

# De wegen van het zout

door Frits David Zeiler

Zout is overal in de natuur aanwezig, en toch is het schaars. De grondstof, de eenvoudige chemische verbinding NaCl (Natriumchloride), heeft namelijk de eigenschap zich bijna oneindig te verdunnen en dus letterlijk in zijn omgeving op te lossen. De winbare concentraties bevinden zich op moeilijk toegankelijke plekken, onder de grond of in hooggebergten, of moeten via een ingewikkeld procedé uit hun inkapseling worden vrijgemaakt. Dat was er de oorzaak van dat zout lange tijd peperduur is geweest. In oudheid en middeleeuwen was het dan ook felbegeerde handelswaar. Kampen had enkele honderden jaren lang een flink aandeel in de distributie van zout.

## Zout is macht

Wie de zoutwinning en zouthandel beheerste, had macht en was rijk. Er is in dat opzicht een merkwaardige parallel tussen de Keltische cultuur in de eeuwen vóór het begin van onze jaartelling en de bloei van de Hanzesteden in de late middeleeuwen. Eén van de weinige plaatsen waar winbare zoutvoorraden te vinden waren lag in de Alpen, niet ver van de stad die in zijn naam de herinnering aan deze rijkdom nog vasthoudt - Salzburg. De materiële rijkdom van de Halstatt- en La Tène-cultuur had geen stedelijke basis, maar berustte voor een belangrijk deel op de welstand van de clans die de zouthandel beheersten. De opkomende wereldmacht van de Romeinen wist deze grondstof (*salis*) op zijn waarde te schatten en zorgde ervoor dat een deel van de soldij aan zijn militairen werd uitbetaald in de vorm van een zoutrantsoen (*salaris*). In de late middeleeuwen was de grootheid van de stad Lüneburg, waar zich de centrale zoutmijn van de Hanzeaten bevond, uitsluitend gebaseerd op die ene, felbegeerde grondstof. 'De Sulte, dat is Lüneborch!' luidt de gevleugelde uitspraak van burgemeester Hinrik Lange in 1461. Viel die basis weg, dan was het met de welvaart gedaan. Dat verklaart ook de hardnekkigheid waarmee de Noordduitse steden, met Lübeck als exporthaven voorop, vasthielden aan het zoutmonopolie, en daar een echte, internationale zoutoorlog voor over hadden. Daarover straks meer.

De vraag die nu eerst moet worden beantwoord is natuurlijk waarom zout



Reconstructie van de 'briquetage' rond het begin van de jaartelling in het museum van Batz-sur-mer.  
Foto F.D. Zeiler.

zo'n begerenswaardig product was. Het antwoord is in de eerste plaats dat ieder levend organisme in beginsel een bepaalde hoeveelheid zout nodig heeft. Die natuurlijke behoefte heeft de menselijke smaak blijkbaar al vroeg beïnvloed, want wij vertalen een gebrek aan zout nog altijd als 'zouteloos', 'flauw' en 'kraak noch smaak'. De belangrijkste functie van zout was echter de conserverende werking ervan. Bij de inmaak van vlees, vis, zuivel en groenten is het onontbeerlijk. Zonder zout geen pekelvlees, haring, kaas of zuurkool. Dat principe was ook in de gematigde luchtstroken, waar bederf langzamer ging dan in tropen of subtropen, essentieel om in tijden van schaarste, of gewoon in de winter, te kunnen overleven. Daarnaast was er zout nodig bij sommige industriële toepassingen, zoals in de leerlooierij.

Zoutwinning kan, zoals gezegd, op verschillende manieren plaatsvinden. Bij grote natuurlijke voorkomens is winning in open mijnen of in dagbouw mogelijk; bij het concentreren uit zouthoudende materialen heeft men kunstgrepen nodig. Het ruwe product moet in alle gevallen worden ingedampd en gezuiverd, waarvoor men het moet koken. Dit wordt 'zieden'



Zoutpannen bij Batz-sur-mer aan de noordelijke monding van de Loire. 2006. Foto F.D. Zeiler.

genoemd, een begrip dat men ook wel bij de fabricage van andere grondstoffen gebruikt, zoals zeep en het chemisch verwante soda.

### Zout uit zee

Al ruim vóór het begin van onze jaartelling slaagden de bewoners van de Europese westkust erin om zout te winnen uit zeewater. Ook in Vlaanderen en Zeeland zijn resten gevonden van deze *briquetage*. Deze wordt zo genoemd omdat de fabricage plaatsvond door verhitting van zeewater in aardewerken vaten, die op roosters waren geplaatst. Een andere methode, die tot op de dag van vandaag in zwang is gebleven, is die van indamping. De meest bekende verschijningsvorm daarvan zijn de zoutpannen. Deze zijn nog altijd aan de Franse westkust te vinden, maar kunnen ook op veel plaatsen langs de Middellandse Zee worden aangetroffen. Het principe is eenvoudig. Men laat door een stelsel van kanalen, sluisen en dammen het vloedwater gecontroleerd over een aantal bekkens lopen. Die bekkens zijn de eigenlijke zoutpannen. Door het water te laten bezinken en indampen verkrijgt men een laagje zout, dat bij elke nieuwe bevloeiing dikker wordt

en op den duur gewoon uit de pannen kan worden opgeschept. Het wordt dan eerst op hopen geworpen om verder te drogen, waarna het in schuren verder wordt geraffineerd (gezuiverd), verpakt en verzonden. Het hele stelsel lijkt op een ingewikkeld miniatuur-polderlandschap en is grotendeels gebaseerd op handwerk. De dijkes tussen de pannen zijn te smal voor machines. Er lopen mannen en jongens, meestal op blote voeten; een schep en een kruiwagen zijn hun enige attributen. De werkwijze doet enigszins denken aan de nog veel arbeidsintensievere blekerij-industrie, zoals die in de 16de eeuw aan de duinvoet bij Haarlem tot ontwikkeling is gekomen. Aan de methode van zoutwinning is in beginsel weinig veranderd, sinds de Kamper koggen in de eerste helft van de 15de eeuw het 'baaizout' uit Zuidwest-Frankrijk haalden. De *briquetage* uit de IJzertijd en de Romeinse tijd kreeg in de vroegmoderne tijd een nieuwe impuls. De versnelling van het indampingsproces door direct tot koken (zieden) over te gaan was, als men die op grote schaal wilde toepassen, kapitaalintensief. Deze industriële verwerking vond in de 17de en 18de eeuw in sommige steden plaats. Alkmaar bijvoorbeeld had een grote zoutfabriek, waarvoor de grondstof per schuit uit de Noordzee bij Petten werd gehaald. Het zoute water werd met een ingenieus systeem uit zee gepompt en over de dijk van de Hondsbossche Zeewering geleid naar een haventje dat in verbinding stond met de vaart naar Alkmaar. Het is curieus om te vermelden dat er langs diezelfde weg ook zoetwaterschuiten voeren, die duinwater aftapten ten behoeve van de bierbrouwerijen in de stad. Beide soorten schuiten werden aan de kade gelost met eenzelfde soort installatie als die waarmee het zeewater in de zoutwaterschuiten werd gepompt. Men zal ze niet door elkaar hebben gebruikt, zoals men in een koffiepote ook beter geen thee kan zetten.

### Selnering

Ook een stad in het zuidwesten van het huidige Nederland was nauw verbonden met de zoutwinning. Het betreft Zierikzee. De traditie daar is echter al veel ouder dan de 17de eeuw, en gaat ook terug op een andere methode, die zeker vanaf de vroege middeleeuwen is toegepast. Dit is de *selnering*. Nu betekent dat woord oorspronkelijk gewoon 'zouthandel', maar het heeft door zijn lange duur en zijn grote omvang een zeer specifieke kleur gekregen. Het ging hier om het winnen van zout uit met zeewater door-drenkte turf. Deze werd verbrand, waarna het zout uit de asresten werd gezeefd en verder geraffineerd. De grondstof werd in dagbouw ontgonnen. Die bevond zich in oudere lagen, die door jongere kleiafzettingen overdekt



Rijkdom in een laatgotische gevel in Zierikzee, het Zeeuwse centrum voor de 'selnering'. 2007. Foto F.D. Zeiler.

waren geraakt. Die klei werd opzij gespit, de turf werd omhoog gehaald en de gaten werden weer netjes dichtgemaakt. Uiteraard leidde dit op den duur tot een bodemdaling die het land kwetsbaar maakte voor stormvloeden. Een flink deel van het landverlies in de late middeleeuwen in het noordelijk deel van de delta, langs de Oosterschelde en in het westen van Noord-Brabant is regelrecht terug te voeren op de ongebreidelde exploitatie van deze grondstof. De activiteit werd ook aangeduid met de termen *darincdelven* (letterlijk 'opgraven van derrie') en *moernering*. Vooral de laatste geschiedde in kleine concessies die *moerdijken* werden genoemd. De naam Moerdijk heeft dus een veel bredere achtergrond dan alleen de historische plek aan de zuidoever van het Hollands Diep. De

achterliggende Biesbosch is daarbij wel weer symbolisch voor de uitputting van de grond en de veronachtzaming van de dijkwerken. Had men beide wat beter in de hand gehouden, dan waren de gevolgen van de stormvloeden aan het begin van de 15de eeuw (waaronder de Sint Elisabethsvloed van 1421) waarschijnlijk minder groot geweest.

De ondergang van de moernering zal de vraag naar het Westfranse zout hebben vergroot. Voor Zierikzee, dat zich bij de oorlog van de Keulse Confederatie (1367-1370) nog als één van de belangrijkste steden van Holland en Zeeland kon opwerpen, was de grote tijd na 1400 voorbij. Anders dan het nabijgelegen Reimerswaal heeft het zijn hoofd echter nog wel boven water kunnen houden. Een pendant van Zierikzee aan de kust van Sleeswijk-Holstein is Ribe. Deze Deense stad met Friese wortels was lange tijd de enige haven van betekenis ten noorden van Hamburg, en het laatste aanlooppunt voor de koggen voordat de gevaarlijke ommelandvaart naar de Sont begon. Ribe lag in een kustgebied dat fysisch vergelijkbaar was met dat van de Zeeuws-Zuidhollandse delta. Ook hier kwam dicht onder het



Gezicht op de Deense 'zoutstad' Ribe. 1970.  
Foto F.D. Zeiler.

oppervlak zouthoudende turf voor, en ook hier werd deze op grote schaal gewonnen. Het ging als *Ribersalt* de toenmalige wereld over, waarbij het trouwens vaak gemengd werd met Frans baaizout en mijnzout uit Lüneburg. (Dezelfde menging van inheems en uitheems zout werd overigens ook in Zeeland toegepast.) De landschappelijke gevolgen van deze Noordfriese selnering waren nog dramatischer dan bij

Reimerswaal of achter de Moerdijk. Het landverlies langs de kust benoorden de Elbmond is nog tot ver in de 17de eeuw buitengewoon groot geweest. Voorbij de Jammerbocht in Noord-Jutland, in het relatief rustiger Kattegat, vond op veel bescheidener schaal weer zoutwinning plaats uit zeewater. Het eiland Læsø was daarvan het middelpunt. Toen de brandstof voor het zieden opraaakte - alle bos was gekapt en de zandgrond begon te stuiven - ging men hier en elders langs het Kattegat over op nog weer een andere methode, namelijk het winnen van zout uit zeewier. Deze was uit het oogpunt van uitputting van de grond en andere ecologische gevolgen veel minder risicovol. Het principe - verbranden, zeven van de as en raffinage - was hetzelfde als dat van de selnering, maar de grondstof lag letterlijk voor het oprapen. Het wier werd van de stranden of rotsen geschept, of uit ondiepe wateren opgehaald, gedroogd en in productie genomen. Naar Engels voorbeeld werd het product aangeduid met het woord *kelp*. Dat betekent eigenlijk gewoon 'zeewier', maar het is tot in de 20ste eeuw op de Britse en Deense eilanden een begrip gebleven.

### Mijnzout

In het midden van de 10de eeuw werd in het noordoosten van Nedersaksen een zoutformatie ontdekt die dicht onder de oppervlakte lag en die met de toenmalige technische middelen, via mijnbouw, kon worden geëxploiteerd. (Pas in de 16de eeuw werd winning door middel van een pomptechniek ontwikkeld.) De concessie daartoe werd door de Duitse koning in 956 verleend aan het Michaëlsklooster. Rond deze zoutmijn ontstond al snel een stadje, en toen de Europese handelseconomie groeide werd dit weldra een stad van formaat: Lüneburg. De behoefte aan zout als inmaak- en conserverings-



Zoutziedershut bij het Zoutmuseum van Lüneburg. 1999. Foto F.D. Zeiler.



De 'Salzspeicher' (zoutpakhuisen) te Lübeck. 2000. Foto F.D. Zeiler.

middel nam juist in die tijd razend-snel toe door de opkomst van de haringvangst in de Oostzee. Ieder jaar werden daar aan het eind van de zomer enorme hoeveelheden haring aan land gebracht, ingelegd in zout en in tonnen verpakt om verhandeld te worden over geheel Noordwest-Europa. Rond deze haringmarkt, die gehouden werd op het onder Deens gezag staande schiereiland Skanör aan de Sont, groeide een jaarmarkt die één der grootste en belangrijkste evenementen werd van de late middeleeuwen. Vanaf het midden van de 13de eeuw namen de steden 'an die Sudersee', Kampen voorop, met overgave deel aan dit economisch hoogtepunt van het jaar. De fameuze privileges voor de *ommelandvaarders* uit 1251, maar ook de indrukwekkende oorkonde van de Vrede van Stralsund uit 1370, topstukken uit het Kamper stadsarchief, vormen een onderdeel van dit verhaal. Omstreeks 1400 werden naar schatting jaarlijks zo'n 300.000 tonnen haring verscheept: een derde naar Denemarken zelf, een derde naar de Noordduitse steden en een derde naar de Nederlanden. Iedere ton bevatte zo'n duizend haringen. Ingelegd in Lüneburger - of Lübecker - zout.

Het monopolie tot verhandeling van zout behoorde aan Lübeck, op dat moment de machtigste stad van de informele stedenbond van de Noordduitse Hanze. De voortdurende machtsstrijd om de handelsroutes tussen Noordzee en Oostzee, die zich in de 14de en 15de eeuw afspeelde, is voor een belangrijk deel terug te voeren op de kernpositie van het zout. Lübeck

zorgde altijd voor een strategische voorraad, opgeslagen in de stedelijke zoutketen, de nog altijd bestaande *Salzspeicher* aan de Unter-Trave. Deze liggen vlak achter de stadspoort de Holstentor, sinds de 19de eeuw het waarmede van de stad. Maar al kort na het einde van de oorlog van de Keulse Confederatie en de Vrede van Stralsund (1370), waarbij alle bestaande handelsrechten door de Deense koning tot in detail werden bevestigd, begonnen zich veranderingen af te tekenen in het vrachtverkeer en in de samenstelling van de koopwaar.

Het is nog altijd punt van discussie tussen archeologen en historici wat er precies is veranderd in de haringproductie en wanneer, maar duidelijk is dat er veranderingen optraden die tot grote verschuivingen hebben geleid binnen het economisch spectrum. Eén van de onderdelen is de 'uitvinding', dan wel de verbetering van de methode van het haringkaken. Waarschijnlijk is het basisprincipe van het haringkaken al veel eerder ontdekt en toegepast dan in het begin van de 15de eeuw, maar op een of andere manier is er in die tijd wel een wijziging opgetreden in de uitvoering van het ambacht. De stad Kampen, die aanvankelijk de tonnetjes kant en klaar in Skanör of Falsterbo ophaalde, begon immers in diezelfde tijd op eigen initiatief te vangen en in te maken op verschillende plaatsen aan de westkust van de Sont. De 'zelfkakers' kregen daarvoor concessies op het schiereiland Reveshol (Revshaleø) en bij de plaats Dragør, die ter ere van de ondernemende reders sinds 1930 dan ook een Deventer-, Zutphense- en Kamperstraat kent. Eén van de redenen dat deze steden tot een eigen inmaak besloten, kan zijn geweest dat zij konden beschikken over eigen zout. Niet dat dure spul uit Lüneburg, maar het veel goedkopere *baaizout*.

### Transportproblemen

De achilleshiel in het zoutmonopolie van Lübeck was natuurlijk het moeizame, weken durende vervoer via de landroute. In dat opzicht is het achteraf onbegrijpelijk dat het recht op uitvoer niet aan Hamburg is verleend, dat immers vanuit Lüneburg gemakkelijk over water te bereiken is. Vanaf de haven aan de Ilmenau, waar de monumentale stadskraan nog altijd getuigt van de oude welvaart, was binnen enkele uren de Elbe te bereiken. Vandaar kon men zich bij wijze van spreken gewoon op de stroom Hamburgwaarts laten drijven. Maar de kostbare waar moest volgens het aloude privilege nu eenmaal over de heuvelachtige en bosrijke landengte naar de Oostzeekust worden gebracht, en vandaar naar de plaatsen waar ze nodig was - de haringmarkt van Schonen voorop. Toen de Zeeuwen, de Hollanders en de





De historische stadskraan van Lüneburg. 1999.

Foto F.D. Zeiler.

Kampers steeds sneller met hun baaizout of *sel* naar de Sont en verder voeren, werd nog eenmaal alle vernuft in Lübeck uit de kast gehaald. Zo maakte men in 1390 een begin met de aanleg van het Stecknitzkanaal. Zeven jaar lang is met schoppen, draagberries en kruiwagens gewerkt aan een vaarverbinding tussen de Elbe bij Lauenburg en de rivier die langs de stad naar de Oostzee stroomt, de Trave. Daarbij werd zoveel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande riviertjes, waarvan de Delvenau (die naar de Elbe stroomt) en de Stecknitz (tussen Mölln en de Trave bij Lübeck) al eerder voor vervoer per schuit waren ingericht. Nu moest de waterscheiding worden doorbroken met de ‘Nyen Graven’, een verbindings-

kanaal. Omdat men nog geen enkele ervaring had met opdeling in kanaalpannen, gebruik van scheepsliften, of voorzieningen in tijden van droogte, was het resultaat nog nauwelijks bruikbaar. De eerste vloot van zoutschuiten moest meer door de modder worden getrokken dan dat hij kon varen, maar de ontvangst in Lübeck in 1398 was overweldigend. Het kanaal is sindsdien voortdurend veranderd en verbeterd, en pas een goede eeuw geleden (1900) vervangen door een modernere verbinding. De schutsluis bij Lauenburg is als monument van bedrijf en techniek in ere gehouden. Intussen waren er overigens meer verbindingen tussen Noordzee en Oostzee gegraven, van het Alster-Beste-Kanaal tussen Hamburg en Lübeck (1529) tot het Nord-Oostsee-Kanaal van Brunsbüttel naar Kiel (1895). Dat laatste geldt tegenwoordig als de grootste en belangrijkste verbinding.

### De Zoutoorlog

De aanleg van het Stecknitzkanaal kon het tij voor de Lübeckers en de andere Hanzeaten niet keren. Elders is beschreven, hoe de pogingen om de ‘Oostzee’ en de ‘Westerzee’ tot afzonderlijke territoria te verklaren, schipbreuk



De historische sluis in het Stecknitzkanal bij Lauenburg. 1999. Foto F.D. Zeiler.

leden. Het was een teruggrijpen op een historische situatie die al door de ommelandvaart in het begin van de 13de eeuw had opgehouden te bestaan. Wel was het aanleiding tot een hechter aaneensluiting van de belanghebbers in de eigenlijke Hanze, gesteund door het Groot Statuut in 1415. De opkomst van grotere politieke verbanden - de Denen als leider van de Noordse landen binnen de Unie van Kalmar en de Bourgondische hertogen als belangenbehartiger van de Nederlanden - vormde een andere factor. De in 1438 uitgebroken Zoutoorlog, ook wel Wendische Oorlog genoemd, was de eerste waarin het gewest Holland als eenheid optrad, dus niet als de losse verzameling van handelsplaatsen die zich bij vorige conflicten had geroerd. De oorlogsvloot die naar de Sont zeilde kreeg het fiat van Philips van Bourgondië. Dat was het begin van een Hollandse traditie om in te grijpen in die conflicten waarbij de handelsbelangen of de vitale goederenstromen in gevaar werden gebracht. Latere militaire missies, zoals die onder Tromp en De Ruijter in de 17de eeuw, zouden een beslissende rol spelen in de handhaving van het machtsvenwicht in het Noorden. Die macht berustte, net als in de middeleeuwen, in hoge mate op de beheersing van de handelsstromen. Het is veelbetekenend dat de expeditie van 1438 de eerste was die onder lei-



Gezicht op Tallinn (Duits: Reval) in Estland. 2000. Foto F.D. Zeiler.

ding stond van de stad Amsterdam. Deze was erop gebrand om de leiding van de Zuiderzeesteden over te nemen van Kampen, en zoals we weten is het daar uiteindelijk in geslaagd.

De rol van Kampen in dit conflict is wat diffuus geweest en geeft nog altijd aanleiding tot verschillende interpretaties. De stad probeerde letterlijk tussen de partijen door te laveren, omdat men enerzijds grote belangen had in de transitohandel vanuit Bourgneuf, anderzijds de banden met Lübeck en consorten nodig had om al te grote concurrentie van de Hollanders te vermijden. Of om de beeldspraak nog even door te zetten: men omzeilde het monopolie van een bondgenoot en wilde deze tegelijkertijd niet in het vaarwater zitten. Bij de onderhandelingen die uiteindelijk leidden tot de Vrede van Kopenhagen in 1441 heeft de Kamper diplomatie zeker een rol gespeeld. Dat de stad vervolgens 'wedd' (opnieuw) in de Hanze werd opgenomen moet misschien worden uitgelegd als een uiting van dankbaarheid van de Hanzeaten voor deze bemiddelaarsrol. Het betekende wel, dat Kampen vanaf dat moment niet onafhankelijk meer was, maar tot een belangengemeenschap ging behoren die ook in latere conflicten gedwongen werd partij te kiezen. De Hanze vormde sinds 1415 immers een echt verbond, waarvan het lid-



De Zaaadmarkt en de Droegenapstoren in Zutphen, destijds Saltmarkt en Saltpoort geheten. 1999. Foto F.D. Zeiler.

maatschap veel officiëler en permanentier was dan in de periode daaraan voorafgaand. In de 15de eeuw werden politieke overeenkomsten ook niet meer zoals voorheen voor een paar jaar gesloten, maar kregen ze overal in Europa een meer permanent karakter.

De uitkomst van de Zoutoorlog, die door geen van de partijen werd gewonnen, maar enorm veel schade heeft aangericht door *raids* en pirate-rijen, was handhaving van de status quo. Geen herbevestiging van een (vermeend) Oostzeemonopolie voor de Hanzeaten, en, onder zekere voorwaarden, een vrije doorvaart voor de Hollandse, Zeeuwse, Vlaamse, Brabantse en Kamper importeurs van het baaizout. Hoe de handel vervolgen

in de praktijk liep, is enkele jaren geleden prachtig beschreven door Dick de Boer in zijn artikel over de leverantie van baaizout aan twee kooplieden in Reval (Tallinn) door een Kamper koopman, die tijdens deze missie het leven liet. Zo moeten er tienduizenden ‘pittige’ reizen zijn gemaakt.

## Besluit

Dat de Kampers in de 15de-eeuwse transitohandel van de Atlantische naar de Baltische kust een belangrijke rol speelden is duidelijk en dat zout daarin een hoofdbestanddeel vormde staat vast. Er is minder bekend over de afzet naar het binnenland. Hoe werd voorzien in de zoutbehoefte stroomopwaarts, in het ‘bovenland’ van de Zuiderzeesteden? We weten dat Deventer een zekere rol heeft gespeeld in de distributie naar het Duitse achterland, en we weten ook dat er in Zutphen een echte zoutmarkt heeft bestaan. Naast de Groenmarkt en de Houtmarkt vormt deze het derde centrale marktplein in de stad, waarvan de naam naderhand van *Saltmarkt* verbasterd is tot *Zaaadmarkt*. De gegevens over de binnenlandse zoutconsumptie zijn echter te jong om deze direct aan die internationale handelsbeweging te kunnen koppelen. Maar het vernuft van de historici is onbegrensd en ooit zullen zij er

in slagen, het grote en het kleine verhaal met elkaar te verbinden en vast te stellen, hoeveel baaizout er op de dis van de eigen burgers van Kampen en de andere IJsselsteden belandde.

#### Literatuur

Bitsch Christensen, S., (ed.), *Ribe Bys Historie 1, 710-1520* (Esbjerg 2010).

Boer, D.E.H. de, 'De stad als "pleitbezorger"? De raadsels rondom een middeleeuwse vrachtbrief in het Kamper archief ontrafeld', *Kamper Almanak* (2005) 41-73.

Broeke, P.W. van den, 'Turfwinning en zoutwining langs de Noordzeekust. Een verbond sinds de ijzertijd?', *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis* 5 (1996) 48-59.

Buron, G., *Bretagne des Marais Salants. 2000 ans d'histoire* (Morlais 2001<sup>2</sup>).

Dekker, C., 'De moertering op de Zeeuwse eilanden', *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis* 5 (1996) 60-66.

Happach-Kasan, C. (ed.), *Alte Binnenwasserstraßen zwischen Elbe und Ostsee. Verkehrswege als Denkmal-Landschaften* (Ratzeburg 1996).

Lamschus, C., *Auf den Spuren des Salzes in Lüneburg. Ein salziger Stadtführer* (Lüneburg 1989<sup>2</sup>).

Stam, H., *Haring. Een liefdesgeschiedenis* (Amsterdam 2011).

Zeiler, F.D., 'Kampen en de Sont', *Kamper Almanak* (1997) 131-140.

Zeiler, F.D., "'Soe die stad Campen meest op zeevarende neringe gefundeert is..." Sociaal-economische ontwikkelingen 1250-1820', in: J. Kummer (ed.), *Geschiedenis van Kampen II* (Kampen 2001) 13-90.