

PIE RAPPORTENREEKS

5

SLACHTERIJEN, VLEESWARENINDUSTRIE EN VISVERWERKINGSINRICHTINGEN

(Branchenummer 4)

Drs. J.D. Brinksma

PIE-begeleiding: Drs. H. Buiter
SHT-begeleiding: Drs. E.J.G. van Royen

Uitgave:
Stichting Projectbureau Industrieel Erfgoed
Zeist, 1994

INHOUDSOPGAVE

	INLEIDING	1
1	SOCIAAL-ECONOMISCHE ONTWIKKELING 1850-1950	
1.1	SLACHTERIJEN/VLEESWARENINDUSTRIE	3
1.2	VISVERWERKENDE INDUSTRIE	15
2	ONTWIKKELING VAN DE PRODUKTIE-TECHNIEK 1850-1950	
2.1	SLACHTERIJEN	19
2.2	VLEESWARENINDUSTRIE	33
2.3	VISVERWERKINGSINRICHTINGEN	41
3	AANPAK VAN HET VELDONDERZOEK	55
4	RESULTATEN INVENTARISATIE ONROEREND GOED	59
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	71
	LITERATUURLIJST	73
	BIJLAGE 1 OVERZICHT - GEÏNVENTARISEERDE GOEDEREN	i
	BIJLAGE 2 VOORBEELD INVENTARISATIE-FORMULIEREN	iii

INLEIDING

In de afgelopen 25 jaar is de belangstelling voor het industriële verleden van Nederland gegroeid en deze toegenomen interesse, van vooral verenigingen van amateur-historici en vrijwilligers, heeft duidelijk gemaakt dat veel van de overblijfselen in een hoog tempo aan het verdwijnen zijn. De overheid heeft daarom in het kader van het Deltaplan Cultuurbewoud aandacht besteed aan het beschermen van het Industrieel Erfgoed van ons land. In de nota 'Het industrieel erfgoed en de kunst van het vernietigen', gepresenteerd in december 1991, nam de overheid het initiatief tot de oprichting van het Projectbureau Industrieel Erfgoed (PIE). De taak van het PIE is om het onderzoek op het gebied van industrieel erfgoed te coördineren en projecten tot behoud te stimuleren.

Deze studie naar de geschiedenis van slachterijen, vlees- en visverwerkende industrieën in Nederland is uitgevoerd in het kader van het onderzoeksproject 'Branchestudies' van het PIE. Dit project heeft tot doel het inventariseren en waarderen van materiële overblijfselen die getuigen van het industriële verleden van Nederland. Dit onderzoek wil een overzicht bieden van de materiële overblijfselen van de vlees- en visverwerkende ondernemingen uit de periode 1850-1950.

Deze overblijfselen verstaat het onderzoeksproject zowel de roerende als de onroerende goederen van deze bedrijven. Echter, vanwege de beperkte onderzoekstijd, is er geen aparte speurtocht ondernomen naar de roerende goederen (machines, gereedschappen, apparaten en installaties) van de branche. Tijdens bezoeken aan de verschillende industriële objecten konden deze, indien aanwezig, worden geïnventariseerd en beschreven.

Opzet rapport

Voor het onderzoek is een opzet gevolgd zoals die beschreven is in twee eerder verschenen proefstudies van het PIE, van de *Bierbrouwerijen* en de *Grofkeramische industrie*.

In eerste hoofdstuk worden de sociaal-economisch-historische achtergrond van de slachterijen, vlees- en visverwerkende industrie geschetst, terwijl in het tweede hoofdstuk de produktie-technische geschiedenis van deze bedrijvigheid wordt beschreven. Het derde hoofdstuk betreft is een verantwoording van de uitvoering van het veldonderzoek, waarvan in het vierde hoofdstuk de resultaten zijn vermeld. De conclusies uit het onderzoek en aanbevelingen voor nader onderzoek en selectief behoud komen in het vijfde hoofdstuk aan de orde.

Jan Dirk Brinksma

December 1993

1. SOCIAAL-ECONOMISCHE ONTWIKKELING; 1850 - 1950

1.1 SLACHTERIJEN/VLEESWARENINDUSTRIE

Van particuliere naar openbare slachtplaats

In tegenstelling tot de hem omringende landen waren er in Nederland in het midden van de vorige eeuw nauwelijks openbare slachtplaatsen. Alleen Maastricht en Venlo hadden in respectievelijk 1824 en 1837 een openbaar slachthuis geopend waar de plaatselijke slagers dieren konden slachten. Elders werkten de slagers in particuliere slachtplaatsen. Zo telde Amsterdam in 1861 109 rundveeslachters, 26 nuchtere-kalver slachters, 111 varkensslachters, 29 handelaren in vleeswaren, 409 vleeswinkels, 38 vetverkopers, 17 afvalverkopers en een paardeslachter. In 1875 bestonden er in Den Haag 50 particuliere slachtplaatsen. In Utrecht waren er datzelfde jaar 69 slachtplaatsen en 89 vleeswinkels. Vijftien jaar later, in 1890, waren er 114 slachtplaatsen en 378 vleeswinkels.¹

Deze particuliere slachtplaatsen waren een doorn in het oog van de gemeentebesturen die bezorgd waren om de slechte hygiënische omstandigheden die daar heersten en daardoor voor de naaste omgeving veel hinder en overlast zorgden. Er bestonden echter geen mogelijkheden voor het gemeentebestuur om in te grijpen en bovendien dicteerde de toen heersende mentaliteit van het economisch liberalisme dat de overheid zich niet moest bemoeien met het economisch leven.

De slagers prefereerden een eigen werkplek en verweerden zich in aanvankelijk met succes tegen maatregelen van de plaatselijke overheid om hen te dwingen te werken in een gemeenschappelijke slachtplaats. De gemeente 's-Hertogenbosch probeerde in 1852 de slagers te dwingen gebruik te maken van de gemeenschappelijke slachtplaats. Door het instellen van een openbaar slachthuis wilde het gemeentebestuur een einde maken aan de vervuiling van bloed, mest en ander slachtafval. Door alle slagers te verplichten te slachten op een centrale plaats kon de afvoer van dit afval beter geregeld worden. De slagers protesteerden tegen de slachtdwang omdat zij vonden dat zij hierdoor in hun beroepsuitoefening werden gehinderd. Zij beriepen zich daarbij op de aan hen verleende vergunningen volgens de Rijkswet van 1824 voor het oprichten van een particuliere slachtplaats.

Er volgde een proces dat eindigde met een uitspraak van de Hoge Raad in 1855 dat de slagers in het gelijk stelde. De gemeente mocht met gemeentelijke verordeningen geen door het Rijk verleende vergunningen ongeldig maken. Deze uitspraak werd pas twintig jaar later, in 1875, omzeild door de invoering van de Hinderwet.² Deze bevatte een artikel die verbood om zonder toestemming van het gemeentebestuur werkplaatsen in te richten die gevaarlijk, schadelijk of hinderlijk konden zijn voor de omgeving. De wet rekende daaronder slachterijen, vilderijen, penserijen, drogerijen, rokerijen, en zouterijen van dierlijke stoffen. Let wel, deze wet verbood het openen van nieuwe slachtplaatsen, maar sprak met geen woord over de hygiënische omstandigheden waaronder dieren werden geslacht.

Van een vleeskeuringswet was nog geen sprake.

Hoewel er een wet was die de slagers kon verplichten gebruik te maken van een gemeenschappelijke slachtplaats, werden er in het laatste kwart van de negentiende eeuw slechts drie in gebruik genomen. De beperkte gemeentelijke financiële middelen vormden in veel gevallen een struikelblok in de besluitvorming over het openen van een openbaar slachthuis. Amsterdam opende in 1887 een openbaar slachthuis met 48 slachtkamers. 'De Opmerker Weekblad voor beeldende kunst en technische wetenschap' van 2 mei 1885 schreef dat er in het Amsterdamse abattoir slachtkamers waren want 'deze stroken beter dan slachthallen met de gewoonten en gebruiken van ons volk en het verlangen van de slachters, om zoveel mogelijk op eigen terrein bezig te zijn'.³ Rotterdam had al in 1883 een abattoir geopend met 26 slachtkamers. De derde stad die nog in de negentiende eeuw een gemeenschappelijke slachtplaats opende was Roermond in 1899.



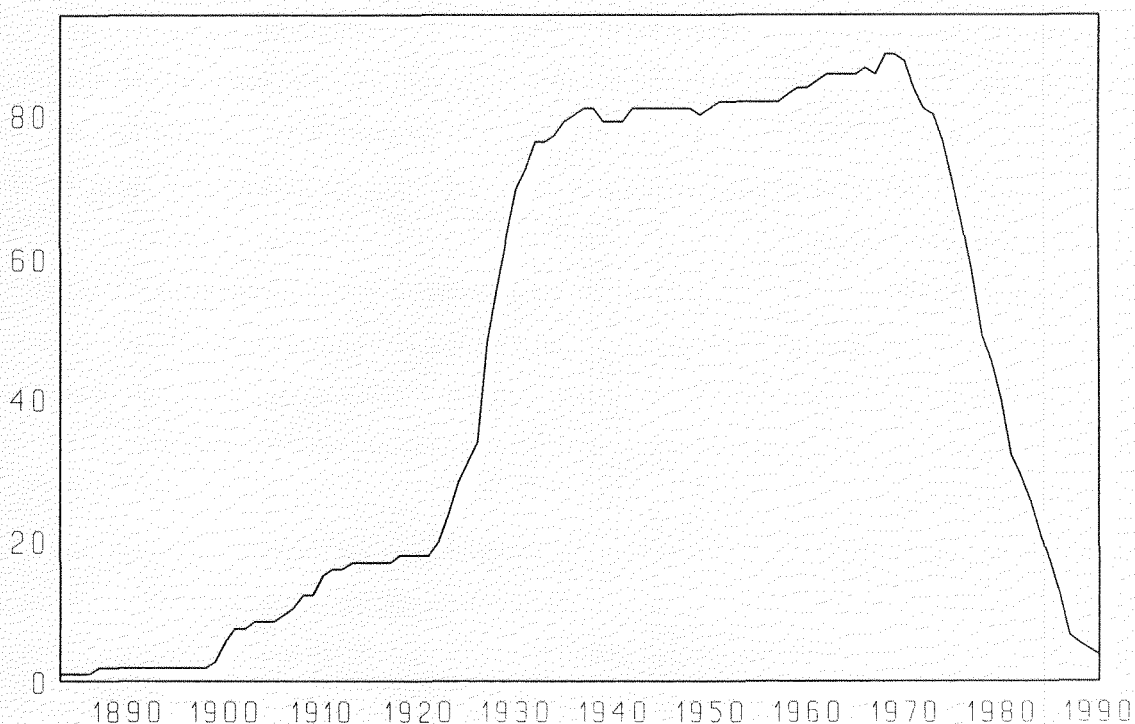
Afbeelding 1. De hoofdingang van het Amsterdamse slachthuis rond 1900. Het slachthuis lag tegenover de veemarkt en gebouwen van zowel het slachthuis als de veemarkt waren in dezelfde stijl opgetrokken.

Groeiend aantal openbare slachthuizen

Pas rond de eeuwwisseling besloten de grotere steden in vooral het westen van Nederland tot het bouwen van abattoirs. De volksgezondheid in deze dichtbevolkte steden moest worden gediend door een slachthuis waar de hygiëne voorop stond en een goede keuring kon worden uitgevoerd. In de jaren voor de Eerste Wereldoorlog verrezen er twaalf abattoirs.

Na 1918 bouwden ook de kleinere gemeentes openbare slachtplaatsen; dit waren echter niet zulke grote complexen zoals die van voor de oorlog. De economische opbloei na de oorlog zorgde ervoor dat in iets meer dan tien jaar niet minder dan 66 (!) nieuwe slachthuizen werden gebouwd. De Rhedense slachthuisdirecteur Reitsma beschreef in een artikel ter gelegenheid van het 75-jarig bestaan van de Maatschappij ter bevordering van de Diergeneeskunde/Veeartsenijkunde twee redenen voor deze snelle groei van het aantal slachthuizen. Als eerste noemde hij de totstandkoming van de Vleeskeuringswet in 1919, die een groot aantal bepalingen bevatte over de inrichting van een slachtplaats. Een openbaar slachthuis was de beste waarborg dat aan de gestelde eisen werd voldaan. De tweede reden was de verbeterde financiële toestand van de gemeentes, die de bouw van slachthuizen stimuleerde.⁴

AANTAL OPENBARE SLACHTHUIZEN IN NEDERLAND 1883 - 1990



Afbeelding 2. De economische opbloei na de Eerste Wereldoorlog zorgde voor een sterke toename van het aantal slachthuizen. In de periode 1920-1930 openden gemeentes in totaal 66 slachtplaatsen. Na de afschaffing van de 'nadere keuring' in 1978 sloten veel gemeentes hun slachthuis of verkochten het aan een particuliere slachter.

Dat er gunstige financiële aspecten voor de gemeentekas waren aan het bezit van een abattoir binnen de gemeentegrenzen had vast en zeker ook meegespeeld bij de besluitvorming over het openen van een openbaar slachthuis. De inkomsten uit keuringen van vlees uit een andere vleeskeuringskring, de zogenaamde 'nadere keuring', waren tot 1978 een reden dat nog zoveel slachthuizen open werden gehouden, hoewel het slachten zelf verliesgevend was geworden. Veel slachthuizen werden gesloten nadat de verplichting tot nadere keuring was afgeschaft.

In het midden van de jaren twintig ontstond er opnieuw protest tegen de bouw van slachthuizen. Het ging deze keer niet om het wel of niet bouwen van een slachthuis -van de noodzaak was iedereen onderhand wel overtuigd- maar om de omvang en de kosten van het slachthuis. De dierenarts J.J. Meijer keerde zich in een pamflet dat in 1925 verscheen tegen de gemeentes die met de inkomsten uit een slachthuis hun begroting sluitend maakten. Hij meende dat de gemeentes te grote slachthuizen bouwden en daardoor te hoge tarieven hanteerden voor het slachten in het abattoir. Nog in 1941 werd in een jubileumnummer van vakblad van de Slagersbond een commentaar gewijd aan ongenoegen dat hierover bestond bij de slagers. Het stelde dat 'gemeentebesturen hun openbare slachthuizen als een soort melkkoe voor de gemeentekas beschouwen en dus de vleeshygiëne verlagen tot een winstobject'.⁵

Na het aanvankelijke verzet van de slagers tegen het werken in een openbaar slachthuis hadden zij zich snel aangepast aan de nieuwe werksituatie en zagen zij de voordelen van een openbaar slachthuis in. Zo werden hun bedrijfskosten lager door het gezamenlijk gebruik van de slachtruimte, het slachthuis bood gekoelde opslagruimte en de niet meer gebruikte slachtplaatsen konden worden gebruikt voor worstenmakerijen.⁶

Niet alleen slagers hadden voordeel van de openbare slachtplaatsen, ook de vleeshandel maakte gretig gebruik van de faciliteiten van het slachthuis. Vee- en vleeshandelaren namen slachters in dienst of lieten dieren slachten door loonslachters en verkochten het vlees vervolgens in het binnen- en buitenland. Het aantal zelf slachtende slagers verminderde geleidelijk; meer en meer slagers kochten vlees van de groothandel.

Het slachthuis had eigen personeel in dienst voor het onderhoud en verzorging van de gebouwen en omgeving. Ook waren er keurmeesters aangesteld die het vee en vlees keurden op ernstige afwijkingen en ziektes. De directeur van het abattoir was in veel gevallen een dierenarts en hield toezicht op het keuren. Vooral in de eerste jaren van deze eeuw stimuleerden de directeurs van abattoirs een betere hygiëne bij het slachten en deden zij onderzoek naar ziektes die via het vlees de gezondheid van de consument bedreigden.

Hoewel de slagers zelf hun dieren uitslachten, mochten zij deze niet verdoven. Het slachthuispersoneel bediende de verschillende apparaten waarmee de dieren geschoten werden.

Behalve dat door het toezicht goed vlees bij de consument kwam, had het slachthuis als voordeel dat daar afgekeurd vlees en/of organen vernietigd kon worden in destructieketels. Later in de jaren dertig werden er speciale destructiebedrijven opgericht die het afgekeurde vlees en slachtafval ophaalden bij de verschillende slachterijen en het brachten naar een van de drie destructors, die het vlees zodanig bewerkten dat het kon dienen als grondstof voor veevoer.



Afbeelding 3. In de jaren dertig ontstonden er speciale bedrijven die afgekeurd vlees verwerkten tot veevoer. Het afgekeurde vlees werd opgehaald bij de slachthuizen in speciale gesloten wagens om vervuiling en stank tegen te gaan.

Exportslachterijen

De groei van de exportslachterijen werd gestimuleerd door de moeilijkheden die zich voordeden bij de export van vee aan het einde van de vorige eeuw. De invoer in Engeland van levend vee uit Nederland werd bij het uitbreken van besmettelijke veeziektes tijdelijk verboden en in 1895 definitief verboden op grond van een bepaling uit 'The diseases of animals Act'. Samen met het Duitse verbod op de invoer van vee, ingesteld in 1894, stimuleerden deze maatregelen een toename van het aantal slachterijen dat vee in Nederland opkocht, slachtte en het vlees vervolgens exporteerde.

De oudste vorm van deze bedrijven was een slachterij waar de slager naast zijn gewone lokale afzet, zelf of met een paar knechten dieren slachtte om te kunnen verkopen op de buitenlandse markt. Die

buitenlandse markt was vooral de Smithfieldmarkt in Londen, ook wel de London Central Meat Market genoemd waar vleeskopers en verkopers elkaar konden vinden via vleesmakelaars. De kleine slagers zonden hun vlees op consignatie naar de markt. Dat wil zeggen dat zonder dat er een bestelling was geplaatst de slachter vlees verzond naar een makelaar op de vleesmarkt die zorg droeg voor de verkoop en daarvan een percentage inhield als vergoeding voor zijn geleverde diensten. De overgebleven som maakte hij per cheque over naar Nederland. De slager had aldus binnen enkele dagen het geld in huis om nieuw vee te kopen en als vlees te versturen naar de Engelse markt. De winsten waren echter matig door het grote aantal aanbieders van vlees.

Tussen 1870-1879 bedroeg de gemiddelde uitvoer van vlees naar Engeland 2.4 miljoen kg., tussen 1880-1889 nam deze toe tot 7,7 miljoen kg., terwijl in de periode 1890-94 al 17,5 miljoen kg. werd geëxporteerd. In 1905 werd er 25 miljoen kg. varkensvlees geëxporteerd, terwijl er in 1913 ruim 47 miljoen kg. buiten de grenzen van Nederland werd afgezet.⁷

TABEL 1: EXPORT VAN VERS EN GECONSERVEERD VARKENSVLEES IN MILJ. KG. VAN NL NAAR:

	Engeland		Duitsland	
	vers ¹	gecon. ²	vers	gecon.
1897	11.4	-	6.5	-
1898	11.3	-	10.7	-
1899	17.4	-	9.6	-
1900	19.7	-	5.9	-
1901	19.1	-	6.5	-
1902	17.9	-	8.6	-
1903	26.7	1.9	5.5	1.2
1904	22.8	1.3	3.3	-
1905	15.6	0.9	8.8	0.6
1906	16.2	-	10.4	0.4
1907	21.8	1.0	1.0	-
1908	19.5	1.7	3.0	0.1
1909	19.2	5.4	7.3	-
1910	18.6	7.6	1.8	0.1
1911	18.8	3.6	0.1	0.2
1912	13.4	0.8	6.6	0.2
1913	23.4	9.1	8.3	0.4

1) Het verse vlees betrof hoofdzakelijk lichte varkens.

2) Het geconserveerde varkensvlees was hoofdzakelijk bacon.

BRON: A. REENS DE VLEESCHEXPORT VAN NEDERLAND ('S-GRAVENHAGE 1922) 81.

De eerste grootschalige slachterijen bevonden zich op de Veluwe waar de keuterboeren aan het fokken van slachtvarkens een goede bijverdienste hadden. In de Engelse Stoom-Varkensslachterij en Zouterij in Ede slachtte men in 1885 en 1886 respectievelijk 31216 en 34729 varkens voor de export naar Engeland. In het abattoir van Rotterdam werden in het jaar 1886 10703 varkens geslacht voor de

Engelse markt. In slagerijen in andere plaatsen, o.a. Oss, Bennekom, Veenendaal, Barneveld en Zevenaar verwerkten slachters in dat jaar ca. honderdduizend varkens om deze als vers vlees te kunnen exporteren.⁸

De groei van deze exportslachterijen stimuleerde ook de werkgelegenheid in bedrijven die de restprodukten van de slachtingen verwerkten. Vetsmelterijen, huidenzouterijen en darmslijmerijen konden uitbreiden, nu de aanvoer van hun grondstoffen ruimer werd door het grotere aantal slachtingen. Geleidelijk zouden de slachterijen deze restverwerking zelf ter hand gaan nemen.

In 1913 waren er 111 exportslachterijen in Nederland, waarvan negentig negen of minder arbeiders in dienst hadden. Achttien bedrijven telden tien tot vijftig werknemers, terwijl drie bedrijven meer dan vijftig arbeiders hadden.

Met name de slachterijen in Oss, van Zwanenberg en Hartog waren voor de Eerste Wereldoorlog al belangrijke aanbieders van vers en geconserveerd varkensvlees op de Londense markt. Door hun grote afzet waren zij in staat grote investeringen te plegen in uitbreidingen van hun fabrieken en een arbeidsdeling door te voeren. Deze ondernemingen hadden bijvoorbeeld eigen makelaars in Londen die zorg droegen voor de verkoop van het vlees en personeel in dienst voor de aankoop van vee. De kleine aanbieders hadden onvoldoende kapitaal, vanwege de matige winsten, voor uitbreiding van hun slachterijen en voor het aanstellen van veekopers en vleesverkopers. Deze kleinschalige aanbieders konden echter zonder veel risico vlees te koop aanbieden op de Londense markt, omdat hun kosten aan en investeringen in personeel en uitrusting laag waren. Een paar grote vleesverkopers konden de markt beheersen.⁹

Voor de afvoer van het vlees gebruikten de exportslachterijen vrijwel allemaal het nationale spoorwegnet waarvan elke fabriek een aftakking had. Vanuit Oss reed er elke avond een trein die aansluiting had op de nachtboot naar Londen. Het vlees dat 's avonds verzonden werd, lag reeds de dag daarna vers op de markt in Londen.

Groei van de exportslachterijen

Dankzij de Eerste Wereldoorlog kon een aantal van de exportslachterijen groeien. Door de distributiemaatregelen en de grote vraag naar verduurzaamd vlees voor de vechtende legers kon een aantal exportslachterijen grote winsten boeken. Deze winsten werden hoofdzakelijk geïnvesteerd in de bouw van nieuwe slachterijen en baconzouterijen. In de periode 1914-1918 verrezen in Nederland ongeveer twintig moderne vleesverwerkende bedrijven met een afdeling voor het zouten van bacon.¹⁰

Na 1918 kregen de openbare slachthuizen concurrentie van de (export)slachterijen die vlees in toenemende hoeveelheden verkochten op de binnenlandse markt. De groeiende afzet van de grote slachterijen had tot gevolg dat het aantal zelf slachtende slagers ook terugliep.¹¹



Afbeelding 4. In 1913 waren er in Nederland 111 exportslachterijen. Vooral rond de streken met veel gemengde kleine boerenbedrijven, zoals de Peel, de Veluwe en de Achterhoek, vestigden zich veel slachterijen die gericht waren op de export van vlees.

Legenda:

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| ● = > 10 slachterijen | • = 2 slachterijen |
| ● = 4-10 slachterijen | • = 1 slachterij |
| • = 3 slachterijen | |

Door de modernisatie en concentratie veranderde het karakter van de grote exportslachterijen sterk. In plaats van slachterijen met een hoge capaciteit, werkend voor de exportmarkt, veranderden deze bedrijven meer en meer tot concerns die zich niet meer alleen bezig hielden met het slachten van vee voor de export, maar ook vleeswaren, dierlijke vetten en oliën, zeep en zelfs farmaceutische produkten maakten. In 1923 richtte Zwanenberg een dochteronderneming op, Organon, waar geneesmiddelen werden gemaakt uit onder andere de hypofysen van varkens.

De diversificatie ging in sommige gevallen zelfs zover dat het oorspronkelijke slachterijbedrijf van ondergeschikt belang werd en nauwelijks meer meetelde. Zo werden H. Hartog's fabrieken N.V., van oorsprong een exportslachterij, in 1929 opgenomen in de Margarine-Unie die aan de basis stond van het Unilever-concern. De koop was hoofdzakelijk ingegeven vanwege de margarine-productie van Hartog.¹² De slachterij leed vervolgens een tijdlang een kwijnend bestaan om pas vlak voor de Tweede Wereldoorlog weer actief op de vleesmarkt te verschijnen met het merk UNOX.

De economische crisis in de jaren dertig betekende een verlies van de exportmarkten en veel vleesverwerkende bedrijven moesten hun poorten sluiten. Op de belangrijkste markt voor bacon, Engeland, mocht alleen nog maar via vergunningen beperkte hoeveelheden bacon, contingenten, worden verkocht. In de concurrentiestrijd om de vergunningen moesten veel van de pas gebouwde en gemoderniseerde baconzouterijen het onderspit delven tegen de grote exportbedrijven van bacon. Een paar bedrijven konden de crisis overleven, onder andere door de productie van vleeswaren en bacon die met subsidie van de regering aan het buitenland werden verkocht.

Exportslachthuizen in Harlingen en Vliissingen

De slachthuizen die speciaal waren ingericht voor de export van vlees in Hoek van Holland en Vliissingen floreerden in de eerste twee decennia van deze eeuw. Het benodigde kapitaal was vooral afkomstig van de scheepvaartmaatschappijen die het vlees vervoerden naar Londen. Toen de Engelse regering in 1926 de import van vers vlees verbood, waren deze slachthuizen gedwongen te sluiten.¹³

TABEL 2: UITVOER VAN VLEES UIT HARLINGEN EN VLISSINGEN IN MILJ. KG.

	Har.	Vlis.		Har.	Vlis.
1885	-	- ¹	1901	3	15
1886	-	- ²	1902	4	15
1887	0.7	2	1903	3	19
1888	2	2	1904	3	18
1889	1	1	1905	3	14
1890	1	1	1906	3	15
1891	2	2	1907	3	16
1892	2	2	1908	4	16
1893	2	2	1909	3	15
1894	1	2	1910	3	15
1895	1	4	1911	2	20

	Har.	Vlis.		Har.	Vlis.
1896	1	4	1912	2	15
1897	1	*3	1913	2	
1898	1	8	1914	2	
1899	1	11	1915	1	
1900	3	14			

1) totale uitvoer 578 kg.

2) totale uitvoer 235.050 kg.

3) geen gegevens

BRON: A. REENS DE VLEESCHEXPORT VAN NEDERLAND ('S-GRAVENHAGE 1922) 216.

De derde grote haven voor de vleesuitvoer in Nederland was Harlingen. Dit Friese havenstadje was de plaats voor de export van vlees afkomstig uit het noorden van Nederland. Uit angst voor de groeiende overslag van vlees via haven van Vlissingen besloot het Harlinger gemeentebestuur terreinen bij de haven beschikbaar te stellen voor exportslachterijen. Vooral schapevlees werd langs deze haven naar Engeland getransporteerd.¹⁴ Als gevolg van het verbod op export van vers vlees naar Engeland ging het ook met deze slachterijen na 1926 slechter. In 1900 waren er tien exportslachterijen in Harlingen gevestigd, in 1936 waren daarvan nog drie over, die werk boden aan 25 man. Nog voor de Tweede Wereldoorlog kwam er een einde aan de activiteiten van de schapevlees-exporteurs in Harlingen.



Afbeelding 5. In deze gebouwen aan de haven van Harlingen slachtten slachters schapen voor de Engelse markt. Er bestond aan het begin van deze eeuw een directe bootverbinding met onder andere Newcastle en Hull.

Samenvatting.

In Nederland werden sinds het begin van deze eeuw openbare slachthuizen gebouwd. Voor de Eerste Wereldoorlog werden vooral in de grote steden in het westen van ons land grote slachthuis-complexen geopend, waar de slagers vee moesten slachten. De talloze particuliere slachtplaatsen die in de steden een bron van vervuiling vormden, werden gesloten.

Tijdens Interbellum werden een groot aantal slachthuizen geopend, de Vleeskeuringswet van 1919 en de verbeterde financiële toestand van de gemeentes stimuleerde de bouw van abattoirs. Deze abattoirs waren niet zulke imposante complexen zoals die verrezen waren voor de Eerste Wereldoorlog.

De abattoirs boden ook plaats aan de vleesgrossiers die vee lieten slachten door loonslachers en het vlees verkochten, eerst op lokale schaal en later, met het verbeteren van het gekoelde transport, in Nederland en het buitenland.

Door de verboden op de export van vee die werden ingesteld aan het einde van de vorige eeuw, werd de export van vers vlees gestimuleerd. Vooral Engeland was een grote afnemer van Nederlands varkensvlees. Een aantal van deze exportslachterijen ontwikkelden zich na 1918 tot vleeswarenfabrieken die niet alleen vers vlees produceerden, maar daarnaast een keur aan vleeswaren maakten en ook dierlijke vetten en oliën produceerden. Veel van deze nieuwe bedrijfjes overleefden de economische crisis van de jaren dertig niet en werden opgekocht. De vleeswarenproductie concentreerde zich in een paar bedrijven.

Sociaal-economische kernpunten van de slachterijen/vleeswarenindustrie, 1850-1950.

De schets van de sociaal-economische geschiedenis van de branche heeft de hierna volgende kernpunten opgeleverd. Op basis van deze kernpunten zijn de geïnventariseerde bedrijfsgebouwen in sociaal-economisch opzicht gewaardeerd.

-Er was een onderscheid gemeente-abattoirs (ga) en slachterijen gekoppeld aan vleesverwerkende industrie. De eerstgenoemde waren een nuts-bedrijf, terwijl de andere particuliere ondernemingen met een winstoogmerk waren.

-De arbeid was niet wezenlijk verschillend, het slachten bleef handenarbeid. Op het ga. slachtten slagers en loonslachers en was er personeel voor de keuring, schoonhouden en onderhoud van het slachthuis. Bij de exportslachterij was er geen strikt onderscheid, personeel kon worden ingezet voor slachten, uitbenen en andere werkzaamheden.

-De ga. hadden aanvankelijk een lokale afzet, maar dat werd door de vleeshandelaren regionaal en nog weer later, na 1945, landelijk. De exportslachterijen vonden hun afzet allereerst in Engeland en de rest van Europa (Duitsland, Zwitserland, België en Frankrijk) en gingen tijdens het Interbellum op de binnenlandse markt vers vlees en ingeblikte vleeswaren verkopen.

-Exportslachterijen kwamen hoofdzakelijk voort uit de veehandel wat bepalend is geweest voor hun lokatie. Meeste ondernemingen waren te vinden in het midden van de produktiegebieden van vee, met name varkens, zoals de Peel en de Achterhoek. De fabrieken hadden in veel gevallen een directe aftakking aan het spoorwegnet om het vlees per geïsoleerde spoorwagon af te voeren. De ga. bevonden zich in het afzetgebied; de grote steden.

-In de exportslachterijen/vleeswarenbedrijven was een concentratie-tendens van klein bedrijf tot middelgroot en grootbedrijf waarneembaar. Bij de grootbedrijven was de organisatie georganiseerd als NV.

-Exportslachterijen gingen geleidelijk over van enkel export van vers vlees tot het compleet verwerken van allerlei restprodukten die vrijkwamen bij het slachten en werden aldus tevens vleeswarenfabrieken.

1.2 VISVERWERKENDE INDUSTRIE¹⁵

In het midden van de vorige eeuw verkeerde de Nederlandse visserij in een diepe crisis. Door een keurslijf van reglementen en voorschriften was de zeevisserij in een crisis geraakt. Met name de belangrijke visserij van haring op de Noordzee verkeerde in een deplorabele toestand. Na een onderzoek door een staatscommissie in 1854 besloot de overheid in 1857 tot een nieuwe visserijwet waardoor de reglementering van de Noordzeevisserij werd opgeheven.

Modernisering visserij

Een direct gevolg van deze opheffing was dat de vissers van de verschillende Noordzeekustdorpjes niet langer meer veroordeeld waren tot het uitoefenen van de kustvisserij, maar zich nu ook verder op zee konden wagen. De overheersende positie van de haringvisserij, de zogenaamde 'Grote Visserij' werd gebroken door het recht van gelijkheid en vrijheid voor alle bedrijfstakken van de zeevisserij. Het jaar 1857 kan daarom worden aangemerkt als begin van de modernisering van de visserij in Nederland. Men begon de vissersvloot te vernieuwen met de introductie van de zeillogger in 1866 en bij de aanvoerhavens van vis trad geleidelijk een veranderingen op.

TABEL 3: VERNIEUWING VAN DE NEDERLANDSE VISSERSVLOOT 1870 - 1910

	kielschepen			bomschepen ¹⁾
	oudere typen ²⁾	nieuwere typen ³⁾	stoom	
1870	69	51	-	189
1875	25	99	-	222
1880	12	120	-	281
1885	10	174	-	277
1890	7	189	-	266
1895	17	216	-	319
1900	46	275	3	289
1905	48	425	39	212
1910	41	464	47	167

1) Bomschepen zijn vissersboten zonder een kiel die het strand op kunnen varen om de lading te lossen.

2) hoekers en sloepen

3) loggers en kotters

BRON: STATISTISCH JAARBOEK VAN HET KONINKRIJK DER NEDERLANDEN 1910, 154.

Was Vlaardingen nog altijd de haringhoofdstad van Nederland, IJmuiden was aan het einde van de vorige eeuw de belangrijkste vissershaven van Nederland geworden. Wat oorspronkelijk niet meer was dan een nederzetting voor de grondwerkers die werkten aan het Noordzeekanaal, groeide in het laatste kwart van de negentiende eeuw uit tot het centrum van de Nederlandse trawlvisserij. Van belang voor de groei van de haven van IJmuiden was de aanleg van een spoorlijn van IJmuiden naar Velsen in 1883 waardoor de haven een verbinding kreeg met het Nederlandse spoorwegnet en een

snelle afvoer van de vis kon plaatsvinden.

Ook de vissershaven van Scheveningen profiteerde van het gunstige tij voor de Nederlandse visserij en aan het begin van deze eeuw had dit dorpje aan de Noordzee een eigen vissershaven en visafslag. De vissers hoefden hun schepen niet meer te laten stranden om hun vangsten te kunnen lossen. Geleidelijk vervingen de vissers hun bomschepen door kielschepen.

Grotere aanvoer van vis

Het toegenomen aantal vissersschepen leidde tot meer aanvoer van vis, maar een groot gedeelte daarvan verdween over de grens richting België, Duitsland en de Verenigde Staten. België nam vooral verse vis af, terwijl Duitsland een belangrijke afnemer was van gezouten haring.

TABEL 4: VANGSTEN VAN HARING

	gekaakt	steurharing (om te roken)
1870	74.998(tonnen)	64.290 (*1000 stuks)
1875	101.973	20.266
1880	217.999	67.708
1885	286.809	61.931
1890	473.989	45.905
1895	457.354	25.882
1900	413.861	18.978
1905	571.473	27.456
1910	754.997	22.000

TABEL 5: UITVOER GEZOUTEN HARING (TONNEN) NAAR

	België	Duitsland	V.S.	Rusland	Overige	Totaal
1890	20.700	239.473	12.893	-	10.026	283.092
1895	26.333	249.133	46.107	-	13.947	335.520
1900	23.153	276.027	63.533	-	20.733	383.447
1905	29.793	351.933	70.667	1.627	57.240	511.260
1910	52.447	461.973	66.980	293	37.800	619.493
1920 ¹⁾	15.578	53.242	5.214	-	20.812	94.845
1930	15.997	52.969	1.376	-	16.901	85.867

1) De cijfers voor de jaren 1920 en 1930 zijn de gewichten in 1000 kg.

TABEL 6: UITVOER VAN VERSE ZEEVIS NAAR BELGIË EN DUITSLAND (*1000 KG.)

	België	Duitsland	Totaal
1890	1.911	533	2.919
1895	3.389	806	4.300
1900	4.341	6.686 ¹⁾	6.132
1905	6.501	7.633	14.163
1910	11.860	9.851	21.767
1920	10.808	2.077	15.928

	België	Duitsland	Totaal
1930	11.235	6.392	29.038

1) moet waarschijnlijk 1.686 zijn

BRON: STATISTISCH JAARBOEK VAN HET KONINKRIJK DER NEDERLANDEN 1900, 1910, 1920 EN 1930

De grote uitvoer van in Nederland aan wal gebrachte vis moet waarschijnlijk worden verklaard met de relatief mindere consumptie van vis in Nederland. Alleen in tijden van hoge kosten voor het levensonderhoud, met name hoge vleesprijzen, steeg de verkoop van vis.

Zuiderzee

Veel van de visverwerkende bedrijven langs de Zuiderzee waren eenmanszaken waarbij de eigenaar in het seizoen veel arbeidskrachten, vooral vrouwen en kinderen, inhuurde om het werk te doen. Aan het begin van deze eeuw beperkte de overheid de nachtarbeid van de vrouwen door de instelling van een 'Speetstersbesluit'. Dit besluit verbood vrouwen in de nacht vis te speten.

Toen de Zuiderzee werd afgesloten, gingen veel visverwerkende bedrijfjes over op het verwerken van vis uit de Noordzee. Door de verbeterde transportmiddelen, auto en trein, was de relatieve afstand tussen de havens aan de Noordzee en het IJsselmeer kleiner geworden.

Hoofdstuk 1, noten

- 1.P.A. Koolmees, *Vleeskeuring en openbare slachthuizen in Nederland 1875-1985* (Utrecht 1991) 30-31, en *Vleeskeuring en slachthuizen in Nederland in de negentiende eeuw* (doctoraalscriptie RU Utrecht 1989) 36.
- 2.Koolmees, *Negentiende eeuw*, 37-38.
- 3.E.Damen, 'Openbare slachthuizen en veemarkten', overdruk uit *De Opmerker Weekblad voor beeldende kunst en technische wetenschap* 20 (1885), 2 mei 1885, pag 5.
- 4.K. Reitsma, 'De ontwikkeling van het slachthuiswezen in Nederland in de laatste 25 jaar' in *TvD* 64 (1937), 1186.
- 5.'Nederland bouwde openbare slachthuizen' *Slagersvakblad* jubileumnummer 1941, 59.
- 6.P.A.Koolmees, *Negentiende eeuw* 46.
- 7.A. Reens, *De vleeschexport van Nederland* ('s-Gravenhage 1922) 69 en 76.
- 8.Reens, *Vleeschexport* 72.
- 9.Ibidem, 110-113
- 10.Ibidem, 193.
- 11.P.A. Koolmees, *Vleeskeuring 1875-1985*, 92-93.
- 12.T. Langgenhuyzen, *Van concurrentie naar eenheid Aspecten van de geschiedenis van Hartog's en Zwanenberg's Fabrieken en de Unilever Vleesgroep Nederland te Oss.* (Oss, 1988) 46.
- 13.C.E. Jas 'Hoek van Holland' in E.O.H.M. Ruempol, *Gedenkboek Rotterdam 1328-1928* (Rotterdam 1928), 121.
- 14.Reens, *Vleeschexport*, 103.
15. Over de visserij zijn veel boeken geschreven, de verwerking van de vis is daarbij echter een onderbelicht gedeelte gebleven. Vooral de sociaal-economische aspecten van de visverwerkende industrie hebben in deze boeken weinig aandacht gekregen. Het nu volgende hoofdstuk is daarom grotendeels gebaseerd op mededelingen van personen met wie ik heb gesproken tijdens het onderzoek, korte zinsneden uit bestudeerde literatuur en gegevens uit het Statistisch jaarboek van het koninkrijk der Nederlanden uit 1900, 1910, 1920 en 1930.

2. ONTWIKKELING VAN DE PRODUCTIETECHNIEK 1850-1950

2.1 SLACHTERIJEN

Rond 1850 stonden in Nederland slechts twee openbare slachtplaatsen. De stad Maastricht had in 1824 een openbaar slachthuis geopend aan de rivier de Jeker, dat bestond uit twee slachtlokalen. De Maastrichtse slagers waren verplicht om hun vee te hier slachten, met uitzondering van varkens. In Venlo werd in 1837 een slachthuis geopend waar een stadskeurmeester keuringen uitvoerde. Van het Venlose slachthuis is beschreven dat het niet rendeerde.¹

Deze situatie zou nog voortduren tot ver in de tweede helft van de negentiende eeuw. De oorzaak hiervan lag aan de voorkeur die de slachters hadden om in een eigen slachtplaats te werken in plaats van in een centrale slachtplaats. Over deze particuliere slachtplaatsen is weinig terug te vinden in de geraadpleegde literatuur, behalve dat de hygiënische omstandigheden weinig florissant waren. De gemeentebesturen kregen veel klachten met betrekking op de overlast die de slachterijen de omgeving bezorgden, zoals stank van rottend slachtafval, ratten- en vliegenplagen en verstopte rioleringen. Desondanks bleven deze particuliere slachtplaatsen in bedrijf en werden er geen nieuwe openbare inrichtingen gebouwd.

Met de invoering van de Hinderwet in 1875 werd deze uitspraak omzeild en konden gemeentes slagers verbieden een eigen slachtplaats in gebruik te nemen.²

Rotterdam opende als eerste in 1883 een nieuw modern slachthuis. Amsterdam volgde in 1887 en nog net in de negentiende eeuw, in 1899, volgde Roermond.

Franse systeem

De Rotterdamse en Amsterdamse slachthuizen waren gebouwd volgens het Franse systeem, dat wil zeggen het slachthuis bestond uit meerdere slachtkamers met elk een koelkamer voor de opslag van vlees. In het Amsterdamse slachthuis bevonden zich 48 slachtkamers, terwijl in het abattoir van Rotterdam 26 slachtkamers waren gebouwd.

De oorsprong van deze bouwwijze lag in een decreet dat Napoleon in 1807 had uitgevaardigd om een geschil op te lossen tussen het gemeentebestuur van Parijs en de slagers in die stad. Het decreet bepaalde dat aan de rand van Parijs vijf openbare slachtplaatsen moesten komen om zo de hinder en overlast voor de omgeving van particuliere slachtplaatsen te beperken. Door deze bouwwijze werd tegelijkertijd tegemoet gekomen aan de wens van de slagers om een eigen slachtruimte te hebben.

Het Franse abattoirtype omvatte meerdere gebouwen met elk een eigen functie. Er was lokaal voor het slachten van varkens door een straat gescheiden van de runderslachtkamers. Daarnaast

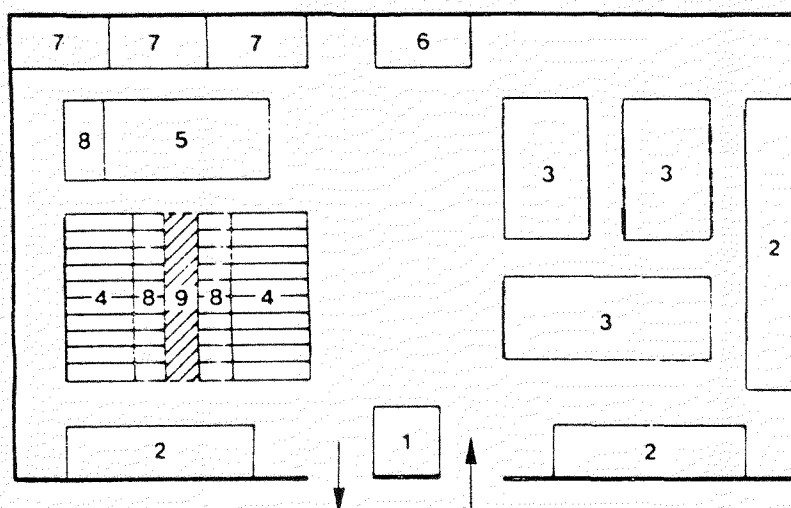
waren er aparte stallen voor de verschillende dieren -varkens en runderen- en een administratiegebouw.

De plattegrond van slachthuizen volgens het Franse systeem, had een symmetrische opbouw en zag er als volgt uit.

Het slachthuis bestond uit naast elkaar gebouwde slachtkamers waarin aan het achtereinde een koelkamer was gebouwd. Een slachtkamer was ca. 4 meter breed en ca. 10 meter diep, inclusief de koelruimte. De hoogte bedroeg ca. 4 meter.³

Tegen de achtermuur van de koelkamer was een middengang met andere zijde weer een koelkamer die ook weer uitkwam op een slachtkamer.

Slachtkamersysteem



Afbeelding 6. Schematische voorstelling van het Franse type slachthuis met slachtkamers.
Legenda:

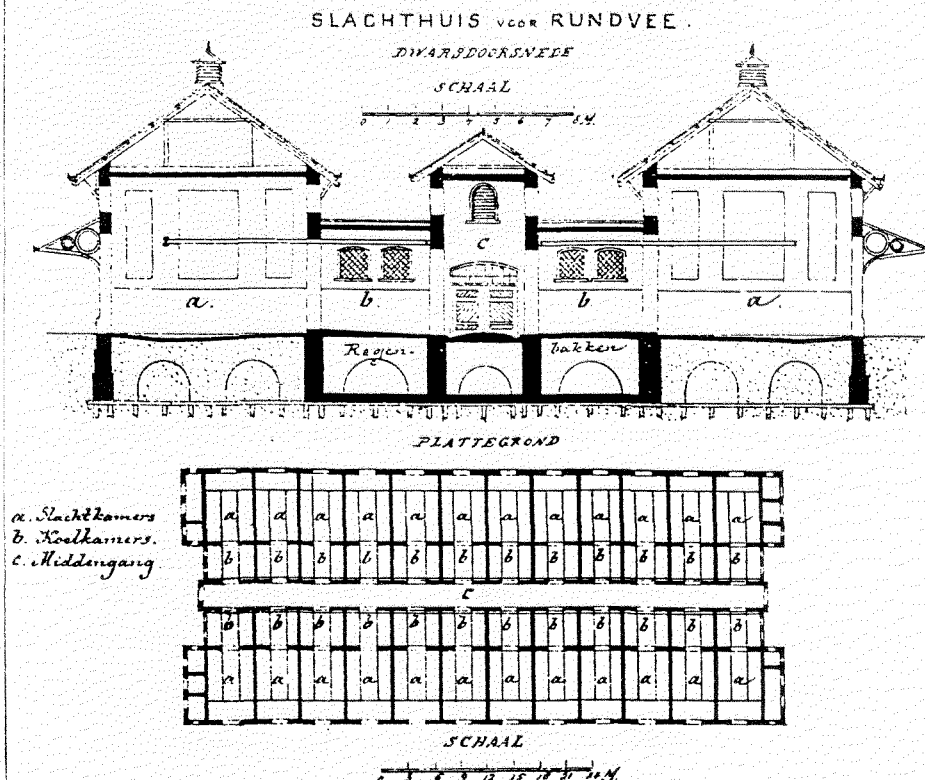
- | | | |
|-------------|-----------------------|----------------------------|
| 1. Poort | 4. Runderslachtkamers | 7. Darmenwasserij, Ketelh. |
| 2. Stallen | 5. Varkensslachthal | 8. Koelruimte |
| 3. Veemarkt | 6. Noodslachtplaats | 9. Middengang |

Door de plaatsing van de koelkamer in het midden van het gebouw kon er minder zonneschijn naar binnen dringen. Zonlicht verminderde de versheid van het vlees en deed het verkleuren. Om het directe zonlicht te weren, waren aan de zijmuren luifels bevestigd.

De plaatsing in het midden had bovendien tot voordeel dat, in een tijd dat de koeling nog plaats vond met behulp van natuurijs, de ruimte beter geïsoleerd kon worden.

Bij de bouw van eerste twee moderne slachthuizen in Nederland werd deze wijze van koeling nog niet toegepast, waarschijnlijk om de kosten van de bouw enigszins te beperken. Pas op een later tijdstip werd besloten tot het bouwen van een koelhuis. De gemeenteraad in Amsterdam besloot in 1907 tot het besteden van fl.420.000,- voor het bouwen van een koelhuis. In de nieuwbouwplannen die het Rotterdamse gemeentebestuur had, was ook een koelhuis opgenomen.⁴

Tegenover het Amsterdamse slachthuis bevond zoals bij veel grote Europese steden een groot



Afbeelding 7. Plattegrond van het Amsterdamse slachthuis voor runderen. Legenda: A. slachtkamers, B. koelkamers en C. de middengang.

veemarktcomplex, waarmee het een geheel vormde. De verschillende gebouwen van het slachthuis en de veemarkt hadden een identieke chaletachtige bouwstijl met fraai versierde dakranden. Amsterdam was echter een uitzondering in Nederland; de later gebouwde slachthuizen stonden los van een veemarkt. In andere landen vormden een veemarkt en slachthuis een centrum in een groot gebied. Omdat de steden in ons land zo dicht opeen lagen, was een centralisatie van veemarkt en slachthuis niet noodzakelijk.⁵

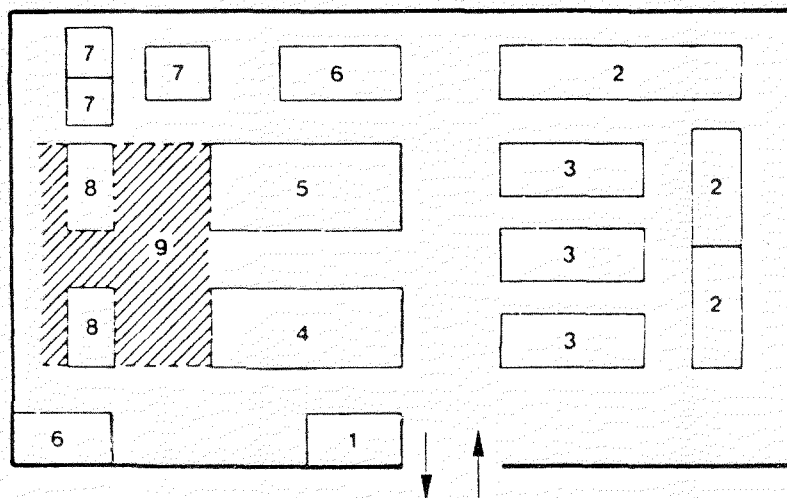
Duitse systeem

Toen in Nederland de eerste moderne abattoirs werden gebouwd, was het ontwerp van deze eigenlijk al achterhaald. Als gevolg van de toegenomen kennis over de gevaren van het eten van besmet vlees waren andere opvattingen ontstaan over het bouwen van slachthuizen. Het Franse systeem belemmerde door de gescheiden kamers het uitvoeren van een goede vleeskeuring. Door te slachten in één ruimte zou doelmatig toezicht op de hygiëne wel mogelijk zijn. Het waren vooral Duitse architecten die bij het ontwerpen van een slachthuis teruggrepen op het middeleeuwse ontwerp van een slachtplaats met een hal waarin gewerkt werd. Vanaf 1881 werden slachtplaatsen gebouwd met een grote gemeenschappelijke slachthal. Hiermee was een beter toezicht op het slachten mogelijk en konden slachters moeilijker besmet vlees aan het oog van de keurmeester onttrekken. Deze bouwwijze was bovendien goedkoper en er kon meer licht en lucht toetreden in de slachtruimte.

De slachthal was een grote ruimte waarin de slagers naast of tegenover elkaar aan een slachtstand hun dieren uitslachtten. Een slachtstand was een takel aan de muur waarmee de slager het karkas omhoog kon hijsen nadat hij de huid gedeeltelijk had verwijderd en de ondervoeten had afgesneden. Het aantal slachtstanden was per slachthuis verschillend en afhankelijk van het aantal slagers dat van het slachthuis gebruik maakte. Omdat runderen werden bewerkt op de plaats waar het ze bedwelmd waren, kon geen andere slager aan het werk zolang de voorafgaande slager nog bezig was. De ontwerper moet hiermee rekening houden bij het vaststellen van het aantal slachtstanden in een slachthal.

Het eerste ontwerp met een slachthal kwam van de Duitse architect Osthoff, die alle onderdelen van het slachthuis, zoals stallen, slachtruimte en darmenwasserij, onder één dak plaatste. Het slachthuis vormde daardoor een blok, vandaar de naam 'blokmodel'.⁶ In dezelfde tijd werden er in Duitsland slachthuizen gebouwd waarbij de delen rondom een binnenplaats waren geplaatst, het 'hofmodel'. In vergelijking met het blokmodel had het hofmodel een betere (dag)lichtvoorziening en ventilatie in de slachthal.⁷ In 1884 paste de ontwerper Lohausen naar voorbeeld van het Franse systeem een meer verspreide bebouwing toe op het slachthalontwerp. Deze vermenging van het Franse en Duitse systeem werd tussen 1885 en 1900 door andere architecten zodanig verbeterd en aangepast, dat er een nieuw type slachthuis ontstond, het L(ohausen)-O(sthoff)-U(hlman)type, vernoemd naar zijn ontwerpers.⁸

L-O-U type



Afbeelding 8. Schematische voorstelling van het L-O-U type slachthuis met een slachthal.

Legenda:

- | | | |
|-------------|-----------------------|----------------------------|
| 1. Poort | 4. Runderslachtkamers | 7. Darmenwasserij, Ketelh. |
| 2. Stallen | 5. Varkensslachthal | 8. Koelruimte |
| 3. Veemarkt | 6. Noodslachtplaats | 9. Middengang |

Dit type kenmerkte zich door aparte hallen voor het slachten van runderen en varkens en een scherpe scheiding tussen reine (slachthallen) en onreine (stallen, darmenwasserij) gedeeltes van het slachthuis.

Mechanische koeling

In dit type slachthuis was het koelhuis met machinale koeling standaard. In 1908 schreef de Leidse slachthuisdirecteur De Jong in een artikel in het 'Tijdschrift voor Veeartsenijkunde' dat een slachthuis zonder koelhuis 'ondoelmatig' was.⁹ Het principe van vleeskoeling bleef gedurende vijftig jaar vrijwel onveranderd. Het karkas was na de slachting nog te warm om gelijk in het koelhuis te worden opgeslagen. Bovendien moest het vlees eerst nog besterven, een proces waarbij het door de omzetting van bepaalde eiwitten geschikt voor consumptie door de mens wordt. Het vlees werd daarom eerst ter afkoeling in een hangruimte gehangen, een gang tussen het koelhuis en de slachthal. Het vlees werd na vier tot zes uur overgebracht naar het voorkoelhuis, waar een temperatuur van maximaal 6°C heerste. Na een verblijf van een dag in het voorkoelhuis werd het vlees vervolgens opgeborgen in het koelhuis, waar de slager een eigen koelcel, een draadijzeren kooi, had.

De Jong beschreef in zijn artikel ook de verschillende typen koelapparaten die op dat moment in gebruik waren in de verschillende slachthuizen in Nederland. In alle gevallen ging het erom koude, gezuiverde lucht in de koelruimte te brengen en de warme, verontreinigde lucht af te voeren. De koeling was gebaseerd op het principe dat door de verdamping van ammoniak(NH_3), koolzuur(CO_2) of zwaveligzuur(SO_2) koude ontstaat omdat de verdamping warmte onttrekt aan de omgeving; in dit geval een zoutoplossing (pekel). Langs de afgekoelde pekel, die door buizen stroomde, werd lucht geblazen die vervolgens in het koelhuis terecht kwam en daar voor de afkoeling zorgde. De verdampte gassen werden weer opnieuw samengeperst tot vloeistof met behulp van een compressor aangedreven door een stoommachine en een koud water-condensator.¹⁰

De koeltechnicus Mink schreef in 1937 dat de installaties voor de afkoeling van vlees sinds 1884 in principe weinig waren veranderd. In dat jaar werd het eerste koelhuis gebouwd in Wiesbaden.¹¹ Er waren sindsdien natuurlijk veranderingen doorgevoerd in de technische uitvoering en er had een uitbreiding van de toepassing van koeltechniek plaatsgevonden. De uitbreiding van de techniek had vooral betrekking op de bouw van vriesruimtes waar vlees werd opgeslagen en voor langere tijd bewaard kon blijven.

Als technische veranderingen noemde Mink de vervanging van de langzaam lopende horizontale compressoren door verticaal geplaatste compressoren met snaaraandrijving. Door deze vervanging

werd het mogelijk de bediening van de koelapparatuur te automatiseren wat een besparing van de kosten opleverde.¹²

In de jaren '50 werd een nieuwe methode van koeling geïntroduceerd: de snelkoeling. Deze vereiste een andere inrichting van het koelhuis omdat het vlees werd afgekoeld in koeltunnels, in plaats van in het voorkoelhuis.¹³

Slachthuizen in Nederland

Met het voortschrijden van de negentiende eeuw veranderde ook in Nederland de opvatting over de noodzaak van slachthuizen. Het particulier initiatief werd niet meer als zaligmakend beschouwd en verschillende gemeentebesturen gingen er toe over om plannen te maken voor het bouwen van een abattoir. Daarnaast konden particulieren ook vergunningen aanvragen om een openbaar slachthuis te exploiteren; het slachthuis in Zevenaar was zowel een particuliere varkensslachterij als een openbaar slachthuis. In 1900 stelden Groningen, Nijmegen en Elburg een openbare slachtplaats in gebruik. De slagers in deze gemeentes waren verplicht hier hun dieren te slachten. Andere, met name grote, steden volgden al snel;

1901	Maastricht	1909	Sittard
	Utrecht	1910	Arnhem
1903	Leiden		's-Hertogenbosch
1906	Dordrecht		Zevenaar
1907	Haarlem	1911	's-Gravenhage
1908	Alkmaar	1913	Venlo

Pas met de bouw van het abattoir in Arnhem kwam het eerste L-O-U-type slachthuis in Nederland tot stand. In 1937 schreef de slachthuisdirecteur in Rheden, Reitsma, dat 'Het Arnhemsche slachthuis nu is door een door een juist inzicht in de betekenis en onderlinge verhouding der lokalen een voorbeeld geweest en nog voor vele gemeentebesturen die zich nadien met slachthuisbouw hebben bezig gehouden,...' Volgens hem was er 25 jaar geleden een nieuwe ontwikkeling in het slachthuiswezen begonnen.¹⁴

Bij het Arnhemse abattoir doorsneed een grote, niet te brede verbindingsgang het gehele slachthuis. Hierdoor ontstond er een scheiding tussen de slachthallen en de darmenwasserij aan de ene kant met het koelhuis, de machinekamer en andere dienstruimtes aan de andere kant. Het geslachte dier kon zo niet meer verontreinigd worden met bijvoorbeeld mest of vuil van nog te slachten dieren.

Bij de eerder gebouwde slachthuizen was deze scheiding nog niet zo strikt doorgevoerd. Het Maastrichtse, Groningse, Nijmeegse en Roermondse slachthuis hadden bijvoorbeeld het voorkoelhuis aan de buitenzijde van het koelhuis liggen en hadden nog geen middengang die het slachthuis

in tweeën verdeelde.



Afbeelding 9. In de periode voor de Eerste Wereldoorlog verrezen er vooral in de grotere steden in het westen van ons land openbare slachthuizen. In deze dichtbevolkte gebieden wilde men een einde maken aan de onhygiënische omstandigheden rondom de particuliere slachtplaatsen.

De Eerste Wereldoorlog was niet meer dan een intermezzo in deze ontwikkeling. Na 1921 werden in hoog tempo tientallen slachthuizen in gebruik genomen.

Deze slachthuizen waren echter minder uitgebreide complexen zoals die voor 1914 waren gebouwd, maar veelal eenvoudige bakstenen gebouwen. Doelmatigheid en hygiënische eisen

stonden bij deze ontwerpen voorop. De bedrijfsruimten werden zoveel mogelijk onder een dak gebracht en zodanig gegroepeerd dat het slachten en de afvoer van de verschillende produkten logisch en geordend konden verlopen.

De Vleeskeuringswet van 1919 en de gunstige financiële toestand van de plaatselijke overheden stimuleerden tot het bouwen van openbare slachthuizen. De wet verplichtte weliswaar niet tot het bouwen van een abattoir, maar voor een goede uitvoering van de vleeskeuring was zo'n lokatie een goede waarborg.



Afbeelding 10. Vooral tussen 1920 en 1930 openden veel gemeentes een openbaar slachthuis. Men zag een slachthuis als een waarborg voor een goed toezicht op de distributie van gezond vlees.

Voor het bouwen van een slachthuis werden een aantal voorwaarden geformuleerd waaraan een goed ontwerp zou moeten voldoen. Naar aanleiding van een door de overheid in 1908 uitgeschreven wedstrijd voor het beste slachthuisontwerp formuleerde de Vereniging van Directeuren van Gemeentelijke Slachthuizen in Nederland twaalf grondregels voor de bouw van een slachthuis. De Eindhovense slachthuisdirecteur Nijssen noemde in zijn boek 'Het Slachthuis' vijftien eisen voor een goede hal. Zo moest volgens Nijssen een slachthal bijvoorbeeld praktisch en hygiënisch zijn, gemakkelijk te reinigen, voldoende licht en lucht binnen laten en moest er bij het bepalen van de omvang rekening worden gehouden met het aantal inwoners en de welvaart van hen.¹⁵

Deze laatste eis was een voorbeeld van de specifieke eisen die gesteld werden aan een *gemeentelijk* slachthuis. Ondanks de grote groei van het aantal abattoirs bleven de slachtplaatsen in particulier eigendom voortbestaan. De vleeskeuring dwong deze plaatsen tot een betere hygiëne en het verminderen van de overlast en hinder voor de omgeving, zodat de problemen die in de vorige eeuw voorkwamen, ook werkelijk tot het verleden hoorden. Net zoals in de openbare slachtplaatsen werden deze slachterijen gemoderniseerd en verbeterd. De grote particuliere slachterijen gingen daarbij over tot het installeren van slachtlijnen waarbij het slachten was opgedeeld in opeenvolgende handelingen die door verschillende slachters werden uitgevoerd. Door te slachten aan een lopende band konden in een beperkte ruimte met grote snelheid veel dieren verwerkt worden.¹⁶ Deze slachthuizen waren vooral ingericht voor het slachten van varkens en in mindere mate voor het verwerken van runderen.

Commerciële pluimveeslachterijen ontstonden eerst pas na 1950, toen er een einde kwam aan de monopoliepositie van de poeliers op de binnenlandse markt en de prijzen daalden en het verbruik van pluimveevlees toenam.¹⁷

De varkens- en runderslachterijen waren ook in een groot aantal gevallen verbonden aan een vleeswarenfabriek, die haar grondstoffen van daarvan betrok. Het voorbeeld van zo'n combinatie waren Zwanenberg's en Hartog's slachterijen en vleeswarenfabrieken in Oss, de 'vleeshoofdstad' van Nederland.

Slachtwerkwijze

In de bouw van slachthuizen mocht veel veranderd zijn de periode na de eeuwwisseling, in de werkwijze van het slachten was hoegenaamd geen verandering opgetreden. Nog steeds werden de meeste handelingen uitgevoerd met de hand. De mechanisatie in de openbare slachthuizen was nog niet ver doorgevoerd.

Het slachten van runderen gebeurde op een andere wijze dan het slachten van een varken, waardoor aparte runderslachthallen en varkensslachthallen nodig waren.

Bij een varken blijft de huid aanvankelijk aan het vlees en verwijdt de slager pas later, bij het snijden van de hammen, karbonades en buikspek de huid en vetlaag. Bij de bereiding van vleeswaren worden huid en vet gebruikt als bestanddeel van het worstdeeg. De haren en klauwen moeten daarom verwijderd worden. Bij runderen en schapen wordt de vacht van het vlees losgesneden en vervolgens verwerkt tot leer.

Om de haren en klauwen te verwijderen broeide de slachter het varken in een kuip met heet water, de broeikuip. Het broeien gebeurde nadat het dier 'geschoten' was met een penapparaat of bedwelmd met een elektrische schok. De varken was tijdens deze handeling ingeklemd in een 'val', een nauwe gang met aan een zijde een beweegbaar schot. Het varken viel daardoor in de steekruimte waar het een borststeek kreeg en doodbloedde.



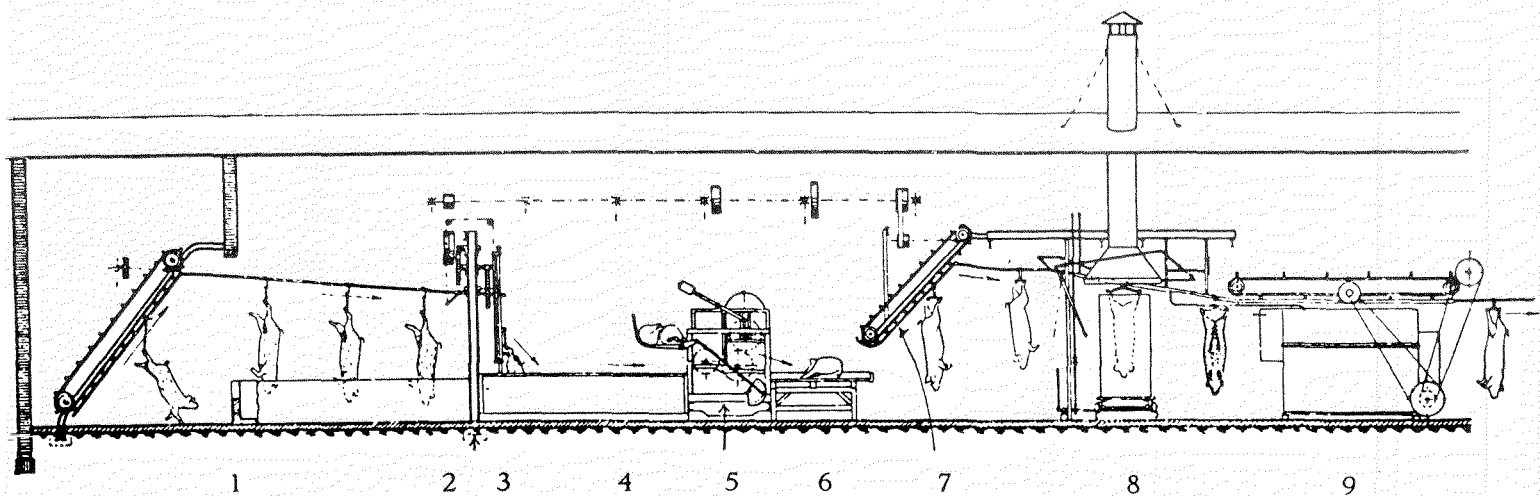
Afbeelding 11. Voordat de slachter het dier slachte, verdoofde hij het eerst. Hier gebeurd dat met een percuteur van Pilet. Terwijl het varken ingeklemd was in een val, dreef de slachter met een sterke spiraalveer een pen in de hersenen van het varken, waardoor het bewusteloos raakte.

In het Arnhemse abattoir was de steekruimte verhoogd zodat de varkens gelijk in de broeikuip konden worden geschoven. Nadat het varken gebroeid was, schrapte de slachter op een schraptafel de haren van de huid en sneed de klauwen af. Vervolgens hing hij het varken met een haak aan een transport-rail en werd de buikholte opengesneden om de darmen en organen weg te halen. Een keurmeester controleerde deze op afwijkingen en ziektes. De slachter spleet het karkas en er volgde nog een inspectie van het karkas waarna het in de hangruimte werd opgehangen om te besterven.

Het slachten van een rund vond plaats op de plek waar het dier werd verdoofd. De verdovingsapparatuur bestond rond de eeuwwisseling uit de percuteur, de penhamer en verschillende kogelschietapparaten, allemaal apparaten waarmee de hersenen beschadigd werden. De kogelschietapparaten waren overigens voor de gebruiker niet ongevaarlijk. Geleidelijk werden al deze apparaten vervangen door het penschietapparaat, waarmee de slachter een automatisch terugverende pen in de hersens van het dier schoot.¹⁸ Nadat het rund verdoofd was, kreeg het een halssnede en bloedde het dood. De slachter legde het dier op een slachtburry en begon met het uitslachten door het gedeeltelijk van de huid te ontdoen en de poten en kop af te snijden. Daarna werd het beest aan een slachtlier/slachtstand gehesen en werden de rest van de huid en de ingewanden verwijderd en gekeurd op ziektes en afwijkingen. De slachtlieren waren bevestigd aan de muur of de steunpilaren in de hal. Het karkas werd door midden gehakt en opnieuw gekeurd en verplaatst naar de hangruimte.

De pensen en darmen van zowel de varkens en runderen werden per penswagentje afgevoerd naar de darmenwasserij, een ruim licht en goed geventileerd lokaal waar deze gespoeld werden en gereinigd om ze zo eventueel verder te kunnen verwerken bij de worstfabrikage. De 'ongeboren' mest die hierbij vrijkwam werd afgevoerd naar het mesthuis in afwachting van verder transport. Door het gebruik van kunstmest werd het moeilijker om deze mest kwijt te raken en moest er voor de verwijdering betaald gaan worden.¹⁹ De huiden sloeg men op in de huidenzouterij, een lokaal op het terrein van het slachthuis, waar men de huiden schoonmaakte en vleesresten verwijderde en ze vervolgens prepareerde door ze met zout te bestrooien.

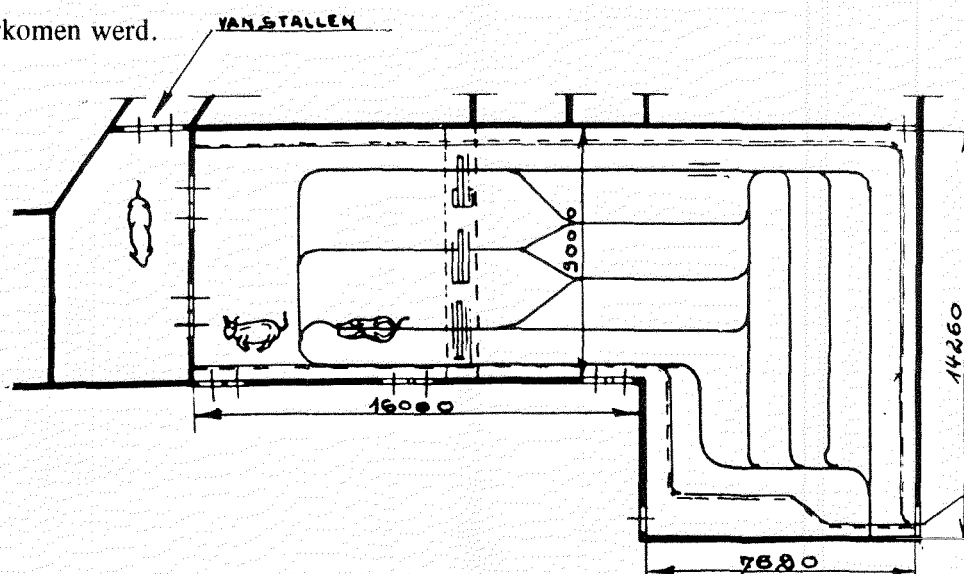
Bij de particuliere slachtplaatsen ging het in principe om dezelfde handelingen, maar werden deze meer in een lopende bandsysteem geplaatst en gemechaniseerd. In de exportslachterijen gebruikten de slachters schroei-ovens om na het schrappen, dat daar machinaal gebeurde, de laatste haren weg te schroeien en de huid tegelijkertijd te desinfecteren. In de openbare slachthuizen werden deze apparaten niet opgesteld, waarschijnlijk vanwege de kosten die daaraan verbonden waren waardoor het apparaat niet lonend was. In een particuliere varkensslachterij waar een groot aantal dieren werd verwerkt kwam een schroeioven wel tot zijn recht.



Afbeelding 12. Voorbeeld van een lopende band in een grote exportslachterij van varkens. Nadat bij 1 de varkens zijn bedwelmd en gestoken, worden ze via een transportband in de broeikuip gebracht(4). De schrapmachine (5) verwijderd de haren en op een schraptafel (6) worden de laatste haren weggeschoren. Bij de bereiding van bacon wordt het varken via een lopende band (7) door een schroeioven (8) en een zwartscheermachine (9) geleid.

Ook werden er machines ontworpen voor het afzuigen van het varkensbloed terwijl het varken hing aan een lopende band. Behalve dat deze machines voorkwamen dat uitbloedende varkens de slachthal vervuilden met bloed, werd op deze manier gezorgd dat het bloed niet vervuild raakte en geschikt bleef voor verwerking in vleeswaren.²⁰

In 1935 werd in de UNOX-fabrieken in Oss voor het eerst in Nederland een lopende band gebouwd voor het slachten van runderen. Het rund werd op een plek bedwelmd en daarna per transport-rail verder verplaatst om uitgeslacht te worden. Over de drie banen konden zonder problemen twintig runderen per uur worden verwerkt. Door op deze wijze te slachten had tevens als voordeel dat het meeste bloed aan het begin van de slachtlijn vrijkwam waardoor verdere vervuiling van de slachthal voorkomen werd.



Afbeelding 13. Moderne runderslachtlijn van UNOX, ca. 1935. Bij 1 worden de runderen verdoofd, bij 2 gedeeltelijk geslacht en bij 3 aan een lopende band verder uitgeslacht. Met dit systeem konden meer runderen per uur worden geslacht omdat het slachten niet meer aan een slachtstand gebeurde.

Samenvattend

De eerste moderne openbare slachthuizen in Nederland werden in vergelijking met omringende landen pas laat gesticht. De invloed van de in de negentiende eeuw groeiende kennis over de noodzaak van hygiëne bij het slachten daardoor minder duidelijk waarneembaar. Slechts de twee vroegste Nederlandse abattoirs, van Rotterdam en Amsterdam, waren nog gebouwd volgens het Franse slachthuismodel met afzonderlijke slachtkamers, maar voldeden al snel niet meer aan de hygiënische eisen voor slachthuizen. De later gebouwde slachthuizen waren van het Duitse model met een slachthal. In dit ontwerp slachten de slaggers dieren aan slachtstanden in een hal. Dit had als voordeel dat keurmeesters het vee en vlees betere konden keuren en de slachters elkaars werk konden bekijken. Door de verbeteringen in het toezicht werd het moeilijker om voor consumptie ongeschikt vlees in de handel te brengen. Deze slachthuizen waren groots opgezette complexen met verspreide bebouwing van stallen, dienstgebouwen en de slachthal.

De slachthuizen van na de Eerste Wereldoorlog waren gebaseerd op het ontwerp van de Duitse ontwerpers Lohausen, Osthoff en Uhlman. Dit type kenmerkte zich door een scherpe scheiding tussen het reine en onreine gedeelte in de slachthal. Deze abattoirs hadden zonder uitzondering de beschikking over mechanisch gekoelde opslagruimtes, die waren gebouwd aan de slachthal.

Naast de openbare slachthuizen bleven de particuliere slachthuizen bestaan, die hun productie hoofdzakelijk in het buitenland afzetten, na 1918 verkopen deze slachterijen hun produkten in het binnenland. Deze abattoirs onderscheidden zich van de openbare slachthuizen door een hoge graad van arbeidsdeling en toepassing van slachtlijnen.

2.2 VLEESWARENINDUSTRIE

Hygiëne en vleesconserven

Vlees bleef geschikt voor consumptie door het in glazen potten hermetisch af te sluiten van de buitenlucht en de potten daarna te verhitten; het ingemaakte vlees kon na deze behandeling, mits goed uitgevoerd, jarenlang goed blijven.

Op basis van deze ervaring schreef de Fransman Appert in 1810 een boek waarin hij de werkwijze bij het conserveren uit de doeken deed. Hij won daarmee een prijs die was uitgelooft door Napoleon, die zijn legers in het veld van goed vlees wilde voorzien. Al snel daarna verving men het glas voor blik, vanwege de kwetsbaarheid van glas.²¹

Louis Pasteur gaf pas vele jaren later een wetenschappelijke basis aan deze ervaring door de ontdekking van pathogene micro-organismen, bacteriën die de kwaliteit van ingemaakt vlees aantasten en die werden gedood door de luchtdichte afsluiting en verhitting.

Deze wijze van vleesconservering was aanvankelijk vooral belangrijk voor de voedselvoorziening in de koloniën en de bevoorrading van schepen die langere tijd op zee waren. De gewone consument wilde liever verse produkten hebben.

Andere manieren waarop vlees geconserveerd kon worden, waren door het te zouten, te roken, te drogen of te koelen en, aan het einde van de negentiende eeuw, in te vriezen. Aan het einde van de negentiende eeuw ontstonden er meer gespecialiseerde bedrijfjes die zich gingen toeleggen op de produktie van vleeswaren; de worstfabrieken.

De oorsprong van deze ondernemingen lag in de verwerking van organen en vlees, dat niet als vers vlees verkocht kon worden, tot worsten en andere vleeswaren. De consumptie van deze vleeswaren was niet altijd zonder gevaar voor de gezondheid omdat bij de bereiding daarvan vlees werd gebruikt van reeds gestorven dieren. Deze ondernemingen stonden dan ook in het midden van de vorige eeuw, letterlijk en figuurlijk, in een kwade reuk. De veearts Wagelmans meldde in 1857 over worsten die waren bereid door slagers: 'de grootste gewetenloosheid vindt plaats bij de zoo verschillende bereidwordende worsten, omrede hiertoe half bedorven bloed, bedorven overschoten van niet verkocht vleesch, walgelijke niet eetbare deelen van het ligchaam, vervolgens van zieke dieren afkomstige bedorven ingewanden gebruikt worden. De bijmenging van eene betrekkelijk groote hoeveelheid heete en sterk riekende specerijen en van zout, is niet in staat om de nadeelige werking van deze bedorven voedingsmiddelen te kunnen voorkomen'.²²

'Hygiënische toestanden laten veel te wensen over...'

Natuurlijk waren er ook slagers die gezond vlees gebruikten bij de bereiding van vleeswaren, maar het bleef tot in de twintigste eeuw tobben met de hygiëne daarvan. In een rede afgedrukt in het 'Tijdschrift voor Veeartsenijkunde' doet veterinaire hoofdinspecteur dr. H.C. Berger een verslag van een inspectietocht langs verschillende bedrijven die worsten en vleesconserven maken die hij hield aan het begin van deze eeuw. Hij kwam daarbij tot de conclusie dat: 'De hygiënische toestanden in worst- en vleeschconservenfabrieken in ons land, laten in veel gevallen te wensen over; ...'.²³

Berger noemde als problemen voor een worstmakerij de houten werktafels en hakblokken, die moeilijk schoon te houden waren en waar het vuil zich in de naden en kieren ophoopte. Verder noemde hij de gebrekkige ventilatie en lichtvoorziening als zaken die verbeterd moesten worden om een betere hygiëne te bewerkstelligen.

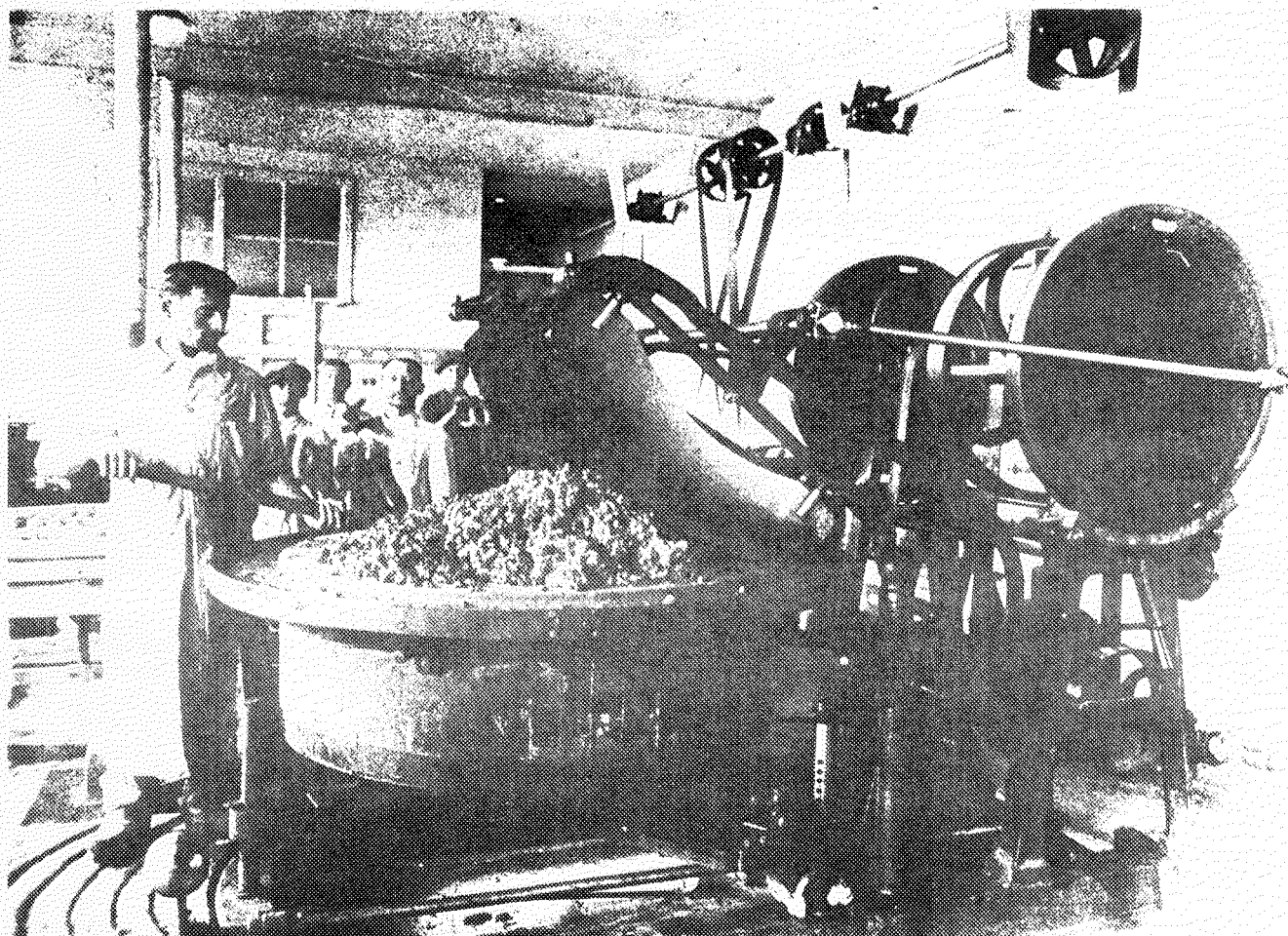
Berger hield deze toespraak in 1908 voor een publiek van hoofdzakelijk veeartsen en de nadruk lag sterk op de noodzaak van een vleeskeuring, maar zij geeft een goede indruk van hoe de vleesconserven-industrie aan het begin van de eeuw in elkaar stak. Niet alleen beschreef Berger de eerder genoemde methodes van verduurzaming -roken, zouten, drogen, vriezen en inblikken-, ook gaf hij een blik in de keuken van een worstenmakerij.

Bereiding van vleeswaren

Voor het bereiden van blikvlees sneed de slager eerst de botten uit het vlees en verwijderde de aderen, pezen, zenuwen en klieren. Het vlees werd vervolgens fijn gesneden en gekruid en daarna gekookt 'tot de bloedige kleur is verdwenen'. Het vleesmengsel was dan gereed om in blikken te worden gestopt, die vervolgens machinaal werden dichtgeperst. Aanvankelijk soldeerde men de blikken dicht, maar dit was niet bevorderlijk voor de kwaliteit van het vlees in het blik. De sluitmachines werden zowel met de hand bediend als wel met stoomkracht aangedreven. De slager plaatste de blikken in kookkorven die in een autoclaaf, een dikwandige ketel voor sterilisatie onder druk, werden gehesen.

Voor het fijnmalen van vlees voor zowel worsten als conserven, gebruikte de fabrikant een aantal apparaten. Het 'wiegapparaat'; een machine om het vlees fijn te hakken, de 'cutter'; een vleessnijmengmachine met snel roterende messen en de 'wolf'; een apparaat om vlees en organen fijn te snijden.

Het wiegapparaat was voorzien van een stel messen, afhankelijk van de grootte van het apparaat vijf tot dertien, die een schommelende beweging maakten op een ronddraaiend blok waarop het vlees lag.



Afbeelding 14. Het wiegapparaat maakten messen een schommelende beweging op een ronddraaiende schotel met te vermalen vlees. Een man zorgde ervoor dat al het vlees werd fijn gesneden. H.Hartog's fabrieken N.V. Oss, ca. 1916.

Bij de cutter sneden horizontaal ronddraaiende messen in een cirkelvormige gladde goot het vlees fijn. De wolf was te vergelijken met een gewone huishoudelijke gehaktmolen. Een schroefworm drukte het vlees door een geperforeerde plaat waar een ronddraaiend mes tegenaan was gemonteerd.²⁴

Bij de worstfabrikage mengde de slager het fijn gemalen vlees met kruiden en meel (voor de stevigheid) in een meng/kneedmachine. Het deeg werd vervolgens met behulp van een stopmachine in een omhulsel, darm, geperst. De stopmachine kon met de hand worden bediend of door een stoommachine worden aangedreven. De pers van de stopmachine eindigde op een pijp waarop de darm werd geschoven en waardoor het deeg in afgepaste hoeveelheden in de darm werd gedrukt. Nadat er voldoende deeg in de darm was geperst, knelde de slager de worst af door deze om te draaien en een nieuwe worst kon worden gemaakt. Als de darm zo helemaal gevuld was werden de afgeknelde stukken van elkaar gesneden en met de uiteinden aan elkaar geknoopt. De worst was nu gereed voor de verdere bewerking zoals koken of roken.

Door het gebruik van deze apparatuur werd het vlees sneller bereid waardoor het minder kans had om besmet te raken.²⁵

Nadat de worst gestopt was, werd de worsten ter verduurzaming gekookt of gerookt. Het roken vond plaats in rookcellen, ruimtes waarbij onder een rooster in de vloer een vuur werd gestookt met minimale luchttoevoer en de te roken vleeswaren aan spijlen in de rookcel hingen. De warmte van het gesmoorde vuur en in de rook aanwezige stoffen doodden de bacteriën die anders de worst zouden doen bederven.

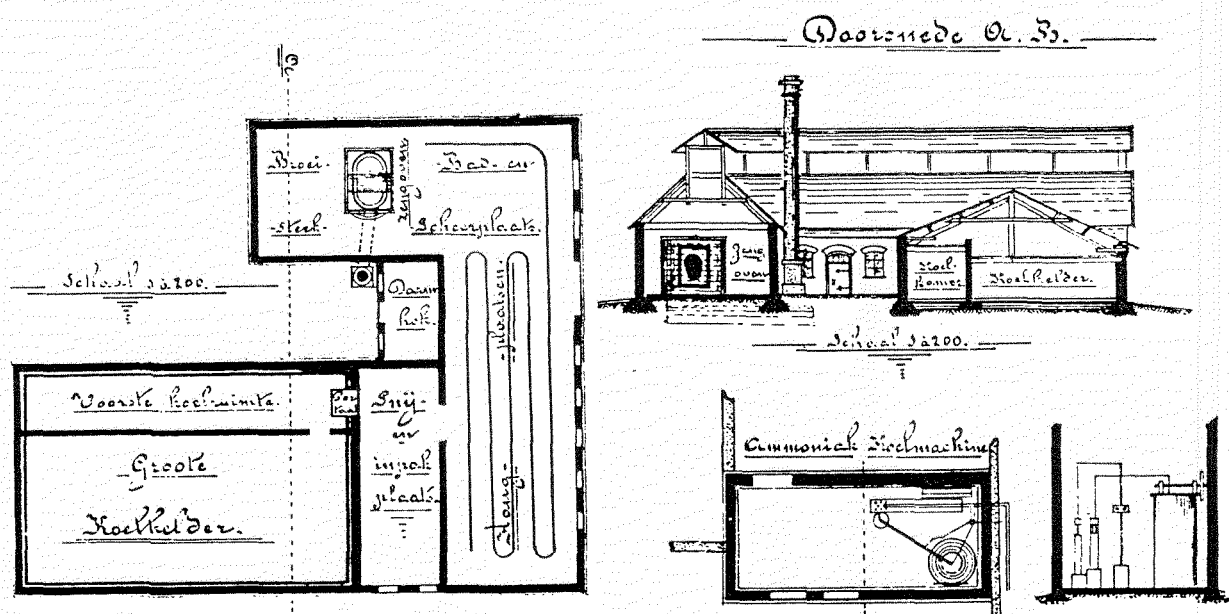
Het koken gebeurde in eenvoudige open ketels waarin de worsten werden gelegd. Behalve roken en koken werden worsten ook verduurzaamd door ze te stomen.

Behalve worsten moesten ook hammen en schouderstukken worden gekookt voordat ze geschikt waren om te consumeren. Hammen, na te zijn ontbeend, werden in een vorm gedaan met een deksel die door klemmen op de ham werd gedrukt. Hierdoor bleef de ham tijdens het koken onder druk staan en was ze daarna goed snijdbaar.²⁶

Welke apparaten er verder werden gebruikt bij de bereiding van vleeswaren is helaas niet meer te achterhalen. Het is echter aannemelijk dat behalve de bovengenoemde apparaten er verder nauwelijks machines werden gebruikt en het bereiden van vleeswaren veelal handmatig plaatsvond.

Baconzouterijen

Naast worsten en hammen maakten de slachters ook bacon, gezouten varkensvlees. Aan het einde van de vorige eeuw vond de productie van bacon bij een aantal bedrijven op industriële wijze plaats.

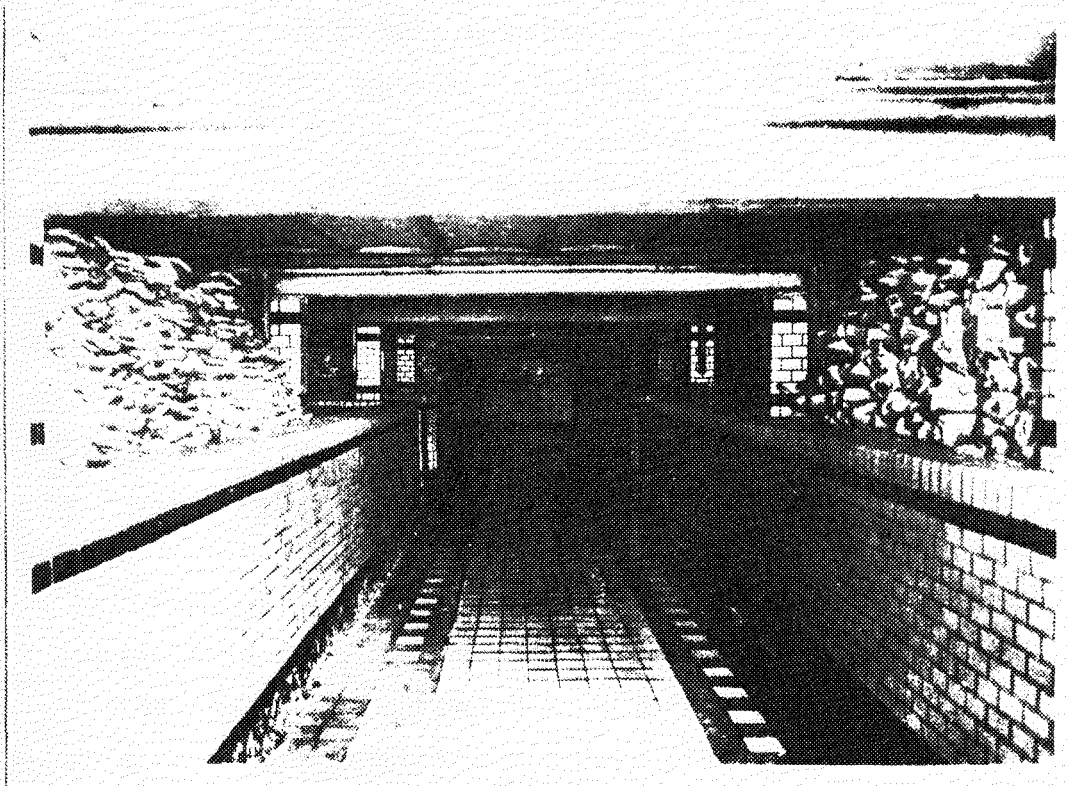


Afbeelding 15. In 1904 bouwde Hartog een varkenszouterij. Op de plattegrond zijn onder andere ingetekend: een schroei-oven (zengoven), tussen de broei/steekplaats en de bad/scheerplaats en een koelkelder. De koelmachine was een ammoniakmachine.

Deze grootschalige baconzouterijen waren verbonden met slachterijen die varkens slachten voor de export. De produktie van bacon was voornamelijk gericht op de export naar Engeland, in Nederland vond deze gezouten vleeswaar nauwelijks aftrek. De firma Zwanenberg in Oss had al in 1889 een koelmachine aangeschaft voor de produktie van bacon en een Engelsman laten overkomen om de produktie van bacon in Oss in goede banen te leiden. Voordeel van de bacon was dat deze, dankzij de zouting, ook in de zomer kon worden geëxporteerd als de temperaturen te hoog werden voor het transport van vers varkensvlees.²⁷ De grootschalige bereiding van bacon was voor de Eerste Wereldoorlog in handen van een paar bedrijven, die daarmee een sterke positie verwierven in de vleesexport.²⁸

Voor de produktie van bacon werd de zijde van een varken gebruikt, dat speciaal gefokt en geselecteerd werd voor de baconproduktie. Het had een gewicht tussen 60 en 80 kilo en een dun ruggespek en fijne huid. De delen werden ontdaan van de botten en vervolgens in een pekelbad gelegd voor enkele weken. Om het proces van de pekeling te versnellen ging men in de jaren twintig en dertig injectoren gebruiken die een pekeloplossing spoten in het (bloed)vatenstelsel waardoor het zout sneller het vlees kon binnendringen.

Daarna werd het gezouten vlees droog opgeslagen in een gekoelde ruimte en met zout overstrooid.



Afbeelding 16. In een pekelder sloeg men gedurende enige tijd de bacon op om het zout goed in het vlees te laten trekken. H.Hartog's fabrieken N.V. Oss, ca. 1916.

Nadat de bacon zo een paar weken gelegen had om het zout goed in te laten trekken, was ze gereed voor de export.

Bij de bereiding van bacon bleef een deel van het varken over dat niet gebruikt kon worden voor de baconvervaardiging. Werd dit verse vlees aanvankelijk verkocht aan slagers die er onder andere worsten van maakten, geleidelijk maakten de exportslachterijen zelf de verschillende worstsoorten. Bij Zwanenberg was de worstfabrikage in het begin slechts een nevenbedrijf van de slachterij, maar na 1915 werd de vervaardiging van worst een belangrijk onderdeel van dit bedrijf. In 1923 werd er al een groot assortiment worstsoorten geproduceerd, onder andere de beroemde fijne Gelderse rookworst, snijworst en leverworst.²⁹

Na 1918 groeide het aantal bedrijven dat zich bezig hield met de produktie van bacon en daarbij ook een afdeling openden voor de verwerking van de delen die niet gebruikt konden worden bij de bereiding van bacon. In veel gevallen was de exportslachterij niet langer meer het hoofdbedrijf.

De vleeswarenfabrieken

In werkwijze verschilden deze nieuwe worstfabrieken weinig van de vooroorlogse bedrijven. De belangrijkste verschillen met de bedrijven voor de Eerste Wereldoorlog waren de grotere omvang van de worstmakerijen en het gebruik van meer machines voor het snijden en mengen.

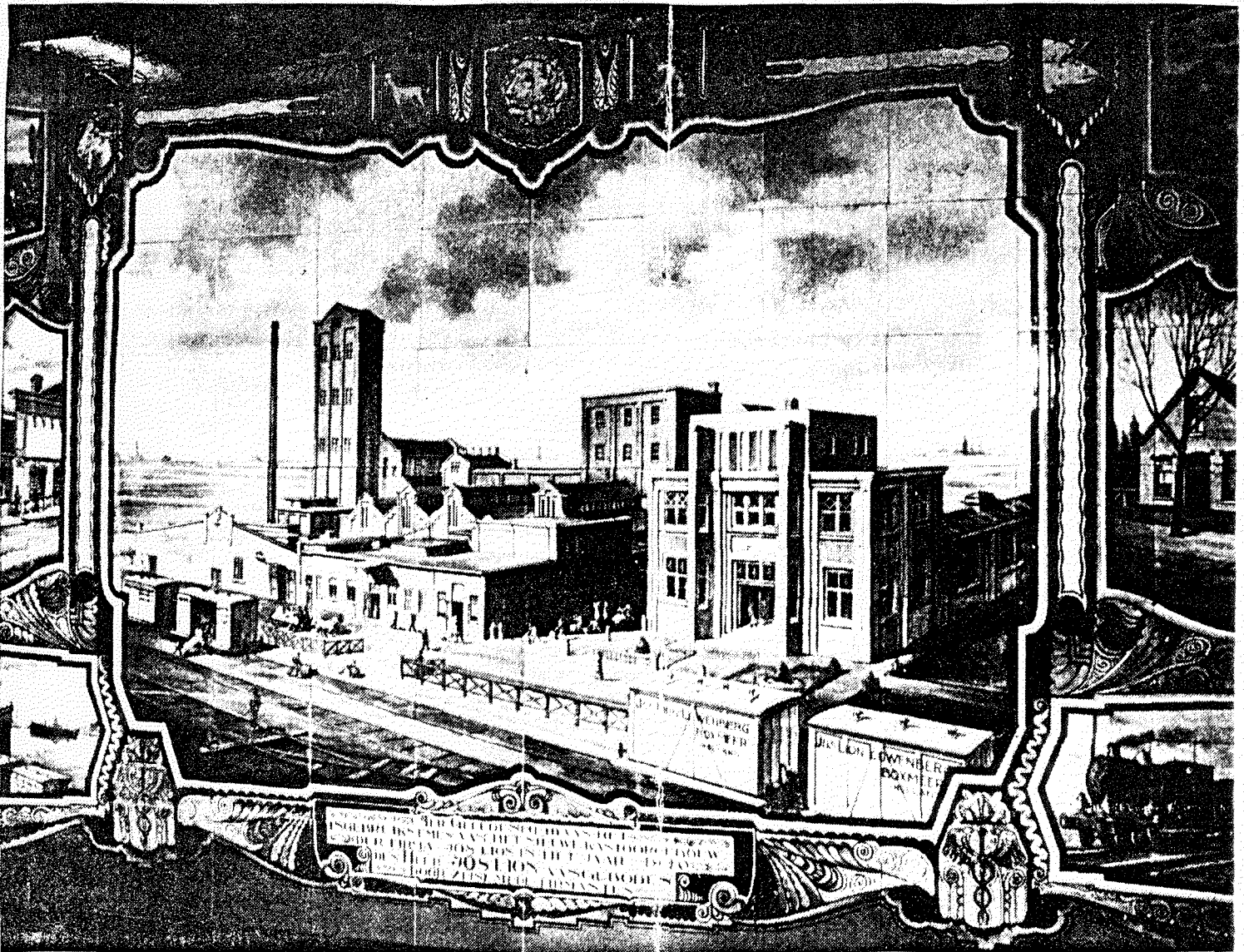
Hoe deze bedrijven hebben gewerkt en gefunctioneerd is nauwelijks uit de literatuur te halen. Wel is bekend dat ze behalve vers vlees, vleeswaren en bacon ook margarine, olie en vetten produceerden. De spijsvetten waren een nevenprodukt van de slachterij, waarvan de produktie in sommige gevallen een belangrijker activiteit werd dan de slachterij en vleeswarenbereiding.

De nieuwbouwtekeningen van de exportslagerij Jos. Lion in Boxmeer, die zijn gedateerd met augustus 1916, vormen de enige, doch oppervlakkige indruk van de inrichting van een vleeswaren/worstfabriek bij een exportslachterij.

Oppervlakkig omdat het slechts een voorbeeld betreft van een fabriek en niet bekend is of er een vastomschreven grondplan heeft bestaan voor vleeswaren/worstfabrieken. In deze fabriek waren er twaalf vierkante ruimtes waarin onder andere de bereiding van worsten plaatsvond. Alleen bij de stopperij/malerij waren machines ingetekend; twee stopmachines, twee speksnijdmachines en acht vleessnijdmachines. Verder waren er in de kokerij drie ruimtes aangegeven voor de rokerij.

Het is echter de vraag of uit de afwezigheid van andere machines op deze tekening mag worden geconcludeerd dat er verder geen machines voor het bewerken van vlees zouden zijn geweest in de worstfabriek. Uit de literatuur valt op te maken dat de vleeswarenbereiding toentertijd nog veel met de hand gebeurde, bijvoorbeeld het uitbenen.³⁰ Het is daarom wel aannemelijk dat er in de

overige ruimtes slechts werktafels hebben gestaan en geen machines, maar zeker is het niet.



Afbeelding 17. Tegeltabelau dat ooit in het kantoor van Jos.Lion, Boxmeer, hing en dat door mede-firmanten was geschonken ter gelegenheid van de opening van het nieuwe kantoorgebouw in 1920. Slechts het centrale gedeelte van de fabriek staat er nog, maar maakt deel uit van een ander bedrijf.

2.3 VISVERWERKINGSINRICHTINGEN

Verhinderen van bederf

De wijze van visverwerking vroeger was sterk afhankelijk van de soort vis en de kwaliteit daarvan. Traditioneel bestond de Nederlandse visserij uit visserij op haring, kustvisserij op platvis en schaaldieren en beugvisserij op rondvis. Een probleem voor de visserij was het snelle bederf van de verse vis. Door het gebrekkige transport en beperkte mogelijkheden van verduurzaming was het niet goed mogelijk om verse vis over lange afstanden te transporteren, de afzet was noodgedwongen in de buurt van de vissershavens.

De mens heeft eeuwenlang geprobeerd het rottingsproces te remmen door de vis te roken, te drogen of te zouten. In het laatste kwart van de vorige eeuw en in de eerste helft van deze eeuw ontwikkelden technici en wetenschappers nieuwe methoden om te voorkomen dat vis te snel bedierf. Vis verpakken in ijs, invriezen en het inblikken en steriliseren waren de moderne manieren om de groei van bacteriën af te remmen die zorgden voor het bederven van de vis.

In de ons omringende landen nam de visverwerkende industrie daardoor een hoge vlucht, maar in Nederland bleef de verwerking tot na 1950 hoofdzakelijk een ambachtelijke nijverheid. Hoewel er in de eerste helft van deze eeuw een groeiende hoeveelheid vis in Nederland aan wal werd gebracht, bleven het roken en zouten de belangrijkste vormen van visconservering, en werden modernere verwerkingsmethoden slechts mondjesmaat werden toegepast.

Roken

Het principe van het roken is dat de vis verduurzaamd wordt, doordat deze droogt in de warmte van het gesmoorde vuur en bacteriën gedood worden door stoffen die in de rook aanwezig zijn.

Roken werd zowel toegepast in dorpen langs de kust van de voormalige Zuiderzee als langs de Noordzeekust. Vooral langs de Zuiderzee waren veel rokerijen te vinden. De concentratie van rokerijen in dorpjes als Monnikendam, Huizen en Volendam hing samen met de haringsoort die in de Zuiderzee werd gevangen. Deze was namelijk minder geschikt om te kaken en in te zouten dan de haring die op de Noordzee werd gevangen. Voor het roken waren niet al te vette vissen het meest geschikt, de wat kleinere en magerdere Zuiderzeeharing voldeed beter om mee te roken dan de vette Noordzeeharing. Was deze laatste na het paaien echter sterk vermagerd dan was deze ook geschikt om te roken. In het najaar waren de rokerijen langs de Noordzee dan ook in vol bedrijf en hulden de dorpen in een blauwe walm.

Wanneer in de periode van december tot mei de vangst van haring stil lag, werd paling en makreel gerookt. Rokerijen langs de Zuiderzee schakelden na de afsluiting in 1932 over het roken

van paling uit het IJsselmeer en vis uit de Noordzee. Paling gedijde goed in het zoete water van het IJsselmeer.



Afbeelding 18. Gezicht op de haven van Monnikendam met de visrokerijen met karakteristieke schoorstenen.

Koud en warm roken

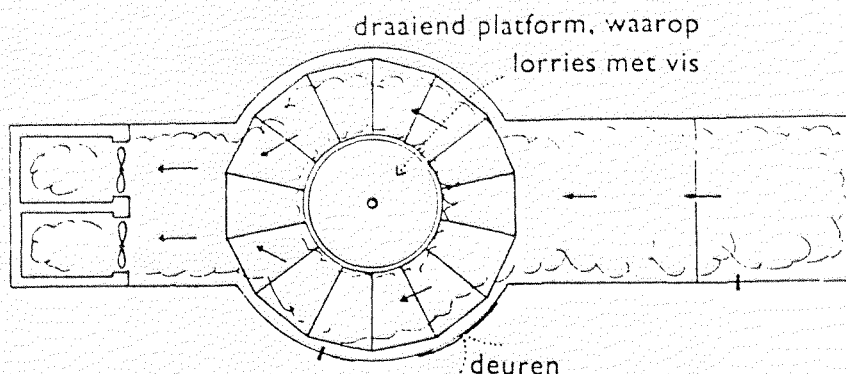
Er bestonden twee manieren om te roken; koud en warm roken.

Bij het warm roken werd de vis gedurende twee tot drie uur gerookt bij een temperatuur van minimaal 80°C. Het koud roken duurde veel langer, van een dag tot drie dagen, en de temperatuur kwam niet boven 30°C.

Omdat de temperatuur bij het koud roken laag bleef, werd dat gedaan met zoutgare vis; vis waarvan het weefsel door sterke pekeling al gaar was. Voordat er gerookt ging worden, spoelden de rokers de vis om een gedeelte van de pekela uit de vis te halen. Hoelang er gespoeld werd, was afhankelijk van de gewenste kwaliteit van het produkt. Door kort te spoelen bleef er meer zout achter, waardoor de houdbaarheid van de vis groter werd. In het algemeen kan gesteld worden dat koudgerookte vis door de voorbehandeling met pekela en het langdurig roken langer houdbaar was dan de warmgerookte vis. Met name voor de export was de koud-gerookte vis bij uitstek geschikt vanwege zijn langere houdbaarheid.

De hoge temperatuur bij het warm roken zorgde ervoor dat de vis gaar werd. Bij het warm roken gebruikte de roker verse vis, die kort in een pekelbad had gelegen om een zoutsmaak te krijgen. Ook werden eventueel de ingewanden nog verwijderd. Daarna werd de vis boven een open vuur gedroogd en gaar gekookt. Na verloop van ca. twee uur werd het vuur gesmoord met zaagsel, ook wel mot genoemd, en werd de vis voor nog eens één tot drie uur gerookt. Na afkoeling werd de vis verpakt en was gereed voor de verkoop.³¹

Of er nu warm of koud gerookt werd, het bleef een moeilijk te controleren proces, waarbij ervaring een belangrijke rol speelde. Na de Tweede Wereldoorlog probeerde men meer controle op het roken te krijgen door de constructie van rooktunnels, waarin ventilatoren rook langs de vis voerden en de roker de temperatuur beter kon beheersen.



Afbeelding 19. Bovenaanzicht van een carousel-rooktunnel. Op een draaiend platform staan lorries met vis waarlangs ventilatoren rook blazen.

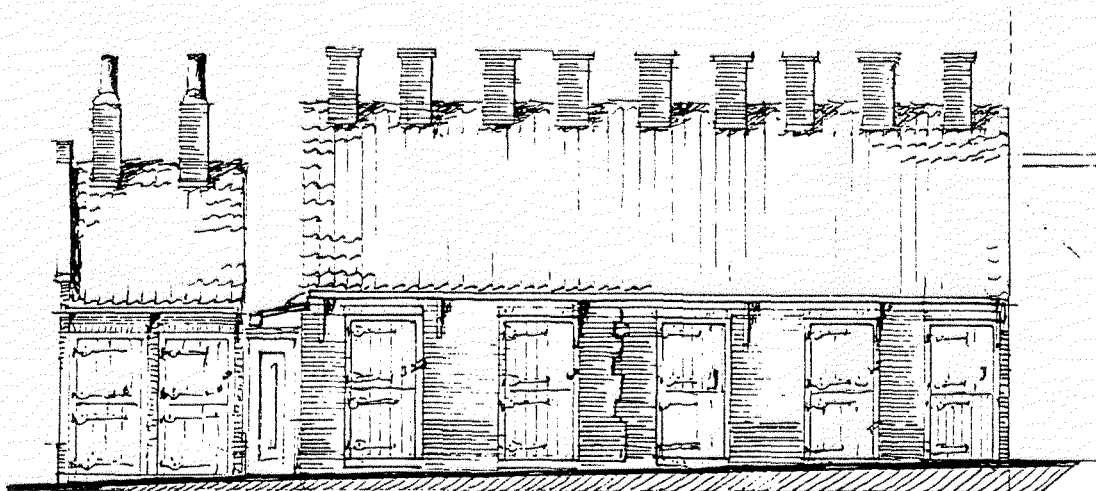
De meeste rokerijen bestonden uit een stenen gebouw met een grote toegangsdeur en een zadeldak waaronder de vis gehangen werd om te roken. Soms was een overdekte ruimte aanwezig waar de vis gespoeld werd en aan de speet, een stok van ca. 1m. lengte, geregen werd. Deze ruimte werd in de zomer gebruikt voor de ansjoviszouterij, omdat de haringvangst in het voorjaar plaatsvond.³² In dit lokaal was ook een opslagruimte voor het hout en zaagsel benodigd voor het roken.

Nadat de vis aan een speet was geregen werd ze vervolgens in de hang geplaatst om te roken. Een hang was ca. 1 m. breed en varieerde in hoogte van 3 tot 10 m., terwijl de diepte ca. 4 m. bedroeg. De vloer was van vuurvaste steen en de muren waren opgetrokken uit baksteen. Het dak was met pannen gedekt en in veel gevallen van kleine schoorstenen voorzien.

In Scheveningen staat aan de eerste vissershaven nog een rokerij met een lange schoorsteen, die stamt uit 1935. Maar dit was niet gebruikelijk voor een rokerij, gewoonlijk ontsnapte de rook door kleine luiken op het dak of door kieren tussen de dakpannen.

Via een in tweeën gedeelde deur, soms aan beide zijden van de hang, betrad men de rokerij. Door wisselend de boven- of de onderdeur te openen kon de roker een goede trek in de hang regelen.

Controle van de temperatuur gebeurde door met de hand aan de buitenkant van de deur de warmte te voelen. Houten deuren waren aan de binnenkant beslagen met zinken platen.



Afbeelding 20. Tekening van de rokerij Groot die oorspronkelijk in Monnikendam heeft gestaan. Deze rokerij heeft elf hangen -het aantal schoorstenen- en staat nu in het Zuiderzeemuseum in Enkhuizen.

Een deur kon toegang geven tot een ruimte met twee naast elkaar geplaatste hangen. De speten werden geplaatst op houten latten die overlangs in de hang waren geplaatst vanaf manshoogte tot aan de nok met een tussenruimte van 30 cm. De speten werden dwars in de hang geplaatst.

Op de vloer werd een vuur gestookt en vervolgens gesmoord met zaagsel van eikehout. Voor een smeulend vuur gebruikte men ook turfmoel.

Zouten

Door te zouten van vis verandert de structuur van het weefsel van de vis en ontstaat er een omgeving waarin de rottingsbacteriën niet goed kunnen gedijen. Daarnaast krijgt de vis door het zout een eigen, typische smaak.

Twee vissoorten die zich bij uitstek leenden om ingemaakt te worden met zout, waren Noordzee-haring en de op de Zuiderzee gevangen ansjovis.

Om de ansjovis in te maken met zout werd deze eerst ontdaan van de kop; 'gedopt' en vervolgens met zout gemengd in een warbak. Dit was een houten bak van ca. 1 m. lang en 50 cm. breed waarin de vis gestort werd samen met het zout. Door de massa vis en zout om te scheppen, te 'warren', in deze bak mengde de vis en het zout. Men verpakte de vis vervolgens in ankers, houten vaatjes waarin 30 kg vis ging, met een 'kop' erop. Een dag later was de kop verdwenen doordat de vis onder het gewicht in elkaar gedrukt was. Het anker werd afgevuld en gepekeld en werd opgeslagen in vemen. Naarmate de ankers langer opgeslagen waren, nam de kwaliteit en smaak van de ansjovis toe.

De ansjoviszouterij was een seizoensgebonden bedrijfstak en kon daardoor goed gecombineerd worden met het roken van vis. De eenvoudige uitrusting van de zouterij vroeg nauwelijks een extra investering naast de rokerij. Voor een zouterij was niet meer nodig dan een open plaats en een loods voor de opslag van de ankers, die ook gebruikt kon worden voor het warren.

Noordzeeharing

Het zouten van haring gebeurde al op (de Noord)zee omdat anders de vangst bij het binnenlopen van de haven reeds bedorven was. De duur van de reis maakte het noodzakelijk dat de vissers aan boord de vis kaakten en of pekelden. Bij binnenkomst werden de tonnen, 'kantjes', uitgeladen op de kade en daar gekeurd en gewaarmerkt.

Om te voorkomen dat er met de haring fraude werd gepleegd, bestond er een officiële keuring. Deze was ingesteld nadat er aan het begin van deze eeuw uit buitenland klachten kwamen over de kwaliteit van de haring.

Afhankelijk van het seizoen waarin de haring was gevangen verschilde de kwaliteit. Het haringseizoen begon (en begint) aan het einde van de maand mei met vangsten ten noorden van Schotland. Deze haring was 'vol' en vet en moest nog gaan paaien. De haringen uit deze vangsten leverden de beroemde 'Hollandse nieuwe'. Naarmate de maanden vorderden daalde de haring verder de Noordzee af langs de kust van Engeland richting het Kanaal. Het vetgehalte van de vis nam af door het paaien en de trek naar het zuiden waardoor de vis die de vissers later in het haringseizoen vingen, geschikt was om te roken. In de maand december liep de haringvangst ten einde en ging men of over op de vangst van andere vis of bleef men in de haven.

Half-conserven en visconserven

De methode van visconservering door vis in te blikken gaat uit van het gegeven dat door steriliseren schadelijk bacteriën gedood worden. Door vis met een saus in te blikken ontstaat een eigen smaak en een visprodukt dat voor langere tijd houdbaar is.

Door de vis in een zout-zure oplossing te bewaren ontstonden half-conserven. Deze vis was niet onbeperkt houdbaar omdat door de hoge zuurgraad steriliseren niet mogelijk was. Bij hogere temperaturen tastte de azijn de vis aan en verloor de vis zijn stevigheid. Half-conserven waren daarom ook niet onbeperkt houdbaar. Behalve dat de zout-zure oplossing de groei van schadelijk bacteriën afremde, diende de oplossing ook voor het rijpen van de vis. Na enkele dagen werden er voor de smaak kruiden, ui, augurken en komkommers toegevoegd en werd het geheel in glazen potten verpakt.

Door de vis in een gekruide saus of olie te leggen ontstond er ook een half-conserven. Door deze

toevoegingen ontwikkelde de vis een eigen smaak. Vooral in Duitsland waren dit soort produkten erg geliefd. (Bismarck-haring)

Vooraf vette vissoorten, als haring en makreel waren bij uitstek geschikt om tot visconserven te worden verwerkt. Nadat de vis ontdaan was van kop en staart werd deze voorgekookt om de smaak te verbeteren. Daarna werden de visfilets in het blik gelegd, overgoten met een saus of olie en het blik werd vervolgens vacuüm gezogen en gesloten. Daarna werden de blikken gesteriliseerd en konden ze worden opgeslagen.

Visafslagen en rederspakhuisen

Alle vis die werd aangevoerd, werd verplicht geveild op de afslag of de visbank. De vroegste afslagen bevonden zich op het strand waar de vissers hun 'zooitje' vis neerlegden en een 'afslager' langs de partijen liep en afsloeg.

Toen aan het einde van de vorige eeuw vissershavens werden gebouwd gingen de vissers hun lading lossen in de vishal, een grote langwerpige ruimte waarvan de lange zijde evenwijdig aan de kade was. De handelaren konden de partijen bekijken die ze konden kopen op de aanvankelijk particuliere visafslagen. In IJmuiden was in 1899 een Rijksvisafslag ingesteld nadat er klachten waren gerezen over het functioneren van toenmalige particuliere afslag. Ook in andere vissersdorpen werden de particuliere visafslagen vervangen door Rijksvisafslagen.

Aan de havenzijde van de vishal werd de vis door grote deuren binnen gevoerd, aan de straatzijde hadden de handelaren een eigen koelruimte waar zij de door hen gekochte vis konden opslaan. In de hal werd de vis gesorteerd en opnieuw geijsd en daarna opgeslagen in afwachting van verder transport per geïsoleerde spoorwegwagon naar de klant.

Op de afslag noemde de veilingmeester van iedere partij vis de hoeveelheid en de kwaliteit waarna hij begon met het afslaan van de partijen. Later zijn werden ook klokken gebruikt om de prijzen te bepalen. In het visserijmuseum in Vlaardingen staat nog een deel van de oude Vlaardingse visafslag met bankjes en klok opgesteld. De oude Scheveningse visafslag is volledig omgebouwd en huisvest nu een aantal restaurants.

De koper liet de tonnen vervolgens naar zijn pakhuis/redersschuur transporteren en waar knechten de haring uit de kantjes overpakten in tonnen voor de handel. Bij de redersschuur was een kuiperij gevestigd waar de verschillende maten tonnetjes gemaakt werden die nodig waren. Voor de verschillende exportmarkten bestonden verschillende maten tonnen. Het overpakken gebeurde op de plaats achter de schuur. Netjes werden de vissen op elkaar gestapeld en opnieuw gepekeld. Vervolgens werden de tonnen opgeslagen in de redersschuur om verkocht te worden.

De schuren waren gebouwd met baksteen en telden meerdere verdiepingen. De omvang en het

aantal verdiepingen werd bepaald door de omvang van de vloot van de reder. De redersschuur was niet alleen een opslagplaats voor haringtonnen, er werden op de bovenliggende verdiepingen ook visserijbenodigdheden, zoals netten, lijnen en bijvoorbeeld zeilen, opgeslagen. Op de zolder werden in de winter de netten geboet door de vrouwen. In de verschillende vissersplaatsen werden redersschuren gebouwd, die in principe weinig van elkaar verschilden.

Ijs

Door de technische vooruitgang aan het einde van de vorige eeuw werd het gebruikelijk om vers gevangen vis te verpakken in manden met ijs. Vooral de ontwikkeling van de haven van IJmuiden stimuleerde deze versvisserij, die viste op onder andere kabeljauw, schelvis en koolvis. In 1896 opende men hier een nieuwe vissershaven buiten de sluizen en hoefden de vissers geen gebruik meer te maken van de buitenhaven. Hield men de vis aanvankelijk vers in een bun, een kooi gevuld met zeewater, met de groeiende aanvoer gingen de vissers over tot het vers houden van vis in ijs.³³

Van belang voor de vers-visserij was de snelle afvoer van de vis naar de klant. Door de aanleg van een spoorlijn van IJmuiden naar Velsen in 1883 ontstond er een directe spoorverbinding met Duitsland en kon een snelle afvoer van de vis plaatsvinden. Deze verbinding was vooral voor de omvangrijke Duitse visconservenindustrie die een deel van haar producten vervolgens naar Nederland exporteerde.

Het ijs dat nodig was voor het koelen en verpakken van de vis kwam uit de ijsfabrieken, die tevens als gekoelde opslagruimtes fungeerden. Deze fabrieken werden gebouwd in de eerste twintig jaar van deze eeuw.

In het Interbellum experimenteerde wetenschappers met het diepvriezen van vis. Vis stelde speciale eisen aan het invriezen en er moest voorkomen worden dat zich ijskristallen vormden in de vis waardoor het visse vlees kapotgescheurd zou worden. De Nederlandse staat erkende het belang van het diepvriezen voor de zeevisserij en kocht in 1915 een patent op het pekelfriezen, de methode Ottesen. Bij deze methode werd de vis eerst in kleine aantallen in metalen bakken met geperforeerde metalen schotten gelegd. Deze bakken werden in een bak gekoelde pekkel (-18,5°C.) geplaatst voor twee uur. De vissen werden vervolgens nagespoeld met zout water waardoor zich aan de buitenkant van de vis een ijslaagje vormde.³⁴ De vis werd individueel bevroren en werd opgeborgen in een vriesveem, een geïsoleerd koel/vriespakhuis. Door een betere beheersing van de vriestechniek kon men voorkomen dat de ijskristallen in de vis te groot werden waardoor het weefsel kapot werd gemaakt. In de jaren vijftig ging men over tot het toepassen van platenvriezers waarmee grote blokken bevroren vis werden geproduceerd. Deze werden aan boord van de

vissersschepen geïnstalleerd zodat een conserverende (voor)bewerking van vis meer en meer aan boord van het vissersschip kon plaatsvinden.

Na de haringwormaffaire in 1969 stelde de overheid verplicht dat ook haring diepgevroren aan wal moest worden gebracht. Door een groeiende smaak-voorkeur voor minder zoute haring werd de haring minder gepekeld. Dat had tot gevolg dat de desinfecterende werking van de pekel minder en bepaalde schadelijke bacteriën in de haring aanwezig bleven. In 1969 stierven enkele mensen als gevolg van het eten van besmette haring. Diepvriezen van de haring aan boord doodde de schadelijke bacteriën. Een definitieve modernisering van de visserij was ingezet.

Samenvattend

In tegenstelling tot ons omringende landen veranderde in het onderzochte tijdvak weinig aan de wijze van visverwerking. De traditionele methodes om vis te verduurzamen, roken en zouten bleven de twee voornaamste manieren om verse vis voor een langere tijd te bewaren.

De toepassing van moderne manieren om vis te conserveren bleef beperkt tot het verpakken van vis in ijs en na de 1918 diepvriezen van vis. Vooral de haven van IJmuiden was -en is- een centrum voor deze manier van visverwerking. Grootschalige industriële produktie van visconserveren vond in Nederland nauwelijks plaats.

Pas na 1950 zette een modernisering van de Nederlandse visverwerkingsindustrie door en veranderde de methodes om de vis te verduurzamen door modernisering van de vloot die daardoor beschikking kreeg over vriescapaciteit aan boord.

Produktietechnische type-ordening van onroerende goederen in slachterijen, vleeswarenindustrie en visverwerkende bedrijven 1850-1950

Slachterijen

1. Slachtplaats bij de slager. Slachter slacht zelfstandig in een eigen ruimte dieren, die hij heeft gekocht op de veemarkt. (vanaf de middeleeuwen tot aanvang van de twintigste eeuw).
2. Franse systeem van slachthuisbouw. Slachthuis bestaat uit bij elkaar geplaatste slachtkamers, stallen en andere dienstgebouwen zijn daarom heen gebouwd. De slachthuizen van Rotterdam en Amsterdam zijn volgens dit type-ontwerp gebouwd. Is in feite gecentraliseerde voortzetting van particuliere slachtplaatsen. Ontwerp was bedoeld om hinder en overlast van de particuliere slachtplaatsen te beperken, (1807 tot ca. 1930).
3. Duits systeem van slachthuisbouw. Kenmerkend voor dit ontwerp is de slachthal. Een beter en doelmatiger toezicht op het slachten was het uitgangspunt bij dit ontwerp. Bij dit type slachthuis werd mechanische koeling vrijwel standaard toegepast. Bij de vroegste ontwerpen van dit type, ca.1880, was alles onder een dak gegroepeerd: Blokmodel (ca. 1880-1900).
4. Duits systeem, Hofmodel. Bij dit type waren alle onderdelen van het slachthuis: slachthal, stallen en dienstvertrekken, geplaatst rondom een hof, (ca. 1880-1900).
5. Gemengd Frans-Duitse systeem. Hierbij staat de slachthal los van andere gebouwen van het slachthuis, die meer verspreid over het terrein staan, (ca. 1885-heden).
6. L-O-U-type. Bij dit type was goede scheiding tussen het reine en onreine gedeelte in de slachthal. Vlees kon niet meer verontreinigd worden door mest of vuil van nog te slachten dieren. Stallen en andere gebouwen van het slachthuis staan los van de slachthal en verspreid over het terrein van het slachthuis. Het Arnhemse slachthuis was het eerste van dit type in Nederland. Na 1918 werden bijna alle Nederlandse slachthuizen volgens dit type-ontwerp gebouwd, (ca. 1910-heden).

Vleeswarenindustrie

1. Baconzouterij, ruimte om varkensvlees te zouten en op te slaan gedurende lange tijd, pekeldelders. Vanaf ca. 1880 tot 1950. Proces werd inhoudelijk een weinig veranderd d.m.v. zoutinjecties in het (bloed)vaten-systeem van het vlees versnelling van de zouting van het vlees, vermeerdering van de produktie vond plaats d.m.v. grotere kelders.
2. Overige vleeswarenbereiding, ruimte waar vlees werd uitgebeend en een ruimte waarin machines stonden om vlees te malen (wolf), te snijden (cutter), te mengen (mengbakken), worst te stoppen (stopmachine), te roken of koken en eventueel in te blikken.

Kook- en inblikmachines werden ook gebruikt voor het inblikken van hammen.

Visverwerkende bedrijven

1. Visafslag, overdekte hal waarin de vis gesorteerd en afgeslagen werd nadat deze gekeurd was. (ca. 1900 - heden)
2. Pakhuis/redersschuur, in baksteen gebouwd pakhuys met daarachter een grote binnenplaats, waar haring werd overgepakt in verschillende typen tonnetjes. Het pakhuys telde meerdere verdiepingen; op de begane grond was de opslagplaats voor de tonnetjes, op bovengelige verdiepingen lag het visserstuig opgeslagen en vond in de wintermaanden reparatie aan de netten plaats. (vanaf 16e eeuw tot 1950)
3. Visrokerij, bakstenen gebouw met een houten zadeldak waaronder vis werd gerookt. Het dak is met pannen gedekt, waarop in sommige gevallen schoorstenen zijn gebouwd. (Monnikendam)
De rokerij was te betreden via in tweeën gedeelde deuren, soms aan beide zijden. Op een vuurvaste vloer -steen- werd een smeulend vuur gestookt.
(vanaf 17e eeuw tot 1950)
4. Overige visverwerking, o.a. zouterij, garnalenrokerij. Deze bewerkingen werden veelal op een ambachtelijke wijze uitgevoerd, waren seizoensgebonden en vroegen geen specifieke ruimtes. Een schuur/loods was voldoende om de werkzaamheden te verrichten.
5. Visconservenfabriek, visconservering d.m.v. inblikken met een (tomaten)saus of een marinade(olie). Bakstenen gebouw met een of twee verdiepingen voor de opslag. Op begane grond vond het werk plaats, o.a. ruimte om de vis te spoelen (ontzouten), schoon te maken (fileren), ruimte om de saus te bereiden, en een hal om alles in te blikken. (vanaf 1900 tot heden)

Produktietechnische type-ordening van roerende goederen van slachterijen, 1850-1950

Probleem bij het opstellen van deze lijst is dat geen van de voorwerpen in originele staat is aangetroffen en daarom zeker niet volledig genoemd kan worden. Van de vleeswarenindustrie en de visverwerkende bedrijven was het daarom niet mogelijk een bruikbare lijst van roerende goederen op te stellen.

Stallen; hekken, hooiopslagplaats, kettingen

Slachthal; bedwelmingsapparatuur, bloedopvangschalen, slachtburry, slachtstand/tafel voor kleinvee, darmen/penswagentje, huidenwagentje, broeikuip, bloedopvangschalen, bloedafzuigapparatuur, schraptafel, darmen/penswagentje, transport-rails

Laboratorium; microscoop, schalen en bakken, pincetten, branders, kolven, reageerbuizen

Darmenwasserij; spoelbakken, tafels, penswagentje, mestpers.

Huidenzouterij; zoutopslag, messen, huidenwagentje

Gekoelde ruimte; vleeshaken, kooien, transport-rails

Hoofdstuk 2, noten

- 1.P.A. Koolmees, *Vleeskeuring en slachthuizen in Nederland 1875-1985* (Utrecht 1991) 29.
- 2.P.A. Koolmees, *Vleeskeuring 1875-1985*, 32.
- 3.P.A. Koolmees, *Vleeskeuring en slachthuizen in Nederland in de negentiende eeuw* (doctoraal scriptie Utrecht 1989) 32.
- 4.D.A. de Jong, 'Koelinrichtingen aan Nederlandse slachthuizen' in *TvV* 36 (1909) 162.
- 5.J. Gerber, 'De bouw van slachthuizen', *De Ingenieur* 52 (1937) G45.
- 6.P.J. van Endt, 'De abattoirs', J.W. Baretta ed. *Handboek voor de slager* (Amsterdam 1955) 164.
- 7.Van Endt, 'Abattoirs', 164.
- 8.Koolmees, *Negentiende eeuw*, 34.
- 9.De Jong, 'Koelinrichtingen' 155.
- 10.De Jong, 'Koelinrichtingen' 155-158.
- 11.K. Reitsma, 'Doel, betekenis en toekomst der openbare slachthuizen' *De Ingenieur* 52 (1937) G41.
- 12.D.J. Mink, 'Enkele opmerkingen over moderne toepassingen van de koeltechniek in openbare slachthuizen', *De Ingenieur* 52 (1937) G49-50.
- 13.K. Reitsma, 'Het koelen van vlees', M.J.L. Dols ed. *Het verduurzamen van voedingsmiddelen II* (Amsterdam 1955) 504-505.
- 14.K. Reitsma, 'De ontwikkeling van het slachthuiswezen in Nederland in de laatste 25 jaar' *TvV* 64 (1937) 1184.
- 15.H.H. Nijssen, *Het slachthuis* (Eindhoven 1938) 6.
- 16.Reitsma, 'Doel', G41 en Koolmees, *Vleeskeuring 1875-1985* 91.
- 17.E.H. Ketelaars, *Historie van de Nederlandse pluimveehouderij Van kippenboer tot specialist* (Barneveld, 1992), 208.
- 18.Reitsma, 'Slachthuiswezen' 1187.
- 19.Ibidem, 1187.
- 20.W. Luxwolda, 'Technische problemen in de slachthal', *De Ingenieur* 52 (1937) G53.
- 21.H. Baudet, *Een vertrouwde wereld 100 Jaar innovatie in Nederland* (Amsterdam 1986), 104-106.
- 22.P.A. Koolmees, *Vleeskeuring 1875-1985* (Utrecht 1991), 20.

- 23.H.C.L.M. Berger, 'Mededelingen betreffende hygiëne en contrôle in worst- en vleeschconservenfabrieken', *TvV* 36 (1909) 123-152, aldaar 152.
- 24.J.J. Ghijzen en R.G. v.d. Wal, 'Fabricage van vleeswaren welke niet door een verwarmingsproces houdbaar worden gemaakt', M.J.L. Dols ed. *Het verduurzamen van voedingsmiddelen II* (Amsterdam, 1964), 557.
- 25.Berger, 'Mededeelingen', 145-147.
- 26.Ghijzen, 'Fabricage', 559.
- 27.T. Langenhuyzen, *Van concurrentie naar eenheid Aspecten van de geschiedenis van Hartog's en Zwanenberg's Fabrieken en de Unilever Vleesgroep te Oss.* (Oss 1988), 31-32.
- 28.A. Reens, *De vleeschexport van Nederland* ('s-Gravenhage 1922). 116.
- 29.Langenhuyzen, *Concurrentie*, 54.
- 30.o.a. Reens, *Vleeschexport* en Langenhuyzen, *Concurrentie*.
- 31.De procédés van het roken zijn in de literatuur uitvoerig beschreven. Ik noem slechts twee bronnen, voor het overige verwijs ik naar de literatuurlijst achterin.
Th. Fruithof, 'Bokkingen en gerookte paling', *Het Peperhuis Uitgave van de vereniging vrienden van het Zuiderzeemuseum* 1977, 32-43.
A. Ruiter, *Een chemische bijdrage tot de kennis van het roken van vis* (Wageningen 1969), 3-10.
- 32.J.P.F.H. Kloppenborg, *Rapport van het onderzoek naar de visrokerijen langs de voormalige Zuiderzeekust in opdracht van den directeur van het Rijksmuseum voor Volkskunde "Het Nederlandsch Openluchtmuseum" te Arnhem verricht van 1 tot 23 december 1942 door J.P.F.H. Kloppenborg* (z.p., z.j.), 4.
- 33.A. Schouten, *De Nederlandsche Trawlvisscherij*, (Utrecht 1942), 98-104.
- 34.*Conservering van visch door kunstmatige koude, Mededelingen en verslagen van de visscherij -inspectie no. 25.* ('s-Gravenhage, 1919)

3. AANPAK VAN HET VELDONDERZOEK

Opsporing en selectie van de onderzoeksobjecten

Het veldonderzoek naar oude slachterijen, vlees- en visverwerkende bedrijven heeft zich hoofdzakelijk geconcentreerd op de onroerende goederen van deze bedrijven. Er is, vanwege de beperkte tijd die stond voor het onderzoek, geen aparte speurtocht ondernomen naar de onroerende goederen, zoals machines en gereedschappen. Waar aanwezig in de roerende objecten, zouden deze ook worden geïnventariseerd.

Het achterhalen van de locaties van onroerende goederen uit deze branches werd bemoeilijkt doordat er weinig hedendaagse literatuur over deze bedrijfstakken bestaat. Basis voor het onderzoek naar de vleesverwerkende industrie vormde een dissertatie uit 1922 over de Nederlandse vleesexport en afleveringen van het 'Tijdschrift voor Veeartsenijkunde' uit het begin van deze eeuw. Het onderzoek naar de visverwerkende industrie is hoofdzakelijk gebaseerd op bezoeken aan het Nationaal Visserijmuseum in Vlaardingen, het Zuiderzeemuseum in Enkhuizen en het Rijksinstituut voor VisserijOnderzoek in IJmuiden. Het onderzoek concentreerde zich op drie grote vissershavens; IJmuiden, Scheveningen en Vlaardingen.

Het achterhalen van adressen van bedrijfsgebouwen van de vleesbranche heeft plaatsgevonden aan de hand van plaats-aanduidingen in de literatuur. Het benaderen van archivariissen van gemeentes die werden genoemd als vestigingsplaats was echter niet altijd even succesvol. In veel gevallen konden zij niet op de hoogte van de, voormalige, aanwezigheid van een vleesverwerkend bedrijf binnen de gemeentegrenzen. In enkele gevallen verwezen zij door naar een contactpersoon van een lokale historische vereniging die vaak over meer informatie beschikten. Helaas bleek in een aantal gevallen dat de fabriek al was afgebroken of zodanig verbouwd dat het niet meer als interessant werd beschouwd om deze te bezoeken.

De branche-organisaties, zowel die van de vlees- als de visverwerkende industrie, hebben weinig hulp kunnen bieden bij het opsporen van oude lokaties, zij behartigen voornamelijk de belangen van de huidige bedrijven en hebben weinig informatie over het verleden van hun bedrijfstak. In een enkel geval hebben zij informatie verschaft en kunnen helpen bij het onderzoek.

Vanwege organisatorische moeilijkheden bleek het niet mogelijk de data-bestanden van het Monumenten Inventarisatie Plan (MIP) te raadplegen voor het opsporen van mogelijke lokaties. Het centrale MIP-bestand in Zeist was nog niet klaar op het moment dat het branche-onderzoek begon.

Via contactpersonen in Harlingen en Winterswijk konden twee plaatselijke MIP-studies oppervlak-

kig worden bestudeerd. Hierbij kwam een aantal storende slordigheden/fouten naar voren, die voornamelijk de oorspronkelijke functie van de gebouwen betrof.

Praktisch aan het einde van het veldonderzoek is een beperkte uitdraai van de MIP verstrekt, die enige lokaties van vleesverwerkende bedrijven zou bevatten, het bleken echter vooral oude slagerijen te zijn. Deze ervaringen onderbouwen de kritiek van het PIE branche-onderzoek *Bierbrouwerijen* dat 'door objecten vooral vanuit het oogpunt van kunsthistorisch belang te beschouwen, (is) het gevaar levensgroot dat om produktie-technische en sociaal-economische redenen interessante objecten tussen wal en schip vallen'¹.

Door deze moeilijkheden bij het achterhalen van lokaties van objecten uit deze branche is het aantal bezochte objecten beperkt gebleven tot 25 stuks. Vanwege dit kleine aantal is er geen selectie uitgevoerd en zijn alle objecten bezocht.

De waarderingscriteria

Deze objecten zijn aan de hand van een aantal criteria beoordeeld op hun produktie-technische en sociaal-economische achtergrond. Uit het PIE branche-onderzoek *Bierbrouwerijen*:

1. Sociaal-economisch-historische aspecten:

Als eerste hoofdvraag staat centraal in hoeverre een object een slechte, matige, redelijke of goede illustratie is van een in sociaal-economisch historisch opzicht belangrijk bedrijfstype. De mate van de illustratieve waarde wordt uitgedrukt in vier letters, variërend van A (slecht) tot D (goed). Het object kan zowel het individuele bedrijf zelf illustreren als het bedrijfstype, waarvan het een voorbeeld is. Bij de bepaling of een of een bedrijf of bedrijfstype in historische opzicht gezien belangrijk is geweest, kunnen zowel omvang van de werkgelegenheid, omvang van de omzet als economische spin-off effecten in de regio of het in het land dienen. Doorslaggevend is de historische waarde in de nationale context. Een louter regionaal belang wordt hier niet gewaardeerd. De mate waarin het object een al dan niet zeldzame illustratie is van relevante sociaal-economische kernpunten van de branche wordt uitgedrukt in bij de toegekende letter horende cijfer van 1 (niet zeldzaam) tot 4 (wel zeldzaam).

2. Aspecten van de produktie-organisatie:

Hierbij staat de vraag centraal in hoeverre een object een slechte, matige, redelijk, of goede illustratie van een bepaalde fase in ontwikkeling van de produktietechniek in de betreffende branche. De mate waarin het object deze produktiewijze illustreert, wordt uitgedrukt in letters van A (slecht) tot D (goed). De mate waarin het object een al of niet zeldzame illustratie van de produktiewijze vormt (wat afhangt van de totale hoeveelheid bewaard gebleven industriële objecten) wordt uitgedrukt in een bij deze letter horend cijfer van 1 (niet zeldzaam) tot 4 (wel zeldzaam).

Eindwaardering

Los van de wijze waarop de objecten al dan niet de sociaal-economische ontwikkelingen van de branche of de ontwikkeling van de produktiewijze illustreren, waarderen we apart de mate waarin een object 'compleet' is: dat wil zeggen de mate waarin de gebouwen nog compleet de fasen van het produktieproces weerspiegelen. De mate van compleetheid is gewaardeerd met cijfers van 1 (slecht) tot 4 (goed).

Ieder object verdient een eindwaardering waarbij of de illustratieve waarde als sociaal-economisch verschijnsel of de score voor de illustratieve waarde van de produktietechniek (de hoogste score van de twee telt) opgeteld wordt bij de score qua compleetheid. Door deze wijze van waarden ontstaat een eenduidige, systematische waardestelling, volgens welke een object nooit gewaardeerd wordt als geïsoleerd bouwhistorisch verschijnsel, maar altijd als gebouwd relict getuigend van het industrieel verleden.

uit: H. Buiten, J.-P. Corten, E.J.G. van Royen, *Pie Brancheonderzoek Bierbrouwerijen* (Eindhoven 1993), 45-46.

Roerende goederen

Het onderzoek naar de roerende goederen heeft weinig resultaat opgeleverd. In geen van de bezochte onroerende objecten was nog iets aanwezig van het oude inventaris en een waardering heeft daarom niet plaats kunnen vinden. De toegenomen hygiënische wetgeving en de grote omvang van de apparaten en installaties hebben er voor gezorgd dat veel van deze machines zijn afgevoerd en niet ergens zijn opgeslagen.

Dat er geen apparaten tijdens dit onderzoek zijn aangetroffen, wil niet zeggen dat er niets meer zou zijn. Bij het Jan Cunenencentrum in Oss bestaan er plannen voor een vleesfabriek-museum waarin enkele apparaten zullen worden opgesteld. Ook is er ten behoeve van het onderwijs aan leerlingsslaggers in Utrecht een slaggersvakmuseum.

I.H. Buiten, J.-P. Corten, E.J.G. van Royen, *Pie Brancheonderzoek Bierbrouwerijen* (Eindhoven 1993), 43

4. RESULTATEN INVENTARISATIE ONROEREND GOED

De inventarisatie

Voor het veldonderzoek naar de onroerende goederen van de vlees- en visverwerkende bedrijven zijn 25 objecten bezocht. Een groot deel daarvan waren voormalige slachterijen. De vleesverwerkende industrie is ondervertegenwoordigd met maar drie bezochte objecten. Door concentratie en grootschalige produktie zijn veel vleeswarenfabrieken gesloten en in veel gevallen gesloopt.

Voor de visverwerking zijn vier vissershavens bezocht; Katwijk, Scheveningen, Vlaardingen en IJmuiden. Vanwege tijdgebrek zijn de vissershavens langs de voormalige Zuiderzee niet bezocht.

Van zowel de visverwerkende industrie als van de vleeswarenfabrieken is een nader onderzoek nodig, contactpersonen hebben niet duidelijk kunnen maken wat en of waar nog overblijfselen zijn overgebleven.

Omdat het aantal achterhaalde objecten klein is, is er geen selectie uitgevoerd en zijn alle objecten bezocht.

Slachterijen

Vrijwel alle openbare slachthuizen zijn in de laatste vijftien jaar gesloten. Door de afschaffen in 1978 van de keuring van vlees afkomstig uit een slachthuis in een andere gemeente, de zogenaamde 'nadere keuring', was het voor de gemeente niet meer mogelijk om een openbaar slachthuis op een verantwoorde financiële wijze te exploiteren. De sluiting betekende in veel gevallen tevens de sloop van het slachthuis; in een aantal gevallen is de exploitatie voortgezet door particulieren. Zij hebben daarbij ingrijpende verbouwingen moeten uitvoeren om het slachthuis te kunnen laten voldoen aan de EU-voorschriften betreffende vleeshygiëne.

Van de zes onderscheiden produktie-technische typen van slachthuizen is het gemengd Frans-Duitse type het meest aangetroffen. Van de negen bezochte slachthuizen zijn er vijf van dit type. Deze vijf staan in steden in het westen van het land. Slachthuizen van het Franse type of het Duitse Hofmodel zijn tijdens het onderzoek niet gevonden.

De slachthuizen van **Utrecht**, **Den Haag**, **Amsterdam** waren van het **Frans-Duitse type**, maar zijn al afgebroken en hebben plaats moeten maken voor woningbouw. Dat zij geen lage waardering hebben gekregen is omdat de gespaarde gebouwen, die hebben gefungeerd als administratie en of woningen voor het personeel, een beperkt maar toch karakteristiek deel tonen van het oorspronkelijke geheel. De panden tonen echter weinig meer van de produktie-technische geschiedenis van de slachterijen in Nederland. De waardering van deze slachthuizen is voor **Amsterdam B3**, voor **Den Haag B2** en voor **Utrecht B2**.



Afbeelding 22. Dienstwoning van het vrijwel afgebroken openbare slachthuis van Den Haag. Het slachthuis staat tegenover de Leeghwaterbrug. Alleen de schoorsteen van het slachthuis staat er nog.



Afbeelding 23. Poort van het voormalige slachthuis van Utrecht aan de Amsterdamse Straatweg. Ook hier zijn vrijwel alle gebouwen verdwenen en hebben plaats moeten maken voor nog te plegen nieuwbouw. Alleen de dienstgebouwen aan de straatzijde staan nog.

Afbeelding 24. Zijaanzicht van een dienstwoning van het Amsterdamse slachthuis. De overhangende dakstijlen geven de gebouwen een chalet-achtig uiterlijk en zijn kenmerkend voor het slachthuis. Aan de overzijde van het slachthuis bevond zich het terrein van de veemarkt.



De slachthuizen van **Haarlem** en **Leiden** zijn twee van de zeldzame vrijwel compleet aangetroffen slachthuizen van het **Frans-Duitse type**. Beide slachthuizen zijn nog in gebruik.

Het openbaar slachthuis van **Haarlem** is in 1907 geopend en het uiterlijk verkeert in een vrijwel ongeschonden staat. Ook bij dit slachthuis is nog duidelijk waar te nemen hoe de handhaving van de hygiëne de plaatsing van de gebouwen heeft gedicteerd. Met de centrale ligging van de slachthal met daaromheen de stallen en andere gebouwen is het een mooie illustratie van het **Frans-Duitse model**. Alleen de oude losstaande darmenwasserij is verdwenen en heeft plaats moeten maken voor een keerlus voor vrachtwagens en de stallen dienen tegenwoordig als koelruimtes. Het slachthuis van Haarlem is gewaardeerd met **C5** vanwege de compleetheid van het slachthuis en waarde als illustratie van het productie-technische type.

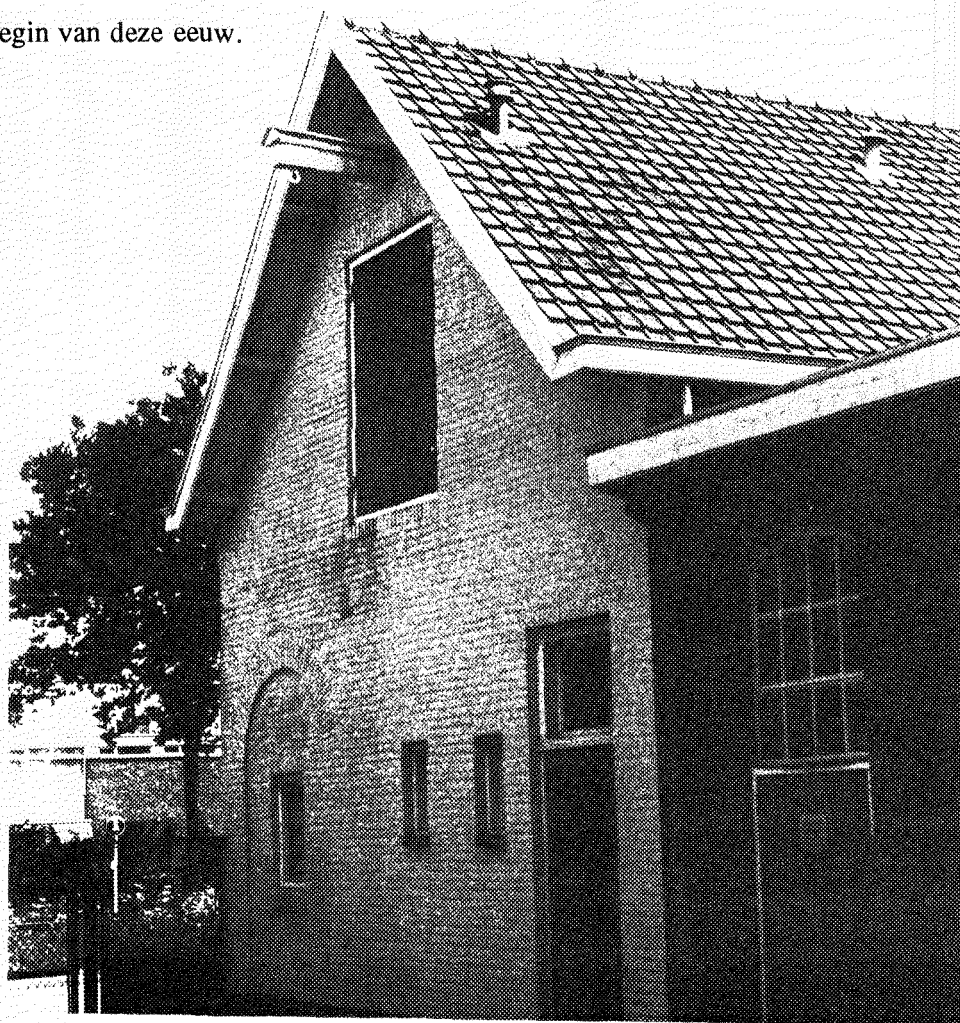


Afbeelding 25. Openbaar slachthuis van Haarlem. Het slachthuis werd in 1907 geopend en is een mooi voorbeeld van het gemengd Frans-Duitse type. Op de voorgrond staan de kantine en ruimte van de keurmeesters, daarachter staan de runderstallen die nu zijn omgebouwd tot gekoelde opslagruimte voor de gebruikers van het slachthuis.

Het **Leidse** slachthuis staat op de nominatie om gesloopt te worden. De huidige eigenaren hebben plannen om het complex te verlaten omdat het slachthuis niet meer kan voldoen aan de huidige hygiënische normen zonder grote investeringen. Het lichtelijk verwaarloosde complex stond

oorspronkelijk buiten de singels van de oude stad en was daardoor, en ook door de verspreide bebouwing, een typisch voorbeeld van de denkbeelden over de slachthygiëne zoals die bestonden aan het begin van deze eeuw. Het is in 1903 gebouwd naar voorbeeld van de Duitse abattoirs. De toegang is gemarkeerd door de direktEURSwoning en het administratiegebouw. Op het terrein staat een slachthal waaromheen, gescheiden door straten, stallen, voormalige dienstgebouwen en de nog functionerende noodslachtplaats zijn gebouwd. De varkensslachthal die achter de slachthal staat, is niet meer in gebruik.

De Stichting Industrieel Erfgoed Leiden heeft in augustus 1992 een plan ontvouwd om een aantal gebouwen van het slachthuis te bewaren en te hergebruiken voor woondoeleinden. De karakteristieke delen van het slachthuis; de toegangspoort, de direktEURSwoning en de noodslachtplaats zouden voor behoud in aanmerking komen. De waardering voor het Leidse slachthuis is C7, omdat het nog vrijwel compleet is en een goede illustratie vormt voor de bouwwijze van slachthuizen aan het begin van deze eeuw.



Afbeelding 26. Het gemeentelijk en exportslachthuis van Zevenaar is in 1908 geopend. Onder het puntdak was de gemeentelijke slachterij, terwijl onder het platte dak vier slachters varkens slachtten voor de export naar Duitsland. Omdat het slachthuis geen koelruimte had, laadde men het vlees direct in een spoorwagon om te worden afgevoerd naar de afnemers.

Het qua type interessante **slachthuis** van **Arnhem**; het eerste **L-O-U-type** in Nederland, is al gedeeltelijk afgebroken. Het resterende gedeelte is zodanig verbouwd dat het kenmerkende van dit type, de strikte scheiding tussen rein en onrein, niet meer te zien is. Omdat weinig meer is waar te nemen van de oorspronkelijke produktie-techniek van een slachthuis is het laag gewaardeerd.

Van het gemengd particuliere/openbare **slachthuis** van **Zevenaar** staan alleen nog de muren. Het gebouw is als inrichting voor het slachten van dieren niet meer te herkennen. Alleen de lokatie aan de spoorlijn, de tegelwanden in het gebouw en een oude takel zijn de restanten die getuigen van het verleden als (export)slachthuis.

In het gebouw onder het zadeldak was de gemeentelijke slachtplaats gevestigd en was een voorbeeld van het Bloktype. Aan het abattoir is aan de achterkant een lokaal met een plat dak, waar vier varkensslachters hebben geslacht voor de export. Bij de opening van het slachthuis in 1908 had het geen koelruimte; het vlees werd gelijk in spoorwagens geladen en afgevoerd naar Duitsland. Voor het slachthuis langs lag een aftakking van de spoorlijn Arnhem-Duitsland. Het exportslachthuis van Zevenaar heeft als produktie-technisch type een kleine illustratieve waarde en toont weinig meer van hoe hier vroeger varkens zijn geslacht. Het is gewaardeerd met A2.

Van de **slachthuizen** in **Harlingen** en van de vroegere activiteiten als exporthaven voor schapenvlees resten alleen nog een paar schuren waarin de slachters hebben gewerkt. In totaal staan er langs de Havenweg vijf gebouwen waarin schapenslachters hun werk hebben gedaan.

Afbeelding 27. Een van de voormalige slachthuizen die aan de haven van Harlingen staan. In Harlingen werden voornamelijk schapen geslacht voor de export naar Engeland. In de jaren die volgden na 1926 toen de Engelse regering een verbod op de invoer van vers vlees instelde, sloten de slachterijen hun poorten.

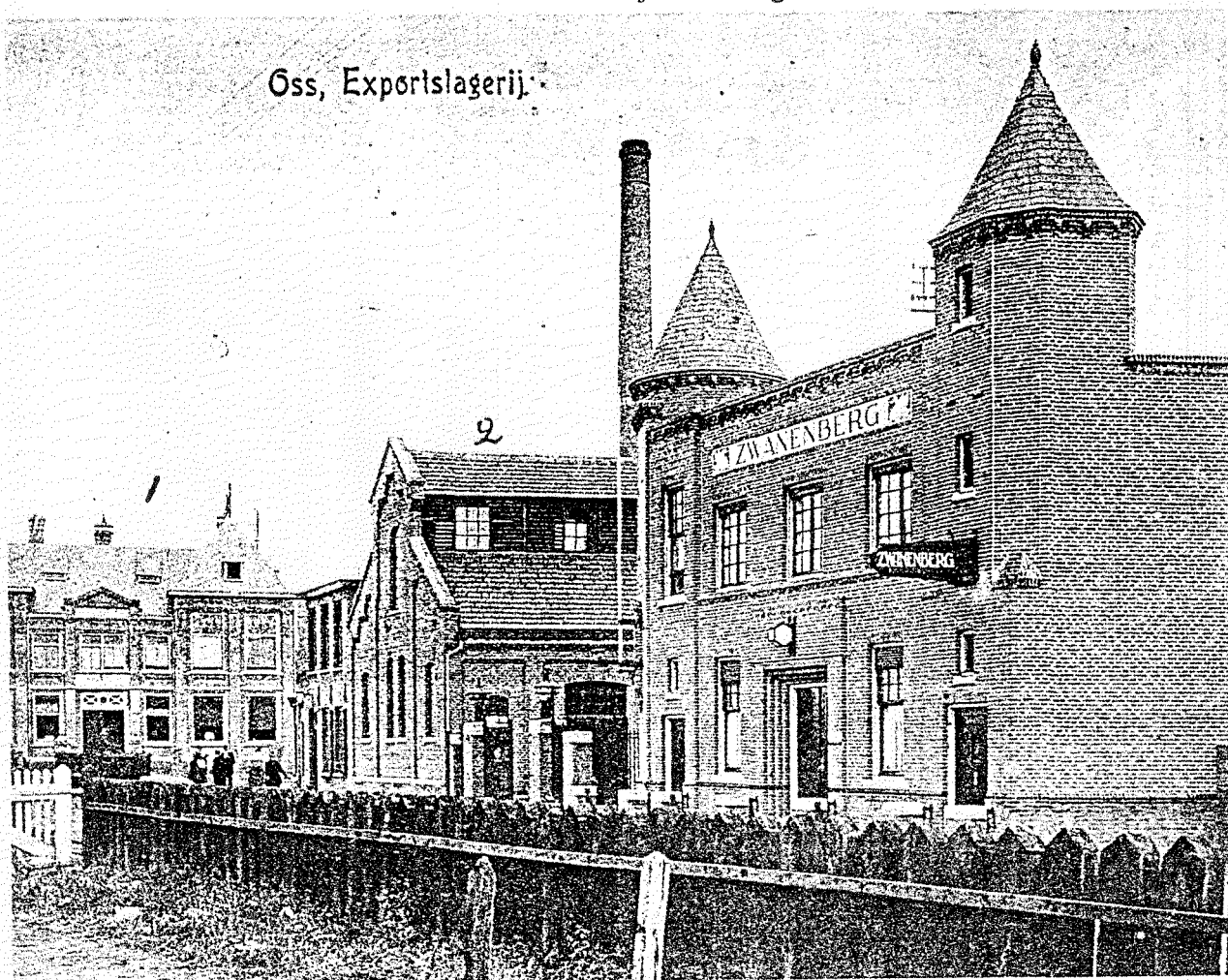


Zij worden nu gebruikt door een aannemersbedrijf en een visverwerkingsbedrijf en de oorspronkelijke functie is niet meer te herkennen. Over hoe hier geslacht is in vroeger tijden zijn in het Harlinger archief meer getuigenissen te vinden zijn dan in de haven. Hoewel de gebouwen nog in een redelijke staat verkeren is de waarde als productie-technisch type laag. Van de oorspronkelijke inrichting is niets teruggevonden dat een inzicht biedt in de vroegere werkzaamheden van de schapenslachters.

Vleeswarenfabrieken

Tijdens het veldonderzoek zijn de lokaties van drie particuliere slachtplaatsen annex vleeswarenfabrieken bezocht. Dat waren de Zwanenberg fabrieken en Hartog fabrieken in Oss en de fabriek van Jos.Lion in Boxmeer. De Zwanenberg fabrieken en de Hartog fabrieken staan tegenwoordig op hetzelfde terrein van de UVG (Unilever Vlees Groep), maar waren vroeger twee aparte bedrijven gescheiden door een straat. Zowel op de fabrieksterreinen in Oss als in Boxmeer is weinig gevonden dat doet herinneren aan het roemruchte verleden van deze fabrieken.

Op de terreinen van Osse fabrieken zijn veel oude gebouwen tegen de vlakte gegaan om plaats te maken voor nieuwe fabriekshallen. Aan de stationszijde staat nog het oude kantoor van Zwanen



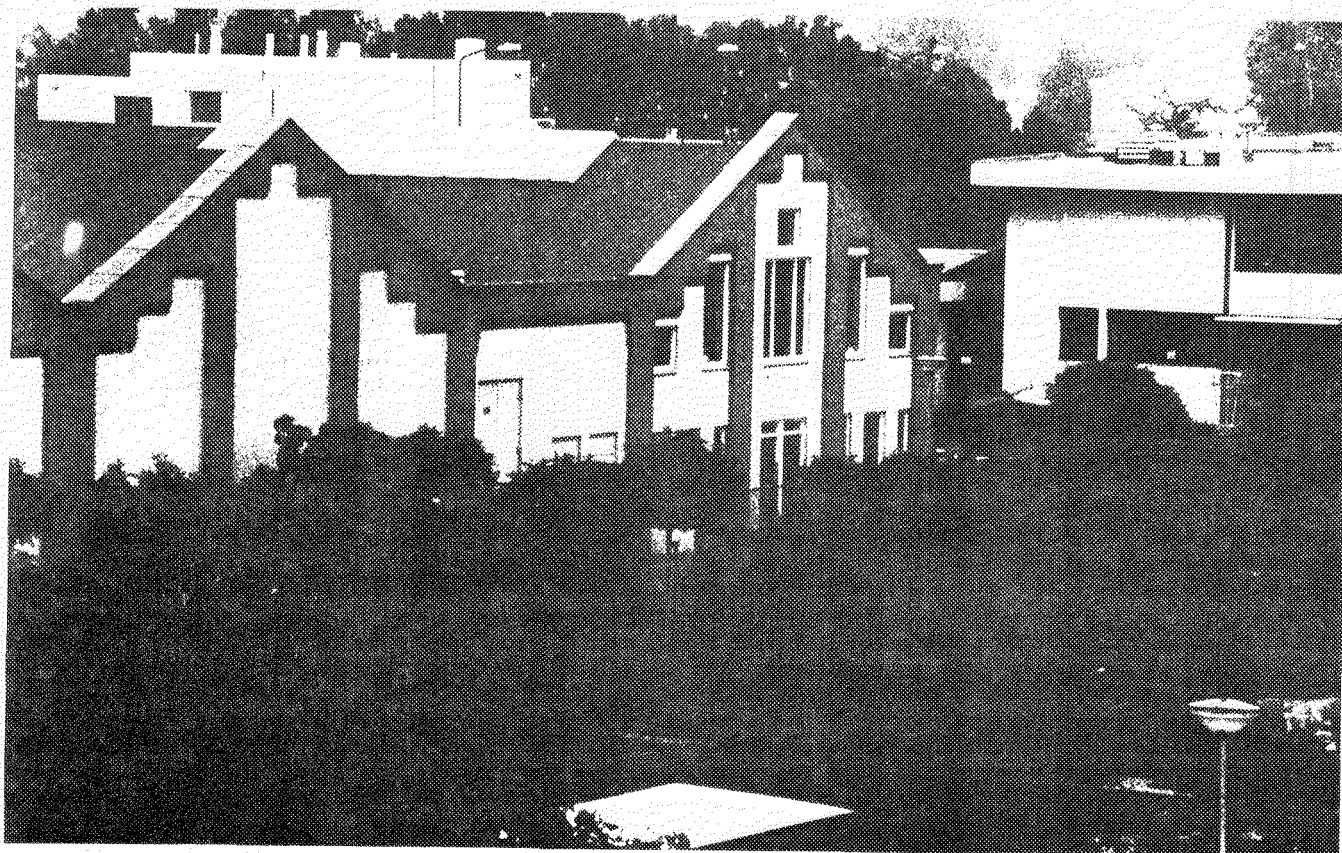
berg, maar het gebouw verkeert in een slechte staat. Naast het kantoor en de vroegere (vee)ingang is de kopse zijde van de vroegere varkensslachthal. Op het terrein staan verder nog het oude ketelhuis van de fabrieken van Zwanenberg en slachthallen van de Hartog-fabrieken. De produktie-technische waardering is laag, terwijl de sociaal-economische waarde hoger uitkomt door de aanwezigheid van het kantoorpand van Zwanenberg. De restanten van de torentjes op dat kantoor geven het gebouw een uitstraling van een kasteel en de indruk van de macht van het Zwanenberg-concern.



Afbeeldingen 28 en 29. Huidige en toenmalige staat van het kantoor van Zwanenberg. Op de foto op de linkerpagina staan v.l.n.r. het kantoor van Hartog, de slachterij van Zwanenberg en het kantoor van dezelfde firma, ca. 1920. (Let op de torentjes) De foto hierboven toont de huidige staat van het gebouw in 1993.

Van de **Boxmeerse** fabriek staan alleen nog een paar fabriekshallen, temidden van nieuwbouw. Daardoor is er weinig meer te herkennen van het oorspronkelijke complex. H.Hartog N.V. uit Oss nam aan het einde van de jaren twintig het bedrijf. Dat bedrijf had hoofdzakelijk belangstelling voor het bacon-contingent dat Jos. Lion mocht uitvoeren naar Groot-Brittannië. De Lion-fabriek is al voor de Tweede Wereldoorlog gesloten en na 1945 gekocht door een kippenvoer-

producent. Tegenwoordig heeft de AKZO de gebouwen in bezit. De fabriek is laag gewaardeerd omdat van de geschiedenis van het bedrijf niets meer is terug te zien.



Afbeelding 30. Boxmeer, Exportslachterij Jos. Lion-Löwenberg. Deze hallen maakten deel uit van de uitbreiding in 1916 van de Lion-Löwenberg fabrieken in Boxmeer. In deze ruimtes vond de vleeswarenbereiding en margarineproductie plaats.

Visverwerkende industrie

Ook van de visverwerkende industrie is niet veel aangetroffen dat iets toont van het industriële verleden van deze bedrijfstak. In alle bezochte havens is men bezig met een grootschalige vernieuwing en veel van de oude gebouwen zijn gesloopt of staan op de nominatie om gesloopt te worden.

De haven van **IJmuiden** bezit op het moment van inventarisatie nog een paar fraaie oude gebouwen van de visverwerkende industrie. Van bijvoorbeeld de **VICO (VIsCONserven)-fabriek** staat het karkas nog. Het gebouw bestaat uit een aantal ruimtes waaruit de machines al zijn verdwenen, zodat niet meer duidelijk is waar welke werkzaamheden hebben plaats gevonden. Op de vloer liggen nog de dekseltjes die op de blikken met visconserven werden geplaatst. Het gebouw heeft een verdieping die waarschijnlijk dienst heeft gedaan als opslagruimte. De fabriek is in 1990 gesloten en staat ook op de nominatie om gesloopt te worden. De fabriek toont weinig

meer van de werkwijze bij het inblikken en bereiden van vis; als illustratie van de produktie-techniek is de fabriek laag gewaardeerd. Als illustratie voor sociaal-economische geschiedenis is de fabriek hoger gewaardeerd, vanwege het zeldzame karakter van de fabriek. Ook van de **fabriek van Siewertsen** staat alleen nog de romp, het bedrijf is verhuisd naar een nieuw pand en het oude pand aan de Middenhavenstraat is overgenomen door **Maral**. Op de begane grond was een bakinrichting voor vis, terwijl de bovenverdieping fungeerde als opslag.

In de haven van **Vlaardingen** staat nog het pand van de **Columbia** visconservenfabriek. Het werd in 1918 gebouwd als pakhuis voor de haringhandel en in 1936 vestigde Van de Windt er een visconservenfabriek. De naam Columbia is waarschijnlijk afkomstig van het pakhuis. Veel pakhuizen in Vlaardingen hadden een naam die verwees naar een land of werelddeel. Tegenwoordig fungeert het pand als opslagplaats voor een handelsonderneming Van de Windt.

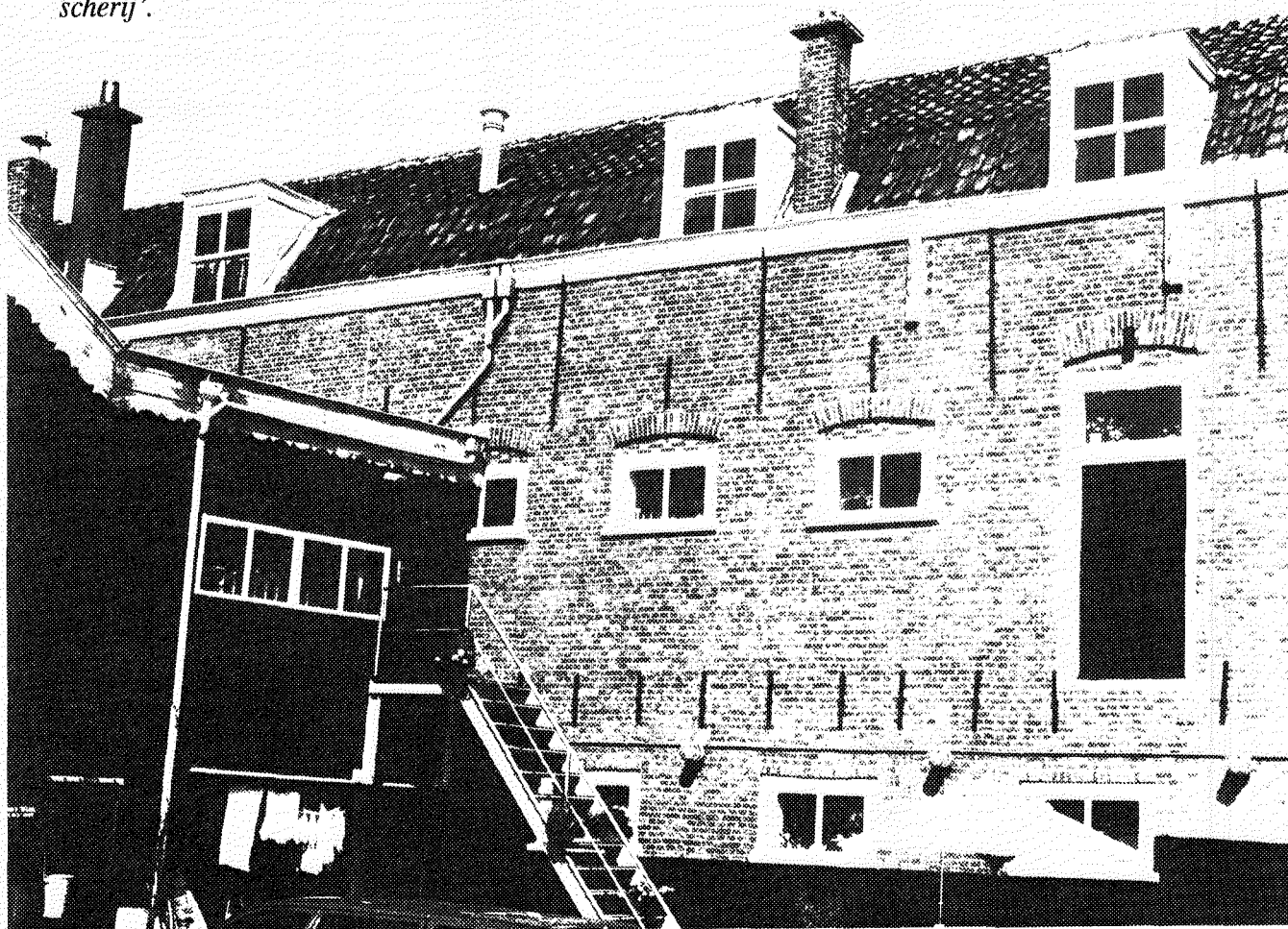
Aan de **Vlaardingse**, **Scheveningse** en **Katwijkse** havens staan nog een aantal redersschuren die in een redelijke staat verkeren. Met name in de Vlaardingse haven staan een paar grote **rederspakhuisen** die aan het begin van deze eeuw zijn gebouwd. Het imposante uiterlijk van deze pakhuizen is een illustratie van de sterke toename van de export van haring aan het begin van deze eeuw. Vooral het pakhuis van de Doggermaatschappij aan de Koningin Wilhelminahaven Noordzijde is een indrukwekkend voorbeeld van een pakhuis van een grootschalige haringhandelsmaatschappij/rederij.

De **pakhuizen** in **Scheveningen** zijn minder imposant, maar zijn een goede illustratie voor het produktie-technische type. Aan de open plaats achter het **pakhuis van rederij Jac. den Dulk & Zn.** aan de Gondelstraat staan nog de houten loodsen voor de kuiperij en de opslag van de vleet. Het **pakhuis van Van den Dulk** aan de Tweede Vissershavenweg 35 heeft meerdere verdiepingen voor onder andere de opslag van scheepstuigage. Beiden laten zien welke functies een rederspakhuis had.

Het pakhuis van **Parlevliet** in Katwijk wijkt af van de eerder genoemde pakhuizen; het heeft geen verdieping en bestaat uit drie naast elkaar gelegen delen onder een puintdak. Het middelste deel is een zoutopslag geweest en heeft dikke muren om de druk van het zout te weerstaan. Links en rechts daarvan zijn ruimtes waar respectievelijk de haring is overgepakt en de kuipers hebben gewerkt.



Afbeelding 31. Vlaardingen was aan het begin nog de grootste haringhaven van Nederland. De reders in deze stad bouwden grote pakhuizen waar zij de vangsten en scheepsbenodigdheden konden opslaan. Dit is het pakhuis van 'De Dogger Maatschappij tot uitoefening van de Zeevischerij'.



Afbeelding 32. Achterkant van het rederspakhuis van Jac. den Dulk in Scheveningen. Aan de zijkant van de open plaats is een kuiperij geweest en een opslag voor de vleet.

De **rokerijen** hebben de tand des tijd nog het best doorstaan. In elk van de bezochte vissershavens zijn nog één of meer rokerijen en in totaal zijn vijf rokerijen in Katwijk, IJmuiden, Scheveningen, Vlaardingen en Spaarndam bezocht. Van deze vijf is er één in 1993 gestopt en zullen er twee in 1994 stoppen met het roken van vis op de huidige lokatie vanwege de rookoverlast voor de omgeving. Van de zes bezochte rokerijen hebben vijf gewerkt met hangen voor het roken van vis, alleen bij de **rokerij** van Kwakkelstein in **Vlaardingen** is een **carrouselrokerij** geïnstalleerd, deze rokerij is echter niet meer in bedrijf. De rokerij van Schaap in **Katwijk** is nog wel in gebruik en produceert gerookte haring en makreel. In het midden van 1994 zal de rokerij verdwijnen van de huidige lokatie waar deze 140 jaar was gevestigd, het gebouw van de rokerij zal worden gesloopt. Hoewel het gebouw intern fors is verbouwd vormt het een mooie illustratie van het type rokerij. Datzelfde geldt voor de twee bezochte **rokerijen** in de **Scheveningse** haven die een goed beeld geven van de produktie-techniek voor de visrokerij langs de Noordzee. De rokerij van **Kwakkelstein** aan de haven functioneert sinds 1955 niet meer en het oorspronkelijke interieur is nog vrijwel intact gebleven. De ruimtes waarin de vis werd gespoeld, gespeet en verpakt bestaan nog en ook de rookruimtes, inclusief teer op de muur, zijn nog intact. Deze rokerij is gewaardeerd met **B5** vanwege de bijzondere schoorsteenpijp die bij andere rokerijen niet is aangetroffen. De rokerij van **Van de Deijl** is sinds 1 juli 1993 buiten bedrijf gesteld. Tijdens het onderzoek was de rokerij nog in bedrijf en produceerde 'ambachtelijk' gerookte vis. Door de rookoverlast voor de omgeving is het bedrijf gedwongen te sluiten. De rokerij is met een **C6** gewaardeerd, vanwege de compleetheid van het interieur en als illustratie van de produktie-techniek.

Een afwijkend type rokerij is de rokerij van **Balm**, die staat aan de Taanplaats in **Spaarndam**. In deze rokerij zijn vier kleine hangen waarin paling wordt gerookt. Bij deze rokerij hangt men de vis niet onder het dak, maar in een ruimte op stahoogte waaronder vuur is gestookt. Ook deze rokerij zal in de loop van 1994 verdwijnen van de huidige lokatie en verplaatst worden naar de haventerreinen van IJmuiden. De rokerij in Spaarndam is hoog gewaardeerd omdat het een afwijkend model is voor de produktie van gerookte vis (paling).

In het **Zuiderzeemuseum** staat een rokerij die oorspronkelijk in Monnickendam heeft gestaan. Deze rokerij is niet gewaardeerd omdat deze in museum staat. Het museum kan een goede dienst bewijzen bij het inventariseren van de visserij-industrie aan het IJsselmeer.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De resultaten van het veldonderzoek naar slachterijen, vlees- en visverwerkende industrie hebben geen compleet beeld van deze bedrijfstakken kunnen opleveren. De redenen hiervoor zijn enerzijds dat niet alle nog bestaande gebouwen van deze bedrijven zijn gevonden en of bezocht, anderzijds dat dit onderzoek een van de eerste historische onderzoeken naar deze branches is geweest. Vooral over de werkzaamheden in en activiteiten van de vlees- en visverwerkende industrie is weinig gepubliceerd. Desondanks zijn op basis van deze verkennende studie wel een aantal algemene conclusies te trekken en aanbevelingen te doen voor nader onderzoek en selectief behoud.

Als algemene aanbeveling mag gelden dat een uitgebreider inventariserend onderzoek nodig zal zijn naar wat er nog resteert aan roerende en onroerende goederen van de betrokken industrieën, die vroeger een belangrijk aandeel hadden in de Nederlandse export. Denk hierbij aan de export van bijvoorbeeld bacon naar Engeland of pekelharing. Hopelijk kan aan de hand van dit nadere onderzoek een completer beeld worden verkregen van het erfgoed uit deze branches. Met name de eerder genoemde vleesconservenfabrieken en de visverwerkende bedrijven langs de voormalige Zuiderzee verdienen een nader onderzoek. Vanwege de grote snelheid van de veranderingen die al hebben plaatsgevonden en nog plaatsvinden in deze bedrijfstakken is enige haast bij het uitvoeren van dit onderzoek geboden zijn.

Van de bezochte slachthuizen zijn alleen het Leidse en Haarlemse slachthuis nog in een vrij oorspronkelijke staat en weinig aangetast door de tijd. Deze slachthuizen zijn nog in gebruik als particulier slachthuis. Deze twee slachthuizen vormen door hun compleetheid een goede illustratie voor de opvattingen over vleeshygiëne aan het begin van deze eeuw en de sociaal-economische betekenis van deze groep gebouwen. Zeker nu er de laatste tijd regelmatig berichten in de pers verschijnen over hygiënische wantoestanden in de slachthuizen is het misschien een goede gedachte om gebouwen zoals deze twee slachthuizen te behouden en zo aandacht te vragen voor de gedachte waarmee ze gesticht werden.

De bewaarde gedeeltes van het Amsterdamse slachthuis vormen wellicht een goed voorbeeld van hoe delen van een slachthuis bewaard zouden kunnen blijven en een andere functie kunnen krijgen.

Van de bezochte vleeswarenfabrieken is al teveel verdwenen om een samenhangend beeld te kunnen schetsen van de produktie-technische of sociaal-economische geschiedenis van deze

bedrijfstak. Misschien dat een nader onderzoek meer objecten aan het licht kan brengen, anders zou een onderzoek aan de verschillende archieven van de vleeswarenfabrieken een verhelderend licht kunnen werpen op de geschiedenis van deze bedrijfstak.

Van de visverwerkende industrieën is veel verdwenen, maar zijn er nog enkele gave gebouwen die de arbeid in deze industrie goed zouden kunnen illustreren. In de vissershaven van Scheveningen staan nog twee complete rokerijen die het proces van het roken van vis goed weergeven. Ook de redersschuren/haringpakkerijen die in Scheveningen en Vlaardingen zijn aangetroffen, vormen fraaie voorbeelden van de produktie-technische geschiedenis van de visverwerkende industrie. Het ligt voor de hand om te streven naar behoud van deze gebouwen.

LITERATUURLIJST

Gebruikte afkortingen:

TdV = *Tijdschrift voor De Visscherij*

TvV/D = *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde/Diergeneeskunde*

Algemeen

Everwijn, J.C.A., *Beschrijving van de handel en nijverheid in Nederland II* ('s-Gravenhage, 1912).

Tijn, Th. van, 'De negentiende eeuw', J.H. van Stuyvenberg ed. *De economische geschiedenis van Nederland* (Groningen, 1979).

Zanden, J.L. van, en R.T. Griffiths, *Economische geschiedenis van Nederland in de 20e eeuw* (Utrecht, 1989).

Slachterijen/Vleesverwerkende industrie

Baudet, H., *Een vertrouwde wereld 100 Jaar innovatie in Nederland* (Amsterdam 1986).

Bemelmans, E.C.H.A.M., 'Het openbaar slachthuis te Maastricht', *TvV* 29 (1901), pag. 417-505.

Berger, H.C.L.M., 'Mededelingen betreffende hygiëne en contrôle in worst- en vleeschconservenfabrieken', *TvV* 36 (1909), pag. 123-152.

Damen, E., 'Openbare slachthuizen en veemarkten', overdruk uit *De Opmerker, Weekblad voor de beeldende kunst en technische wetenschap* 20 (1885), z.p.

Endt, P.J. van, 'De abattoirs', in J.W. Baretta ed. *Handboek voor de slager* (Amsterdam, 1955).

Esveld, D.F. van, 'Iets over het steriliseren en vernietigen van vleesch', *TvV* 27 (1900), pag. 417-430.

Gerber, J., 'De bouw van slachthuizen', *De Ingenieur* 52 (1937), pag. G 42 - G 48.

Ghijzen, J.J. en R.G. v.d. Wal, 'Fabricage van vleeswaren welke niet door een verwarmingsproces houdbaar worden gemaakt', in M.J.L. Dols ed. *Het verduurzamen van voedingsmiddelen II* (Amsterdam, 1964).

Havelaar, J.J., *De Laakhaven. Een beeld van een Haags industrielandchap* (Den Haag, 1991).

Hoefnagel, K., 'De gemeente slachtplaats te Utrecht', *TvV* 29 (1902), pag. 10-22.

Hoefnagel, K., 'Het gebruik van het schietmasker bij slachtvee', *TvV* 30 (1903), pag. 206-214.

Jong, D.A. de, 'Koelinrichtingen aan Nederlandsche slachthuizen', *TvV* 36 (1909), pag. 153-195.

Ketelaars, E.H., *Historie van de Nederlandse pluimveehouderij Van kippenboer tot specialist* (Barneveld, 1992).

- Knoop, W.H., *Monumenten van bedrijf en techniek in Groningen* (Groningen, z.j.).
- Koolmees, P.A., *Vleeskeuring en slachthuizen in Nederland in de negentiende eeuw* (Utrecht, 1989).
- Koolmees, P.A. *Vleeskeuring en openbare slachthuizen in Nederland 1875-1985* (Utrecht, 1991).
- Langenhuyzen, T., *Van concurrentie naar eenheid. Aspecten van de geschiedenis van Hartog's en Zwanenberg's fabrieken en de Unilever Vlees Groep te Oss* (Oss, 1988).
- Luxwolda, W., 'Technische problemen in de slachthal', *De Ingenieur* 52 (1937), pag. G 51 - G 53.
- Marcus, A., 'Het gemeentelijk slachthuis te Zevenaar', *TvV* 37 (1910), pag. 417-420.
- Meier, J.J., *Het slachthuisvraagstuk* (Doetinchem, 1922).
- Meier, J.J., *Een goedkopere en betere exploitatie van de toekomstige openbare slachthuizen in ons land* (Noordwijk, 1925).
- Mink, D.J., 'Enkele opmerkingen over moderne toepassingen van de koeltechniek in openbare slachthuizen', *De Ingenieur* 52 (1937), pag. G 48- G 50.
- Nijssen, H.H., *Het slachthuis* (Eindhoven, 1938).
- Puijtenbroek, F.J.M., *Beginnen in Eindhoven. Allochtoon ondernemersinitiatief in de negentiende eeuw* (Eindhoven, 1985).
- Reens, A., *De vleeschexport van Nederland* ('s-Gravenhage, 1922).
- Reitsma, K., 'De ontwikkeling van het slachthuiswezen in Nederland in de laatste 25 jaar', *TvD* 64 (1937), pag. 1183-1190.
- Reitsma, K., 'Doel, betekenis en toekomst der openbare slachthuizen', *De Ingenieur* 52 (1937), pag. G 39 - G 42.
- Reitsma, K., 'Het koelen van vlees' in M.J.L. Dols ed. *Het verduurzamen van voedingsmiddelen II* (Amsterdam, 1964).
- Ridder, T. de, 'N.V. Zwanenberg's slachterijen en fabrieken te Oss, Holland' *Neerlands welvaart* 42 (Amsterdam, 1918).
- Santen, R. van, 'Particuliere slachtplaatsen' in J.W. Baretta ed. *Handboek voor de slager* (Amsterdam, 1955).
- Waarden, H. van der, 'Vleeschconservering en worstfabricage' *TvV* 37 (1910), pag. 577-593.

Visverwerkingsinrichtingen

- Boelmans Kranenburg, H.A.H., 'Organisatie van de visserij tot 1955' in *Het Visserijschap Speerpunt voor de visserij. Uitgave ter gelegenheid van het 25-jarig jubileum* (Haarlem 1980).

- Conservering van visch door kunstmatige koude, Mededelingen en verslagen van de visscherij-inspectie no.25* ('s-Gravenhage, 1919).
- Cutting, Ch.L., *Fish-saving. A history of fish-processing from ancient to modern times* (London, 1955).
- Deventer, L.W.R. van, 'Spoorwegtransport voor zeevisch' *TdV* 1 (1920), pag 124, 177.
- Fruithof, Th., 'Bokkingen en gerookte paling' *Het Peperhuis, Uitgave van de Vereniging Vrienden van het Zuiderzeemuseum* (1977), pag. 32-43.
- Groot, S.J. de, e.a. *Vis, schelp en schaaldieren* (Utrecht, 1988).
- Groot, S.J. de, *Een eeuw visserijonderzoek in Nederland 1888-1988* (IJmuiden, 1988).
- Het volkomen visboek* (Amsterdam, 1975).
- Kloppenborg, J.P.F.H., *Rapport van het onderzoek naar de visrokerijen langs de voormalige Zuiderzeekust in opdracht van den directeur van het Rijksmuseum voor Volkskunde "Het Nederlandsch Openluchtmuseum" te Arnhem verricht van 1 tot 23 december 1942 door J.P.F.H. Kloppenborg (z.p., z.j.)*
- Renesse, P.E. van, 'Hoe kan de visscherij geholpen worden? II De gebreken van den binnenlandschen vischhandel' *TdV* 1 (1920), pag. 1.
- Renesse, P.E. van, 'Hoe kan de visscherij geholpen worden? IV Bevordering van het vischgebruik' *TdV* 1 (1920), pag. 33.
- Renesse, P.E. van, 'Bevroren Visch' *TdV* 2 (1920), pag. 28.
- Ruiter, A., *Een chemische bijdrage tot de kennis van het roken van vis* (Wageningen 1969).
- Schaper, A., *De IJsselmeervisserij. Publicaties van de stichting voor het bevolkingsonderzoek in de drooggelegde Zuiderzeepolders no. 28* (Amsterdam, 1962).
- Scheveningen Haven. Briefingbook, Informatieboek* (Den Haag, 1987).
- Schoonens, J.G., 'Roken' *De Visscherijwereld* 8 (1949), pag. 1093-1095.
- Schoonens, J.G., 'Roterend drogen, roken en stomen' *De Visscherijwereld* 8 (1949), pag. 1203-1205.
- Schouten, A., *De Nederlandsche trawlvisserij* (Utrecht, 1942).
- Tesch, J.J., J. de Veen, 'Die Niederlandische Seefischerei' *Handbuch der Seefischerei Nordeuropas Band VII, Die Seefischerei der westeuropäischen Länder, Heft 2* (Stuttgart, 1933).
- Ypma, Y.N., *Geschiedenis van de Zuiderzeevisserij. Publicaties van de stichting voor het bevolkingsonderzoek in de drooggelegde Zuiderzeepolders no. 27* (Amsterdam, 1962).

BIJLAGE 1 OVERZICHT ONROERENDE GOEDEREN

Provincie	Plaats	Naam	Oprichtings- jaar	Subbranche	Type	Waarde
FR	HARLINGEN	Exportslachterij	1905	01 ¹	1 ²	A2
FR	HARLINGEN	Bouwbedrijf 'De Wadden BV'	1915	01	1	A2
GE	ARNHEM	Gemeentelijk abattoir Arnhem	1908-1910	01	6	A2
GE	WINTERSWIJK	Zwanenberg villa	1910	01	7	B5
GE	ZEVENAAR	Exportslachterij Zeve naar	1909-1910	01	3	A2
NB	BOXMEER	Jos.Lion-Lowenberg	1904	01	7/8	A2
NB	OSS	Kantoor Zwanenberg	1915	01	7/8	B2
NB	OSS	Hartog fabrieken	ca. 1916	01	7/8	B2
NH	AMSTERDAM	Openbaar slachthuis Amsterdam	1887	01	5	B3
NH	HAARLEM	Gemeente slachthuis Haarlem	1907	01	5	C5
UT	UTRECHT	Openbaar slachthuis Utrecht	1901	01	5	B2
ZH	DEN HAAG	Abattoir 's-Gravenhage	1911	01	5	B2
ZH	LEIDEN	Gemeente slachthuis Leiden	1903	01	5	C7
ZH	SCHEVEN.	Visrokerij 'De Pijp'	1920	02	11	B5
ZH	SCHEVEN.	Rederij Jac.den Dulk&zn	1893	02	10	C4
NH	SPAARNDAM	Palingrokerij S.W. Balm BV	1928	02	11	D8
NH	IJMUIDEN	Visrokerij S.H. Mey BV.	1928	02	11	B6
NH	IJMUIDEN	Visconservenfabr.VICO	1916	02	13	A5
ZH	SCHEVEN.	Rokerij Van de Deijl	1920	02	11	C6
ZH	KATWIJK	Visrokerij Schaap	1860-70	02	11	C6

¹ 01 = vleesverwerkende industrie
02 = visverwerkingsinrichtingen

² 1 Slachtkamer
2 Franse type
3 Duitse type, blokmodel
4 Duitse type, hofmodel
5 Gemengd Frans/Duits type
6 L-O-U type
7 Baconzouterij

8 Overige vleeswarenber.
9 Visafslag
10 Haringpakkerij
11 Visrokerij
12 Overige visverwerking
13 Visconservenindustrie

Provincie	Plaats	Naam	Oprichtings- jaar	Subbranche	Type	Waarde
ZH	KATWIJK	Visscherijmij. Nederland	1894	02	10	C5
ZH	VLAARDINGEN	Columbia Fishcanneries	1936	02	13	B3
ZH	VLAARDINGEN	Dogger maatschappij	1916	02	11	C5
ZH	VLAARDINGEN	Drogerij/Rokerij Kwakkelstein	1918	02	11	B2

BIJLAGE 2 VOORBEELD INVENTARISATIE-FORMULIEREN

BASISGEGEVENS

PIE-code : 04.ZH.KAT.002
Naam object :
Bedrijfsnaam : *Visscherijmij. Nederland*
Branche : Vlees- en visverwerkende inr.
Sub-branche : Visverwerking
Provincie : Zuid-Holland
Gemeente : Katwijk
Plaats : Katwijk aan Zee
Wijk/buurt : Haven/industrieterrein
Staart + hnr : Prins Henderikkade 3
Postcode : 2225 TZ
Bouwj. oudste deel : 1894
Funcies : Gebouw heeft altijd gefungeerd als rederspakhuis van de reder/haringhandelaar Parlevliet. In dit gebouw werd zout opgeslagen, de tonnen gekuipt en haring gepakt.

BESCHRIJVING OBJECT/COMPLEX

Verschijningsvorm en functie :

Bakstenen gebouw staat dwars op de kade en heeft een puntdak dat aan beide zijden een knik vertoont. Het midden dat het hoogste is werd het zout opgeslagen, het heeft dikke muren. Aan de rechterkant was de kuiperij gevestigd, aan de rechterzijde was een kantoortje en ruimte waar de haringen werden overgepakt.

Sociaal-economisch-historische aspecten :

Oprichtingsjaar : 1880

Bedrijfsvoering :

Bedrijf is een familiebedrijf, nu gerund door derde generatie.

Bedrijf had een vloot en handelde daarnaast in haring.

Architectuur als functie van de bedrijfsvoering :

Middelste gedeelte heeft dikke muren om de druk van de zoutopslag te kunnen weerstaan. Zout werd per schip aangevoerd en los opgeslagen in deze ruimte.

Arbeid :

Bedrijf had ca. 20 vaste krachten, zoals kuipers en boetsters in dienst. In drukke periodes werkten er ca. 150 man aan het overpakken van haring.

Branche-context :

Dit bedrijf was zowel rederij als wel haringhandel. Daarvan waren er ongeveer zeven bedrijven in Katwijk. Katwijkse vissers voerden hun vis eerst aan op het strand, later in de haven van IJmuiden.

Produkten :

Gepekelde haring.

Aspecten van de produktie-organisatie :

Typering :

In dit gebouw werd tonnen gekuipt, zout opgeslagen en haringen overgepakt. Gebouw staat naast een open plaats.

Typenummer : 10

Overige aspecten :

WAARDERING

M.b.t. sociaal-economische aspecten : B2

Toelichting : Dit type pakhuis is in elke vissershaven gebouwd, bijzonder is de grote zoutopslag en de duidelijk te onderscheiden gedeeltes.

M.b.t. aspecten van de produktie-organisatie : C3

Toelichting : Dit Katwijkse redershuis is een van de weinig overgebleven pakhuizen in Katwijk.

Rederij was een van de grotere rederijen/handelaren in Katwijk.

Compleetheid : 2

Toelichting : Een aantal van de gebouwen is door grote brand vernietigd.

Eindwaardering : C5

BIJZONDERHEDEN

Staat van onderhoud :

Redelijk, complex is ca drie jaar geleden getroffen door grote brand die een aantal gebouwen in as heeft gelegd.

Bouwhistorische aspecten :

In gevel zit steen ter herdenking van eerste steenlegging in 1894.

Onderdeel industrieel landschap : Ja

Toelichting : Staat aan de voormalige binnenhaven van Katwijk.

Plannen met het object/complex :

Sloop, zal plaats moeten maken voor vernieuwingsplannen van het gemeentebestuur.

Overig :

VERWIJZINGEN

datum inventarisatie : 01/03/94

Inventarisator : Jan Dirk Brinksma

Contactpers. (+functie) : M. Parlevliet, Pr. Henderikkade 3 Katwijk, tel. 01718-12992, eigenaar van het pand.

Inventaris (+PIE-code) :

MIP-code :

BARN-code : Nee

Andere archiefverwijzingen : In het Katwijks museum is er materiaal, rekeningen en besommingen, van deze rederij aanwezig.

Dossier

Bouwtekeningen : Nee

Beeldmateriaal : Ja

Literatuur : Nee

Extra inventarisatie :

