



De oude haven van Zierikzee is een van de weinige echt oude getijdehavens die nog steeds in gebruik zijn in Nederland. Het getij is minder en de oude kreek is vervangen door een kanaal maar hier kwam een kreek het land in, diep genoeg om te varen. Een kreek snel genoeg stromend om zandige oeverwallen te hebben afgezet. Als de kreek ondieper wordt door haar eigen afzettingen kan het water met minder kracht het land binnendringen, en dan blijven de oeverwallen vaker droog liggen. De haven zal bij laag water minder goed bereikbaar geweest zijn, maar bij ieder hoog tij was de kreek een prima verbinding tussen stad en de Schelde. Wat nu de Oosterschelde is was vanaf 1300 de hoofdstroom van de Schelde, Zierikzee was een belangrijke haven voor de stad Gent, toen een van de grootste steden van Europa. Op de zandige oeverwallen kon gewoond worden, ze zijn een steviger ondergrond dan klei zou zijn, en ze lagen hoger en droger.

We staan voor een huis aan de oude haven, de gevel lijkt te vertellen dat het huis 18e eeuws is. We bellen aan, en kijken wachtend tot er wordt open gedaan even door de ramen. Die zitten vrij hoog, en we moeten een beetje zoeken waar we goed kunnen staan omdat er ook een trapje naar beneden naar een kelderdeur gaat. De kamer is minder diep dan je bij zo'n statige gevel zou verwachten. Als we binnen komen lopen we een gang in die met trapjes omhoog, omlaag en weer omhoog....? Het is niet makkelijk om meteen te begrijpen wat er nu aan de hand is, pas in de kelder beginnen we te begrijpen wat de eigenaar ons vertelt over het huis. De kelder is ook de fundering, de tongewelven staan direct op het zand dat de kreek ooit heeft afgezet. Van de haven af gezien heeft het middendeel van het huis de oudste fundamenteën. Dit is het deel dat op of net achter de oorspronkelijke oeverwal is gebouwd. Toen het overstromingsgevaar verder afnam, door bedijkingen en verzanding kon het huis worden uitgebouwd.

Toch is ook dat niet echt simpel geweest want er lijkt aanvankelijk een ruimte, zeker deels, open gelaten tussen voorhuis en achterhuis. Beide waren wel verbonden met een gang, de gang waardoor we binnenkwamen, maar waarom een deel open laten? Het lijkt erop dat daar een soort open kook plaats was, en waarschijnlijk ook een put. Zoet water is altijd een zorg geweest voor mens (en dier) in Zeeland. Mogelijk was de put aangesloten op de daken en een berging van het regenwater.

In de kelder zien we meteen waar we voor gekomen zijn. Zout groeit uit de stenen! De kristallen zijn niet helder, eerder stoffig, en onregelmatiger dan de mooie glanzende scherpe vormen die we van het werk van Valerie Dempsey en Ronald Boer in de Bewaerschole kennen. Vorige bewoners hebben geprobeerd de aangeslagen muren achter piep schuimen



platen te verstoppen. Je kunt deze wanden niet stuken, het blijft er afvallen, maar de platen zijn echt zielig. Soms moet je leren leven met de omstandigheden en de materialen. Het modernistische beeld is universeel, wanden moeten strak, en wit zijn. De esthetiek zit hier de werkelijkheid in de weg, want er is geen sprake van dat je die ethiek hier opdringt aan de werkelijkheid. Baksteen staat op het altijd vochtige zand. Het zand brengt zoutig water naar de bakstenen. De capillaire werking van de baksteen zuigt harder dan die van het zand, dus komt er zout vocht in de stenen. Daar kristalliseert het zout omdat de steen droger is dan water. De zoutkristallen zijn hygroscopisch, trekken water aan, dat de aangegroeide zoutkristallen weer oplost en samen via de bakstenen hoger de muren intrekken. De zoutmotor is op gang gekomen. Wonen in Zeeland, koud op het zand van een oeverwal of kreek rug, in een huis gebouwd van baksteen, betekent leven met zout in de muren.

Als we het huis weer uitgaan kijken we nog eens omhoog, tot bovenin, net onder de nok zit zoutuitslag in het stukwerk, en op de overgang tussen voorhuis en het oudere achterhuis verkruideld een van de marmeren plavuizen in de statige gang. We proeven het gruis: zout!



Het lijkt nu onvoorstelbaar, maar Zierikzee was begin veertiende eeuw, toen steden nog veel kleiner waren, met 5500 inwoners de derde stad van Nederland. De groei en welvaart van Zierikzee is verbonden met Gent, eigenlijk is de bewoningsgeschiedenis van Schouwen verbonden met Gent. Vóór de bloei van Antwerpen was Gent de grootstad van Vlaanderen en op zoek naar gronden voor schapen, de leveranciers van de wol voor hun laken-industrie. De prachtige dieprode wollen lakense stoffen die nog steeds intens gloeien op het Middeleeuwse Lam Gods, geschilderd door de gebroeders van Eyck in de Sint-Baafskathedraal van Gent.

De Sint-Baafsabdij stichtte in de tiende eeuw een kerk in Zierikzee, gewijd aan Sint Lieven. Midden twaalfde eeuw werd de eerste kerk uitgebouwd tot een hele grote kerk, waarvan nu alleen nog de in de 15e eeuw gebouwde (halve) toren over is: De Dikke toren, of eigenlijk, de St Lieven Monstertoren. De grote oude kerk is afgebrand in 1832 waarna de neoclassicistische kerk werd gebouwd die er nu nog staat. Bij die brand is nog iets verdwenen dat heel belangrijk is om de stad te begrijpen, en onvoorstelbaar dat daar geen aandacht voor lijkt te bestaan. Naast de oude kerk stond een waterhuisje op een enorme ondergrondse waterkelder. De geweldige dakoppervlakte van de oude kerk ving het regenwater op dat werd bewaard in de waterkelder. Wie zelf geen waterput had kon water halen, of misschien wel kopen, zo stellen we ons dat voor. Zoet water is een continu punt van zorg geweest in de zoute wereld van de Zeeuwse eilanden!

We hebben deze dag in april '14 twee opeenvolgende afspraken, een met de stadsarchivaris van Zierikzee, Huib Uil, en aansluitend een met Peter Priester conservator van het Stadsmuseum. Hun verhalen over bakstenen, huizen, zoet water, zoutwinning, kerk en handel en visserij schuiven in onze hoofden in elkaar. Twee zeer inspirerende mensen die zo diep in de tijd wortelen dat ze ook veel te vertellen hebben over het nu van Zierikzee en Schouwen.

In de vroege Middeleeuwen was Zeeland nog onbedijkt, het land dat droog lag was zilt, maar juist in een zilte omgeving is het goed schapen houden, dan hebben ze minder gauw last van een parasitaire platworm die de ziekte leverbot veroorzaakt. Deze worm heeft een ingewikkelde levenscyclus waarin een zoetwaterslakje dat als tussengastheer functioneert essentieel is. Het zoute landschap was dus een voordeel, maar niet zonder dat er ook zoet water in voldoende mate beschikbaar was voor de schapen en hun herders. De oplossing is er een die ons tot de verbeelding spreekt. Er werden ondiepe putten gegraven op de droge hoogtes in het klei landschap. De grond uit de



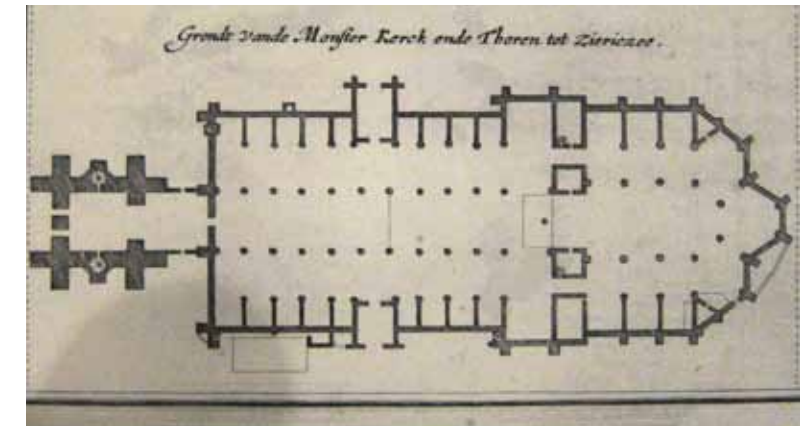
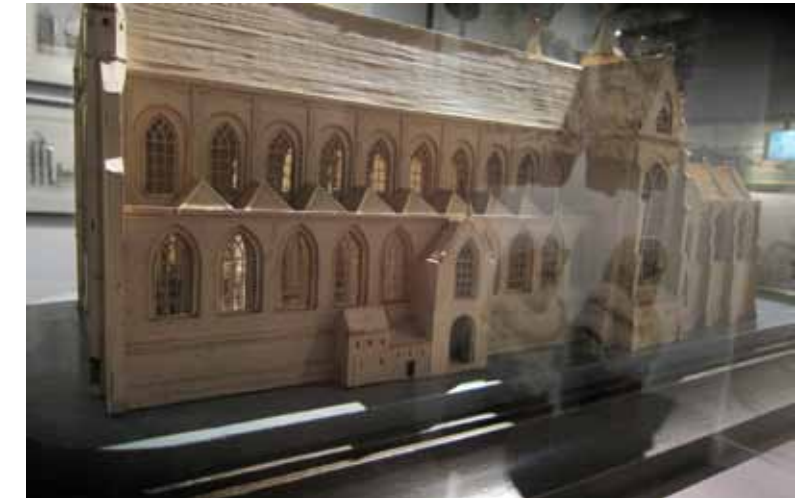
put vormde een wal om de put. Klei is vrijwel waterdicht, zo hielden deze omwalde holtes regenwater vast. Op lagere plekken werd er eerst een kleine heuvel opgeworpen en daarin dan een holte voor opvang van regenwater. Het landschap moet bezaaid geweest zijn met deze zgn 'hollestelles'. Mocht er een keer super hoog water zijn, dan stroomden deze bekkens niet vol, maar dan was er nog wel extra vluchtruimte nodig voor mens en dier. Er werden vliedbergen opgeworpen. In enkele vliedbergen werd ook een waterput aangelegd, zo'n stelberg is er nog één van overgebleven, de Bruinisser stelberg, buitendijks aan de noordrand van St Philipsland.

In het kielzog van de wol productie kwam de teelt van meekrap, een plant waarvan de wortels gebruikt werden om de wol rood te kleuren. Hoe witter de wol, des te roder, mooier, kon het laken geverfd worden. Witte wol is een selectie criterium geworden, en daarom hebben we nu witte schapen. Meekrap telen is landbouw bedrijven, en dat was een stuk lastiger in een zout milieu dan schapen houden. Er ontstaat een complexer gebruik van het landschap waarin dijkenbouw een sleutelrol speelt. De economie aan de monding van de Schelde beweegt zich in twee richtingen die elkaar deels aanvullen. De productie en handel in -rood geverfde- lakense stoffen, en de productie van zout en handel in zout en met zout geconserveerde vis als haring en kabeljauw. De Schelde verbond Zierikzee met de handelsroutes langs de Noordzee en met 'moederstad' Gent in het binnenland.

< laatste hollestelle, buitendijks

foto :

<http://people.zeelandnet.nl/leohanneke/herkomstnaam.html>



kaart en maquette van oude kerk met waterhuisje

v Een kaart van Schouwen-Duiveland, bedijkt, maar nog vol met hollestelles





We lopen met Willem Smallegange over zijn land. Zijn vrouw betrapte ons met een grondboor stekend in de brede grasrand van hun land. Wij dachten, kan waarschijnlijk geen kwaad, we blijven goed uit het bouwland. Maar zitten we juist in een deel van hun inkomen: de beheersrand, bedoeld voor kleine dieren en wilde planten. Toch niet goed nagedacht, en we staan gewoon op iemands land. Ze heeft volkomen gelijk, we hadden het moeten vragen. Haar man komt aanrijden, en we maken meteen onze excuses. Die hoort ie wel, maar hij is meteen ook geïnteresseerd in wát we dan willen. Willen we begrijpen waar het zout in de bodem zit? Zoeken waar nog veen zit en kijken of dat zout is. Dan pakken we dat verkeerd aan, althans op de verkeerde plek. Veen is er nog wel, maar moeilijker te vinden. Na de ramp van 1953 is het land nog eens een keer helemaal over de kop gegaan, en dat bovenop eeuwen van wat het moeren van de grond genoemd wordt. 'Moeren', het afgraven en opzij leggen van de top laag, vaak klei, het weggraven van het -zoute!- veen, en dan weer terugleggen van de klei die dan in jaren van ploegen weer kan verschrallen met het zand eronder als de kleilaag maar dun was.

Op Willem's land zijn maar een paar delen met echt harde klei, en hard is meer dan 40% afslibbaar. Hij blijkt dezelfde proeven te nemen als Anne; klei in suspensie brengen en dan kijken hoe het sedimenteert, en als 40% of meer het uiterst fijne kleis sediment is, dan heb je zware grond. Na

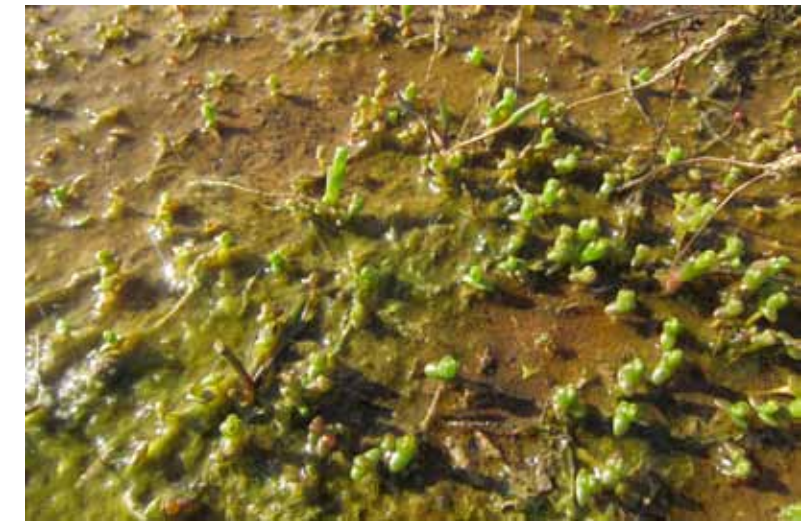


1953 kwamen bulldozers en sleuvengravers, draglines en ploegen. Het hele eiland werd heringericht, eigenlijk alleen waar wegen bleven liggen op hun oude plek kun je de gelaagdheid in de ondergrond nog vertrouwen als een verhaal over de natuurlijke genese van het land. Kijk als je goed naar het land kijkt kun je de oude weg nog zien in zijn land die nu een paar jaar terug eruit is genomen en verlegd naar waar we nu staan.

Het is het begin van een ruim uur lopen over een tiental hectare waar zijn familie al eeuwen op boert en hij biologisch. Het is een bijzondere blik op het landschap dat hij opent voor ons. Bram Verkruysse luistert heel goed naar Willems verhalen over grond, afslibbaar, zuurstofarm, Calais, ... en vraagt af en toe wat. Anne loopt zwaar verkouden mee, misschien te ziek om goed te luisteren. Ze herinnert zich het prachtige tedere beeld van die eeltige grote vingers van Willem die een onooglijk minuscuul diertje aanwezen in een plas in het land. We genieten hoe Willem ons wijst op zeekraal die groeit op de natte delen van hun land, op de kleuren in de poeltjes, hoe zuurstofarm slib in beweging is gebracht door een voerzoekende eend. Waar het land lager ligt en 's zomers wit uitslaat van het zout. Hoe de sloten droog kunnen liggen en witte lijnen in het land zullen vormen over een paar maanden. Hij vertelt ook over hoe zijn burens het land na de egalisatie van 1953 nog een paar keer zwaar onder handen hebben genomen, en dan letterlijk zwaar, met groot materieel. Soms lijkt het dan alsof de grond inderdaad luistert naar de wil van de boer die het probeert om te vormen tot ideale grond om industrieel en echt winstgevend op te boeren. Na een paar jaar blijkt steeds weer dat de verhoudingen tussen zout en zoet hun eigen natuurlijke tol eisen. Het woord grondverzet dat Willem gebruikt voor hoe zijn burens het land onder controle proberen te krijgen valt langzaam uit elkaar in ons gesprek over wat we nu meemaken. De grond verzet zich, de grond duldt geen verzet, de grond wil wel geven als je niet langer verzet.

Dat balanceren tussen zout en zoet, wanneer was dat niet? Het lijkt een kortstondig geluk, vanuit de moderne landbouw gezien, dat het land en haar waterhuishouding onder controle leek na het grote grondverzet van na de ramp. Een geluk dat mogelijk nog eens versterkt is door de afsluiting en daarmee het zoet worden van de Grevelingen. Zoet water dat via het kanaal dwars over het eiland tussen Schouwen en Duiveland beschikbaar is voor beregning, drinkwatervoorziening, .... Of dat ook gebeurt weten we (nog) niet, maar duidelijk is dat de verre gaande mechanisering van de landbouw grond en waterhuishouding zodanig heeft beïnvloed dat het onvermijdelijk lijkt om het grondverzet, het verzet van de grond (en het water) serieus te nemen en weer te leren leven met het zout. Willem boert met kennis van het zout, hij lijkt er niet van te houden, maar er wel mee te kunnen leven.

Wij steken de boor op twee plekken in de grond, op een ervan vinden we ook een ongeveer dertig centimeter dik veenpakket, en ja, het is zout.



stadspanorama Zierikzee in Stadsmuseum

Luisterend naar Peter Priester wordt het verhaal van de economische ontwikkeling van Schouwen Duiveland de basis van wat we nu kennelijk ervaren als balanceren tussen zoet en zout. In de hoogtijdagen van Zierikzee (1200-1600) was het zoute milieu beschermend voor de schapen, maar de schapen hadden ook zoet water nodig. Als dan de meekrap ook verbouwd moet worden in het land waar de schapen lopen mag het land wel iets zoeter zijn. De eerste bedijkingen moeten vooral land beschermen tegen incidenteel overstromen. Dat biedt meer ruimte aan landbouw, maar ook aan wonen dicht bij het water, zoals Zierikzee. Meer mensen is behoefte aan meer voedsel en aan meer brandstof. Het veen wordt onder de bovenste afzettingen vandaan gehaald, gedroogd en gebruikt om veldovens te stoken om stenen te bakken. Veen wordt gedroogd en verbrand in de zoutziederijen waar de verbrande turf gewassen wordt en weer wordt ingedampt tot zout. Zout dat gebruikt wordt door de vissers om hun vis verhandelbaar te maken over grotere afstanden, zout ook dat ze exporteren.

Het land wordt intensiever gebruikt, de bevolking groeit, de rijkdom groeit, er is behoefte aan meer land. Voorland wordt ingedijkt, land dat net nat geworden is voor de landbouw door het weg graven van het veen wordt extra beschermd door dijken en later start de bemaling. Meer grond die steeds duurder wordt om in gebruik te blijven, en daarmee worden haar producten ook steeds waardevoller. Toch blijkt het moeilijk om voldoende geld vrij te maken om de dijken te onderhouden, de zoetwaterspiegel in stand te houden. Het ging mis in 1953, niet alleen door het weer, ook door het gebrekkige onderhoud. De deltawerken pompten miljoenen, miljarden in nieuwe dijken en wegen, schuiven en onderzoek.

Het principe van bedijken blijkt te hebben bijgedragen aan het verdiepen van de stroomgeulen, verleggen van stroompatronen, dichtslibben van de Oosterschelde, en daarmee aan de overstroming van 1953. Hadden we nooit bedijkt, dan was Zeeland langzaam boven de zeespiegel uitgegroeid, en konden we nog steeds leven met het zout. Minder opbrengst, minder mensen? maar zeker ook minder kosten.

Het principe van de halfopen dam en afdammen van delen van de Zeeuws-Zuid-Hollandse delta heeft nog steeds een enorme impact op de natuur die er nog steeds niet mee in balans is gekomen. De zandhonger in de Oosterschelde bedreigt uiteindelijk de verzwaarde dijken.

Achter de dijken groeide Zeeland toe naar het wereldmodel van een geïndustrialiseerde



< Meekrap  
uitstalling  
Stadsmuseum

samenleving. Ze paste haar infrastructuur er op aan, waar water eerst de verbinding was werd het de barrière. De hoofdwegen kruisen nu de vroegere waterwegen, boven over of onderdoor. Industrialisering die bijdraagt aan global warming, mede oorzaak van stijgende zeespiegel.

Nieuwe maatregelen zijn nodig. De Deltacommissie brengt advies uit, een ontwerpdenktank wordt in het leven geroepen om de kust te heroverwegen.

De dijken zijn een membraan tussen binnen- en buitendijks, tussen zoet en zout. Net als een celmembraan blijkt het in staat om door de wand zoet en zout uit te wisselen. De zandbanen van de oude kreekruggen laten het buitendijkse zoute water dat door de zeespiegel rijzing in druk toeneemt in groter mate door. Dat zoutere water dringt zo steeds dieper het achterland binnen. Het water verdampt, het zout blijft achter, de witte lijnen in het landschap die we 's zomers kunnen zien. De winst van eeuwen vernuftig verdedigen en veroveren van land lijkt letterlijk te verdampen, net als in de zoutziederij. Het roer moet om. Meer zout, meer water, minder land, leren leven van het strand.

Waarom is de weerstand tegen ontpoldering zo hevig als bijvoorbeeld waterveiligheid aantoonbaar gediend is met het maken van overloopgebieden ter compensatie van rijzende zeespiegel en herhaaldelijk verdiepen van de Westerschelde voor de scheepvaart? (bij Zoete Slaap citaten geplaatst uit het boek 'Identiteit' van Paul Verhaeghe) maar er is meer en specifiekere literatuur over deze vraag! (Anne zoekt op)

Vanwege een bijna religieuze overtuiging dat God de natuur voor ons gebruik geschapen heeft? Of is het de emotionele band met het land dat generaties in bezit is? Misschien een irrationeel vertrouwen in (hoge) dijken om na-ijlende angsten te bestrijden? Zo'n groot vertrouwen dat de werkelijkheid niet met terugwerkende kracht in twijfel getrokken kan worden?

Cultureel gezien kan het ook nog een gekwetst zelfbeeld zijn dat ons in de weg zit: ontkenning van dat waaraan de eigen identiteit ontleed wordt: Ik worstel en kom boven, God heeft de wereld geschapen en de mens Nederland?

panorama in Stadsmuseum: de zoutwinning



### ..., wat dan wel? over zoutglazuur

De eerste stookresultaten van de klei die we op vier plekken hebben opgegraven in Schouwen-Duiveland geven uiteenlopende resultaten, maar geven geen van allen aanleiding om te denken dat de verglaasde kloostermoppen die we zien in de historische gebouwen 'toevallige' zoutglazuren zijn. Twee van de vier bodemonsters die wij stookten bevatten zout. Een ervan stookt geel, de ander licht-oranje. De geelbakkende klei -onze zoutste klei, afkomstig uit de Noordzee- blijkt plots te smelten op ongeveer 1100 graden en dan okerbruin glanzend te worden. Als dat smelten zo kritisch ligt, ergens tussen 960 en 1160, en tegelijkertijd zo vormloos smelten leidt, hoe kan dan spontaan zoutglazuur optreden? Zoute klei zou dan gewoon in elkaar zakken; een glasachtig smeltwerk dat in niets meer op een baksteen lijkt. Het smeltpunt van de licht-oranje bakkende zouthoudende klei hebben we met 1160 graden nog niet bereikt. Als toeval niet bestaat, wat dan wel?

Met die stelling gaan we het gesprek in met Robert van Dierendonck, adviseur archeologie bij de stichting Cultureel erfgoed Zeeland. (Anne blijkt te ziek om mee te gaan, zou het testen op zoet of zout van water in het landschap, iets echt smerigs hebben binnen gebracht? Jammer, en ook lastig, want op het gebied van klei en stoken en glazuren is Anne duidelijk de professional.)

Robert heeft al wat voorbereidend zoekwerk gedaan, en legt een artikel op tafel geschreven door Els Patrouille: Laat Middeleeuwse baksteenindustrie te Zee Brugge (prov. West-Vlaanderen), ooit verschenen in Archeologie in Vlaanderen VI - 1997/1998, 243-260.

Ik leg een aantal van onze stookproefjes op tafel. De geelwit stokende zeeklei van het strand trekt meteen zijn aandacht. Volgens hem is dat niet de klei die je hier op het land kunt vinden, dat is een tertiaire\* klei, veel en veel ouder dan de klei die hier dicht aan de oppervlakte te vinden is. Dat kan heel goed te rijmen zijn met de oorspronkelijke plek van de zeeklei. Aan het strand hebben we die zeeklei brokstukken opgeraapt, klei die door zandzuigers samen met zand is opgespoten op het strand vanuit de Noordzee om de duinen beter te beschermen om een groter voorland te creëren.

Alhoewel Roberts specialiteit Romaines aardewerk is kan hij vertellen dat de baksteenproductie hier begonnen is door de Cisterciënzers. En alhoewel er hier in Zeeland zelf geen veldovens uit die begintijd gevonden zijn, zijn die er wel gevonden in de buurt van Brugge. In Nederland zijn er

een aantal veldovens opgegraven uit de middeleeuwen. De ovens die in het artikel van Els Patrouille voorkomen hebben geen verglaasde stenen, behalve die bij Zeebrugge. Wel zijn er ook verglaasde stenen gevonden bij de opgraving van een veldoven in Wissekerke, Noord-Beveland. Het onderzoek daarnaar zou deze zomer afgerond moeten zijn en toegankelijk in de vorm van een artikel.

Els Patrouille schetst het beeld dat er vlak bij de ovens ook veenwinning heeft plaatsgevonden, dat veen de brandstof geweest is van de steenovens. Voor zover ik kan zien niet met archeologisch of historisch bewijs ondersteund, maar laten we daar met haar van uitgaan. Er is een calorische berekening te vinden in het artikel die het stoken met veen aannemelijk maakt. In de resten van de oven zijn een aantal rijen tussen de stookgangen niet geraapt, deze stenen zijn mislukt en merendeels verglaasd. Deze verglazing wordt beschreven als zoutglazuur. Het artikel is er niet glashelder over of dit ook echt zoutglazuur is. Kan het ook asglazuur zijn van de assen van de brandstof voor de oven? Was de klei zouthoudend? In het artikel wordt gewezen op zouthoudend veen. Dan nog de vraag waar de kleurrijkdom vandaan komt die we zien op de middeleeuwse stenen. De flesgroene en zachte blauw-grijsgroene witten die we zien op de stenen? Is die reactie verklaarbaar uit simpel zouthoudende brandstof? Spelen de assen daar een rol in? Zou het een combi zijn van asglazuur en zoutinvloed? Volgens Anne niet omdat asglazuren net als zoutglazuren hoog temperatuur glazuren zijn dit wil zeggen boven de 1200 graden Celsius gestookt worden. Bij die hoge temperatuur verliest de baksteen zijn vorm en is dan onbruikbaar.

Robert denkt mee en eindigt het gesprek met „Ja, zoals jullie dit laten zien, en met deze vragen denk ik waarom doen kunstenaars dit, dit hadden we als archeologen moeten doen: deze vragen stellen, en deze experimenten in gang zetten.

Wat we doen is de waarneming serieus nemen en in vragen opvolgen tot een vorm van begrijpen of het stellen/oproepen van nieuwe betere vragen.

\* Het Tertiair duurde van 65,5 tot 2,588 miljoen jaar (Ma) geleden.



zeeklei, handvorm gestookt op 1060 graden



kloostermop met zoutglazuur in Nobelpoort Zierikzee



in Zierikzee gevonden (lokaal?) aardewerk (Stadsmuseum)

links zoute zeeklei, spiraal gestookt op 1160 graden

rechts: zoete klei van de Hoogeweg op 1160 graden gestookt

