

saefthinghe- boek



1975

Ontwerp omslag: Inge van der Kooij

Samenstelling en bewerking: G.M.P. Sponselee

Druk: Antiquariaat Merlijn, Hulst

Vogelwacht O.Z. Vlaanderen De Steltkluut.

Secr.: K.Doormanlaan 11, Terneuzen.

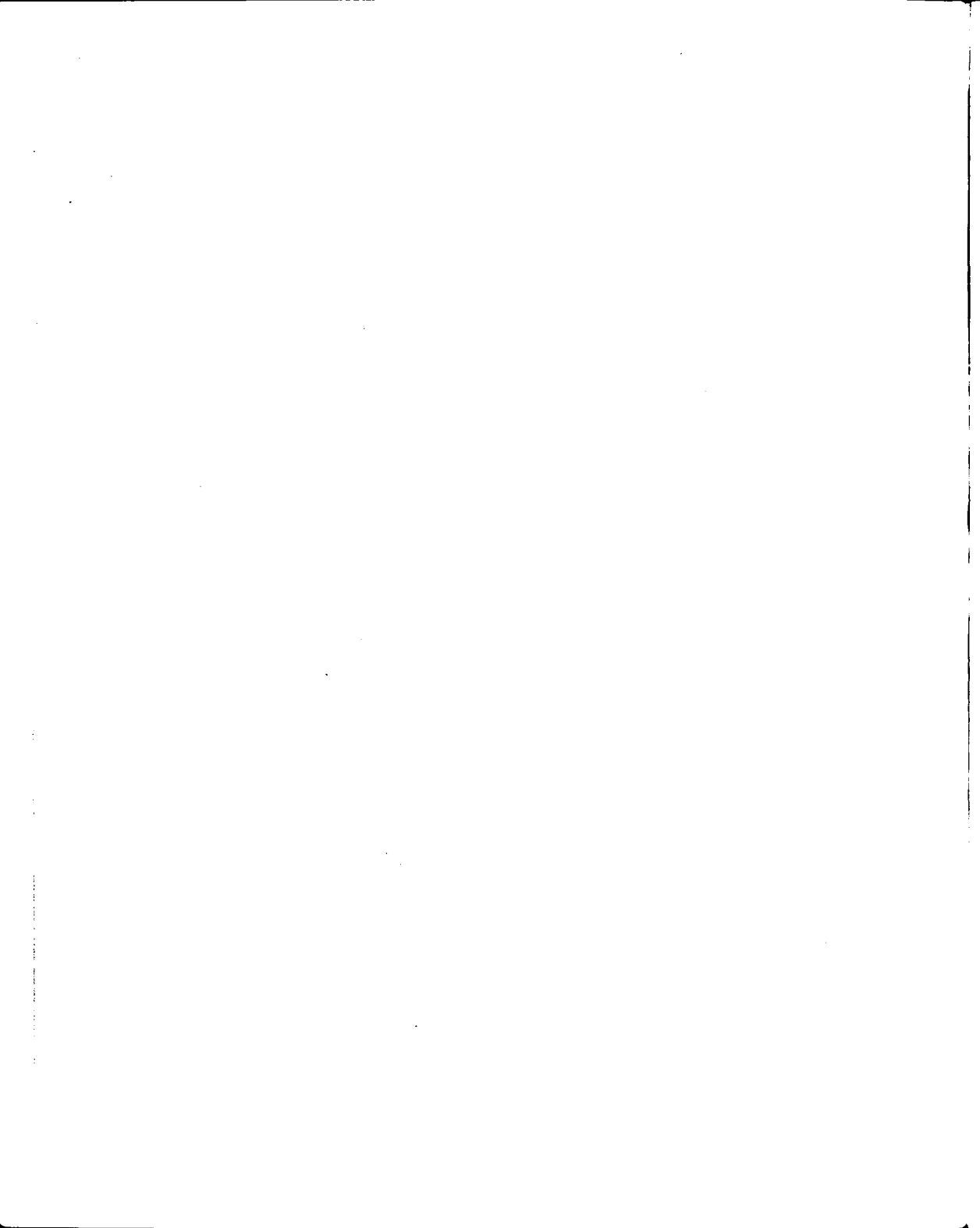
NOE
/

SAEFTINGHE-BOEK

een bundel artikelen over de
geschiedenis, de flora en de
fauna van "Het verdronken
land van Saeftinghe"

VLIZ (vzw)
VLAAMS INSTITUUT VOOR DE ZEE
FLANDERS MARINE INSTITUTE 74053
Oostende - Belgium

Uitgave: Vogelwacht Oost Zeeuwsch-Vlaanderen "De Steltkluit"



INHOUD:

Ten geleide	2
Legende van Tverdroncken Landt Saeftinghe	3
Uit de geschiedenis van Saeftinge. P.J. Brand	5
Het Verdronken Land van Saeftinge: poging tot een waardebe- paling. W.J. Wolff en W.G. Beeftink	19
Zoutvegetatie. W.G. Beeftink	37
Kaart van Saaftinge	41
De Avifauna van Het Verdronken Land van Saaftinge. J. Maebe en H.v.d.Vloet	42
De Zoogdieren van Saaftinge. G.M.P. Sponselee	93
De Natuurwetenschappelijke betekenis van de Buiten- dijkse Terreinen in het Westerscheldegebied. W.G. Beeftink en W.J. Wolff.	96
Een vegetatiekundig onderzoek op het Verdronken Land van Saaftinge. J.Leemans en B. Verspaandonk.	105
Het Westerschelde-estuarium als landschapstype. I.S. Zonneveld	109
Aanvulling Avifauna	119
Kaart Baalhoekkanaal en Bochtafsnijding van Bath	126
Literatuur	127

TEN GELEIDE

In de loop der jaren zijn talrijke artikelen gepubliceerd over de geschiedenis, de planten- en dierenwereld van "Het Verdrongen Land van Saaftinge".

Deze publicaties zijn echter verschenen in tal van tijdschriften en daardoor voor veel belangstellenden moeilijk bereikbaar.

Ter gelegenheid van de tentoonstelling "Het Land van Saaftinge", in 1971 gehouden in de Openbare Bibliotheek te Hulst, werd uit de publicaties een selectie gemaakt welke gebundeld werd uitgegeven, zodat een bredere kring belangstellenden er kennis van kon nemen.

De beperkte oplage was spoedig uitverkocht en vooral de vele bezoekers van Saaftinge vragen herhaaldelijk om documentatie over het gebied.

Vandaar deze bewerkte en uitgebreide tweede druk.

Ook nu weer was het onmogelijk alle publicaties op te nemen. Toch zijn er onder de niet opgenomen artikelen verscheidene zeer interessante bijdragen.

Voor belangstellenden mogen we verwijzen naar de literatuurlijst, die aan het slot van deze bundel is opgenomen.

Alle publicaties zijn via de bibliotheken in leen te verkrijgen.

Dat deze bundel tot stand kon komen, danken we aan de welwillende medewerking van de auteurs van de diverse artikelen en aan de redacties van de tijdschriften waaraan ze ontleend zijn. Een bijzonder woord van dank mag hier niet achterwege blijven.

De bewerker.

LEGENDE VAN TVERDRONCKEN LANDT SAEFTINGHE

Dat landt aende Schelde was scone ende vruchtbare met vele lieflijcke dorpen, waervan Saeftinghe metten casteele ende twee kercken wel tvoernaemste was. Maer alsoe de rijckdom de inwoonders van diere hadde onsteke en ghecorrumpert duer ijdelheijt ende hoeveerdichijt, dat se vere hadde beslegghen ende gouden durpels voer huer lieden huusen waeren gheleijt wyl se die arme lieden verjoegghen met stocken ende honden, soe dattet Gode om wrake slagghede. Oc maekte huerlieder quate deselve blindt ende dove voer die wondre voerteecken en ende maeninghen van hanghende straffe. Soe vingh eenen schipere eene seemeerminne ende bachten de quam huer meerman gedreven, smeekende om sijn wijfke weder te ghecrijghene, maer de visscher loech hem uitte met schimpiger tale. Doe riep de meerman quaet ende luijdt "Tlandt van Saeftinghe sal verghaen, alleen de torens sullen bliven staen." Dein woonders voorts kerende totte slemperijen en vonden gheen tijt huerlieder dijcken te voorsiene. Doe eene maerte smorghens waeter quam sceppen uit den steenputte van de intbecken seevisselkens drijvende ende soe wierdt deselve arme meijd vercondt hoe twaeter van de see al al tlandt duere hadden ondermeijnd soe datse haestelicke van thof wegvlood ende vande straffe ghespaert mochte bliven. Up Allderheijlighen anno 1570 quam een impetueuse vloet de rijcke polders imindren ende werdt Saeftinghe duer de see verswolghen met alle huusen ende inwoonders, alleenlijck de torens nogh eenighe tijt latende uutghesteken boven twaetere totse see versoncken, maer somwile can men huerlieder clocken hoeren luuden totte onse allere vermaeninghe.

De oudste gegevens die we over Saeftinghe hebben, kennen we uit een oorkonde van koning Lodewijk de Vrome van Frankrijk, uit het jaar 821. Tegelijk met Themseca en Axla, wordt hier als bezitting van de koning genoemd Chavetinghe. Toponomici hebben met de verklaring van het woord Saeftinghe nogal wat moeilijkheden en menen alleen de uitgang "inghe" in verband te kunnen brengen met een waterloop. Over de eerste lettergreep heeft men tot nu toe geen afdoende verklaring kunnen geven. Men is er wel zeker van, dat we hier te doen hebben met een naam uit de vroege middeleeuwen. Hoe de landstreek Saeftinghe er vóór het jaar 1000 heeft uitgezien weten we niet, wat overigens niet zo verwonderlijk is, want over het grootste deel van Zeeuwsch-Vlaanderen weten we vóór dat tijdstip weinig of niets. Dat er bewoning geweest is mogen we wel aannemen, aangezien bij de grote watervloed van het jaar 1175 een dorp Saeftinghe, aan de linker oever van de Schelde geheel verdronk. De eerste concrete gegevens hebben we van de Cistercienser monniken van Ter Duinen en Ter Doest, die rond het jaar 1200 Saeftinghe zijn binnen getrokken, om daar de braak liggende gronden in cultuur te brengen en de schorren tot polders te maken. Ofschoon we het niet met zekerheid weten, mogen we wel aannemen, dat zij het eerst de Westpolder indijkten. Later werd deze polder St. Laureinspolder genoemd nadat er in 1281 een kerk gesticht werd en kort daarna een parochie toegewijd aan de H. Laurentius.

Op het tijdstip dat de monniken Saeftinghe introkken bestond het grootste deel van die streek uit uitgestrekte moergronden, de meest oostelijke van een lange reeks die zich uitstreckte tussen de Schelde en de Noordzee tot in Noord Frankrijk. In Saeftinghe lagen, grenzend aan het Hulsterse moer, de Veense Moeren en rechts daarvan het eveneens omvangrijke Casuweelse moer. Al was het percentage goed bouwland en weiden in deze moergebieden zeer ondergeschikt, toch mag men de waarde van deze moeren niet onderschatten. Ze werden als turfwinningen uitgebaat en brachten als zodanig veel geld op. Vergeten we niet, dat in de Middeleeuwen in Vlaanderen turf het voornaamste stooksel was en onontbeerlijk voor de zoutwinning, welke nering ook in Saeftinghe reeds in 1261, zij

het op bescheiden schaal werd uitgeoefend, doch in Hulst, Axel en Biervliet een hoge vlucht nam. Het is bekend dat de zoutzieders uit Steenberghe in de veertiende eeuw hun zoute "darinc" uit Saeftinghe haalden. De moeren werden in opdracht van de Vlaamse graaf in exploitatie gebracht onder de leiding van een moermeester en moerknappen, die er voor moesten zorgen dat de turf gedroogd, opgeslagen, verkocht en vervoerd werd. Aan de schorren, de buitendijkse aanslibbingen, liet de Graaf zich in het begin weinig of niets gelegen liggen. Hij schonk of verkocht aanvankelijk gedeelten aan verschillende abdijen, zoals aan die van Ter Duinen en Ter Doest in West-Vlaanderen en aan de vrouwenabdij van Flines in Henegouwen, alsook aan particulieren, o.a. aan poorters uit Gent, Brugge en Hulst, die zich eveneens voor het bedijken interesseerden. Gwijde van Dampierre heeft duizenden H.A. schorren aan zijn kinderen geschonken, o.a. aan Jan van Namen, die wel de grootste bedijker van zijn tijd geweest is. Hij bedijkte o.a. in 1285 de uitgestrekte naast Saeftinghe gelegen polder van Namen. Niet alle door de monniken ingepolderde gronden kwamen in hun bezit. De Graaf had hiervoor regels gesteld. Een deel van de grond kwam in het bezit van de abdijen. Vaak kregen zij later de tienden van de opbrengsten in de polders, nadat die in exploitatie gebracht waren. Oorspronkelijk werd de grond van de abdijen door hen zelf in cultuur gebracht en geëxploiteerd.

Reeds kort na 1200 moeten al heel wat bunders grond bedijkt geweest zijn, want in het jaar 1231 werd een overeenkomst gemaakt tussen de abdijen van Ter Duinen en Ter Doest, waarbij Ter Doest 1/4 deel van de door de beide abdijen ingedijkte grond in eigendom kreeg. Ter Duinen behield 3/4 deel. We weten dat het hier om honderden gemeten uitstekende landbouwgrond ging. Ter Doest bouwde namelijk in 1231 op zijn deel twee grangiae, grote landbouwschuren om de oogst in op te bergen. Meestal werd per 220 gemet 1 grangia gebouwd.

Intussen gingen de bedijkingen door en werd de Brugse- of Oostpolder ingedijkt, die zeker in het jaar 1264 in exploitatie was. Om nu de nieuwe polders en het achter liggende land van Hulster-Ambacht tegen hoge watervloeden te beschermen, voerde de abdij van Ter Doest in het jaar 1269 een reeds in 1229 door de Vlaamse Graaf gegeven opdracht uit en sloot de eerder bedijkte polder Frankendijk, met een zware dijk.

Het gedeelte tussen de nieuwe en de oude dijk werd Nieuw-Frankendijk genoemd. De dijk vormde de westelijke grensscheiding tussen Saeftinghe en Hulster-Ambacht. De dwars door de moeren tussen Groda en Hulsterloo eveneens door Ter Doest gebouwde Gageldonkse dijk, vormde de zuidelijke begrenzing van Saeftinghe.

Het duurt nu een hele tijd vooraleer er weer nieuw land bijgewonnen wordt. In het begin van de 14de eeuw komen de Cisterciensers en enkele particulieren door koop in het bezit van uitgestrekte buitendijkse schorren in het noord-oostelijk deel van Saeftinghe. Monniken en leken besloten deze nieuw verkregen schorren te gaan bedijken. Zij ondervonden deze keer echter heel wat moeilijkheden bij hun werk vanwege de dijkwerkers en van personen, die ook interesse hadden in het bedijken, doch daartoe niet gerechtigd waren. De baljuw van de 4 Ambachten werd door de graaf opgedragen, toe te zien, dat het werk niet belemmerd werd en door zou gaan. In 1350 was de Leys- of Creynspolder helemaal droog. Het was evenals de reeds eerder ingedijkte polders en de enkele jaren later bedijkte Noordpolder een buitengewoon vruchtbaar stuk land. Voorlopig werden nu geen schorren meer ingedijkt, ofschoon de vorming hiervan buitendijks nog steeds doorging.

Het was echter niet al winst in de 13e, 14e en 15e eeuw. Herhaaldelijk werden de polders in Saeftinghe door de waterwolf aangevallen en geheel of gedeeltelijk overstroomd. Zo bijvoorbeeld in 1253, 1265, 1277, doch vooral in 1288. Het herbedijken van de ondergelopen polders werd een bezigheid waar schijnlijk geen eind aan kwam. Telkens en telkens begonnen de monniken en andere gedupeerden met nieuwe moed aan het herstel van de stukgeslagen dijken, tot er weer andere overstromingen kwamen, waarvan die in de jaren 1323 en 1334, doch vooral die van 1404 ruïneus waren.

Het droogmaken ging nu niet zo gemakkelijk meer, omdat er moeilijk overeenkomsten tot stand gebracht konden worden inzake de verdeling van de kosten. Op de duur kwam alles toch wel weer boven water.

Blijkbaar was het met het bedijken een ongebonden boel geworden, niet bevorderlijk voor het algemeen welzijn en ook niet in het voordeel van de Graaf. Lodewijk van Male ordonneerde op 29 januari 1354, dat voortaan alle bedijkingen aangemeld moesten worden bij de baljuw en de schepenen van Saeftinghe.

Bij eventuele geschillen zou de Graaf een uitspraak doen. De abdijen hadden intussen ook het oog laten vallen op de moeren en verkregen in de loop van de eeuwen hiervan grote delen. Soms kregen zij moergronden cadeau, onder conditie van het celebreren van H. Missen voor de Vlaamse graaf of voor de ziele- rust van zijn gestorven familieleden. Ook goeude burgers, zoals Hugo van der Volderstraat, poorter van Gent en zijn vrouw gaven onder genoemde voorwaarden moergronden aan de abdijen.

De graaf verkocht nogal eens delen van zijn bezit aan moeren, bijvoorbeeld om een met een andere abdij aangegane schuld af te lossen, zoals onder andere op 6 oktober 1299, toen Gwijde van Dampierre aan Ter Duinen 161 $\frac{1}{2}$ bunder moer in Saeftinghe overdroeg voor de som van 3876 £VI., het bedrag van een eer- tijds aangegane lening.

Dikwijls was de graaf ook gedwongen uit geldgebrek bezittingen te verkopen. In de jaren 1356 en 1357 verkocht Lodewijk van Male, die zijn leven lang baar geld tekort kwam, in Saeftinghe niet minder dan 141 bunder moer aan de monniken en particulie- ren uit Hulst, Gent en Brugge.

Ten einde de moeren te kunnen ontginnen, was het noodzakelijk de nodige watergangen (scipleeden) en afvoerkanalen te maken en hier en daar sluisjes (speyen) te bouwen. De monniken, nu ook de Norbertijnen van Hulsterloo, ontwierpen en bouwden een zeer vernuftig ontwateringssysteem tussen Hulst en Saeftinghe. Naast kleine vaartjes werden grotere waterwegen ontworpen, waarlangs de turfscheepjes de turven naar Hulst en naar de Schelde konden brengen. Zo was er reeds in 1285 een waterweg van Saeftinghe naar Hulst en kon men door de Lieve van Hulst naar de Schelde varen. In het jaar 1315 bestond reeds een vaart vanuit de moeren via Hulst naar Gent. De ligging van Saeftinghe op de hoek tussen de Schelde en de Honte was zoda- nig, dat er door getijdestromingen een grote aanslibbing plaatsvond en wel van de oudste tijden af.

Deze uitzonderlijke ligging was ook de oorzaak, dat geen land- streek zozeer blootstond aan stormen en watervloeden dan Saeftinghe. De noordwesterstormen, die het water in de Schel- de opstuwden veroorzaakten samen met het opgezweepte water uit de Honte de talrijke overstromingen. Tot in het jaar 1377 was geen aanval vanuit het westen mogelijk, omdat de Honte en de andere krekken, die later de Westerschelde zouden gaan vor-

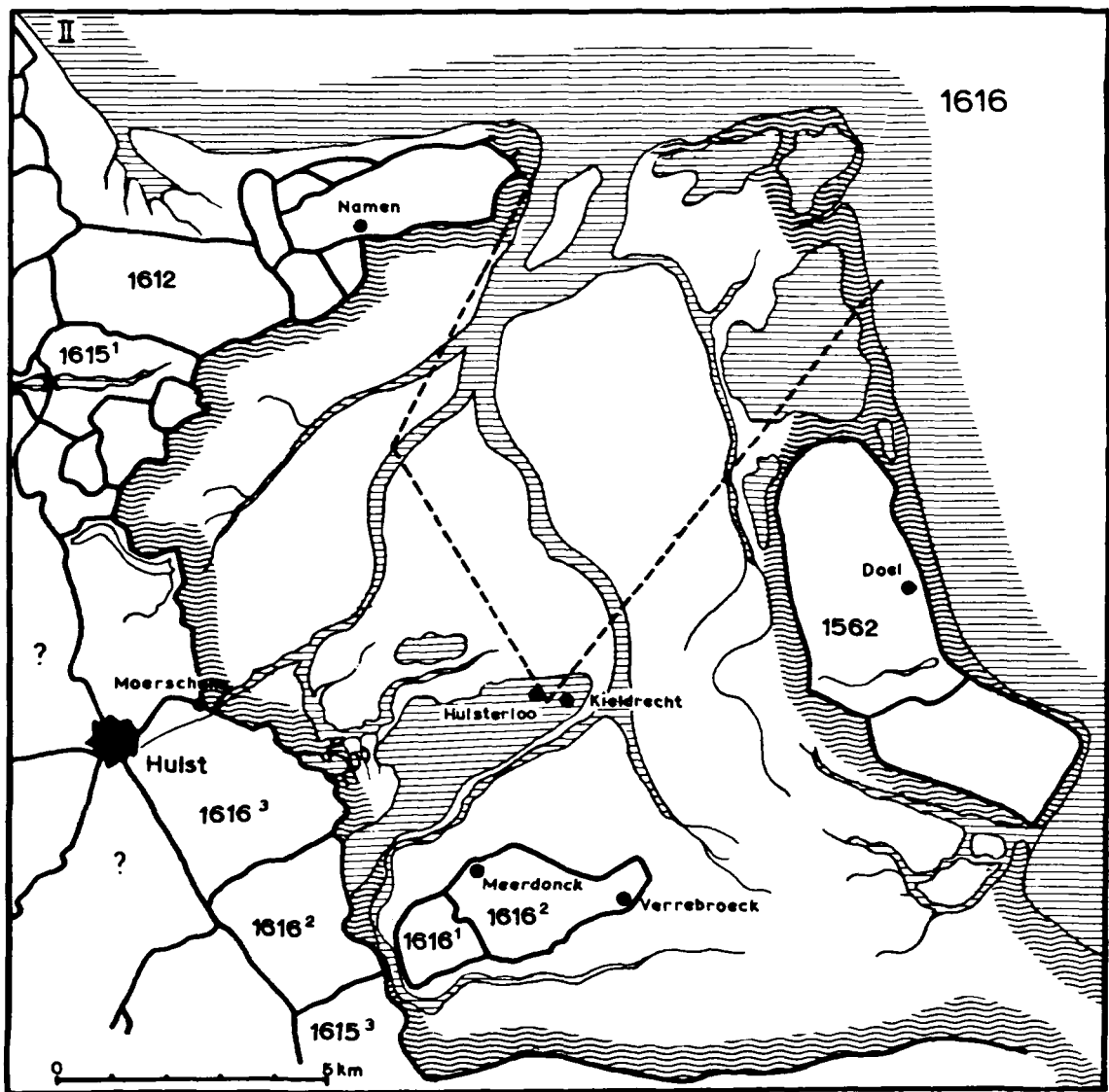
men en zelfs de Wielingen geblokkeerd waren door eilanden, schorren en hoge zandbanken, zodat het water niet rechtstreeks vanuit de Noordzee de Vier Ambachten kon bereiken.

Na 1377, toen de meeste van deze beletselen tussen de Wielingen en Saeftinghe waren weggeslagen kreeg voortaan de noordkust van Vlaanderen, dus ook Saeftinghe, de volle laag direct vanuit de Noordzee, via de Honte. Saeftinghe steeds wat meer, omdat daar de Oosterschelde ook een handje hielp.

Zo spoelde in november 1404 letterlijk de Heerlijkheid weg. Door het onderlopen van de Westpolder, was het gevaar ontstaan, dat de verder landinwaarts gelegen gronden eveneens nog zouden beschadigd worden, als er niet spoedig begonnen werd met het herstellen van de dijken. Toen had reeds hetzelfde kunnen gebeuren, wat later in 1570 zou plaatsgrijpen. Op 17 april 1405 gaf Jan zonder Vrees bevel aan enkele edelen uitvoering te geven aan een opdracht, die gravin Margaretha reeds eerder had gegeven inzake het weder bedijken van overstromde polders. De heren rapporteerden, dat het hard nodig was direct met het herstel te beginnen, dit mede met het oog op het gevaar, dat de aanpalende gronden liepen.

De ingelanden van de Westpolder konden echter vanwege de grote schade die zij geleden hadden het geld voor de bedijking niet opbrengen en zouden de polder moeten laten vloeien.

Aan deskundigen werd verder de opdracht gegeven de zaken ter plaatse te gaan bekijken om uit te rekenen hoeveel de bedijking zou kunnen kosten en wie van de aanpalende eigenaars het meest belang had bij het herbedijken. Er zou ook een extra belasting geheven moeten worden naar de kwaliteit van de grond. De bewoners van de Westpolder beweerden, dat zij, ondanks deze regelingen er nog niet konden uitkomen. Daarom ordonneerde de graaf dat er nog eens bekeken moest worden wie van de buren het meeste kans op schade zou lopen bij het niet herbedijken van de Westpolder. Zij zouden nog een extra bijdrage moeten betalen. Op 15 mei 1405 werd toestemming gegeven aan die van Saeftinghe om hun polders te gaan droog maken en de kosten per gemet om te slaan. Degenen die de opgelegde belasting niet wilden betalen verbeurden het recht op hun grond. Mochten de heren leenhouders weigeren de bedijkingskosten te betalen, dan zouden ook hun landerijen toekomen aan degenen die de polders hadden drooggemaakt. Hierbij werd echter wel bepaald, dat de onwillige eigenaars alsnog hun land zouden kunnen terug



Toestand na de overstromingen van 1574 en 1584 en het begin van de herinpolderingen.
Tussen de stippellijnen lag de Heerlijkheid van Saeftingen. Het hooggelegen Hulsterloo en Kieldrecht bleven droog.

krijgen, binnen een jaar en een dag, maar dan tegen het dubbele van de bedijkingskosten. De schepenen van Saeftinghe stelden vast, dat de bedijking per spade land (circa 3 gemet en 11 roeden), 27£ Tournois had gekost. De abten van Ter Duinen, waarvan verschillende in de Vier Ambachten geboren waren, onder andere in Axel, Hontenisse, Hulst en Saeftinghe, hebben zich zeer verdienstelijk gemaakt bij het herstellen van de door de stormvloeden ondergelopen polders. De abt Petrus de Foro kon er zich op beroemen de grootste herbedijker van Saeftinghe geweest te zijn in de 15e eeuw. Hij herstelde drie maal de vernielde dijken en gaf de herwonnen gronden aan de bewoners in cijns.

Laten we nu van de vorming en hervorming van Saeftinghe afstappen en eens kijken hoe het er in de Heerlijkheid uitzag. Saeftinghe, hoewel van oudsher behorend tot de Vier Ambachten, was een vrije Heerlijkheid met eigen rechten en wetten, bestuurd door een baljuw en 7 schepenen. Deze rechten en verplichtingen waren vastgelegd in een eigen keure, verleend door "Margriete graefnedinne van Vlaenderen ende Guy hueren zone ook grave dessels landts", op 1 september 1261. De heerlijkheid was voor het grootste deel bezit van de Vlaamse graaf. De vrije poorters van Saeftinghe hadden naast andere privileges vrijdom van de gelede tol op de Honte en van de Hulsterse tol.

Kort na 1200 ontstonden enkele dorpen en parochies, waarvan de oudste wel Saeftinghe St. Marie geweest is. Deze parochie, evenals het iets jongere Saeftinghe Weele en St. Laureins, alsmede Casuwele en Stampaert behoorden, zoals alle parochies in de 4 Ambachten tot het bisdom Utrecht.

In 1262 begon de bisschop van Doornik een proces tegen Utrecht over het bezit van de parochie St. Marie.

De uitspraak die in 1264 gedaan werd, gaf de kerk aan Doornik. Het recht op de tienden, de inkomsten van de parochie dus, bleven aan Utrecht.

Wij weten, dat er ook in de middeleeuwen veerdiensten onderhouden werden tussen Vlaenderen en Zeeland, over de Honte en de Schelde. Zo was er ook een veer bij Saeftinghe over de Honte. Het was eigendom van de graaf, maar hij exploiteerde het niet zelf. Hij verhuurde het steeds voor een termijn van drie jaar aan de meest biedende. Zo in het jaar 1373 aan Pieter de Volre, tegen een jaarlijkse pacht van niet minder

dan 51£ . Dit vrij hoge bedrag en de zeker lage veerkosten bewijzen mijns inziens dat van dit veer een druk gebruik gemaakt werd.

Als we over Saeftinghe lezen krijgen we steeds het verhaal over de enorme rijkdom van Saeftinghe en van de polder van Namen onder ogen. De rij- en tuigpaarden van de boeren en de rijke grondbezitters zouden beslagen geweest zijn met gouden en zilveren hoefijzers.

De levenswijze van de bewoners zou allesbehalve ingetogen geweest zijn. Laten we dit nu maar voor altijd vergeten. Zeker, de polders waren bijzonder vruchtbaar en de moeren leverden veel geld op, maar daarvan profiteerden slechts enkele personen en instellingen. De bewoners waren niet rijk en leefden zeker niet in weelde, in prachtige huizen.

Een koninklijk inspecteur die in het jaar 1574 de Heerlijkheid bezocht, zegt hierover het volgende:

St.Laureins

"Men telt er rond de 300 gelovigen. In de kerk zijn geen wapenschilden of grafzerken. Dit dorp werd samen met de andere in 1570 door de zee onder water gezet, zodat de huizen vernield werden. Later werd alles weer hersteld. Auwersluus is een gehucht van huizen tussen St. Laureins en Saeftinghe."

Saeftinghe

"Saeftinghe ligt op 9 mijl van Gent en is bereikbaar over Hulst. In 1572 werd het door de Geuzen en de Waalse koninklijke legers totaal uitgeplunderd. Het is gelegen aan de oever van de zee en heeft een kleine haven, vanwaar men een duidelijk zicht heeft op 2 zijden op Beveland."

"Vroeger", zo gaat de rapporteur verder, "verhief zich hier een kasteel, waarvan de kasteleinen meestal tot de adel behoorden. Van dit kasteel blijkt nu nog enkel wat puin over. De kerk is toegewijd aan de H.Maagd en telt ca. 700 gelovigen. Men vindt er geen grafschriften van edelen. Dit dorp is eigendom van de koning en bestaat uit een langwerpige plein, dat gekalseid is, waar rond enkele nog met stroo gedekte gebouwen verstrooid liggen. Zeker een heel arm dorpke."

Deze aantekeningen zijn buitengewoon waardevol, omdat ze kwamen van een van de laatste ooggetuigen. Enkele maanden nadien zou er, behoudens het dorp Saeftinghe niets meer te zien zijn dan water. Geen rijkdom dus in het oude Saeftinghe en zeker

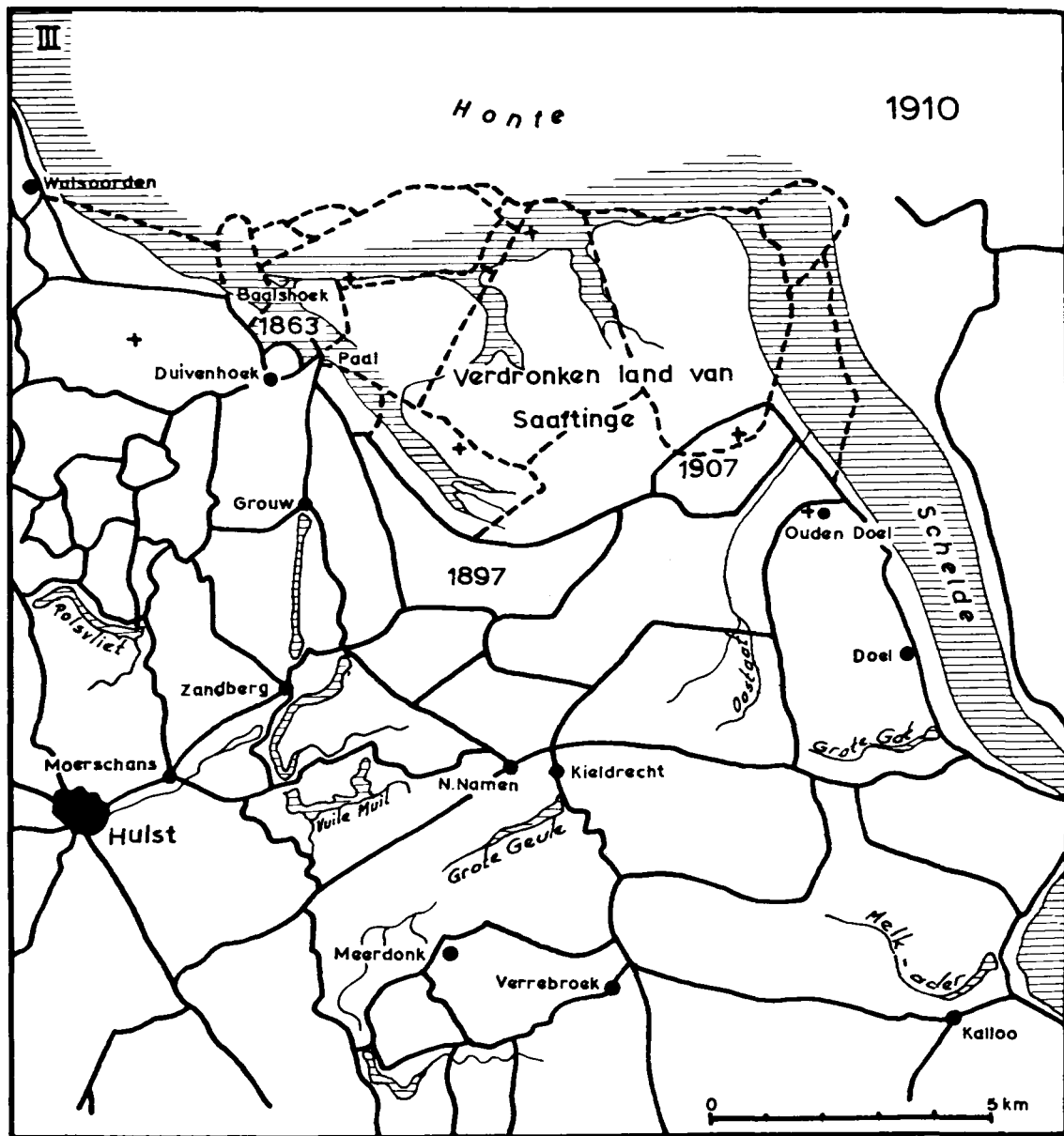
geen hoefijzers van edele metalen. Saeftinghe is ook niet als Sodoma en Gomorra ineens vergaan vanwege het losbandig leven van de bewoners. Het zal daar ongetwijfeld hard werken geweest zijn. Mogelijk is het wel, dat in het hoogtij van de moerontginningen, in de 14e eeuw, in de dorpjes wel een zekere welvaart zal geweest zijn. Een blik op de kaart moet voldoende zijn om te zien, dat de ligging van Saeftinghe alles in zich had om strategisch belangrijk te zijn. Niet alleen wat de oorlogsstrategie betreft, maar ook als steunpunt voor de heffing en handhaving van de tolrechten, die de graaf had op de Schelde en op de Honte. Reeds in het jaar 1279 werd door gravin Margaretha van Vlaanderen bij de samenvloeiing van de Honte en de Schelde een sterk kasteel gebouwd, dat van een flinke bezetting voorzien werd. We moeten dit gebouw dan ook uitsluitend als vesting zien en niet als een aangenaam woonverblijf voor een of andere edelman met zijn familie. Het kasteel heeft onder andere een grote rol gespeeld in de oorlogen tussen graaf Lodewijk van Male en het opstandige Gent. In het begin van de 15e eeuw is het vervallen en verdwenen. Aartshertog Maximiliaan van Oostenrijk, vader van Philips de Schone, zag het belang van Saeftinghe ook in en bouwde in het jaar 1484 niet ver van de plaats waar het oude kasteel gestaan had een nieuw, dat een rol heeft gespeeld in de strijd tegen de opstandige Vlaamse steden. Ook toen was Saeftinghe een vlootsteunpunt en diende de haven als aan- en afvoerplaats van krijgsmateriaal en troepen van Antwerpen naar Hulst. Het kasteel was ook een zetel van de tollenaars van de Vlaamse graaf. Hierover lezen we in de baljuwrekening van Saeftinghe uit het jaar 1373 het volgende:

"Item betaelt van mijn Heeren deel van een huus dat de Castelein deed maken tem casteele, daer de tholnaers wonen ende habitatie inne hebben die tghedeede onfaen bi der Honte".

Het nieuwe kasteel had geen lang leven. In het begin van de 16e eeuw werd het door de Antwerpenaars verwoest.

In de 80-jarige oorlog drong prins Maurits er bij de Staten-Generaal van de Verenigde Nederlanden sterk op aan bij Saeftinghe, bij de ingang van het Saeftingher Gat, de aanvoerweg voor de vesting Hulst, een fort te bouwen. Dit gaf weer aanleiding aan de Spanjaarden om een tegenfort te bouwen op de hoek van de Polder van Namen, het fort St. Anna.

De heerlijkheid Saeftinghe had in de 16e eeuw zijn grootste



Huidige toestand. De stippellijnen geven de oude nog niet heringedijkte polders aan.

omvang bereikt en zou in die eeuw geheel ten onder gaan. Tijdens de Allerheiligenvloed van het jaar 1570 liep het grootste deel onder water. Nu was de kans op herstel zeer klein geworden. De Spaanse koning als heer van Saeftinghe gaf opdracht aan Jan de Croy, Heer van Roeulx een inspectie-reis door de 4 Ambachten te maken. In verband met Saeftinghe rapporteerde hij, dat vanaf de polder Namen tot aan Saeftinghe de Schelde vlak langs de oever 11 vadem diep was en van Saeftinghe naar het Saeftingher Hoofd, een half uur verder, 7 à 8 vadem.

Gebrek aan geld bij de eigenaars van de gronden en de troebele tijden van oorlog waren oorzaak dat zo'n ramp kon plaats grijpen. Vier jaar nadien, nadat toch hier en daar wat herstellingen verricht waren, sloeg de zee weer toe en kwam tot voor Beveren, Verrebroek, Vracene en St.Gillis, ja zelfs tot vlak bij Hulst. Eens dat het water door de buitendijken gebroken was, kwam het in de lage uitgeturfde moeren waar de slechts lage binnendijken geen partij voor het watergeweld waren.

Het dorp Saeftinghe en enkele stukken land bleven voorlopig nog droog, doch de Staatse troepen staken in 1584 de laatste in takt gebleven dijken door, waardoor de totale vernietiging van Saeftinghe en van een deel van noordoost-Waasland een feit geworden was.

Zo hebben natuur en mensenhanden samengewerkt bij de ondergang van een vruchtbare landstreek. Aanvankelijk bleef alles vloeien, tot zich op het eind van het 12-jarig bestand enige bedijkingsactiviteit begon te ontwikkelen. Het waren nu niet meer de monniken en de lekebroeders, die het land weer op de zee zouden herwinnen. Nu waren het de rijke en in de gunst staande adellijke geslachten en vermogende grondeigenaars, die de inpolderingen konden ter hand nemen. Als voornaamste kunnen genoemd worden de hertogen van Aremborg, gunstelingen van de Spaanse koning, die tot aan de eerste wereldoorlog praktisch alleen-eigenaars waren van de duizenden gemeten polders, die eertijds de Heerlijkheid Saeftinghe hebben uitgemaakt en tevens de beschikking hadden over een groot deel van de meer dan 3000 ha schorren, die men nu het Verdronken Land van Saeftinghe noemt.

Deze schorren, die nu op inpoldering te wachten liggen zijn overblijfselen van de West-Brugse- en Leyspolders en van

enkele polders die niet tot de heerlijkheid hebben behoord. Het meest noordelijke deel, waarin het dorp Saeftinghe lag, ligt thans in het diepe vaarwater en zal wel nooit meer droog komen.

Een bezoek aan dit ruige, doch mooie land, mits onder deskundige leiding, is zeer aan te bevelen.

Geraadpleegde bronnen:

Fr. v.d. Putte: Cronica et Cartularium Monasterij de Dunis.

C. Carton et F. v.d. Putte: Cronique de Ter Doest.

Graaf Th. van Limburg Stirum: Cartulaire de Louis de Male.

J.J. de Smet: Corpus Chronicorum Flandriae.

A. van Lokeren: Chartes et Documents de l'Abbaye de St.Pierre à Gand.

J.J. de Smet: Cartulaire de Cambron.

J. Adriaanse: De poort van Hulst.

Fr. de Potter en J.Broeckeaert: Geschiedenis der gemeenten der Provincie Oost-Vlaanderen.

Warnkönig: Flandrische Staats- und Rechtsgeschichte bis zum Jahre 1302.

A.Heins: Bulletin de la Société d'histoire et d'archéologie de Gand.

A.E. Geldof: Messenger de Sciences historiques 1843.

J.Froissart: Cronyke van Vlaanderen.

A.Havenith: La Zélande.

S.Muller Hzn.: Kerkelijke indeling van het bisdom Utrecht.

Pater A.Fruytier: Geschiedenis van Monténisse.

Ls. Torfs: Fastes des Calamités publiques, inondations.

Fr. Blockmans: Het Gents Stadspatriciaat tot omstreeks 1302.

St. Genois: Inventaire analytique des chartes des Comtes de Flandre etc.

Blanchard: La Flandre.

Jaarboeken van de Oudheidkundige Kring "De Vier Ambachten" te Hulst, Jaargangen 1931, 1938, 1953/54, 1960/61 en 1962/63.

Studiedienst van de Rijkswaterstaat te Vlissingen.

Broeder Alois: Wetenschappelijke Tijdingen Jaargang 1961, no

P.J.Brand: Hulsterloo.

Rijksarchief te Middelburg.

Algemeen Rijksarchief te Brussel: rekenkamer, tolrekeningen en Baljuwrekeningen van Saeftinghe.

Rijksarchief te Gent.

Stadsarchief te Gent.
Stadsarchief te Antwerpen.
Stadsarchief te Hulst.

P.J. Brand.

Uit: Zeeuws Tijdschrift 1967, 17 (6): 257-263



Foto: R.v.v.Damme

TURFPLATEN

HET VERDRONKEN LAND VAN SAEFTINGE: POGING TOT EEN WAARDEBEPALING

74392

1. ENKELE FUNCTIES VAN NATUURGEBIEDEN IN HET ALGEMEEN.

Met het beschermen van natuurgebieden kunnen vele belangen worden gediend. Vooral in de tijd dat de natuurbeschermings-idee in opkomst was, werd er vaak vanuit gegaan, dat men de natuur om der zelfs wille in stand zou moeten houden. Afhankelijk van ieders levensbeschouwelijke achtergrond werd dit idee vertaald als bescherming van al het geschapene (de mens als rentmeester van de natuur), als bescherming van bepaalde esthetische waarden of op andere wijze. Hoewel de idee dat de natuur om der zelfs wille zou moeten worden beschermd, zeker nog niet door iedereen verlaten is, wordt in de natuurbescherming van tegenwoordig de mens zelve toch veel centraler gesteld. Men kan dan van natuurgebieden verschillende functies voor de menselijke maatschappij aanwijzen.

a. Rekreatieve functie. Ontspanning door enige vorm van openluchtrekreatie is een steeds toenemende behoefte in onze maatschappij. Met betrekking tot natuurgebieden kan men daarbij denken aan wandelen, paardrijden, vissen, jagen, zwemmen, verschillende andere soorten van sport en spel, bestuderen van de plantengroei, observeren van vogels, bloemen plukken, zonnebaden, of zomaar niets doen. Uiteraard bepalen karakter en omvang van het natuurgebied altijd welke van deze activiteiten door welke aantallen mensen kunnen worden uitgeoefend. Wanneer het wezenlijke van het natuurgebied verloren dreigt te gaan door te intensieve recreatie, zal men deze door zorgvuldig gekozen maatregelen moeten afremmen of zelfs verminderen.

b. Wetenschappelijke functie. Verschillende vormen van wetenschappelijk onderzoek en onderwijs kunnen niet buiten natuurgebieden als "openluchtlaboratoria". Dit geldt vooral voor de biologie, de geologie en de bodemkunde, en spitst zich toe op de disciplinen van het ecologisch, het milieuhygiënisch en het landbouwkundig onderzoek.

c. Functie als genenreservoir. Vele door de mens gecultiveerde planten en dieren hebben nog in wilde staat levende rassen, welke meestal een geheel ander patroon van erfelijke

kenmerken (genen) hebben. Deze wilde rassen zijn bij herhaling van groot belang gebleken bij de veredeling van de cultuurvariateiten, met name bij het opvoeren van de resistentie tegen ziekten en parasieten.

d. Signaalfunctie. Planten en dieren zijn vaak veel gevoeliger voor veranderingen in het milieu dan de door de mens gebruikte chemische en andere meetmethoden. Hierdoor kunnen afwijkingen in de planten- en dierenwereld ons in een vroeg stadium reeds waarschuwen voor aantastingen van het milieu, welke op de langere duur ook voor de mens levensgevaarlijk zouden kunnen zijn. Zo was in de jaren rond 1965 een sterfte van eidereenden en grote sterns in de Waddenzee het signaal dat de nederlandse kustwateren werden vergiftigd door insecticiden. Na onderzoek bleek deze vergiftiging te kunnen worden teruggevoerd op het afvalwater van een insecticidenfabriek in het Botlekgebied bij Rotterdam. Deze fabriek is toen gesloten en de gehalten aan deze gifstoffen in vis en mosselen zijn sindsdien weer sterk gedaald.

e. Milieuhygiënische functie. De milieuhygiënische functie van natuurgebieden loopt sterk uiteen. Uiteraard hebben vrijwel alle natuurgebieden een functie voor het milieuhygiënisch onderzoek en voor het signaleren van aantastingen van het milieu, doch verschillende typen natuurgebieden blijken erg gevoelig voor milieuverstoringen, welke de biologische rijkdom van de hele levensgemeenschap kunnen doen afnemen. Dit geldt met name voor duingebieden en voor moerasgebieden in laagveenstreken. Andere typen natuurgebieden, vooral de getijdengebieden zoals de Waddenzee, de Biesbosch (tot 1970), en het Verdrongen Land van Saefthinghe, hebben waarschijnlijk een belangrijke functie bij de reiniging van het watermilieu en het herstel van verstoorde evenwichten. Met name kunnen grote hoeveelheden drijvend en zwevend vuil door dergelijke gebieden worden geabsorbeerd. Verder kan ook een functie in het psychologische vlak worden aangewezen, aangezien rustige natuurgebieden vooral de mens uit de stedelijke omgeving gelegenheid geven weer "op adem te komen". Uiteraard bestaat hier een nauwe samenhang met de rekreatieve functie. Tenslotte kunnen bepaalde typen natuurgebieden ook nog een plaats hebben in de bufferzone rond industriegebieden en stedelijke agglomeraties.

f. Economische functie. Voor de volledigheid moet ook nog

een zekere economische functie van natuurgebieden worden genoemd. Deze ligt vooral op het vlak van jacht, visserij, bosbouw, en bepaalde agrarische producten. Met uitzondering van de sport- en beroepsvisserij (ook i.v.m. "kinderkamer-functie") is dit economische belang echter niet hoog te waarderen.

2. HET VERDRONKEN LAND VAN SAEFTINGHE: INLEIDING

Het verdronken land van Saeftinghe ligt in de gemeente Hulst langs de zuidoever van de Westerschelde. Het gebied is ca 2700 ha. groot en bestaat uit schorren, doorsneden door diepe en brede getijgeulen, slikken en zandplaten. Oorspronkelijk lag hier het poldergebied van Saeftinghe dat echter tijdens de stormvloed van 1570 overstroomde en niet meer kon worden ingedijkt. Sindsdien is door opslibbing op het oude poldergebied het huidige schorregebied ontstaan. In de volgende paragrafen wordt een beschrijving van het gebied en zijn flora en fauna gegeven en wordt een poging gedaan de huidige waarde te bepalen.

3. KENSCHETS VAN HET MILIEU

De Westerschelde is een estuarium, dat daarvan ook alle karakteristieke kenmerken heeft. Een estuarium kan worden gedefinieerd als het aan invloed van de zee onderhevige mondingsgebied van een rivier.

Inderdaad treedt in de Westerschelde en speciaal in het gebied rond het Verdronken Land van Saeftinghe sterke getijbeweging op. Het gemiddelde getijverschil bij Bath op de tegenoverliggende Schelde-oever bedraagt 4.53 m, welke waarde nergens in Nederland wordt overtroffen. Hierdoor treden in dit gebied zeer krachtige getijstromen op en hierdoor ook komt de vloed in het Verdronken Land van Saeftinghe met een snelheid van bijna 1 m. per uur op.

De rivier de Schelde voert aan zoet water gemiddeld 90 m³/sec. af. Hoewel dit tijdens grote rivierafvoeren kan stijgen tot 600-700 m³/sec., blijft dit echter in verhouding tot het vloedvolume van 1020.10⁶ m³ te Vlissingen relatief weinig. Hierdoor kan het zoute water van de Noordzee ver landinwaarts doordringen en daardoor treden ter hoogte van het Verdronken Land van Saeftinghe nog relatief hoge zoutgehalten op. Gemiddeld ligt het zoutgehalte hier omstreeks 10 ‰/oo Cl' (Noordzee: boven 16,5 ‰/oo Cl'; zoet water onder 0,3 ‰/oo Cl'), zodat

hier van een typisch brakwatergebied mag worden gesproken. Door variaties in de rivierafvoer en in de getijvolumina onder invloed van de wind, treden relatief sterke wisselingen in het zoutgehalte op. De amplitude van de zoutgehaltevariatie ligt tussen ongeveer 3-4 ‰ Cl' en 12-14 ‰ Cl'. Het aquatische milieu is hierdoor in hoge mate instabiel.

Door processen waarop hier niet verder zal worden ingegaan, zijn etuaria ook gekenmerkt door een hoge slibrijkdom. De Westerschelde maakt hierop geen uitzondering en dat is ook de voornaamste reden dat hier zich een zo uitgestrekt schorregebied heeft kunnen ontwikkelen.

De slibafzetting, meestal voorafgegaan door zandtransport en afzetting, gaat nog steeds door, hoewel op andere plaatsen ook erosie optreedt.

Resumerend kan worden gesteld, dat het Verdrongen Land van Saeftinghe een deel vormt van een zeer dynamisch milieu, dat ten opzichte van vele milieufactoren instabiel is.

4. GEOMORFOLOGIE

De ondergrond van het Verdrongen land van Saeftinghe bestaat uit zandige Pleistocene afzettingen, waarop een plaatselijk tot 2½-3m. dikke laag Hollandveen is afgezet. Door de latere inundaties zijn deze diepere lagen plaatselijk weer sterk geërodeerd en hier en daar is de oudere ondergrond tot een diepte van meer dan 20m. opgeruimd.

Later is het gehele gebied overdekt met jonge zand- en klei-afzettingen van de Duinkerke-transgressie (stadium 3b), d.w.z. met afzettingen welke ontstonden na de inundatie van 1570.

Het huidige beeld van Saeftinghe laat drie grote NW-ZO verloopende getijgeulen zien, welke van elkaar gescheiden worden door uitgestrekte schorrencomplexen. Uiteraard vertakken deze hoofdgeulen zich in talloze kreken, welke uiteindelijk doodlopen in de schorren. Bij laag water vallen in het stroombed van deze geulen uitgestrekte slik- en zandplaten droog.

De schorren verkeren in zeer verschillende ontwikkelingsstadia. Zowel de allereerste vorming van de schorren is hier waar te nemen, als ook schor dat, landbouwkundig gezien, reeds rijp voor inpoldering is. Uiteraard gaan deze verschillende ontwikkelingsstadia gepaard met duidelijke verschillen in het patroon van kreken, oeverwallen en kommen, in de hoogte van het schor en in de voorkomende levensgemeenschappen.

5. DE VEGETATIE

Het voorkomen van lagere planter (vnl. wieren) is in dit gebied nog nauwelijks onderzocht. Zeldzame soorten mogen echter niet worden verwacht.

Over de vegetatie van hogere planten is meer bekend. De ontwikkeling van slik tot schor wordt begeleid door *Spartina townsendii* (Engels slijkgras), dat grote oppervlakten van de laagste terreinen in beslag neemt. Het binnendringende vloedwater geeft reeds op lagere niveaus aanleiding tot hoogteverschillen door lokale verschillen in sedimentatie en erosie. De belangrijkste elementen in het bodemreliëf zijn de kommen en de oeverwallen. Beide elementen vertonen een eigen reeks van opeenvolgende plantengemeenschappen, afhankelijk van het ontwikkelingsstadium, waarin deze elementen zich bevinden. De lage komen zijn begroeid met *Spartina townsendii* en *Aster tripolium* (Zeeaster) of met *Phragmites communis* (Riet), de hogere met soorten als *Puccinellia maritima* (Kweldergras), *Triglochin maritima* (Strandzoutgras), *Limonium vulgare* (Lamsoor) en *Agrostis stolonifera* (Fioringras). De lage oeverwallen dragen *Halimolobos portulacoides* (Obione) of *Festuca rubra* (Rood zwenkgras) met *Artemisia maritima* (Zeealsem), de hogere *Elytrigia pungens* (Strandkweek) en *Atriplex*soorten (Melde) afhankelijk van de mate waarin het milieu met vloedmerk wordt verrijkt. Op de allerhoogste delen, met name op de oude kernen, bevinden zich vegetaties van *Juncus gerardii* (Ronde Rus), *Armeria maritima* (Engels gras), *Glaux maritima* (Melkkruid) e.a., die de grens aangeven tot waar de zilte invloed zich uitstrekt. Deze laatste vegetatietypen, die gerekend worden tot de verbonden *Armerion maritimae* en *Agropyro-Rumicion crispi*, zijn langs de Westerschelde uiterst zeldzaam en alleen in dit gebied goed ontwikkeld.

De beweiding door schapen is een onmisbaar element voor de differentiatie in de plantengroei. Afhankelijk van de beweidingsintensiteit komen verschillende plantengemeenschappen tot ontwikkeling.

De omstandigheid, dat dit uitgestrekte gebied door water van gemiddeld 10⁰/oo Cl' wordt overstroemd, brengt met zich mee dat voornamelijk in het westelijk deel de zoutplanten-pur-sang plaatselijk het aspect bepalen. Dit zijn met name *Salicornia europaea* (Zeekraal), *Limonium vulgare*, *Suaeda maritima*

(Klein Schorrenkruid), *Halimione portulacoides* en *Artemisia maritima*. In het oostelijk deel daarentegen, bevinden zich de soorten, die zich voornamelijk stroomopwaarts onder nog minder zoute omstandigheden zouden kunnen ontwikkelen, zoals *Cochlearia officinalis* (Lepelblad), *Scirpus maritimus* (Zeebies) en *Sonchus arvensis* var. *maritimus*. Juist deze omstandigheid brengt met zich mee, dat in de zilte tredplantenvegetatie (waarvoor *Puccinellia distans* en *Spergularia salina* kenmerkend zijn) ook de buitendijks uiterst zeldzame *Puccinellia fasciculata* kan voorkomen. Na de uitvoering van het Deltaplan zal Saaftinge in dit opzicht de enige groeiplaats van deze soort in Nederland zijn.

6. DE AQUATISCHE FAUNA.

In de fauna van het water kunnen drie hoofdcomponenten worden onderscheiden, te weten het plankton, de bodembewonende soorten en de vrijzwemmende organismen, zoals vissen en garnalen. Het plankton van de Westerschelde ter hoogte van het Verdronken land van Saaftinge bestaat grotendeels uit een mengsel van mariene organismen, afkomstig uit de Noordzee en zoetwatersoorten, aangevoerd door de Schelde. Bovendien komt een klein aantal soorten voor, die karakteristiek zijn voor het instabiele brakke milieu van dit deel van de Westerschelde. Hierbij is de copepode *Eurytemora affinis* één van de talrijkste soorten, voor zijn voorkomen wellicht afhankelijk van populaties levend in de getijgeulen van Saaftinge.

De bodembewonende fauna bestaat uit wormen, schelpdieren en kreeftachtige dieren. Ook hierin kunnen een groep van mariene organismen en een groep van typische brakwaterorganismen worden onderscheiden. Tot deze laatste relatief zeldzame groep behoren bijvoorbeeld de slak *Assiminea gravana*, de pissebed *Cyathura carinata* en de borstelworm *Streblospio shrubsolii*. Deze bodembewonende fauna komt ook voor op de bij eb droogvallende platen en vormt daar het voedsel voor vele vogelsoorten, o.m. steltlopers en meeuwen.

De vrijzwemmende fauna van de oostelijke Westerschelde wordt gevormd door vissen en garnalen. Deze fauna is de laatste jaren sterk verarmd door de watervervuiling verder stroomopwaarts, waardoor verschillende vissoorten hun voortplantingsmogelijkheden hebben verloren. Nog steeds komen echter meerdere soorten van mariene herkomst in het Verdronken land van

Saaftinge voor. Deze vormen daardoor een voedselbron voor meeuwen, sterns en sommige steltlopers.

7. DE VOGELS

Door het instabiele karakter van het milieu kunnen van de hogere dieren alleen de vogels zich in het Verdronken Land van Saaftinge handhaven. Hierbij moet onderscheid gemaakt worden tussen twee categoriën: 1) de broedvogels en 2) de doortrekkers en overwinteraars.

Een overzicht van de aantallen paren van de voornaamste broedvogels wordt in onderstaande tabel gegeven.

soort	1968	1969	1970
kapmeeuw	15.000	6.000	4.000
zilvermeeuw	1.500	2.500	1.500-1.600
stormmeeuw	-	3	-
zwartkopmeeuw	-	-	2
noordse stern	-	1	-
visdiefje	140	350	100
kluut	?	200	150-170
tureluur	?	-	100
scholekster	?	100-120	150
grutto	?	-	-
kemphaan	?	5	8
kleine plevier	?	20-25	20-25
strandplevier	?	9	12-15
kievit	100	100	100
bergeend	?	30	40-50
slobeend	?	10	5
zomertaling	?	4	2-3
wilde eend	?	300	talrijk
bruine kiekendief	?	2	1?

Verder worden nog broedgevallen van een twintigtal andere soorten voor dit gebied opgegeven. Hieronder zijn enkele zeldzame en weinig algemene soorten zoals waterral, roodborsttapuit, blauwborst en sprinkhaanrietzanger.

De hieruit te trekken conclusie is dat het Verdronken Land van Saaftinge een uitermate belangrijk broedgebied van het Deltagebied is. Zo broeden hier 3/4 of meer van alle zilver-

meeuwen van de Delta, terwijl van het zeldzaam geworden visdiefje 25 à 40 % van alle exemplaren van de Delta in Saaftinge broedt.

De tweede categorie van vogels die in Saaftinge voorkomt, is die van doortrekkers en wintergasten. De voornaamste soorten van deze tweede groep behoren tot de ganzen, de eenden, de steltlopers en de meeuwen.

De ganzen in het Verdronken Land van Saaftinge behoren tot drie soorten: grauwe gans, kolgans en rietgans. Deze broedvogels van Noord- en Oost-Europa brengen de winter door in de landen rond de Noordzee. In hun winterkwartier hebben ze voedselgebieden en slaappleatsen nodig, waar volkomen rust heerst. Het gebied van Saaftinge voldoet aan deze eis en is bovendien zowel slaappleats als voedselgebied. De slaappleatsfunctie is hier vooral van belang voor kol- en rietganzen. Tot ca. 10.000 exemplaren van deze soorten kunnen in dit gebied worden waargenomen. De grauwe gans benut Saaftinge ook als voedselgebied; ca. 1000 exemplaren vormen het maximum dat tot nu toe hier werd waargenomen. Het is echter zeer wel mogelijk dat de 20.000 grauwe ganzen, die tot dusver langs de oevers van het Haringvliet en Hollands Diep hun voedsel vonden, daar door de afsluiting van het Haringvliet (2-11-1970) zullen worden verdreven. De ganzen preferen als voedsel namelijk biezem, die zij echter alleen bij laag water kunnen bemachtigen. Door het wegvallen van het getij in het Haringvliet zullen deze ganzen op ander voedsel moeten overschakelen of nieuwe voedselgebieden moeten zoeken. Het Verdronken Land van Saaftinge zou in het laatste geval als zodanig kunnen fungeren. Voor de zeldzame brandgans (de wereldpopulatie telt slechts 30-40.000 individuen) ligt de situatie vergelijkbaar. Van deze soort pleisteren tot dusver 10.000 exemplaren langs de oevers van het Haringvliet en het is zeer wel mogelijk, dat ook deze soort zich hier niet zal kunnen handhaven. Ook hiervoor zou Saaftinge een laatste alternatief kunnen vormen. Het Verdronken Land van Saaftinge herbergt zeer grote aantallen eenden. Door deze grote aantallen en de uitgestrektheid van het gebied zijn exacte tellingen vrijwel uitgesloten, doch het is zeker, dat de aantallen in de tienduizenden lopen. In de laatste week van augustus 1966 bleken er in Saaftinge 22.000 eenden aanwezig te zijn.

Dit waren toen vooral wilde eenden en wintertalingen. In begin

januari 1967 waren 13.000 eenden, voornamelijk wilde eenden, smienten, pijlstaarten en wintertalingen, aanwezig. Op grond van deze aantallen kan worden gesteld dat Saaftinge het belangrijkste rust- en voedselgebied voor eenden van de gehele Westerschelde is. Bovendien is het voor pijlstaarten en wintertalingen het enige belangrijke voedselgebied, dat na de voltooiing van de Deltawerken in het Deltagebied zal kunnen overblijven. Het huidige belang van Saaftinge als winterverblijfplaats voor eendachtigen kan misschien goed worden gekenschetst met de constatering dat hier op een gebied van 2700 ha. 10-20 % van alle eenden van het hele Deltagebied (incl. de Biesbosch) voedsel en rust vindt. Ook steltlopers komen in grote aantallen in Saaftinge voor. Belangrijke soorten zijn bonte strandloper, rosse grutto, wulp, zilverplevier en kluut. Van deze soorten variëren de aantallen van enige honderden tot enkele duizenden. Speciaal voor de kluut is het een zeer belangrijk gebied. Van deze soort namelijk broedt 25-30 % van de gehele N.W.-Europese populatie in het Deltagebied. Tot dusverre gingen deze vogels (6-8.000 stuks) na de broedtijd naar rijke voedselgebieden in het Haringvliet. Na de afsluiting van het Haringvliet zal dit voedselgebied echter niet langer beschikbaar zijn. Het enige alternatief in Z.W.-Nederland is wederom het Verdronken land van Saaftinge. Voor Noord-Nederland kan de Dollard nog worden genoemd, (18.000 stuks!) doch ook hier zullen de voornaamste voedselgebieden door bedijking verdwijnen. Tenslotte moet worden opgemerkt dat het Verdronken Land van Saaftinge in de winter een belangrijke slaapplek vormt voor vele duizenden zilver-, storm- en kapmeeuwen.

8. HET LANDSCHAP

Het Verdronken Land van Saaftinge vormt één van de meest imposante en ongerepte landschappen van Nederland. Hiervoor zijn zowel de grote schaal en het isolement van het gebied als het grote getijverschil verantwoordelijk.

Karakteristieke elementen zijn de schorren, de uitgestrekte slikken en de diep uitgesneden krekken. Bovendien geeft de wisseling van eb en vloed voortdurend een ander aspect aan het geheel.

Kenmerkend voor Saaftinge zijn ook de schaapskudden, de enige die in Zeeland nog op de schorren rondtrekken. Hierbij behoren twee schaapskooien.

9. RELATIEVE WAARDEBEPALING IN NATIONAAL VERBAND

Teneinde vergelijkenderwijs de waarde van Saaftinge in nationaal verband aan te geven is het van belang na te gaan, hoe groot aantal en oppervlakte van vergelijkbare gebieden in Nederland zijn. Hiervóór is gesteld dat het gebied van Saaftinge behoort tot het type levensgemeenschap van de schorren. De totale oppervlakte hiervan in Saaftinge is ca. 2700 ha. In totaal zijn er in de Delta ca. 8000 ha. schorren, doch hier zullen door de Deltawerken en andere voorgenomen werken bijna 5000 ha. verdwijnen. Het blijkt dus dat het Verdrongen Land van Saaftinge ca. 90% van het restant vormt. De oppervlakte van de schorren (= kwelders) in de Waddenzee is de auteurs niet exact bekend, doch belangrijke gebieden daar (Lauwerszee, Dollard) zijn reeds of zullen binnenkort worden ingepolderd. Bovendien vormen de schorren van Saaftinge een relatief zeldzame variant: die van de brakwaterschorren. Vergelijkbare schorren waren alleen te vinden langs de Westerschelde bij Ossendrecht (ingepolderd voor het Schelde-Rijn-kanaal) en in de Dollard (eveneens binnenkort in te polderen). Slechts langs de Westerschelde bij Waarde ligt nog een klein (155 ha.), in vele opzichten echter nauwelijks vergelijkbaar schorregebied. Van nationale betekenis is Saaftinge voorts als rust- en voedselgebied voor ganzen, als voedselgebied voor eenden, als broedgebied voor de zeldzame zwartkopmeeuw en het visdiefje en als potentieel uitwijkgebied voor duizenden grauwe ganzen, brandganzen en kluten. Tenslotte maakt ook de grote schaal van het gebied het tot een natuurgebied van voor Nederland (en België) nationale betekenis.

RELATIEVE WAARDEBEPALING IN INTERNATIONAAL VERBAND

Om tot een internationale waardebeoordeling te komen, kan men in principe op dezelfde wijze te werk gaan als in de voorgaande paragraaf. Ook dan weer blijkt dat schorregebieden van deze omvang in Europa uitermate zeldzaam zijn en dat het type van de brakwaterschorren in Europa vrijwel zeker nergens zo goed ontwikkeld is als in het onderhavige gebied. Voorts is het Verdrongen Land van Saaftinge van internationale betekenis als rust- en voedselgebied voor relatief grote aantallen ganzen en eenden, afkomstig uit N.O. Europa en

Noord-Siberië. Als reeds bestaand voedselgebied en als potentieel uitwijkgebied voor de op de gehele wereld zeldzame brandganzen en kluten is Saaftinge tenslotte van mondiale betekenis.

11. NATUURWETENSCHAPPELIJKE BETEKENIS - ACTUEEL ONDERZOEK

De natuurwetenschappelijke betekenis van Saaftinge ligt vooral in het vlak van bodemkundig en biologisch onderzoek.

Met betrekking tot het bodemkundig onderzoek is reeds eerder gesteld, dat in het Verdrongen Land van Saaftinge kan worden bestudeerd hoe de gronden die het overgrote deel van het Zeeuwse landschap uitmaken, zich hebben gevormd. Daarnaast kan onderzoek van meer algemene aard worden verricht. In dit verband is de term "openluchtlaboratorium" zeer van toepassing op Saaftinge.

Bodemkundig en geomorfologisch onderzoek wordt hier verricht door het "Internationaal Instituut voor Luchtkartering en Aardwetenschap" te Delft/Enschede.

Voor het biologisch onderzoek is Saaftinge op twee manieren van betekenis. In de eerste plaats vormt het een schakel in een keten van vergelijkbare schorregebieden langs de zoutgradiënt in de Westerschelde. Deze natuurgebieden zijn het Zwin bij Cadzand, de Verdrongen Zwarte Polder bij Nieuwvliet, het Zuidgors bij Ellewoutsdijk, de Biezelingse Ham bij Hoedekenskerke en het Schor bij Waarde. Al deze gebieden hebben òf reeds de status van natuurreservaat, òf staan op het punt onder de werking van de Natuurbeschermingswet te worden gebracht, òf genieten planologische bescherming. Voor Saaftinge (grotendeels in eigendom bij Domeinen) is op dit moment nog geen officiële status voorzien.

In de tweede plaats vormt een uitgebreid natuurgebied als Saaftinge op zichzelf reeds een waardevolle mogelijkheid voor oecologisch en ander biologisch onderzoek, zeker als het een zeldzaam type levensgemeenschap omvat als brakwaterschorren.

Momenteel wordt hier onderzoek verricht door het Delta Instituut voor Hydrobiologisch onderzoek te Ierseke, het Rijks Universitair Centrum te Antwerpen, de Rijksuniversiteit te Gent en het Rijksinstituut voor Natuurbeheer te Leersum / Arnhem.

12. CULTUURHISTORISCHE BETEKENIS

Reeds bij het bodemkundig onderzoek kwam ter sprake dat men in het Verdrongen Land van Saafdinge kan waarnemen hoe de vorming van de bodem van het Deltagebied zich heeft voltrokken. In ruimere zin geldt dit uiteraard ook voor de vorming van het gehele landschap, zodat men het gebied van Saafdinge daardoor ook een zekere cultuurhistorische betekenis kan toekennen. Vooral de hoogst opgeslibde delen van het schor vormen wellicht een afspiegeling van het landschap van de Zeeuwse eilanden in de tijd dat de menselijke occupatie hier in de vroege Middeleeuwen een aanvang nam.

13. RECREATIEVE BETEKENIS

De actuele recreatieve betekenis van het gebied is gering. De bezoekers bestaan uit een klein aantal watersportliefhebbers, iets meer vissers, enkele jagers en een groeiend aantal natuurliefhebbers. Deze geringe belangstelling wordt veroorzaakt door het gevaarlijke karakter van het gebied (verdwalen: getij) en doordat het gebied niet vrij toegankelijk is. Bovendien geldt het voorschrift dat excursies er onder leiding van een goede gids zullen plaatsvinden. Behalve de wijsheid, de stilte en de dynamiek van het getij, zijn flora en fauna voor de recreant van belang. De schorren zijn in de bloeitijd (lamsoor en zeeaster) een bijzondere belevenis. De recreatieve potenties van het gebied zijn echter groter. Wanneer het gebied onder het beheer van een daarvoor geschikt instantie zou worden geplaatst, zou een veelvoud van het huidige aantal bezoekers het Verdrongen Land van Saafdinge kunnen bezoeken. Daartoe zouden een bescheiden opvangcentrum aan de rand van het gebied (Emmahaven?) en twee of drie bewakers/gidsen een belangrijke bijdrage kunnen leveren. Tevens zou hieruit een belangrijke educatieve functie kunnen worden geschapen, door het hiervoor genoemde opvangcentrum uit te breiden tot een voorlichtings- en educatiecentrum m.b.t. natuur en milieubeheer.

In het schorrengebied zelf is het waarschijnlijk mogelijk één of twee wandelroutes van beperkte lengte uit te zetten, welke men zonder gids zou kunnen betreden. Voor het overige deel van het schorrengebied zijn op de meeste dagen zeker meerdere rondleidingen tegelijkertijd mogelijk. Het aantal

rondleidingen zal waarschijnlijk worden beperkt door het aantal beschikbare gidsen, doch niet of nauwelijks door de opvangcapaciteit van het terrein.

Tenslotte is het van belang te onderstrepen, dat het Verdrongen Land van Saaftinge vrijwel het enige werkelijk ongerepte natuurgebied in de hele Delta zal kunnen blijven, hetgeen een grote groep bezoekers sterk aanspreekt.

14. INVLOEDEN LUCHT- EN WATERVERONTREINIGING;

ANDERE AANTASTINGEN

Aangezien ook voor natuurgebieden geldt dat, terwijl de oppervlakte met de tweede macht toeneemt, de omtrek slechts lineair toeneemt, is het voor de hand liggend, dat in een groot natuurgebied als Saaftinge de randinvloeden relatief slechts klein zullen zijn.

Inderdaad zijn de randstoringen in het gebied verwaarloosbaar en hierdoor ontstaat dan ook de rust, vereist voor het aanwezig zijn van vele vogelsoorten, speciaal de ganzen. Door een eventuele uitvoering van de in studie zijnde bochtafsnijding bij Bath zal de oppervlakte van het gebied kleiner worden en zullen randstoringen een wat groter effect krijgen. Een eventueel buitendijks tracé van het Baalhoekkanaal zal een veel grotere oppervlakte van het gebied opeisen en dientengevolge een veel grotere verstoring met zich mee brengen.

Luchtverontreiniging is tot dusverre in het gebied niet aantoonbaar geweest. Hoewel in het algemeen de veelal éénjarige organismen in dit gebied bij eventuele beschadiging snel kunnen worden vervangen door nieuwe exemplaren, zal het zeer afhangen van hoeveelheid en aard van de verontreiniging, die straks door het industriegebied op de linker Schelde-oever zal worden veroorzaakt, of hier kans is op voortdurende schadelijke invloeden.

Met betrekking tot de waterverontreiniging in dit gebied kan het volgende worden opgemerkt. Een estuarium is van nature een voedselrijk en instabiel milieu. De daar thuishorende levensgemeenschappen zijn daaraan aangepast en kunnen relatief veel storingen, zoals bepaalde vormen van waterverontreinigingen (eutrofiërende en organische verontreiniging) verwerken. Verontreiniging door fenolen en bepaalde anorganische stoffen (zware metalen bijv.) zullen echter een zeer negatieve invloed

kunnen hebben en hierover is ernstige bezorgdheid dan ook op zijn plaats.

Blijkens metingen die het RIZA reeds geruime tijd uitvoert, is het Scheldewater, waar dit Nederland binnenkomt, reeds zeer ernstig vervuild. Met name het zuurstof- en fenolgehalte liggen ver beneden resp. boven een aanvaardbaar minimum, resp. maximum. Door meniging met zeewater in het brede gedeelte van de Westerschelde ten westen van het Nauw van Bath wordt de situatie in westelijke richting echter snel beter.

Bij uitvoering van de bochtafsnijding zal echter, tergevolge van de te maken noordelijke leidam, $\pm 80\%$ van het Scheldewater een veel kortere weg door een veel kleiner profiel af gaan leggen en de vervuiling ± 4 km. in westelijke richting kunnen verschuiven. Hierdoor zal veel sterker vervuild water dan thans langs en in het Land van Saaftinge kunnen stromen. Dit kan ernstige gevolgen hebben voor de aanwezige levensgemeenschappen, zodat kwaliteitsverbetering voor dit water dringend vereist is. Tevens zal de zoutgehaltegradiënt waarschijnlijk veranderen. Het is echter nog niet duidelijk, hoe deze gradiënt zich zal instellen en of de wijziging verrijkend of verarmend zal werken.

De in het zuidoostelijke deel van het schorregebied aangelegde zanddijken, die verschillende leidingen herbergen (aardgas, chemische producten) hebben dit gedeelte van het schorregebied diepgaand beïnvloed. Hoewel een deel van de hierdoor ontstane storingen in de levensgemeenschappen in de loop van de komende jaren ongetwijfeld door natuurlijke processen weer teniet zal worden gedaan, heeft de aanleg van deze dijken toch ook tot gevolg gehad dat een vrij groot gedeelte van het natuurgebied definitief van het getij is afgesneden en niet meer als zodanig kan worden beschouwd. Het is dan ook een zaak dat dergelijke aantastingen in de toekomst worden vermeden, wil de waarde van het Verdrongen Land van Saaftinge niet stukje bij beetje worden afgeknabbeld.

15. MOGELIJKHEDEN TOT VERVANGING

Bij vervanging van een bestaand natuurgebied kan men over twee mogelijkheden denken. In de eerste plaats kan men, hoewel het hier geen vervanging in de ware zin des woords betreft, na gaan of er andere natuurgebieden van vergelijkbare aard bestaan. Men zal dan in het hier besproken verband moeten

denken aan schorregebieden in een estuarium. Na de voltooiing van de Deltawerken zullen de enige schorren in het Deltagebied langs de Westerschelde liggen. De mogelijke nieuwe natuurgebieden voor de mondingen van de afgesloten zeegaten zullen vrijwel zeker van een heel ander karakter zijn (duingebieden, begroeide strandvlakten) en zullen hoogstens moeten worden aangemerkt als een vorm van vervanging voor datgene wat er in het Deltagebied door de afsluiting van de Oosterschelde, Grevelingen en Haringvliet en door het aanleggen van het Europoortgebied op de plaats van het vroegere natuurgebied van De Beer is verloren gegaan. Van de langs de Westerschelde gelegen schorregebieden bezitten het Belgisch-Nederlandse gebied van het Zwin (200 ha), de Verdrongen Zwarte Polder (50 ha), het Zuidgors bij Ellewoutsdijk (25 ha), het schor voor de Hellegatpolder (10 ha) en de Biezelingse Ham (3 ha) een veel meer marien milieu en dientengevolge een geheel andere planten- en dierenwereld. Bovendien vallen deze schorretjes in vergelijking met de 2700 ha. van het Verdrongen Land van Saaftinge in het niet, waardoor ook de vogelwereld en het belang voor het wetenschappelijk onderzoek slechts een flauwe afspiegeling van de vergelijkbare waarden van Saaftinge vormen. Eigenlijk moet men hier van onvergelijkbare grootheden spreken. Het schor voor de Emanuëlpolder bij Waarde (155 ha) is in zekere opzichten wel vergelijkbaar met Saaftinge, aangezien het in hetzelfde brakke getijden milieu is gesitueerd. De planten- en dierenwereld, voor zover het de lagere dieren betreft, doen denken aan het gebied van Saaftinge, doch uiteraard is het onmogelijk dat in een gebied dat bijna 20 maal zo klein is, dezelfde rijkgeschakeerde planten- en dierenwereld zich thuisvoelt. Vergelijkbare gevolgtrekkingen zijn te maken voor de meeste andere aspecten van dit natuurgebied, doch m.b.t. de vogelwereld moet worden gesteld dat het schor bij Waarde hoogstens 1 % van de rijkdom van Saaftinge herbergt. De gevolgtrekking moet daarom zijn dat het schor bij Waarde wel vergelijkbaar is met het Verdrongen Land van Saaftinge, doch dat de vergelijking zeer sterk in het nadeel van het eerstgenoemde gebied uitvalt. (Dit wil overigens niet zeggen dat het laatstgenoemde schor geen natuurwetenschappelijke waarde heeft, doch het onderstreept

nog eens de unieke positie van het Verdronken Land van Saaftinge).

Aangezien er geen andere schorregebieden langs de Westerschelde zijn, moet worden geconcludeerd, dat geen enkel natuurgebied in de Delta als plaatsvervanger voor het Verdronken Land van Saaftinge kan optreden. Een tweede, meer theoretische mogelijkheid van vervanging is te vinden in het "aanleggen" op een andere plaats van een nieuw schorregebied. Om een gebied vergelijkbaar met Saaftinge te creëren moet men dan aan de volgende voorwaarden voldoen. Om hetzelfde brakke milieu te scheppen moet een dergelijk gebied ergens langs het oostelijk deel van de Westerschelde komen; om de gedachten te bepalen tussen de lijn Hansweert-Ossenissee en de lijn Doel-Zandvliet. In de tweede plaats moet de grootte van een dergelijk gebied, - dat in de huidige landbouwpolders zou moeten worden gevonden -, zeker 2000 ha. of meer bedragen, wil het in alle opzichten met Saaftinge vergelijkbaar zijn. Tenslotte is er een zekere tijdsduur nodig voordat een dergelijk gebied zich heeft gevormd. Voor een natuurgebied als Saaftinge kan dit relatief kort zijn, doch dan zal men toch nog op tenminste 50 à 100 jaar moeten rekenen.

De conclusie kan dus zijn dat in theorie Saaftinge zeker op deze wijze is te vervangen doch dat hier grote offers tegenover zouden moeten staan en dat het bovendien een mensenleef-tijd duurt voordat men resultaat heeft.

De uiteindelijke gevolgtrekking moet daarom zijn dat het Verdronken Land van Saaftinge in alle opzichten onvervangbaar is.

16. CONCLUSIES

Het Verdronken Land van Saaftinge is een groot (2700 ha) en ongerept schorregebied, zoals dat thuishoort in een typisch estuarium. De hele aquatische levensgemeenschap en de vegetatie vertonen daar kenmerken van. Bovendien geeft de relatieve zeldzaamheid van dit milieutype ook de daar thuishorende levensgemeenschap een hoge zeldzaamheidswaarde. Botanisch ontleent het gebied vooral zijn waarde aan het voorkomen van zowel zoutplanten-pur-sang, als soorten die zich voornamelijk onder zoetere omstandigheden ontwikkelen. Voorts aan de langs de Westerschelde alleen hier fraai ontwikkelde hoog gelegen zilte weilanden met *Armerion*- en *Agropyro-Rumicion crispigemeenschappen*, en aan het buitendijks uiterst zeldzame voor-

komen van *Puccinellia fasciculata* in de zilte tredplantengemeenschappen.

De vogelwereld van het gebied is zeer interessant en bijzonder rijk, hetgeen moet worden toegeschreven aan de zeldzaamheid van deze levensgemeenschap én aan de grote oppervlakte van het gebied van een type zoals eens in de Delta algemeen voorkwam. Voor verschillende vogelsoorten is het waarschijnlijk de laatste toevlucht in de gehele Delta.

Na uitvoering van het Deltaplan liggen 90% van alle schorren van het Deltagebied in Saaftinge. Daardoor en door zijn rijkdom aan bijzondere vogelsoorten is het gebied nationaal gezien van grote betekenis. Ook internationaal gezien is het Verdronken Land van Saaftinge een belangrijk natuurgebied, dat van zeer groot belang zal kunnen blijken te zijn voor het voortbestaan van bepaalde vogelsoorten.

De natuurwetenschappelijke betekenis is aanzienlijk en zal nog een aanzienlijke opwaardering behoeven na het wegvallen van vele andere terreinen in verband met de Deltawerken. Vooral bodemkundig en biologisch onderzoek kan in Saaftinge bijzonder goed worden verricht. Verschillende instituten verrichten hier reeds onderzoek.

De gevolgen van de waterverontreiniging voor het land van Saaftinge zijn niet geheel te overzien. Een aanzienlijke verarming van het gebied ligt echter in de lijn der verwachting, indien met industriële afvalstoffen belast Scheldewater ten gevolge van een bochtafsnijding bij Bath veel meer invloed zal krijgen op het gebied. Dit kan worden voorkomen wanneer er met name aan toekomstige industriën stringente voorwaarden worden gesteld met betrekking tot lozing van hun afvalwater op de Schelde.

Het blijkt dat Saaftinge niet is te "vervangen" door andere bestaande natuurgebieden. Hoewel het in theorie mogelijk zou zijn een nieuw vergelijkbaar gebied aan te leggen, zou dat echter op zeer grote praktische bezwaren stuiten en bovendien 50 à 100 jaar verger voordat men over een vergelijkbaar resultaat beschikt.

Als slotconclusie kan worden getrokken dat het Verdronken Land van Saaftinge een uitermate belangrijk natuurgebied is, dat zeer wel in het Schelde-estuarium kan blijven gehandhaafd.

17. VERANTWOORDING

Samenvattende publicaties over het Verdrongen Land van Saaf-tinge zijn nog niet verschenen. Het hier vermelde berust grotendeels op ongepubliceerd onderzoek, dat echter door belangstellenden op het Delta Instituut voor Hydrobiologisch Onderzoek te Ierseke (tel. 01131-1920) kan worden ingezien. Relatief veel gegevens zijn te vinden in de brochure "De Westerschelde, erfdeel van het Zeeuwse landschap", uitgegeven in 1967 (32pp.) door de Contact-Commissie voor Natuur- en Landschapsbescherming en de Stichting Het Zeeuwse Landschap. Deze nota vormt een uitgebreide en iets gewijzigde versie van een nota uitgebracht aan de Rijks Planologische Dienst.

Dr. W.J. Wolff en Dr.Ir. W.G. Beeftink (vegetatie), 1971.



Foto: R.v.Damme

SCHELLEN EN TURF OP DE SLIKKEN

ZOUTVEGETATIE

Een zoutvegetatie is in Nederland een samenleving van zoutplanten of halofyten (Phanerogamae), die in met zeewater doordrenkte bodem kunnen leven. Hieronder zijn dus niet begrepen wieren of algen en andere lagere plantaardige organismen. Behalve door een groot osmoregulatorisch vermogen zijn de halofyten aan het leven in zilte bodems aangepast door (1) een electief vermogen van de wortels t.a.v. de opname van bodemzouten, bijv. kweldergras (*Puccinellia maritima*), (2) excretie van de opgenomen zouten door bladen en stengels, bijv. Engels slijkgras (*Spartina townsendii*) en Lamsoor (*Limonium vulgare*) en (3) accumulatie van opgenomen zouten in af te stoten plantendelen, bijv. ronde rus (*Juncus gerardii*).

Zilte terreinen die met zoutplanten zijn begroeid, zijn in Zeeland algemeen, zowel buitendijks als binnendijks. Bij de buitendijkse terreinen onderscheidt men slikken, schorren (op de Zuidhollandse eilanden en in de NW-hoek van N.Brabant: gorzen) en strandvlakten. Binnendijks komen ze voor langs kreken en welen en in karrevelden en inlagen. De eerste groep terreinen staat onder directe invloed van het zoute water, dat hen door de getijbeweging periodiek overstroomt. De tweede groep wordt beïnvloed via zoute kwel, lekkende sluizen, door zout veen (derrië) of stagnerend (fossiel) zout water. Tot de fraaist ontwikkelde buitendijkse terreinen langs de Westerschelde behoren (van west naar oost) het Zwin, de Verdrongen Zwarte Polder (strandvlakten), de Kaloot, de Braakmanschorren (Savoyaardplaat), het Verdrongen Land van Saafdinge en de schorren van Woensdrecht en Ossendrecht. Langs de Oosterschelde komen de grootste terreinen voor in het Verdrongen land van Zuid-Beveland (Krabbendijke, Rilland, Bergen op Zoom). Het voormalige Veerse Gat-Zandkreek-gebied was rijk aan mooi ontwikkelde slikken en schorren. Andere fraaie terreinen zijn de Slikken van de Heen ten N. van St. Philipsland, het Springersgors bij Ouddorp, de Kwade Hoek (strandvlakte) bij Goedereede en de riet- en weidegorzen langs het Haringvliet (Scheelhoek, Korendijkse Slikken). Voorbeelden van binnendijkse zilte gebieden zijn de Inlaag 1887 bij Ellewoutsdijk, de Kuppen (N.Beveland), de Westenschouwense en Koudekerkse Inlagen en de Zoute Haard (Schouwen).

De zoutvegetatie is wel het meest spectaculair op de slikken en schorren. Kenmerkend voor het milieu van deze terreinen is, dat het grensgebied tussen water en land is. De getijbeweging zorgt er voor, dat dit grensgebied in het algemeen ruime afmetingen heeft. Door het samenspel van bodemreliëf, bodemprofiel, overspoelingsfrequentie, neerslag en verdamping (evapotranspiratie) treden in dit gebied ruimtelijk grote variaties in de combinatie van saliniteit en hydrologische toestand op. Daarbij is voor de vegetatie niet zozeer het gemiddelde niveau van deze milieufactoren van betekenis, doch veel meer het karakter van hun wisselingen in de tijd. Verder is de stikstofhuishouding belangrijk, vooral daar waar locale aanvoer van elders geproduceerd organisch materiaal plaats heeft (vloedmerken).

De lage en hoge slikken die normaliter bij elke vloed overstromen, zijn plaatselijk begroeid met vrijwel éénsoortige plantengemeenschappen, achtereenvolgens bestaande uit zee-grassen (*Zostera marina* en *Z. nana*), Engels slijkgras, inlands slijkgras (*Spartina maritima*), zeekraal (*Salicornia europaea*) en zeeaster (*Aster tripolium*). In het brakke gedeelte der estuaria (stroomopwaarts van Bath, langs Haringvliet en Hollands Diep, in de Biesbosch) worden deze gemeenschappen vervangen door vegetaties van biezen (*Scirpus maritimus*, *S. lacustris*, *S. triqueter*) en riet (*Phragmites communis*). De schorren liggen boven de gemiddelde hoogwaterlijn en worden daardoor alleen bij springtijden en stormvloed overstromd. Zij zijn meestal doorsneden met een wijd vertakt krekensstelsel, waarop een bodemrelief aansluit bestaande uit oeverwallen (langs de krekens) en kommen. In de lage kommen bepaalt Engels slijkgras het aspect; de kommen van de oude schorren zijn begroeid met kweldergras, lamsoor, strandzoutgras (*Triglochin maritima*), gerande schijnspurrie (*Spergularia marginata*), zeekraal, zeeaster en zeeweegbree (*Plantago maritima*). Op de lage oeverwallen overwegen klein schorrenkruid (*Suaeda maritima*) en obione (*Halimione portulacoides*); op de hoge oeverwallen, die boven de gemiddelde springvloedlijn uitsteken, bepalen rood zwenkgras (*Festuca rubra* f. *litoralis*), zeealsem (*Artemisia maritima*) en strandkweek (*Elytrigia pungens*) het aspect. Op hoog opgeslibde schorren en in overgangsgebieden van schor naar duin, vinden we gemeenschappen waarin ronde rus en rood

zwenkgras domineren, begeleid door vooral melkkruid (*Glaux maritima*), Engels gras (*Armeria maritima*) en zeeweegbree. Iets hoger, in de stormvloedzône, komen, afhankelijk van de heersende milieu-omstandigheden, zeer verschillende gemeenschappen tot ontwikkeling. Waar vloedmerk tegen de dijk en op hoge schorgedeelten is gedeponeed, groeien stikstofminnende soorten, zoals spiesbladige melde (*Atriplex hastata*), strandmelde (*Atriplex littoralis*), klein schorrenkruid (op lage en natte gedeelten), reukloze kamille (*Matricaria inodora*), strandkweek, en, meestal hogerop, akkerdistel (*Cirsium arvense*), akkermelkdistel (*Sonchus arvensis*), grote brandnetel (*Urtica dioica*), enz. In het brakke gedeelte der estuaria zijn, naast de meeste van de genoemde soorten, vooral haagwinde (*Calystegia sepium*), heemst (*Althaea officinalis*), lepelblad (*Cochlearia officinalis*), weidetorkruid (*Oenanthe lachenalii*) en selderij (*Apium graveolens*) kenmerkend voor deze standplaats.

Op stranden waar het vloedmerk met zand overstoven is, groeien soorten als zeeraket (*Cakile maritima*), loogkruid (*Salsola kali*), zeepostelein (*Honckenya peploides*), zeebiet (*Beta maritima*) en enkele andere, zeldzame soorten (Beeftink, 1964). Elders in de stormvloedzône, waar vloedmerk ontbreekt of van minder betekenis is (strandvlakten, buitenhellingen van dijken), overheersen sterke wisselingen in het zoutgehalte en het vochtgehalte van de bodem doordat beurtelings het vloedwater en de neerslag (drangwater) en verdamping hun invloed doen gelden. Bij een niet al te sterke uitdroging ontwikkelen zich gemeenschappen met soorten als aardbeiklaver (*Trifolium fragiferum*), witte klaver (*T. repens*), smalbladige rolklaver (*Lotus tenuifolius*), zilte zegge (*Carex distans*), herfstleeuwetand (*Leontodon autumnalis*), zilverschoon (*Potentilla anserina*), rode ogentroost (*Euphrasia odontites*), fioringras (*Agrostis stolonifera*), strandduizendguldenkruid (*Centaureum littorale*), kattedoorn (*Onosis spinosa*), zeerus (*Juncus maritimus*), strandkweek e.a. Waar de bodem 's zomers sterk uitdroogt onder vorming van het zore korstje, samengaand met een tijdelijk zeer hoog zoutgehalte aan de oppervlakte, moeten de vorige gemeenschappen plaatsmaken voor een open begroeiing van kleine, meestal éénjarige planten, zoals kromstaart (*Parapholis strigosa*), stijve vetmuur (*Sagina maritima*), hertshoornweegbree (*Plantago coronopus*), Engels gras, fraai duizendguldenkruid

(*Centaurium pulchellum*), laksteeltje (*Catapodium marinum*) en Deens lepelblad (*Cochlearia danica*).

Voetpaadjes, schapendreven, en andere zilte betreden plekken geven tenslotte de mogelijkheid tot vestiging van zilte schijnspurrie (*Spergularia salina*), zilt vlotgras (*Puccinellia distans*) en, vooral in de brakke gedeelten van de estuaria, van varkensgras (*Polygonum aviculare*), Engels raaigras (*Lolium perenne*), spiesbladige melde en varkenskers (*Coronopus squamatus*).

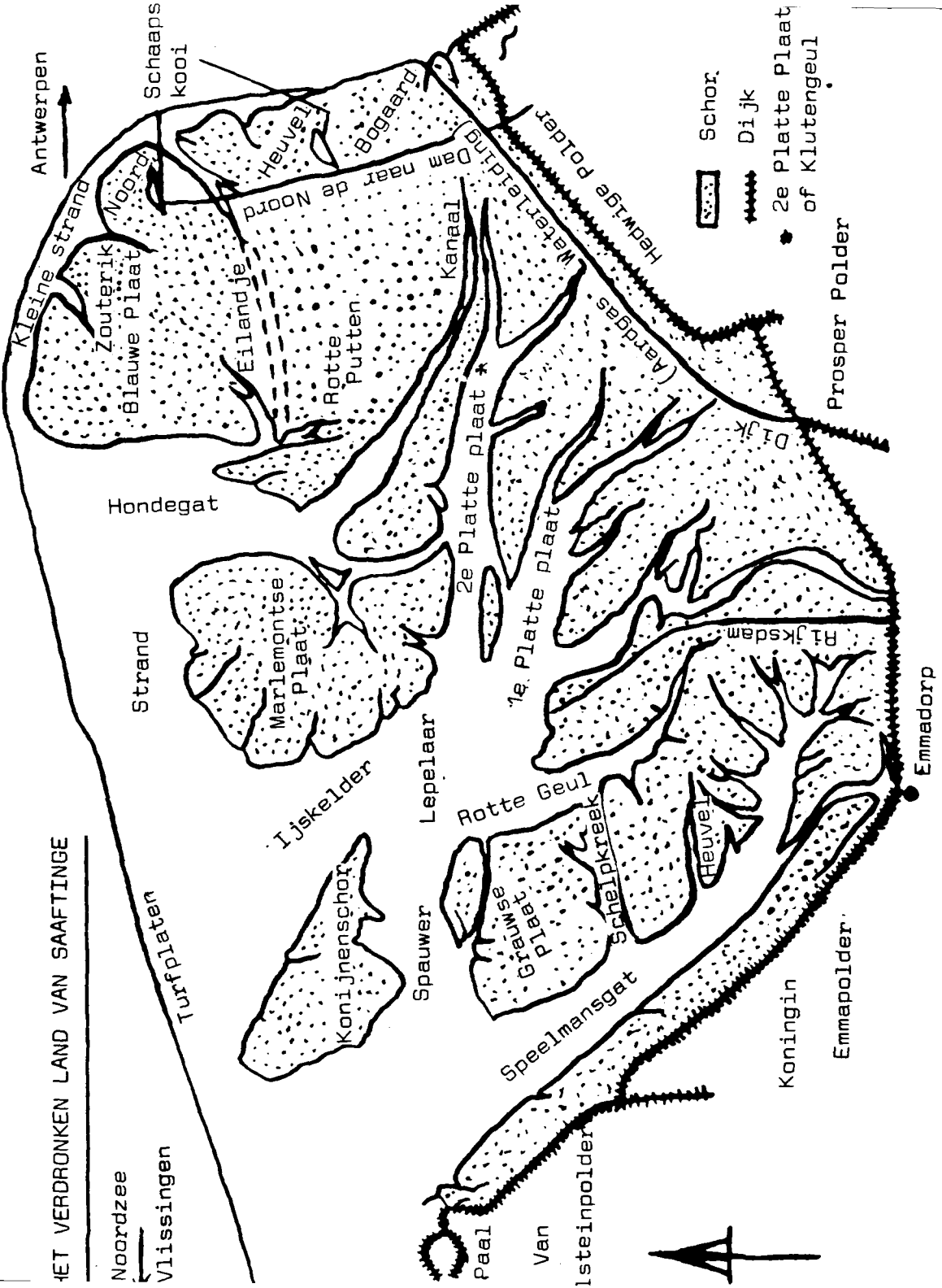
Dr.Ir. W.G. Beeftink.




Uit: Zeeuws Tijdschrift, 1966, 16(2): 88-90

HET VERDRONKEN LAND VAN SAAFTINGE

Noordzee
Vlissingen

Antwerpen



-  Schor.
-  Dijk
-  2e Platte Plaat of Klutengeul



DE AVIFAUNA VAN HET VERDRONKEN LAND VAN SAAFTINGE

Op de linkeroever van de Beneden-Schelde, een 20tal km. ten Noorden van de stad Antwerpen, strekken zich in de uiterste Oosthoek van Zeeuws-Vlaanderen de schorren uit van het Verdronken Land van Saaftinge.

Met een oppervlakte van ongeveer 3000 ha. treffen we hier een schorrelandschap aan van een uitzonderlijke uitgestrektheid, enig in de Nederlandse provincie Zeeland.

Het algemeen uitzicht van het gebied wordt voornamelijk gedomineerd door de wijde vlakten van het strand, door de grote geulen, en door de hoge begroeiing van het Engels slijkgras, de Zeebies en het Biestarwegras*. Slechts in het oostelijke gedeelte van de schorren en langs de zeedijken treffen we de oudere schorren aan met de typische plantengemeenschappen van Lamsoor, Zeealsem en Kweldergras en met de weilanden voor de schaapskudden. Ook enkele rietvelden hebben zich op de schorren ontwikkeld, onder invloed van het zoute water echter dunbegroeid.

Enkele tientallen jaren terug moet het uitzicht van de schorre sterk verschild hebben met het huidige aspect. Vóór het aanplanten van het engels slijkgras (*Spartina townsendii*) bestond Saaftinge voornamelijk uit uitgestrekte zandbanken. De naam Marlemontse plaat getuigt daar nog van. Slechts langs de zeedijk en in het noordoosten was er plantengroei en voornamelijk grasland aanwezig. Toen ook was het gewone slijkgras (*Spartina stricta*) nog een algemene plant.

Zo schrijft VAN LANGENDONCK (1931) b.v.b. "Sp.stricta welke kenmerkend is voor Zeeland, vindt waarschijnlijk in de schorre van Saaftinge een der meest afgelegen plaatsen waar ze zich nóg goed ontwikkelt". Thans kennen we te Saaftinge nog slechts enkele vierkante meters begroeiing met deze inheemse plant, die trouwens in geheel Zeeland door de veel grotere Engelse soort *Spartina townsendii* overwoekerd is en nog slechts op weinige plaatsen wordt aangetroffen.

*Opmerking van de bewerker: Dit moet een vergissing van de auteur zijn. Biestarwegras, *Elytrigia juncea*, komt in Saaftinge niet voor. Bedoeld zal zijn strandkweek, *Elytrigia pungens*.

De ophoging door aanslibbing der schorre ingevolge het aanplanten van *Spartina townsendii*, moet ook op het vogelleven van grote invloed geweest zijn. Kluten en bergeenden zouden alzo slechts een goede tien jaar terug als broedvogel op de schorre verschenen zijn. Ook de Kokmeeuwen, Vissdiefjes, Scholteksters en Wilde eenden moeten sterk zijn toegenomen. De vermeerderde begroeiing, gelijktijdig met de toename der beschuttingsmogelijkheden, heeft zeker ook een gunstige invloed gehad op de ruitrek van de Wilde eend naar dit gebied. De steeds aangroeiende ontwikkeling van de Strandkweek (*Elytrigia pungens*) op de hoge geulranden, vormde de laatste schakel van het biologisch milieu waar de Zilvermeeuw thuishoort en wiens vestiging en uitbreiding we mooi konden volgen.

Gedurende de laatste jaren is er echter bij enige broedvogels een zekere achteruitgang aan te stippen. Vooral de grondbroeders van kleine gestalte zijn in aantal teruggelopen. (Gele Kwikstaart, Graspieper, Leeuwerik). Ook de Wilde eenden en de Bergeenden zijn verminderd. In die periode werden vrij geregeld tijdens het broedseizoen, de lagere schorren door springvloed overstromd. Vele nesten werden door het water overspoeld en beschadigd, wat vooral voor de kleinste onder de broedvogels fataal was. Tijdens het broedseizoen 1955 was de Gele Kwikstaart -die vroeger zeer algemeen was- dan ook nog slechts sporadisch aanwezig.

De hiernavolgende gegevens werden verzameld vanaf 1946. Sinds die tijd betraden we het gebied zo dikwijls ons dit mogelijk was, wat wil zeggen, ongeveer om de veertien dagen tijdens het winterhalfjaar en zowat wekelijks tijdens de broed- en zomermaanden. Onze belangstelling bepaalde zich voornamelijk bij de vogels en we hopen dan ook met onderhavige avifauna een beeld te kunnen vormen waaruit de ornithologische waarde van dit schorregebied moge blijken.

Uit de aard der zaak werd vooral aandacht besteed aan het voorkomen van verschillende soorten, en waar dit nodig bleek werd cijfermateriaal aangehaald. Veel plaats werd voorbehouden aan de phaenologische waarnemingen, namelijk aan de verschillende data waarop de perioden van trek, broeden of jongenverpleging te Saafginge werden waargenomen. Enkele gegevens uit de broedbiologie werden aangehaald daar waar ze kenmerkend zijn voor het gebied.

Het zoute schorreland biedt ook op ornithologisch gebied, in

de meeste gevallen, grote verschillen met de omliggende polders of met de nabije zoet- of brakwater plassengebieden in Zeeuws-Vlaanderen.

AVIFAUNA

Dit artikel heeft een grondige bewerking ondergaan. Als basis hebben we de publicatie van MAEBE en VAN DER VLOET aangehouden, maar de door hen gebruikte systematische volgorde is gewijzigd en in overeenstemming gebracht met de volgorde zoals die wordt gebruikt in de Avifauna van Nederland. Daarnaast hebben we de Vlaamse vogelnamen vervangen door de gebruikelijke Nederlandse -met de door de auteurs gebruikte namen tussen haakjes-, ,nieuwe soorten zijn opgenomen en van de door MAEBE en VAN DER VLOET genoemde soorten hebben we getracht de huidige situatie weer te geven. Bovendien is een artikel van dezelfde auteurs, waarin hun waarnemingen uit 1956 worden beschreven, in de tekst verwerkt. Dit artikel is gepubliceerd in De Giervalk 47. Alle aanvullingen zijn gemerkt met een *
De vernieuwde avifaunistische lijst is samengesteld door M.A. Buise, J. Neve en de bewerker.

Sp.

PARELDUIKER - *Gavia arctica*

Eén aangespoeld exemplaar (stookolieslachtoffer)
op 31-12-1949.

ROODKEELDUIKER - *Gavia stellata*

Regelmatig doortrekker en wintervogel.

Vanaf half november -sommige jaren slechts vanaf december- tot in april. Zelden nog in mei (1-5-1950).

Belangrijk stookolieslachtoffer.

* Stookolieslachtoffers in geringer aantal, waarschijnlijk door het in mindere mate voorkomen van deze soort nabij Saaf-tinge.

FUUT (KUIFFUUT) - *Podiceps cristatus*

Tijdens de doortrek en 's winters regelmatig in klein aantal in de grote geulen en op de Schelde.

Trek kan reeds waargenomen worden vanaf de tweede helft van juli (21-7-1952 en 24-7-1949), zelden vroeger (18-6-1949: een troepje van zes). Regelmatig worden futen echter slechts

waargenomen vanaf half oktober, doch vooral in februari. De voorjaarsstrek loopt ten einde in maart (13-3-1949, 14-3-1948 en 21-3-1954). Zelden nog in april.

Eén waarneming in mei (25-5-1953: 2 ex. op de Schelde).

* Wordt thans nog zelden in de omgeving van Saaftinge waargenomen.

ROODHALSFUUT - *Podiceps griseigena*

Zeldzame doortrekker: van 10-4 tot 1-5-1949 (1 ex. in zomerkleed); op 18-9-1955 één juveniel op de Schelde.

KUIFDUIKER (HOORNFUUT) - *Podiceps auritus*

Alhoewel jaarlijks deze vogel nu en dan waargenomen wordt in de omliggende gebieden (Zeeuws-Vlaanderen en op Zuid-Beveland) konden we de soort nooit te Saaftinge aantreffen.

GEOORDE FUUT - *Podiceps nigricollis*

Zeldzame doortrekker: 29-10-1950 (1 ex.); 2-11-1950 (2 ex.); 7-11-1948 (1 ex.); 27-11-1949 (1 ex.); 14-3-1948 (1 ex. in bijna volledig zomerkleed).

Komt in Zeeuws Vlaanderen en op Zuid Beveland ook iets algemener voor dan de kuifduiker.

DODAARS - *Podiceps ruficollis*

Algemene doortrekker op de binnendijkse waters in Zeeland. Wordt slechts zelden op de Schelde waargenomen, alsook in de schorre te Saaftinge. Het is opmerkelijk dat alle waarnemingen in de maand november vallen: 1-11-1946, 6-11-1956, 7-11-1948, 15-11-1953 en 28-11-1954.

VAAL STORMVOGELTJE - *Oceanodroma leucorhoa*

Na het stormweder van november 1952, toen overal in het binnenland van Westeuropa deze vogels werden gesignaleerd, kon men ze ook te Saaftinge waarnemen: 9-11-1952 (een 6-tal vogels afzonderlijk verspreid over de schorre).

* JAN VAN GENT - *Sula bassana*

Op 23 september 1956 vliegen twee exemplaren in eerste jaarskleed, boven de "Ijskelder", landinwaarts (Giervalk 47:88)

AALSCHOLVER - *Phalacrocorax carbo*

Trekt geregeld in klein aantal door vanaf einde

februari of begin maart (29-2-1952, 9-3-1947 en 10-3-1946), zelden vroeger (19-2-1950). Enkele exemplaren blijven overzomereren. Najaarstrek vooral in augustus en september. Dan 10 tot 15 vogels (uitzonderlijk 40-tal) aan de grote geulen of langs het strand. Regelmatig nog enkele vogels tot in november (7-11-1948, 27-11-1949 en 30-11-1947). Zelden nog in december (4-12-1955, 11-12-1949 en 25-12-1953). Twee waarnemingen in januari: 10-1-1954 en 18-1-1951.

* 29-8-1966: 1 ex. Saaftinge (A.Verstraeten)

29-4-1975: 4 ex. bij Saaftinge (R.Bleyenbergh)

BLAUWE REIGER - *Ardea cinerea*

Is het gehele jaar door in klein aantal in de schorre waar te nemen. Tijdens de koudste maanden neemt het aantal af en soms zijn ze dan ook geheel afwezig. Najaarstrek van begin juli tot in september (vooral in augustus); dan soms in aanzienlijke groepen (max. 50). Voorjaars-trek tot half maart (18-3-1956: een troep van 8 trekt N.O.).
* Is vooral in de wintermaanden overal op de slikken waar te nemen. 's Zomers vooral in de omgeving van de gasdam.
1-6-1975: 12 ex. in het schor (J.Nevè).

PURPERREIGER - *Ardea purpurea*

Eén ex. op 14 september 1952 (G.Huyskens en W.de Kort).

* Er zijn meerdere waarnemingen uit september en augustus bekend.

Begin mei 1975: 1 ex. 2e heuvel (R.Bleyenbergh)

* KLEINE ZILVERREIGER - *Egretta garzetta*

6-6-1966: 1 ex. gedurende enkele dagen aanwezig (Giervalk 56: 151).

15-6-1969: 1 ex. (Limosa 45: 61)

26 t/m 29-5-1973: 2 ex. nabij Gasdam (M.Verbruggen, G.Sponselee e.v.a.). Vanaf 14-6 tot 21-6-1973: 1 ex. (M.Buise).

1-9-1973: 2 ex. (T.Schepman)

Half oktober 1974: 1 ex. (F.v.d.Zande)

ROERDOMP - *Botaurus stellaris*

4-7-1954: een exemplaar wordt achtervolgd en aangevallen door Zilvermeeuwen.

* ZWARTE OOIEVAAR - *Ciconia nigra*

19-6-1970: 1 ex. (Limosa 45: 62)

23-3-1974: 1 ex. Gasdam (F.v.d.Zande)

LEPELAAR - Platalea leucorodia

In augustus en september kunnen we ons steeds aan enige exemplaren verwachten. Op 19-9-1954: een groep van een 40-tal in V-vlucht laag over de schorre; richting West.

Tijdens het voorjaar slechts twee waarnemingen: 7-3-1954 en 25-5-1947, telkens één exemplaar.

De vogels zijn bijna steeds in hetzelfde gebied aan te treffen. Deze plaats staat bij ons dan ook als "De Lepelaar" bekend. Sedert de laatste jaren valt echter de terreinkeuze meer op de "Verbindingsgeul". Ook de Wilde eenden die zich, in verband met de ruitrek, vorige jaren op "De Lepelaar" verzamelden, verplaatsen zich thans naar de slijkplaten van de "Verbindingsgeul". Een verandering in het algemeen uitzicht van vermelde gebieden heeft zich niet voorgedaan. De geleidelijke verplaatsing naar de "Verbindingsgeul" greep o.i. plaats door de meer verzekerde rust in dit gebied. Klaarblijkelijk volgde de Lepelaar de Wilde eend, voordeel halen uit de werkzaamheid van deze soort.

* 1-7-1961: 9 ex. (G.Sponselee)

1-6-1975: 1 ex. (J.Neve)

WILDE EEND (BLOKEEND) - Anas platyrhynchos

Algemene broedvogel, doortrekker en overwinteraar.

Het hoogtepunt in het aantal overwinterende Wilde eenden te Saaftinge wordt meestal in de loop van de maand januari bereikt. Normaal zijn er dan van 3000 tot 5000 vogels in de schorre aanwezig. Dit aantal neemt zeer spoedig af en slechts zelden kunnen in februari nog meer dan 2000 vogels geteld worden. De eenden zijn thans minder in de grote geulen aan te treffen, maar hebben zich veel meer in groepjes over de schorre verspreid. In deze groepjes zijn veel gepaarde vogels op te merken.

Begin maart zijn er zelden meer dan 1000 eenden en tegen het einde van deze maand zijn nog slechts de broedvogels aanwezig. Aangezien in het voorjaar de schorren nog regelmatig door hoge getijden overspoeld worden, valt het broedseizoen zeer laat.

De eerste nesten worden begin april gevonden (5-4-1953, nesten met 5, 10 en 11 eieren; 12-4-1955, nest met 10 eieren). Het hoogste aantal legsels treft men aan in de laatste helft van april. Late legsels vindt men nog geregeld tot op einde juni, soms nog in begin juli (3-7-1951, 4-7-1954 en 5-7-1953).

Gedurende de laatste jaren is de Wilde eend als broedvogel

afgenomen. Enige jaren geleden werd het aantal broedparen geschat op 120 tot 150; thans rekenen we op ongeveer 100 nesten.

De oorzaak van deze afname is waarschijnlijk gelijkaardig aan die der Bergeend. In de schorre broeden enige Wilde eenden op de hoge toppen met begroeiing van Strandkweek, meestal echter worden de nesten tussen Spartinagrass of ook tussen Zeebies aangetroffen. Vooral tijdens de laatste jaren werden deze lage schorren tijdens het broedseizoen regelmatig door springvloed overstromd. Vele nesten lopen onder water en worden dan gewoonlijk vernield of verlaten.

Ook heeft de Wilde eend wel de hoogste tol te betalen aan de zich uitbreidende Zilvermeeuwen. Het aantal eieren dat door deze meeuwen geroofd wordt, is echter gering in vergelijking met die welke door het water worden vernield.

De bestendige bedreiging door het periodisch wassende water zet de broedende eenden voortdurend aan het nestbouwen. Aangezien het bouw materiaal uit de naaste omgeving van het nest wordt gehaald, zitten de vogels temidden van een kaalgeplukte cirkel op een nest van soms 30 tot 40 cm. hoogte. Tijdens dit bouwen worden regelmatig eieren onder het materiaal bedolven; ook het dons verdwijnt steeds tussen het bouwsel.

Vanaf einde mei of begin juni groeit het aantal eenden sterk aan. Het hoogtepunt van deze toename valt gewoonlijk in de tweede helft van juni. In de geulen zijn er dan grote groepen (2500 tot 3000 vogels) waar te nemen. Het zijn bijna uitsluitend woerden in tussenpaarkleed (éclipse). In diezelfde periode heeft ook de slagpenrui een aanvang genomen en vinden we reeds op verscheidene plaatsen de uitgevallen pennen of treffen we, verscholen tussen de hoge vegetatie, de ruiende vogels aan.

Met het aanbreken van deze slagpenrui vermindert het aantal eenden op de verzamelplaatsen in de geulen. Rond einde juli, meestal vanaf begin augustus, is echter opnieuw een sterke toename vast te stellen. In de tweede helft van augustus, soms nog in begin september, kunnen dan groepen tot 5000 vogels (in 1955 tot 7500 ex.) waargenomen worden.

Alhoewel thans meerdere jonge vogels en ++ aanwezig zijn, ligt het percentage ^{oo} nog zeer hoog. Het zijn deze vogels welke in de schorre de slagpennen hebben afgeworpen en thans opnieuw

vliegvaardig zijn.

Het aantal Wilde eenden -voornamelijk woerden- dat jaarlijks de schorre opzoekt om de vleugelrui tot een goed einde te brengen, moet meerdere duizenden exemplaren bedragen. We hopen meer uitvoerig op deze ruitrek te kunnen terugkomen.

Na het hoogtepunt van augustus krijgen we normaal in oktober of begin november nogmaals een doortrek, die sommige jaren zeer voornaam is (1953: 4400 ex.) en in andere jaren minder opvallend. In december hebben we soms sterk schommeldende aantallen, doch gewoonlijk worden toch \pm 1500 vogels in de schorre waargenomen.

* 29-8-1966: 15.000 ex. (A.Verstraeten e.a.)

Wordt thans geschat op 200 broedparen. In de zomermaanden zijn er overdag grote troepen woerden aanwezig (op 19-6-1975 alleen al op het Konijneschor 2000 à 2500 stuks; elders in Saaftinge eveneens grote groepen), die tegen de avond voedsel gaan zoeken in de omliggende polders.

De aantallen wintervogels zijn hoger dan voorheen.

WINTERTALING - *Anas crecca*

Algemene doortrekker en overwinteraar.

De voorjaarstrek van de Wintertalingen valt voornamelijk in februari en maart. Hij blijkt echter sterk beïnvloed te worden door de weersomstandigheden, waardoor in sommige jaren tijdens het eerste drietal maanden zeer sterke schommelingen in de aantallen waar te nemen zijn zodat de trek soms onopvallend en verward voorbij gaat. Tijdens deze periode worden geregeld groepen van enkele honderden vogels waargenomen.

(hoogste aantal: 730 ex.)

Rond midden april neemt het aantal sterk af en tegen het einde van deze maand of in begin mei worden de laatste trekkers opgemerkt. Alhoewel de Wintertaling in de schorre niet broedt, en ook in de omgeving als dusdanig niet bekend staat, worden er toch vrij regelmatig in mei en juni enige vogels aange troffen. Het zijn dan in hoofdzaak woerden.

Reeds vanaf begin juli neemt het aantal lichtjes toe. Doortrek wordt vooral opgemerkt vanaf augustus. Het hoogtepunt van deze trek valt voornamelijk in de tweede helft van september en begin oktober. Groepen van 500 tot 1000 vogels zijn dan niet zeldzaam (bij wijze van uitzondering: op 5-10-1952: 2000 ex.). In de tweede helft van oktober noteert men een

sterke vermindering waarop -in november- een doortrek volgt die gekenmerkt wordt door de aanwezigheid van een duizendtal vogels. Deze doortrek neemt geleidelijk af, tot op einde december of begin januari nog slechts enkele tientallen vogels te zien zijn. Waarschijnlijk onder invloed van het weder kunnen ook nog in deze periode sterke schommelingen optreden. Het is niet onwaarschijnlijk dat jaarlijks enige Wintertalingen, in de schorre, hun slagpennen afwerpen. Blijkbaar is de soort niet al te sterk aan een bepaald ruigebied gebonden. Slechts éénmaal hebben we over de rui zekerheid gehad (in 1953) toen we een 30-tal ruiende vogels (♂♂ en ♀♀) in de schorre aantroffen.

* Thans zijn 's winters vele duizenden ex. aanwezig.
29-8-1966: 20.000 ex. (A.Verstraeten e.a.)

ZOMERTALING - *Anas querquedula*

Vrij algemene doortrekker.

De eerste vogels worden gewoonlijk vanaf einde februari of in de eerste dagen van maart waargenomen; soms later (16-3-1947 en 18-3-1956), alsdan onder invloed van voorafgegane vorstperioden. De voorjaarstrek is zeer onopvallend en slechts enige vogels (hoogstens een 10-tal) worden in maart en april opgemerkt. Eénmaal nog doortrek op einde mei (25-5-1952: troepje van 8 ♂♂ en 2 ♀♀). Onregelmatig worden in mei, juni en begin juli één of enkele vogels opgemerkt; het zijn dan bijna steeds ♂♂. Soms vanaf begin juli, maar gewoonlijk vanaf de laatste decade van deze maand komen de eerste najaarstrekken vóór. Deze trek verloopt hoofdzakelijk in augustus -soms nog in begin september- en kan vrij belangrijk zijn. In die periode worden regelmatig aanzienlijke groepen (110, 150, 320 ex.) onder de Wilde eenden en Wintertalingen waargenomen. De laatste vogels ontmoet men er meestal in de tweede helft van september, soms nog in oktober (9-10-1955, 18-10-1953, 25-10-1953). Eén waarneming in november (1-11-1953). Broedvogel in klein aantal in de omliggende polders.

* Broedgevallen uit de omliggende polders zijn de laatste jaren niet meer bekend.

7-11-1963: 1 ex. geschoten; was geringd op 30-10-1961 te Gennerbroek (Limosa 38: 155)

1-5-1975: 3♂♂ en 2 ♀♀; 17-5-1975: 1 ♀ (J.Neve)

KRAKEEND - *Anas strepera*

Slechts twee waarnemingen: 7-10-1951 (1 ex. tussen Smienten); 13-9-1953 (1 ex. tussen Wilde eenden).

* 4 en 11-11-1956: telkens een groepje van 3 ex. (Giervalk 47: 87)

SMIENT - *Anas penelope*

Algemene doortrekker en overwinteraar.

Reeds in juli worden enige vogels dezer soort tussen de Wilde eenden opgemerkt. Hun aanwezigheid staat klaarblijkelijk met de ruitrek in verband. Soms valt het op dat de slagpennen verbleekt zijn wat er op wijst dat de vogels hun rui nog moeten aanvangen, wat in de schorre echter nog niet werd waargenomen. In de tweede helft van augustus, soms slechts van half september, kunnen de Smienten in aantal toenemen. Het hoogtepunt van de najaarstrek valt voornamelijk in november. Regelmatig worden dan 3000 tot 4000, soms tot 5000 vogels in de schorre aangetroffen. Tijdens de daaropvolgende wintermaanden worden onder invloed van de weersgesteldenis soms sterk schommelende aantallen waargenomen met als maxima 7000 tot 9000 vogels. Vanaf de tweede helft van maart beginnen de Smienten sterk af te nemen en rond einde april zijn er nog slechts enige tientallen vogels aanwezig.

De laatste worden regelmatig tot half mei gezien; het zijn hoofdzakelijk juveniele dieren. Enkele waarnemingen in de tweede helft van mei en in juni (doorgaans oo).

* Maximum aantal in Saafginge: 15.000 ex.

29-7-1967: 6 ex. (A.Verstraeten); 25-6-1974: 20 ex. (M.Buise)

5-5-1975: 15 ♂♂; 31-5-1975: 2 ♂♂ (J.Neve)

PIJLSTAART - *Anas acuta*

Zoals bij de Smient worden regelmatig reeds in juli enige vogels tussen de Wilde eenden opgemerkt. Ook hier staan deze waarnemingen klaarblijkelijk in verband met de slagpenrui. Eénmaal kon de rui ter plaatse bewezen worden; in 1955 werd één vogel gegrepen (♂). De vogel was echter in ziekelijke toestand; de slagpennen waren uitgevallen, maar de nieuwe schachten waren verdroogd en misvormd.

Nieuwe aankomsten kunnen in augustus verwacht worden. Maar de eerste groepjes worden echter slechts rond midden september opgemerkt. Trekt vooral door in oktober en begin november waarbij van 100 tot 250 vogels geteld worden (bij wijze van

uitzondering 550 op 1-11-1955).

Onder invloed van het weder kunnen tijdens de wintermaanden sterke schommelingen in de aantallen optreden; regelmatig komen dan groepen voor van meerdere honderden vogels (max. 650, 680 en 940). Nochtans waren er in januari 1948 van 3500 tot 4000 ex. aanwezig. Rond einde maart nemen de aantallen sterk af en tegen einde april zijn de meeste vogels weggetrokken. Er blijven er nog tot einde mei, soms nog tot begin juni. De achterblijvers zijn vooral juveniele woerden.

* 19-5-1957: In Saaftinge werd een vrouwtje met pulli gezien en er werden twee nesten gevonden met respectievelijk 7 en 9 eieren (Limosa 31: 68). 21-5-1955: 1 ♂ (Limosa 29: 53); 16-7-1967: 1 ex. (W.Suetens) en 29-7-1967 minstens 5 ex. (A. Verstraeten); 19-6-1975: 9 ex. voornamelijk woerden (M.Buise en J.Neve).

SLOBEEND - *Anas clypeata*

Jaarlijks broeden er een 5-tal (hoogstens 8) paartjes in de schorre. Nestelt voornamelijk in de Strandkweek-begroeiing op de hoge geulranden.

Komt het gehele jaar in beperkt aantal vóór. De voorjaarstrek verloopt van half maart tot begin mei, waarbij van 10 tot 20, hoogstens 60 vogels gezien worden.

De najaarstrek loopt van einde juli of begin augustus tot einde november. De sterk schommelende aantallen wijzen op een aanhoudende doortrek. Regelmatig worden tijdens deze periode 30, 40 tot 70 vogels waargenomen.

Is slechts afwezig tijdens aanhoudende strenge vorst.

* Maximaal 1500 ex. doortrekkend (W.Suetens)

27-5-1975: paar met 5 pulli (Excursie De Steltkluut)

TOPPEREEND - *Aythya marila*

Slechts twee waarnemingen: 6-3-1949, 1 ♂;

11-11-1956: 2 ex. tussen groepje Tafeleenden (Giervalk 47: 88)

KUIFEEND - *Aythya fuligula*

Is te Saaftinge even zeldzaam als de Tafeleend:

27-10-1946 (1 ♂); 30-12-1950 (14 ex.); 6-3-1949 (6 ♂♂ en 2 ♀♀);

24-3-1946 (2 ex.)

TAFELEEND - *Aythya ferina*

Deze duikeend die vooral aan zoetwater gebonden is,

komt in de schorre en langs de Schelde sporadisch voor: 7-10-1951 (9 ♂♂ en 8 ♀♀); 16-12-1951 (1 ♂); 30-12-1950 (11 ex.); 24-1-1946 (1 ♂ en 1 ♀); 19-2-1950 (40-tal); 4-3-1956 (1 ♂); 15-3-1953 (1 ♂); 6-3-1949 (1 ♂).

* 11-11-1965: 5 overvliegende ex. (Giervalk 47: 87)

BRILDUIKER - *Bucephala clangula*

Overwintert in klein aantal (een 10 tot 20-tal, hoogstens 60) in de grote geulen.

De eerste vogels worden op einde oktober of in begin november genoteerd (24-10-1948, 28-10-1951, 5-11-1950), de laatste in de loop van april (3-4-1949, 6-4-1952, 24-4-1950).

* Is zeer sterk in aantal afgenomen. Wordt bij Saaftinge de laatste jaren niet meer waargenomen.

GROTE ZEEËEND (BRUINE ZEEËEND) - *Melanitta fusca*

Vier exemplaren in de IJskelder op 29-10-1950

ZWARTE ZEEËEND - *Melanitta nigra*

Komt tijdens de wintermaanden sporadisch voor op de Schelde op de hoogte van Saaftinge.

EIDEREEND - *Somateria mollissima*

Sedert 1951 wordt er ieder jaar een paartje tijdens het broedseizoen waargenomen. De vogels worden opgemerkt vanaf einde april of begin mei. Het mannetje verlaat vrij spoedig het gebied en is uiterlijk nog tot begin juni aanwezig (ruitrek!). Daarna wordt nog slechts het ♀ vrij onregelmatig en soms diep in de schorre waargenomen.

Alhoewel nooit een nest werd gevonden of donsjongen gezien, is het broeden niet geheel uitgesloten. Het is niet onmogelijk dat, zodra de jongen gekipt zijn, het ♀ met hen de schorre verlaat en naar zee trekt.

Ook de Bergeenden, die nabij Antwerpen broeden, hebben een dergelijk gedrag, want zodra hun kuikentjes gekipt zijn, verlaten de oude vogels met hun jongen het broedgebied en trekken stroomafwaarts. Alhoewel de nesten regelmatig uitlopen, zagen we te Antwerpen nooit jonge Bergeenden.

Geen winterwaarnemingen van Eidereenden te Saaftinge.

* Ook in 1956 kon het broedverdachte paartje waargenomen worden. Op 29 april werd het voor de eerste maal in de "IJskelder" aangetroffen. Op 27 mei werd, op dezelfde plaats, het ♂ alléén gezien. Het sterk vermoeden dat op dit ogenblik het ♀ ergens

broedend zou kunnen aangetroffen worden, werd nog bevestigd toen dit op 10 juni, uit de schorren opvliegend, waargenomen werd. Er kon echter geen nest gevonden worden. (Giervalk 47: 86-87). Thans zijn 's winters soms enige vogels op de Westerschelde aanwezig.

GROTE ZAAGBEK - *Mergus merganser*

Een vogel van het zoete of brakke water die tijdens het winterhalfjaar de kreken van Zeeuws-Vlaanderen vrij regelmatig opzoekt maar die slechts zelden op de Westerschelde te zien is. Alzo ook te Saaftinge: 9-11-1952 (2 $\overset{\text{oo}}{\text{++}}$); 11-11-1949 (2 $\overset{\text{oo}}{\text{oo}}$ en 4 $\overset{\text{oo}}{\text{++}}$); 20-11-1949 (8 ex.); 19-2-1950 (2 $\overset{\text{oo}}{\text{++}}$); 2-3-1952 (1 $\overset{\text{oo}}{\text{oo}}$ en 1 $\overset{\text{oo}}{\text{+}}$); 9-4-1950 (6 ex.); 13-5-1951 (1 $\overset{\text{oo}}{\text{oo}}$).

MIDDELSTE ZAAGBEK - *Mergus serrator*

Komt regelmatig voor tijdens het winterhalfjaar, echter steeds in geringer aantal (max. 10-tal vogels, bij wijze van uitzondering 40 ex. op 13-3-1949 en 54 ex. op 18-12-1949).

Eerste waarneming vanaf einde oktober of in begin november (14-10-1951; 29-10-1950 en 1-11-1954). Laatste in de tweede helft van april (22-4-1951, 24-4-1953 en 25-4-1954). Eén zomerwaarneming: 15-8-1949 (1 ex. in wijfjeskleed).

* 23-9-1957, 1 $\overset{\text{oo}}{\text{+}}$ ex. (Giervalk 47: 88)

NONNETJE - *Mergus albellus*

Tijdens de wintermaanden zijn er regelmatig enige (max. een 10-tal) in de schorre aanwezig. Is meer dan de Middelse Zaagbek, ook in de kleine geulen aan te treffen: Vanaf einde december (30-12-1951 en 31-12-1950; zelden vroeger: 15-11-1953, 7-12-1952) tot einde maart (20-3-1949, 22-3-1953 en 30-3-1952).

Eén waarneming in mei 25-5-1955 (1 $\overset{\text{oo}}{\text{+}}$). Ontbreekt thans geheel.

BERGEEND - *Tadorna tadorna*

Het voorkomen van deze soort aan de Beneden-Schelde en te Saaftinge behandelden we reeds uitvoerig in "De Giervalk" 1952, pp. 59/83 (Over Rui, Trek en Biologie der Bergeend aan de Beneden-Schelde).

Het aantal tijdens het broedseizoen voorkomende paartjes (16 tot 17 in 1951) is in 1955 teruggelopen tot 7 of 8. Het lijkt ons niet waarschijnlijk dat deze achteruitgang een rechtstreeks gevolg is van de bombardementsoefeningen waaronder de Bergeenden

op de ruiplaats van Knechtsand in 1954 te lijden hadden. Reeds tijdens het broedseizoen 1954 was er een afname van het aantal broedvogels vast te stellen. Er verbleven toen nog slechts + 12 paartjes.

De oorzaak van deze vermindering ligt naar onze mening vooral in het feit dat jaarlijks enige nesten van de Bergeend door springvloeden vernield worden.

Vooral tijdens de laatste jaren worden de lagere schorren vrij geregeld door springtij overspoeld (ook tijdens het broedseizoen). Hierdoor worden heel wat legfels, voornamelijk die van de Wilde eend en van de Bergeend door het water geteisterd en daarna meestal verlaten. In hoeverre de recente uitbreiding van de Zilvermeeuw als bijkomende factor, de terugloop van de Bergeend in de hand werkt, is alhoewel niet voldoende gekend, waarschijnlijk toch zeer gering te heten. Slechts zelden wordt schade, door het roven van eieren waargenomen. Roof of lastig vallen van jonge eenden door Zilvermeeuwen werd nooit opgemerkt.

Ten slotte zijn er in 1955 toch nog een 35-tal jongen in de schorren tot vliegvlug opgegroeid. Het betreft voornamelijk vogels die door de oudjes, uit andere broedgebieden naar de Schelde en de slikken en geulen der schorre gelokt worden. Een tweede maal nog werd de slagpenrui van een mannelijke Bergeend te Saafdinge waargenomen. (2-8-1953) Ditmaal verbleef de vogel niet meer in gezelschap van ♀ en jongen, maar leefde geheel afgezonderd in de schorre.

* We telden van 10 tot 12 paartjes broedvogels in 1956. Wat dus een lichte hervatting betekent ten overstaan van de belangrijke inzinking tijdens de laatste jaren (Giervalk 47: 86). Is in de omliggende polders als broedvogel toegenomen. Broedt ook in konijnholen in de gasdam. Daardoor kunnen er jaarlijks meer bergeenden met jongen worden waargenomen dan vroeger. Andere dieren met pulli verblijven vooral in de omgeving van de gasdam.

GRAUWE GANSEN - Anser anser

Vrij algemene doortrekker. Meestal in kleine groepjes tot enige tientallen vogels. Zelden in grotere troepen. (max. 250 ex.)

De eerste grauwe ganzen verschijnen tegen einde september. (23-9-1948, 24-9-1950 en 28-9-1947). De najaarstrek loopt tot in december (4-12-1955, 14-12-1947 en 22-12-1946).

Worden tijdens het voorjaar waargenomen vanaf einde februari (20-2-1949, 22-2-1948 en 23-2-1952) tot einde maart; zelden nog in april en tot begin mei (1-5-1949)

* 20-10-1968, 50 ex. (W.Suetens)

22-12-1957, 1 ex. (J.Maebe en H.v.d.Vloet)

Maximum aantal voor Saaftinge in februari: 250.

29-7-1967, 26 ex. (A.Verstraeten); 29-8-1966 ca 100 ex. (A. Verstraeten); 10-12-1972, 50 ex. (B.Faes); 13 en 14-1-1973, 85 ex. (B.Faes); 5-5-1973, 1 ex. (G.Sponselee); 5-5-1974, 14 ex. (M.Buise); 22-5-1974, 4 ex. aan de gasdam (G.Ottens); 26-5-1974, 1 ex. (M.Buise).

Regelmatig zijn er enkele overzomerende exemplaren aanwezig de laatste jaren (14-7-1974: 3 ex. op de Tweede Platte Plaat (R.Bleyenbergh)).

1975 broedgeval. Een van de broedvogels was een bastaard.

Legsel verstoord. (F.v.d.Zande e.a.)

KOLGANS - Anser albifrons

Algemene doortrekker en overwinteraar.

Vanaf einde oktober (26-10-1947 en 30-10-1955) of begin november (1-11-1951 en 1-11-1954) tot einde maart (21-3-1948, 26-3-1950 en 30-3-1952). Zelden nog in april (5-4-1953: 2 ad. waarvan één aangeschoten; 11-4-1954: één ad. + twee juv.; 13-4-1952: 14 ad. + 3 juv.; 11-4-1955: één aangeschoten vogel; 15-4-1956: één juv. dat verscheidene slagpennen uit de rechtervleugel mist en slechts moeilijk vliegt. Een meiwaarneming (14-5-1951: 2 volwassen vogels in vlucht).

Trekt vooral door van begin februari tot midden maart. Alsdan in groepen van honderden (max. 900 vogels).

Slaapvlucht uit de polders naar de schorre. Te Paal werden verscheidene malen, bij het vallen van de avond, groepen ganzen opgemerkt die uit de schorre naar de polders trokken. Ook in de schorre, voornamelijk op het Konijnenschor, konden enkele malen de sporen gevonden worden van grote aantallen ganzen die daar klaarblijkelijk de nacht doorgebracht hadden. Tijdens dagen van dikke mist, is het aantal ganzen in de schorre opvallend groot. Deze vogels worden blijkbaar door de slechte zichtbaarheid in het slaapgebied weerhouden. Nochtans staat het helemaal niet vast of deze slaaptrek regelmatig wordt gehouden. Ook is het onwaarschijnlijk dat alle, in oostelijk Zeeuws-Vlaanderen overwinterende ganzen, aan de slaapvlucht naar Saaftinge zouden deelnemen.

* Groepen van ruim 5000 vogels zijn de laatste jaren meerdere malen waargenomen. Thans verblijven de vogels vaker dan vroeger in de omliggende polder, met name in het stukje polder oostelijk van de gasdam. Tot in mei en juni kunnen enkele ex. in het schor worden waargenomen. 1-6-1975, 1 ex. (J.Neve)

RIETGANS - Anser fabalis

Algemeen doortrekker en overwinteraar: vanaf begin november (5-11-1950, 7-11-1948 en 9-11-1952) tot einde maart (25-3-1951, 26-3-1950 en 30-3-1952). Zelden nog in april (1-4-1951: 13 ex.; 11-4-1955: één aangeschoten vogel; 18-4-1948: 1 ex.) en in mei (1-5-1948: 2 vliegende vogels; 6-5-1948: één overvliegend ex.). Is vooral aanwezig van midden december tot midden maart, met een hoogtepunt in februari.

Houdt blijkbaar meer van het schorregebied dan de vorige soort. Voedt zich aldaar voornamelijk met de stengels en wortels van het Spartinagrass. Alhoewel verder in Zeeuws-Vlaanderen de Rietgans veel algemener is dan de Rietgans komen beide soorten te Saafte in ongeveer gelijk aantal vóór. (Rietgans: max. 1000-tal).

Werd ook op slaapvlucht naar de schorre waargenomen.

In hoofdzaak is het Anser fabalis rossicus welke te Saafte voorkomt.

KLEINE RIETGANS - Anser fabalis brachyrhynchus

Een troepje van 12 exemplaren op 29-2-1948.

De ganzen zijn in de schorre over 't algemeen slechts moeilijk te benaderen en mogelijk werd de Kleine Rietgans reeds over het hoofd gezien. Nochtans dient opgemerkt te worden dat in Oostelijk Zeeuws-Vlaanderen de Kleine Rietgans slechts zelden voorkomt.

* SNEEUWGANS - Anser c.caerulescens

4-6-1974, 1 ex. in Klein Hondegat (R.Bleyenbergh)
2-3-1975, 1 ex.(F. v.d. Zande)

ROTGANS - Branta bernicla

Twee exemplaren in het Hondegat (28-3-1948) en 2 exemplaren op de schorre (Bogaard)(10-4-1950).

* 23-3-1958, 1 juv. ex. Later dood gevonden (J.Maebe en H. v.d.Vloet)

BRANDGANS - Branta leucopsis

Een troep van 35 op 31-1-1954 en één exemplaar

tussen de Kolganzen op 13-3-1955.

Komt wellicht iets algemener voor tussen de ganzen op slaapvlucht.

* Komt in het oostelijk gedeelte van Oost Zeeuws-Vlaanderen vrijwel niet meer voor.

KNOBBELZWAAN - *Cygnus olor*

Zeer zeldzaam; slechts uit de hevige vorstperiode van begin 1947 zijn enige waarnemingen bekend.

WILDE ZWAAN (HOELZWAAN) - *Cygnus cygnus*

Bijna jaarlijks worden enige Hoelzwanen (max. een 20-tal) te Saaftinge waargenomen. Gegevens ontbreken slechts voor de winters 1947/1948, 1948/1949 en 1951/1952. Vrij regelmatig tijdens de strenge winterperiode van begin 1947 en na de langdurige vorst van februari 1956.

Meestal adulte dieren, soms vergezeld van enige jongen.

Waarnemingen van half december tot half april.

* Is de laatste jaren niet meer waargenomen

KLEINE ZWAAN - *Cygnus bewickii*

Van 21-2-1954 tot 7-3-1954 twee volwassen vogels; op 13-2-1955 één exemplaar eveneens in jaarkleed.

STEENAREND - *Aquila chrysaëtus*

Een juveniel exemplaar op 29-2-1948

BUIZERD - *Buteo buteo*

Regelmatig doortrekker in klein aantal. Vanaf half augustus (13-8-1951, 14-8-1949, 16-8-1953) tot in april (3-4-1949, 24-4-1955 en 25-4-1954). Voornamelijk in oktober en in februari/maart. Soms in kleine groepjes bestaande uit drie tot vijf ex.

In 1948 ook waarnemingen die op overzomeren kunnen wijzen (6 mei, 11 juli en 1 augustus).

* 17-5-1975, 1 jagend ex. (J.Neve)

RUIGPOOTBUIZERD - *Buteo lagopus*

Eén exemplaar op 16-10-1948

* 20-3-1973, 1 ex. boven Saaftinge en Hedwigpolder (G.Ottens)

SPERWER - *Accipiter nisus*

Jaarlijks worden (zeer onregelmatig) enkele ex. op trek of tijdens de wintermaanden waargenomen; vanaf midden augustus tot half april.

HAVIK - *Accipiter gentilis*

Eén waarneming: 1 ex. boven de schorre op 11-7-1948

RODE WOUW (ROODBRUINE WOUW) - *Milvus milvus*

Eén exemplaar op 15-8-1953

* 8-2-1972, 1 ex. Emmapolder (G.Ottens)

* ZWARTE WOUW - *Milvus migrans*

10-4-1974, 1 ex. (G.van Avermaet)

* ZEEAREND - *Haliaeetus albicilla*

14-2-1974, 1 exemplaar (G.Slob)

* WESPENDIEF - *Pernis apivorus*

11-8-1968, 1 ex. (W.Suetens); 7-6-1969, 12 ex. richting noord, cirkelend boven Saaftinge (Het Vogeljaar 18: 358)

BRUINE KIEKENDIEF (BRUINE KUIKENDIEF) - *Circus aeruginosus*

In 1953 werd voor het eerst in de schorre het broeden van een paartje Bruine Kiekendieven vastgesteld. Twee jongen vlogen uit. In 1954 broedden er twee paartjes, beide echter zonder resultaat. Zowel de eieren als de jongen verdwenen achtereenvolgens en met lange tussenpozen uit de nesten. Alhoewel er in de schorre ook hier en daar kleine rietvelden aan te treffen zijn, nestelden de vogels in de biezen (*Scirpus maritimus*). De nesten werden opgebouwd met deze planten en de verdroogde overjarige stengels van de Zeeaster (*Aster tripolium*). Ook wanneer er niet gebroed wordt, overzomeren er jaarlijks één of twee vogels.

Buiten het broedseizoen werden er steeds enige exemplaren waargenomen (max. 5 tot 6).

Als prooidieren stipten we aan: Oeverpieper, Leeuwerik, donsjong van Zilvermeeuw en verschillende eenden en ganzen (waarschijnlijk aangeschoten of zieke vogels); éénmaal zagen we een Waterhoen slaan en tenslotte konden we nagaan hoe één der mannetjes geregeld Tureluurs aan zijn broedend wijfje bracht. Ook kregen van enkele dagen oud, of zelfs in vrij verre staat van ontbinding worden niet altijd versmaad.

* Broedvogel in 1956, 1967, 1968, 1969 (2 paar) en 1975 (waarschijnlijk 2 paar). Op 26-4-1975 waren er minstens 3 ex. aanwezig; op 4-5-1975 3 ^{oo}++ en 1 ♂; op 19-6-1975, 5 ex. (M.Buise en J.Neve)

Kan buiten de broedtijd vrijwel het gehele jaar door jagend worden aangetroffen.

BLAUWE KIEKENDIEF (BLAUWE KUIKENDIEF) - *Circus cyaneus*

Vrij ailegedene doortrekker en overwinteraar in klein aantal (2 tot 3 ex.): vanaf midden oktober (7-10-1951, 15-10-1950, 17-10-1954) tot einde maart (28-3-1948, 28-3-1954, 30-3-1952). Bij uitzondering nog in april (7-4-1947: 1 ♂)
* 17-4-1975, 2 ♀♀ Emmapolder; 12-6-1975, 1 ♀ Saafginge (M. Buise, J. Neve)

GRAUWE KIEKENDIEF (ASGRAUWE KUIKENDIEF) - *Circus pygargus*

Zeer onregelmatig. Kan jaarlijks van half april tot in september waargenomen worden. In 1947 verbleef er in mei en juni een paartje in de schorre zonder echter tot broeden over te gaan.
* 23-5-1975, één paar in het schor (J. Neve)

VISAREND - *Pandion haliaetus*

Vier waarnemingen van overvliegende vogels (15-8-1947, 21-8-1949, 5-9-1954 en * 23-9-1956).

SLECHTVALK - *Falco peregrinus*

Regelm-tige doortrekker en wintervogel. Kan vrij zeldzaam waargenomen worden vanaf einde juli; regelmatig van oktober tot in maart. Enige waarnemingen in april en mei. Voor de omliggende gebieden bezitten we ook verscheidene waarnemingen voor juni en juli.
Als prooien vinden we voornamelijk huisduiven, alsook eenden (vooral de Wilde eend). Zagen één op Rietganzen stoten, waardoor een gans het groepsverband verloor. De valk deed toen echter geen verdere pogingen om de gans te slaan.
Slaat ook kleine vogels: zoals de Oeverpieper, de Spreeuw en de Strandloper.
* Is de laatste jaren niet meer waargenomen.

SMELLEKEN - *Falco columbarius*

Komt iets minder geregeld voor dan de slechtvalk. Waarnemingen vanaf half september (17-9-1950) tot begin april (2-4-1946). Vooral echter van einde oktober tot einde februari. In juli 1953 werd te Saafginge en in de omliggende gebieden verscheidene malen een overzomerende vogel waargenomen.
Prooien: Spreeuw, Oeverpieper en Rietgors.
* Is tijdens vóór- en najaarstrek, alsook in de wintermaanden vrij regelmatig aan te treffen langs de zeedijk. Een uitzonderlijk vroeg exemplaar op 27-8-1956 (Giervalk 47: 87)

BOOMVALK - Falco subbuteo

Vrij zeldzame verschijning tijdens de doortrek.
Waarnemingen vanaf begin mei tot einde september.

* Is de laatste jaren niet meer waargenomen, m.u.v. 1 ex. op 16-7-1967 (A.Verstraeten) en 1 ex. op 17-6-1975 (J.Neve).

TORENVALK - Falco tinnunculus

Waarschijnlijk ingevolgt het zoute land dat arm is aan muizen en grote kevers, wordt de Torenvalk slechts weinig in de schorre waargenomen. Langs de dijken en in de polders vrij algemeen. Zeldzamer in april, mei en juni (sporadisch verspreide broedvogel in Zeeuws-Vlaanderen).

* Is als broedvogel in de omgeving toegenomen. Ook buiten de broedtijd regelmatig boven de omliggende polders.

* **HAZELHOEN - Tetrastes bonasia**

22-3-1974 in Emmapolder (F.Tieleman); 1-4-1974 in het schor (F.v.d.Zande).

PATRIJS - Perdix perdix

Vooraf tijdens de winter worden regelmatig Patrijzen in de schorre nabij de zeedijk waargenomen. Ook het broeden werd er vastgesteld. Omwille van de jacht wordt de stand van deze vogels in de omliggende polders kunstmatig verbeterd.

* Thans regelmatig op de gasdam. (van Gassen)

* **KWARTEL - Coturnix coturnix**

In 1974 is op de gasdam een nest gevonden met 16 of 17 eieren. Het is verstoord geworden.

FAZANT - Phasianus colchicus

Zelfde opmerking als voor de patrijs.

* **KRAANVOGEL - Grus grus**

31-10-1963, 150-200 ex. overtrekkend in westelijke richting.

WATERRAL - Rallus aquaticus

Broedvogel in klein aantal. Waarschijnlijk moet men vanaf juli rekening houden met een toename van vogels, wat mogelijk met de slagpenrui in verband staat. Tweemaal werden reeds vogels in slagpenrui, als prooiresten van de Bruine Kuikendief, gevonden. Wordt ook tijdens de wintermaanden iets algemener opgemerkt dan in het broedseizoen.

* 9-7-1967 op vele plaatsen in het schor en langs de dijk aanwezig (W.Suetens)

16-12-1973 Aangepikt exemplaar gevonden aan de gasdam (G. Sponselee).

* WATERHOEN - *Gallinula chloropus*

Broedvogel met enkele tientallen paartjes, vooral langs de gasdam, maar ook dieper het schor in. De nesten liggen meestal in zeebies of spartina. Vanaf 24 mei 1975 regelmatig jonge vogels gezien (J.Neve).

MEERKOET - *Fulica atra*

Slechts tijdens aanhoudende strenge vorst worden enige vogels in de schorre of op de Schelde voor Saaftinge opgemerkt.

* Sinds een tiental jaren broedvogel met ca 10 paar, vrijwel alle langs de gasdam. De nesten worden vooral in zeebies aangetroffen.

SCHOLEKSTER - *Haematopus ostralegus*

Vrij algemene broedvogel.

In 1955 waren ongeveer 45 paartjes broedvogels over de ganse schorre verspreid. Neemt als broedvogel gedurende de laatste jaren iets toe.

Reeds einde januari of begin februari (28-1-1955, 3-2-1952 en 5-2-1950) zijn er opnieuw Scholeksters in het broedgebied. Vanaf deze periode worden roepende vogels (soms gepaarde) in de schorre waargenomen op plaatsen waar ze gedurende de ganse winter niet gezien werden. Vooral vanaf einde februari en in de loop van maart beginnen de paartjes zich in het broedgebied te verspreiden. Het is waarschijnlijk echter slechts in de loop van april dat de eigenlijke broedplaatsen uitgezocht zijn. Begin mei (1-5-1949) vinden we de eerste nestkuiltjes en enige dagen later de eerste eieren (7-5-1950: nesten met 3, 3 en 1 ei; 8-5-1949: nesten met 3, 1 en 1 ei; 9-5-1948: nest met 4 eieren; 9-5-1954: nest met 1 ei). Nalegsels worden nog gevonden tot in begin juli (4-7-1948 en 4-7-1954).

Normaal bestaan de legfels uit 4, maar ook regelmatig uit 3 eieren, zelden wordt er op 2 eieren gebroed. Vooral nalegsels bezitten een geringer eieraantal.

De nesten worden voornamelijk gevonden op de hogere geulranden met korte begroeiing. Waarschijnlijk ingevolge eenzelfde biotoopskeuze, worden ze dikwijls in de nabijheid van Kluten-, Visdiefjes- en Kokmeeuwenkolonies en zelfs nabij Zilvermeeuwen-nesten gevonden. Dikwijls bevinden ze zich op het zogenaamde

"veek" of bovenop het aangespoeld drijfhout.

Nestparasitisme werd vastgesteld. In 1948, in een vers klutennest met 1 ei, vonden we later nog 3 scholekster-eieren. De Scholekster broedde. Op 6-6-1948 's morgens was de jonge Kluit uitgekomen. 's Namiddags kipte er ook een jonge Scholekster en waren de andere twee eieren sterk aangepikt. Verscheidene malen werd waargenomen dat Scholeksters een speelnest van de Zilvermeeuw ontleenden. Eens ontstond er zelfs strijd omwille van het broednest van deze meeuw: Op 8-5-1949 vonden we een ei van de scholekster in een ledig nest van een Zilvermeeuw. Op 15-5-1949 is het nest veel bijgebouwd en ligt er een zilvermeeuwenei naast dit van de Scholekster. Op 22-5-1949 is het meeuwenei verdwenen, maar het ei van de Scholekster is warm. Zowel de Scholekster als de Zilvermeeuw alarmeerden. Bij een later bezoek was het nest ledig. Voorjaarstrek wordt gewoonlijk tot begin mei waargenomen: 3-5-1953 (troep van een 40-tal); 8-5-1949 (troep van 8 ex.); 9-5-1954 (troep van 8). Late waarneming: 23-5-1954 (een troep van een 30-tal Scholeksters).

Najaarsbewegingen vanaf begin juni: 7-6-1953 (troepje van 5 ex.), 13-6-1948 (enige groepjes van 5 tot 10 ex.); 15-6-1952 (een bende van een 80-tal ex.). Tijdens het verder verloop van deze maand nemen de aantallen sterk toe.

In de eerste helft van juli bestaat het hoofdbestanddeel der Scholeksters uit jonge dieren.

Rond einde juli verlaten de meeste vogels het broedgebied.

Laatste waarnemingen van oudervogels met jongen: 31-7-1949 en 8-8-1954. Bij wijze van uitzondering op 30-8-1953.

In deze periode verzamelen de vogels zich tot grote groepen stroomafwaarts langs de Schelde (Camperhoek, Braakman etc.). Dit kon o.a. in 1955 in de Braakman mooi waargenomen worden. (17-7: 200 ex.; 6-8: 850 ex.).

Alhoewel verderop langs de Schelde de Scholekster in groepen van soms duizenden vogels overwintert, worden na het broedseizoen nog slechts nu en dan Scholeksters te Saaftinge waargenomen. Meestal dan in kleine groepjes op de turfplaten of in het "Speelmansgat". Zelden grotere troepen (350, 460 ex. en dan steeds in het "Speelmansgat").

* Bij de Scholekster werd nog steeds een zekere neiging tot uitbreiding vastgesteld. De soort broedt echter over de gehele schorre verspreid en het is dan ook moeilijk en tijda-

rovend hierover tamelijk juiste gegevens te verzamelen. Ruw geschat kan aangenomen worden dat in 1956, van 50 tot 60 paartjes in de schorre gebroed hebben (Giervalk 47: 86). Het aantal broedparen wordt thans geschat op 60 - 100 paar (M.Buise)

KIEVIT - Vanellus vanellus

Algemene broedvogel in de nabije polders. Enige paartjes broeden jaarlijks in de schorre nabij de zeedijk. Algemene doortrekker. De voorjaarstrek staat sterk in verband met de weersgesteldenis. Vooral in de tweede helft van maart is soms sterke doortrek waar te nemen (richting: voornamelijk Noord-Oost). Vanaf half mei (15-5-1948, 15-5-1954 en 17-5-1953) worden weer opnieuw groepjes opgemerkt. Deze bezoeken -in tegenstelling met de doortrekkers- regelmatig de slikken van de grote geulen en het strand. Aldaar in juni en juli soms in grote groepen. In augustus neemt dit aantal snel af en daarna worden nog slechts zelden Kieviten in de schorre waargenomen. Overwintert in de polders in soms zeer aanzienlijke aantallen. Slechts aldaar afwezig tijdens aanhoudende vorst.

* Thans vrij algemene broedvogel langs de zeedijk en de gasdam. Meerdere paren die in de omliggende polders broeden, trekken met hun donsjongen naar het schor. Ze verblijven dan vooral in het weideschor tegen de gasdam. Ook vrij regelmatig in kleine groepjes op de slikken aan te treffen.

ZILVERPLUVIER - Pluvialis squatarola

Algemeen op doortrek.

De voorjaarstrek doet zich vooral gelden in mei (soms vanaf einde april). De najaarstrek valt voornamelijk in augustus. Daarna worden nog enige doortrekkende vogels tot half november waargenomen.

Overzomert en overwintert in klein aantal.

Tijdens opkomende tij worden regelmatig verplaatsingen opgemerkt van de Zilverpluvieren uit het omliggende Scheldegebied naar de Saaftinger schorre waar ze zich dan kunnen aan één sluiten tot groepen van enige honderden vogels sterk (max. 350-500 ex.). Zoekt veel het gezelschap van Rossa Grutto's; ook regelmatig bij Bontbekpluvieren en Bonte Strandlopers.

* Begin juni 1975 werden 4 ex. in zomerkleed waargenomen (M.Buise).

GOUDPLUVIER - *Pluvialis apricaria*

Een vogel van de polder die slechts zelden in de schorre wordt waargenomen.

Kan in de omliggende gebieden worden opgemerkt vanaf einde juli (24-7-1955) of in augustus. Regelmatig echter slechts in oktober of zelfs vanaf begin november. In het voorjaar vertoont hij zich tot einde maart, zelden nog in april. Vooral tijdens de eerste helft van maart worden regelmatig troepen van enige honderden vogels gezien. Is tijdens de laatste jaren sterk in aantal teruggelopen.

De winterverplaatsingen staan onder invloed van de weersgesteldenis.

BONTBEKPLUVIER - *Charadrius hiaticula*

Algemene doortrekker.

De voorposten worden gewoonlijk vanaf begin maart waargenomen. (2-3-1952, 3-3-1948 en 6-3-1949). De hoofdtrek verloopt in mei. Grote groepen kunnen dan voorkomen (max. 1500). In juni neemt de trek plots af. De laatste voorjaarstrekken worden in de loop van vermelde maand waargenomen (3-6-1951, 15-6-1952 en 21-6-1949).

De najaarstrek kan reeds in begin juli aanvangen (9-7-1949, 11-7-1948), normaal valt hij in de tweede helft dezer maand (21-7-1952, 21-7-1953 en 22-7-1951). De trek verloopt vooral in augustus (max. 600 ex.) en vermindert geleidelijk in september, tot einde oktober (28-10-1948, 29-10-1950 en 30-10-1949) of begin november (4-11-1951).

Vrij regelmatig wordt de soort langs de Schelde waargenomen; niet te Saaftege.

Op trek dikwijls in gezelschap van Bonte Strandlopers.

* Jaarlijks zijn er enige overzomerende paartjes. Deze soort is mogelijk broedvogel op de zanddijk: 4-6-1975, 6 ex.; 8-6-1975, 30-tal ex. (M.Buise e.a.)

KLEINE PLUVIER - *Charadrius dubius*

Zeer zeldzaam, slechts twee waarnemingen: 8-8-1954 en 31-7-1955.

* Thans broedvogel met max. 3 paartjes op de zanddijk. Mogelijk ook enkele paartjes op de gasdam. 3-6-1975, 6 ex. (M.Buise, J.Neve)

STRANDPLUVIER - *Charadrius alexandrinus*

Zeer zeldzaam: 11-7, 15-8 en 29-8-1948 (waarschijnlijk steeds dezelfde vogel).

* Thans broedvogel met enkele paartjes op de zanddijk.
Mogelijk ook broedvogel op de gasdam.
Op 19-6-1975 werd aldaar 1 ex. gezien (M.Buise en J.Neve).

STEENLOPER - *Arenaria interpres*

Onregelmatige doortrekker in klein aantal (max. 30 ex.) De voorjaarstrek wordt opgemerkt vanaf begin mei (1-5-1948, 6-5-1951 en 8-5-1955) tot op het einde van deze maand (30-5-1948 en 31-5-1953). Soms nog in juni (2-6-1952, 3-6-1951 en 18-6-1950). Daarna worden weer steenlopers opgemerkt vanaf begin juli (9-7-1949) maar meestal vanaf de tweede helft van deze maand (21-7-1950 en 22-7-1951) of zelfs vanaf begin augustus. Laatste waarneming rond einde augustus of begin september (29-8-1948 en 2-9-1951).

Verblijft voornamelijk in het gezelschap van Bontbekpluvieren, Drieteen- of ook van Bonte Strandlopers.

Regelmatische wintervogel langs de Schelde, maar geen winter-waarnemingen werden voor Saaftinge geboekt waarschijnlijk wegens het ontbreken van steenglooiingen.

* 17-5-1975, 1 ex. (J.Neve)

WATERSNIP (*WATERSNEP*) - *Gallinago gallinago*

Is buiten het broedseizoen regelmatig, maar in zéér gering aantal waar te nemen. Meestal wordt er slechts één vogel opgejaagd (max. een 15-tal).

Onze waarnemingen strekken zich uit vanaf midden juni (15-6-1952 en 26-6-1955) maar vooral vanaf einde juli tot in april. Zelden in mei (2 en 9-5-1954). Vooral in het najaar. Mogelijk iets toenemend tijdens perioden van vorst.

* Is gedurende de najaars- en voorjaarstrek en in mindere mate in de winter, vrij algemeen. Veelal werden enkele tientallen vogels opgestoten, vooral in het zuidoostelijke gedeelte. Nu en dan ook in juni enkele exemplaren.

5 en 28-5-1975, 3 resp. 1 ex. (J.Neve)

BOKJE (*DOVERIK*) - *Lymnocyptes minimus*

Op 21-2-1954, 27-3-1954, 2-5-1954 en 18-12-1955 werd steeds één exemplaar waargenomen.

* Veel minder algemeen en onregelmatiger als doortrekker en wintergast dan de watersnip. Is beperkt tot het zuidoostelijk gedeelte.

WULP - Numenius arquata

Algemene doortrekker; als overwinteraar in schommelende aantallen waar te nemen (tussen 30 en 350 ex.). Ook tijdens perioden van strenge vorst aanwezig, waarbij echter vele vogels omkomen.

De voorjaarsstrek vindt wellicht voornamelijk in maart plaats, maar is zeer onopvallend. Duidelijke doortrek werd ook nog in april waargenomen (18-4-1948: een troepje van een 25-tal trekt in V-vlucht in noordelijke richting). In de laatste decade van april nemen de aantallen af. Rond midden mei zijn er normaal nog enige vogels aanwezig.

Reeds vanaf begin juni kan een lichte toename verwacht worden. Doch het is vooral vanaf het einde dezer maand of vanaf begin juli dat het aantal sterk aangroeit. De najaarsstrek verloopt dan in verscheidene onstandvastige climaxen (waarbij soms groepen van meer dan duizend vogels gezien worden) tot midden september, soms tot half oktober.

Tijdens vloed kunnen regelmatig concentraties (slaapvlucht) optreden. Vogels uit de omliggende schorren, voornamelijk uit Bath, Ossendrecht en Zandvliet komen dan in groepen de Schelde overgestoken om zich te verzamelen, voornamelijk in de omgeving van de meest noordelijk gelegen schaapskooi, waar de komende ebbe afgewacht wordt.

* 1-5 en 17-5-1975, 3 resp. 2 ex. (J.Neve); 7-6-1975, 30-tal (M.Buise)

REGENWULP - Numenius phaeopus

Algemene doortrekker.

Voorjaarsstrek vanaf midden april (12-4-1953, 13-4-1952 en 17-4-1949) tot einde mei (22-5-1955, 23-5-1954 en 23-5-1948) soms begin juni (3-6-1951 en 7-6-1953).

Najaarsstrek vanaf de tweede helft van juni (19-6-1951 en 20-6-1950), maar meestal vanaf begin juli (4-7-1954, 5-7-1953 en 9-7-1949) tot in september, zelden tot in oktober (3-10-1950, 7-10-1948 en 14-10-1951) en bij wijze van uitzondering later (1-11-1949). Het hoogtepunt van de herfsttrek valt in augustus. Voor de beide trekperioden liggen de climaxen der tellingen tussen 50 en 150 vogels.

Zoals bij de Wulp wordt bij vloed te Saafdinge een concentratie van vogels uit de omliggende gebieden vastgesteld en kunnen also op de verzamelplaatsen soms grote groepen tot stand komen. (maxima 300 en 450 ex.).

GRUTTO - *Limosa limosa*

Zeer zeldzame broedvogel. Slechts in 1947 werd het broeden van één paartje vastgesteld. Er verbleef toen nog een tweede paartje in de schorre. Vrij algemene doortrekker. Voorjaars trek vanaf einde februari (28-2-1954) maar meestal vanaf de eerste helft van maart (5-3-1955, 14-3-1948 en 16-3-1947) tot begin mei (1-5-1952, 2-5-1954 en 5-5-1949). Ingevolge sneeuwval kan terugtrek optreden (30-3-1952: een troep van een 20-tal trekt in zuidelijke richting over). Najaars trek vanaf einde mei (23-5-1948, 23-5-1954 en 25-5-1952), is het sterkst in juli om daarna geleidelijk af te nemen tot in september (2-9-1951 en 11-9-1949). Zelden zijn er achterblijvers: 1-11-1953 (2 ex.).

* Thans broeden 6 à 7 paartjes aan beide zijden van de gasdam. Op 19-6-1975 aldaar 38 ex. w.o. jonge vogels. Op 31-5-1975 werden twee dode pulli gevonden bij het nest van een zilvermeeuw. (F.v.d.Zande)

ROSSE GRUTTO - *Limosa lapponica*

Algemene doortrekker vanaf einde april (22-4-1949, 24-4-1955 en 30-4-1950) tot einde mei; in deze periode vaak in gezelschap van Zilverpluvieren. Enige juni-waarnemingen zijn ons bekend. Zo trokken op 27-6-1954 enige sterke groepen van 50, 45, 30, 20 ex. in zuidelijke richting over de schorre. Dit duidt reeds op najaars trek; nochtans wordt deze normaal slechts ten vroegste in juli waargenomen (10-7-1949) en gewoonlijk vanaf het einde van deze maand (25-7-1954, 25-7-1948 en 30-7-1950). Het hoogtepunt van de najaars trek valt in augustus. Daarna neemt de trek stilaan af tot in oktober. Alhoewel langs de Beneden-Schelde en in Zeeland het overwinteren der soort een regelmatig verschijnsel is (en soms in grote groepen) bezitten we voor Saafginge slechts twee waarnemingen (11-11-1949 en 18-12-1949).

* 13-5-1975: 500 ex.; 31-5-1975: ± 300 ex.; 1-6-1975: 5 ex. (J.Neve).

WITGATJE - *Tringa ocropus*

Vrij zeldzaam in de schorre; is daarentegen algemener in de omliggende polders. Werd waargenomen te Saafginge vanaf einde april (27-4-1952) tot in september (elders in zeer gering aantal nog aanwezig in oktober en zelfs nog in begin november), meestal echter in juli en augustus.

* BOSRUITER - *Tringa glareola*

Doortrekker in klein aantal vnl. in mei en juli.
10-5-1975, 1 ex. (M.Buise)

DEVERLOPER - *Tringa hypoleucos*

Algemene doortrekker: vanaf einde april (24-4-1949, 24-4-1950 en 27-4-1952) tot einde mei-begin juni (29-5-1954, 30-5-1948 en 1-6-1952) en dan opnieuw van einde juni-begin juli (27-6-1948, 27-6-1954 en 2-7-1950) tot in oktober (3-10-1948, 9-10-1955 en 14-10-1951).

Trekt vooral dóór van midden juli tot einde augustus. Alsdan regelmatig ook in kleine groepjes (tot een 15-tal; zelden meer: op 10-8-1952 een troepje van 40 ex.).

* 4-6-1975, 1 ex. (Excursie Steltkluut)

TURELUUR - *Tringa totanus*

Algemene broedvogel.

In 1955 meenden we het aantal paartjes, over de gehele schorre verspreid op 140 te mogen schatten.

Ze nestelen voornamelijk in de weilanden van de oudere schorre nabij de zeedijk en de schaapskooien. Ook dieper in de schorre worden op de hogere geulranden nog heel wat tureluurs aangetroffen. Broeden regelmatig temidden van Kluten, Visdiefjes of Kokmeeuwen.

De nesten worden voornamelijk tussen laag ontwikkelde Strandkweek aangetroffen; soms vindt men ze tussen het Spartinagras of ook geheel open boven op het zogenaamde "veek" (het door de wintervloeden bijeengestuwde overjarige gras).

Reeds in de eerste helft van maart (7-3-1954, 10-3-1952, 14-3-1948) worden de eerste vogels terug in de schorre waargenomen. Ze nemen dan spoedig in aantal toe.

Rond 25 maart zijn normaal de broedvogels ter plaatse en zijn dan zowat overal over de schorre verspreid. Vanaf de tweede decade van april zijn de paartjes gevormd. Vanaf dit tijdstip wordt er gealarmeerd (9-4-1950) en zien we paarvluchten (11-4-1955) en copulaties (12-4-1949 en 17-4-1951). Enige dagen later vinden we de eerste nestkuiltjes (24-4-1949 en 24-4-1955) en eieren: 1-5-1948 en 1-5-1949 (4 eieren); 9-5-1951 (3 eieren); 9-5-1954 (4 eieren).

In deze periode is er in de geulen en langs het strand nog steeds trek waar te nemen, die blijft aanlopen tot midden mei. Late legsels worden nog gevonden tot einde juni (29-6-1947)

of begin juli (14-7-1946: een donsjong van enige dagen oud). Nalegsels bestaan dikwijls uit slechts drie eieren. Broedvogels worden nog tot begin augustus (1-8-1954) op de broedplaatsen waargenomen. Rond midden juni (13-6-1948, 16-6-1949 en 18-6-1950) worden opnieuw over de ganse schorre groepjes Tureluurs waargenomen. Het hoogtepunt van de najaarstrek valt in de eerste helft van juli. Soms worden dan groepen van honderden vogels waargenomen. Daarna neemt de doortrek geleidelijk af tot er begin september nog slechts enige vogels te zien zijn. Tijdens de wintermaanden worden te Saafginge slechts nu en dan één of enige Tureluurs waargenomen.
* Voor 1975 wordt het aantal broedparen geschat op 340.

ZWARTE RUITER - *Tringa erythropus*

Algemene doortrekker.

De voorjaarstrek wordt zichtbaar vanaf einde maart of begin april, doch bereikt een hoogtepunt vanaf einde april tot half mei. Wordt daarna nog slechts zelden waargenomen tot midden juni waarop een nieuwe korte doortrek volgt. De najaarstrek vindt voornamelijk plaats van augustus tot half oktober en is veel belangrijker dan de voorjaarstrek. Troepen tot 300 ex. zijn dan niet zeldzaam. De aantallen nemen daarop geleidelijk af; slechts enige vogels tijdens de wintermaanden (vooral zeldzaam in januari en februari). Wordt wel meer samen met Wintertalingen gezien die ze bij het opvliegen soms ook in wilde wiekelende vlucht trachten te volgen.

GROENPOOTRUITER - *Tringa nebularia*

Algemene doortrekker in klein aantal.

Tijdens de tweede helft van april komen de eerste trekkers door (vroegste datum: 13-4-1952 één ex.). De voorjaarstrek strekt zich uit tot in de tweede helft van mei; juni-waarnemingen zijn echter niet zeldzaam. Vanaf begin juli is de soort vermoedelijk reeds op terugtocht, aangezien er reeds jonge vogels waargenomen worden (9-7-1950). Vooral tijdens de najaarstrek worden regelmatig kleine verzamelingen (tot een 10-tal vogels) vastgesteld; meer belangrijke groepen zijn zeldzaam: 27-8-1950 (44 ex.); 19-7-1953 (28 ex.). Vanaf begin september neemt het aantal sterk af. Tot op einde november kan men ze nog verwachten: 21-11-1948

(1 ex.); 30-11-1952 (1 ex.); 28-11-1954 (2 ex.).
Voor Saafginge zijn geen winterwaarnemingen bekend.
* 3 en 4-5-1975, 1 ex. (M.Buise).

KANOETSTRANDLOPER - *Calidris canutus*

Slechts 4 waarnemingen voor Saafginge: 15-8-1948 (2 ex.), 19-2-1950 (50 ex.), 20-5-1951 (1 ex.); 11-5-1952 (4 ex.).

* Vrij algemene doortrekker en wintergast op de slikken met tientallen exemplaren.

KLEINE STRANDLOPER - *Calidris minuta*

Vrij zeldzame doortrekker. Vertoont zich voornamelijk tijdens de najaarstrek, van begin augustus tot midden oktober. Enige mei-waarnemingen liggen vóór. Zoekt meestal het gezelschap op van Bonte Strandlopers en Bontbekpluvier-tjes.

* 19-6-1975, 1 ex. in zomerkleed (M.Buise en J.Neve)

TEMMINCK'S STRANDLOPER (KLEINSTE STRANDLOPER) - *Calidris temminckii*.

Vindt zijn biotoop niet in het schorregebied.
Slechts één waarneming: 14-8-1950 (een eenzaam ex.).

BONTE STRANDLOPER - *Calidris alpina*

Algemene doortrekker en overwinteraar.

Regelmatig in augustus, maar vooral vanaf midden september of begin oktober tot in mei in sterk wisselende aantallen. Soms in grote groepen (8-3-1949: 1300 ex.; 6-2-1949: 1700 ex.; 14-5-1951: 4000 ex.). Verplaatsingen vinden plaats onder invloed van het weder. Is ook bij strenge en aanhoudende vorst aanwezig, waarbij echter vele vogels omkomen. In juni en juli regelmatig in klein aantal aan te treffen. Veelal in gezelschap van Bontbekpluvieren.

KROMBEKSTRANDLOPER - *Calidris ferruginea*

Zeldzame verschijning vanaf einde juli tot in september. Meestal tussen Bontbekpluvieren en Bonte Strandlopers. Eén waarneming in juni: 10-6-1956: één vogel dezer soort in zomerkleed, tussen de Bontbekjes.

DRIETEENSTRANDLOPER - *Calidris alba*

Vrij algemeen tijdens de voorjaarstrek. Vanaf begin mei: 1-5-1949 (4 ex.); 3-5-1953 (40 ex.); 6-5-1951 (30 ex.)

tot begin juni: 2-6-1952 (1 ex.); 10-6-1951 (35 ex.). Soms in aanzienlijke groepen: 29-5-1950 (150 ex.); 14-5-1951 (150 ex.); 20-5-1951 (80 ex.); 23-5-1954 (90 ex.).

De meeste vogels zijn dan in parkkleed. Tijdens de herfsttrek is de soort zeldzaam; alsdan vanaf begin augustus tot einde september, in groepjes bestaande uit slechts enige exemplaren (meestal in winterkleed).

Zeldzaam tijdens het overige van het jaar: 30-10-1949 (1 ex.); 15-11-1950 (2 ex.); 14-12-1947 (1 ex.); 27-3-1955 (1 ex.); 30-3-1947 (1 ex.).

Bevindt zich meestal in gezelschap van Bontbekpluvieren en Bonte Strandlopers.

KEMPHAAN - *Philomachus pugnax*

Broedvogel in klein aantal: vermoedelijk jaarlijks een vijftal nesten in de schorre. De legsels werden voornamelijk aangetroffen in het grasland van de oudere schorre, maar ook op de hoge geulranden met korte begroeiing dieper in het gebied, alsdan vooral tussen laag ontwikkelde Strandkweek. Eieren werden gevonden vanaf begin mei (7-5-1950) tot in de tweede helft van juni (21-6-1948, 21-6-1949 en 25-6-1950). De voorjaarstrek wordt waargenomen vanaf einde februari (27-2-1949), meestal echter vanaf begin maart. De eerste najaars-trekkers verschijnen rond midden juni (13-6-1948, 18-6-1955 en 22-6-1947), de laatste tijdens de tweede helft van augustus (21-8-1955, 22-8-1954, 29-8-1948), soms nog in september (11-9-1949 en 15-9-1946). Doortrekkers veelal in kleine groepjes tot maximum enige tientallen vogels; bij wijze van uitzondering een troep van 120 ex. (op 3-7-1951).

Geen winterwaarnemingen voor Saaftinge.

Tijdens de trek regelmatig in gezelschap van Tureluren, Kieviten en Goudpluvieren.

* Op 9-5-1975 werden 7 ♂ en 11 ♀♀ gezien. Broedt thans vooral in de omgeving van de gasdam. Er is een baltsplaats achter de installaties op de gasdam.

KLUUT - *Recurvirostra avosetta*

Algemene broedvogel

Volgens verklaringen van jachtwachters en schaapherders zou de Kluut zich slechts rond 1945 als broedvogel in de schorre gevestigd hebben. In 1947 stelden we een 15-tal paartjes vast, wat wellicht een te klein aantal was, aangezien we toen niet

de gehele schorre onderzochten. Vanaf 1948 konden we een sterke aangroei waarnemen; we telden toen + 90 broedpaartjes. Bij een vrij nauwkeurige telling in 1955 stelden we + 120 paartjes vast. Vanaf einde maart (21-3-1954, 22-3-1953 en 26-3-1950) zelden iets vroeger (16-3-1952) worden de eerste Kluten in groepjes of gepaard in de schorre waargenomen. Begin april (3-4-1949, 5-4-1953 en 8-4-1951) zijn de paartjes terug op de broedplaatsen aanwezig.

Spoedig daarop zien we copulaties (11-4-1954 en 14-4-1951) en vinden we de eerste nestkuiltjes (22-4-1951) en eieren (25-4-1954: 2 nesten met 1 ei; 29-4-1951: nesten met 1, 2, 2, 3 en 4 eieren). De eigenlijke legperiode valt in de eerste dagen van mei. Een normaal legsel bestaat uit 4 eieren, soms uit 3 en in enige gevallen uit 5 eieren. Nalegels hebben meestal 3, soms 4, zelden 2 eieren. Vele legfels worden jaarlijks door springvloedcn vernield. Nalegels vinden we tot in juni (4-7-1948 en 9-7-1949).

De nesten worden voornamelijk aangelegd op de schaarsbegroeide geulranden en op het "veek" (door springvloedcn samengehoopt, overjaars gras). De vogels broeden gewoonlijk in kolonies, tellende van enige vogels tot groepen bestaande uit een 40-tal paartjes. Niet alle jaren worden dezelfde broedplaatsen herkozen. De eerste jongen kunnen gevonden worden rond midden mei (15-5-1949, 16-5-1948 en 17-5-1953) doch gewoonlijk in de laatste decade van deze maand.

Tijdens de tweede helft van juni (15-6-1947, 16-6-1949 en 20-6-1950) beginnen de vogels zich in groepen over de schorre te verspreiden en zijn er waarschijnlijk ook reeds trekvogels aanwezig. Spoedig neemt dan het aantal af en reeds in de tweede helft van juli (21-7-1947 en 29-7-1951) kan het gebeuren dat de Kluten hun broedplaatsen in de schorre verlaten hebben. Soms en dan tot einde juli of begin augustus kunnen er nog oude vogels met hun jongen aangetroffen worden. (30-7-1953: 1 oudervogel met één nog niet geheel vliegvlug jong; 31-7-1949: 2 paartjes met vliegvlugge jongen (2)). Steeds kunnen in vermelde periode groepjes doortrekkers in zeer schommelende aantallen waargenomen worden.

Vanaf september wordt de vogel schaarser, maar dan soms plots optredend in grote groepen (110, 200 en 240 ex.) voornamelijk in het "Speelmansgat" waar de aanslibbing een geschikt voedsel-terrein vormt.

We bezitten geen waarnemingen voor januari en februari.

* Vrij algemene broedvogel vooral langs de gasdam en op de zanddijk. Ook in de omliggende polders. De laatste jaren een honderdtal paartjes. Heeft erg te lijden van de sterk toegenomen zilvermeeuwen.

In 1975 zijn minstens 50 nesten door deze vogels leeggehaald. (F.v.d.Zande, J.Neve)

STELTKLUUT - *Himantopus himantopus*

Zeldzaam: 22-4-1949 (1 ex.); 5-7-1953 (2 vogels);

2-5 en 9-5-1954 (1 ex.).

* In 1965 10 broedparen in Saaftinge; in 1966, 1, mogelijk 2; in 1967 1 paar en 4 niet broedende vogels; in 1970 zijn 2 niet broedende vogels waargenomen. Sindsdien zijn er geen waarnemingen meer bekend.

GROTE JAGER (GROTE MEEUWJAGER) - *Stercorarius skua*

Eén exemplaar op 18-9-1950

MIDDELSTE JAGER (MIDDELSTE MEEUWJAGER) - *Stercorarius pomarinus*

Een vogel, die vermoedelijk tot deze soort behoorde (lichte kleurfase) werd op 20-2-1949 opgemerkt.

* Juni 1972, 2 ex. waargenomen in Saaftinge in alarmerende Zilvermeeuwkolonie (F.Haak)

KLEINE JAGER (KLEINE MEEUWJAGER) - *Stercorarius parasiticus*

Op 30-10-1949 en op 23-10-1955 werd telkens een juveniele vogel waargenomen, die waarschijnlijk tot deze soort behoorde.

GROTE MANTELMEEUW - *Larus marinus*

Algemene doortrekker en overwinteraar. Vanaf de tweede helft van juni (19-6-1949, 20-6-1954 en 21-6-1948) worden de eerste Mantelmeeuwen te Saaftinge waargenomen. Het zijn steeds meerjarige juveniele dieren. Slechts zelden worden in diezelfde periode adulte vogels aangetroffen (24-6-1951). Meestal verschijnen die eerst in de loop van juli (11-7-1948, 21-7-1950 en 25-7-1954); soms slechts in begin augustus (7-8-1955 en 8-8-1953). De eerste jongen van het jaar kunnen vanaf einde juli ter plaatse zijn. (31-7-1949). Vooral tijdens vloed kunnen die meeuwen zich in aanzienlijke groepen op het strand of in de schorre verzamelen. (max. 65, 70, 90 ex.).

Reeds in december begint hun aantal stilaan af te nemen en worden waarschijnlijk -zoals bij de Zilvermeeuw- reeds lang-

zamerhand de broedgebieden opgezocht. Alarmerende vogels werden in januari, maar vooral in februari, boven de schorre waargenomen. Ook de jonge dieren zijn dan meestal weggetrokken en worden nog slechts in klein aantal in mei en begin juni opgemerkt.

GROTE BURGEMEESTER - *Larus hyperboreus*

Eén jonge vogel in ruikleed op 31-7-1949.

Eén juveniel in tweede winterkleed op 1-1-1955.

KLEINE MANTELMEEUW - *Larus fuscus*

Vrij regelmatige doortrekker, vooral tijdens het najaar. Kan reeds vanaf midden juni waargenomen worden, (10-6-1951 en 18-6-1949). Is regelmatig vanaf juli of vanaf begin augustus. Steeds in klein aantal (max. 7 ex.). Is aanwezig tot half oktober, zelden nog in november. Enige vogels kunnen aanwezig zijn tijdens de wintermaanden, tot in april. Zowel *Larus f.fuscus* L. als *L.f.graellsii* A.E. Brehm werden waargenomen.

* 30-5-1975, 3 ex. (J.Neve)

L.f. fuscus = Scandinavische vorm

L.f. graellsii = Britse Kleine Mantelmeeuw

ZILVERMEEUW - *Larus argentatus*

Algemene broedvogel in de schorre; waarschijnlijk in 1947 voor het eerst. De geleidelijk toenemende begroeiing met Strandkweek, veroorzaakt door de aanhoudende ophoging van het gebied door aanslibbing, schiep het gunstige biotoop tot vestiging en, vooral tijdens de laatste jaren, de gepaste broedgelegenheid noodzakelijk voor de uitbreiding van de soort.

De vestiging ontwikkelde zich als volgt:

1947:	1 paar
1948:	1 paar
1949:	8 paar
1950:	+20 paar
1951:	+30 paar
1952:	+30 paar
1953:	+50 paar
1954:	+110 paar
1955:	+110 paar

Reeds vanaf begin december (2-12-1951) kunnen alarmerende vogels in het broedgebied waargenomen worden. Tijdens het

verloop van deze maand en in januari en februari neemt dit aantal toe, maar het is voornamelijk vanaf begin maart dat de vogels zich over de schorre verspreiden en bezit nemen van hun broedplaatsen.

De eerste speelnesten kunnen reeds op het einde van deze maand gevonden worden (28-3-1954) en de eerste eieren vanaf begin mei, zelden einde april (29-4-1956: nest met 3 eieren).

De meeste eieren worden in de tweede decade van mei gelegd. De legfels bestaan hoofdzakelijk uit drie eieren, doch regelmatig ook uit twee.

De nesten bevinden zich meestal temidden van de Strandkweek, soms echter geheel open op het zand en ook wel eens tussen het Spartina gras of op het "veek". Slechts op enige plaatsen hokken enige paartjes samen; de meeste vogels broeden echter verspreid over een groot deel van de schorre.

De eerste vliegvlugge vogels worden in begin juli waargenomen en dan soms reeds betrekkelijk ver van de broedplaatsen (7-7-1948: Kruisschans, Antwerpen.)

Vanaf de laatste decade van juni (21-6-1948 en 25-6-1950) neemt het aantal adulte vogels toe. Vermoedelijk zijn vogels toegekomen die elders verstoord werden of niet tot broeden kwamen, vermits ze alarmeren samen met de inheemse broedvogels. Soms evolueren grote groepen boven het gebied.

In augustus wordt het broedterrein stilaan verlaten. De laatste alarmerende vogels worden nog waargenomen tot op einde september (26-9-1948 en 30-9-1951).

Overzomerende exemplaren komen regelmatig voor. Het zijn veelal juveniele dieren die soms in aanzienlijk aantal, voornamelijk langs het strand of de zeeschepen op de Schelde volgend, worden aangetroffen.

Tot nu toe werd slechts weinig schade vastgesteld bij andere vogels door het roven van eieren of jongen door Zilvermeeuwen. Het is opvallend dat vooral tijdens het begin van het broedseizoen, alsoo tijdens de legperiode bij de Zilvermeeuw, dat de meeste geroofde eierdoppen worden gevonden. Het betreft dan meestal eieren van de wilde eend; alsook regelmatig die van andere Zilvermeeuwen en in mindere mate die van Kokmeeuwen, Vissiefjes, Bergeenden, Kluten en Scholeksters. Gevolg gevend aan het voorstel voor beheer, van de afdeling Natuurbescherming en Landschap van het Staatsbosbeheer, werd tijdens de broedseizoenen 1954 en 1955 getracht de uitbreiding

van de Zilvermeeuw zoveel mogelijk in te dijken door het vernielen en schudden der eieren. In 1954 werden aldus 124 eieren vernield en 106 geschud; in 1955 werden 65 eieren geschud en een 50-tal vernield. We konden vaststellen dat de vernietiging der eieren in het begin van het broedseizoen -wat gelijk staat met het rapen, zoals dit in verscheidene andere gebieden gebeurt- te Saaftinge niet het gewenste resultaat opleverde. Integendeel. Het vernietigen der legsels werd immers vergoed door nalegsels, zodat de periode der eiervoortbrengst, blijkbaar gepaard met eierroof, sterk verlengd werd. In 1955 werden (tijdens de vroege broedperiode) de aangetroffen eieren dan ook geschud en slechts wanneer de broedtijd reeds ver gevorderd was, werden nesten vernield. Hierop volgden waarschijnlijk geen nalegsels. Uit deze gegevens willen we slechts besluiten dat, op zulke plaatsen waar de Zilvermeeuw een bedreiging is voor de overige broedvogels, er zeer nauwkeurig dient te worden onderzocht of het wegnemen der eieren wel de beoogde uitslag oplevert; zoniet, behoren meer drastische maatregelen in overweging te worden genomen. Naarmate het broedseizoen vordert worden er te Saaftinge nog slechts zelden geroofde eieren nabij de Zilvermeeuwen-nesten aangetroffen. Ook werd slechts ééns de roof van een jonge vogel (Tureluur) vastgesteld. De prooi-resten en de braakballen wijzen er op dat de Zilvermeeuwen van Saaftinge zich tijdens de broedperiode hoofdzakelijk voeden met strandkrabben en met de afval welke door de zeeschepen, die de haven van Antwerpen verlaten, reeds in de Schelde overboord geworpen wordt. Tenslotte werden nog visresten, paling en ook een mol bij de nesten aangetroffen. De schade die door de Zilvermeeuw te Saaftinge aan andere vogels wordt berokkend, is zeer gering te noemen. De voornaamste broedvogelsoorten (Kluut, Scholekster, Tureluur) nemen nog steeds in aantal toe ofwel blijft de sterkte der soort standvastig. Bij het Visdiefje hebben we gezien dat, na de hoge verliezen onder de jongen in 1951 en 1952, de soort zich in de daaropvolgende jaren kon hervatten en blijkbaar geen hinder ondervond van het gelijktijdig aangroeiend aantal Zilvermeeuwen. Voorlopig lijkt het handhaven van de Zilvermeeuwenkolonie te Saaftinge dan ook te verantwoorden, temeer daar de vestiging en de uitbreiding van de soort klaarblijkelijk te wijten was aan een geleidelijke verandering van het

landschap waardoor het geschikte biotoop voor de meeuwen ontstond. Bovendien betekent voor de schorre, als natuurterrein, het broeden van de Zilvermeeuw een niet te onderschatten verhoging van de esthetische en biologische waarde.

Tenslotte blijft nog te vermelden hoe, vooral tijdens de wintermaanden de Zilvermeeuwen in vele groepjes -meestal in V-formatie- vanuit de haven en het Scheldegebied rond Antwerpen, naar de schorre trekken om aldaar te overnachten.

* Maebe en v.d.Vloet in de Giervalk 47: 85:

- Ook deze meeuw was als broedvogel sterk toegenomen. Volgens tellingen -die echter slechts vrij ruw konden doorgevoerd worden- moet in 1956 het aantal broedpaartjes het getal 200 zeer dicht benaderd hebben.

De schade, door deze meeuwen bij andere broedvogels aangericht, bleef ook dit jaar gering te noemen; slechts enige geroofde eieren van de Wilde Eend werden gevonden. Wel werd een vrij groot aantal dode jonge Kokmeeuwen aangetroffen die blijkbaar door de Zilvermeeuwen verslonden werden. Buiten deze werden echter ook vele andere dode Kokmeeuwen-jongen gevonden die echter geen sporen van geweld vertoonden. Blijkbaar hadden de Zilvermeeuwen zich dan ook slechts te goed gedaan aan de reeds dode vogels die op vele plaatsen in de schorre verspreid lagen.-

Broedparen in 1964: 500; 1968: 1500; 1969: 2500; 1975: ± 2500.

Heft een zware tol van andere broedvogels, met name van de Kluut.

* GEELPOOTZILVERMEEUW - L.a. cachinnans

Van deze soort is één waarneming bekend: 26-4-1970, 1 ex. (Limosa 45: 76)

STORMMEEUW - Larus canus

Is van alle Laridae de meest algemene soort tijdens het winterhalfjaar. De eerste vogels kunnen reeds vanaf half juni aanwezig zijn (19-6-1949). Meestal echter worden ze voor het eerst in juli opgemerkt. De laatste volwassen exemplaren worden tot begin mei aangetroffen (2-5-1948, 6-5-1950 en 9-5-1953). Zelden later (20-5-1948).

Jonge vogels worden ook in mei regelmatig, maar in klein aantal waargenomen.

Evenals de vele Zilver- en Kokmeeuwen trekken de Stormmeeuwen, welke in het Antwerpse overwinteren, 's avonds naar de schorre en de slikken van Saaftinge om er te overnachten.

* In 1963 heeft drie paar van deze soort in Saaftinge gebroed.

* ZWARTKOPMEEUW - *Larus melanocephalus*

1960: 2 broedgevallen.

Een legsel met 2 eieren wordt op 26 mei verlaten aangetroffen. De eieren bevinden zich thans in het Rijksmuseum voor Nat. Historie te Leiden. Het tweede legsel - 3 eieren groot - heeft op 5 juni een aangepikt ei. Op 12 juni blijkt het hele legsel door de springvloed te zijn weggespoeld. De eieren lagen op enige afstand van het nest. (H.v.d.Vloet in: *Giervalk* 52: 570-575)

KOKMEEUW - *Larus ridibundus*

Zeer algemene broedvogel in steeds toenemend aantal:

1949: ± 1500 broedparen

1950 en 1951: ± 2000 broedparen

1952: ± 2200 paren

1953: ± 2500 paren

1954: ± 3000 paren

1955: ± 3500 paren

Reeds in februari neemt het aantal vogels in de schorre toe. Rond midden maart verschijnen de eerste vogels boven het broedgebied en wordt er gealarmeerd. Geleidelijk groeit de kolonie, tot rond einde april ze ongeveer voltallig is. De eerste nestkuiltjes worden tegen half april gevonden (9-4-1950, 11-4-1954 en 11-4-1955), de eerste eieren in de tweede helft van deze maand (19-4-1953, 22-4-1951 en 24-4-1949) De meeste eieren worden in de eerste dagen van mei gelegd. Na-legsels kunnen nog in juli aangetroffen worden (9-7-1949 en 11-7-1954). De legsels bestaan meestal uit 3 eieren, maar ook regelmatig uit 2; soms wordt op 1 ei gebroed. Ook werd al eens een nest met 4 eieren gevonden. De nesten liggen veelal op "Spartinagrass of op "veek", regelmatig ook tussen strandkweek, soms geheel open op het zand. De vogels broeden in verscheidene kolonies over een groot deel van de schorre verspreid. In de tweede helft van juni worden de eerste vliegvlugge jongen in de schorre waargenomen (19-6-1951, 21-6-1949 en 22-6-1952). Reeds begin juli kunnen ze hun gebied verlaten voor het Antwerpse (1-7-1950 en 4-7-1953). Vanaf deze periode vermindert stilaan de activiteit op de broedplaatsen en rond midden augustus zijn de kolonies geheel verlaten. Nog zijn

vele oude vogels met hun jongen in de grote geulen aan te treffen maar ook hier neemt dit aantal geleidelijk af. Bij wijze van uitzondering kan nog een alarmerende vogel op einde september gehoord worden (30-9-1951).

Tijdens de wintermaanden is de Kokmeeuw in de schorre vrij zeldzaam; ook langs de Schelde is dan hun aantal gering te noemen. Bij het vallen van de avond komen ze echter in vele groepjes zowel uit de stad en het havengebied van Antwerpen als uit de omliggende polders en de Kempen, om te overnachten in de schorre en het Scheldegebied rond Saaftinge.

* Thans broeden er naar schatting 20.000 paren.

Lagen vroeger de kolonies ver in het schor, de laatste jaren zijn ze geleidelijk aan meer tegen de gasdam en tegen de zeedijk komen te liggen.

DRIETEENMEEUW - *Rissa tridactyla*

Op 29-2-1948 vonden we een dode adulte vogel langs de Scheldedijk en op 25-12-1954 werd een juveniel ex. waargenomen na enige dagen stormachtig weder.

ZWARTE STERN - *Chlidonias niger*

Vrij zeldzame doortrekker langs de Schelde vanaf de tweede helft van april. Zeer zelden in de schorre. Trekt vooral door in mei; dan geregeld in groepen (tot 200 ex.). tijdens het najaar slechts enige vogels. Meestal tot half augustus. Zelden nog in september en soms tot einde oktober (20-10-1950 en 31-10-1954).

* 13-8-1971, 30 ex. (G.Ottens); 22-5-1975, 1 ex. (J.Neve)

REUZESTERN - *Hydroprogne caspia*

5-9-1954: één volwassen vogel, gevolgd door een om voedsel bedelend jong.

VISDIEFJE - *Sterna hirundo*

In 1950 kon een stelselmatige telling van het aantal broedvogels over de gehele schorre gehouden worden. Het aantal paartjes werd op 600 geschat. In 1951 bleef dit aantal waarschijnlijk standvastig al was het broedseizoen gekenmerkt door vele koude dagen en perioden van aanhoudende regen. Ook 1952 was koud en vochtig. Tijdens deze jaren werden de kolonies dan ook slechts zelden bezocht en tellingen waren niet mogelijk. De sterfte onder de jonge vogels was aanzienlijk: honderden lijkjes werden gevonden. In 1953 was het aantal broedparen tot ± 180 geslonken.

Dit broedseizoen en ook de daarop volgende waren echter succesvol en in 1954 broedden er ongeveer 300, in 1955 ± 450 paartjes in de schorre.

Vanaf midden april (14-4-1952, 15-4-1951 en 15-4-1956), zelden vroeger (9-4-1949), zijn de eerste Visdiefjes aanwezig en kunnen soms reeds alarmerend boven het broedgebied waargenomen worden. Vooral in de laatste decade van die maand zien we volop paarspelen.

De eerste eieren worden rond half mei gevonden (13-5-1951: nest met 1 ei; 15-5-1949: nest met 1 ei en één met 2 eieren; 15-5-1956: 8 nesten met 2 en 3 eieren). De legfels bestaan gewoonlijk uit 3 eieren, dikwijls ook uit 2. Regelmatig wordt ook, voornamelijk bij nalegels, het broeden op 1 ei vastgesteld. Nalegels worden tot in juli aangetroffen (bijv. op 10-7-1949: drie nesten met 3 eieren, vier met 2 en één met 1 ei).

De nesten worden dikwijls op de hoge geulranden met korte begroeiing aangetroffen. De grootste kolonies vindt men echter op het "veek" (door springvloeden bijeengehoopt, overjaars gras -voornamelijk *Spartina townsendii*-), dat soms uitgestrekte vlakten kan beslaan.

De eerste jongen vindt men in begin juni (6-6-1948). De eerste vliegvlugge exemplaren worden vanaf begin juli gezien en dan soms reeds ver verwijderd van de broedplaatsen (Kruis-schans/Antwerpen op 1-7-1949 en 3-7-1948). Soms reeds vanaf begin augustus (1-8-1954) maar normaal rond het midden van deze maand worden de broedplaatsen verlaten. Rond einde augustus (28-8-1949 en 29-8-1948) zijn de meeste vogels uit de schorre verdwenen.

Tot einde september (26-9-1948, 28-9-1947 en 30-9-1951) worden nog enige Visdiefjes gezien, zelden nog in begin oktober (2-10-1954 en 5-10-1953). Eén waarneming in november (11-11-1949: één juveniel exemplaar).

* Maebe en van der Vloet in De Giervalk 47: 86:

-Bijzonder belangwekkend voor het broedseizoen 1956 was de sterke toename die, ook dit jaar, weer bij de Visdiefjes kon aangetoond worden. In 1955 meenden we het aantal broedparen op ± 450 te mogen schatten. In 1956 werd dit getal opgedreven tot 750-800 paartjes. Meteen was dus het hoogst gekende aantal broedvogels (600 in 1950) -dat echter, door grote sterfte onder de jongen, in de daarop volgende jaren sterk gedaald was-

overtroffen. Het Visdiefje dat op de broedplaatsen vrij kwetsbaar is, had dus, en zulks niettegenstaande de gelijktijdig sterk uitbreidende Zilvermeeuwen-vestiging, zich wel prachtig weten te hervatten,-

Daarna neemt het aantal, tijdelijk, vrij snel af:

1961, plm. 100 nesten; 1962, 105 nesten; 1964, geschat aantal broedparen 650; 1968, plm. 140 paar; 1969, + 350 paar; 1970, minstens 190 paar. Thans, 1975, ruim 420 paar.

NOORDSE STERN - *Sterna paradisea*

Op 13-7-1947 werd temidden van een visdiefjeskolonie een dode, volwassen Noordse Stern gevonden. Op 27-7-1947 bepalen we op dezelfde plaats, tussen de Visdiefjes, nog vier alarmerende Noordse Sterns. Donsjongen werden echter niet gevonden of als dusdanig herkend.

Tijdens latere jaren werden geen waarnemingen van Noordse Sterns meer gedaan. Hun aanwezigheid, in beperkt aantal, is echter niet uitgesloten.

* 16-7-1967, 2 ex. (W.Suetens).

DWERGSTERN - *Sterna albifrons*

Zeldzame doortrekker. Slechts enige waarnemingen, alle in augustus.

GROTE STERN - *Sterna sandvicensis*

Mogelijk hebben enige paartjes in 1946 en 1948 in de schorre gebroed, vermits hevig alarmerende en stotende vogels werden opgemerkt. Er werden echter geen nesten of jonge vogels gevonden.

Wordt tijdens de najaarstrek in klein aantal waargenomen vanaf begin juni (1-6-1952) maar meestal vanaf de tweede helft van deze maand (17-6-1951, 18-6-1950 en 20-6-1954). Wordt dan wel eens tussen de Visdiefjes op de broedplaatsen aange troffen. De laatste waarnemingen vallen in september (11-9-1949, 16-9-1951 en 30-9-1948).

* 25-8-1963, 1 ex. gezien (Wielewaal 30: 57)

HOLENDUIF (HOLDUIF) - *Columba oenas*

Broedvogel in de nabije polders. 's Winters soms in troepen (tot 120 ex.) in de schorre aan de zeedijk. Soms nog aanwezig tot in april (11-4-1954: 7 ex.).

HOUTDUIF (BOSDUIF) - *Columba palumbus*

Broedvogel in de omliggende polders. Wordt slechts

zelden in de schorre gezien.

* Is in de omliggende polders zeer talrijk. Wordt regelmatig gezien aan beide zijden van de gasdam.

TORTELDUIF - *Streptopelia turtur*

Broedt in de polders. Wordt op trek vrij zelden boven de schorre gezien.

* TURKSE TORTEL - *Streptopelia decaocto*

Waarnemingen uit het schor zijn niet bekend, wel uit de omliggende polders.

KOEKOEK - *Cuculus canorus*

Alle jaren houden enige exemplaren zich op langs de zeedijk. Komen slechts zelden dieper in de schorre.

* KERKUIL - *Tyto alba*

Begin 1975 2 ex. gezien in het schor, nabij de voormalige Emmahaven (R.Bleyenbergh); 11-6-1975, 1 ex. (J.Neve).

STEENUIL - *Athene noctua*

Vrij algemeen in de polders; de Steenuil wordt ook wel eens langs de zeedijk in de schorre gezien.

* Wel voorkomend in de omliggende polders, maar allerminst algemeen.

* RANSUIL - *Asio otus*

Waarnemingen uit Saaftinge zijn niet bekend, wel uit de omliggende polders met name de Hedwige- en Emmapolder.

VELDUIL - *Asio flammeus*

Twee waarnemingen in de schorre (7-11-1951: 2 ex.; 15-11-1953: 1 ex.).

* 2-3-1968: 6 ex. (W.Suetens).

Op 22-8-68 werden twee bedelende, vliegvlugge jongen waargenomen, die voedsel kregen aangeboden (G.v.Avermaet).

Sedert 1970 jaarlijks in Saaftinge -tot 11 stuks in de winter-om en nabij de gasdam.

In 1975 een broedpoging: 28-4: nest met 6 eieren. Is verstoord geworden. 11-6-1975: 1 ex. gezien (M.Buise)

GIERZWALUW - *Apus apus*

Zeer onregelmatig en meestal in klein aantal boven de schorre. Vrij talrijk in de tweede helft van juni.

IJSVOGEL - *Alcedo atthis*

Gedurende het winterhalfjaar zeldzaam in de schorre; iets algemener in de polders. Vanaf einde juni (30-6-1950) tot in maart. Wordt, vooral gedurende de laatste jaren slechts zeer zelden opgemerkt.

* BIJENETER - *Merops apiaster*

24-5-1970, 2 ex. (*Limosa* 45: 79)

GROENE SPECHT - *Picus viridus*

Wordt na het broedseizoen vrij regelmatig in de polders waargenomen. Vertoont zich slechts zelden in de schorre.

* Wordt de laatste jaren weinig meer waargenomen in de omliggende polders.

BOOMLEEUEWERIK - *Lullula arborea*

Een vijftal waarnemingen van doortrekkende vogels; in maart en november.

VELDLEEUEWERIK - *Alauda arvensis*

Algemene broedvogel. Tijdens de laatste jaren sterk verminderd; waarschijnlijk doordat regelmatig vele nesten door hoge vloedten vernield werden.

Algemene doortrekker en wintergast.

Behalve tijdens vorstperioden kunnen het gehele jaar door zingende vogels waargenomen worden (zeer zeldzaam in december).

* Algemene broedvogel langs de zeedijk en de gasdam.

* STRANDLEEUEWERIK - *Eremophila alpestris*

2-3-1968, 2 mannelijke ex. (*W.Suetens*)

BOERENZWALUW - *Hirundo rustica*

Algemene broedvogel in de beide schaapskooien. De eerste doortrekkers worden einde maart of begin april waargenomen. De broedvogels zijn gewoonlijk rond midden april terug (17-4-1949, 18-4-1948). Algemeen op najaarstrek, vooral in september. De laatste waarnemingen vallen in oktober tot begin november (1-11-1949).

HUISZWALUW - *Delichon urbica*

Zeer onregelmatige en weinig algemene doortrekker. Meestal afzonderlijke exemplaren, soms in kleine groepjes. Vooral in mei/juni en in september. Broedt zeer wisselvallig in de omliggende polders.

DEVERZWALUW - *Riparia riparia*

Zeer onregelmatig en in klein aantal op doortrek. Vooral in de eerste helft van augustus en dan soms in groepjes. (30-50 ex.)

GRASPIEPER - *Anthus pratensis*

Broedvogel in klein aantal. Tijdens de laatste jaren nog verminderd waarschijnlijk doordat regelmatig vele nesten door springvloeden vernield werden. Algemeen op doortrek.

* ROODKEELPIEPER - *Anthus cervinus*

1 onbevestigde waarneming: 16-5-1969, 1 ex.
(Vogeljaar 17: 135)

DEVERPIEPER - *Anthus spinoletta littoralis*.

Algemene doortrekker en overwinteraar. Vanaf einde september (25-9-1955, 30-9-1951), of begin oktober (3-10-1950, 3-10-1954, 5-10-1952 tot einde maart (28-3-1954, 30-3-1947, 30-3-1952). Zelden nog in april (3-4-1949).

WITTE KWIKSTAART (GRIJZE KWIKSTAART) - *Motacilla alba*

Een drietal broedpaartjes in de schaapskooien en wachthuisjes der herders in de schorre. Algemene doortrekker, vooral tijdens het najaar. Vrij zeldzaam tijdens de wintermaanden.

ROUWKWIKSTAART - *Motacilla alba yarrellii*

Waarneming van één ex., op 9-4-1950, nabij de schaapskooi.

GROTE GELE KWIKSTAART - *Motacilla cinerea*

Eén waarneming in de schorre op 19-9-1948: 1 ex.

GELE KWIKSTAART (KLEINE GELE KWIKSTAART) - *Motacilla flava*

Vroeger zeer algemene broedvogel. Vooral op de oude schorre; echter ook broedend aan te treffen op de hoge geulranden met korte begroeiing. Thans in aantal zeer verminderd, waarschijnlijk doordat vele nesten regelmatig vernield werden door de springvloeden welke tijdens de laatste jaren, ook gedurende het broedseizoen, regelmatig grote gedeelten der schorre overspoelden.

Wordt op doortrek waargenomen vanaf einde maart. Vooral de najaarstrek is opvallend; van midden juli en in augustus trekken grote aantallen door.

De laatste vogels worden gewoonlijk in september waargenomen. (17-9-1950, 19-9-1954, 23-9-1948)

* Thans tenminste 25 broedparen.

WINTERKONING - *Troglodytes troglodytes*

Twee waarnemingen aan de meest noordelijk gelegen schaapskooi (26-11-1950, 26-3-1950).

GROTE LIJSTER - *Turdus viscivorus*

Broedvogel in de nabije polders. Wordt slechts zelden in de schorre waargenomen.

KRAMSVOGEL - *Turdus pilaris*

Op trek worden nu en dan enige troepjes boven de schorre waargenomen. Vooral wanneer de polders besneeuwd zijn, kan men kramvogels in de schorre aantreffen.

* 5-5-1975, 1 ex. (J. Neve)

ZANGLIJSTER - *Turdus philomelos*

Twee waarnemingen aan de meest noordelijk gelegen schaapskooi (3-10-1948, 8-4-1951)

* Algemeen in de omliggende polders.

KOPERWIEK - *Turdus musicus*

Groepjes zijn tijdens het winterhalfjaar nu en dan boven de schorre, op doortrek, waar te nemen.

MEREL - *Turdus merula*

Afzonderlijke waarnemingen nabij de schaapskooien.
* Ook elders in het schor.

TAPUIT - *Oenanthe oenanthe*

Geregeld doortrekker in voor- en najaar, vooral nabij de zeedijk. Vanaf einde maart (24-3-1946, 26-3-1949, 30-3-1952) tot half mei (15-5-1949, 15-5-1955, 16-5-1954) en van augustus (6-8-1950, 14-8-1949, 22-8-1948) tot einde september (27-9-1953, 29-9-1946).

Zelden nog in oktober tot begin november (1-11-1949) Ook één juni-waarneming (11-6-1950). De meiwaarnemingen zijn vermoedelijk ten dele toepasselijk op de Groenlandse Tapuit, *Oenanthe oenanthe leucorhoa* (GM.).

ROODBORSTTAPUIT - *Saxicola torquata*

Eén waarneming in de schorre (18-10-1953)
* De laatste jaren in toenemend aantal in de omliggende polders aanwezig, vrijwel het gehele jaar door.

In het broedseizoen van 1975 echter weer in geringer aantal.

PAAPJE - *Saxicola rubetra*

Ieder jaar in klein aantal op doortrek in de schorre. Half april verschijnen de eerste vogels. Najaarstrek vooral in augustus. Laatste vogels tot begin oktober (30-9-1951, 3-10-1950, 3-10-1954). Broedvogel in de polders. Aldaar sedert de laatste jaren echter sterk in aantal verminderd. * Wordt de laatste jaren niet meer in Saaftinge waargenomen. Als broedvogel van de omliggende polders verdwenen. Zeer schaars wordt een enkel exemplaar op de trek waargenomen.

ZWARTE ROODSTAART - *Phoenicurus ochruros*

Twee waarnemingen nabij de schaapskooien (16-3-1947 en 9-7-1949).

WITGESTERDE BLAUWBORST - *Cyanosylvia svecica cyaneola*

Zeldzame doortrekker in de schorre. Zeven waarnemingen van einde maart tot einde augustus. Meestal zingende exemplaren.

* In 1973 een broedgeval (G.Sponselee), in het schor. In de Kon. Emmapolder een broedgeval in 1974 (M.Buise).

ROOBBORST - *Erithacus rubecula*

Vier waarnemingen nabij de schaapskooien (30-9-1951, 9-10-1947, 19-12-1948 en 27-3-1949).

SPRINKHAANRIETZANGER (SPRINKHAANZANGER) - *Locustella naevia*

Zeldzame doortrekker: twee waarnemingen van zingende vogels (18-4-1948 en 2-8-1953).

* juni 1959, 2 ex. aan de dam naar de Noord;
14-7-1962 gehoord aldaar (G.Sponselee)
13-5-1972 1 zingend mannetje langs de dam naar de Noord.

SNOR - *Locustella luscinioides*

Vrij geregeld worden zingende vogels op doortrek in de schorre gehoord; vooral in juni, tot midden augustus. Eén waarneming in mei (17-5-1953).

* Broeden wordt niet uitgesloten geacht, (M.Buise).
Op 19-6-1975 waren er 5 zangposten langs de dam naar de Noord, op de Noord en een gedeelte van de Blauwe Plaat. (M.Buise en J.Neve).

KLEINE KAREKIET - *Acrocephalus scirpaceus*

Enkele paartjes broeden in de rietvelden van de schorre.

* 19-6-1975, 19 zangposten langs de dam naar de Noord, de Noord en gedeelte Blauwe Plaat (M.Buise, J.Neve).

RIETZANGER (MOERASRIETZANGER) - *Acrocephalus schoenobaenus*

Broedvogel in klein aantal over de ganse schorre verspreid. Nesten in het Engels slijkgras en in zeebies. Wordt vanaf begin april waargenomen.

* 19-6-1975, 5 zangposten langs de dam naar de Noord e.o. (M.Buise en J.Neve)

* WAAIERSTAARTRIETZANGER - *Cisticola juncidis*

15-8-1973, 1 ex. in Saaftinge (J. de Ridder in *Limosa* 47: 165; CNA onbevestigde waarneming)

1974: Vanaf 11 juni weer in Saaftinge; 11-8, 1 ex., sommige onderzoekers zeggen twee; 18-8, 2 ex. (J. de Ridder e.a. in *Limosa* 47: 168).

28 juli 1974, 1 ex. aan de gasdam (J.de Ridder, mondelijke mededeling aan M.Buise).

17 en 18-6-1975, 1 ex. in baltsvlucht aan het begin van de Rijksdam (M.Buise en J.Neve)

FITIS - *Phylloscopus trochilus*

Zeldzaam op doortrek in de schorre: drie waarnemingen, telkens nabij de schaapskooien.

GOUDHAANTJE - *Regulus regulus*

Eén waarneming in de schorre nabij de schaapskooi (3-4-1949: 1 ex.). Algemener op doortrek en tijdens de winter in de omliggende polders.

KOOLMEES - *Parus major*

Vrij zeldzaam op doortrek in de schorre. Geregeld in de polders.

PIMPELMEES - *Parus caeruleus*

Zeer zeldzaam in de schorre. Geregeld in de polders.

* BAARDMANNETJE - *Panurus biarmicus*

15-6-1974, 1 ♂ met insect in de snavel op de platen van het Hondegat (R.Bleyenbergh).

GRAUWE GORS - *Emberiza calandra*

Weinig talrijke broedvogel in de schorre.

Zeer onregelmatig kunnen vanaf begin februari tot einde maart enkele zingende exemplaren waargenomen worden. Tijdens deze periode zijn de vogels meestal nog in groepjes (max. 60) en vertoeven dan meestal in de polders waar ze als broedvogel onbekend zijn. De eigenlijke zangperiode begint rond midden juni (8-6-1952, 18-6-1950, 19-6-1951), soms reeds vanaf einde mei (30-5-1948).

Het hoogtepunt valt in juli (max. 10 zangposten). Nog enige exemplaren worden in augustus gehoord (6-8-1950, 17-8-1952, 19-8-1951). Wordt dan tot februari vrij zeldzaam en in slechts kleine groepjes opgemerkt.

Is tijdens de laatste jaren sterk afgenomen. In 1954 werden nog slechts drie zingende vogels gehoord. In 1955 werd er waarschijnlijk niet meer gebroed; slechts eenmaal werd in juni een zingende vogel in de polders waargenomen.

* In de jaren '70 is het aantal broedgevallen van deze soort weer toegenomen. Momenteel zijn er een 10-tal paartjes vnl. langs de zeedijk en de rijksdam. Tot voor enige jaren ook op de gasdam, maar daar zijn ze thans verdwenen. Broedgevallen: 1973, + 6 paar; 1974, min. 9 paar; 1975, min. 15 paar (M.Buise).

GEELGORS - *Emberiza citrinella*

Vrij algemeen; doortrekker en wintergast in klein aantal; meestal aan de voet van de zeedijk in gezelschap van vinken. Algemene broedvogel in de omliggende polders.

* Is als broedvogel van de omliggende polders nagenoeg geheel verdwenen. Wordt gedurende de trek nog een enkele maal waargenomen meestal langs de zeedijk in gezelschap van vinkachtigen.

* DORTOLAAN - *Emberiza hortulana*

Mei 1961, 1 paar Emmapolder (J.v.d.Wiel)

RIETGORS - *Emberiza schoeniclus*

Broedvogel in beperkt aantal. Algemene doortrekker vooral in oktober. Soms in grote groepen (17-10-1948: 200 ex.) Algemeen overwinteraar. Voedt zich vooral met de zaden van de zeebies.

* Vrij algemene broedvogel, naar schatting 150 paar, vooral in het zuidoostelijk deel, daar waar riet en zeebies samen voorkomen.

Tijdens de rijpingsperiode van de zeebieszaden in de nazomer

tot in het najaar veel vogels fouragerend in de zeebiesvelden.

IJSGORS - *Calcarius lapponicus*

Zeldzame wintergast: 18-10-1953 (4 ex.), 26-11-1950 (1 ex.), 11-12-1949 (1 ex.), 8-1-1950 (4 ex.), 5-2-1950 (6 ex.). Alle vogels werden op de schorre nabij de schaapskooien waargenomen. Deze plaats wordt door ons slechts weinig bezocht, vooral tijdens de laatste jaren, en het is mogelijk dat de IJsgors daar vrij geregeld voorkomt.

SNEEUWGORS - *Plectrophenax nivalis*

Vrij zeldzame wintergast. Is vooral tijdens de laatste jaren sterk afgenomen. Waarnemingen: van half november tot begin maart.

GROENLING (GROENVINK) - *Chloris chloris*

Algemene broedvogel in de omliggende polders. Overwintert in de schorre in sterk wisselende aantallen, van enkele tientallen tot soms honderden vogels. De eerste groepjes kunnen reeds einde juni waargenomen worden. (22-6-1947).

Vooral aan te treffen aan de voet van de zeedijk waar ze voedsel zoeken in de aangespoelde plantenresten (veek). In de schorre voornamelijk in de zeebiesvelden waar ze zich voeden met de zaden van deze plant.

PUTTER (DISTELVINK) - *Carduelis carduelis*

Zeldzame verschijning in de schorre: twee waarnemingen (1-11-1946 en 9-10-1949). Iets algemener op doortrek in de polders. Geen broedvogel aldaar.

* Waarschijnlijk broedvogel in de omliggende polders. Onregelmatig aan te treffen langs de zeedijk.

SIJS - *Carduelis spinus*

Onregelmatig doortrekker; vooral in oktober en november.

KNEU (KNEUTER) - *Carduelis cannabina*

In klein aantal aan te treffen tijdens de wintermaanden; veelal tussen Groenlingen, broedvogel in de nabije polders.

* Zeer algemene broedvogel in de omliggende polders. Gedurende de wintermaanden in klein aantal aan te treffen aan de dijk in gezelschap van Groenlingen. In de zomermaanden fouragerende paartjes, soms vergezeld van jongen aan de dijk.

FRATER (STEENKNEUTER) - *Carduelos flavirostris*

Zou vroeger, volgens verschillende waarnemers algemeen op de schorre voorgekomen zijn. In 1950 werden door ons, voor de eerste maal, enige exemplaren waargenomen. In de daarop volgende winters konden we de Frater in steeds groter wordende aantallen waarnemen (tijdens 1955/1956 tot ca. 350 exemplaren). Mogelijk werd de vogel door ons tijdens de eerste jaren over het hoofd gezien; een toename tijdens de laatste winters staat echter wel vast.

Onze vroegste waarnemingen vallen in de eerste helft van november (9-11-1952 en 11-11-1955), de laatste begin maart (1-3-1953, 4-3-1956 en 12-3-1950).

VINK (BOTVINK) - *Fringilla coelebs*

Wordt algemeen op doortrek waargenomen van begin september tot in april. Zeer onregelmatig tijdens de wintermaanden en dan meestal in gemengde groepen met groenlingen en geelgorzen op de aangespoelde plantenresten langs de zeedijk.
* Is de laatste jaren veel minder talrijk.

KEEP - *Fringilla montifringilla*

In sterk wisselende aantallen tijdens de wintermaanden aan te treffen, meest in gezelschap van vinken en groenlingen.

HUISMUS - *Passer domesticus*

Tijdens de wintermaanden geregeld enkele exemplaren nabij de schaapskooien of langs de zeedijk.

RINGMUS (BOOMMUS) - *Passer montanus*

Buiten het broedseizoen vrij zeldzaam nabij de zeedijk aan te treffen.

SPREEUW - *Sturnus vulgaris*

Algemeen doortrekker en overwinteraar. Vanaf einde mei zijn reeds groepjes jonge vogels in de schorre waar te nemen. Overwintert in soms grote aantallen; is dan vooral aan te treffen nabij de schaanskudden.

ZWARTE KRAAI - *Corvus corone corone*

Onregelmatig en in klein aantal in de schorre aan te treffen, vooral vanaf juli tot einde oktober en in april. Zelden nog in mei (1 en 2-5-1949, verder 15-5-1955). Is als broedvogel niet gekend in de omliggende polders.

* In de omliggende polders broeden enkele paartjes.
28-5-1975, 2 ex. in het schor (J.Neve).

BONTE KRAAI - *Corvus corone cornix*

Algemeen doortrekker en wintergast. De eerste vogels verschijnen doorgaans rond midden oktober (vroegste waarnemingen: 9-10-1947, 10-10-1948, 11-10-1953). Voorjaars-trek tot in april (laatste waarnemingen: 13-4-1952, 20-4-1947, 24-4-1950). Eén waarneming in mei (1-5-1951). 's Avonds kunnen geregeld groepjes opgemerkt worden welke in oostelijke richting over de schorre en de Schelde trekken naar de slaapplaatsen gelegen in de dennenbossen nabij het Grote Meer te Ossendrecht.

* Rond 1970 werd deze soort zeer weinig waargenomen. Thans weer talrijker; groepen van 50-60 vogels zijn niet zeldzaam.

ROEK - *Corvus frugilegus*

Vrij algemeen. Doortrekker en overwinteraar in de omliggende polders. Wordt in de schorre slechts zelden waargenomen. Tijdens de wintermaanden trekken 's avonds soms grote troepen in oostelijke richting over, naar de slaapplaatsen in de bossen nabij het Grote Meer te Ossendrecht.

KAUW - *Corvus monedula*

Soms in kleine groepjes tussen de naar de slaapplaatsen trekkende Bonte Kraaien en Roeken.

* Ook in het schor nabij de gasdam.

EKSTER - *Pica pica*

Broedvogel in de omliggende polders; wordt slechts zelden in de schorre waargenomen.

* Thans wel in de omgeving van de gasdam.

VLAAMSE GAAI - *Garrulus glandarius*

Is zelden op doortrek in de omliggende polders waar te nemen. Slechts één waarneming in de schorre (17-4-1949) Van de invasie in 1955-1956 werd te Saaftinge niets opgemerkt.

J.Maebe en H. van der Vloet

Uit: De Giervalk, 1956, 46 : 151-190
zie aanvulling op pag. 119.

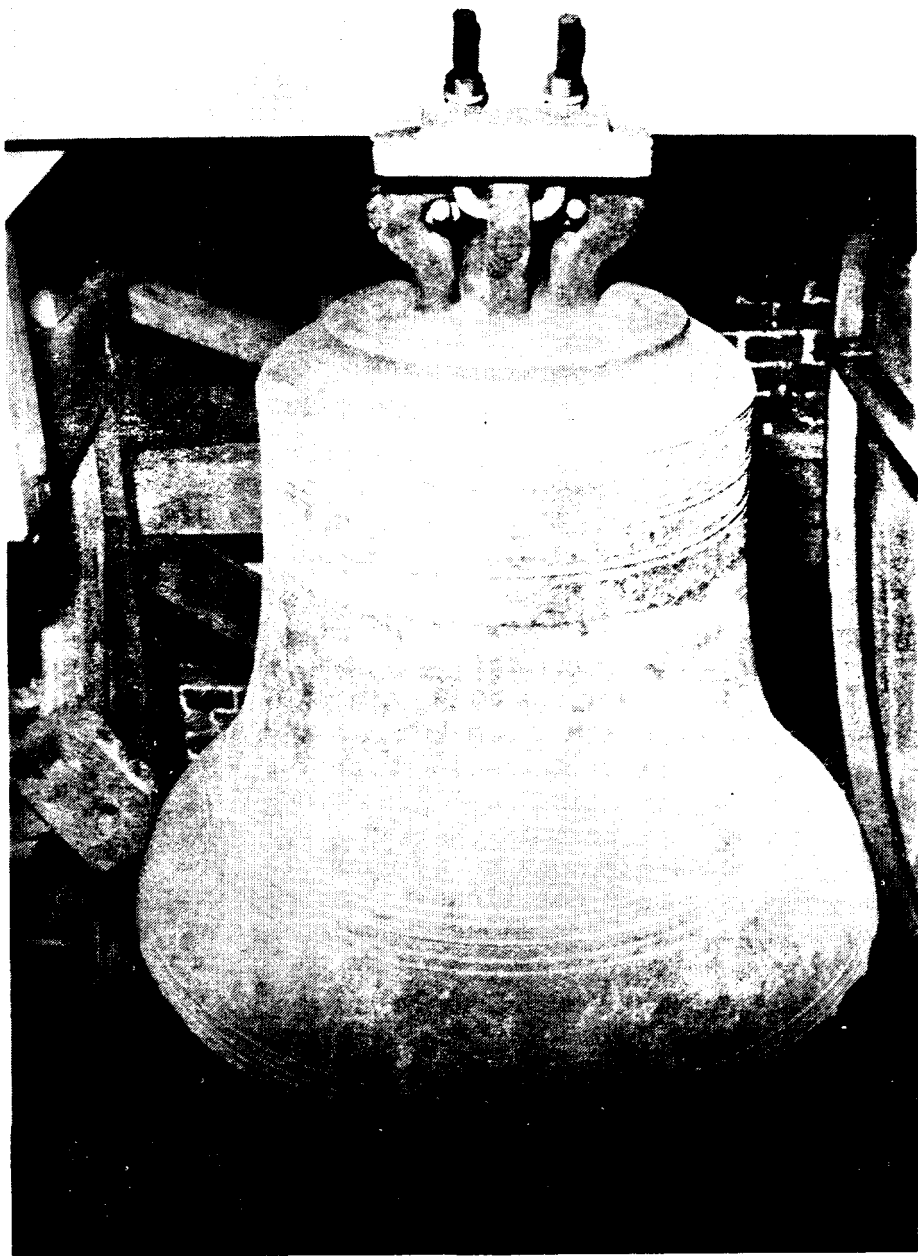


Foto: R.v.Damme

De klok van het vergane Namen. In 1806 geplaatst in de kerk van Graauw. Voordien ongeveer 200 jaar in bewaring gelegen in 's Landshuis te Hulst.

DE ZOOGDIEREN VAN SAAFTINGE EN OMLIGGENDE POLDERS

74397

MOL - *Talpa europaea*

Is in Saaftinge niet te verwachten. Komt wel in de omliggende polders voor, tot tegen de zeedijk. Van de gasdam zijn nog geen waarnemingen bekend.

SPITSMUIZEN

Gegevens van de zeedijk en de gasdam ontbreken. Bos-, dwerg-, water- en huisspitsmuis zijn zeer zeker op en nabij de dijk aan te treffen.

EGEL - *Erinaceus europaeus*

Komt in de omliggende polders vrij talrijk voor. Kan worden aangetroffen tot op de zeedijk.

VLEERMUIZEN

De Dwergvleermuis (*Pipistrellus spec.*) en de Grootoorvleermuis (*Plecotus spec.*) kunnen boven de dijk worden waargenomen. Het is niet bekend tot hoever zij boven het schor gaan.

KNAAGDIEREN

De Rosse Woelmuis (*Clethrionomys glareolus*) komt wel binnen de gemeente Hulst voor, o.a. aan de Liniedijk en te Clinge, maar omtrent het voorkomen nabij Saaftinge is niets bekend. Ook van de Aardmuis (*Microtus agrestis*), de Veldmuis (*Microtus arvalis*), de Ondergrondse Woelmuis (*Pitymys subterreanus*), de Bosmuis (*Apodemus sylvaticus*), de Dwergmuis (*Micromys minutus*) en de Huismuis (*Mus musculus*) ontbreken gegevens voor Saaftinge-schor. Het voorkomen van deze soorten in de onmiddellijke omgeving van de zeedijk, maakt het aannemelijk dat ze ook op de dijk, op de gasdam en zelfs op de stellen waarop de schaapskooien liggen, voorkomen.

WOELRAT - *Arvicola spec.*

Deze soort komt in vrij grote aantallen voor in de nabijheid van de gasdam en ook, zij het in mindere mate, in het schor. De wat grotere vorm, waterrat genaamd, komt voor door het gehele schor tot aan het Hondegat (med. H.de Vree, ambtenaar Faunabeheer).

MUSKUSRAT - *Ondatra zibethicus*

Deze soort komt voor door het gehele schor, vooral

in de omgeving van de gasdam. Ook tot ver voorbij de tweede schaapskooi worden exemplaren gevangen.

De laatste jaren is het aantal Muskusratten in Saaftinge wat teruggelopen door een intensieve vangcampagne en door verminderde import vanuit België. Het is niet mogelijk de Muskusrat in Saaf-tinge uit te roeien, omdat het gebied moeilijk bevangbaar is (med. H.de Vree)

ZWARTE RAT - *Rattus rattus*

Een geschikt verblijf voor deze soort zouden de schaapskooien kunnen zijn. Gegevens hierover ontbreken.

BRUINE RAT - *Rattus norvegicus*

De Bruine Rat is waargenomen aan de zeedijk, in de omgeving van Emmadorp en aan de schaapskooien.

KONIJN - *Oryctolagus cuniculus*

Komt in vrij grote aantallen voor op de gasdam en aan de zeedijk. Wordt niet in het schor gezien.

HAAS - *Lepus europaeus*

Talrijk op de gasdam en in het poldertje oostelijk ervan. Kleine aantallen kunnen waargenomen worden op het wei-deschor in het oostelijk gedeelte. Wordt bij springtij gedwon-gen tijdelijk op de gasdam of op de zeedijk te verblijven. Er schijnen bij storm en springtij veel hazen te verdrinken.

VOS - *Vulpes vulpes*

Op 9 juni 1974, tijdens een excursie van de Duitse Vereniging voor Vogelbescherming, wees een van de deelnemers op een burcht in de gasdam en duidelijke "hondachtige" sporen. Hij kende uit Duitsland de Vos zeer goed en hij schreef de sporen en de burcht onmiskenbaar toe aan de Vos. In 1975 werden regelmatig "hondachtige" prenten gevonden in een kokmeeuwenkolonie nabij de gasdam. De maker van de sporen -een Vos of een verwilderd hondje?- werd nooit gezien, ook niet tijdens controles in de vroege ochtend. (med. J. Neve)

DAS - *Meles meles*

De Das is in vroeger jaren enkele malen in de om- liggende polders waargenomen of gevangen. Recent zijn geen waarnemingen meer gedaan. Omtrent verblijf in of nabij Saaftinge zijn geen gegevens bekend.

HERMELIJN - *Mustela erminea*

Wordt regelmatig waargenomen op de zeedijk en in de omliggende polders. Wordt geregeld gezien in het schor tussen Emmadorp en Paal, tot aan het Speelmansgat (med. H. de Vree).

WEZEL - *Mustela nivalis*

Komt vrij talrijk voor aan de gasdam en langs de zeedijk. Wordt ook in het schor waargenomen: Op 20 april 1972 zag B.Faes een exemplaar aan de kreek "Het Kanaal" in het schor. Ook op de zanddijkjes, richting eerste schaapskooi, zijn ze aanwezig (med. H.de Vree).

BUNZING - *Putorius putorius*

Komt voor aan de gasdam en verder in het schor langs de gehele zeedijk tot Paal (med. H. de Vree).

11 april 1973: 1 dood exemplaar Emmadorp (F.Buys)

VERWILDERDE KAT - *Felis spec.*

De heer de Vree deelt mede dat hij enkele keren in de omgeving van de schaapskooi kattespooren heeft gezien. Het is mogelijk dat ze bij springtij op de schaapskooien verblijven.

GEWONE ZEEHOND - *Phoca vitulina*

Deze soort was voorheen vrij talrijk in Saaftinge. Hun geliefde verblijfplaats was het Hondegat, wat aan de Zeehond zijn naam ontleent. Sinds 1955 in afnemend aantal voorkomend. In 1960 werd een exemplaar gestoken in de IJskelder. De laatste waarneming dateert van 1971: Op de Noord werd 1 ex. gezien. (R.Bleyenbergh)

BRUINVIS - *Phocoena phocoena*

In vroeger jaren kwamen Bruinvissen voor tot vlakbij Antwerpen. Ook nabij Saaftinge werden ze regelmatig waargenomen. De laatste tien, vijftien jaar is er, uitgezonderd een enkel ziek dier, geen waarneming meer bekend uit het Saaftingegebied.

Op 10 maart 1973 ving een Belgische sportvisser een levend exemplaar in zijn visnetten in het Speelmansgat. Het dier heeft de vangst niet overleefd. Bij sectie bleek het een sterk aangetaste lever te hebben. De staart en de kaken met het gebit, bevinden zich thans in België in particulier bezit. Verdere gegevens ontbreken (med. Hr. van Roeyen).

DE NATUURWETENSCHAPPELIJKE BETEKENIS VAN DE BUITENDIJKSE TERREINEN IN HET WESTERSCHELDEGEBIED

74398

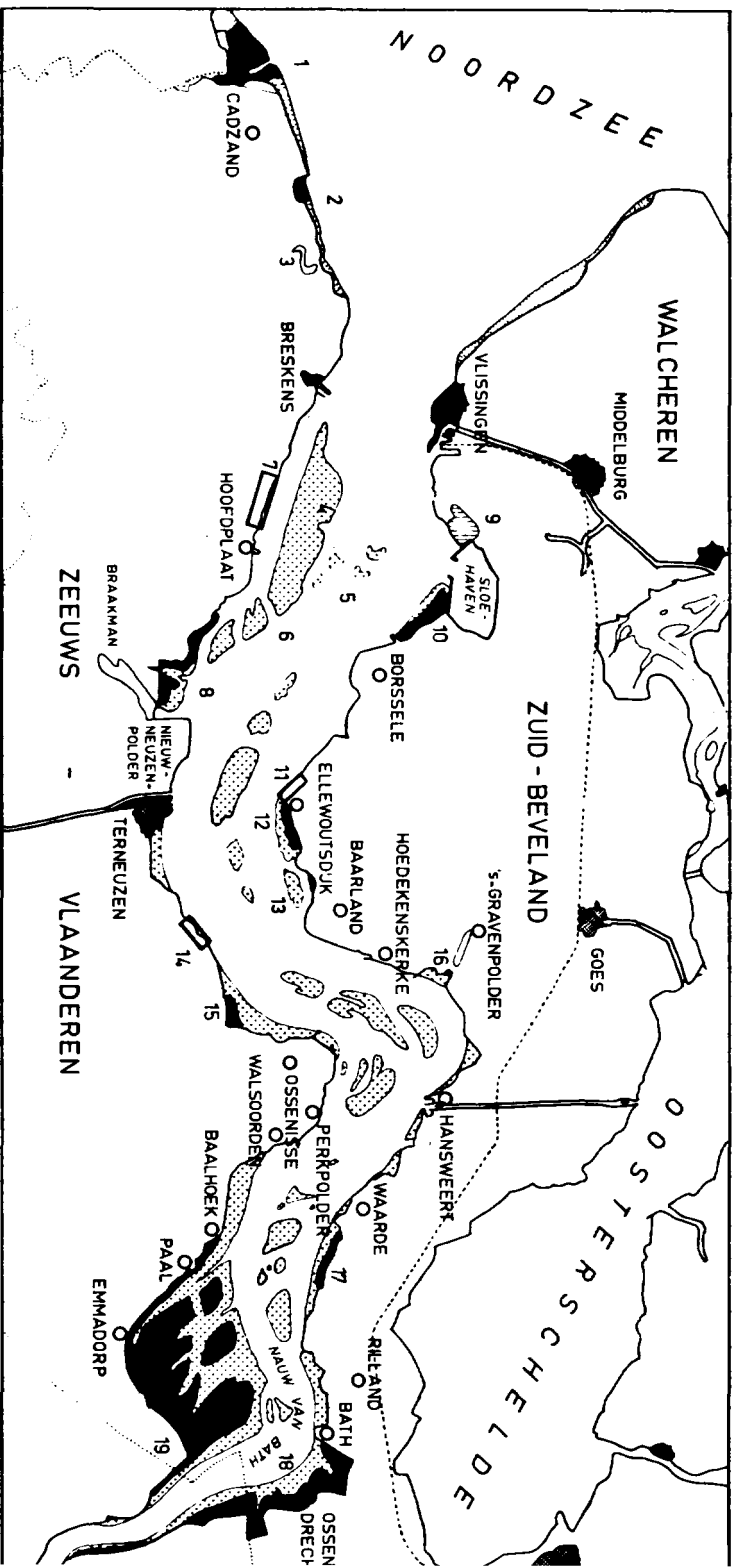
In 1957 verscheen van de hand van de eerste onzer een artikel over de buitendijkse terreinen langs de Westerschelde en hun natuurwetenschappelijke waarde. Voor zover niet achterhaald door waterstaatkundige werken, zijn de daarin verwerkte gegevens en de betrokken conclusies nog geheel geldig.

Door het voortschrijden van het onderzoek in de afgelopen tien jaren treden echter verschillende nieuwe aspecten naar voren. Daarom willen wij de natuurwetenschappelijke betekenis van de Westerschelde en zijn buitendijkse terreinen thans opnieuw belichten.

HET MILIEU

Zoals uiteengezet in het bovengenoemde artikel, is de Westerschelde als estuarium bij uitstek een gebied van gradiënten in de milieufactoren. Als voorbeelden noemen wij een afneming in stroomopwaartse richting van zout- en kalkgehalte en een toeneming in dezelfde richting van stikstof- en fosforgehalte. Stroomopwaarts neemt ook de golfslag af; het gemiddelde getijverschil neemt echter van Vlissingen tot Antwerpen steeds toe. Al deze gradiënten brengen met zich mee dat in het gebied tussen de Noordzee en Antwerpen en zelfs nog verder stroomopwaarts zich een sterke doch geleidelijke verandering van het milieu voltrekt. Deze verandering vindt zijn weerslag in het verspreidingspatroon van de planten en dieren langs het estuarium. Karakteristieke zoutplanten en typische zeedieren dringen vanaf de Noordzee slechts tot een beperkte afstand het Westerscheldegebied binnen. Echte zoetwaterplanten en -dieren daarentegen zijn vanaf het zoete deel van de rivier slechts tot een beperkte afstand in zeewaartse richting te vinden. In het ontmoetingsgebied van deze beide groepen treft men bovendien nog een groep van typische brakwaterorganismen aan. Wij willen deze verspreidingspatronen met enkele voorbeelden toelichten.

Van de zoutplanten gaan zeekraal, klein schorrekruid, lamsoor, obione, zeealsem en Engels gras landinwaarts tot ongeveer de lijn Bath-Verdronken Land van Saaftinge. Vele, hier niet nader te noemen zeedieren, gaan landinwaarts tot Baarland-Terneuzen, kokkels daarentegen tot Kruiningen Perkpolder, zeepieten of "leeglopers" komen tot Bath-Verdronken Land van Saaftinge en



De natuurterreinen aan de Noordzeekust van Zeeuws-Vlaanderen en in het Westerscheldegebied. Zwart: buitendijkse, begroeide terreinen; gestippeld: bij eb droogvallende slikken; gearceerd: binnandijkse natuurterreinen; rechthoekjes: interessante inlagen. 1 Het Zwin, 2 Verdrinken Zwarte Polder, 3 Zwarte Gat, 4 Hoge Platen, 5 Spijkerplaat, 6 Hoge en Lage Springen, 7 Inlagen bewaast Hoofdplaat, 8 Schorren voor de Paulinapolder en de Braakmen (Savoelaardplaat), 9 Rammekenshoek, 10 Kaloort, 11 Inlaag 1887 bij Ellewoutsdijk, 12 Schor bij Ellewoutsdijk of Silikken van Evertingen, 13 Schor en Plaats van Baarland, 14 Inlaag bij De Griete, 15 Schor voor de Hellegapolder, 16 Biezellingse Ham, 17 Schor bij Waarde, 18 Schorren tussen Bath en Oesendrecht, 19 Verdrinken Land van Saftinge.

zeeduizendpoten tot in Antwerpen. Van de zoetwaterplanten gaan riet en zebies, ook bekend als driekant of heen, stroomafwaarts tot de lijn Bath-Verdronken Land van Saaftinge en fio-ringras tot de lijn Waarde-Baalhoek. Brakwaterdieren en -planten, zoals het lepelblad, bereiken hun grootste talrijkheid in het gebied tussen Antwerpen en de lijn Waarde-Walsoorden. Hoewel de overgang geleidelijk is, zouden wij toch het Nederlandse deel van de Westerschelde kunnen verdelen in een brakwatergebied, vergelijkbaar met bijvoorbeeld de Dollart, en een marien (d.w.z. in de invloedssfeer van de zee gelegen) gebied, vergelijkbaar met de huidige Oosterschelde en de Nederlandse Waddenzee. Hoewel een scherpe grens tussen beide gebieden, juist door de geleidelijke overgang, niet valt te trekken, kan men toch de lijn Hoedekenskerke-Ossenissee als scheiding aanhouden.

Het is gebleken dat in het westelijke, mariene gebied voor vogels de hoeveelheden dierlijk voedsel overwegen, terwijl in het oostelijke brakke gebied de hoeveelheden plantaardig voedsel de overhand hebben.

Het is nuttig om in deze beschouwingen enige factoren te betrekken waarvan in de toekomst de invloed zal gaan veranderen. Een steeds toenemende hoeveelheid rioolwater zal op de rivier worden geloosd, zowel door Antwerpen en het omringende Belgische gebied als door grote delen van Noord-Brabant en Zeeland. Deze toeneming wordt, behalve door de sterke industriële ontwikkeling en de groei van de bevolking en de welvaart, ook veroorzaakt doordat grote gebieden in de toekomst niet meer zullen kunnen lozen op de overige Deltawateren. Het resultaat hiervan zal een zekere mate van vervuiling van de Westerschelde zijn, welke vanzelfsprekend ook merkbaar zal zijn in de levensgemeenschappen langs de oevers. Zolang echter de vervuiling binnen de voor de volksgezondheid aanvaardbare grenzen blijft, zal ook de nivellerende invloed op deze levensgemeenschappen vrij klein blijven.

Positief valt te waarderen dat volgens waterstaatkundige kringen na de afsluiting van de overige zeegeten de zeer grote hoeveelheden slib in de mond van de Westerschelde waarschijnlijk zullen gaan verminderen. Hierdoor zullen verschillende levensgemeenschappen, die tot nu toe in hun ontwikkeling zijn geremd, kunnen opbloeien.

De natuurwetenschappelijke betekenis van de buitendijkse terreinen langs de Westerschelde heeft enige belangrijke aspecten.

In het meer genoemde artikel van Beeftink is het belang van de afzonderlijke terreinen reeds duidelijk uiteengezet, maar wij willen hier nog eens benadrukken dat voor de studie van de ruimtelijke variatie, die wordt veroorzaakt door de gradiënten in de milieufactoren, een keten van natuurterreinen langs de Westerschelde nodig is. Hier geldt dat de ketting veel meer is dan de kralen!

In de tweede plaats is het voor de studie van de veranderingen in de loop van de tijd nodig om over enkele grote, aaneengesloten buitendijkse terreinen te bezitten en wel tenminste één in het mariene deel en één in het brakke deel van de Westerschelde.

Als derde punt moet het voortbestaan in ons land, en in enkele gevallen zelfs op aarde, van enige grotere diersoorten worden genoemd. Deze zijn vrijwel steeds het beste gediend met uitgestrekte en aaneengesloten natuurgebieden.

Hieronder willen wij in het kort de waarde van enige van de belangrijkste gebieden aangeven (zie de kaart op pag.97). Het feit dat de overige terreinen hier niet worden besproken betekent allermint dat zij voor natuurwetenschap en natuurbescherming van weinig belang zijn: van de ketting willen wij slechts enkele kralen als voorbeeld belichten.

De Hoge Platen, Hoge en Lage Springer, Spijkerplaat en de Schorren voor de Paulinapolder en de Braakman.

Het complex van de Hoge Platen en omliggende gebieden vormt een schitterend voorbeeld van de levansgemeenschappen zoals die voorkomen in de mariene zone van een estuarium. Hier is de hele ontwikkelingsserie van lage slikken naar hoge schorren in een gebied met een rijke variatie van bodemgesteldheid te bestuderen. Een belangrijk facet van de uitgestrektheid van het gebied is ook de rust die er heerst. Juist daardoor kunnen vele schuwe diersoorten, als zeehonden en verschillende stelttoners, zich hier handhaven.

Geomorfologisch is het gebied interessant omdat de vorming van schorren uit slikken en zandplaten in grote delen nog in een pril stadium verkeert en de ontwikkeling hierdoor van het begin af is te volgen.

Botanisch is het interessant omdat hier na uitvoering van het Deltaplan de laatste Zeeuwse echt-zoute schorregebieden voorkomen. Enigszins hiermee te vergelijken schorren zijn

alleen de Kaloot, welke al grotendeels is verdwenen door havenaanleg en dijkverzwaring, en de buitendijkse terreinen bij Ellewoutsdijk en Baarland. Het Zwin en de Verdronken Zwanete Polder zijn van een veel zandiger type en hebben doordoor meer het karakter van groene stranden. De schorren in het oostelijk deel van de Westerschelde liggen in het hierna te bespreken brakke gebied en vormen eveneens een afzonderlijke categorie. Op de Hoge Springer en de Hoge Platen begint zich op het ogenblik een nieuw schorregebied te ontwikkelen, waardoor ook de studie van pioniervegetaties in het onderzoek kan worden betrokken.

De schorren voor de Paulinapolder en de Braakman, ook wel Savojaardplaat genoemd, dragen daarentegen reeds ver ontwikkelde vegetaties met een rijke differentiatie in verschillende typen. Van de Savojaardplaat vallen zeer fraaie oeverwalbegroeiingen van obione te noemen. Botanisch interessant is ook het veelvuldig voorkomen van wieren in de schor, na het Delta-plan de enige plaats tussen Den Helder en Cap Gris-Nez. Te noemen zijn bijvoorbeeld een schorrevorm van het blaaswier en het roodwiertje *Bostrychia scorpioides*, dat in ons land zijn noordgrens bereikt.

Voor vogels is dit gebied, samen met het Verdronken Land van Saaftinge, één van de belangrijkste van Zuid-West Nederland, niet alleen nu, maar ook en vooral in de toekomst, na de voltooiing van het Deltaplan.

Door de grote rijkdom aan dierlijk voedsel en de rust als gevolg van de geïsoleerde ligging biedt dit complex platen gastvrijheid aan grote aantallen steltlopers. Als belangrijkste soorten kunnen worden genoemd: scholekster, wulp, rosse grutto, zilverplevier, bonte strandloper en kanoetstrandloper. Op het ogenblik overwinteren ongeveer 40.000 steltlopers in dit gebied. Hieronder zijn er, zoals de kanoetstrandloper, die in het Westerscheldegebied vrijwel alleen op het complex van de Hoge Platen voorkomen, aangezien zij elders niet de geschikte milieu-omstandigheden aantreffen. Van een andere soort, de bonte strandloper, werden op 30 augustus 1966 op de Hoge Platen 5300 exemplaren geteld, terwijl er langs de rest van dit estuarium niet meer dan 2200 werden waargenomen. Na 1980 zal dit gebied door de zeer specifieke eisen die deze steltlopers aan hun milieu stellen het enige geschikte voedselterrein zijn tussen de Waddenzee en Normandië. Dat is niet alleen van belang voor de zojuist genoemde 40.000

vogels, maar door een voortdurend komen en gaan ook voor een veelvoud van dit aantal dat het gebied aandoet als tussenstation op de jaarlijkse tochten van de hoog noordelijke broedgebieden naar de zuidelijker gelegen winterkwartieren en terug. Het gaat hier om vogels die broeden vanaf onze streken tot op Groenland en tot in Noord-Siberië en die overwinteren langs de zee-kusten tussen de Noordzee en tot voorbij de evenaar langs de Atlantische kust van Afrika. Op hun trek vliegen zij van voedselgebied naar voedselgebied. Wanneer het Deltagebied, een van de belangrijkste voedselgebieden van Europa, uitvalt, blijven in het traject Waddenzee-Normandië alleen de platen in de Westerschelde als geschikt tussenstation over.

Een mogelijk verdwijnen van die laatste voedselgebieden, zal een desastreus effect op deze vogelpopulaties kunnen hebben. Het is wellicht nuttig om nog eens te benadrukken dat deze vogelsoorten door de zeer specifieke eisen die zij aan hun milieu stellen in het geheel niet goddiend zijn met kunstmatig aangelegde terreinen in de toekomstige Deltameren. Dergelijke terreinen kunnen echter wel als voedsel- en rustgebieden dienen voor wilde ganzen en in hun eisen vergelijkbare soorten. Deze zijn weliswaar minder gespecialiseerd in hun voedselkeuze, doch hebben een zeer grote mate van rust nodig. Daarom zijn de platen in de Westerschelde ook voor sommige ganzesoorten van groot belang. Er overwinteren jaarlijks meer dan 100.000 wilde ganzen in Nederland; dat is meer dan in enig ander land van Europa. Het gaat hier om het grootste deel van alle ganzen van Noord-Europa en zelfs Noord-Siberië. Dat deze ganzen juist in Nederland overwinteren is te danken aan een combinatie van rustige voedsel- en rustgebieden en aan geschikte klimatologische omstandigheden. In hun winterkwartieren hebben deze soorten, zoals hierboven reeds gezegd, in de eerste plaats volkomen rust nodig, zowel in hun voedselgebieden als op hun slaappleatsen. Deze laatste zijn tenminste even belangrijk voor het voorkomen van de ganzen als de voedselgebieden. De Hoge Springer en het Verdrongen Land van Saaf-tinge zijn belangrijke slaappleatsen voor de kol- en rietganzen die in Zeeuwsch Vlaanderen overwinteren (tot 25.000 stuks toe). Bovendien blijkt uit recent onderzoek dat de Rotgans, een van de weinige soorten die wel kieskeurig is wat zijn voedsel betreft, na de voltooiing van het Deltaplan waarschijnlijk alleen nog geschikte voedselterreinen zal kunnen vinden in het gebied

van de Hoge Platen en Hoge Springer. Bergeenden, die talrijk broeden in het Deltagebied, verliezen eens per jaar in de rui al hun vleugelveren en kunnen dan een tijdlang niet vliegen. Het ligt voor de hand dat deze vogels tijdens die kwetsbare periode zeer rustige plaatsen opzoeken. Uit het gehele Waddengebied gaan de bergeenden naar het Knechtsand in de Duitse Bocht. Vanuit een groot deel van de zuidelijke Noordzee echter komen deze vogels, meer dan 4000 stuks, naar de Hoge Platen in de Westerschelde, die dus een levensbelang vormen voor de Bergeenden van Zuid Nederland, België en Noord-Frankrijk. Het derde en enige andere ruigebied in West-Europa ligt in Engeland.

Tenslotte willen wij nog de Zeehonden noemen. Na de voltooiing van het Deltaplan zullen deze alleen het voor hen geschikte milieutype aantreffen in het gebied van de Hoge Platen, want het is te verwachten dat alle geschikte platen buiten de Deltadammen door het gewijzigde stromingspatroon zullen verdwijnen. De Hoge Platen zullen daarom waarschijnlijk het laatste refugium vormen voor de zeehondenpopulatie in de zuidelijke Noordzee, die slechts enige honderden individuen telt, mede omdat in dit gebied de jongen ter wereld komen.

HET VERDRONKEN LAND VAN SAAFTINGE

Vooraf nu de schorren tussen Bath en Ossendrecht zullen worden ingepolderd voor de aanleg van het Antwerpen-Rijnkanaal is het uitgestrekte Verdronken Land van Saaftinge het enige schorregebied van allure dat in het Deltagebied zal overblijven. Op grond hiervan zou men het moeten beschouwen als een historisch monument, want alleen hier kan nog op redelijke schaal worden bestudeerd hoe de vorming van de Zeeuwse eilanden zich heeft voltrokken.

Alleen hier is het typische systeem van oeverwallen en kommen in optima forma aanwezig. Bodemkundig heeft het Verdronken Land van Saaftinge daarom grote waarde zoals ook bleek uit de slotrede tijdens de wetenschappelijke bijeenkomst van de Nederlandse Bodemkundige Vereniging op 29 mei 1964, waarin de voorzitter, Dr.Ir. B.Verhoeven, sterk de nadruk legde op de bijzondere waarde van dit gebied voor het bodemkundig onderzoek in Nederland.

De internationale wetenschappelijke betekenis van het Verdronken Land van Saaftinge blijkt voorts uit het feit dat het als een

van zijn studie- en demonstratieobjecten is gekozen door het Internationaal Instituut voor Luchtkartering en Aardwetenschap te Delft, een van onze internationale instituten die zich bezighouden met het opleiden van deskundigen uit en voor de ontwikkelingslanden.

Botanisch gezien is het gebied buitengewoon interessant, zowel door zijn grote uitgestrektheid als door het feit dat dit binnenkort het enige grote brakke schorregebied in Nederland en de omringende landen zal zijn.

Zowel zoutplanten van mariene herkomst als oeverplanten uit het zoete gebied bereiken hier de grens van hun mogelijkheden en komen hier met elkaar in contact, beide aspecten van groot belang voor botanische studies. Vanzelfsprekend geldt dit eveneens voor de lagere dieren.

Wat de vogels betreft zou men kunnen stellen dat Saaftinge het domein van de eenden is, in tegenstelling tot het complex van de Hoge Platen, dat het gebied van de steltlopers is. Tijdens een telling in de laatste week van augustus 1966 bleek dat 60 % (d.w.z. 22.000 stuks) van alle eenden in het gehele Westerscheldegebied zich ophield in de schorren van Saaftinge.

Op het ogenblik is het Verdrongen Land van Saaftinge buiten de broedtijd vooral een belangrijk voedselgebied voor wilde eenden, wintertalingen, smienten en pijlstaarten, waarvan in januari 1967 in totaal 13.000 stuks werden geteld. Voor wintertalingen en pijlstaarten gaan door de Deltawerken belangrijke voedselgebieden verloren, waardoor Saaftinge na 1980 voor deze soorten het enige belangrijke voedselgebied in Zuidwest-Nederland zal zijn. Ook de genoemde eendesoorten zijn afkomstig uit geheel Noord-Europa en zelfs ook Noord-Siberië. Voor deze noordelijke broedvogels is het Land van Saaftinge een belangrijk tussenstation op de herfst- en voorjaarsstrek en eveneens een belangrijk winterkwartier. Voor enige soorten, met name wilde eend en wintertaling, is het bovendien een belangrijk ruigebied voor broedvogels van waarschijnlijk grote delen van Nederland, België en Duitsland en wellicht van nog verder gelegen streken. Voor wilde ganzen is Saaftinge zowel voedsel- als slaapgebied. Bovendien doet het bij verstoring in de meer landinwaarts gelegen voedselgebieden dienst als uitwijkmogelijkheid. Het is wellicht nuttig nog eens te benadrukken dat deze eenden en ganzen in Zuid-Europa en Noord-Afrika en in Noord-Europa bij de voedselvoorziening in bepaalde tijden van het jaar een voorname rol spelen.

Het aantal broedvogels van het Verdronken Land van Saaftinge overschrijdt zeker de 5000 paar, voornamelijk steltlopers, meeuwen en sterns, hetgeen dit gebied tot een der belangrijkste van Zuidwest-Nederland maakt.

Tenslotte moet worden gewezen op de mogelijkheid dat een drietal vogelsoorten die momenteel niet of nauwelijks in Saaftinge voorkomen zich als gevolg van veranderingen door de Delta-werken in hun voedselgebieden langs het brakke Haringvliet gedwongen zal zien uit te wijken naar de eveneens brakke schorren van het Verdronken Land van Saaftinge.

Wij denken hierbij aan de Grauwe gans, de Brandgans en de Kluut, soorten die men buiten de broedtijd in zeer grote aantallen langs het Haringvliet kan aantreffen. Inpoldering van Saaftinge doet deze vogels hun laatste levensmogelijkheid in het Delta-gebied verliezen, hetgeen waarschijnlijk vèrstrekkende gevolgen voor de gehele populaties van deze soorten zal hebben.

Samenvattend willen wij stellen dat de Westerschelde het laatste typische estuarium van Nederland is met een rijke verscheidenheid aan natuurterreinen. Enigszins vergelijkbare gebieden zijn pas weer in Noord-Duitsland en in Frankrijk aan te treffen, maar zij zijn geenszins identiek aan die in de Westerschelde en zullen deze nimmer kunnen vervangen.

In de Westerschelde bevinden zich, behalve een aantal buitendijkse natuurterreinen van geringere omvang, twee uitgestrekte complexen van schorren en slikken -de Hoge Platen en omringende gebieden en het Verdronken Land van Saaftinge- die zowel van grote wetenschappelijke waarde als van groot belang voor het voortbestaan van verschillende diersoorten zijn.

Tot dusverre heeft geen van deze terreinen de status van natuurreservaat.

De keten van natuurgebieden langs de Westerschelde, waarvan genoemde complexen deel uit maken, vormt in zijn totaliteit een uiterst waardevol object voor de studie van gradiënten in de milieufactoren. Ook hierom wordt men hun behoud een internationaal belang gediend.

Dr.Ir. W.G. Beeftink en Dr. W.J. Wolff,
1967

Uit: De Westerschelde, erfdeel van het Zeeuwsche Landschap
pag. 16-25.



Foto: R.v.Damme

MEEUW , die zichzelf gevangen heeft, bij 't leeghalen van een fuik

EEN VEGETATIEKUNDIG ONDERZOEK OP HET VERDRONKEN LAND VAN SAAFTINGE

74399

De omstandigheid dat:

- a. de plannen aangaande de bochtafsnijding bij Bath en de creatie van het Baalhoekkanaal in een vergevorderd stadium verkeren,
 - b. dat deze plannen in negatieve zin Saeftinge ten nauwste aangaan,
 - c. de enige vegetatiekundige studie over Saeftinghe onvolledig en verouderd is (Van Langendonck, 1931),
- was voor ondergetekenden aanleiding een voorlopig verslag uit te brengen van hun bevindingen wat betreft de vegetatiekundige aspecten t.a.v. het Verdronken Land van Saeftinge.

Saeftinge is een laag schorregebied met een oppervlakte van ca 2700 ha., doorsneden met ontelbare grote en kleine kreken en onder invloed van de eb- en vloedbeweging. De waarde van Saeftinge wordt naast vele andere factoren zeker ook bepaald door de belangrijkheid van het gebied vanuit landschappelijk oogpunt, natuurwetenschappelijk-zoölogisch (insectenfauna bijv. is nog totaal ononderzocht) en -botanisch oogpunt.

Botanisch is het gebied van bijzondere waarde omdat:

- a. Saeftinghe het enige schorregebied is van betekenis wat na de afsluiting van de Oosterschelde en de inpoldering van de schorren tussen Bath en Ossendrecht in zuid-west Nederland resteert,
- b. het gebied, gezien zijn geheel eigen fysiognomie, een bijzondere plaats inneemt in het Nederlandse landschap en onder de schorren van West-Europa als gevolg van het feit dat Saeftinge gesitueerd is bij de gemiddelde grens van het polyhalinicum (saliniteit hoger dan 10 promille Chloride) met het mesohalinicum (sal. 6-10 promille), wat een sterk schommelende saliniteit van het Scheldewater ter plaatse betekent. Naar gegevens van Rijkswaterstaat zij vermeld dat de grenzen van de maximale en minimale saliniteit tijdens hoogwater liggen bij Terneuzen en Lillo. Het sterke fluctuerende chloride-gehalte van het overstromende water vormt voor de vegetatie een milieu met een hoog risico. Het onderzoek meer aanleiding geeft tot een

grove korreling in de vegetatie en dominantie van enkele plantensoorten over zeer grote oppervlakken. Voorbeelden hiervan zijn *Aster tripolium*-, *Atriplex hastata*- en *Scirpus maritimus*-velden. Juist deze structuren geven aan Saeftinge zijn belangrijkheid als natuur- en onderzoeksgebied, temeer wanneer we het landschap in historisch perspectief bekijken en mogen veronderstellen dat in vroeger tijden een niet onaanzienlijk deel van Nederland in dezelfde omstandigheid verkeerd moet hebben.

Beschrijving der vegetatie aan de hand van bijgevoegde kaart.

Bij onderstaande beschrijving is niet gestreefd naar volledigheid: de vegetatie werd op de kaart ingedeeld naar het patroon wat ze vertoont, echter in de beschrijving worden enkel de dominante aspectbepalende planten vermeld, terwijl de regelmatig terugkerende begeleidende plantensoorten voor de duidelijkheid zijn weggelaten.

De *Scirpus maritimus*-velden en *Phragmites communis*-velden (riet) zijn apart ingetekend omdat ze in belangrijke mate het aanzien van het landschap bepalen.

In grote lijnen kan de vegetatie onderscheiden worden in:

Vegetatiegebied A: op kaart geel aangegeven: tien tot twintig jaar geleden bestond dit gebied nog hoofdzakelijk uit slikken die onbegroeid waren of begroeid met *Spartina spec.*. In de huidige begroeiing domineren *Aster tripolium*, *Spartina townsendii* en *Atriplex hastata*. Afhankelijk van de respectieve bedekkingsgraden kunnen we spreken van Astervelden (een groot aaneengesloten veld bevindt zich in het noordwesten van de Noord: op de kaart geel-zwart geruit), *Spartinavelden* of *Atriplexvelden*. Vermeldenswaard zijn verder kleine *Scirpus maritimus*-plekken in de vochtige kommen, *Puccinellia maritima* op de hogere delen en op de aanslibbende platen en randen nog *Salicornia europea*, *Sueda maritima* en *Spergularia salina*. Op enkele plaatsen aan de kust van de Marlemontse plaat bevinden zich kleine *Cochlearia officinalis*-veldjes.

Vegetatiegebied B: blauw aangegeven: dit gebied is ouder (= sedert langere tijd begroeid) dan vegetatiegebieden A en C. Kenmerkend voor dit gebied zijn de hoge oeverwallen begroeid met *Elytrigia pungens* met in de kommen vrij sterk ontwikkelde *Scirpus maritimus*-velden.

- Triglochin maritima-sociatie: rood aangegeven: tegen de zeewering langs het Speelmansgat strekt zich een Triglochin maritima-strook uit met enkele zeer grote uitlopers tussen de krekten tot aan de oever van het Speelmansgat. We kunnen spreken van een Triglochinvlakte (met soms 98% bedekking) die zeker wat Saeftinge betreft een landschapsbeeld oplevert dat qua uitgestrektheid (2 km bij 5-150 m.) uitzonderlijk is. Waarschijnlijk ook in de rest der Nederlandse schorren.

Vegetatiegebied C: groen aangegeven: grotendeels beweid met rundvee. (-.-. + draadafzetting). Het bestond tien jaar geleden nog uit slikken, onbegroeid of begroeid met *Spartina spec.* Het verschil in vegetatie met gebied A wordt veroorzaakt door een verschil in waterhuishouding. In gebied C treedt stagnerend water op, dit levert moerassige kommen op waarin *Scirpus maritimus*-velden, *Spartina townsendii*-pollen, *Triglochin-maritimus*-pollen en *Puccinellia maritima*. Typisch voor dit gebied zijn de hoge smalle oeverwallekes langs de kleine krekten waarop *Juncus gerardii* (Ronde rus), *Festuca rubra forma littoralis* (rood Zwenkgras) en hogere schorreplanten als *Parapholis strigosa* (Kromstaart) en *Juncus bufonius* (Greppelrus).

Vegetatiegebied D: het oosten van Saeftinge. kan onderverdeeld worden in:

-1. de oostkant tegen de Schelde, op de kaart zwart met zwarte randen. De vegetatie bestaat hier uit sterk ontwikkelde *Scirpus maritimus*-velden. In een strook van 200 m. langs de kust vertonen zich geen andere plantensoorten, meer naar binnen verschijnen *Aster tripolium*, *Atriplex hastata* en *Puccinellia maritima* als ondergroei met op de hogere oeverwallen *Elytrigia pungens*. Op ogenschijnlijk dezelfde standplaats als *Scirpus maritimus* vertonen zich rietvelden van nu en dan 100 m. doorsnede (= rood aangegeven).

-2. Het weidegebied ten noorden van de zuidelijke schaapskooi, gearceerd lichtblauw staat voor *Puccinellia maritima* en *Festuca rubra*-weiden. Weiden met *Puccinellia* en *Festuca* om beurt dominant. *Festuca* komt op de hogere kreekoeverwallen voor waar tevens als enige op Saeftinge plekken zijn waar *Artemisia maritima* massaal voorkomt; op de overgang oever-kom bevinden zich weidjes waar *Puccinellia* overheerst; in de kommen *Scirpus*-velden.

-3. Het weidegebied rond de noordelijke schaapskooi, gearceerd lichtblauw met resp. *Puccinellia maritima*-weiden met veel *Atriplex hastata*, *Spartina townsendii* (in de lage kommen) en *Aster tripolium*, én met *Festuca-rubra*-weiden met *Limonium vulgare* (soms 30% bedekking). *Agrostis stolonifera* komt hier ook voor als sociatie op de middelhoge oevers. De grens valt samen met de scheiding jong en oud schor; wat nu *Puccinellia maritima*-gebied is, was tien jaar geleden slikgebied. *Festuca*-weiden en schaapskooi liggen op een historische zeedijk en aangrenzende gronden van het voormalige Saeftinge. (Opgravingen brachten hier oude fundamenten en menselijke beenderen naar boven). In dit weidegebied zijn verder opmerkelijk de vrij talrijke *Cochlearia officinalis* (Lepelblad) -plekken op de randen van de kreekoevers.

-4. *Plantago maritima*-(zeeweegbree) sociatie langs de kust: rood aangegeven: dit type vegetatie is nog niet eerderesignaleerd op de Nederlandse schorren, terwijl ook over een eventueel voorkomen op andere Europese schorren geen meldingen bekend zijn. De *Plantago-maritima*-velden (bedekkingsgraad vaak tot 90 %) komen voor in een strook van 800 m. lang en 20-60 m. breed. In deze strook zijn ook veldjes met *Glaux maritima* en *Spergularia salina*-dominantie (Melkkruid en Zilte Schijnspre) erg opvallend. Ook *Cochlearia officinalis* (Lepelblad) komt hier vegetatief massaal voor.

-5. Gebied met een mozaiekpatroon in de vegetatie: groengestreept aangegeven: dit gebied kan worden beschouwd als de kom van de "Noord"plaat: vrij drassige grond met op sommige plaatsen in poeltjes stagnerend water. Dominant is hier *Scirpus maritimus* in de vorm van brokkelige zwak ontwikkelde veldjes. Op de "open" plekken grote *Triglochin maritima*-pollen, *Festuca rubra*-pollen, *Limonium vulgare*, *Aster tripolium* (Zeeaster) en grote *Juncus gerardii*-pollen. Ook bevinden zich hier enkele grote *Phragmites communis*-velden (riet) en talrijke *Cochlearia officinalis*-plekken (vegetatief). Vooral typerend voor dit gebied is de ruimtelijke verdeling van de verschillende plantensoorten en de aanwezigheid van de grote *Juncus gerardii*-pollen, welke verder op Saeftinge niet worden aangetroffen.

J. Leemans en B. Verspaandonk, 1971

HET WESTERSCHELDE-ESTUARIUM ALS LANDSCHAPSTYPE

74400

Na de derde Scheppingsdag bleef er een overgangsgebied liggen tussen land en water om als laatste restant van de Chaos door de Zeeuwse scheppers-met-de-schop te worden ontgonnen. Die scheppers schepten in hun gelaten niemands(zee-)land en schiepen akkers en weiden, die geleidelijk aan plaats maakten voor havens, fabriekscomplexen en torenflats. Soms ook schepten zij gaten in het (veen-)land om hun moer te branden en vaak sloeg de zee terug.

Maar de Zeeuw worstelde en bleef boven. Hij werd sterker en sterker en maakte de grens tussen zee en land scherper en hechter.

Behalve onherbergzaam restant van de Chaos is dat overgangsgebied tussen zee en land vanouds dé verblijfplaats voor de ondernemende aardbewoner. De grootste zwervers onder mens en dier vinden hier hun domicilie of hun tijdelijk logement. De oceaan blijkt ondanks luchtvaart van mens en dier nog steeds een van de belangrijkste media van transport te zijn en is voor de mens eerder contact- dan scheidingsgebied.

Het estuarium verbindt zee en rivier. De laatste behoort tot het continent, dat overal de aanrollende oceaangolven weerstaat. Soms breken deze op dreigende klifkusten, soms ook lopen zij dood in zompige moerassen of op stranden van los zand van een, in de tijd gezien, af-en-aan-golvende kust. Alleen in de nauwe natuurlijke afvoeropeningen van het continent, de estuaria, vermag de oceaan zijn weermacht als vloedgolven het continent een eindweegs te laten binnendringen en van tijd tot tijd stukken land te ver- of heroveren. Maar juist daar concentreert ook het continent zijn troepensterkte van zand en slib en boekt van tijd tot tijd, geholpen door de plantengroei en de scheppers-met-de-schop, terreinwinsten. Het "spel" van eb en vloed speelt daarbij een belangrijke rol. "De strijd van de Delta" noemde de waterstaatkundige Joh. van Veen dit getijdenspel.

Dit strijdtoneel, chaotisch genoeg om de "ordelijke" mens te hinderen, voldoet aan wetten en regels. Dankzij het inzicht in die regels konden de Zeeuwen en andere scheppers het terrein van de Chaos meer en meer inperken. Het Deltaplan is de laatste fase: na de voltooiing ervan zullen alle gebieden

verdwenen zijn waar de krachten en machten die de Lage Landen bouwden en braken te bestuderen waren - op één na. Dat ene restant, het minimum dat ons blijft in dit opzicht, heet Honte of Westerschelde. Volledig is het geenszins, maar het is een zuiver estuarium, het enige in ons klimaat tussen Elbe en Somme. Het enige gebied waar we onze kinderen en belangstellende buitenlanders met trots kunnen tonen dóór en uit welke krachten onze scheppers, bij de gratie van de Schepper, Holland en Zeeland schiepen.

LANDSCHAPSOECOLOGIE

Landschapsoecologie is de wetenschap die het landschap bestudeert als "het totale karakter van een deel van de aarde" (Von Humboldt). Dit landschap moet men niet verwarren met alleen de uiterlijke vorm zoals die in toeristengidsen wordt beschreven of door landschapsarchitecten wordt gemodelleerd. Nee, bedoeld is hier het totaal van alle elementen waaruit een stuk van de aarde is opgebouwd. De uiterlijke vorm is hiervan slechts één (belangrijk) facet.

Al die elementen kunnen in enkele hoofdgroepen worden samengevat; zij hebben alle de merkwaardige eigenschap zowel element (bouwsteen) als factor (actief agens) te zijn, alsook afhankelijk te zijn van het land als geheel en van alle andere (factoren) afzonderlijk. Die hoofdgroepen zijn:

- het klimaat,
- het water,
- het moedergesteente (in deltagebieden en riviermonden is dat het sediment),
- het reliëf,
- de plantengroei,
- de dierenwereld,
- de bodem en
- de mens.

Tezamen vormen deze een dynamisch systeem dat in de driedimensionale ruimte, maar ook in de vierde dimensie die we tijd noemen, vorm en inhoud geeft aan dat "totale karakter" van ieder deel van de aarde. Ieder landschapstype heeft zijn eigen specifiek dynamisch systeem. Zo ook het estuarium, de riviermond. De dynamiek is hier directer, duidelijker waarneembaar dan in vele andere landschappen. Daarom is het ook voor de landschapsoecologie en verwante wetenschappen een zo bijzonder interessant terrein.

HET SCHELDE-ESTUARIUM

In de tijd gezien blijkt de Westerschelde niet zo heel ver terug te reiken in de geschiedenis. Nog gedurende een deel van het Atlanticum (5500-3000 v.Chr.), dus halverwege het Holoceen, behoorde het gebied van de Westerschelde tot het zandlandschap. In het oosten stroomde de toenmalige Schelde als een bescheiden riviertje naar het Noorden, vermoedelijk om zich ergens met de Maas te verenigen.

Omstreeks 6000 jaar geleden bereikte de zee-involed het gebied. Eerst nog alleen door grondwaterrijzing, waardoor veengroei plaatsvond; later werd ook klei afgezet. De Schelde stroomde door dit veen- en kleiland nog steeds naar het noorden om daar als Striene in de Maas uit te monden. Omstreeks 4000 jaar geleden bestond er een zeegat in de nabijheid van de Roompot (Oosterschelde-mond). Vermoedelijk vloeide een deel van het Scheldewater daarheen. In de volgende eeuwen sloot zich deze monding onder invloed van verzanding uit zee.

Kort voor de Romeinse tijd, ca 2300 jaar geleden, blijkt er weer een duidelijk Schelde-estuarium te bestaan op diezelfde plaats: een brede, thans weer gedeeltelijk verlande, Schelde-arm is bij de bodemkartering vastgesteld. Deze loopt via het oostelijk deel van de huidige Westerschelde, gaat dan ten noor langs Hoedekenskerke om weer af te buigen naar het zuidwesten, zijn loop vervolgend door de Brede Watering in de zak van Zuid-Beveland.

Via de Kraayertpolders buigt hij weer naar het noorden (waar zich in een bepaalde periode hoge zandbanken afzetten) om via het huidige Veerse Gat bij de Roompot contact met de zee te krijgen. Aan de zuidoever van dit estuarium bouwden de Romeinen hun Nehalenniatempel, waarvan de resten voor het Domburgse strand werden gevonden.

Wellicht bestond er toen ook reeds een bescheiden zee-inbraak, Honte genaamd, ten zuiden van Walcheren; een eerste aantasting van het samenhangende veengebied doordat de zee door de bescheidene strandwallen brak. Hoe het zij, nadien sloeg de opdringende zee steeds meer van het veenland en de dunne kleidekken weg, daarbij later geholpen door de mens die in het veen grote gaten groef voor zout- en brandstofwinning. De oude Honte kreeg contact met de oostelijke delen van het Schelde-estuarium en werd tot hoofd-Scheldemond. Inpolderingen aan de noordrand sloten de uitwegen naar het noorden meer en meer af en de huidige riviermond was geboren.

HET DYNAMISCH SPEL DER ELEMENTEN

Van de in het voorgaande genoemde elementen waaruit het "totale karakter" van het landschap is opgebouwd, behoeven wij over het klimaat niet veel te zeggen. Wij kennen de koele winderige vlakten en vrezende stormen al te zeer. Wij weten dat het te koud is voor tropische houtige zoutwatergewassen als mangrovebossen, maar dat het slechts kruidachtige en grazige vegetaties toestaat te groeien. Wij weten ook dat het aanzienlijk verschilt van de meest nabijgelegen vergelijkbare estuariën: dat van de Elbe in het noorden en dat van de Somme in het zuiden.

Het sediment is, zoals wij reeds zagen, jong en wordt nog dagelijks aangevoerd. Toch is over de aard van dat sediment, over de veranderingen die het ondergaat tijdens het overgaan van zoet naar brak en zout milieu en over de herkomst ervan het laatste woord geenszins gezegd. Een interessant terrein van onderzoek ligt hier nog braak. Zelfs de sedimentatiepatronen en daarmee samenhangend het reliëf en het mechanisme van kreekvorming (waarvoor slechts het Verdrongen Land van Saafdinge nog voldoende groot is om er onderzoek aan te doen) bieden een groot reservoir van onderzoekingsstof.

Nauw verwant met de studie van sediment en reliëf is die van de bodem en zijn vorming. Het overgrote deel van Zeeland is gevormd op dezelfde wijze als de schaarse schorrestanten in de Westerschelde nu nog te zien geven. Vooral de vergelijking van zoutwaterafzettingen met die in overgangsgebieden tussen zout en brak water (Schorren tussen Bath en Ossendrecht en de oostzijde van het Verdrongen Land van Saafdinge) vertegenwoordigt een studieobject dat van het grootste belang moet worden geacht voor de fundamentele kennis van de bodem van estuarium- en de deltagebieden in het algemeen. Nederland heeft een wereldnaam op dit gebied; voortgaande studie juist in dergelijke terreinen zal die wereldnaam moeten handhaven. Het woord "openluchtlaboratoria" is hier zeker van toepassing.

Het water drukt zijn stempel op twee manieren op het estuarium. Enerzijds is er de zoet-zout gradiënt. In het Nederlandse deel van de Westerschelde is helaas slechts een klein gedeelte dat nog zuiver brak is, het overige is vrijwel geheel zout. De geringe waterafvoer van de Schelde is daarvan de oorzaak. Het Haringvliet, dat als estuarium binnenkort verdwenen zal zijn, is brak tot aan zee. Het kleine brakke gebied in het

oostelijk deel van de Westerschelde is des te kostbaarder. Anderzijds is een hoofdkenmerk van het water in het estuarium de getijde-invloed, die over de gehele linie een schommeling vertoont van 3,5 tot 5 meter. Stormvloed en opwaaiingsverschijnselen beïnvloeden daarenboven de waterstanden op eigen, soms catastrofale wijze. Sedimentatiepatronen, dieren- en plantenleven zijn volledig aangepast aan deze allesbeheersende hydrografische en hydrologische factoren.

Vegetatie en fauna van de Westerschelde volgen niet alleen de gradiënten binnen de riviermond, zij vormen ook een schakel in de keten van verwante vegetaties langs de kusten van de zee. Na de voltooiing van het Deltaplan blijft slechts de Westerschelde over als een geïsoleerde rest van het eens zo rijk geschakeerde zilte land, waardoor de zeldzaamheidswaarde evenredig stijgt.

Het zijn weer vooral de brakke gebieden waarvan de waarde niet te overschatten is: zij zullen ten dele de plaats moeten innemen van het Haringvliet -het grootste brakwaterestuarium van Noordwest-Europa-, dat aan het Deltaplan ten offer valt en dat thans nog als een gevolg van zijn specifieke constellatie en vegetatie de belangrijkste pleisterplaats is van nagenoeg de gehele populatie van de grootste en intelligentste der Europese vogels, de grauwe gans.

DE FACTOR MENS

Om de mens tenslotte draait al ons streven. De mens als landschapsfactor streeft naar een continue toestand van harmonie om het mensdom als landschapsafhankelijke een gerust en tevreden bestaan te verzekeren. Hij poogt daartoe in te grijpen vooral daar waar de grootste dreiging is, althans...waar hij die meent te zien en tevens over de middelen beschikt om die af te weren. Als dit laatste niet het geval is, vlucht hij zoals de dieren doen. Zijn denkvermogen verheft hem echter boven alle andere fysische en biologische factoren en maakt hem in zekere zin tot schepper; vluchten hoeft hij zelden meer. Zo werd de mens tot de machtigste onder de landschapsvormende factoren. Zijn stempel ligt op alle landschappen in de wereld, het meeste daar waar hij de andere factoren voor zich kon laten werken (o.a. stromende, sediment aanvoerende wateren). Onder die mensen specialiseerde zich de Nederlander op delta's en riviervlakten.

Met uitzondering van het uiterste oosten en zuiden behoort heel Nederland tot een deltalandschap in de ruime zin van het woord. Het laagste deel van die delta stond, toen de mens zich ermee ging bemoeien als periodiek overstromingsgebied van zee en rivieren nog geheel onder de dominatie van de factor water. Sindsdien heeft de mens gezegevierd op zijn mede-factoren oerwoud, water, veen, klimaat en week sediment. Dat ging met vallen en opstaan. De laatste grote val was de februari-vloed van 1953. De laatste koninklijke opstand in het Deltaplan. Slechts één typisch element van de delta, de open riviermond, het estuarium, wenst de mens vandaag te handhaven. Die openheid is o.m. nodig voor zijn contact met de overige delen van de wereld. Rotterdam dient dit doel door een kunstmatige waterweg te onderhouden; Antwerpen heeft en houdt de Schelde. Men moet goed beseffen dat deze eis van openheid indruist tegen de elementaire eis van veiligheid die een volledige sluiting van de kustlijn vraagt. Blijkbaar is de openheid nog meer elementair dan veiligheid. Een natuurlijk gegeven, een combinatie van de factoren water, reliëf, klimaat en sediment, in het kort gezegd de riviermond, blijkt nog steeds bepalend voor de welvaart, zelfs van de metropolen Antwerpen en Rotterdam, die toch zeer onafhankelijke menselijke agglomeraties schijnen.

Als de zo machtige mens zo sterk aan deze natuurverschijnselen is gebonden, hoezeer moet dan niet de zoveel minder zelfstandige dieren- en plantenwereld gebonden zijn aan eigen landschapstypen. Veel sterker is de binding dan bij de mens het geval is. Zo groef Rotterdam zijn eigen verbinding toen de natuur hem die dreide te ontnemen. Ganzen en zulte hebben geen verweer in dit opzicht.

Niet alleen het open contact met de zee is essentieel voor havensteden, contact met het achterland en zoetwatervoorziening waren en zijn nog steeds van belang. Het was juist de combinatie van alle eisen die de mens de zoetwatergedeelten van de estuaria deed kiezen als havengebieden. Het is niet toevallig dat Antwerpen en Rotterdam verrezen uit de vloedbossen (= "oorden" in oud-Nederlands, vergelijk van Brienenoord, Kloosteroord, Maasoord, Rijsoord enz.): de riet- en biezenvelden die zo tyoisch zijn voor het zoete getijdengebied; voorlopig lieten zij het brakke en zoute gebied open. Met het voortschrijden van de techniek werd de binding met

het zoete rivierwater steeds minder belangrijk. Zoetwater kan men van elders of uit de diepte aanvoeren. Wegen, kanalen en vliegtuigen kunnen ten dele de aanvoerweg over de rivier vervangen. Van toen af aan begon de opmars langs de oever van het estuarium naar de zee.

BUITENDIJKSE KOSTBAARHEDEN

Zoals de trekvogels reageren op winter en zomer en op geleidelijke klimaatschommelingen gedurende eeuwen, evenzo natuurlijk reageert de homo economicus op veranderingen in het economisch en technisch klimaat. Er is niets onnatuurlijks in het opdringen van de industrie en van meer efficiënte dijkbouw in de riviermond aan de zee. Als de Dow Jones-index het niet verhindert, kan ook de Westerschelde een Europoort worden. Dat ligt in het landschapsoecologische karakter van de riviermond besloten. Tenminste...wanneer de factor mens uitsluitend de homo economicus zou zijn. De economen hebben het recht dit laatste aan te nemen, als werkhypothese, zoals bijv. de Zeeuwse boer het recht heeft om de worsteling met de stugge aardkluiten als enige werkelijk menswaardige levensvulling te beschouwen. De Zeeuwse landaanwinner zou beslist aan waardigheid inboeten wanneer hij het "Luctor et emergo" niet zou opvatten als het goddelijk gebod dat letterlijk inhoudt dat men niet mag rusten tot de laatste roede schor definitief is bedijkt. Het economische motief is daarbij niet essentieel. Het kan al of niet worden gebruikt als vlag om de lading te dekken t.o.v. andersdenkender. De herder die met zijn schapen op het schor de pulserende hartslag van het getij volgt is geen economische factor van betekenis. Toch heeft de man, evenals alle minnaars van de zilte vrijheid, het recht liefde voor zijn dieren, zijn vak en zijn schor te hebben. De homo sapiens, voor zover hij slechts leeft om te "weten", is van huis uit even oneconomisch, al heeft zijn streven de materiële economische mogelijkheden ten top gevoerd. De homo ludens, die de wereld ziet als een verblijfplaats met als hoogste ideaal het harmonische spel met zijn medeschepselen en hun maakfels en de overige natuur, vraagt niet naar rendement. De liefde immers is niet baatzuchtig!

Het bovenstaande zou de indruk kunnen vestigen dat men de boer, de ontginner, de econoom, de geleerde, de levensgenieter als afzonderlijke mensen moet zien met ieder zijn eigen pet of hoed of feestmuts.

Inderdaad maken velen deze kardinale vergissing. Sommigen voegen daar zelfs nog een aparte mens, de homo planologicus, aan toe als een afzonderlijke belangengroep. Nee!, al deze facetten schuilen onder iedere pet, iedere hoed, ook onder wilde haren of kale geleerdheid. Ze zijn eigen aan ieder individu van de biologische soort homo saniens. Het hangt maar af van de omstandigheden welk facet van zijn wezen domineert. Natuurlijk zijn er individuele verschillen. Zoals bij alle sociale wezens kan een reactie op het milieu, ingezet door enkele individuen, massaal in één richting uitschieten tot ontsporens toe. De oecologische en economische wetten leren dat er in zo'n geval gewoonlijk tegenkoppelingskrachten worden opgewekt, die tot op zeker hoogte terugsturen naar een (dynamische) evenwichtstoestand. Een volk dat hongert schreeuwt en masse om brood; of om spelen, T.V. enz. als het zich werkelijk verveelt.

Materialistisch-economische motieven moeten domineren wanneer er armoede is of niet voldoende welvaart. Kunst en wetenschap immers, kortom cultuur kan slechts bloeien als er voldoende materiele welvaart is, die geld en mensen vrijmaakt die deze moeten dragen.

De schorren en slikken en groene stranden met hun zout- en getijdegradiënten, hun planten en dieren, biosociologische, bodemkundige en sedimentologische verschijnselen behoren sinds lang niet meer tot de vijandige chaos van buiten de dijk, zoals een poes sinds de renaissance niet meer wordt beschouwd als vertegenwoordiger van duistere machten. Integendeel, zoals alles wat schaars is, zijn ze kostbaar. Ze zijn gegroeid en dus niet na te maken. Kostbare dingen, zeker zulke die groeien (vergelijk parels aan andere kusten), worden ontzien, zelfs verzekerd, ook al kost dat nog meer geld! De oeverlanden van de Westerschelde, de inlagen en zelfs de met zilt water in indirect verband staande binnengedijkte kreken en doorbraakkolken in de nabijheid zijn zulke kostbaarheden, zulke parels aan de ketting van landschappen der Lage Landen. Ontginning daarvan, zo het al privaat of nationaal-economisch verantwoord zou zijn, is zeer beslist geen factor meer van essentieel belang voor 's lands economie. Wel een nadelige factor voor 's lands cultuur.

Bij het pleidooi voor het handhaven van de Westerschelde als riviermond staan de homo economicus en de homo sapiens (sensu

stricto) naast elkaar. De motieven zijn echter niet gelijk. De homo-economicus interesseert slechts de openheid wat de zee-land verbinding betreft en eist de oeverlanden op voor vestiging van zichzelf. De homo sapiens verlangt dezelfde openheid, maar wil de oeverlanden reserveren voor de laatste resten van het getijdeland-element dat ook bij de riviermond hoort.

De factor mens behoeft niet te werken volgens een vast stramie en opgespaarde ervaring en traditie. (al werkt dat natuurlijk wel het gemakkelijkst). Hij kan zich aanpassen aan vrijwel elk nieuwe toestand. Het Deltaplan heeft zo'n nieuwe fase ingeluid. Sindsdien is Zeeland evenzeer het land waarvoor de belofte uit de Troonrede van 1961 geldt: "De regering heeft besloten de omzetting van woeste gronden in landbouwgronden tot het uiterste te beperken, mede ter wille van natuurbescherming en openluchtrecreatie,"

Ook in Zeeland kan dit, ondanks...nee: dankzij duizend jaar traditie van inpoldering. Wat vroeger waardeloos scheen blijkt nu kostbaar te zijn, zoals kostbare antiek die maar al te vaak voor een appel en een ei werd verkocht of weggegooid omdat men nog niet inzag dat met het voortgaan der tijden waarden veranderen.

In de overige delen van het Deltagebied gaat zeer veel verloren omdat het daar werkelijk niet anders kan. Dankzij de eisen van de homo economicus kan het aan de Westerschelde wél anders. Na 2000 jaar kan de Zeeuw zich veroorloven reservaten te scheppen waarin hij zijn kinderen, maar vooral ook de studenten die van heel de wereld naar onze internationale instituten voor hoger onderwijs komen, kan tonen hoe het geweest is. In deze reservaten kan hij studeren en doceren waarom hij worstelde en hoe men boven kan blijven.

Er is geen grootser bewijs denkbaar voor de enorme macht van de factor mens dat hij datzelfde "Luctor et emergo" thans moet omdraaien om iets van de natuur te redden die hem door de eeuwen heen heeft belaagd.

Laat ons hopen dat men nog juist op tijd gewend zal zijn aan deze revolutionaire herwaardering van oude Zeeuwse waarden.

Dr.Ir. I.S. Zonneveld, 1967

International Institute for Aerial Survey and Earth Sciences,
Delft.

Uit: De Westerschelde, erfdeel van het Zeeuwse landschap
pag. 6-15. 1967

Geraadpleegde literatuur.

Pons, L.J., S.Jelgersma, A.J. Wiggers & J.D. de Jong, 1963:
Evolution of the Netherlands coastal area during the
Holocene. Verh. Kon. Ned. Geol. Mijnb.k. Gen., Geol.Serie
21-2: 197-208.

STEUR, G.G.L. & L.Ovaa, 1960: Afzettingen uit de pre-romeinse
transgressieperiode en hun verband met de loop van de
Schelde in Midden Zeeland. Geol. en Mijnb.39: 671-678.

ZONNEVELD, I.S., 1960: De Brabantse Biesbosch, een studie van

bodem en vegetatie van een zoetwatergetijdendelta.
Diss., Wageningen.

AANVULLING AVIFAUNA

Na het gereedkomen van de tekst kregen wij van de heer J. Maebe een aantal aanvullende gegevens, voornamelijk tot en met 1964, over de vogelwereld van Saafdinge. We betreuren het dat we de gegevens niet hebben kunnen verwerken in de avifaunistische lijst. Niettemin zijn ze zo waardevol en interessant dat ze in deze bundel niet mogen ontbreken.

De bewerker.

ROODKEELDUIKER

Na 1955 werden nog slechts twee waarnemingen gedaan 4-3-1956 en 6-1-1957. Beide vogels vertoonden stookolie.

FUUT

Tweede mei-waarneming: 19-5-1957, 2 ex.

KUIFDUIKER

11-11-1960, 1 ex. in IJskelder

WOUDAAPJE - *Ixobrychus minutus*

Eén waarneming: 27-8-1958, 1 juveniel ex. in spartinagras.

ROERDOMP

30-6-1957, één roepende vogel in de schorre.

LEPELAAR

Mei 1974, 1 ex. (F. v.d. Zande)

(achteraan 1e alinea): Eén oktoberwaarneming: 27-10-1957, 2 juveniele vogels. Eénmaal in december: 7-12-1957 1 juveniel exemplaar.

(tweede alinea moet worden): Tijdens het voorjaar slechts drie waarnemingen: 7-3-1954, 27-4-1958 en 25-5-1947, telkens één exemplaar.

WILDE EEND

(achtste alinea "Vanaf einde mei..." wordt):

Aankomst van vreemde vogels begint gewoonlijk rond half mei en tegen het einde van de maand is het aantal eenden reeds sterk aangegroeid. Het hoogtepunt van de toename valt gewoonlijk in de tweede helft van juni. De vogels zijn schuw en verzamelen zich tijdens laag water dan ook vooral op de grote platen (Lepelaar, rond het Konijnenschor en op het strand). We zien dan grote groepen (2500 tot 3000 vogels -uitzonderlijk

3800 op 16-6-1957-). Het zijn bijna uitsluitend woerden (meer dan 90%) in eclipskleed.

De eerste woerden in slagpenrui treffen we aan rond half juni (14-6-1959, 15-6-1952, 16-6-1957), de eerste eenden uitzonderlijk eind juni (29-6-1952), maar meestal slechts in juli. Het hoogtepunt van de slagpenrui van de woerden valt tijdens de tweede decade van juli, tijdens dit tijdstip is het grootste aantal niet vliegende ^{oo}♂♂ aan te treffen. Ook het aantal ^{oo}♀ in slagpenrui neemt toe. De eerste terug vliegende woerden zien we rond 10 juli. Vooral echter tijdens de eerste dagen van augustus is het groot aantal vliegvaardige ^{oo}♀ opvallend. De ^{oo}♀ zijn dan volop in slagpenrui. Hun gedrag is sterk verschillend met dit van de woerden; ze zitten minder "vast", zijn vaak gegroepeerd en houden zich meer op in dichtere begroeiing en in meer slijkerige schorre. De slagpenrui van de ^{oo}♀ verloopt hoofdzakelijk tijdens de maand augustus. Woerden in slagpenrui kunnen nog voorkomen tot half september, niet vliegvlugge eenden tot eind oktober.

(tiende alinea) : Eén regel valt weg: "We hopen meer uitvoerig enz..."

(negende alinea): Toe te voegen achter: "in 1955 tot 7500 ex":
- in 1959: 11.000 tot 12.000

WINTERTALING

Laatste zin te vervangen door: Slagpenrui werd met zekerheid vastgesteld in 1953, een 30-tal ruiende vogels (^{oo}♂♂ en ^{oo}♀), in 1959 (8-8, minstens 10 vogels) en op 25-7-1964, 1 ♂ in slagpenrui.

KRAKEEND

Tekst te vervangen door: Vrij zelden, van tweede helft augustus tot eind november (elf waarnemingen met maximaal groep van 9 ex.). Eén januariwaarneming (25-1-1959, 1 paartje) en eenmaal in mei (4-5-1958, 1 paartje) en in juni (9-6-1957, 1 ♂). 3-11-1974, 1 paartje (gasdam).

SMIENT

Laatse zin voor *: "Enkele" kan vervangen worden door "meerdere".
Waarschijnlijk is door het verdwijnen van belangrijke overwinteringsgebieden in de nabije omgeving van het Verdrongen Land van Saaftege (o.a. schorren van Zandvliet, Ossendrecht,

Bath e.a.), de laatste jaren het aantal waargenomen smienten sterk gestegen.

Tellingen van 30.000 tot 35.000 ex. komen voor.

3-11-1974, 28.000 tot 30.000 ex. (telling B.Faes-J.Maebe)

PIJLSTAART

In tweede alinea bij te voegen:

... rond midden september opgemerkt (uitzonderlijk reeds 300 op 22-9-1963)

... (bij wijze van uitzondering 550 op 1-11-1955 en 1400 op 16-11-1963).

Achteraan toe te voegen: In 1958, 1 nest. In 1959, vinden één nest, maar schatten het aantal broedparen op vier. In 1961 worden twee nesten gevonden.

Zelfde opmerking als voor de smient. De aantallen kunnen soms sterk schommelen. De vogels houden zich vooral op in slibrijke gedeelten van de schorren.

3-11-1974, 17.000 ex. (Telling B.Faes-J.Maebe).

SLOBEEND

Na eerste zin: In 1958 en 1959 wordt het aantal broedparen op minstens 10 geraamd.

Achteraan: Na 1955 is het aantal doortrekkende vogels toegenomen. Tussen 1956 en 1964 zijn er meerdere tellingen van meer dan 100 vogels (maximale cijfers: 27-10-1957, 550; 11-11-1960, 400; 5-3-1961, 280).

KUIFEEND

22-11-1959, 1 ♂

EIDEREEND

Achteraan eerste alinea: In 1957 wordt slechts éénmaal een ♂ waargenomen (19-5-1957). Daarna, ook in latere jaren, werden geen eidereenden meer te Saaftinge waargenomen.

GROTE ZAAGBEK

Eerste zin blijft. Daarna: Te Saaftinge 12 waarnemingen vanaf de eerste helft van november tot begin april.

Eén meiwaarneming: 13-5-1951, 1 ♂

MIDDELSTE ZAAGBEK

Laatste zin wordt: Eén waarneming in mei (20-5-1962 1 paartje), één in augustus (15-8-1949, 1 ex.) en één in september (23-9-1956, 1 ex.)

14-1-1973, 1 ♀ ex.

NONNETJE

Moet worden: ...vanaf tweede helft november
(15-11-1953, 22-11-1959) tot einde maart...

RIETGANS

Toe te voegen bij aprildata (7-4-1957, 1 ex.)

Toe te voegen als tweede alinea:

Van 28-7 tot 11-8-1957 werden twee vogels in slagpenrui
waargenomen. Ze verbleven meestal op het open strand nabij
de Schelde. Op 18-8 waren beide vogels terug vliegvlug.

KNOBBELZWAAN

Van 15-6 tot 10-8-1958 verbleef één ex. in de
schorren. De vogel werd op 27-7 in slagpenrui geringd.

WILDE ZWAAN

Na 1956 nog slechts één waarneming: 20-1-1957,
1 adult ex.

KLEINE ZWAAN

9-12-1956, 16 ex.; 23-12-1956, 14 ex.; 3-2-1957,
15 ex.; 10-11-1957, 2 adulte vogels.

STEENAREND

14-1-1973, 1 ex. boven Marlemontse Plaat (B.Faes,
J.Maebe, H.v.d.Vloet)

SPERWER

Na 1956 slechts twee waarnemingen: 25-1-1959, 1 ex.
3-11-1974, 1 ex.

HAVIK

14-9-1958, 1 ex.

BRUINE KIEKENDIEF

In 1956 en 1957 werd telkens een nest met eieren
gevonden. Deze werden later, vermoedelijk door zilvermeeuwen
geroofd. Ook in 1958 en 1959 waren er tot drie vogels aanwezig
gedurende het broedseizoen. Eventuele broedgevallen hadden
ook toen geen succes vermits er geen vliegende jongen werden
gezien.

4e alinea "max. 5 tot 6" moet worden "max. 7".

BLAUWE KIEKENDIEF

12-4-1959, 1 ♂

VISAREND

16-6-1957, 4 ex. vliegen in oostelijke richting
boven Hondegat.

SLECHTVALK

De sterke afname van de soort in zijn geheel in
aanmerking nemend, vermelden we hierna al onze waarnemingen
vanaf 1957. Voordien werd de soort regelmatig tijdens de win-
termaanden waargenomen; meestal één, meerdere malen echter ook
twee exemplaren tijdens een excursie.

18-8-1957, 1 ex.; 10-11-1957, 1 ex.; 24-11-1957, 1 ex.; 8-7-
1958, 1 ♂; 6-10-1958, 1 ♀; 12-10-1958, 1 ♀; 1-11-1958, 1 ♀;
15-3-1959, 1 ex.; 6-12-1959, 1 ♂; 22-11-1962, 1 ex..

PORCELEINHOEN - Porzana porzana

13-6-1954, 1 exemplaar in de schorre
28-6-1964, vondst van een verloren gelegd ei.

KWARTELKONING - Crex crex

8-8-1959, 1 ex. vliegt op uit kweekgras.

SCHOLEKSTER

Derde alinea dient te beginnen met: Reeds in
januari (8-1-1961, 25-1-1959, 28-1-1955) kunnen de scholek-
sters terug zijn in het broedgebied.
Achteraan tweede alinea: In 1956 lag het aantal broedparen
waarschijnlijk tussen de 50 en de 60.

KLEINE PLEVIER

Wordt: Slechts vijf waarnemingen, tussen eind juli
en begin september.

STRANDPLEVIER

Toe te voegen: 1-5-1964, 1 paartje

BOKJE

28-12-1958, 1 ex.

DEVERLOPER

Vanaf eind april (27-4-1952) te vervangen door
22-4-1961.

POELRUITER - Tringa stagnatilis

23-5-1959, 1 ex.

KANDESTRANDLOPER

1-5-1964, 10 ex.

KLEINE STRANDLOPER

1 juni-waarneming: 13-6-1964, 2 ex.

TEMMINCKS STRANDLOPER

Laatste zin wordt: Drie waarnemingen: 14-8-1950, 17-8-1958 en 20-8-1961.

KEMPHAAN

Derde alinea: Soms nog in september ... (toe te voegen:) en oktober, 7-10-1956 (3 ex.)

KLUUT

Toe te voegen aan tweede alinea: In 1956 werd het aantal op 150 geraamd.

GROTE JAGER

3-11-1974, 1 ex. (gasdam)

KLEINE JAGER

3-11-1974, 1 ex. (strand)

ZILVERMEEUW

Broedparen 1956: 200; 1957: 250

KOKMEEUW

1956: 6500 tot 7000 broedparen.

DWERMEEUW - *Larus minutus*

26-4-1959, 1 adult paartje (alameren gedurende korte tijd)

LACHSTERN - *Gelochelidon nilotica*

21-5-1961, 1 ex. roepend boven de kokmeeuwenkolonie.

REUZENSTERN

3-8-1958, 1 adult ex.

26-7-1959, 1 ex.

DWERGSTERN

Een waarneming in april (27-4-1958), één in juli (1-7-1956) en slechts enkele in augustus.

GROTE STERN

Eenmaal in april (9-4-1961, 1 ex.).

VELDUIL

Broedde in 1964: 1-5-1964 nest met 7 eieren. Dit werd kort daarna door 'n schapershond vernield. Op 11-7-1964

wordt een nalegsel gevonden met 3 jongen en 1 onbevruucht ei.

DRAAIHALS - *Jynx torquilla*

Eén waarneming: 1-5-1964, 1 ex. in de schorre.

BOOMLEEUWERIK

Slechts enkele waarnemingen van doortrekkende vogels; in maart, april en in november.

GROTE PIEPER - *Anthus novae seelandiae*

26-4-1964, 1 ex. in de schorre.

OEVERPIEPER

(Toe te voegen aan de tweede zin:) ...Vanaf einde september (25-9-1955, 30-9-1951, 29-9-1957 - reeds 20-tal exemplaren...

KLAPEKSTER - *Lanius excubitor*

22-11-1959, 1 ex. in de schorre.

BAARDMANNETJE

Tijdens de zomermaanden van 1972 werden geregeld enige vogels waargenomen in de rietvelden van het "Noord".
(Broeden niet uitgesloten?)

FRATER

Gedurende het ganse winterhalfjaar in de schorren aanwezig. Soms in groot aantal.

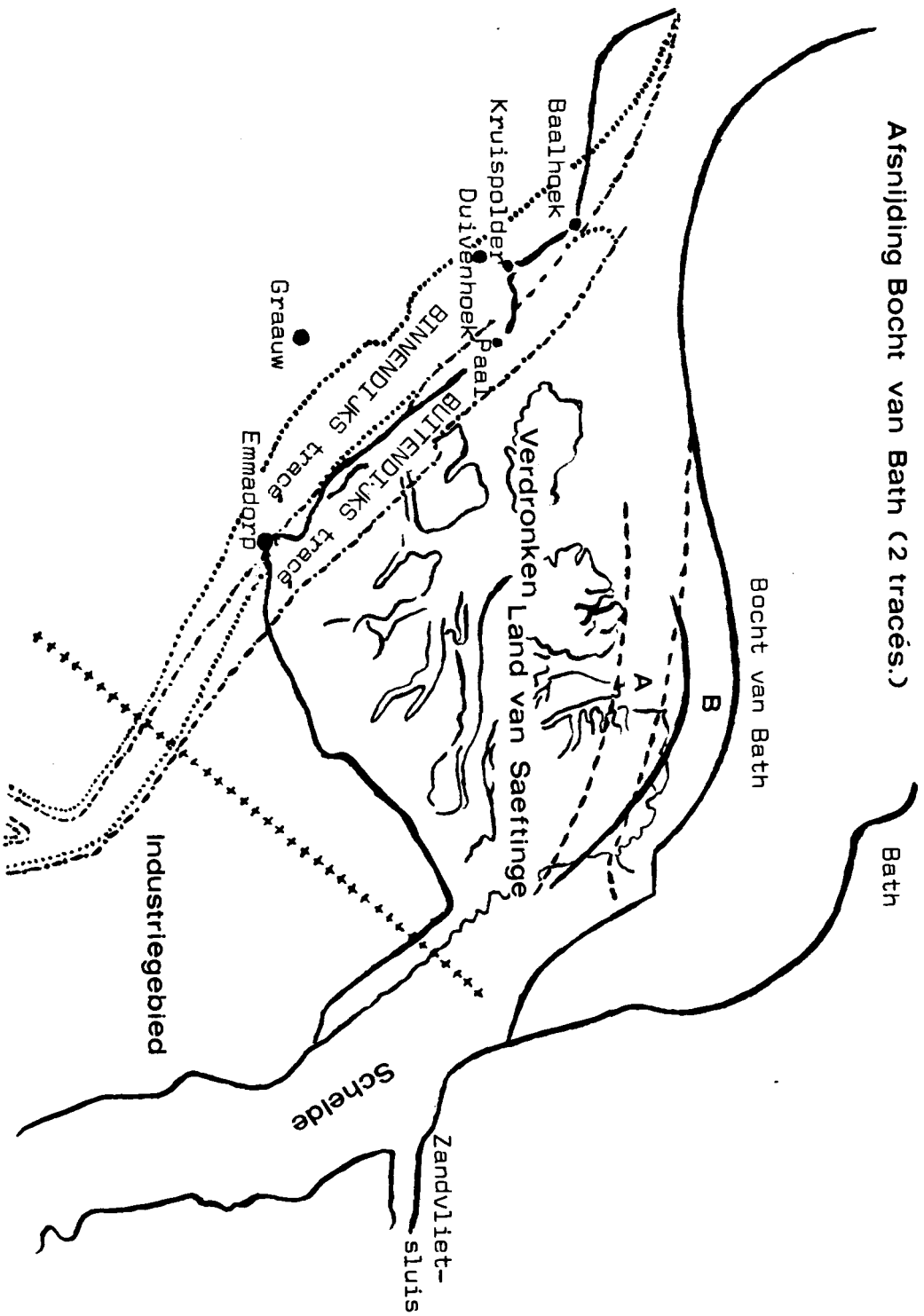
31-11-1974, een vlucht van ± 600 ex.

EUROPESE KANARIE - *Serinus serinus*

2-6-1957, 1 ex. nabij schaapskooi

Baalhoekkanaal (2 tracés.)

Afsnijding Bocht van Bath (2 tracés.)



LITERATUUR

OVERZICHT VAN DE LITERATUUR WELKE BETREKKING HEEFT OP HET VERDRONKEN LAND VAN SAAFTINGE, maar niet in deze bundel is opgenomen.

ANONYMUS, 1953. Studiereis Heemkundige Kring Bibliotheca Wasiana. Gestencilde uitgave, St.Niklaas, 11 pp.

ANONYMUS, 1972. Saaftinge, 1570 verloren, 1972 behouden? Stichting Het Zeeuwse Landschap, Kapelle, 8 pp.

ANONYMUS, 1973. Broedplaatsen van sterns, plevieren en kluten in het Deltagebied. Driemaandelijks Bericht Deltawerken, nr.66 285-290

BAKKER, C., en G.R. HEEREBOUT, 1971. Westerscheldenota. Ver. Milieuhygiëne Zeeland, Middelburg, 15 pp.

BEEFTINK, W.G., 1957. De buitendijkse terreinen van de Westerschelde en de Zeeschelde. Natuurwetenschappelijke betekenis, bedreiging door het Deltaplan en behoud voor de toekomst. Natuur en Landschap 11 (2): 333-351

BEEFTINK, W.G., 1965. De zoutvegetatie van ZW-Nederland beschouwd in Europees verband. Med. Landb. Hogesch. Wageningen, 65 (1): 1-167.

BERWOUTS, W., 1971. Het Verdronken Land van Saaftinghe. Gestencilde uitgave, Gent, 7 pp.

BROEK, J. van den, 1963. Het Verdronken Land van Saaftinge. De Autotoerist 16: 241-244.

BROEK, J. van den, 1971. Het Verdronken Land van Saaftinge. Vlaamse Toeristenbond, Antwerpen.

BRUIN, M.P. de, 1956. Oostelijk Zeeuwsch-Vlaanderen van de 16e eeuw tot de Vrede van Munster. Z.Tijdschrift 6 (3/4): 89-9

BRUIN, M.P. de, 1965. Gas en Water. Z.Tijdschrift 15: 244-246

CONCEPT-RAPPORT inzake de planologische aspecten van eventuele inpoldering van Land van Saaftinge. Middelburg, 1955.

CONTACT-COMMISSIE voor NATUUR- en LANDSCHAPSBESCHERMING, 1972. De kleuren van Zuidwest-Nederland. Visie op milieu en ruimte. Amsterdam.

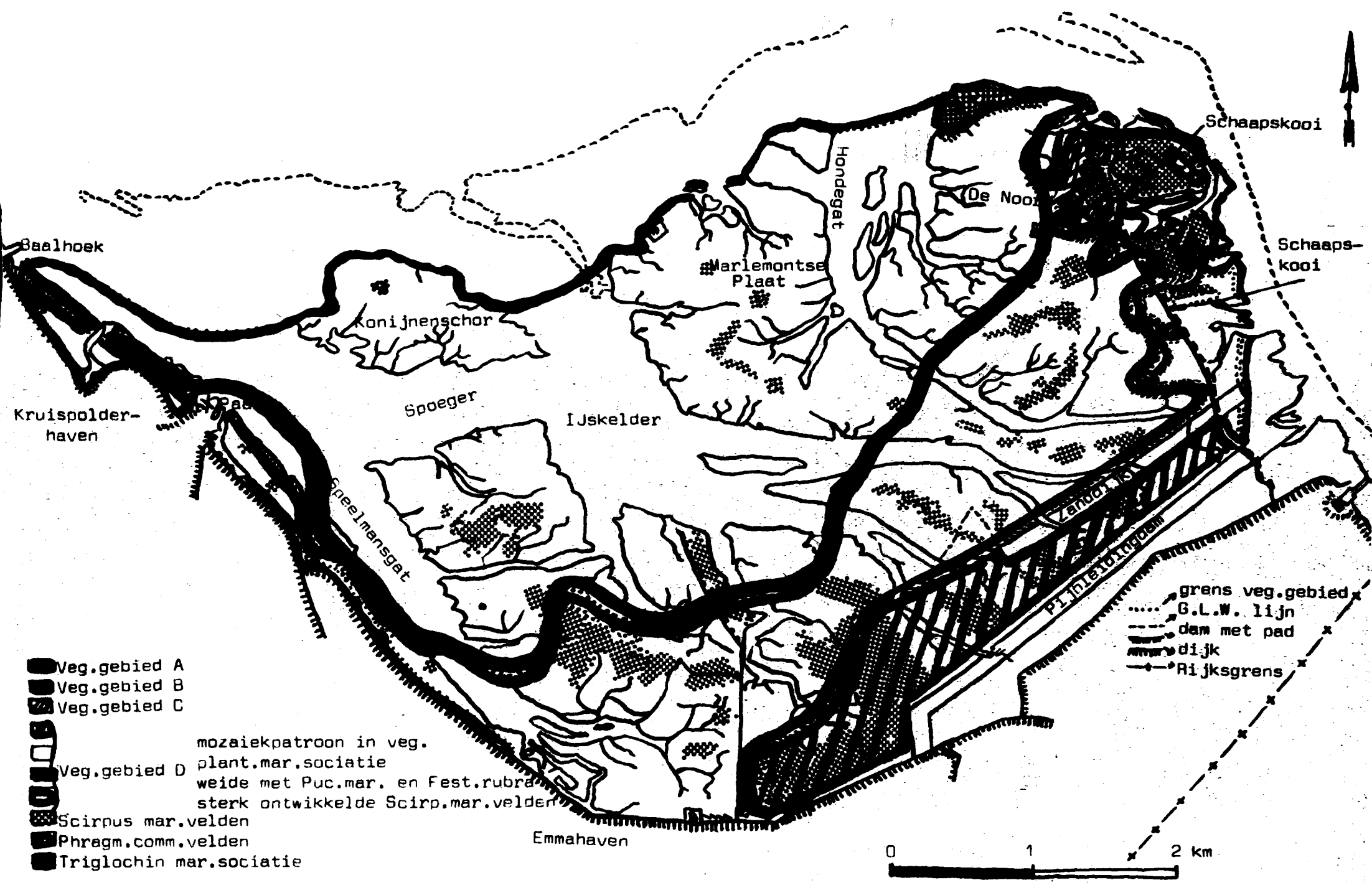
- CRAMER, E., 1965. Uitgestrekt en eenzaam schorregebied: het Verdronken Land van Saaftinge. Toeristenkampioen 27 (14): 451/2.
- EMPEL, M. van, en H. Pieters, 1974. Zeeland door de Eeuwen heen. Gysbers en van Loon, Arnhem; Bikker Boeken, Vlissingen.
- FAES, B., 1973. Oecologische bijdrage tot de Avifauna van het Verdronken Land van Saaftinge. Doctoraalscriptie, RU, Gent.
- GUNS, P., 1973. Historische Evolutie van het Polderlandschap langs de Linker Schelde-oever. Waterbouwkundig laboratorium, Borgerhout, Antwerpen.
- H., 1953. Het goud zit in de schorren. Tocht door het Verdronken Land van Saaftinge. Kath. Illustratie 87 (39): 1566-1570.
- HEE, E. van, 1975. Het Verdronken Land van Saaftinghe. Avenue (Belgische editie), meinummer, 23B - 38B.
- HIELKEMA, J.U., 1973. Het Verdronken Land van Saaftinge, waarde-bepaling, bodem, vegetatie, bedreiging. Doctoraalscriptie, LH, Wageningen.
- KALKWIJK, P.W., 1955. Toekomstige landaanwinst in Zuidwestelijk Deltagebied. Z.Tijdschrift 5: 70-79.
- KAM, J. van de, en W. WOLFF, 1972. Op de grens van zout en zoet. Ploegsma, Amsterdam.
- KORT, W. de, 1953. De schorrenplanten van de Beneden-Schelde en hun belang voor de vogels. De Wielewaal 19: 44-54.
- KORT, W. de, 1954. Plantenleven op de schorren van de Beneden-Schelde. De Wielewaal 20: 5-10; 80-83.
- LACRES, G., 1962. De Wase Polders en de Schorren van Saaftinge verwachtten U. De Wielewaal 28: 129-132.
- LANGENDONCK, H.J. van, 1931. De Vegetatie en Oecologie der Schorrenplanten van Saaftinge. Thesis. Bot. Jaarboek Dodonaea 23: 1-128.
- LANGENDONCK, H.J. van, 1933. La sociologie végétale des schorres du Zwyn et de Philippine. Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique 65 (2): 112-136.
- LANGHE, J.E. de, 1953. Slikken en Schorren. De Wielewaal 19: 78-80

- LEEMANS, J., en B. VERSPAANDONK, 1975. Het Verdrongen Land van Saafginge, een vegetatiekartering m.b.v. luchtfoto's. Doctoraal-scriptie, afd. Geobotanie, KU Nijmegen (in voorbereiding)
- LOCKEFEER, L., 1955. Schoon Saefginge, land wachtend op herleving. Z.Tijdschrift 5: 92-98.
- LODDER, J.C., 1953. Over een landaanwinger onder de planten. Z. Tijdschrift 3: 112-120.
- LOOMAN, H.J., 1953. Vette klei onder verdrongen land. Saefginge als politieke pion. Elseviers Weekblad 9: (37): 11
- MAEBE, J., en H. van der VLOET, 1952. Over rui, trek en biologie der Bergeend, Tadorna tadorna (L.) aan de Beneden-Schelde. De Giervalk/Le Gerfaut 42: 59-83.
- MAEBE, J., en H. van der VLOET, 1953. Kluten aan de Beneden-Schelde. De Wielewaal 19: 63-66.
- MAEBE J., en H. van der VLOET, 1957. De Avifauna van het Verdrongen Land van Saafginge. Broedseizoen en najaar 1956. De Giervalk/Le Gerfaut 47: 85-88.
- MÖRZER BRUYN, M.F., 1966. Pleisterplaatsen van Wilde Ganzen in Nederland. Het Vogeljaar 14 (5): 235-260.
- NIEMAN, R., 1972. Het Land van Saefginge. 3000 ha natuurgebied wordt gespaard. Kampioen, nr. 6: 394-397.
- NOË, C., 1968. Land van Saefginge bedreigd door Baalhoekplan. Toeristenkampioen 31 (20): 621-622.
- ROOZENDAAL, A.S., 1971. Baalhoekkanaal; aanslag op mensen en vogels. Toeristenkampioen 34 (21): 688-693.
- SANDBERG, G.F., 1970. Overzetveren in Zeeland. Van Benthem en Jutting, Middelburg.
- SPONSELEE, G.M.P., 1971. Om het behoud van Saefginge. Het Vogeljaar 19 (4): 561-565.
- SUETENS, W., 1964. Ganzenpleisterplaatsen ten zuiden van de Westerschelde. De Giervalk/Le Gerfaut 54: 399-439.
- VET, A.C.W. van der, 1940. Slikken van Saefginge en Everswaard. DLN 44: 183-185.

VLOET, H. van der, 1962. Broedpogingen van de Zwartkopmeeuw nabij de Belgisch-Nederlandse grens. De Giervalk/Le Gerfaut 52: 570-575.

WILDEROM, M.H., 1973. Tussen afsluitdammen en Deltadijken, deel 4. Uitgave Wilderom, Vlissingen.

WOLFF, W.J., 1973. The Estuary as a Habitat. E.J. Brill, Leiden.



- Veg. gebied A
- Veg. gebied B
- Veg. gebied C

- Veg. gebied D
- Scirpus mar. velden
- Phragm. comm. velden
- Triglochin mar. sociatie

mozaiekpatroon in veg.
 plant. mar. sociatie
 weide met Puc. mar. en Fest. rubra
 sterk ontwikkelde Scirp. mar. velden

- grens veg. gebied
- G.L.W. lijn
- dam met pad
- dijk
- Rijksgrens

