

Schiermonnikoog, hoe het is en hoe het was (met fotobijlage)

Joop Marquenie

Het was eind jaren zestig dat ik voor het eerst op Schier kwam, 1969 om precies te zijn. De boot vertrok voor het laatst uit Zoutkamp met de bagage van de reizigers in een stapel op het achterdek. Ik en mijn studiegenoten biologie waren op weg naar het zomerkamp van de Vrije Universiteit. Ze begonnen eind jaren vijftig als opvolging van biologie excursies naar Zweden en stopten eind jaren zeventig. Er waren aanvankelijk drie en later twee kampen per jaar. Per kamp waren verschillende onderzoeksgroepen actief. Ze vormden een decorum van leergierige jonge studenten die de natuur van Schier absorbeerden als sponsen en deden onderzoek met alle energie die in hun was. In die kampen werd ecologisch onderzoek gedaan aan de natuur van Schier, in eigen tijd en op eigen kosten onder leiding van hoogleraren en wetenschappelijk medewerkers van deze universiteit. De kampen werden opgezet aan de duinvoet van de Kooiweg, bij het veldlaboratorium in het Groene Glop. Dat is tegenover de boerderij van Visser. Aan de weg stonden drie grote witte tenten één als keuken en twee als werk- en eetruimte. In het terrein langs de duinvoet stonden verder 20 tot 40 afzonderlijke tentjes van de hoogleraren en studenten. De werkdag begon om 7 uur en eindigde 14 uur later, 6 dagen in de week. Alleen op zaterdag eindigde de onderzoeksdag na de avondmaaltijd en de zondag was om het eiland verder te verkennen of de kerkdienst.

Na aan een eerste kamp te hebben deelgenomen raakte ik geheel bevlogen en nam vervolgens deel aan het kamp om de werktenten op te bouwen, twee of drie opeenvolgende kampen en vervolgens het kamp om alles weer op te ruimen. Ik genoot van mijn medestudenten, had veel waardering voor al die inspirerende hoogleraren en medewerkers, maar kikte vooral op onderzoek op dat grandioze eiland. Alles bij elkaar opgeteld heb ik bijna een jaar op Schier doorgebracht in de periode 1969-1975 en kende ik het gebied ten oosten van de Berkenplas op mijn duimpje. Daarna ben ik lang niet meer geweest tot we afgelopen najaar, 50 jaar later dus, nog even een paar dagen gingen kamperen op Seedune. Ik was geschokt door de veranderingen, het eiland was niet een beetje veranderd, het was totaal anders. Het doel is niet om over de kampen te schrijven, want die zijn ook verleden tijd. Ik zal echter proberen om in globale termen de eilandnatuur te beschrijven zoals die toen was en nu is geworden. Ik heb ook naar oorzaken voor de verandering gezocht en denk dat het beeld wel redelijk compleet is.

Van de boot naar het VU kamp

De aankomst van de boot was een belevenis op zich, want druk was het nooit. Alles paste in één bus die via het dorp naar het einde van de Badweg reed. De bagage van de studenten werd echter door boer Visser gehaald met de trekker en een aanhanger, wij gingen natuurlijk lopen. De familie Visser had de boerderij aan de Kooiweg tegenover het kamp. Wij kochten er ook verse melk voor de haverhoutpap.

Opvallend waren de mosselbanken langs de vaargeul die zich uitstrekten aan weerszijden van de strekdam. Vooral de bank in westelijke richting was opvallend. Zeker een meter hoog als een rif aan de zijde van de geul en over 10-20 meter aflopend richting eiland. Daar haalden wij – en ook anderen – wel eens mosselen voor een maaltijd. Aan de oostkant kwam het water tot aan de waddendijk. Ik kan mij daar geen kwelder of begroeiing herinneren, anders dan een klein veldje Slijkgras in deze hoek van dijk en veerdam. Langs de waddendijk groeide wel de Driedistel. Die hoorde daar niet, maar was als zaad meegekomen met de rivierklei, die was aangevoerd als deklaag voor de dijk.

Over de dijk loopt de weg verder in het verlengde van de veerdam naar het noorden en maakt dan een bocht naar links. Na circa 100 meter ging er een landweggetje met schelpenpad naar rechts, dat heette de Herdersdam. Het oogde als een oude dam uit een tijd van voor de aanleg van de waddendijk. Het diende waarschijnlijk om met droge voeten de duinrand te kunnen bereiken. Aan

weerszijden van dit pad lagen weilanden die begraasd werden door koeien. Aan de westzijde een smalle sloot met opvallende soorten als Lidsteng, Waterweegbree, Zwanenbloem en Zoutgras. De weilanden waren kruidenrijk zoals je ook mocht verwachten. Veel boterbloem, klaver en hier en daar zuring. De koeien hadden nog horens. Zoals in het lied dat ter gelegenheid van Sint Maarten door kinderen wordt gezongen: “Sintere, sintere Maarten; de koeien dragen staarten, de koeien dragen horens, de kerken dragen torens”. Het was altijd weer gemakkelijk op Schier om bij grondmist deze koeien te zien lopen met alleen de gehoornde koppen boven de mistdeken.

Nu, 50 jaar later, was de boot afgeladen en waren zeker vijf bussen nodig om iedereen af te voeren richting dorp en dat op een gewone doordeweekse dag eind september. De mosselbanken zijn verdwenen. Die zijn tussen 1970 en 1990 allemaal opgescheept door Zeeuwse mosselboeren en hebben zich nooit meer hersteld in oude glorie. Nu lagen er hier en daar wel kluiten met mosselen aan de westzijde. Aan de oostzijde had zich een strook van slikken gevormd tegen de dijk. De Driedistel heb ik niet meer teruggezien, maar die hoorde natuurlijk ook niet in het waddendistrict en was er tijdelijk te gast.

Tot mijn verbijstering leek de historische en vegetatiekundige interessante sloot langs de Herdersdam gedempt of drooggelegd en was de dam afgedekt met betonplaten. Ook de soortenrijke weilanden aan weerszijden bleken verdwenen. Aan de oostkant bevindt zich nu een maïsakker en aan de westzijde raaigrasakkers. De koeien van weleer waren ook weg en hadden plaatsgemaakt voor zwarte plastic rollen op een egaal lichtgroen bed van groene stoppeltjes. Hierin was het gemaaide raaigras verpakt.

Weg rijke flora, weg natuur, weg koeien met horens. Er is wel een grote, donkergroene stal verzeen achter de boerderij van Visser. Vanaf de waddendijk is de boerderij hierdoor aan het oog onttrokken. Het idee is duidelijk: een loopstal voor 100 of misschien wel 200 stuks vee die raaigras moeten eten aangevuld met palmvet en sojabonen om het economisch optimale gehalte aan vet en eiwit te bereiken. Zo is melk de witte motor geworden voor verdere ontbossing van het tropisch regenwoud. Melk en boter hebben ook veel smaak verloren. Uit een uitzending van de Keuringsdienst van Waarde (https://www.npo3.nl/keuringsdienst-van-waarde/09-09-2021/KN_1725009) bleek bijvoorbeeld dat roomboter die hard is bij kamertemperatuur, afkomstig is van koeien die zijn bijgevoerd met palmvet. De soja kun je niet zien of proeven, maar is standaard bijvoeding en zo wordt ook de consument ongevraagd medeplichtig aan het kappen van tropisch bos. De kartonnen verpakking van de melk mag dan voldoen aan aan het FSC keur, de inhoud doet dat niet. Nu wil men op het eiland ook weer zelf kaas te gaan maken. Maar als de hoofdingrediënt dezelfde smakeloze melk is als die van unieke kaas, waarom zou je dan veel duurdere eilandkaas kopen? Die is dan immers uit dezelfde op raaigras, soja en palmvet gebaseerde melk gebrouwen als overal elders in Nederland.

Wat er met de boeren is gebeurd

De mensen in het zomerkamp kregen havermost als ontbijt, aangevuld met brood. De melk daarvoor werd betrokken van de familie Visser. In 1969 telde het bedrijf 28 melkkoeien en 6 tot 8 stuks jongvee. De mest was vast door gebruik van stro en die lag op een betonplaat aan de oostkant bij de stal. De koeien graasden op het land en gingen bij vorst en om gemolken te worden naar binnen. Boer Visser vertelde toen dat alleen bij langdurige vorst of koud voorjaar aan de wal extra gras gekocht moest worden. Dat was een aanzienlijke aanslag op hun budget. Sporadisch werd ook de duinvoet, waar het kamp werd opgezet gemaaid tot aan het aangrenzende veldje met meteorologische apparatuur. Dat gras had echter maar geringe voedingswaarde.

De familie Visser had destijds – voor eilandbegrippen – een gemiddeld boerenbedrijf en er waren nog zes van zulke bedrijven, waarvan drie aan de Kooiweg. Dat betekent dat er tussen de 220 en 280 koeien van het Fries-Hollandse ras waren en voldoende grasproductie op het eiland zelf. Het vee stond in die periode van de zomerkampen (1969-1975) ook hoofdzakelijk buiten in de

weilanden, waar uiteraard ook de mest en de urine gescheiden terecht kwamen. Slechts in de winter was soms extra voer nodig van de vaste wal. In 2021 zijn er 606 hoge productie melkkoeien aanwezig, maar is er wel het voornemen om per 1 december de veestapel te verlagen tot 375 stuks.

De boeren op Schiermonnikoog hebben dus blijkbaar wel de landelijke tendens gevolgd als het gaat om de toename van de melkveestapel tussen 1950 en 1980 van circa 1400 miljoen tot 2400 miljoen dieren, maar niet de daarop volgende reductie tot een niveau van rond 1950. Zelfs met de voorziene verlaging tot 375 stuks zitten ze nog ver boven het niveau van 1969.



Landelijke ontwikkeling van melkkoeien en melkproductie 1910-2014

Dan is er nog een ontwikkeling in de jaren na 1980 en dat is de selectie, teelt en inzet van hoog productieve koerassen. Hierdoor kon de melkproductie op het niveau van 1980 gehouden worden met veel minder dieren. In de aanloop daarvan vereiste dat wel meer voer en bijvoeding met krachtvoer (extra eiwit en vet). Dat extra voer wordt geproduceerd door inzaaien van hoogproductieve tetraploïde en diploïde raaigrasrassen en van mais. Daarvoor was het nodig om eerst de bestaande grassen en kruiden te verwijderen (doodspuiten) voor de inzaai van zo een ras. Met zorgvuldige bemesting kan vervolgens gedurende enkele jaren verschillende malen per jaar geoogst worden. Aldus heeft men op Schiermonnikoog het weiland gescheurd en omgezet in akkerbouw van raaigras en mais. Omdat toen nog steeds onvoldoende gras werd geproduceerd was regelmatige import van het vaste land noodzakelijk. Dus meer voer naar het eiland om meer koeien met een hogere melkproductie per koe te kunnen onderhouden. Met regelmaat zet de veerboot nu vrachtwagens met rollen gras over naar het het eiland. Meer productie geeft ook meer mest en dus is de productie van voedermais ter hand genomen om een deel van de mest te benutten. Het is mij niet bekend of het surplus aan mest ook naar de wal wordt afgevoerd, in evenwicht met de aanvoer van extra voer.

Tot slot kan het vee niet meer het grootste deel van het jaar buiten grazen, maar worden voor een belangrijk deel op stal gehouden om vertrapping van het te maaien raaigras te voorkomen. Urine en mest komen op dat moment wel bij elkaar in de stal waardoor de productie van ammonium bijna exponentieel moet zijn toegenomen. Aangezien bijna de helft van de stallen op Schiermonnikoog aan de Kooiweg gelegen is, pal ten zuiden het natuurgebied, ligt beïnvloeding van de vegetatie hierdoor in de rede. Dit probleem is voorlopig niet opgelost, want de huidige en ook de door boeren voorgestelde situatie is eenvoudig niet in evenwicht met de natuurlijke draagkracht van voor 1970.

Er zijn gelukkig ook boeren in Nederland (en in Denemarken) die het goede voorbeeld geven en teruggaan naar oude koerassen (uiteraard met horens) en soortenrijke graslanden. Minder melk,

maar ook minder kosten want ze besparen op machines en dure krachtvoeding. Ook deze boeren komen goed rond. Dan zou je zomaar kwaliteitsmelk kunnen leveren voor een wel unieke eilandkaas. Overigens blijkt uit recent onderzoek (Prof Dr Hans Joosten; Universiteit van Greifswald) dat een liter melk een equivalente CO₂ uitstoot heeft als twee en een halve liter benzine.

Van het VU-kamp naar het strand

De meest zichtbare werkgroep in het VU-kamp was de strandwerkgroep onder leiding van professor (Jan) Lever en zijn rechterhand René Thijsse. Lever genoot bekendheid vanwege zijn onderzoek naar het aanspoel mechanisme van schelpen eind jaren zestig. Hij gebruikte daarvoor gekleurde plastic schelpjes, die overigens door Shell gemaakt waren in de juiste vorm en het juiste soortelijk gewicht. Van 1970 tot het einde van de kampen werd onderzoek gedaan aan vis in de strandzone. De dagelijkse gang naar het strand liep over de Reddingsweg. Vanaf het kamp liepen we achter het veldlaboratorium langs, door het glop waar Moeraskartelblad groeide en langs het Arnica-weitje, waar volgens zeggen vroeger Valkruid (*Arnica spec.*) was aangetroffen. Het pad maakte een scherpe bocht naar rechts met links de begraafplaats Vredenhof met vooral drenkelingen uit de eerste wereldoorlog en rechts een aantal witte kruisen tussen opschot van Abelen. Hier lagen de opvarenden van een schoener begraven. Volgens Kees van de Kraan (toen promovendus aan de VU) waren het drie mannen en een vrouw. Hij kon het weten want hij had bij de Gravendienst gewerkt (onderzoek oorlogsgraven) en ze wel eens aangeprikt en de contouren bepaald. Na Vredenhof liep de weg linksaf, stak een duinenrij over en vervolgens vrij rechtuit door duin en rietmoeras (met veel dazen) richting Noordzee. Direct na de bocht naar links, was rechts een draad aangebracht om de doorgang te verhinderen. Wie dat negeerde, over de afrastering stapte en zich aan de noordkant van het duin naar het oosten begaf, kwam op een oude aftakking van de Reddingsweg. Deze aftakking leidde via een valleitje met het vleesetende plantje Zonnedauw (*Drosera*) uiteindelijk naar een dammetje of zandrichel in het rietmoeras. Als je dit volgde kwam je langs de noordzijde van de eerste slenk uit bij de L-plasjes (op stafkaarten worden deze plasjes aangegeven met de letter L en een nummer van 3 of 4 cijfers). Vandaar had je toegang tot de doorgang door de Kobbeduinen. Op deze wijze kon in begin van de negentiende eeuw ook met een reddingsloep halverwege het eiland de Noordzeekust of via de derde slenk het wad worden bereikt.

Begin jaren zeventig was dit pad nog terug te vinden en geheel te volgen. Nu, 50 jaar later niet meer, noch vanaf Vredenhof, noch vanaf het fietspad door de kwelder. Ook de Arnicaweide was niet meer herkenbaar. Bovendien was het rietmoeras met de dazen verworden tot berkenbos. De opschot van berkenbomen dateert uit het einde van de zeventiger jaren en werd in het algemeen toegeschreven aan de verdroging door de toegenomen wateronttrekking ten bate van de groeiende stroom toeristen.

Het dennenbos, over de kwelder naar de vierde slenk

Ook op Schier zijn dennen aangeplant. Dat gebeurde in de vijftiger jaren langs de gehele kust vanwege bouw- en met name mijnhout. De Corsicaanse den was favoriet (zout tolerant en korte rechte stammen), maar ook Grove den werd veel toegepast. In 1969 hadden we cursus op Schier en daarvoor deden we ook onderzoek in het dennenbos. Het was een mooi open bos met een dunne strooisellaag van naalden. Nu, 50 jaar later zijn de bomen dikker en hoger en is het bos bedekt met een laag braamstruiken. Die struiken en ranken reiken zeker 2 meter hoog. Hier en daar dragen ze een spaarzaam bloempje, maar de ranken zijn vooral vegetatief. Uitbundige groei van bramen is in vrijwel alle Nederlandse bossen het geval en wordt gestimuleerd door de toename van stikstof in de lucht (NO_x en ammonium). Mogelijk speelt behalve ammonium uit de veetelt ook het toegenomen verkeer- en energieverbruik in Groningen en Friesland een rol. Het open dennenbos op Schier is in ieder geval verdwenen en heeft plaats gemaakt voor een ontoegankelijke jungle van braamstruiken.

De kwelder werd in 1969 nog niet begraasd en was overdekt met kweldergras met daarin open plekken met Zeeaster en Lamsoor. Alsem groeide vooral aan de kreekranden. Het onderzoek van de

VU vond met name plaats in de slenken: in de eerste slenk werd het voorkomen en gedrag van Wadslakjes bestudeerd en in de bovenloop van de tweede slenk werd de levenswijze van de Steurgarnaal (*Palaemonetes varians*) in kaart gebracht. Na de introductie van vee, begin jaren zeventig werden de onderzoeken onuitvoerbaar. De koeien doorkruisten de ondiepe delen van de slenken en als koeien met de poten in het water staan dan laten ze hun ontlasting lopen. Het water van de krekken raakte daardoor verontreinigd en de Wadslakjes en Steurgarnalen verdwenen.

In de duinen wordt thans gecontroleerd begraasd met schapen, runderen en ponies. Dit betreft echter de duinen ten noorden van de bunker. Van deze begrazing is onlangs een evaluatie verschenen: <https://www.np-schiermonnikoog.nl/download/file:evaluatie-begrazing-schiermonnikoog-03-2020-rapportagepdf.htm>

Aanvankelijk mochten de koeien tot aan de tweede slenk grazen. Inmiddels (2021) lopen er koeien (pinken en vaarzen) tot aan de vierde slenk. Ik weet niet of hun invloed op de vegetatie van de kwelder, de kreekecologie en op de stikstofbalans hier ook wordt gevolgd, maar krijg niet die indruk. Misschien is dat echter in vroegere jaren al eens gebeurd. Tot aan de Kobbeduinen lijkt er verder niet veel veranderd te zijn. We waren er tijdens hoogwater springtij en het viel op dat er op de kwelder ter hoogte van de L-plasjes wel overal plassen ontstonden met het water van de vloed. Of dat vroeger ook zo was, weet ik niet meer.



Begrazing tussen Kobbeduinen en Vierde slenk

De Kobbeduinen waren vroeger een oase van rust. Het was al bijna een dagtocht om die te bereiken. Lopend vanaf de boot of het kamp of eerst naar het dorp om een fiets te huren bij Soepboer. Voor 1 gulden en 60 cent per dag had je al iets en voor een rijksdaalder had je een fiets met licht en die ook remde.

Het Kobbeduin was laag begroeid met aan de westzijde mooie, enorm grote vlierstruiken waarop Judasoren groeiden. Aan de oostzijde van het duin bevond zich een enorm veld wilgenroosjes die de hele helling in de zomer paars kleurden. Dit was het onderzoeksterrein van Jelte van Andel die daar een proefschrift aan wijdde.

Met die rust is het nu wel gedaan. Op de bootsteiger staan honderden fietsen te huur: met versnelling, met een karretje voor hond of kind, E-bikes en mountainbikes.. Na aankomst met de

boot kun je een half uurtje later op het Kobbeduin staan en met een mountainbike begint het avontuur dan pas. De meeste mensen staan langer in de rij om een fiets uitgereikt te krijgen, dan om het duin te bereiken. Het begint met een goede infrastructuur voor de natuurliefhebber, maar met fietsverhuur op de aanlegsteiger en een assortiment E-bikes en mountainbikes is het met de rust gedaan voor medemens en dier. Zelfs op een doordeweekse najaarsdag stonden er tientallen fietsen geparkeerd en liepen even grote aantallen over de kwelderpaden richting Willemsduin: ongeremd verstoren. Eigenlijk moet er bij de eerste slenk een bord komen dat alleen te voet doorgang verleent.



Enig overgebleven Judasoort op één van de twee overgebleven oude vlieren op de zuidhelling van het Kobbeduin

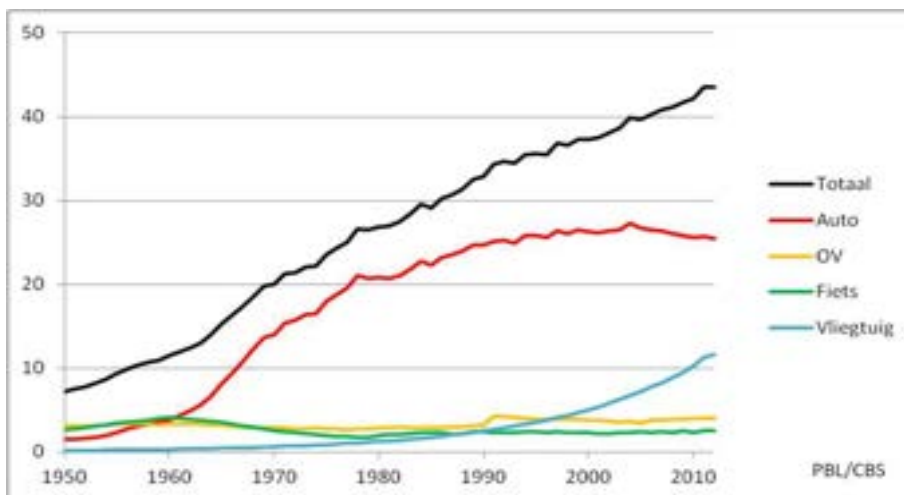
Ook met de vlieren was het niet best gesteld. Er stonden nog 2 grote struiken tussen de overige hoog opgeschoten struiken. Nog één schamel Judasoortje en littekens waar andere waren verwijderd door zelfzuchtige onverlaten. Tot overmaat van ramp was van de grote paarse helling Wilgenroosjes ook al niets over. Ze waren vervangen door hoog opgeschoten Esdoorns. Eigenlijk zouden we een boormonster moeten nemen en jaarringen tellen want hoelang staan die bomen daar al? Zelfs het bakken was in de wildernis nauwelijks nog zichtbaar. Is dit een normale successie of het gevolg van vermessing uit de landbouw en de NO₂-uitstoot van het verkeer, met daarbij nog een beetje extra door de uitstoot van de gas-, kolen- en biomassacentrales aan de Eemsmond. De eerste gascentrale daar dateert overigens uit 1978 en is thans in bezit van Engie (Gas de France – Suez) met een vermogen van 675 MW.

Begin jaren zeventig begint heel Nederland massaal gas te verstoken in onvoorstelbare hoeveelheden vanwege de toen nog slecht geïsoleerde huizen. Van één kolenkachel in de woonkamer en een 2-pits kooktoestel op stadsgas met gasmunten ging het naar gaskachels in alle kamers of een CV voor het hele huis en een teller in de meterkast die nooit afsloeg. Gas was lekker makkelijk en relatief goedkoop. Het merkwaardige was dat alle (nieuwbouw) huizen wettelijk verplicht een gasaansluiting kregen, terwijl wat betreft isolatie niets geregeld was. Zelfs eind jaren zeventig werden nog steeds huizen opgeleverd met enkel glas en radiatoren in alle beschikbare ruimten. Gas was goedkoop en spekte de staatskas.



Gasproductie Groningen. Het gemiddelde Nederlandse gebruik is 40 miljoen m³ per jaar. De eerste 20 jaar is extra gas verkocht aan het buitenland. Na 1973 worden kleinere velden op land en op zee in productie genomen.

Bovendien werden we mobieler en nam het autoverkeer sterk toe na 1965. Aanvankelijk met voertuigen met een lage efficiëntie. Een kleine auto verbruikte 1 liter benzine per 10 kilometer en daar kom je nu 2x zo ver mee, maar met een tienvoudige toename van het aantal auto's en een evenredige toename in het aantal gereden kilometers is dat een vijftigvoudige toename van de uitstoot.



Vervoersontwikkeling in Nederland van 1950 tot 2010

Het bewijs is wellicht niet helemaal sluitend, maar wel is duidelijk dat er begin jaren zeventig veel is veranderd in de emissies door een ongeremde groei van het gasgebruik (zonder verplichte isolatiemaatregelen zoals bijvoorbeeld in Duitsland) en een enorme toename van het autoverkeer.

Van enige visie op de toekomst was helaas geen sprake. In ieder geval kan het massale opschot van berken op midden en west Schiermonnikoog niet toegeschreven worden aan verdroging ten gevolge van de winning van drinkwater, want dat speelt in de Kobbbeduinen geen rol. De meest logische verklaring is de eerder genoemde emissie van ammonium uit de melkveehouderij en minder door de stikstofdepositie van NO_x uit huishoudens en verkeer gelet op de landelijke gegevens van het RIVM.

De kwelder tussen Kobbbeduinen en vierde slenk bleek ook nu nog een interessant mozaïek met natte venige en daardoor verende velden vol Zeeasters en omrandingen met Alsem. Voeger was dit wellicht niet anders.



De hoge kwelder tussen Kobbenduinen en de Vierde slenk

De doorsteek naar het strand was wel anders dan ik mij herinnerde. Het stuifduin dat we vroeger over moesten naar het strand had blanke toppen en daarvan was geen sprake meer. Ook het Willemsduin dat vroeger schitterde in het zonlicht, was nu gehuld in duindoorngroen. Het pad naar het strand liep nu door een hoog opgeschoten duindoornbos met toppen tot ver boven onze hoofden. Daarachter lag vroeger het brede strand. Nu echter een circa 300 meter brede begroeide vallei, die van de zee was afgesloten door weer een stuifduin. Ook ter hoogte van paal 7-9 waar 50 jaar geleden een open, maar met overvloed aan Parnassia en Duizendguldenkruid begroeide vallei lag, was deze nu overdekt met een dichte, kruidige vegetatie. Aan de zeezijde van de oude stuifdijk, lag een nieuwe vallei met een nieuwe stuifduin. Het eiland is niet alleen langer geworden, maar ook breder en heeft zich in noordelijke richting verbreed.

Die noordelijke uitbreiding is spectaculair bij de vuurtoren. Vijftig jaar geleden verbleven we met circa 40 studenten in het Strandhotel van de familie Kremer. Het hotel stond op 100 meter van het strand (zie onderstaande foto uit de beeldbank van Groningen). De foto dateert uit circa 1950. Let ook op de oorspronkelijke, toen nog spaarzame begroeiing van de duinen.

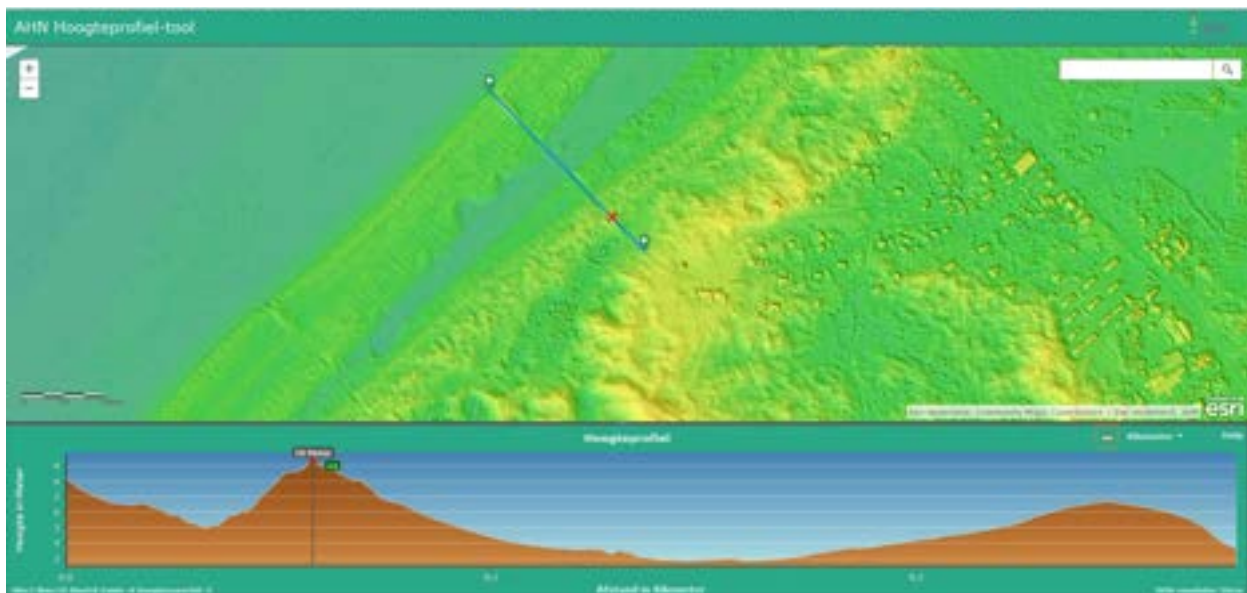


Strandhotel Schiermonnikoog omstreeks 1960 (foto Groningerarchief)

De Vuurtoren (Noordtoren) is hier niet ver vandaan en vanaf het hotel en de vuurtoren liep je zo naar beneden, het strand op. Begin jaren '70 was er op die plek kweldervegetatie aanwezig: het zogenoemde “groene strand”. Dat was in die tijd heel bijzonder en een belangwekkend studieobject. Aan de duinvoet had zich een gebied van misschien wel 500 bij 100 meter ontwikkeld met begroeiing met bijzondere soorten planten. Uit later onderzoek bleek dat een cyclisch gebeuren dat op meer eilanden tot de natuurlijke ontwikkeling behoort. Elke 50-70 jaar landt er een zandbank tegen het strand die de duinvoet enigszins afschermt waardoor er een soort van kwelder ontstaat. Die hoort daarna weer te eroderen en verdwijnen.

Nu, 50 jaar later loop je bij de vuurtoren naar beneden en komt dan in een dicht begroeide vallei van ruim 100 meter breed en schijnbaar doorlopend over de hele lengte van het eiland. De vallei wordt afgeschermd van de zee door een nieuw duin van 10 meter hoog, vervolgens een strandvlakte en weer een nieuw duin van 7 meter hoog. Er is geen sprake meer van een cyclisch proces.

Dat is nog niet alles, toen wij van de vierde slenk over het strand terugliepen naar de camping, zakte elke voetpas wel 2 cm in het natte zand, alsof er net een nieuwe laag zand was aangebracht die nog moest uitharden. Om te begrijpen waar het zand vandaan komt is wat meer uitleg nodig.



Hoogte dwarsprofiel tussen vuurtoren en Badweg. De hoogte bij het kruisje bedraagt circa 10 meter (<https://ahn.arcgisonline.nl/hoogteprofiel/>)

Over kustafslag en kustaanwas van Schiermonnikoog

Schiermonnikoog heeft een lange geschiedenis die in de vroege middeleeuwen begint met het ontstaan van de Lauwerszee als inbraak in het vaste land van Friesland en Groningen. Die inbraak heeft geleid tot een diep zeegat als scheiding tussen Schiermonnikoog en Ameland (met daartussen het Rif). De waterverplaatsing tussen deze twee eilanden moet rond 1000-1400 gigantisch geweest zijn want de Lauwerszee strekte zich uit van de stad Groningen tot aan Dokkum. Dat resulteerde bij elk getijde in een sterke noord-zuid stroming die een brede en zeer diepe geul uitsleet en de west-oost gerichte reststroming langs de kust in kracht verre overheerste. Die reststroming verzorgt onder andere het zandtransport langs de kust en de kustafslag richting het zeegat. Er zijn dus twee stromingsrichtingen die haaks op elkaar staan, waarbij de noord-zuid component vele malen sterker is dan de oost-west component. Het zandtransport van Ameland naar Schiermonnikoog over het zeegat is daardoor vrijwel onmogelijk. Zandpartikels worden óf naar buiten geblazen en bezinken over een brede waaier tot honderden meters buiten de kustlijn (buitendelta) óf worden naar binnengezogen en sedimenteren op de wadplaten. Zo is onder andere

Engelsmanplaat ontstaan als semi-eiland. Op deze wijze vormde zich de afgelopen 1000 jaar een omvangrijke buitendelta van zand dat niet direct doorstroomde naar Schiermonnikoog, maar óf achterbleef in de buitendelta óf doorstroomde naar de Waddenzee ter compensatie van de zeespiegelstijging.

Uiteindelijk ontstond natuurlijk een evenwicht waarbij de afslag op alle eilanden gelijke tred hield met de zandvraag van de Waddenzee in verband met de rijzende zeespiegel. Nu werden er eind negentiende eeuw op allerlei plaatsen in Nederland hotels in het duin op veilig gedachte afstand van het strand gebouwd, die vervolgens door de voortgaande gelijkmatige afslag tussen 1920 en 1930 op het randje kwamen te staan. Dus niet alleen op Terschelling en Ameland spoelden hotels in zee, ook op Schiermonnikoog viel het Badhotel ten prooi aan de golven.



Kustafslag op Schiermonnikoog (circa 1928) waarbij het Badhotel uiteindelijk in zee stort (foto Groninger archief)

Daarna verrees het eerder getoonde Strandhotel, wederom op een veilige afstand die allengs korter werd tot aan 1969. Inmiddels is het Strandhotel uitgekocht en gesloopt en is er op die plaats een protserig Duits familiehotel herrezen.

In 1969 werd de Lauwerszee afgesloten met een dijk en verviel in één keer de sterke noord-zuid stroming die de buitendelta en Engelsmanplaat in stand hield. De gevolgen werden snel zichtbaar: Engelsmanplaat erodeerde en het zand verdween in de te diepe en te brede geul. De buitendelta werd ook niet meer in stand gehouden en erodeerde in steeds sneller tempo. Dat zand kwam voor een klein deel terecht op de wadplaten ten zuiden van Schiermonnikoog, maar het overgrote deel spoelde naar de Noordzeekust van het eiland en zorgde voor een verlenging met kilometers en een verbreding van enkele honderden meters. Aldus werd de erfenis van een millennium zand accumulatie in minder dan een eeuw verplaatst naar de kust. Ligt dat zand daar dan ter bescherming van de komende zeespiegelstijging? Dat is niet waarschijnlijk, want de buitendelta lijkt redelijk verbruikt op dit moment en dat betekent dat ook op Schiermonnikoog erosie zichtbaar zal gaan worden.

Tot besluit

Schier is duidelijk veranderd. De eens soortenrijke, spaarzame vegetatie is mogelijk nog steeds even soortenrijk, maar ook, sinds begin jaren zeventig, veranderd in een soort tropisch oerwoud. De reden is waarschijnlijk een toegenomen depositie van ammoniak en stikstofoxiden. Dit treedt ook op op de andere eilanden, maar is op Schiermonnikoog wel bijzonder heftig. De reden waarom Schiermonnikoog zo bijzonder getroffen wordt is – alles overziende – dat er drie van de zeven melkveebedrijven pal ten zuiden tegen het natuurgebied aan liggen.

Dan is er nog de vraag waarom de konijnen die overvloed niet gezellig wegknabbelen en waarom het eigenlijk zo slecht gaat met de konijnen op Schiermonnikoog (ondanks het jachtverbod). Eerlijk gezegd weet ik dat ook niet en is er eerst onderzoek nodig. Ik kan wel een aantal voor de hand liggende zaken noemen. Konijnen kijken onder een hoek van circa 20 graden en hebben rondom uitzicht nodig. In de huidige dichtgegroeide situatie is dat onmogelijk. Het knabbelen op gedoornde braamranken lijkt ook niet gezond. Hetzelfde geldt voor duindoorn twijgen en bladeren. Een ieder die wel eens de onderzijde van duindoornblaadjes met microscoop of loep heeft bestudeerd weet dat die bedekt zijn met stervormige stekels. Dat kan niet gezond zijn voor het darmepitheel. Dan hebben we nog een reeks aan giftige, of uiterst onaangenaam smakende kruiden als St-Janskruid, Zeemelde en Zeealsem. Die laatste twee soorten willen wel groeien met wat extra stikstof, maar worden niet gegeten met uitzondering door hazen en alleen in de winter. Die knabbelen op de wortelspruiten en dat is logisch want die smaakbedervende en soms giftige alkaloiden worden alleen in de zomer aangemaakt als secundair stofwisselingsproduct. Tot slot zien we de berken en kruipwilg toenemen. Die zitten vol salicylzuur, goed voor mensen tegen de hoofdpijn of trombose-erisicose's, maar uiterst giftig voor konijnen en andere knaagdieren. Als dan de koeien het wel eetbare gras weggrazen en de weilandranden tot akker verworpen zijn dan is het verdwijnen van het konijn eigenlijk zo vreemd nog niet.

Het is ook toeristisch druk geworden, alles is in een kwartiertje bereikbaar. Het aantal dagjesmensen en overnachtingen is enorm toegenomen. Blijkbaar heeft iedereen tijd en geld, zelfs op doordeweekse dagen buiten het seizoen was de veerboot goed gevuld. Zo zat er een groep van circa 20 studenten die nog even van elkaar wilden weten of iedereen zich wel ziek gemeld had. Het probleem is dat bij de ontsluiting van de Kobbeduinen met fietspaden niet de massale ontwikkeling van toeristen met ook nog mountainbikes en E-bikes voorzien is. In de zomer van 2021 is het eiland overspoeld door toeristen vanwege de reisbeperkingen naar het buitenland, van een visie op de toekomst heb ik niets gezien. Men maakt zich meer druk om de mogelijke verstoring door de aanleg van een elektrakabel voor groene stroom over het eiland en het wad dan om de toegenomen stroom toeristen.

Het meest deprimerend vond ik echter de aanblik van het voormalig weidegebied. Dat was namelijk getransformeerd in mais- en raaigrasakkers. Dit is de meest opvallende en voor een ieder zichtbare aantasting van het landschap en bovendien een flagrante vernietiging van weidevogel areaal. Helaas is heel Nederland aldus op de schop gegaan. Aangenomen mag worden dat omstreeks 1950 het aantal koeien in evenwicht was met het aantal hectares weidegrond, hoewel er ook toen al kunstmest werd gebruikt (dat begon al voor de 2e wereldoorlog en nam direct daarna een grote vlucht). Het aantal koeien verdubbelde bijna tussen 1950 en 1980. Door de toename van het aantal koeien was de natuurlijke grasproductie natuurlijk onvoldoende. Dat gegeven dreef automatisch de ontwikkeling van hoogproductieve grasrassen en import van kracht- en bulkvoer uit het buitenland. Daarna nam het aantal koeien wel af, maar de melkproductie per koe verdubbelde en de levensduur van de koe werd bekort. Het ging dus nog steeds om teveel koeien voor het beschikbare grasland en dus is overgeschakeld van natuurlijk grasland naar akkerbouw van aangepast hoogproductieve grasrassen. Als zich na verloop van tijd meer natuurlijke plantensoorten vestigen, wordt het land doodgespoten en opnieuw ingezaaid. Schiermonnikoog telde in 2021 iets meer dan 600 koeien, veel meer dan het eiland kon voeden. Om die reden worden grote hoeveelheden raaigras van de wal aangevoerd tezamen met krachtvoer voor een optimaal vet- en eiwitgehalte van de melk.

De kaaswinkel in het dorp die reclame maakt met eilander kaas handelt dus in illusies. Het is gewoon unieke kaas voor een hoge prijs. Dit had op Schiermonnikoog (en de andere eilanden) natuurlijk best anders gekund. Daar was dan wel visie en steun van gemeente en Natuurmonumenten voor nodig geweest en wellicht een beetje durf van de boeren in kwestie.

Tot slot is het eiland zichtbaar en meetbaar langer geworden en uitgedijd in noordelijke richting. De oorzaak daarvan is gelukkig wel aan te wijzen. De buitendelta is namelijk gemobiliseerd door de afsluiting van de Lauwerszee. De erfenis van een millennium aan zand invangen in de buitendelta is daardoor uitgesmeerd langs de eilandkust in slechts luttele decaden. Juist nu zo een buffer aan zand in de toekomst misschien broodnodig is, is die helaas vervlogen. Misschien komt het de inwoners van Borkum straks nog ten goede.

Met dank aan Jaap de Vlas en Madelijn Marquenie voor hun kritisch commentaar en correcties.

Bijlage in separaat file: Foto's Schiermonnikoog zoals het was in 1971 - 1975

Hieronder twee foto's uit de serie van 39 slides als voorbeeld. De eerste is de bunker Wasserman (1975) in een toen nog open duin gebied. De tweede is Het Willemsduin (1971; foto Mary Baart) gezien vanaf de kwelder. De flanken van het duin zijn nog nauwelijks begroeid en schitterden in de zon.

