvoer enkel in gunstige omstandigheden.

Ir. Decorte zag dan bij de ongunstige ligging van het strand andere bijzondere oorzaken voor de ontzanding. De zeedijken zelf leidden tot uitschuring bij vloed en de onmogelijkheid van het neerzetten van stuifzand, dat er langs schuurt. Na het bouwen van de havenmuur van Zeebrugge werd de oostkust niet meer door de vloedstroom met zand gespijst, vooral sedert het dempen der open schuurruimte in 1929. Gemetselde strandhoofden gaven aanleiding tot geweldig afstromende golven, waar rijshout echter het zand ophield. Het dempen van de Oosterschelde voerde de stroming uit de Oosterschelde op en leidde tot het uitdiepen van de Appelzak. Of waar ten slotte de natuurlijke oorzaak van de ontzanding een handje bijgestoken werd.

(slot volgt)

André D'hont

```
*****
** "HOE HET GROEIDE EN BLOEIDE" van A. D'hont.
** TE KNOKKE" van A. D'hont.
** 350 blz., 415 illustraties.
** Groot formaat zoals de
** "DAGKLAPPER UIT KNOKKE".
** Gunstprijis voor de leden:
** 630 fr. (600 fr. + 30 fr.
** verzending). Storting op
** rek. 473-2026771-14 van A.
** Ghekiere, Knokke, met ver-
** melding op strook "Dagklap-
** per 2". Het boek kost in
** de handel 820 fr.
*****
```