

PIE RAPPORTENREEKS

35

DISTILLEERDERIJEN

(Branchenummer 11)

R.S.M. Keiman

PIE-begeleiding: Drs.H. Buiter
Drs.J.P. Corten
SHT-begeleiding: Ir. E. Homburg

Uitgave:
Stichting Projectbureau Industrieel Erfgoed
Zeist, december 1996

DE LOF DER JENEEVER,

MET ALLE EERBIEDIGHEYD, OPGEDRAGEN,
AAN DE BURGEREN, EN INWOONDEREN, DER
STEDEN;

CEULEN, RHYNBERK, SCHIEDAM, WEESOP
EN
AMSTERDAM,

*Mitsgaders, Aan alle Moutwyn, en Jeneever-
Stookers, Koopers, en Verkoopers, in 't groot,
en kleyn*

INDIEN ooit iemand schreef tot voordeel,
Van iets, dat na zyn sin of oordeel,
Verdiende een algemeenen Lof,
Ik kies hier geen geringe Stof.
Laat and're, in hun Dichten melden,
De Roem van Mavors Oorlogs helden,
Of zingen op een soeter Toon;
De Lof van *Venus* en haar Zoon.
'k Sal zingende de Lof Verbreyen,
Van *Moutwyn*; en *Jeneverbeyen*.

So lang de Bess' leeft, *Ceulen* leeft,
Rhynberk, zo lang 't *Jeneever* geeft.
Schiedam, zo lang u Haardsteen rooken;
Blyft gy behouden, door uw stoken.
't klyn *Weezop*, roem van 't Vaderland,
Is onvergankelyk door zyn Brand.
Zie, Amsterdam, zie, wat Paleizen,
Uyt drek, op 't Varkens Eyland reizen;
Voorheen een Wildernis gelyk;
De Magere Varkens tot een Wyk.
Gy Burgeryen trêe my nader,
Ontdek met my den Waaren ader,
Waar uyt die groote welvaard spruyt;
En kom met my dan tot besluit.
Geen Ambachtsman met naam te noemen;
Of hy zal *Jeneever* roemen.
De Timmerman, klaagd dat zyn Byl,
Te stomp is, en zyn maag te yl;
Dat hy te slap valt onder 't werken,
Komt hem *Jeneever* niet versterken.
De Metzelaar, klaagd dat de Steen,
En kalk, niet hechten wil op een.
De Smid, klaagt over Vuur en Vonken,
Eer hy *Jeneever* heeft gedronken.
Klad Schilder, klaagd dat zyn Couleur;
Geen glans en geeft, op plank of deur.
Ik kan niet bakken, zegd den Bakker.
Ten zy ik eerst een braave sakker,

INHOUDSOPGAVE

	INLEIDING	1
1.	SOCIAAL-ECONOMISCHE ONTWIKKELINGEN 1850-1950	3
	1.0. Inleiding	3
	1.1. Spreiding van de bedrijven	3
	1.2. Situatie rond 1850	7
	1.3. De alcoholbranche 1850-1950	8
	Samenvatting	21
	Sociaal-economische kernpunten	23
2.	ONTWIKKELINGEN VAN DE PRODUKTIETECHNIEK 1850-1950	26
	1.1. De productie van alcohol	26
	1.2. De alcoholproducerende bedrijven	27
	1.3. De alcoholverwerkende bedrijven	38
	Samenvatting	42
	Type-ordeningen	43
3.	AANPAK VAN HET VELDONDERZOEK	52
4.	RESULTATEN INVENTARISATIE ONROEREND GOED	55
5.	RESULTATEN INVENTARISATIE ROEREND GOED	71
6.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	74

LITERATUURLIJST

BIJLAGE 1. OVERZICHT-GEINVENTARISEERDE ONROERENDE GOEDEREN

BIJLAGE 2. OVERZICHT-GEINVENTARISEERDE ROERENDE GOEDEREN

BIJLAGE 3. VOORBEELD INVENTARISATIE-FORMULIER ONROERENDE GOEDEREN

BIJLAGE 4. VOORBEELD INVENTARISATIE-FORMULIER ROERENDE GOEDEREN

INLEIDING

Industrieel erfgoed in de vorm van historische fabriekscomplexen, fabrikantenwoningen, arbeidersbehuizing en infrastructuur verdwijnt de laatste 25 jaar in hoog tempo door omvangrijke saneringen in eens bloeiende bedrijfstakken als de textielnijverheid, de scheepsbouw en de metaalindustrie. Maar ook modernisering, fusies en verschuivingen in andere bedrijfstakken resulteerden in het verdwijnen van historische industriële bebouwing, machinerie en andere apparatuur en gereedschap. De bewustwording hiervan resulteerde in een toenemende aandacht sinds de jaren '70 voor Industriële archeologie, wat tot uiting kwam in het verschijnen van verschillende publicaties op dit gebied en het ontstaan van verenigingen van geïnteresseerden op dit vlak, verenigd in de Federatie Industrieel Erfgoed Nederland (FIEN). Sinds een aantal jaren toont ook de overheid belangstelling voor het onderwerp. In februari 1992 nam de Tweede Kamer de nota aan van de minister van WVC 'Het industrieel erfgoed en de kunst van het vernietigen'. In het kader van het Deltaplan Cultuurbehoud zal aandacht besteed worden aan de bescherming van Industrieel Erfgoed in ons land. Om onderzoek op dit gebied te coördineren en projecten tot behoud te stimuleren, werd het Projectbureau Industrieel Erfgoed (PIE) opgericht.

Het onderzoeksprogramma van het PIE richt zich met name op bedrijfsmonumenten en is onderverdeeld in een veertigtal branches. Het branche-onderzoek heeft tot doel het inventariseren van Industrieel Erfgoed uit de verschillende onderscheiden branches. Bij deze inventarisatie en daarop volgende waardering van deze objecten in het kader van de overheidsdoelstelling om te komen tot selectief behoud, worden deze objecten nadrukkelijk beschouwd vanuit de context van de geschiedenis van de branche waar ze onderdeel van zijn.

Volgens het beleids- en actieplan van het PIE 'Druk op de ketel' dient het inventarisatieonderzoek vooral gericht te zijn op die kenmerken die samenhangen met de historische ontwikkeling van het object en industriële categorie waartoe het behoort en de relatie van beiden met de industriële ontwikkeling van Nederland als totaal. De te inventariseren objecten moeten om deze reden geplaatst worden in het totale verhaal van de sociaal-economische ontwikkeling en de ontwikkeling van de produktiewijze binnen de branche.

Nadrukkelijk worden de bouwhistorische aspecten van te inventariseren industriële objecten niet als geïsoleerde verschijnselen beschouwd. Architectonische aspecten zullen vooral beschouwd worden tegen de achtergrond van de historische fasering van het functionele gebruik van de panden. Deze studie neemt nadrukkelijk de geschiedenis van de bedrijfsvoering als uitgangspunt.

Opzet rapport

Deze studie wil een overzicht geven van de materiële overblijfselen van de Nederlandse alcohol-industrie uit de periode 1850-1950. Voorts worden in deze studie criteria ontwikkeld aan de hand waarvan bepaald kan worden welke onroerende en roerende objecten voor behoud in aanmerking komen.

Het onderzoek naar de alcohol industrie is uitgevoerd volgens dezelfde opzet als de twee eerder verschenen proefstudies van het PIE, de bierbrouwerijen en de grofkeramische industrie.

In het eerste hoofdstuk wordt een schets gegeven van de sociaal-economische ontwikkelingen in de branche. De kernpunten die uit het verhaal volgen worden gebruikt bij het veldonderzoek. In hoofdstuk 2 worden de ontwikkelingen in de produktietechniek in de alcoholbranche beschreven. Hieruit volgt een typenordening die gehanteerd wordt bij het veldonderzoek.

In het derde hoofdstuk wordt uiteengezet hoe het veldonderzoek is opgezet en uitgevoerd. De resultaten van het veldonderzoek staan vermeld in de hoofdstukken 4 en 5, waarbij een onderscheid is gemaakt tussen onroerende goederen en roerende goederen. De conclusies uit het onderzoek en aanbevelingen voor nader onderzoek en selectief behoud komen in het zesde hoofdstuk aan de orde.

1.SOCIAAL-ECONOMISCHE ONTWIKKELING, 1850 - 1950

1.0.Inleiding

Nederland was in de zeventiende, achttiende en negentiende eeuw wereldbekaamd om zijn goede jenevers, smaakvolle likeuren en kruidige bitters. Deze produkten werden gemaakt in een groot aantal distilleerderijen en likeurstokerijen.

De alcohol die als basis diende voor deze produkten, betrokken de distilleerderijen en likeurstokerijen van de branderijen. Hier werd alcohol gestookt uit suikerhoudende vloeistoffen die een vergisting hadden ondergaan. Gist was dan ook een belangrijk bijprodukt -en soms hoofdprodukt- van de branderijen. Omstreeks 1850 telde Nederland honderden kleine graanbranderijen. Daarnaast was er in de periode 1850-1880 een klein aantal aardappelbranderijen in Nederland te vinden.

De alcoholbranche bestond dus uit alcohol produceerde bedrijven (graanbranderijen en aardappelbranderijen) en alcohol verwerkende bedrijven, (distilleerderijen en likeurstokerijen). Er waren ook combinatiebedrijven, waar zowel alcohol werd gestookt als verwerkt tot jenever, likeur of bitter.

1.1. Spreiding van de bedrijven

De spreiding over Nederland van de branderijen, de alcoholproducerende bedrijven, had haar oorsprong in de zeventiende en achttiende eeuw. Met de bloei van de handel en de scheepvaart ontstonden in de havens en de stedelijke centra stapelmarkten voor onder andere granen en wijnen. De pakhuizen in grote steden en havens zoals Rotterdam, Amsterdam en Delft bleven vaak zitten met wijnen die te lang hadden gelegen. Deze werden dan verwerkt tot brandewijn. Vervolgens werden ook de overschotten aan graan gebruikt voor de alcoholproduktie. De afzet van deze graanalcohol was zo groot, dat men al snel overging tot het verwerken van verse granen. Zo ontstonden de graanbranderijen in de buurt van havens of stapelmarkten.

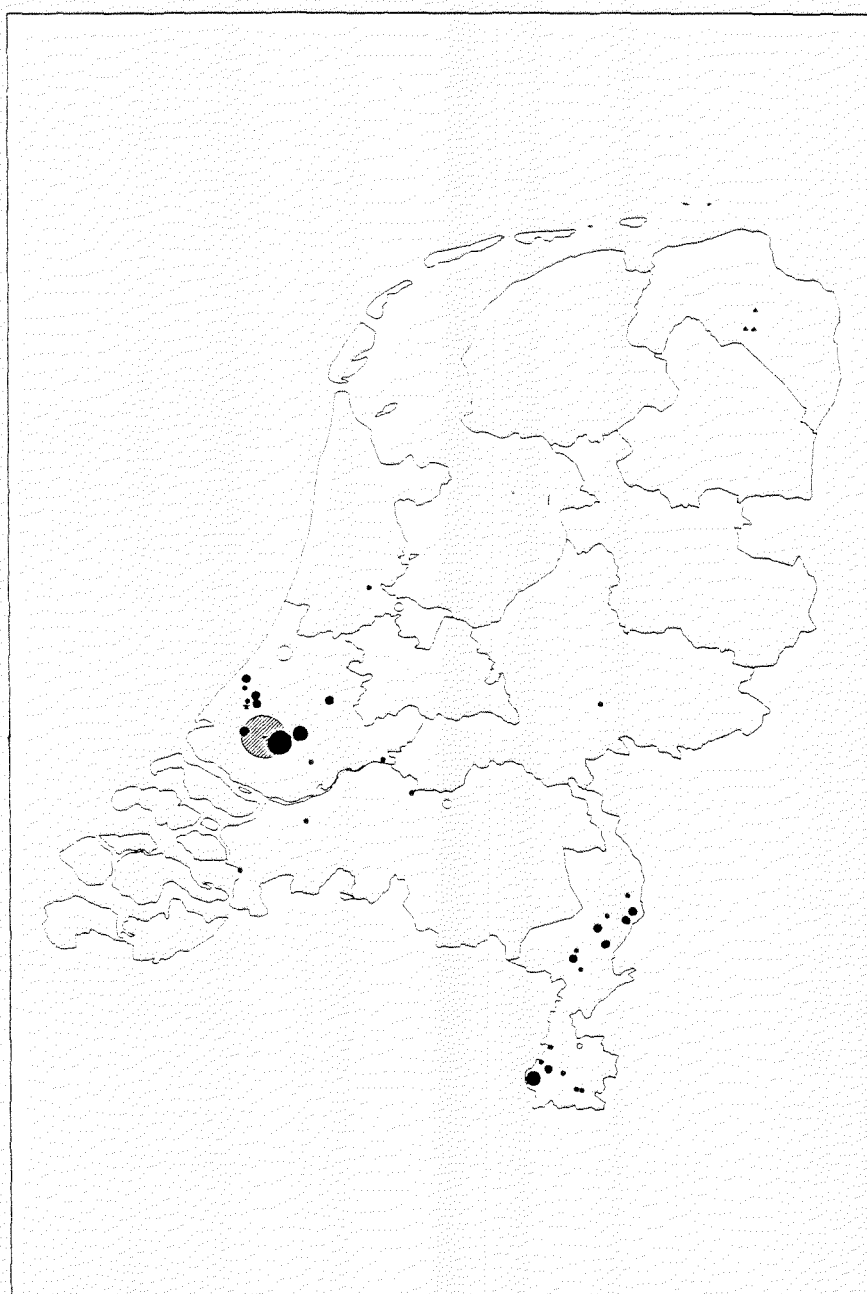
De branderijen waren overduidelijk geconcentreerd in Zuid-Holland. In 1874 waren 396 van de 443 Nederlandse branderijen in deze provincie gelegen, voor het merendeel langs de Maasmonding, in plaatsen als Schiedam (in 1874 277 branderijen), Delfshaven en Rotterdam. De nabijheid van de haven was van belang voor de uit Engeland aangevoerde grondstof mout en brandstof steenkool. Ook was het van belang dat er goede handelslijnen waren vanuit de Rotterdamse haven met de afzetgebieden in Afrika en Amerika.

Afbeelding 1. spreiding alcohol- en gistproducerende bedrijven in 1874

In 1874 waren de meeste graanbranderijen (de bedrijven waar alcohol, gist en spoeling werd geproduceerd) gelegen in Zuid-Holland met een concentratie in Schiedam en Delfshaven. Limburg telde ook een groot aantal branderijen. In de provincie Groningen werd alcohol gestookt uit aardapelen in een klein aantal aardappelbranderijen.

(CBS statistieken fabrieks- en ambachtsnijverheid 1874)

Branderijen & Jeneverstokerijen 1874



Afbeelding 2. spreiding branderijen per provincie, 1885-1909

Dit overzicht geeft de concentratie van branderijen in Zuid-Holland duidelijk weer.

(Everwijn, 619)

Branderijen in Nederland per provincie

provincies	1885	1890	1895	1900	1905	1909
Noord-Brabant	2	1	2			
Zuid-Holland	415	278	215	158	147	109
Noord-Holland	1					
Groningen	3	2	2	1	1	1
Limburg	18	16	14	10	4	3
totaal	439	297	233	169	152	113

Vanaf het einde van de achttiende eeuw werden de branderijen verplaatst naar naburige kleine steden (vanuit Amsterdam naar Weesp, en vanuit Rotterdam naar Delfshaven en Schiedam). Zij leverden teveel overlast (stank en verontreinigd water door lozingen) in de overbevolkte grote steden en er was een te groot brandgevaar.

Schiedam, de stad met de meeste graanbranderijen in Nederland werd zwart Nazareth genoemd vanwege zijn beroete huizen, veroorzaakt door de continue rook uit de schoorstenen van de branderijen.

Naast de graanbranderijen werd er ook alcohol gestookt uit aardappelen in een klein aantal aardappelbranderijen.

De distilleerderijen en likeurstokerijen, die de jenevers, likeuren en bitters vervaardigden, kwamen óf voort uit de branderijen óf vestigden zich in de nabijheid van de branderijen om geen hoge vervoerskosten te hoeven betalen.

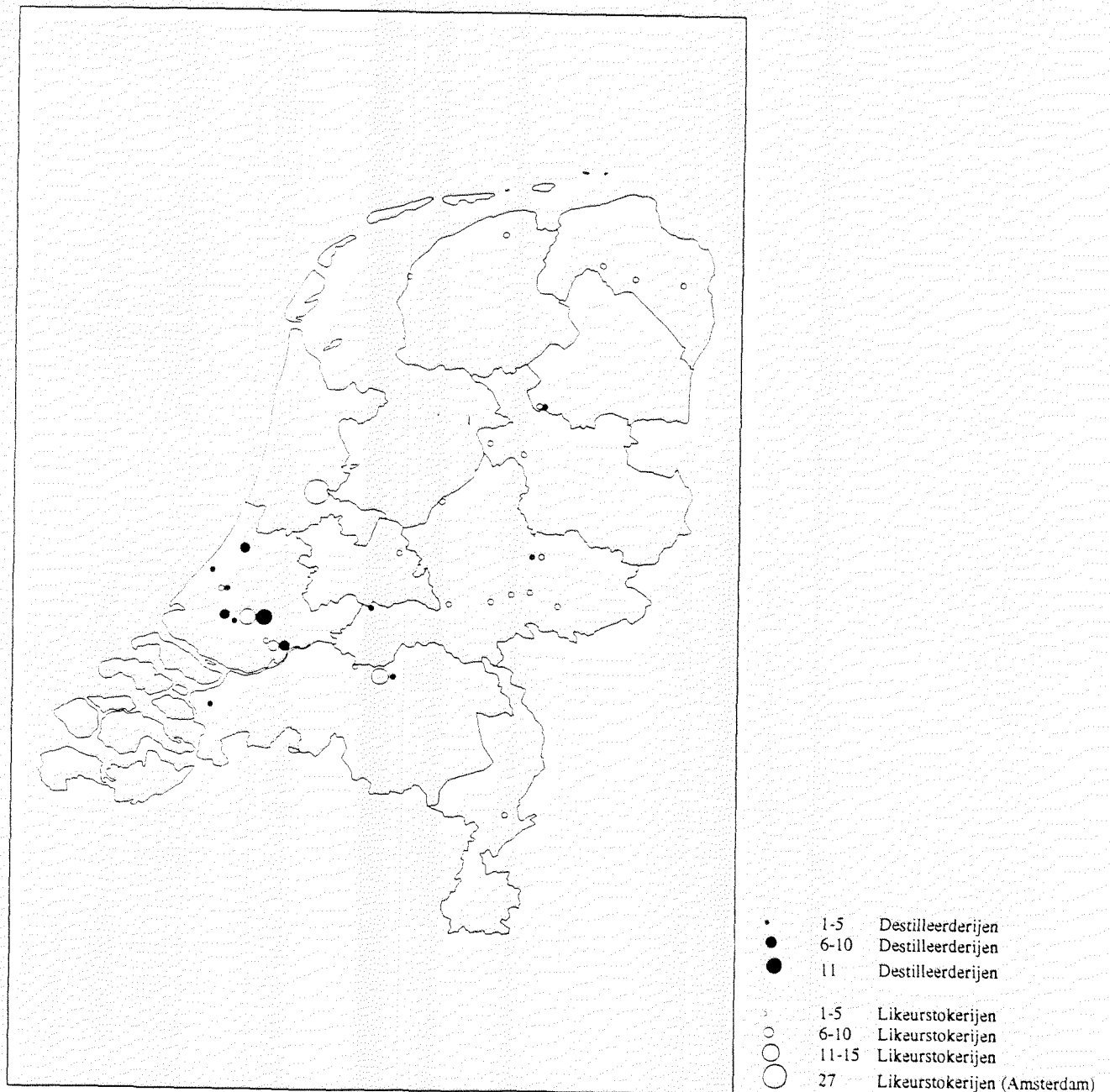
Zij werden in alle grote steden van het land aangetroffen. In Amsterdam en 's-Hertogenbosch was een groot aantal likeurstokerijen gevestigd. Zuid-Holland telde de meeste van deze bedrijven, waarvan vele zich richtten op de export. Het merendeel van de Nederlandse distilleerderijen en likeurstokerijen produceerde echter voor de lokale markt en was klein van omvang. Iedere streek kende zijn eigen

specialiteit, zoals "de Els" (een kruidenbitter) in Zuid-Limburg.

Afbeelding 3. spreiding distilleerderijen en likeurstokerijen in 1874

Deze kaart geeft een overzicht van het aantal distilleerderijen en likeurstokerijen in 1874 in Nederland. Hieruit wordt duidelijk dat het grootste aantal distilleerderijen en likeurstokerijen zich bevond in de provincie Zuid-Holland. In de steden Amsterdam en 's-Hertogenbosch was een groot aantal likeurstokerijen gevestigd. (CBS statistieken fabrieks- en ambachtsnijverheid 1874)

Destilleerderijen & Likeurstokerijen 1874



1.2. Situatie rond 1850

De graanbranderijen

De meeste branderijen waren familiebedrijven of in het bezit van één persoon. Het financieren van een branderij was een goede en niet al te grote investering in vergelijking met andere branches. Het bleef echter alleen tot de mogelijkheden van de elite behoren. Voor een branderij met bijbehorende apparatuur was in deze tijd ongeveer f 25.000,- gulden nodig.¹ De eigenaren van de branderijen, evenals die van de distilleerderijen, bekleeden vaak vooraanstaande maatschappelijke posities en zagen het bedrijf als een goede belegging. Het werk werd overgelaten aan het personeel. Zo werd in branderij Rouffaer te Maastricht in het begin van de negentiende eeuw een Pruisische bedrijfsleider in dienst genomen, omdat de familie Rouffaer geen kennis had van het brandersvak.

Het ambacht van alcohol stoken, evenals dat van het verwerken van alcohol tot jenever, likeur of bitter, werd al werkend geleerd. Omstreeks 1850 werkten in een branderij drie tot vier personen: een meesterknecht, een pomper en een of meer onderknechten. Het werken in een branderij was zwaar. Zware beslagen moesten worden geroerd en hete kisten moesten worden versleept. Dit is waarschijnlijk de reden waarom we in deze branche maar enkele meldingen van vrouwen- en kinderarbeid tegenkomen. De werkzaamheden waren niet zonder gevaar. De kuipen met heet beslag konden scheuren en er kon door de vuren snel brand uitbreken. De werktijden waren lang in de branderij. Het personeel werkte zes à zeven dagen per week van drie uur 's nachts tot ongeveer vijf uur 's middags. Tijd om te schaften was er doorgaans niet, en tijdens het werk werd veel gedronken. De alcohol lag voor het grijpen, maar hij werd ook 's ochtends, tussen de middag en na het werken aan de arbeiders verstrekt.

Toch was de branderij nog niet zo'n slechte plek om te werken. Weliswaar waren de arbeidsomstandigheden slecht maar de lonen waren iets hoger dan in andere branches.

De alcoholproductie was niet seizoengebonden, hoewel bijprodukten als gist (die tijdens de vergisting werd gevormd) en spoeling (graanresten na de eerste distillatie) in de zomer minder lang goed bleven. Met het bijproduct gist waren goede verdiensten te behalen. Vele bedrijven gingen zich dan ook meer richten op de productie van gist dan alcohol. De gist werd geleverd aan de bakkerijen. De spoeling werd gebruikt om de brakke akkers vruchtbaar te maken en om de koeien vet te mesten en was daarmee van grote betekenis voor de Nederlandse landbouw en veeteelt. Zo is mede door de spoeling uit de Schiedamse branderijen het Westland vruchtbaar gemaakt.

De distilleerderijen en likeurstokerijen

Het distilleren is in Nederland begonnen als huisnijverheid. Al snel verkocht een aantal distillateurs de producten die achter in de distilleerderij of schuur werden gestookt, in een winkeltje aan de voorzijde. Distilleerderij Rutte in Dordrecht en distilleerderijen Joustra in Sneek zijn voorbeelden van nog in bedrijf zijnde distilleerderijen annex winkel.

Onder de likeurstokers telde men een groot aantal apothekers. Veel likeuren golden aanvankelijk als medicinale drankjes, en de apothekers hadden alle kruiden en essences in huis om ze te kunnen maken.

In een kleine distilleerderij werkten een distillateur en een aantal knechten. De op de export gerichte distilleerderijen waren vaak van grote omvang en hadden veel mensen in dienst.

Deze bedrijven hadden vaak hun eigen mandemakers, een eigen kuiperij en een eigen werkplaats voor het maken van flessen en kruiken. Sommige distilleerderijen, zoals Henkes in Delfshaven, hadden zelfs een eigen rederij. Deze exportdistilleerderijen waren van grote betekenis voor de Nederlandse economie, en trokken ook werknemers van buiten de regio aan. Zo kwamen in de achttiende- en negentiende eeuw veel werknemers uit Brabant en zelfs uit Duitsland naar Schiedam om te werken in de alcoholfabricage en -verwerking. Tevens zorgde de bloeiende export voor veel buitenlandse deviezen.

Het verwerken van de alcohol was op geen enkele wijze aan het seizoen gebonden en gebeurde dan ook het hele jaar door.

1.3. De alcoholbranche 1850-1950

Economische aspecten 1850-1950

Vanaf 1850 begon een economische bloeiperiode in Nederland. De branderijen en distilleerderijen behaalden in deze jaren grote winsten. In 1873 daalden de winsten echter door de economische crisis, die er heerste. In de jaren die daarop volgden werden de winsten van weleer niet meer gehaald. Maar gelukkig kwam in 1893 wederom een economische opleving, die zou duren tot de eerste wereldoorlog.

Schiedam de stad met de meeste branderijen en vele distilleerderijen, bleef echter tijdens de gunstige economische jaren achter in de algemene economische ontwikkeling van Nederland. Er werden wel grote winsten behaald, maar structurele innovaties en ontwikkelingen bleven uit. De overschakeling van de industrie op stoom verliep veel trager in Schiedam dan elders in het land en er vestigden zich

slechts enkele nieuwe industrieën in deze plaats. Hierdoor werd de alcoholbranche in Schiedam een monocultuur.

Dit leidde ertoe dat een economische crisis in Schiedam meer effect had op het economisch leven. De economische crisis van 1873 sloeg hard in. In 1885-86 volgde het dieptepunt; de werkloosheid steeg enorm en de lonen werden verlaagd. Toch werd in verslagen van de Kamer van Koophandel de situatie in Schiedam qua lonen beter dan in de rest van het land beschouwd.

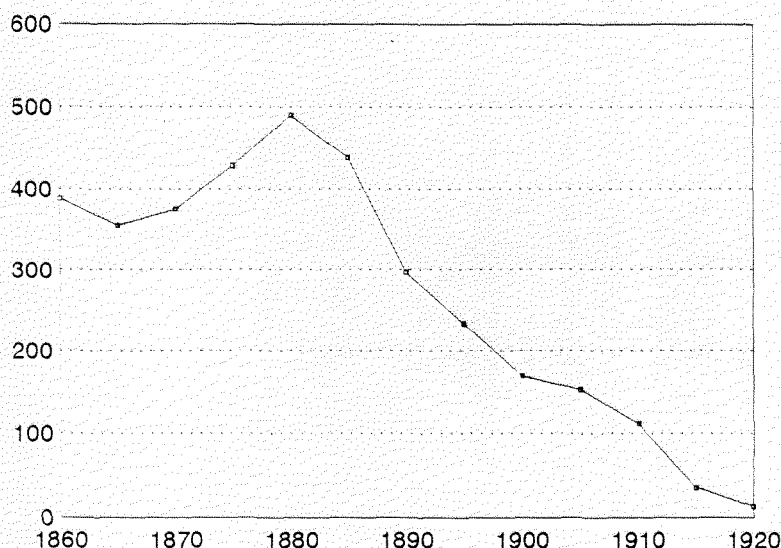
De graanbranderijen

Aan het eind van de negentiende eeuw kwamen nieuwe produktiemethoden en betere distilleertoestellen in Nederland in gebruik, die een grotere produktie van alcohol mogelijk maakten. Het waren vooral de grotere branderijen die deze nieuwe apparaten installeerden en de daarvoor benodigde nieuwbouw lieten uitvoeren. De meeste kleine branderijen beschikten niet over voldoende kapitaal om deze kostbare investeringen te financieren. Zij bleven zodoende achter bij de ontwikkelingen en verloren uiteindelijk de concurrentieslag met de grotere branderijen. Ter voorbeeld, een in 1908 gemoderniseerde branderij in Schiedam had ongeveer een zelfde produktiecapaciteit als 40 kleine branderijen.

Afbeelding 4. aantal graanbranderijen, 1860 - 1920

Als gevolg van modernisering en de opkomst van nieuwe fabrieken daalde het aantal graanbranderijen vanaf 1880 dramatisch. Deze trend zette zich door en in de twintigste eeuw en leidde tot het verdwijnen van dit bedrijfstype. (Zuid-Nederlandse spiritusfabriek, 13)

Aantal graanbranderijen in Nederland



Het gevolg was dat het totaal aantal bedrijven afnam. In Schiedam waren van de in 1874 bestaande 277 branderijen, er in 1900 143 en in 1918 nog maar zestien over.² De neergang van het aantal graanbranderijen is naast het hierboven beschreven concentratieproces tevens te wijten aan de opkomst van nieuwe alcohol- en gist producenten in binnen- en buitenland aan het einde van de negentiende eeuw.

De aardappelbranderijen

In de periode 1840 - 1870 heeft Nederland naast de graanbranderijen ook een klein aantal aardappelbranderijen gehad. Deze branderijen waren voornamelijk gelegen in de provincie Groningen. De ligging van deze bedrijven kwam voort uit de rond 1840 door de regering genomen steunmaatregelen voor de landbouw. Daarnaast wilde de regering het alcohol stoken stimuleren om meer accijnzen binnen te halen³. De overheid voerde in deze bedrijven een minder stringent accijnsbeleid. Waarschijnlijk deed men dit om oprichting van deze bedrijven te stimuleren. De graanbranders meenden dat de aardappelbranderijen hiermee een indirecte vergoeding kregen. Hoewel de aardappelbranderijen waren opgericht om alcohol te produceren, hadden veel bedrijven zich meer gericht op de produktie van spoeling dan op die van alcohol. De spoeling had namelijk een goede afzet in het omringende landbouwgebied.

Rond 1870 waren de meeste aardappelbranderijen echter verdwenen. De produktie van aardappelmeel bleek lonender te zijn dan de produktie van alcohol. Een aantal aardappelbranderijen werd dan ook omgebouwd tot aardappelmeelfabriek.⁴ Een andere reden voor het verdwijnen van de aardappelbranderijen was dat de overheid in de jaren tachtig het accijnsbeleid ook voor hen aanscherpte. De intensieve controle en de kosten die hieruit voortvloeiden maakten dat het produceren van alcohol niet meer aantrekkelijk werd.⁵

De melassebranderijen

Aan het eind van de negentiende eeuw gebruikte een klein aantal branderijen in Nederland melasse als grondstof. Melasse is een restprodukt van de suikerindustrie, dat nog genoeg suikers bevat om te kunnen worden gebruikt voor de alcoholproduktie. Er was maar een klein aantal van deze bedrijven en zij leken qua werkwijze veel op de graanbranderijen.

Afbeelding 5. Provinciegewijs overzicht van de melassestokerijen.

Uit de tabel wordt duidelijk dat de melassestokerijen voornamelijk gelegen waren in de provincie Noord-Brabant. De opkomst van de suikerindustrie in Nederland bracht met zich mee dat in Brabant, waar veel suikerbieten werden verbouwd, ook het afvalprodukt van de suikerbieten, melasse, werd verwerkt in nieuwe bedrijven, de melassestokerijen. (Zuid-Nederlandse Spiritusfabriek, 17)

Jaar	Noord-Brabant	Gelderland	Zuid-Holland	Noord-Holland	Totaal	Jaar	Noord-Brabant	Utrecht	Totaal
1874	1	1	1	1	4	1909	2	—	2
1875	1	1	1	1	4 ²⁾	1910	2	—	2
1880	1	—	—	—	1	1911	—	—	2
1885	1	—	—	—	1	1912	2	—	2
1890	1	—	—	—	1	1913	2	—	2
1895	1	—	1	—	1	1914	2	1	3
1900	2	—	2	—	4	1915	2	1	3
1901	2	—	1	—	3	1916	2	1	3
1902	2	—	—	—	2	1917	2	1	3
1903	2	—	—	—	2	1918	2	1	3
1904	2	—	—	—	2	1919	2	—	2
1905	2	—	—	—	2	1920	2	—	1
1906	2	—	—	—	2	1921	1	—	1
1907	2	—	—	—	2	1922	1	—	1
1908	2	—	—	—	2	1923	1	—	1

Nieuwe alcohol- en gist producenten

De nieuwe produktietechnieken, de Wener Methode en de distilleerkolommentechniek, die aan het eind van de negentiende eeuw werden ontwikkeld, vormden de aanzet voor het opzetten van een nieuw soort bedrijf: de gist- en spiritusfabriek. De benaming geeft al aan dat het om een ander soort bedrijf gaat. In deze bedrijven werd alcohol gestookt hoger dan 40 procent. De fabrieken konden een grotere en betere gistproduktie bereiken door toepassing van de Wener methode en een grotere alcoholproduktie behalen door gebruik te maken van de distilleerkolommentechniek. Allereerst werd er begonnen met de Wener methode, de distilleerkolommentechniek werd pas (15 à 20 jaar) later ingevoerd. De eerste Nederlandse gist- en spiritusfabriek werd in 1870 door ingenieur J.C. van Marken in Delft gestart.⁶ In de beginjaren van deze fabriek gebruikte men granen als grondstof. Aan het eind van de negentiende eeuw werden de granen vervangen door melasse. Melassealcohol werd namelijk minder belast dan graanalcohol.

Rond 1900 werd in Bergen op Zoom ook een grootschalige gist- en spiritusfabriek opgezet. In deze fabriek gebruikte men van begin af aan de goedkope grondstof melasse en was de produktie gericht op alcohol. Deze onderneming was een van de eerste naamloze vennootschappen in de alcoholbranche

en zij was opgericht door zesentwintig Nederlandse suikerfabrikanten.

De spiritusfabrieken waren geduchte concurrenten van de graanbranderijen. Na ca. 1900 werd de moutwijn van de graanbranderijen door de distilleerderijen en likeurstokerijen steeds meer vervangen door spiritus (alcohol van 96 procent).⁷ De nieuwe spiritusfabrieken gingen steeds meer alcohol produceren ten opzichte van de traditionele graanbranderijen. In 1910 werd er in Nederland nog ongeveer 450.000 hectoliter gedistilleerd vervaardigd uit alcohol afkomstig uit de graanbranderijen tegenover circa 250.000 hectoliter uit de melassespiritusfabrieken. In 1950 was de verhouding geheel ten voordele van de melassespiritusfabrieken gewijzigd en waren er nog slechts enkele graanbranderijen werkzaam.⁸ Momenteel zijn er geen zelfstandige graanbranderijen meer in Nederland, en wordt graanalcohol alleen nog vervaardigd bij de melassespiritusfabriek te Bergen op Zoom en in Delfzijl, bij Bols in Zoetermeer en een kleine produktie voor eigen merk bij Notaris in Schiedam.

De branders waren niet blij met de nieuwe fabrieken. Zo schrijft de Limburger Const. Marres in 1908 over de spiritusfabrieken: "*Daar verrijst echter de Nederlandse Gist-en spiritusfabriek te Delft, die zich de steun van vele invloedrijke kapitalisten wist te verschaffen; zij beschikt over het nodige kapitaal.*"⁹

De gist- en spiritusfabrieken veroverden tegen het eind van de negentiende eeuw ook een steeds groter aandeel van de gistmarkt, traditioneel voorbehouden aan de graanbranderijen. Vervolgens verloren de graanbranderijen, die altijd verzekerd waren geweest van een afzetmarkt in België en in Engeland, een groot gedeelte van de gistexport toen Engeland in 1885 en België in 1896 zelf begonnen met de produktie van gist.

In 1936 werd in Nederland door de Nederlandse Staatsmijnen een synthetische alcohol geproduceerd uit cokes. Deze alcohol werd gebruikt voor industriële doeleinden; het werd dus niet gebruikt in de distilleerderijen en likeurstokerijen. De bestaande alcoholproducenten verloren daardoor een gedeelte van het marktaandeel van alcohol voor technisch gebruik.

De melasseoorlog

De gist-en spiritusfabriek in Bergen op Zoom kreeg haar melasse van de zesentwintig Nederlandse suikerfabrieken die het bedrijf hadden opgericht. De suikerfabrieken leverden echter uitsluitend aan hun eigen vennootschap, waardoor de melasse voor andere melassebranderijen minder makkelijk verkrijgbaar werd.¹⁰

Deze situatie leidde na 1945 tot een ware melasseoorlog tussen de Zuid-Nederlandse Spiritusfabriek

en de Lispin in Limburg.¹¹ De groep bedrijven waaronder laatst genoemde fabriek viel, mocht alleen melasse kopen van de Zuid-Nederlandse Spiritusfabriek als ze niet werd gebruikt voor de productie van alcohol. Toen bleek dat de Lispin dit verbod negeerde en de melasse toch voor de productie van alcohol gebruikte, kreeg zij de melasse niet meer aangeleverd. Als reactie hierop importeerde zij de melasse uit het buitenland. Het duurde nog tot halverwege de jaren zestig voordat de melasseoorlog door onderlinge afspraken werd beëindigd.

De distilleerderijen en likeurstokerijen

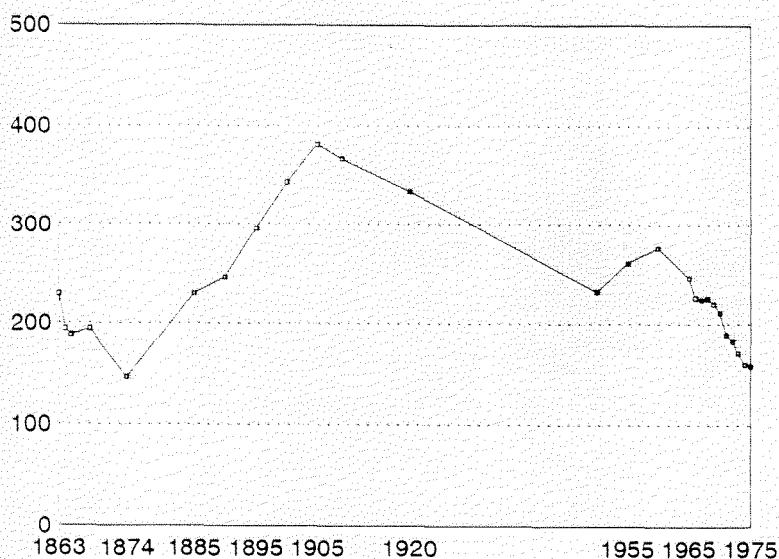
In de loop van de negentiende en in het begin van de twintigste eeuw nam het aantal distilleerderijen en likeurstokerijen toe. Waarschijnlijk begonnen veel branders een distilleerderij of likeurstokerij vanwege de teruglopende resultaten van het brandersbedrijf.

Afbeelding 6. Aantal distilleerderijen in Nederland, 1863-1975

Het aantal distilleerderijen nam rond 1870 toe. Deze stijgende lijn werd doorgezet in de twintigste eeuw. In de jaren dertig vond er als gevolg van onderlinge concurrentie een daling van het aantal distilleerderijen plaats. Na de tweede wereldoorlog vond er een korte opleving plaats met een groeiend aantal distilleerderijen. In de jaren zestig en zeventig daalde het aantal door fusies. Het aantal is sinds deze periode stabiel gebleven. Gegevens over de periode 1915-1935 zijn niet aanwezig.

(Rapport Produktschap van het Gedistilleerd) (Kloosterman, 61) (Verzameling Wetten Gedistilleerd)

Aantal Distilleerderijen en Likeurstokerijen



In 1874 waren er 189 distilleerderijen, likeurstokerijen en branderijen waar jenever werd gestookt, in 1885 waren er 230 likeurstokerijen en distilleerderijen in Nederland, tenslotte groeide dit aantal uit tot 367 in 1909. Ook de export van hun produkten groeide aanzienlijk. Likeuren, jenevers en bitters werden naar onder andere de Ivoorkust, Gabon, België, Nederlands-Indië en Amerika geëxporteerd.¹² Maar ook toeleverende industrieën in Nederland, zoals de glasindustrie, profiteerden van de groei in de alcoholbranche.

De alcoholhandel was aan het eind van de negentiende eeuw zo lucratief dat andere landen graag een graantje hiervan wilden meepikken. Zo brachten de Engelsen onder andere de London dry gin op de markt. Deze kon echter niet puur worden gedronken zoals de jenever, en de gin vormde als concurrent aldus weinig betekenis.

De distilleerderijen verkochten hun drank meestal met behulp van zogenaamde handelshuizen. Veel van de handelshuizen waar zaken mee werden gedaan, waren gevestigd in Frankrijk, Engeland maar vooral in Hamburg. Daar is waarschijnlijk ook de naam Aromatic Schnapps ontstaan. Een naam waaronder later vele Nederlandse exportdistilleerderijen, al of niet via Hamburg, hun produkt verkochten. In Noord- en Zuid Amerika, Australië, Afrika en vele andere landen bestonden de namen genever, of gin en aromatic (schiedam)schnapps dikwijls naast elkaar met dezelfde beeldmerken.

De vormen en de kleuren van de flessen en de etiketten bepaalden het beeldmerk van de distilleerderij. Omdat het niet mogelijk en bovendien inefficiënt was om voor alle afzetgebieden aparte etiketten in de daargesproken taal te maken, gebruikte men vaak een voor de plaatselijke bevolking bekende afbeelding, bijvoorbeeld van een zoogdier of vogel.

De jenever kon ook worden verkocht (via een handelshuis) onder een andere naam dan die van de producent. Soms waren enkele namen eigendom van een handelshuis of scheepvaartmaatschappij; de produkten werden bij verschillende willekeurige distilleerderijen gemaakt.

Er werd ook vaak in bulk geleverd. De jenever werd dan verzonden met daarbij aparte etiketten en capsules, zodat de afnemer zelf de flessen kon afvullen.

Het belangrijkste was zoveel mogelijk verkopen, ongeacht onder welke merknaam. Er waren enkele bedrijven die alleen het eigen merk en etiket voerden, maar de meerderheid van de distilleerderijen en likeurstokerijen maakte gebruik van de diverse mogelijkheden¹³.

Om goed te kunnen concurreren met de buitenlandse producenten openden sommige grote Nederlandse distilleerderijen vestigingen in deze afzetgebieden. Zo opende de Kuyper rond 1924 in Canada een nieuwe vestiging.

De Nederlandse export van gedistilleerd bereikte een hoogtepunt in de jaren vóór de eerste wereldoorlog. Na deze periode nam om een aantal redenen de export af.

Allereerst ondervonden de distilleerderijen veel belemmeringen ten gevolge van de oorlogssituatie.

Hierdoor kon er maar weinig worden gehandeld. Door de drooglegging van de Verenigde Staten in 1919 verloren de distilleerderijen een groot afzetgebied. Rond dezelfde tijd verloren de distilleerderijen ook een groot gedeelte van de export naar Canada doordat de Canadese overheid maatregelen nam om de eigen alcoholindustrie te beschermen. Vervolgens raakten de Nederlandse distilleerderijen ook verschillende afzetgebieden in Zuid-Amerika kwijt. De oorlogssituatie alsmede revoluties en invoerbeperkingen in verscheidene landen maakte dat er daar weinig kon worden afgezet. De concurrentie was in deze jaren moordend en vele distilleerderijen gingen in deze jaren failliet. Om aan de hevige concurrentie een einde te maken hebben de distillateurs na de eerste wereldoorlog prijsafspraken gemaakt en afspraken over productiebeperkingen.

Na de eerste wereldoorlog herstelde de markt zich totdat de tweede wereldoorlog de alcoholhandel opnieuw verstarde. In de jaren '40-'45 werden de schaarse granen door de overheid gevorderd voor consumptie, waardoor de alcoholproducerende bedrijven geen grondstoffen meer hadden en zij en de distilleerderijen en likeurstokerijen grotendeels kwamen stil te liggen.

Pas na 1945 groeide de omzet wederom. Een groot probleem in de naoorlogse jaren was het terugwinnen van de afzetgebieden. In de tijd dat de toelevering van jenever stilstond waren de mensen in de afzetgebieden namelijk gewend geraakt aan andere dranken zoals whisky. Doordat de export tegenviel vergeleken met de situatie van vóór de oorlog richtten de bedrijven zich meer op de binnenlandse markt. De vooroorlogse regelingen en prijsafspraken werden losgelaten en de concurrentie nam weer toe. Dit zorgde voor een groot aantal fusies.

In de jaren zestig van deze eeuw leidde dit tot een schaalvergroting. De grote distilleerderijen die hierbij ontstonden, moesten vaak een nieuw gebouw betrekken omdat zij in de stad geen ruimte meer konden krijgen. Omstreeks 1970 trokken de grotere distilleerderijen zodoende uit de stad en vestigden zich in moderne industriële gebouwen daarbuiten. Bols vertrok in 1968 uit de Amsterdamse binnenstad en vestigde zich in Nieuw-Vennep. Tegenwoordig zijn er nog zo'n achttien distilleerderijen en likeurstokerijen over van de 343 die er in 1900 waren. Slechts enkele zijn nog gelegen in de stad.

Gecombineerde bedrijven 1850 -1950

Nederland heeft in de negentiende eeuw op het platteland veel kleine bedrijven gehad die zowel alcohol produceerden als deze verwerkten tot jenever of likeur.

Door de onderlinge concurrentie halverwege de negentiende eeuw hebben veel plattelandsbedrijven hun poorten moeten sluiten, en daarmee zijn ook veel van de kleine gecombineerde bedrijven verdwenen. In de steden, vooral in Zuid- en Noord Holland, heeft een aantal grote branderijen annex distilleerderijen het combinatiebedrijf voortgezet. Rond 1900 heeft ook een aantal van deze bedrijven

de eigen alcoholproductie afgestoten, zoals Hartevelt in Leiden, omdat het met de nieuwe productietechnieken rendabeler was om de alcohol in afzonderlijke bedrijven te produceren.

Sociale aspecten

De arbeiders in de alcoholbranche maakten lange uren. Omdat er geen tijd was om te schaften gedurende het werk in de branderij en distilleerderij kwamen de vrouwen hun mannen vaak eten brengen. Als ze naar huis gingen, namen ze van het bedrijf een emmer warm water mee voor de was. Soms werd er naast het waswater tegelijkertijd een emmer jenever mee genomen. Er werd veel drank achterovergedrukt.

De overheid probeerde dit vanaf 1850 tegen te gaan via allerlei wetgeving op de productie in de branderij en distilleerderij, maar met hoge accijnzen op alcohol bleef het achteroverdrukken van alcohol lucratief en aantrekkelijk.

Met de komst van de gist- en spiritusfabriek in Delft ontstond een geheel andere perceptie omtrent de relatie tussen de werknemer en het bedrijf. Zo heeft de oprichter Ir. J.C. van Marken vanaf 1870 een personeelsbeleid gevoerd gericht op verbetering van arbeids- en sociale omstandigheden van zijn werknemers. Naast de fabriek werd een wijk gebouwd met woningen, een recreatiegebouw en er werden sportvelden aangelegd. Het bedrijf zou moeten functioneren als een soort familie.

Organisatie van werknemers

Dalende lonen en de slechte arbeidsomstandigheden van de brandersknechten en aanverwante beroepsgroepen in de alcoholbranche in Schiedam leidden niet tot acties voor verbetering. Er bestond weinig bereidheid tot organisatie, landelijk noch regionaal. De wedijver tussen de verschillende beroepsgroepen zorgde ervoor dat er geen vakvereniging kon ontstaan waarin alle beroepsgroepen waren vertegenwoordigd. De arbeider had in Schiedam nog steeds het beeld dat het loon werd geregeld door vraag en aanbod en dat de patroon de natuurlijke beschermer was van de werknemer. Staken en looneisen stellen behoorden niet bij dit beeld.

De opkomst van de vakbeweging is in ons land begonnen in de kringen van de geschoolde arbeiders. De brandersknechten en aanverwante beroepsgroepen in de alcoholbranche, waren ongeschoold en zij stonden in een patriarchale relatie tot hun werkgevers. De arbeiders in de alcoholbranche in Nederland maakten lange dagen en voerden geestdodend werk uit.

Werknemers in de alcoholbranche zullen waarschijnlijk eerder hebben deelgenomen aan landelijke vakorganisaties. De industriële ontwikkeling is in Schiedam, de stad met de meeste branderijen, pas

veel later dan elders in het land tot ontwikkeling gekomen. Misschien heeft het vasthouden aan oude wijzen van produceren ook bijgedragen aan het langer vasthouden van gevestigde ideeën omtrent lonen, arbeidsomstandigheden en verhouding werkgever-werknemer.¹⁴

Organisatie van werkgevers

Tijdens de eerste wereldoorlog vorderde de overheid granen en melasse voor consumptie en veevoeder. Daarnaast wilde ze een maximumprijs vastleggen voor alcohol. De suiker- en alcohol-fabrieken wensten geen grote overheidsinvloed en besloten onderling regelingen te treffen. Deze werden uitgevoerd door het nieuw opgerichte Centraal Bureau voor de Verkoop en Distributie van Melasse en het Centraal Bureau voor de Verkoop van Technische spiritus en Gedistilleerd, waarbij alle melasseproducenten, spiritusfabrieken en de nog overgebleven graanbranderijen waren aangesloten. Na de eerste wereldoorlog werd door de Nederlandse Gist-en Spiritusfabriek en de Zuid-Nederlandse Spiritusfabriek het samenwerkingsverband voortgezet in het Spiritus Verkoopkantoor. Deze twee bedrijven konden mede door de samenwerkingsverbanden uitgroeiden tot de grootste alcohol- en gist producenten van Nederland. Voorbeeld van de grootte is dat in 1917 de overheid aan de gist-en spiritusfabriek in Delft had opgedragen alle in Nederland benodigde gist te maken.

Overheidsinvloed

In vergelijking met andere branches heeft de overheid zich al vroeg met de alcoholindustrie ingelaten, in de vorm van accijnsheffingen en campagnes tegen alcoholmisbruik.

Accijnzen op alcohol waren, en zijn nog steeds, een goede inkomstenbron voor de overheid. Het overheidsbeleid ten aanzien van de Nederlandse alcohol-industrie heeft zich steeds bewogen in het spanningsveld tussen enerzijds de wens om de alcoholconsumptie te beperken en anderzijds de wens om de overheidsinkomsten uit accijnzen te verhogen.

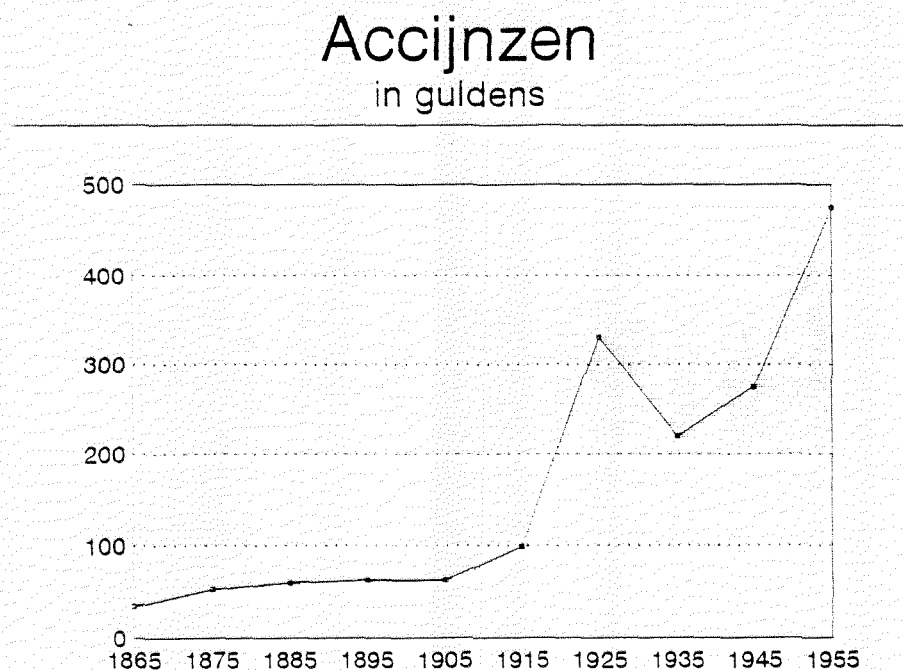
Vanaf de jaren '60 van de vorige eeuw zijn de accijnzen op alcohol continu verhoogd. Deze verhogingen werden doorgevoerd om meer inkomsten voor de schatkist te winnen. Er was voortdurend veel kritiek uit de kringen van handel en industrie op deze verhogingen. Zij waarschuwden de overheid dat continue accijnsverhogingen een schrikbarende daling van het gebruik van alcohol en de daaruit voortvloeiende inkomsten voor de staat teweeg zouden brengen. Daarbij tierden de smokkel en de clandestiene stokerijen welig. Natuurlijk was de verminderde afzet nadelig voor de alcohol-industrie. Bovendien brachten de hoge accijnzen extra kosten met zich mee: de bedrijven moesten de accijnzen namelijk vooraf betalen en de verzekeringspremies werden steeds

hoger.

Afbeelding 7. Accijnzen

Het bedrag aan accijnzen dat op het gedistilleerd werd geheven werd continu verhoogd. Hierdoor daalde het verbruik van gedistilleerd en steeg de smokkel en het aantal illegale stokerijen.

(Den Hartogh, Kloosterman, Verzameling Wetten Gedistilleerd)

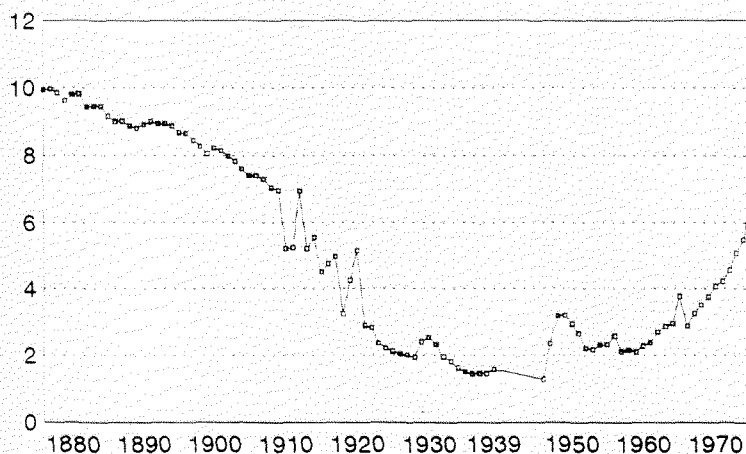


Ook de voorlichtingscampagnes die de overheid sinds het begin van de twintigste eeuw voerde tegen het overmatig gebruik van alcohol, resulteerden in een vermindering van het totale alcoholverbruik, maar vooral in een daling van het gebruik van het gedistilleerd. Boven de grote rivieren, waar van oudsher vooral jenever werd gedronken, vond een overstap plaats naar de consumptie van bier.¹⁵

Afbeelding 8. Verbruik Gedistilleerd, 1880-1975

Vanaf 1880 vond er een daling van het gebruik van gedistilleerd plaats. Het laagste verbruik werd behaald in het interbellum. Na de tweede wereldoorlog steeg wederom het verbruik. In deze periode was het verbruik echter niet zo hoog als in de negentiende eeuw. Een heleboel mensen waren namelijk overgestapt van het gedistilleerd naar het bier.

Verbruik gedistilleerd in liters per hoofd van de bevolking (gedistilleerd ad 50%)



gegevens zijn berekend uit de accijnsopbrengsten

In 1928 besloot de regering een interdepartementale commissie in te stellen om de problematiek rond de alcoholaccijnzen (daling inkomsten, smokkel etc.) te onderzoeken. Deze commissie deed een aanbeveling om de accijnzen met 40 % te verlagen; dit om inkomsten in de schatkist te waarborgen en smokkel tegen te gaan. Het resulteerde in een accijnsverlaging tot f 198,- per hl in 1929. Maar in 1930 was de overheid alweer ontevreden met met de behaalde inkomsten en besloot wederom de accijnzen te verhogen, ditmaal tot f 220,-.

Afbeelding 9. Illegaal Distilleertoestel

Met deze kleine toestellen werd alcohol gestookt. Onder een gasbrander of vuur werd het beslag in de ketel (A) opgestookt. De dampen verzamelden zich in de helm (B), verdichten zich in de kleine waterkoeler met spiraalbuizen en het vocht werd opgevangen in een emmer. Het stoken met deze kleine toestellen was wijd verbreid. (Gistende Vloeistoffen en Toestellen Wet, 8)



De overheid speelde ook een grote rol in de kwestie rond de melasse. Op melassealcohol werd minder accijns geheven dan op graanalcohol. De regering hield dit verschil in stand omdat men de moeizaam verkregen Suikerwet niet verloren wilde laten gaan. Met deze wet van januari 1897 beschermde de overheid de suikerindustrie door een premie op suiker en restprodukten. Met een extra heffing op de melasse, zou aan de suikerfabrieken een gedeelte van de premie worden ontnomen.¹⁶

Samenvattend

De alcoholfabricage is vanaf de 16e eeuw bepaald geweest door de branderijen. Deze branderijen waren kleinschalig opgezet en meestal in bezit van één persoon of een familie.

De graanbranderijen lagen voornamelijk in de provincie Zuid-Holland in de plaatsen Schiedam en Delfshaven, vanwege de gunstige ligging bij de havens. Aan het eind van de negentiende eeuw werden verschillende bedrijven gemoderniseerd. Hierdoor nam de productiecapaciteit van de moderniserende bedrijven toe, wat resulteerde in een daling van het aantal graanbranderijen. Alleen de grotere branderijen konden zich namelijk de investeringen veroorloven.

Van 1840 -1870 waren er een klein aantal aardappelbranderijen gelegen in de provincie Groningen. Het oprichten van deze bedrijven werd door de overheid gestimuleerd. Rond 1870 verdwenen de meeste van deze bedrijven. De opbrengsten uit de alcohol en spoeling waren door het strenge accijnsbeleid van de overheid niet meer lonend en met aardappelmeel kon meer worden verdiend. Aan het einde van de 19e eeuw kwamen er andere alcoholproducenten op de markt. De nieuw opgezette gist- en spiritus fabrieken haalden de winsten weg van de graanbranderijen. Deze fabrieken maakten een betere soort gist en konden door hun grootschaligheid een grotere en goedkopere productie behalen.

Melassealcohol was goedkoper dan de graanalcohol doordat de overheid een premie op de suiker en het afvalprodukt gaf. De goedkope melassealcohol verdrong uiteindelijk de graanalcohol (van de graanbranderijen) van de markt. De graanbranderijen verloren ook een groot gedeelte van de gistmarkt toen Engeland en België zelf gist gingen produceren. De graanbranderijen konden geen winsten meer behalen en hun ondergang was een feit. Vele branders zijn overgestapt op het distilleren. Zij hadden de benodigde apparatuur en de kennis van het productieproces was bijna gelijk aan die van het branden.

De distilleerderijen en likeurstokerijen waren meer verspreid over Nederland, met concentraties in de steden. Deze bedrijven waren soms heel klein, maar konden ook zeer groot zijn met veel werknemers, zoals de exportdistilleerderijen.

Aan het eind van de 19de eeuw vond er een toename plaats in het aantal distilleerderijen. Vele branders zijn waarschijnlijk overgestapt op het distilleren toen de verdiensten van de branderij terugliepen. Om de moordende concurrentie na de eerste wereldoorlog een halt toe te roepen werden onderlinge prijsafspraken gemaakt en regelingen getroffen. Na de tweede wereldoorlog vervielen deze afspraken echter en nam de concurrentie wederom toe. Dit leidde in de jaren zestig en zeventig tot fusies.

De overheid heeft in vergelijking met andere branches veel invloed laten gelden in de alcoholbranche. Accijnzen, campagnes tegen drankmisbruik en goedkope melassealcohol hebben veel veranderingen doen plaats vinden in de alcoholbranche.

Voor de alcoholproducerende bedrijven zijn de ontwikkelingen in de techniek van groot belang geweest voor veranderingen. Ook de invloed van de overheid, met betrekking tot de prijs van de melassealcohol en de graanalcohol, heeft tot veranderingen bij de alcoholproducerende bedrijven geleid.

Bij de alcoholverwerkende bedrijven zijn de ontwikkelingen op sociaal-economisch gebied doorslaggevend geweest voor veranderingen. Zo heeft het strenge accijnsbeleid en de geringe exportmogelijkheden in het buitenland na de tweede wereldoorlog geleid tot grote veranderingen bij deze bedrijven, namelijk daling van het aantal bedrijven en concentratievorming.

Sociaal-economische kernpunten van de alcoholfabrieken, 1850-1950

Uit de sociaal-economische schets is een aantal kernpunten af te leiden. Deze kernpunten vormen criteria waarmee geïnventariseerde onroerende -en roerende goederen gewaardeerd kunnen worden.

Geografische spreiding

-De meerderheid van de graanbranderijen was gevestigd in het gebied rond de Maasmonding in de plaatsen Schiedam en Delfshaven, vanwege de aanvoer van grond- en brandstoffen, alsmede de goede handelslijnen vanuit Rotterdam naar de afzetgebieden.

-De distilleerderijen waren gevestigd in grote steden verspreid over heel Nederland.

Economische aspecten

-De branderijen, distilleerderijen en likeurstokerijen waren en zijn voornamelijk familiebedrijven.

-Binnen de alcoholbranche werden vaak verschillende bedrijfsactiviteiten gecombineerd.

-Exportdistilleerderijen waren grote ondernemingen. Zij leverden een stimulans voor de Nederlandse economie.

-Aan het eind van de 19e, begin 20e eeuw kwamen er nieuwe gist- en spiritusfabrieken. Zij zorgden voor een afname van het aantal graanbranderijen.

-Er vond een concentratie-proces plaats bij de distilleerderijen/likeurstokerijen in de jaren '60 van de 20e eeuw onder invloed van concurrentie in de export en ontwikkeling van klein- naar grootbedrijf.

-De overheid bemoeide zich in vergelijking met andere branches veel met de alcoholindustrie. Accijnzen, campagnes tegen alcoholmisbruik en strikte regelgeving, beïnvloedden de alcoholindustrie enorm.

Aspecten van arbeid

-Het werk van de arbeiders was ongeschoold.

-Er zijn weinig meldingen van vrouwen- of kinderarbeid.

-De werkzaamheden waren zwaar en de werktijden waren extreem lang.

-Er werd veel gedronken tijdens het werk.

-In de achttiende en negentiende eeuw trok de alcoholindustrie arbeiders aan uit andere gebieden, vooral uit Brabant en Duitsland.

-De lonen van de arbeiders in de alcoholindustrie waren in vergelijking met andere beroepen relatief

hoog.

Sociale aspecten

- De woonomstandigheden van de werknemers in Schiedam, de stad met de meeste graanbranderijen en distilleerderijen was erbarmelijk, door veel roetuitstoot en vervuild water.
- Initiatieven van de directeur van de gist-en spiritusfabriek in Delft op sociaal gebied vanaf 1870 waren uniek voor die tijd en vonden hierna navolging elders in het land.
- Door de enorme accijnsverhogingen in de jaren '30 van de twintigste eeuw nam de smokkel gigantisch toe.

Organisatie

- Er was weinig belangstelling voor organisatie bij werknemers uit de alcoholbranche. De organisatie kwam laat (aan het begin van de twintigste eeuw) op gang.
- De organisatie van werkgevers werd gestimuleerd door het overheidsoptreden
- De kartelvorming van een aantal fabrieken zorgde ervoor dat zij konden uitgroeien tot grote fabrieken.

Noten bij hoofdstuk 1:

1. Stöver, 28
2. Zuid-Nederlandse Spiritusfabriek 1949, 80
3. Hartogh, 4
4. Everwijn, 586
5. Jansen, 4
6. Nederlandse Gist-en Spiritusfabriek 1870-1930, 5
7. Everwijn, 619
8. Zuid-Nederlandse Spiritusfabriek 1899-1949, 83 en Zuid Nederlandse spiritusfabriek 1974, 34
9. Spapens en van Horsten, 4
10. Zuid-Nederlandse Spiritusfabriek 1899-1949, 27
11. Brockbernd, 20
12. Everwijn, 624
13. Zo gebruikte de Kuyper altijd hartvormige etiketten. Dat was het kenmerk van de Kuyper.
14. Kedde,
15. Van Oss, 208
16. Zuid-Nederlandse Spiritusfabriek 1899-1949, 44-48

2.ONTWIKKELING VAN DE PRODUKTIE-TECHNIEK, 1850-1950

1.1. De produktie van alcohol

Al vele eeuwen lang worden er alcohol en alcoholische dranken geproduceerd in Nederland. In de loop der tijd zijn er verschillende soorten bedrijven werkzaam geweest in deze branche. Allereerst zullen we ons afvragen, wat alcohol is en hoe hij ontstaat.

Alcohol is een produkt dat kan worden verkregen door een suikerhoudende vloeistof te laten vergisten. Wanneer aan bijvoorbeeld vruchtesap gist wordt toegevoegd, vindt vergisting plaats. Tijdens dit vergistingsproces worden nieuwe gistcellen gevormd, waarvan een deel zorgt voor de omzetting van de suikers uit de vloeistof in alcohol (ethylalcohol) en koolzuur. De resterende gist wordt van de vloeistof gescheiden en voor andere doeleinden gebruikt. Daarnaast ontstaat een klein gedeelte aan andere alcoholen, vluchtige zuren en ethers. Deze zogenaamde foezelolie bevat giftige bestanddelen en dient verwijderd te worden. Als de gistende vloeistof een alcoholpercentage van 10 tot 11 procent heeft bereikt, stopt het gistingsproces. Bij een hoger alcoholpercentage worden de gistcellen namelijk gedood. Om een hoger alcoholpercentage te verkrijgen moet de vloeistof worden gedistilleerd. Daarna kan de alcohol worden verwerkt tot jenever, likeur of bitter.

De grondstoffen

Behalve het hierboven genoemde vruchtesap worden veel andere grondstoffen gebruikt voor de produktie van alcohol. Daarbinnen zijn twee hoofdgroepen te onderscheiden. Ten eerste kunnen grondstoffen worden gebruikt die suiker, rietsuiker, glucose of melksuiker bevatten. Hiertoe behoren suikerbieten, pruimen, kersen, vijgen, druiven, melasse, honing, melk enzovoorts.

Ten tweede kunnen grondstoffen worden gebruikt die zetmeel, pectine of cellulose bevatten, zoals bijvoorbeeld granen en aardappelen. Bij deze laatste groep van grondstoffen is echter een voorbewerking nodig. Het zetmeel dat hierin aanwezig is, moet eerst met behulp van mout worden omgezet in suikers. Mout is graan dat een bewerking heeft ondergaan zodat het enzymen bevat, die het zetmeel in suiker kunnen omzetten.

Naast de hiervoor genoemde natuurlijk grondstoffen, worden sinds het tweede kwart van deze eeuw ook chemische grondstoffen gebruikt voor de produktie van alcohol. Zo maken de Nederlandse Staatsmijnen sedert de jaren dertig synthetische alcohol uit cokes. De produktietechnieken van synthetische alcohol worden hier buiten beschouwing gelaten, omdat deze thuishoren bij de chemische sector.

De mouterij

In een mouterij werd graan, meestal gerst, verwerkt tot mout. Dit proces, het mouten, begon met het storten van de gerst in een lage stenen bak met water om het te laten weken, wat nodig was om de gerst tot ontkieming te brengen. Tijdens het ontkiemen ontstonden de enzymen die nodig waren bij de produktie van alcohol uit granen en aardappelen. Nadat de gerst voldoende was geweekt, werd zij uitgespreid op de betegelde kiemvloer. Hierna werd de gekiemde gerst, groenmout genoemd, op de eestvloer uitgespreid om te drogen. De eestvloer is een tegelvloer met gaatjes waaronder een vuur werd gestookt. De door de oven verwarmde lucht trok door de tegels en droogde zo het groenmout. Het mout werd vervolgens in een molen gemalen en naar de branderij gebracht.

1.2. De alcoholproducerende bedrijven

De oudhollandse graanbranderij

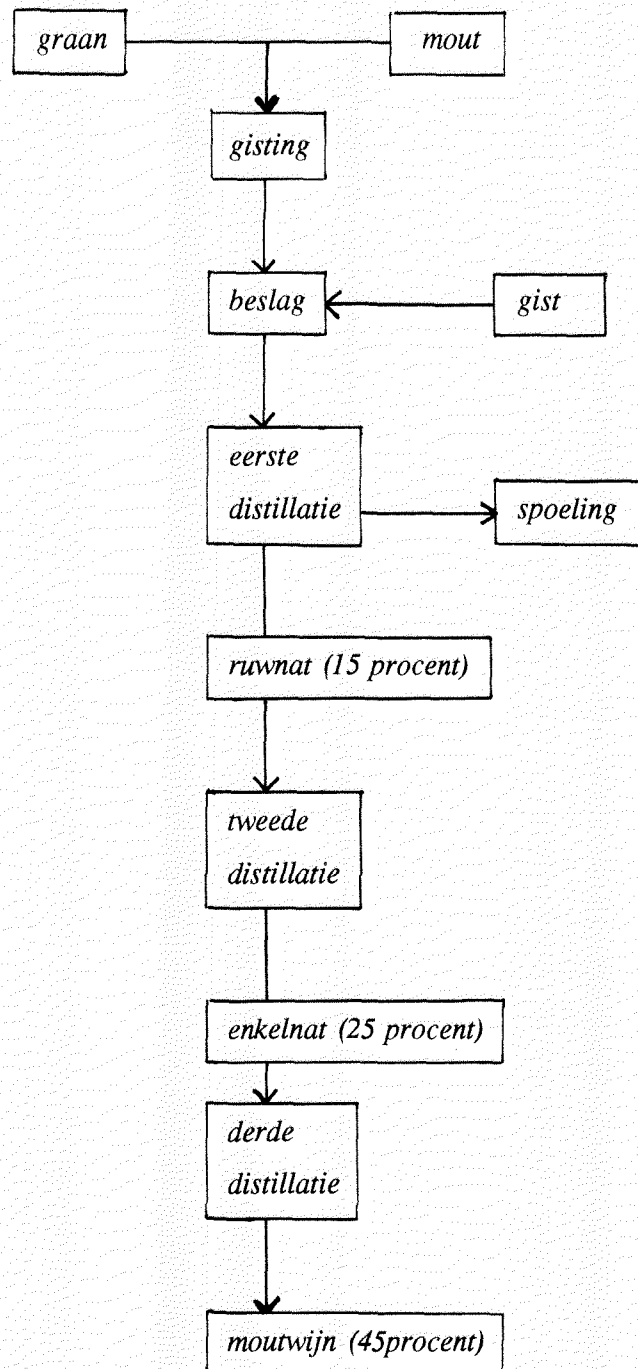
Met de term branden wordt bedoeld het distilleren van een alcoholhoudende vloeistof tot een alcoholgehalte van 40 tot 60 procent. Dit gebeurde door verhitting en vond plaats in de branderij. Een van de eerste sterk-alcoholische dranken die in de branderijen werd gemaakt was brandewijn. Dit produkt werd sedert de late-Middeleeuwen bereid door slechte en onverkoopbare wijn aan een distillatie te onderwerpen.

In de zestiende eeuw kwam er een goedkopere methode om brandewijn te maken in zwang. Als grondstof werd nu niet meer gebruik gemaakt van wijn, maar van graan, met name rogge. Het produkt dat hieruit werd verkregen noemde men koornbrandewijn of moutwijn, om het te onderscheiden van de echte brandewijn.

In een oudhollandse moutwijnbranderij stonden meestal zo'n twaalf ronde houten beslagbakken tegen een lange wand opgesteld. De kuipen waren van boven open en werden afgedekt door losse houten deksels. Na 1870 gebruikten de branders ook het goedkopere maïsmeel als grondstof. Maïsmeel had als bijkomend voordeel dat het de alcoholvorming bevorderde en de gistvorming onderdrukte. Was het meel eenmaal goed opgelost, dan werd de mout toegevoegd om het versuikeringsproces op gang te brengen. Het beslag werd hiertoe verwarmd tot 61 ° Celsius, de versuikerings temperatuur. Tussentijds roerde een knecht met een beslagriek of een roerstok in het beslag om het gehele mengsel gelijkmatig op temperatuur te brengen en om aanbranden te voorkomen. Het beslag moest nu een halfuur tot drie kwartier versuikeren. Vervolgens werd het beslag afgekoeld door er dunne spoeling (een restprodukt van de eerste distillatie) of koud water aan toe te voegen. De voorbewerkingsfase

was hiermee afgesloten.

Afbeelding 10. Schematische voorstelling van de alcoholproductie, zoals die in de oudhollandse graanbranderij plaatsvond.



Daarna werd de gist toegevoegd om het gistingsproces op gang te brengen. Het beslag moest nu enkele dagen staan gisten. De gist die hierbij ontstond en zich op de bodem afzette, werd eruit

geschept en na bewerking verkocht. Uit het beslag dat inmiddels van de gist gescheiden was, moest vervolgens de alcohol gedistilleerd worden.

Het beslag werd verhit in koperen distilleerketels. In de loop der tijden zijn er verschillende soorten ketels in gebruik geweest. In Nederland werd een oude soort distilleerketel gebruikt, bestaande uit een koperen blaas met daarboven een helm en daarnaast een waterkoeler.

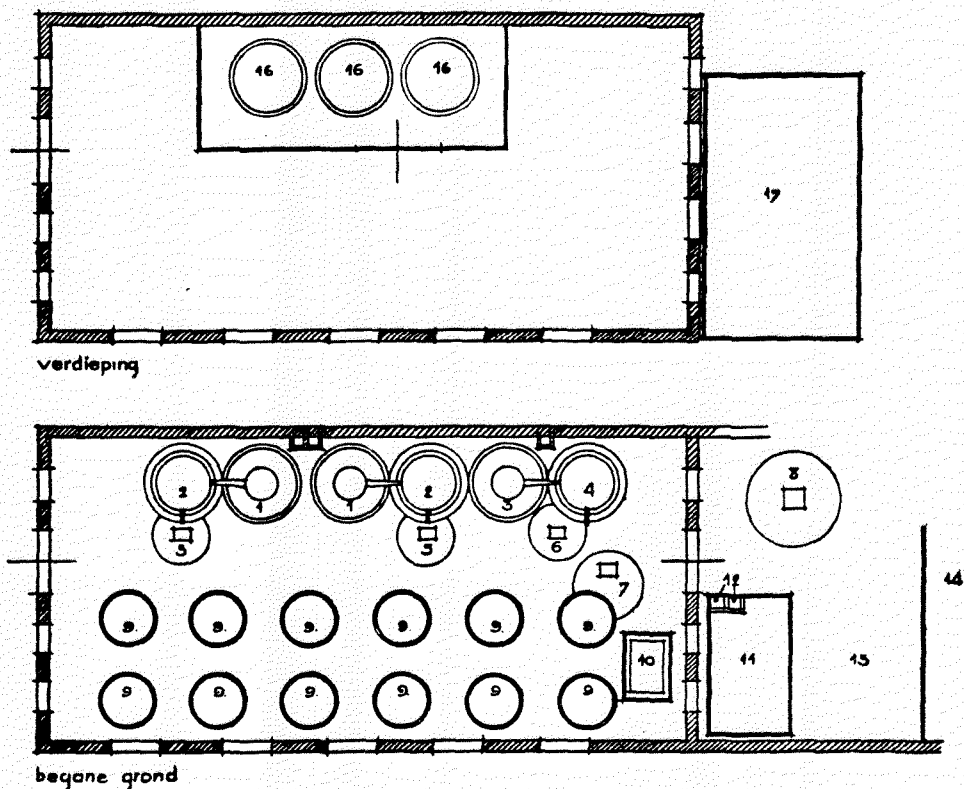
Het beslag werd in de ketel gegoten en van onderaf werd warmte toegevoegd via een open vuur, of soms door hete lucht, of via een voorverwarmer. De alcohol dampen condenseerden tegen de helm (het bovenste gedeelte van de ketel) en liep door een koperen buis naar de naast gelegen waterkoeler. De waterkoeler was een groot rond - en soms vierkanten - ijzeren vat waar een spiraal doorheen liep. In de spiraal verdichtten alle alcohol dampen zich en het vocht sloeg neer in een schuin daaronder gelegen houten grondvat. De vloeistof had nu een alcoholpercentage van circa 15 procent, en werd ruwnat genoemd. Ze moest echter nog twee keer worden gedistilleerd tot een hoger alcoholpercentage omdat ook water en andere produkten waren meeverdamp. Na de tweede distillatie had de vloeistof, nu enkelnat geheten, een alcoholpercentage van ongeveer 25 procent; de na de derde distillatie ontstane moutwijn of bestnat had een alcoholpercentage van 45 procent.

Tijdens het distilleren vormden zich bij het begin en bij het eind van het stoken (door een te lage respectievelijk te hoge temperatuur) stoffen die de alcohol een slechte smaak gaven en bovendien giftig waren. De brander wist precies wanneer hij deze stoffen, de foezelolie, moest aftappen (de voorlop en de naloop scheiden van de middenloop).

Het restant van het beslag dat in de distilleerketel was achtergelaten na het ruwlopen (de eerste distillatie) brachten de knechten naar de bestebak, een vierkanten houten bak, waarin de zwaardere delen konden bezinken. Het dunne gedeelte in de bestebak, de dunne spoeling, werd afgepompt en weer gebruikt voor het afkoelen van het beslag. De zwaardere delen, de spoeling, werden als veevoeder verkocht. Hoewel de spoeling beperkt houdbaar was, had ze een goede verkoopwaarde.

Afbeelding 11.

Indeling van een Schiedamse vier-baks graanbranderij. In de Schiedamse vier-baks branderij werd dagelijks in vier bakken (1,2 of 3) beslag aangemaakt. Omdat het beslag drie dagen moest staan gisten, waren drie sets van vier bakken nodig voor een continue produktie. Na drie dagen werd het beslag overgegoten in de ruwketels (4), waar het werd gestookt. De alcohol dampen die hierbij vrijkwamen, condenseerden tegen de helm (het bovenste gedeelte van de ketel) en liepen vervolgens via de koelkuipen (5) naar de grondvaten (6). Het ruwnat, zoals de vloeistof nu heette, werd in de distilleerketel (7) gedistilleerd tot enkelnat. Dit werd nogmaals in dezelfde ketel gedistilleerd tot moutwijn, die werd opgeslagen in een grondvat (8). Het restant uit de ruwketels brachten de knechten naar de bestebak (9). (Kramers, 8)



SCHIEDAMSCHE VIER-BAKS BRANDERIJ

INGERICHT VOOR BEWERKING MET DE HAND.

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Ruwketels | 9. 3 × 4 = 12 beslagbakken |
| 2. Koelkuipen | 10. Grotzift |
| 3. distilleerketel voor ruwnat en enkelnat | 11. Giststrijkbak |
| 4. Koelkuip | 12. Fijnzift |
| 5. Ruwvat (grondvat) | 13. Gistpersruimte |
| 6. enkelnatvat (grondvat) | 14. Open terrein |
| 7. bestvat (moutwijngrondvat) | 15. Meelzolder |
| 8. bestebak (spoelinggrondvat) | 16. Moerkuipjes |
| | 17. Bovenbak (dunnespoelingbak) |

De aardappelbranderij

Ter ondersteuning van de kwijnende plattelandseconomie in de noordelijke provincies, stimuleerde de regering in de periode 1835-1840 het stoken van alcohol uit aardappelen. Vooral in de Groningse Veenkolonien werden nieuwe branderijen opgericht. De grondstof was de aardappel. De aardappels werden in open ketels gekookt en daarna gekneusd op walsen. Er was nu een brei ontstaan, waaraan net zoals bij de graanbranderij mout werd toegevoegd om de omzetting in suikers op gang te brengen. Het aardappelbeslag werd net zoals in de graanbranderij in ketels afgestookt. De bijprodukten waren ook hier gist en spoeling. Veel aardappelbranderijen waren meer gericht op de produktie van spoeling dan op die van alcohol.¹ Veel van deze aardappelbranderijen verdwenen in de daaropvolgende decennia en een aantal ervan werd omgebouwd tot aardappelmeelfabriek.

Rond 1870 werden nieuwe aardappeldampketels ontwikkeld, waarmee men het zetmeel in de aardappelen meer kon vrijmaken en het rendement kon verhogen.

De melassebranderij

Aan het eind van de negentiende eeuw bleek melasse, een donkere suikerhoudende stroop en restprodukt van de suikerindustrie, een bruikbare en goedkope grondstof voor de alcoholproduktie. Daar melasse van zichzelf al voldoende suiker bevatte, hoefde er geen mout te worden toegevoegd. Wel was er een voorbewerking nodig, omdat zij een aantal zouten, basen en bacteriën bevatte die het gistingsproces tegenhielden. Door de melasse aan te vullen met een derde deel water en het geheel te verhitten, werden de zouten opgelost en de bacteriën gedood. Daarna werd opnieuw water toegevoegd tot het geheel een suikergehalte had van zestien procent. Vervolgens werd zwavel of zoutzuur toegevoegd om de basen te neutraliseren. Op deze wijze werd een beslag verkregen dat kon worden vergist. Het vergisten en het afstoken gebeurde op dezelfde wijze als binnen de moutwijnbranderij. De zouten werden uit het restant gewonnen en tot potas (kaliumcarbonaat) gebrand.

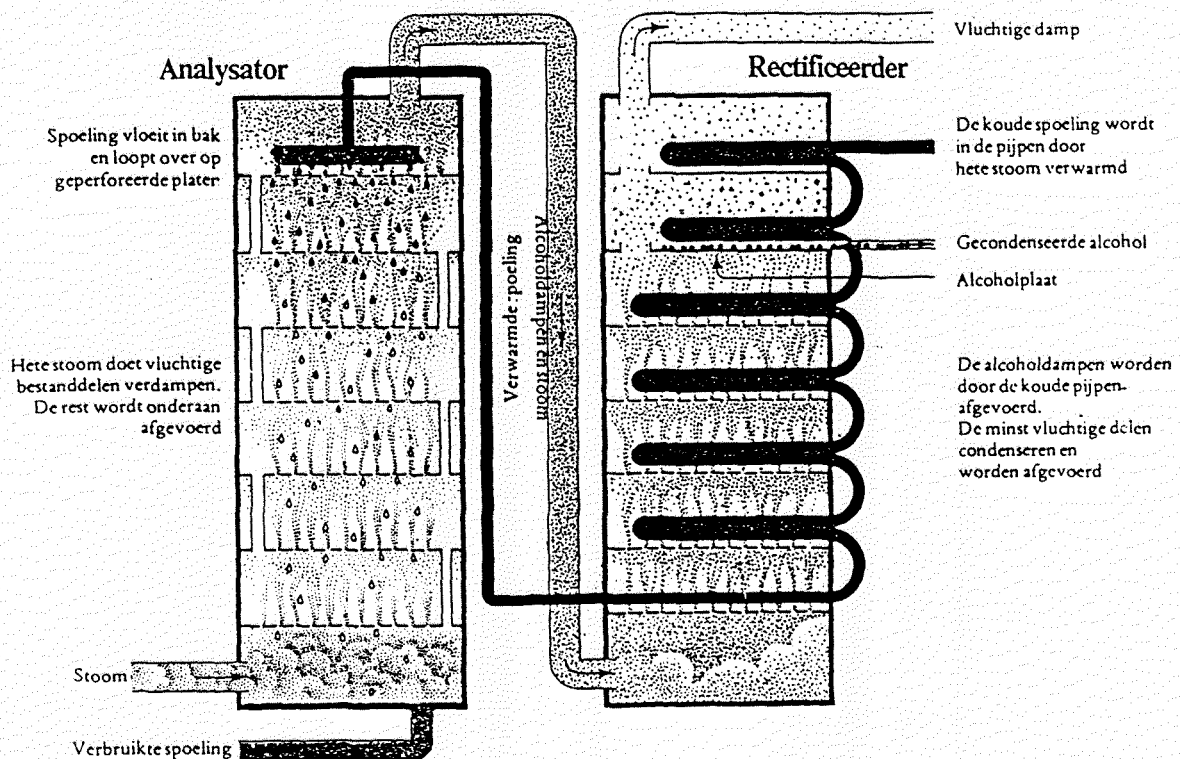
Nieuwe distilleertechnieken

In het begin van de negentiende eeuw vonden in Frankrijk grote veranderingen plaats in de distillatietechniek.² De Fransman Cellier ontwikkelde een nieuw soort distilleerapparaat dat continu kon werken zonder te hoeven worden geleegd en weer gevuld. Het toestel werkte volgens het principe van het meermalen distilleren in hetzelfde toestel. Cellier's vinding werd in de loop der jaren

ontwikkeld tot een apparaat bestaande uit een rectificeerapparaat en een deflegmator. In de rectificeerkolom ontwikkelden zich de alcohol dampen, die daarna door de deflegmator werden geleid. Deze werd met water gekoeld, wat ervoor zorgde dat de dampen vloeibaar werden. Het vocht vloei­de weer in de rectificator en ontmoette de naar boven komende dampen. Hierdoor ging de vloeistof weer verdampen; deze steeg, condenseerde en vloei­de weer terug. De rectificeerkolom was verdeeld over twaalf tot twintig schotels waar de vloeistof en dampen elkaar tegenkwamen. Het vocht kreeg zo een steeds hoger alcoholpercentage en werd bovenaan verdicht en afgescheiden.

Afbeelding 12. distilleerkolom

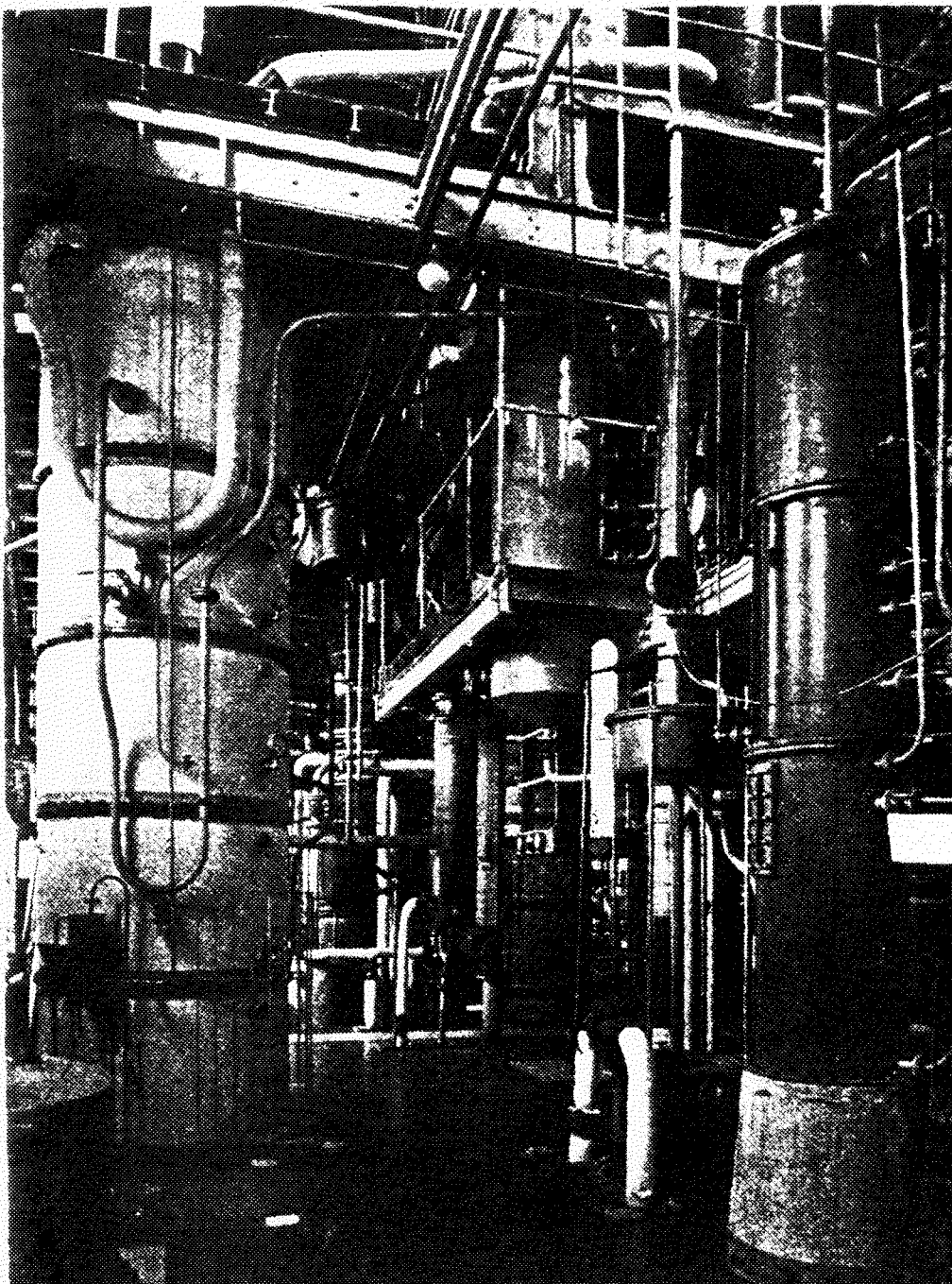
Met een rectificeerkolom is het mogelijk om alcohol te verkrijgen van 96%. In de analysator wordt van boven beslag ingelaten, terwijl van onderen stoom wordt toegevoegd. Deze stoom gaat steeds hoger via het beslag in de opeenvolgende schotels en krijgt een steeds hoger alcoholpercentage. De stoom die bovenaan de analysator wordt afgescheiden, is met alcohol verzadigd. Het beslag dat onderaan de analysator wordt afgetapt is ontdaan van alcohol. Vervolgens komen de dampen in de rectificeerder, waar de meegekomen waterdampen en andere ongewenste vluchtige stoffen van de alcohol worden gescheiden. Bovenaan wordt de alcohol damp gescheiden en gecondenseerd.



Cellier kreeg in 1818 Nederlands patent op zijn vinding. In Nederland werd de nieuwe techniek pas tussen 1870 en 1900 in de branderijen, gist- en spritusfabrieken en melassestokerijen ingevoerd. De

likeur- en de brandewijnstokers meenden dat door de kolommentechiek veel smaak verloren ging.³ Het produktieproces van het distilleren is enorm veranderd door de invoering van de distilleerkolom. Hiermee kon men een alcohol produceren van 96%, die neutraal van smaak was en die als basis kon dienen voor jenevers, likeuren en bitters. Er kwamen nu nieuwe produkten op de markt, zoals de jonge jenever, die anders van smaak was dan de uit moutwijn gedistilleerde jenever.

Afbeelding 13. distilleerafdeling van de Zuid-Nederlandse Spiritusfabriek te Bergen op Zoom in 1949. De distilleerkolommen met de schotels op verschillende hoogten zijn duidelijk te herkennen. Het gebruik van kolommen stelt heel andere eisen aan de vormgeving van het gebouw dan de oude distilleerketels. (Zuid-Nederlandse Spiritusfabriek, 133)



Distilleerderij De Kuyper in Schiedam heeft in het begin van deze eeuw een branderij-distilleerderij opgezet in Canada. In deze fabriek wordt nog steeds jenever gestookt van moutwijn uit de bijbehorende branderij. Nederlanders die in Canada de jenever van De Kuyper hebben geproefd verwonderen zich erover dat deze niet hetzelfde smaakt als de Hollandse jenever van de Kuyper. Dit verschil komt voort uit de bereidingswijze en de bestanddelen. Rond 1900 is men in Nederland namelijk in de distilleerderijen overgestapt van moutwijn op melasse(of graan)alcohol van 96procent. In Canada is men de jenever op min of meer dezelfde manier blijven produceren met het bestanddeel moutwijn.

De ouderwetse jenever zoals deze honderd jaar geleden in Nederland werd gemaakt, lijkt dus heel veel op de thans in Canada geproduceerde jenever.

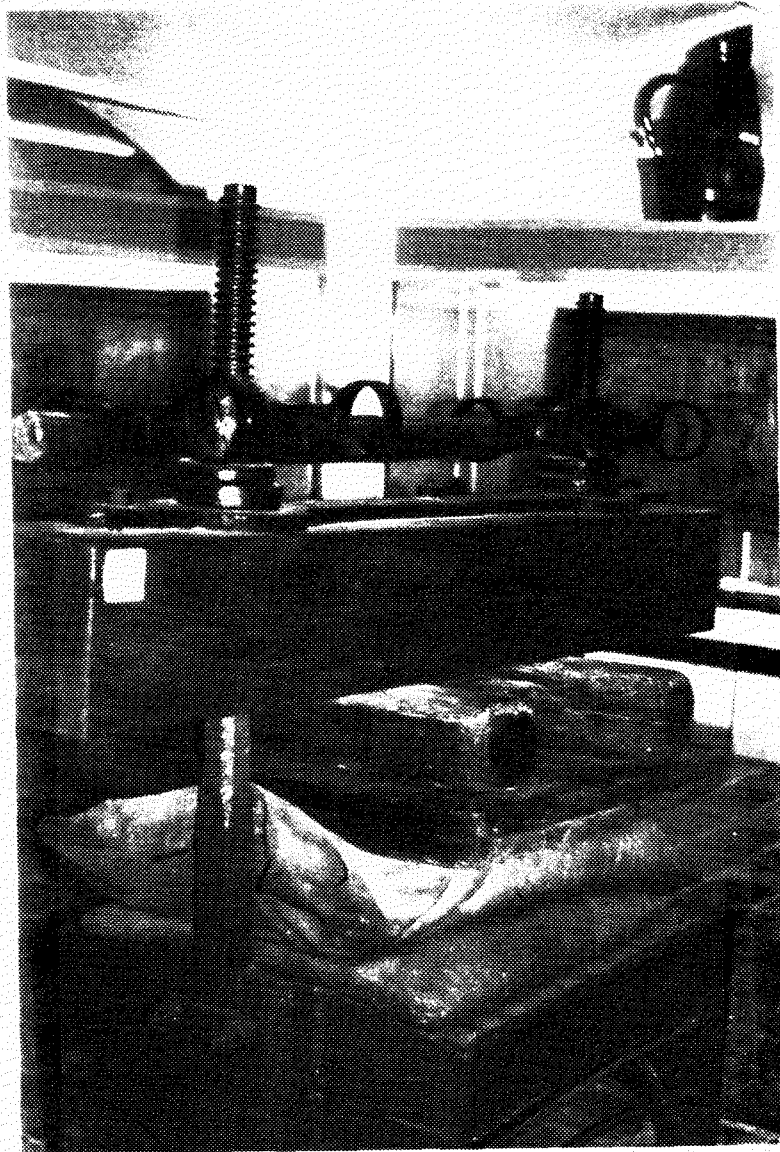
De introductie van de goedkope alcohol van 96% leidde ertoe dat veel bedrijven de alcoholproductie stopten en zich gingen toelagen op het distilleren. De branderij annex distilleerderij verdween, waarmee een definitieve scheiding kwam tussen de alcoholfabricage en de alcoholverwerking.

De produktie van gist

Gist was een belangrijk bijproduct van de branderijen dat aan bakkers werd verkocht voor de produktie van brood en banketwaren. Enkele van de oude Hollandse graanbranderijen waren hierin gespecialiseerd. In die bedrijven vond na de eerste vergisting nog een nagisting plaats. Één van de knechten goot dan het heldere vocht van het beslag af naar grote vierkante houten bakken van 40 centimeter diep, in een goed beluchte ruimte. Hier bleef het zo'n vijftien tot twintig uur staan gisten.⁴ De gistcellen zonken naar de bodem en werden, nadat het bovenste beslag was afgeschonken uit de gistbakken geschept. Omdat bij deze methode de gistcellen zich op de bodem afzetten, werd zij ondergisting genoemd.

Afbeelding 14. gistpers

De uit het beslag gewonnen gist moest goed worden schoongewassen, drooggeperst en verpakt. Op de foto is een ambachtelijke houten gistpers te zien waarmee de gist in zakken werd drooggeperst.



De gist-en spiritusfabriek

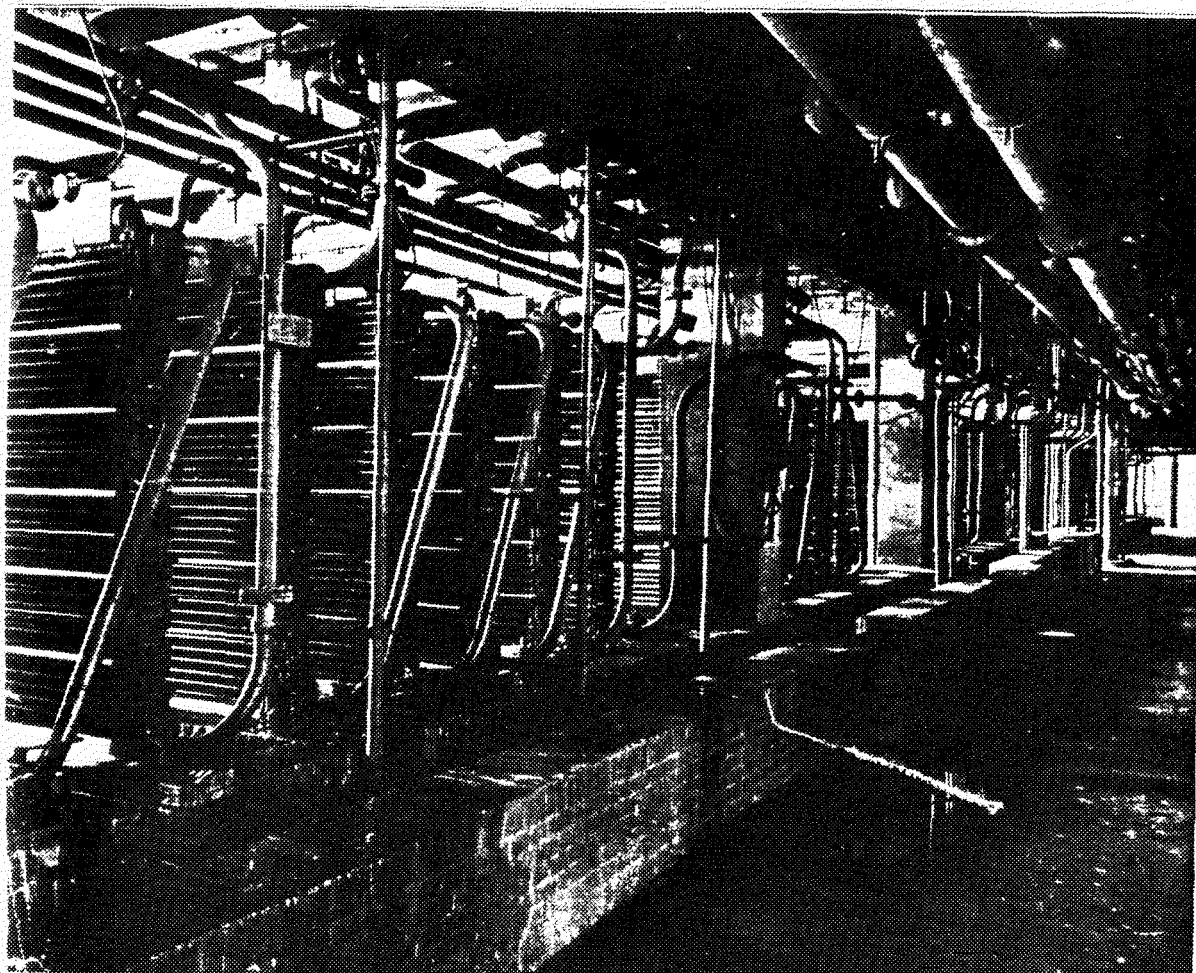
Vanaf omstreeks 1870 werden enkele omvangrijke bedrijven opgericht met als voornaamste doel een grote gistproductie. De grondstoffen die deze nieuwe ondernemingen gebruikten, waren rogge, maïs en mout en na 1900 ook melasse. Met de distilleerkolommen die in deze fabrieken werden gebruikt, werd alcohol van meer dan 50% verkregen; vandaar de term spiritus in de naamgeving van deze fabrieken.

De gist die in deze fabrieken werd geproduceerd was een bovengist, die zich afzette in het schuim dat zich tijdens het vergistingsproces vormde, en was gemakkelijk van het beslag af te scheppen. Deze zogenaamde Wener methode, ontwikkeld door de Oostenrijker Mautner, leverde een aanzienlijk grotere hoeveelheid gist dan mogelijk was in de traditionele graanbranderijen.

Het bovengist vereiste een betere koeling dan het ondergist. Om de Wener methode goed te kunnen toepassen werden dan ook koeltoestellen geïntroduceerd. Het afkoelen van het beslag vond voortaan plaats met behulp van in de beslagbak geplaatste spiraalbuizen waar koud water doorheen stroomde, of met grote koelbatterijen. Ook de geproduceerde gist vroeg om een goede koeling. De gistopslagplaatsen werden daarom altijd aan de noordzijde gebouwd. Aan het eind van de negentiende eeuw werden vooral in de grote gistfabrieken koelmachines geïnstalleerd voor de gist en het beslag.

Afbeelding 15. koelmachines

Met deze koelmachines uit de Gist-en Spiritusfabriek te Delft werden het beslag en de geproduceerde gist koel gehouden. Het aantal koelbatterijen geeft aan dat er sprake was van een grootschalige produktie. (Gist-en Spiritusfabriek, 37)



In sommige gist- en spiritusfabrieken ging men na de intrede van de Wener methode over tot het aanleggen van een laboratorium om meer kennis te verkrijgen over het gistingsproces.⁵ Omstreeks 1880 was de oudhollandse methode van vergisting totaal verdrongen door de Wener methode, ook in de traditionele graanbranderijen.

Reingistcultuur

Louis Pasteur (1822-1895) was de eerste die ontdekte dat gistcellen levende organismen waren die, als ze in een vergistbare vloeistof terechtkwamen zich voortplanten.⁶ De Deense onderzoeker Emil Christian Hansen ontdekte omstreeks 1881 dat de vergisting werd veroorzaakt door een aantal gistrassen, elk met bepaalde eigenschappen en bepaalde splitsingsprodukten. Door een gistras te isoleren en dit te kweken verkreeg hij een zuivere gist die bruikbaar was voor de gistproduktie.

Bedrijven die gedeeltelijk of geheel gericht waren op de gistproduktie kweekten van nu af aan een zuivere gist; dit droeg ertoe bij dat de gistproduktie beter beheersbaar werd. De branderijen die de moutwijn (46 procent) produceerden, gebruikten de reingistmethode echter niet. Zij meenden dat de andere gistrassen en bacteriën die door de reingistmethode zouden worden geweerd, essentieel waren voor het aroma van de moutwijn.⁷ Met hun keuze voor de moutwijn verloren ze een marktaandeel van gist aan de gist-en spiritusfabrieken die wel met de nieuwe methode werkten.

Luchtgistmethode

Pasteur vermeldde in zijn studie over wijn en bier ook dat zuurstof een belangrijk element was in het gistingsproces. Volgens de Fransman bevorderde een toevoer van lucht de groei van gist. Bij aanwezigheid van zuurstof neemt de gistcel namelijk voedingsstof van buiten de cel op, en zal er een vermeerdering van de gistcellen plaatsvinden. Bij afwezigheid van zuurstof zal er een groei van alcohol en koolzuur plaatsvinden en blijft de hoeveelheid gist beperkt. De Deen Bruun werkte deze kennis uit en ontwikkelde de zogenaamde luchtgistmethode, waarbij via een luchtverdelingsapparaat zuurstof in het beslag werd geblazen. Deze methode vond met name navolging in de gist-en spiritusfabrieken, die immers gericht waren op de produktie van gist.

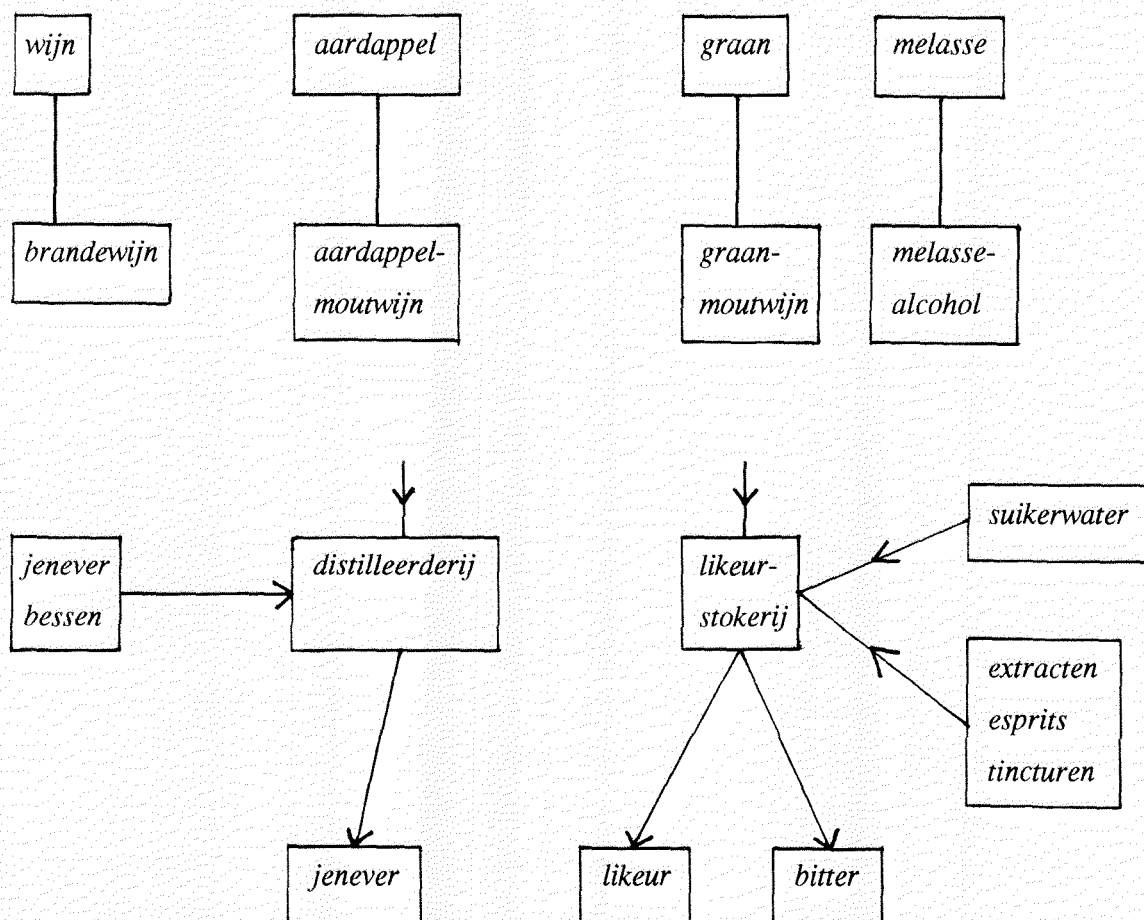
Rondom 1920 vonden er verscheidene veranderingen plaats. De voeding voor de gist (graanbeslag of melasse) werd niet langer in één keer toegevoegd, maar beetje bij beetje. Hierdoor ontstond er nooit een overschot aan voeding die omgezet kon worden in alcohol.⁸ Langzamerhand ging men het produktieproces volledig beheersen. Het werd mogelijk om of alcohol, of gist te maken zonder dat men een grote hoeveelheid ongewenst bijproduct verkreeg.

1.3. De alcoholverwerkende bedrijven

De distilleerderij en likeurstokerij

In de branderij werd driemaal een distillatie uitgevoerd om de moutwijn te verkrijgen. De vierde distillatie en verwerking van alcohol tot jenever, likeur of bitter was echter teveel werk voor de branderij. Zo ontstond een apart bedrijf voor deze werkzaamheden: de distilleerderij of likeurstokerij. Bij het branden, distilleren en het likeurstoken werden veelal dezelfde apparaten en werktuigen gebruikt. Er kwamen dan ook wel combinaties van bedrijven voor, zoals branderijen annex distilleerderijen en distilleerderijen annex likeurstokerijen.

Afbeelding 16. Schematische weergave van de alcoholverwerking in de distilleerderijen en likeurstokerijen tot jenevers, likeuren en bitters.



Jenever

Jenever, het meest gemaakte produkt in de Nederlandse distilleerderijen, werd verkregen door moutwijn met jeneverbessen over te halen (distilleren). Dit is de vierde distillatie.

Sinds de introductie van de alcohol van 96% zijn er drie verschillende methoden om jenever te maken. Bij de koude methode mengt men verdunde neutrale alcohol met jeneverbessenessence; er wordt dus niet gestookt. Volgens de lauwe methode wordt een gedeelte van de moutwijn of alcohol van 96% met jeneverbessen of jeneverbessenessences afgestookt en vervolgens vermengd met alcohol of moutwijn, om ten slotte te worden verdund tot een drank met een alcoholpercentage van 40%. De derde methode wordt de warme methode genoemd: de neutrale alcohol wordt gemengd met moutwijn en jeneverbessen en hierna gedistilleerd en uiteindelijk verdund.

Voordat de jenever werd opgeslagen in houten vaten, moest hij eerst worden geklaard. Men had hiervoor verschillende werkwijzen. De jenever werd door een grondvat met houtskool gegoten of men filtreerde hem door lange smalle zakken gevuld met beenderkool (Hollands filter). Aan het eind van de negentiende eeuw werd steeds vaker asbest voor het klaren gebruikt. Nu asbest is verboden, bedient men zich van een papieren filter. Andere produkten, zoals korenwijn, moesten een aantal jaren lageren om hun optimale smaak te verkrijgen.

Likeur

Likeuren werden lange tijd in Nederland gemaakt van de Franse brandewijn. Toen deze hier niet meer verkrijgbaar was, door een invoerverbod uit 1671, als maatregel tegen de Franse boycot van Nederlandse produkten, is men een alternatief gaan ontwikkelen. Moutwijn, die overal beschikbaar was, was eigenlijk geen goede basis voor de likeuren omdat hij een sterke smaak en een onaangename reuk had. Maar door de moutwijn te klaren over houtskool en door bepaalde smaakstoffen toe te voegen kon hij toch worden gebruikt. Deze brandewijn diende als basis voor verschillende produkten, bijvoorbeeld anislikeur of advocaat. De andere grondstoffen voor de likeuren werden op verschillende wijzen gemaakt.⁹ Als eerste kon de alcohol worden gedistilleerd in een distilleerketel met allerlei kruiden, bloesems en essences. Het halfprodukt dat hieruit ontstond, werd esprit genoemd, en hierin bevonden zich de vluchtige aroma's. Men kon dit esprit ook opnieuw met verse ingrediënten distilleren (cohoberen), waardoor een sterker produkt werd verkregen. De esprits werden apart opgeslagen in houten vaten (en sedert 1900 in stalen vaten met emaille binnenwand) tot zij nodig waren voor het maken van de likeur.

Afbeelding 17. Hollands filter

Voordat een jenever of likeur kon worden gebotteld moest deze worden geklaard (gefilterd). Dit gebeurde bijvoorbeeld met een hollands filter. In de koperen cilinder zat een zak gevuld met beenderkool waar men de jenever of likeur doorheen liet lopen. Dit procédé hoorde bij de ambachtelijke produktiewijze.



Naast het distilleren liet men ook bloemen, zaden, kruiden en schillen trekken op koud, warm of kokend water, alcohol of andere vloeistoffen. De zo ontstane tincturen, die voor verdere verwerking tussentijds werden opgeslagen, bevatten de niet-vluchtige aroma's. Ook vruchten werden getrokken in vaten met alcohol. Na het kneuzen van de vruchten werden ook de vruchtesappen opgeslagen. Naast de esprits en de tincturen had men voor het maken van een likeur suikerwater nodig. Men verkreeg dit door in een suikeroplosketel, een koperen ketel met in het midden een fijne zeef, suiker te voegen en op de suiker koud water te laten lopen. Het water zakte door de suiker naar het onderste deel van ketel en loste daardoor een deel van de suiker op. Vervolgens liet men het licht suikerhoudend water onder aflopen via een tapkraan, om het opnieuw weer boven in de ketel te doen,

zodat dit water opnieuw suiker oploste. Dit proces werd herhaald totdat alle suiker was opgelost. Deze werkwijze duurde minstens drie dagen.

Men kon ook suikerwater maken door suiker in water op te lossen in een verhitte suikerkookketel. Men moest hierbij goed blijven roeren opdat de vloeistof niet aanbrandde en de suiker niet karameliseerde. Het voordeel van deze methode was de snelheid waarmee het suikerwater kon worden gemaakt.

Het likeurmaken hield in dat men een aantal van de esprits, tincturen of vruchtesappen bij elkaar voegde in de likeurmengketel. Na het mengen volgde het zuiveren van de likeur door een filter. De likeur moest nu enige weken rusten om te trouwen, dat wil zeggen om alle smaken goed in de likeur te laten opnemen. Daarna kon de likeur worden gebotteld. Advocaat werd gemaakt door eieren samen met suikerwater en brandewijn (of bewerkte moutwijn) au-bain-marie in een ketel langzaam te verhitten.

Verpakking en vervoer

Likeuren en andere specialiteiten vereisten nog een ligging van een bepaalde tijd. Ze werden dan opgeslagen in houten vaten, maar ook in speciale grote stenen, Keulse potten.

De drank die klaar was, werd vervolgens verpakt in houten vaten, kruiken of flessen. Houten vaten werden voornamelijk gebruikt voor de binnenlandse markt. Bij grootverbruikers en verkooppunten van het gedistilleerd, de cafe's, hotels en winkels, kon men een kan gedistilleerd kopen die afgetapt was uit een houten vat. De kruiken werden in eerste instantie gebruikt voor de binnenlandse markt. Zij waren langwerpig en gemaakt van aardewerk. Het was een goedkoop verpakkingsmiddel, makkelijk te fabriceren en het had een vaste inhoudsmaat.

In het begin van de negentiende eeuw werden veel bronwaterkruiken hergebruikt voor het gedistilleerd, maar aan het eind van de eeuw werden steeds meer kruiken in Duitsland geproduceerd voor de alcoholbranche.¹⁰ Doordat de kruiken opnieuw gebruikt werden, moest men statiegeld betalen. In de distilleerderijen en likeurstokerijen had men speciale apparatuur (borstels, later spoelmachines) om resten in de kruiken te verwijderen.

Voor de buitenlandse markt werden glazen flessen (kelderflessen) gebruikt. Voor de binnenlandse markt werden de houten vaten pas na de tweede wereldoorlog vervuld door flessen. Dit gebeurde dankzij de introductie van de vulmachine, waarmee in korte tijd een grote hoeveelheid flessen kon worden gevuld. De branderijen bleven echter tot halverwege de jaren zestig vaten gebruiken voor opslag en vervoer. De houten vaten aan de kade bepaalden het beeld van de alcoholindustrie.

Samenvattend

De ontwikkelingen in de techniek hebben een grote rol gespeeld in de veranderingen in de alcohol-industrie. Aan het eind van de negentiende eeuw kwamen nieuwe soorten alcoholproducerende bedrijven op de markt, de gist-en spiritusfabrieken. Zij werkten met nieuwe produktiemethoden zoals de Wener- en de reingist methode. Ook de distilleerkolommen, waarmee een hoger en zuiverder alcohol kon worden verkregen, werden in deze fabrieken gebruikt. De branderijen gingen niet mee met de grote veranderingen.

Door de ontwikkelingen in de techniek, in het bijzonder de intrede van de distilleerkolom, werd het voor een aantal combinatiebedrijven financieel mogelijk om de alcoholproduktie af te stoten en zich toe te leggen op het distilleren. Met de alcohol van 96 procent was er een nieuwe wijze van produceren ontstaan.

Typenordeningen

Nu we een overzicht hebben van de belangrijkste ontwikkelingen in de produktietechniek van de alcoholbranche, kunnen we bepalen welke typen materiële overblijfselen idealiter behouden zouden moeten worden om een compleet beeld van de geschiedenis van de alcoholbranche te geven. We maken hierbij een onderscheid tussen onroerende goederen en roerende goederen. Op de hierna volgende bladzijden zijn typenordeningen gegeven van zowel onroerende als roerende goederen.

Produktietechnische typenordering van onroerende goederen in de alcoholbranche 1850-1950

1) Vloermouterij (1650-1950)

Het kiemen van het graan vond plaats op een betegelde vloer. De gerst werd handmatig gekeerd. Een typische vloermouterij heeft meerdere verdiepingen met grote ruimten waar de mout kan worden uitgespreid om te weken, te kiemen en te drogen. Een vloermouterij heeft een of meerdere eestovens met bijbehorende eestvloeren. Eestvloeren bestaan uit stenen tegels met gaten of metalen roosters. De eestoven staat onder de eestvloeren.

2) Kastenmouterij (1890- heden)

Het kiemen van de gerst vond plaats in kasten met een mechanisch keer-mechaniek. Deze gebouwen worden gekenmerkt door betonnen vloeren die de zware kasten moesten dragen.

3) Trommelmouterij (1900- heden)

Het kiemen van de gerst vindt plaats in langzaam ronddraaiende trommels.

4) Ambachtelijke branderij (16de eeuw-1920)

De ingangsdeur bevindt zich over het algemeen in het midden van de voorgevel. Aan de ene zijde van het pand staan de distilleerketels met daarvoor de grondvaten, aan de andere kant van het pand staan de beslagbakken. Op de tweede verdieping is een pakhuisdeur waar grondstoffen naar binnen werden gebracht. Alleen in Schiedam en Delfshaven hebben branderijen een typische klokgevel en ligt de ingangsdeur uit het midden, vanwege de opstelling van beslagkuipen en distilleerketels in het interieur. Boven de ingangsdeur is vaak een spinnwebvenster aangebracht. Ook woonhuizen werden gebruikt als ambachtelijke branderij. Het branden vond altijd plaats op de begane grond.

5) Ambachtelijke aardappelmoutwijnbranderij (1840-1870)

Deze branderijen hebben een agrarisch karakter, omdat zij gevestigd waren in een schuur of boederij. De ruimten moesten groot zijn voor de grote kuipen, walsen (om de aardappels fijn te maken) en de distilleerketels. Het merendeel van deze bedrijven was gevestigd in het noorden van Nederland.

6) Moderniserende branderij (1870- 1950)

Door invoering van nieuwe productie-methoden als de Wener methode en de luchtgistmethode had men meer ruimte nodig voor koeltoestellen, gistbakken, roertoestellen en stoommachines. Soms kon

men de beschikbare ruimte nog benutten; bij sommige bedrijven moest men echter het gebouw uitbreiden of een ander pand bouwen. De moderniserende branderijen zijn grootschalig opgezet en beslaan vaak meerdere panden.

7) Moderne gist- en spiritusfabriek (1870-1980)

Grootschalige gist- en alcoholfabriek die grote ruimten nodig had voor gistsbakken, centrifuges, gistopslag, spoelingsdrogerij, aparte alcoholopslag en alcoholfabricage. Men maakte alcohol met de nieuwe distilleerkolommenteknik. Hiervoor had men een groot hoog gebouw nodig met hoge lange vensters. Een laboratorium was onderdeel van de fabriek.

8) Alcoholfabriek (1900-heden)

De alcoholfabriek kenmerkt zich door een hoog gebouw met hoge lange vensters. De ruimten zijn hoog voor de distilleerkolommen. Door het daglicht dat door de vensters valt kan men het productieproces goed volgen. Men gebruikt in deze fabrieken als grondstof melasse. Het residu van de melasse moest worden verbrand tot potas, waarvoor men vaak een hoge schoorsteen bouwde, om de omgeving zo min mogelijk met de uitstoot van roet te belasten.

Daarnaast is er vaak laagbouw voor de bereiding van beslag en opslag alcohol. Tegenwoordig wordt de alcohol in tanks opgeslagen.

9) Illegale stokerij (1822-heden)

De illegale stokerijen waren altijd verborgen gelegen. Het aantal van deze bedrijven hield verband met de hoogte van de accijnzen.

In de negentiende eeuw waren deze bedrijven klein opgezet, soms in combinatie met andere ambachten zoals het bierbrouwen. De stokerijen waren overal in Nederland gevestigd. Het illegaal stoken kon plaatsvinden thuis, bij het bierbrouwen, achter in het schuurtje, kortom overal. De toestellen die werden gebruikt waren eenvoudig en klein.

Na 1945 waren de illegale stokerijen voornamelijk gelegen in de grensgebieden met Duitsland en België met een concentratie in Noord-Brabant. Het verscherpte beleid in Duitsland en België zorgde ervoor dat Duitse en Belgische illegale stokers zich gingen vestigen in de grensstreken en samen gingen werken met de Nederlandse illegale stokers. De stokerijen waren vaak gevestigd in grote boederijen, op plekken waar weinig mensen kwamen. Deze illegale bedrijven waren groot opgezet en zeer professioneel.

10) Ambachtelijke distilleerderij en likeurstokerij (16e eeuw- heden)

Voor het ambachtelijk distilleren is geen specifiek gebouw noodzakelijk. Net zoals bij de ambachtelijke branderij is een lange open ruimte gebruikelijk waar aan de ene kant de distilleerketels staan met daarbij houten grondvaten en aan de andere kant opslagvaten, trekvaten, vruchtenpersen of mengketels. Op de tweede verdieping is soms een pakhuisdeur. Het gebouw lijkt op de ambachtelijke branderij.

De scheiding tussen veraccijnsde en niet-veraccijnsde alcohol is nog niet duidelijk zichtbaar.

11) Moderniserende distilleerderij (1910 - heden)

In deze bedrijven vond een grootschalige produktie plaats met gebruikmaking van de oude produktiemethoden. Het gebouw moest worden vergroot en verhoogd voor de grotere ketels. Soms moest de ruimte worden verhoogd voor een nieuwe distilleerkolom, indien er alcohol werd geproduceerd. Kenmerkend voor de moderniserende distilleerderijen zijn de ingemetselde betegelde grondvaten en betegelde trekvatwanden. Er is een duidelijke scheiding tussen veraccijnsde en niet veraccijnsde alcohol opslag door aparte gebouwen of aparte ruimtes. De afdeling voor produktie besloeg soms een ruimte zonder verdiepingen.

Produktietechnische typenordering van roerende goederen in de alcoholbranche 1850-1950

MOUTERIJ

OPSLAG (1)

1. Houten of betonnen silo's (1880-heden)

REINIGEN (2)

2. Zeef (17de eeuw-1880)
3. Trieur (1880-heden)
4. Poetsmachine (1880-heden)

WEKEN (3)

5. Stenen weekbakken (tot 1920)
6. IJzeren weekbakken (1880-heden)

KIEMEN (4)

7. Moutschop (tot 1950)
8. Moutschoenen (tot 1950)
9. Verrijdbare mechanische keerder (1930-1950)
10. Kiemkasten (1890-heden)
11. Kiemtrommels (1900-heden)

EESTEN (5)

12. Haren eestnet of tegels met gaatjes (17de eeuw-1865)
13. Metalen eest-roosters (1865-1950)
14. Metalen eest-platen met mechanische keerders (1880-heden)

DROGEN (6)

15. Ventilator (1880-heden)

BRANDERIJ

BESLAAN (7)

16. Houten beslagkuip (17de eeuw-ca. 1930)
18. Heetwater kit (17de eeuw-ca. 1930)
19. Houten roerstok, beslagriek (17de eeuw- 1900)

- 20. Koperen beslagkuip (1870- heden)
- 21. Idem met mechanisch roermechanisme (1870- heden)
- 22. Roestvrijstalen beslagkuipen (1970-heden)
- 23. Koelingsapparaten (1870-heden)

DISTILLEREN (8)

- 24. Ingemetselde distilleerketel (koper) met stookplaats (17de eeuw-heden)
- 25. Koperen waterkoeler (17de eeuw- heden)
- 26. Ijzeren waterkoeler (1850 -heden)
- 27. Koperen distilleerketel met voorverwarmers (1850-heden)
- 28. Distilleerkolom (1870-heden)

GIST SCHEIDEN (9)

- 29. Houten gistschep (18de eeuw-ca. 1940)
- 30. Gisttol (18de eeuw-ca. 1940)
- 31. Zijden fijnzift (18de eeuw- ca. 1940)
- 32. Houten gistpers (18de eeuw-ca. 1940)
- 33. Geilkuipjes (1870- ca. 1920)
- 34. Gistpakkemachine (1920-heden)
- 35. Gistmanden (18de eeuw-ca. 1940)
- 36. Centrifuges (1880-heden)
- 37. Koelmachines (1870-heden)

DISTILLEREN (10)

- 38. Ingemetselde distilleerketel met stookplaats (koper) (17de eeuw-heden)
- 39. Koperen waterkoeler (17de eeuw- heden)
- 40. Ijzeren waterkoeler (1850 -heden)
- 41. Koperen distilleerketel met voorverwarmers (1850-heden)
- 42. Distilleerkolom (1870-heden)

OPSLAG (11)

- 43. Houten vaten (18de eeuw-1960)
- 44. IJzeren voorraadtanks (1960-heden)

EXTERN TRANSPORT (12)

- 45. Gistkar (18de eeuw-ca.1920)
- 46. Spoelingskar (18de eeuw-ca. 1920)
- 47. Spoelingsvloot (18de eeuw-1940)
- 48. Alcoholvrachtwagens(1920 -heden)

DISTILLEERDERIJ

DISTILLEREN (13)

- 49. Ingemetselde distilleerketel met stookplaats (koper) (17de eeuw-heden)
- 50. Koperen distilleerketel met voorverwarmers (1850-heden)
- 51. Koperen waterkoeler (17de eeuw- heden)
- 52. Ijzeren waterkoeler (1850 -heden)

OF MENGEN (14)

- 53. IJzeren jenevermengtanks (1900 -heden)

LIKEURSTOKEN

LIKEUR DISTILLEREN (15)

- 54. Koperen distilleerketel (17de eeuw- heden)
- 55. Houten opslagvaten esprits (17de eeuw-heden)
- 56. IJzeren trekvaten met emaille binnenkant (1900 -heden)

LIKEUR TINCTUREN/LIKEUR EXTRAHEREN (16)

- 57. Houten trekvaten (17de eeuw-1900)
- 58. IJzeren trekvaten met emaille binnenkant (1900 -heden)
- 59. IJzeren trekvaten met ingebrande binnenkant(1940 -heden)
- 60. Kneusmolen (17de eeuw-heden)

SUIKER OPLOSSEN (17)

- 61. Koperen suikeroplosketel (18de eeuw- 1940)
- 62. Koperen suikerkookketel (18de eeuw-heden)
- 63. Roestvrijstalen zoetpannen (1970-heden)
- 64. IJzeren suikersilo's (1960 -heden)

MENGEN (18)

- 65. Houten trekvaten (17de eeuw-1900)

- 66. Koperen likeurmengketel van binnen vertind (1900-heden)
- 67. Ijzeren Likeurmengtanks (1970-heden)
- 68. Koperen advocaatmolen (18de eeuw-heden)
- 69. Idem met mechanisch roerwerk (1870-heden)
- 70. Roestvrijstalen advocaatmolen met roerwerk (1960-heden)

FILTEREN (19)

- 71. Hollands filter (18de eeuw-1920)
- 72. Filtertafel met gebruik van asbest (-1920)
- 73. Handmatig te bedienen wijnpers (18de eeuw -heden)
- 74. Filter pers met papieren filters (1900-heden)

OPSLAG (20)

- 75. Houten vaten (18de eeuw -1960)
- 76. Roestvrijstalen voorraadtanks (1960-heden)

BOTTELEN (21)

- 77. Flessenborstels (1850-1950)
- 78. Flessenspoelers (1890 -1950)
- 79. Handmatige afvuller (1890-1950)
- 80. Automatische bottellijn (1950-heden)

Noten bij hoofdstuk 2:

1. Everwijn, 617
2. Forbes, 303
3. Kramers, 66
4. Broeksmit, 104
5. Nederlandse Gist-en Spiritusfabriek Delft, 34
6. Pasteur, Etude sur le vin (1866) en andere publicaties.
7. Kramers, 77
8. Van Oss, 188
9. Horix, 15-41
10. Verstraaten, 72-75

3. AANPAK VAN HET VELDONDERZOEK

Opsporing van de onderzoeksobjecten

Het opsporen van industrieel erfgoed uit de branche begon met het doornemen van literatuur, op het gebied van de geschiedenis van de bedrijfstak en industrieel erfgoed. De werken die zijn geraadpleegd zijn onder andere,

- Nijhof, P., Oude fabrieksgebouwen in Nederland
- Starmans en Daru-Schoemann, Industrieel erfgoed in Limburg
- diverse uitgaven van regionale studies over industrieel erfgoed
- Brockbernd, A., Alcoholproductie in Herkenbosch 1926-1988
- Kramers, C.Thz., Moutwijnindustrie te Schiedam
- gedenkböeken van: de Zuid-Nederlandse Spiritusfabriek
Hulstkamp en Molijn
De Nederlandse gist en spiritusfabriek
Henkes

Uit de literatuur werd duidelijk dat een groot aantal van de bedrijven in de alcohol branche in de periode 1850-1950 was gelegen in de provincie Zuid-Holland met een concentratie in Schiedam. Een dagje wandelen in Schiedam resulteerde in het vinden van verschillende interessante onderzoeksobjecten.

De branche-organsiatie, het Produktschap voor het Gedistilleerd, was behulpzaam met het geven van een oude lijst van distilleerderijen en likeurstokerijen. Een aantal adressen van deze lijst zijn achterhaald via gemeentelijke archiefdiensten, adresboeken en regionale historische verenigingen. Helaas waren de adressen van een groot aantal bedrijven echter niet meer te vinden.

Vervolgens is een aantal historische bedrijfspanden gevonden door bestaande bedrijven te benaderen en te vragen naar hun huidige en voormalige bedrijfspanden.

Het databestand van het Monumenten Inventarisatie Project leverde slechts enkele adressen op. Problemen bij deze bron waren incompleetheid en ontoegankelijkheid. Redenen hiervoor zijn dat het MIP-inventarisatie gedurende het veldonderzoek nog niet in alle deelgebieden was afgesloten en dat het centrale bestand nog niet was aangelegd. Een ander tekortkoming werd veroorzaakt door het perspectief van het MIP; de objecten werden met name beschouwd vanuit kunsthistorisch oogpunt.

Hierdoor werden objecten die om productie-technische en sociaal-economische redenen interessant zijn, niet behandeld.

Selectie van de onderzoeksobjecten

De selectie van de onderzoeksobjecten beoogt een representatief beeld te geven van de alcoholbranche in de periode 1850-1950. Om dit te bereiken is bij de selectie gelet op de sociaal-economische kernpunten en de typenordening.

Van de mouterijen is alleen één vloermouterij bezocht. De rest van de typen mouterijen komen aan bod in het onderzoek van de bierbranche.

In totaal is er een selectie gemaakt van 31 objecten.

Waardering

De onderzoeksobjecten zijn geselecteerd en gewaardeerd tegen de historische achtergrond van de branche. Om te komen tot een systematische waardering van de geïnventariseerde objecten, onderscheiden we voor de onroerende goederen de volgende criteria:

Sociaal-economische-historische aspecten:

Hierbij staat centraal in hoeverre een object een slechte, matige, redelijke of goede illustratie is van een in sociaal-economisch-historisch opzicht belangrijk bedrijfstype. De illustratieve waarde wordt uitgedrukt in letters, variërend van A (slecht) tot D (goed). Bij de bepaling of een bedrijf of bedrijfstype in historisch opzicht belangrijk is geweest, is doorslaggevend de historische waarde in nationale context. De mate waarin het object een al dan niet zeldzame illustratie is van relevante sociaal-economische kernpunten van de branche wordt uitgedrukt in de cijfers 1 (niet zeldzaam) tot 4 (wel zeldzaam).

Aspecten van de productie-organisatie

Hierbij staat de vraag centraal in hoeverre een object een slechte, matige, redelijke of goede illustratie vormt 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, variërend van A (slecht) tot D (goed). De mate waarin het object een al dan niet zeldzame illustratie van deze 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 mate waarin de objecten al dan niet de ontwikkeling van de produktiewijze of de sociaal-economische ontwikkeling van de branche illustreren, waarden we nog apart de mate waarin een object 'compleet' is: dat wil zeggen de mate waarin de gebouwen nog compleet de fasen van het productieproces weerspiegelen. Deze mate van compleetheid wordt gewaardeerd met cijfers variërend van 1 (slecht) tot 4 (goed).

Ieder object krijgt een eindwaardering waarbij of de score voor de illustratieve waarde als sociaal-economisch historisch verschijnsel of 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 een industrieel verleden.

Roerende goederen

Roerende goederen werden alleen geïnventariseerd indien zij werden aangetroffen in de bezochte fabrieken.

De roerende goederen waarden we vooral tegen de achtergrond van de productie-organisatie waar ze deel van uitmaken, en tegen de achtergrond van de arbeid die met deze objecten plaats vond. De illustratieve waarde wordt op dezelfde wijze gewaardeerd (A tot D) als in geval van de onroerende goederen. Daarbij wordt ook de mate van zeldzaamheid (uitgedrukt in de cijfers 1 tot 4) en de mate van compleetheid (uitgedrukt in de cijfers 1 tot 4) gewaardeerd.

Een moeilijkheid bij het inventariseren van roerende goederen in de alcoholbranche was het grote aantal dat te vinden was in de bezochte bedrijfsgebouwen. De tijdslimiet beperkte het aantal objecten dat kon worden geïnventariseerd. Hierbij is een keuze gemaakt voor objecten die een goede afspiegeling geven van het productieproces en /of zeldzaam zijn.

De bevindingen en waarden van het roerend goed zijn terug te vinden in hoofdstuk 5 en 6.

4. RESULTATEN INVENTARISATIE ONROEREND GOED

Het onderzoek beslaat in totaal 31 (voormalige) bedrijven uit de alcoholbranche, verspreid over heel Nederland. Van elk te onderscheiden type zijn verschillende bedrijven geïnventariseerd. Zo zijn er branderijen, distilleerderijen, likeurstokerijen en gist- en spiritusfabrieken bezocht. De meerderheid van de bezochte branderijen en distilleerderijen is gelegen in Zuid-Holland, waar in de periode 1850-1950 de meeste van dergelijke bedrijven waren gevestigd. De gist- en spiritusfabrieken en alcoholfabrieken behoren tevens tot de selectie. Er zijn momenteel maar weinig gebouwen die ons een indruk kunnen geven van dit soort bedrijven. Er is in het onderzoek ook een vloermouterij bezocht. De andere typen mouterijen komen in de studie over het bier uitvoeriger aan bod.

De vloermouterij

Het kiemen van het graan vond plaats op een betegelde vloer, waar het handmatig werd gekeerd. Een typische vloermouterij heeft verscheidene verdiepingen met grote ruimten waar de mout kan worden uitgespreid om te weken, te kiemen en te drogen. Ze heeft één of meer eestovens met bijbehorende eestvloeren (van stenen tegels met gaten of metalen roosters). De eestoven staat onder de eestvloeren. De vloermouterij was in gebruik van circa 1650 tot circa 1950.

Een aantal mouterijen produceerde mout voor zowel de bier- als de alcoholindustrie. De mouterijen die uitsluitend voor de alcoholbranche werkten zijn dun gezaaid. In Schiedam, de stad met de meeste graanbranderijen, waren veel mouterijen, maar in de loop der jaren is menige gesloopt.

De vloermouterij van **de Koning in Schiedam** is een van de weinige mouterijen die gespaard is gebleven. Met zijn eestoven, twee eestvloeren en verscheidene verdiepingen is het gebouw een goed voorbeeld van een vloermouterij. Het pand is gewaardeerd met **D8** vanwege de compleetheid en de waarde als illustratie van het produktietechnische type en de sociaal-economische kernpunten. Het pand geeft een goed beeld van de alcoholindustrie in de periode 1850-1950 en is een van de weinige overgebleven vloermouterijen in Nederland.

In de jaren zeventig zou dit pand gesloopt worden, ware het niet dat een groep jongeren zich voor het behoud van het gebouw inzette en het opknapte. De huidige eigenaars maakten deel uit van deze groep scholieren. Momenteel staat het pand op de gemeentelijke monumentenlijst. De witte streep aan voorzijde van de mouterij kenmerkte de bedrijven van de Koning in Schiedam.

Afbeelding 18. Vloermouterij 'De Goudsbloem'

De vorm van het gebouw en de drie etages, met respectievelijk de kiem-, droog- en eestvloer, geven een goed beeld van de functie van het gebouw. Het bedrijf is werkzaam geweest tot halverwege de jaren vijftig.



Afbeelding 19. Kiemvloeren

Op deze foto is de kiemvloer van Vloermouterij Goudsbloem te zien.



De ambachtelijke branderijen

De toegangsdeur tot de ambachtelijke graanbranderijen bevindt zich over het algemeen in het midden van de gevel op straatniveau. Binnen in het gebouw staan aan de ene zijde de distilleerketels met daarvóór de grondvaten en aan de andere zijde de beslagbakken. Op de eerste verdieping is een pakhuisdeur waardoor de grondstoffen naar binnen werden gebracht. Alleen in Schiedam en Delfshaven hebben branderijen een typische klokgevel en ligt de ingangsdeur uit het midden. Boven de ingangsdeur is vaak een spinnewebvenster aangebracht. Ook woonhuizen werden gebruikt als ambachtelijke branderij. Het branden vond altijd plaats op de begane grond. De ambachtelijke branderij is in Nederland in gebruik geweest van de zestiende eeuw tot circa 1940.

In sommige plaatsen, vooral op het platteland, was een branderij tegelijk jeneverstokerij. Het alcohol stoken en verwerken vond plaats in dezelfde ruimte; in een speciaal hiervoor gebouwd pand of in een woonhuis. Over heel Nederland zijn er verschillende voorbeelden van ambachtelijke branderijen te vinden. Vooral in Schiedam zijn er talloze branderijen, sommige in goede, andere in slechte staat.

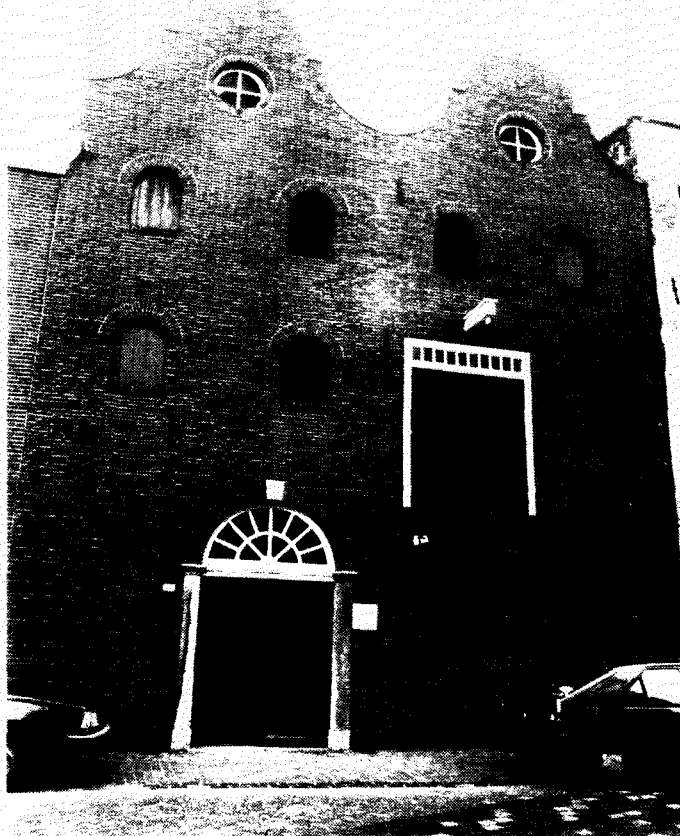
De **branderij** op het terrein van distilleerderij **Dirkzwager** in Schiedam is een mooi voorbeeld van een dubbele branderij met de lokale bouwkenmerken. Het gebouw staat te midden van molens en het distilleercomplex van Dirkzwager in de brandersbuurt van **Schiedam**.

Het pand heeft **D7** als waardering gekregen vanwege de ligging; het pand ligt in de brandersbuurt van Schiedam, de gedistilleerd kern van Nederland in de periode 1850-1950, en ook vanwege de waarde als illustratie van de produktietechnische en sociaal-economische kernpunten. Het gebouw wordt thans gebruikt voor opslag.

Aan de Langehaven in Schiedam zijn enkele branderijen en pakhuizen verbouwd tot woningen en blijven op deze wijze behouden. Een ander typisch **Schiedamse branderij** is '**De Tweelingh**'. Momenteel wordt er een kleine produktie moutwijn gestookt uit graanbeslag. Hoewel het pand recent ingrijpend is verbouwd, geeft het een goed beeld van een typische Schiedamse branderij. Hiervoor is als waardering een **D6** gegeven.

Afbeelding 20. Branderij de Tweelingh

Branderij de Tweelingh is met haar klokgevel, de ingangsdeur uit het midden, het spinnewebvenster en de pakhuisdeur schuin boven de ingang een goed voorbeeld van een Schiedamse branderij. Het pand is sinds 1975 weer in gebruik als branderij voor een kleine kwaliteitsproductie. Men heeft daarvoor juist dit pand gekozen om het de ambachtelijkeproductiewijze benadrukt.



De ambachtelijke aardappelmoutwijnbranderij

Deze branderijen hebben een agrarisch karakter omdat ze gevestigd waren in een schuur of boederij. De ruimten moesten groot zijn om de omvangrijke kuipen, walsen (om aardappels fijn te maken) en de distilleerketels te kunnen herbergen. Het merendeel van deze bedrijven was gevestigd in het noorden van Nederland van 1840 tot 1870.

Omstreeks 1835-1840 steunde de overheid namelijk de landbouw in deze streken door het stoken van alcohol te stimuleren. Dertig jaar later waren de meeste 'landbouwbranderijen' alweer verdwenen. In veel gevallen werden de branderijen omgebouwd tot aardappelmeelfabrieken.

Aardappelbranderij annex distilleerderij 'De Vlijt', gelegen aan een kanaal, was vroeger een groot bedrijf met tweeënveertig werknemers. In 1911 werd het bedrijf in Sappemeer overgenomen door de

Gist- en Spiritusfabriek in Delft. Het pand is één van de weinige overgebleven aardappelbranderijen in Nederland. Zodoende heeft het object een hoge waardering gekregen, D5.

Afbeelding 21. Voorzijde van aardappelbranderij annex distilleerderij 'De Vlijt' in Sappemeer. Een gedeelte van de fabrieksgebouwen van dit bedrijf werd in 1879 verbouwd tot strokartonfabriek. In 1911 werd het bedrijf overgenomen door de Gist- en Spiritusfabriek in Delft. (Gist-en spiritusfabriek,)



De moderniserende branderijen

Door invoering van nieuwe produktiemethoden als de Wener- en de luchtgistmethode had men meer ruimte nodig voor koeltoestellen, gistbakken, roertoestellen en stoommachines. Soms kon men de beschikbare ruimte nog benutten; bij andere bedrijven moest men echter het gebouw uitbreiden of een nieuw pand betrekken. De moderniserende branderijen zijn grootschalig opgezet en beslaan vaak meerdere panden. Zij waren in Nederland tussen 1870-en 1950 in bedrijf.

In **Delfshaven** ziet men al van verre de unieke hoge schoorsteen van **branderij annex distilleerderij Henkes**. Het complex is een typisch voorbeeld van een moderniserende branderij. De panden dateren uit 1871 maar zijn verbouwd om ruimte te maken voor grote distilleerketels. In 1968 verhuisde het bedrijf naar Hendrik-Ido-Ambacht, omdat de ruimte niet meer voldeed.

Op de gevel is het handelsmerk van Henkes, de ooievaar, te zien. Het pand is onlangs verbouwd tot werkruimten voor architecten en kunstenaars, waarbij is geprobeerd de oorspronkelijke indeling

zoveel mogelijk intact te laten. Het pand heeft als waardering gekregen **D7**, (vanwege onder andere de goede illustratie van een exportdistilleerderij en de unieke schoorsteen).

Ook **distilleerderij en likeurstokerij Bols** verhuisde in 1968 naar het platteland. Het complex aan de Rozengracht in **Amsterdam**, waar Bols tot 1968 was gevestigd, wordt momenteel verbouwd tot woningen. Het complex is een goed voorbeeld van een moderniserende branderij annex distilleerderij vanwege zijn grote omvang en zijn ligging in het centrum van de stad. Het complex is gewaardeerd met een **D7**, (als illustratie van de sociaal-economische kernpunten en de typische kenmerken van een moderniserende branderij-distilleerderij).

Afbeelding 22. Branderij/distilleerderij Bols

Het voormalige complex van Bols aan de Rozengracht in Amsterdam vormt een goede illustratie van een moderniserende branderij annex distilleerderij en likeurstokerij. Het complex ligt midden in de stad en het beslaat meerdere panden. Bols is in de 20ste eeuw uitgegroeid tot een van de grootste distilleerderijen in Nederland en was in 1968 genoodzaakt om de produktie te verplaatsen naar bedrijfsruimten buiten de stad.



De gist- en spiritusfabrieken

In deze fabrieken was de produktie gericht op gist. De moderne gist-en spiritusfabriek had grote ruimten nodig voor de gistbakken, centrifuges, gistopslag en spoelingsdrogerij en een aparte ruimte voor de alcoholfabricage en -opslag. Men maakte alcohol met de nieuwe distilleerkolommentechniek, waarvoor een groot, hoog gebouw nodig was met hoge lange vensters. Een laboratorium maakte deel uit van deze fabrieken, die in Nederland van circa 1870 tot 1980 in gebruik waren.

In vergelijking met de graanbranderijen waren er maar weinig gist- en spiritusfabrieken in Nederland. In de jaren tachtig werd de in Schiedam gevestigde gist- en moutwijnfabriek 'Hollandia' gesloopt. **De Gist-en Spiritusfabriek in Delft**, het huidige Gist-Brocades is omstreeks 1980 gestopt met het produceren van alcohol. De gebouwen waar de alcohol- en de oude gistproduktie hebben plaatsgevonden, zijn er nog gedeeltelijk. De hoge gebouwen waarin de distilleerkolommen staan, zijn in slechte staat en worden over een aantal jaren gesloopt.

Ir. J.C. van Marken, de grondlegger van het bedrijf, was een man die de positie en de woonomstandigheden van de werknemers wilde verbeteren. Hij deed dit onder andere door in 1885 naast de fabriek een woonwijk voor zijn werknemers te laten bouwen. Hier werden parken en sportvelden aangelegd en een gemeenschapsruimte gebouwd. De wijk en het personeelsbeleid van de gist- en spiritusfabriek te Delft heeft in latere jaren landelijk model gestaan voor pogingen om de positie van de arbeider te verbeteren.

Afbeelding 23. De Gist- en Spiritusfabriek te Delft



De gist-en spiritusfabriek in Delft heeft als waardering een **D7** gekregen vanwege de compleetheid, het belang van het object (als illustratie van de sociaal- economische kernpunten en produktietechnische typenordering en de zeldzaamheid van het object).

De alcoholfabrieken

De alcoholfabriek kenmerkt zich door een hoog gebouw met hoge vensters, waarin de distilleerkolommen staan opgesteld. Door het daglicht dat door de vensters valt, kan men het productieproces goed volgen. Daarnaast is er vaak laagbouw voor de bereiding van het beslag en de alcoholopslag. Tegenwoordig wordt de alcohol in tanks opgeslagen. De alcoholfabriek kwam in gebruik in 1900 en bestaat nu nog.

'**De Lispin**' in Herkenbosch is een mooi voorbeeld van een alcoholfabriek: een grootschalig complex met een hoog gebouw voor de distilleerkolommen. Toen men zich in de jaren vijftig volledig ging richten op de alcoholproductie, heeft men het hoge gebouw verbreed om meer distilleerkolommen kwijt te kunnen. Drie decennia voordien heeft men in de laagbouw ook gist geproduceerd. De alcoholfabriek is tot 1988 in bedrijf geweest. Momenteel maakt het pand onderdeel uit van het Akzo-concern. Een gedeelte van het gebouw wordt nog gebruikt, maar men overweegt de alcoholfabriek te slopen. De melasse-oorlog die in de jaren vijftig in de alcoholbranche woedde, draaide om 'de Lispin'. Deze alcoholfabriek krijgt een hoge waardering, **D7**, vanwege de zeldzaamheid van het object en als illustratie van sociaal-economische kernpunten.

De Nedalco in Bergen op Zoom is een van de drie nog in bedrijf zijnde alcoholfabrieken in Nederland. Het bedrijf (de Zuid-Nederlandse Gist-en Spiritusfabriek) werd in 1900 opgericht door zesentwintig suikerfabrieken om het restprodukt van de suikerwinning, de melasse, te verwerken tot alcohol. Het werd gevestigd in het gebied van de suikerbietenteelt. Aan de voorzijde van het complex bevindt zich het distilleergebouw; dit hoge bouwerk met glas is kenmerkend voor een alcoholfabriek. Aan de achterzijde vindt de suikerbieten- en melasseontvangst plaats.

Met de productie van melasse ontstond er een residu dat zouten bevatte. Deze zouten werden in ovens tot potas verwerkt en de rook verdween door de schoorsteen. Doordat deze laatste hoog was, hadden de naastgelegen woonwijken minder last van de stank. Ook deze alcoholfabriek heeft een hoge waardering gekregen, **D8**. Zonder deze fabriek is een goed beeld van de alcoholindustrie in de periode 1850-1950 niet mogelijk.

Afbeelding 24. De Lispin

De Lispin in Herkenbosch is een typische alcoholfabriek met een hoog gebouw voor de distilleerkolommen. Vanaf de jaren 50 was de productie volledig gericht op de alcohol. Het bestaande hoge gebouw werd verbreed zodat extra distilleerkolommen konden worden geplaatst. Het bedrijf is tot 1988 werkzaam geweest.



Afbeelding 25. De Nedalco

De Zuid-Nederlandse (Melasse) Spiritusfabriek, het huidige Nedalco in Bergen op Zoom werd in 1900 door vierentwintig suikerproducenten opgericht. Deze fabriek is in de 20ste eeuw uitgegroeid tot de grootste alcoholproducent van Nederland. Op de foto is het hoge gebouw voor de distilleerkolommen duidelijk te onderscheiden. Dit type gebouw is kenmerkend voor alcoholfabrieken.



Afbeelding 26. Aan de achterkant van de Nedalco-fabriek in Bergen op Zoom werd de melasse binnen gebracht. Op de achtergrond staat een oude watertoren. Water werd gebruikt om de melasse (een dikke stroop) vloeibaar te maken.



De illegale stokerijen

Al sinds dat er accijnswetgeving bestaat, bestaan er illegale stokerijen in Nederland, tot aan vandaag toe. De illegale stokerijen hadden altijd een verborgen lokatie.

Deze bedrijven hebben net zoals de legale bedrijven verscheidene ontwikkelingen doorgemaakt. In de negentiende eeuw waren de bedrijven klein opgezet, en werden soms in combinatie met andere ambachten zoals het bierbrouwen uitgevoerd. Het illegaal stoken kon overal plaatsvinden doordat de toestellen die werden gebruikt eenvoudig en klein waren. De eenvoudige en kleine toestellen resulteerde echter in alcohol van mindere kwaliteit. In de negentiende eeuw waren de stokerijen overal in Nederland gevestigd.

Na 1945 waren de illegale stokerijen voornamelijk gelegen in de grensgebieden met Duitsland en België met een concentratie in de provincie Noord-Brabant. Het verscherpte beleid in Duitsland en België leidde ertoe dat Duitse en Belgische illegale stokers hun werkterrein verplaatste naar Nederland. Deze illegale bedrijven waren groot opgezet en zeer professioneel. De stokers gebruikten de modernste apparatuur en de alcohol was van goede kwaliteit. Ondanks de omvang van de apparatuur, wisten de stokers deze zodanig op te stellen dat de gebouwen van buitenaf niet als alcoholbedrijven te herkennen waren. De stokerijen waren vaak gevestigd in grote boederijen, op plekken waar weinig mensen kwamen.

Wegens tijdgebrek zijn er geen illegale stokerijen opgenomen in de inventarisatie.

De ambachtelijke distilleerderijen en likeurstokerijen

Voor het ambachtelijk distilleren is geen specifiek gebouw noodzakelijk. Net zoals bij de ambachtelijke branderij is een lange open ruimte gebruikelijk waar aan de ene kant de distilleerketels staan met daarvoor houten grondvaten en aan de andere kant opslagvaten, trekvaten, vruchtenpersen of mengketels. Op de eerste verdieping is soms een pakhuisdeur. Het gebouw lijkt op de ambachtelijke branderij. De scheiding in opslag van veraccijnsde en niet-veraccijnsde alcohol is nog niet duidelijk zichtbaar in dit type gebouw dat in Nederland sinds de zestiende eeuw tot heden in gebruik is.

Afbeelding 27. Interieur Distilleerderij Dirkzwager

De oude distilleerderij van het bedrijf Dirkzwager (Schiedam) uit 1861 is redelijk intact bewaard gebleven. Oude houten grondvaten, handpompen en ingemetselde distilleerketels geven een goed beeld van een ambachtelijke distilleerderij.



Bij een ambachtelijke distilleerderij had men soms aan de voorzijde een winkel waar men de eigen produkten verkocht. **Distilleerderij en likeurstokerij Rutte in Dordrecht** en **distilleerderij Joustra in Sneek** zijn voorbeelden van een nog in bedrijf zijnde ambachtelijke distilleerdrij annex winkel. De panden zijn woonhuizen die geschikt zijn gemaakt voor de distilleerketels en opslagvaten (open, hoge ruimten). Joustra heeft als waardering **D6** gekregen en Rutte **D7**. De waardering is gebaseerd op de uniciteit van deze distilleerderijen annex verkooppunt als voorbeeld van een vroege ambachtelijke distilleerderij en likeurstokerij. Het cijfer is bij Rutte hoger vanwege het oude geschilderde opschrift 'Rutte en Zn.' aan de zijde van het pand.

Afbeelding 28. Distilleerderij/likeurstokerij Rutte

In het midden van Dordrecht ligt distilleerderij/likeurstokerij Rutte. Achter in het pand is de distilleerderij gevestigd, aan voorzijde is de slijterij. Deze opstelling zagen we in de 19de eeuw nog veel. Momenteel zijn er nog maar enkele van deze distilleerderijen annex winkel. Op de zijgevel is vele jaren geleden de bedrijfsnaam geschilderd. De winkel aan de voorzijde is rijkelijk versierd met art deco smeedwerk.



Distilleerderij Spaans in 's-Gravenhage is ook een ambachtelijke distilleerderij. Het pand is opgetrokken in Neorenaissancestijl en heeft een pakhuisdeur boven de ingang. Tegenwoordig wordt het gebouw gebruikt als fitnesscentrum. De gemeente, die eigenaar van het pand is, wil het binnen vijf jaar slopen. het pand heeft als waardering gekregen C5, als illustratie van de sociaal-economische kernpunten.

De moderniserende distilleerderijen

In deze bedrijven vindt een grootschalige productie plaats met gebruikmaking van de oude produktiemethoden. Het gebouw moest worden vergroot en verhoogd voor de grotere ketels. Indien er alcohol werd geproduceerd, moest soms de ruimte worden verhoogd voor een nieuwe distilleerkolom. De moderniserende distilleerderijen hebben ingemetselde betegelde grondvaten en betegelde trekvatwanden. Er is een duidelijke scheiding tussen veraccijnsde en niet-veraccijnsde alcoholopslag door aparte gebouwen of aparte ruimten. Dit type is rond 1950 ontstaan en is tot op heden in gebruik. Er zijn dan wel verschillende moderniseringën aangebracht.

Overwegend bleven de distillateurs in hun oude bedrijfspanden. De redenen voor overgaan tot een nieuw pand had eerder te maken met verhuizingen of brand in het oude pand.

Zo verhuisde **distilleerderij-likeurstokerij De Kuyper** in 1911 van Rotterdam naar Schiedam en liet daar een modern nieuw pand bouwen. Het kantoorgedeelte heeft een verdieping; de ruimten waar de alcohol wordt verwerkt, hebben geen verdiepingen. Het pand van de Kuyper heeft een bedrijfsstraat waar aan de ene zijde wordt gedistilleerd en aan de andere zijde wordt gebotteld. Evenals veel andere bedrijven in de alcoholbranche is De Kuyper een familiebedrijf. Achter De Kuyper liggen de gebouwen van de Vereenigde Glasfabrieken, de leverancier van de flessen. Het gebouw heeft **D7** als waardering gekregen, als goede illustratie van de moderniserende distilleerderij (onder andere door de bedrijfsstraat).

Een ander goed voorbeeld van een moderniserende distilleerderijen en likeurstokerij is **Cooijmans in 's-Hertogenbosch**. In de tweede wereldoorlog werd het gebouw van Cooijmans gebombardeerd en moest men tot nieuwbouw overgaan. Het complex werd opgetrokken in de stijl van de nieuwe zakelijkheid met veel glas en staal. Boven het kantoorgedeelte bouwde men woningen voor de arbeiders (waar nu nog mensen wonen). Het pand werd gebouwd in een tijd dat er grote woningnood was en bedrijven verplicht waren hun werknemers aan woonruimte te helpen. De bedrijfsruimten zijn gelegen op de begane grond. Het complex wordt nu nog maar gedeeltelijk gebruikt, omdat het bedrijf verhuisd is naar Tilburg. Er is nog geen nieuwe bestemming voor het complex gevonden. Het kantoorgedeelte heeft een verdieping. Het complex is gewaardeerd met **D8**, als illustratie van de produktietechniek en de sociaal-economische kernpunten.

Bij **distilleerderij Hennekens in Beek (L)** vinden we de voor de moderniserende distilleerderijen kenmerkende trekvatwand en de betegelde grondvaten. De distilleerderij is een voormalige Limburgse boerderij. Het gebouw is enige jaren geleden verbouwd tot kantoorruimte. Het distilleergedeelte is compleet verdwenen; alleen de opslagruimte laat zien dat hier sprake is geweest van een distilleerderij. Hoewel het complex bijna volledig is herbouwd en de distilleerderij volledig is

verdwenen, heeft de opslagruimte van Hennekens door de zeldzaamheid en als illustratie van de produktietechniek een waardering gekregen van C5.

Afbeelding 29. Bedrijfsstraat Distilleerderij/likeurstokerij de Kuyper

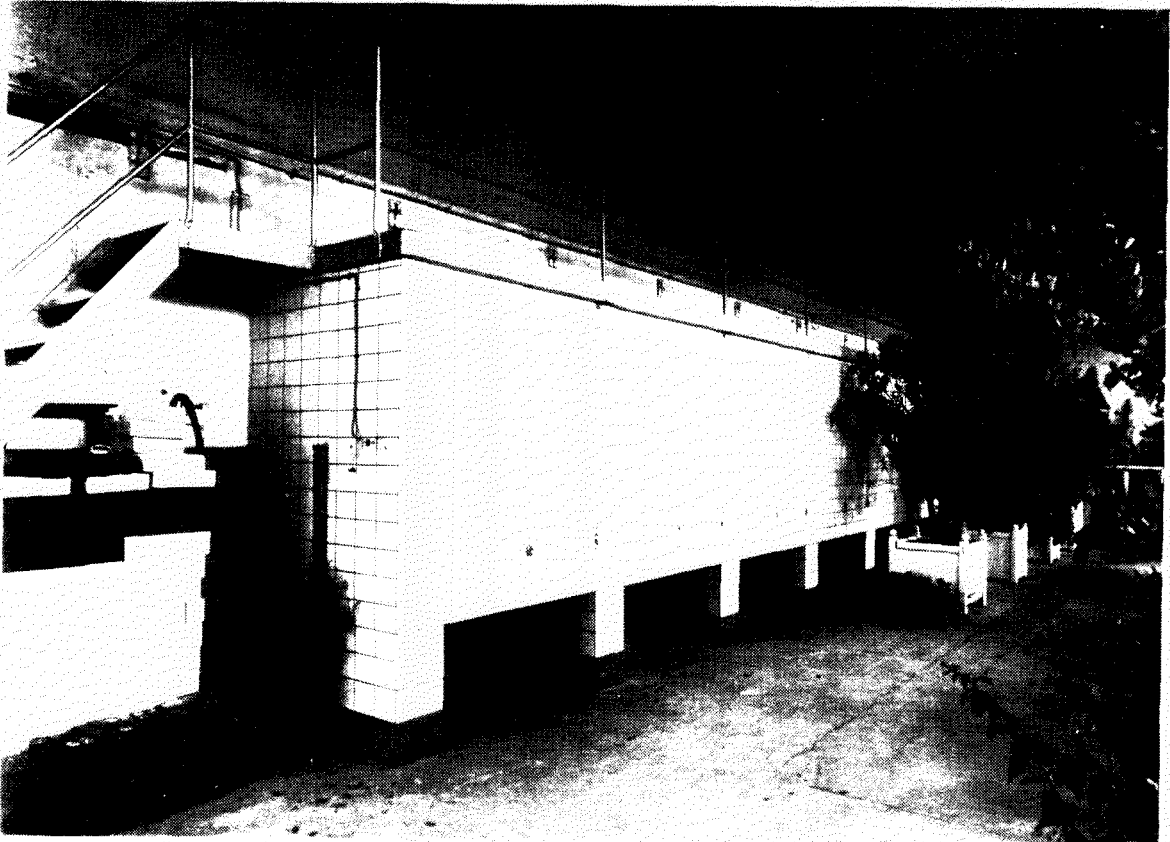
De bedrijfsstraat van distilleerderij annex likeurstokerij de Kuyper in Schiedam uit 1911 laat een vroeg voorbeeld zien van een moderniserend bedrijf. Aan de linkerzijde werden onder andere de produkten gedistilleerd, aan de rechterzijde werden onder andere de produkten gebotteld. Er vond een duidelijke scheiding tussen deze processen plaats in de 20ste eeuw.

Op de achtergrond liggen de gebouwen van de Vereenigde glasfabrieken, de leverancier van het glas voor de distilleerderijen.



Afbeelding 30. Trekvatwand Distilleerderij Hennekens

Rond de jaren '50 vond er een aantal moderniserende verbouwingen plaats in distilleerderij Hennekens in Beek (Limburg). Eén van deze verbouwingen was het aanbrengen van een ingemetselde betegelde trekvatwand, waarin een aantal betonnen trekvaten werden ingemetseld.



Omstreeks 1970 trokken de grote distilleerderijen uit de stad en vestigden zich in moderne gebouwen, waarmee een nieuw type ontstond; de industriële distilleerderij. Gezien de periodisering valt deze echter buiten het bestek van deze studie.

5.RESULTATEN INVENTARISATIE ROEREND GOED

Tijdens het onderzoek zijn alleen de roerende goederen geïnventariseerd die zich in de bezochte fabrieksgebouwen bevonden. Door tijdgebrek kon alleen een beperkte keuze van de objecten worden beschreven. Dit betekent dat maar een klein aantal objecten zal worden belicht. Niettemin kunnen we uit de inventarisatie afleiden in welke mate zij belang hechten aan het bewaren van de roerende goederen.

Uit het onderzoek is duidelijk geworden dat men in de alcoholbranche zuinig is op de roerende goederen. Een oud capsuleerapparaat wordt bijvoorbeeld niet weggegooid, maar weer gebruikt bij een kleine kwaliteitsproductie. Waarschijnlijk heeft de strenge regelgeving met betrekking tot toestellen en apparaten geleid tot het minder snel van de hand doen van deze objecten. Daarnaast zijn er opvallend veel museale opstellingen in de bedrijven (onder andere bij De Kuyper, Nolet, UTO in Schiedam en Bols in Nieuw-Vennep).

Ambachtelijke fase

De objecten die het best bewaard zijn gebleven, zijn de ingemetselde distilleerketels en bijbehorende waterkoelers. Veel van deze ketels uit de ambachtelijke fase worden nog steeds gebruikt. Bij **Nolet in Schiedam** is de oude 'ketel 1' omstreeks 1970 weer in bedrijf genomen. Het object heeft als waardering gekregen **D6**, (vanwege de goede illustratie van het productieproces). Ook koperen likeurketels en **advocaatmolens** worden bij verschillende bedrijven op zolder aangetroffen, zoals bij **advocaatfabriek Ostade in Zaandam**. De advocaatmolen zonder roerwerk is gewaardeerd met een **D6**, (als illustratie van de produktietechnische typenordening).

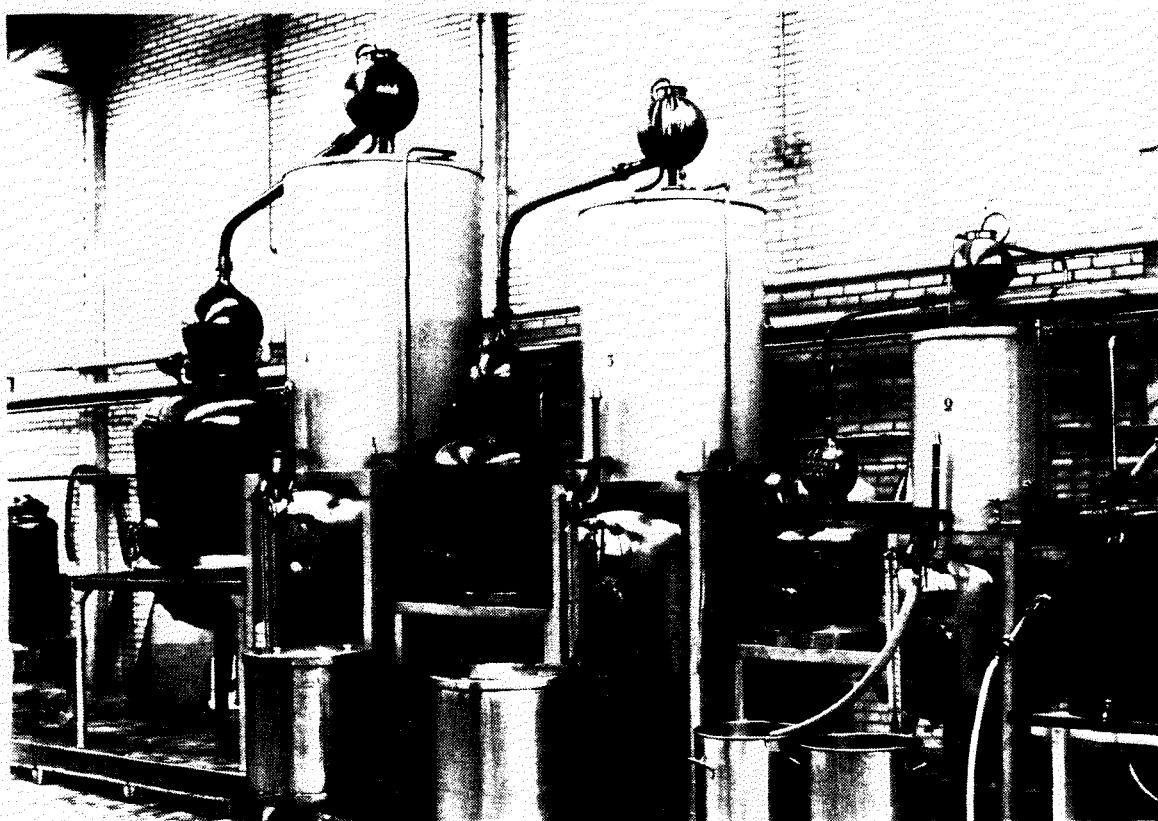
Bij **distilleerderij Dirkzwager in Schiedam** is een complete inventaris behorende bij een ambachtelijke distilleerderij aanwezig, met **handpompen, distilleerketels en trekvaten**. De handpomp is gewaardeerd met **D8**, (vanwege de zeldzaamheid van het object en de goede illustratie van het productieproces). De distilleerketels en trekvaten hebben de waardering **D6** gekregen, (als illustratie van het de produktietechnische typenordening).

In Schiedam is men al enige jaren bezig de alcoholbranche een herwaardering te geven. Momenteel wordt een nieuw gedistilleerdmuseum opgericht. Hier komt een werkende ambachtelijke branderij in een bestaand branderij/distilleerderijpand.

Moderniserende fase

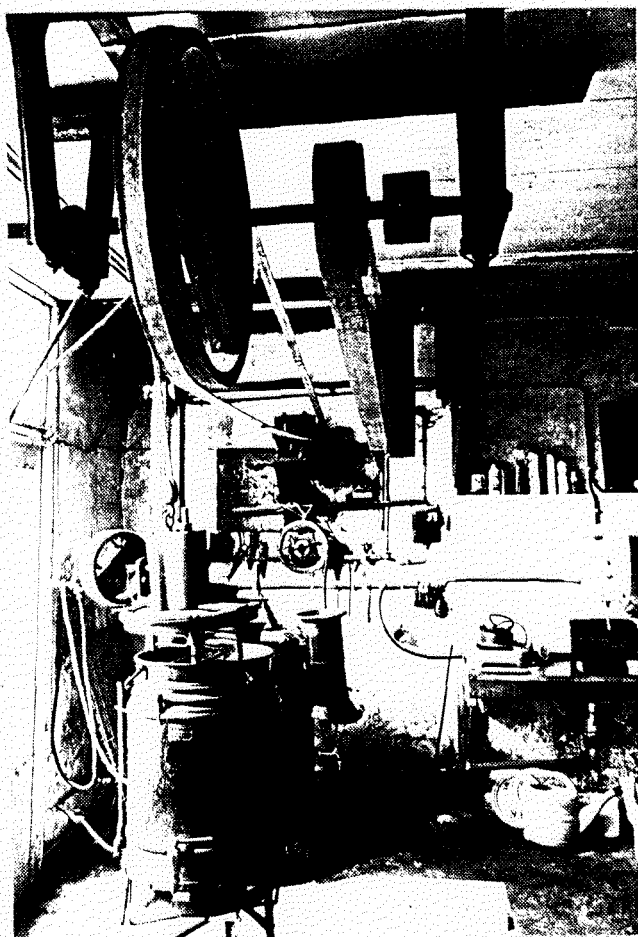
In de grotere distilleerderijen en likeurstokerijen als **Cooijmans in 's-Hertogenbosch** en **Wenneker in Roosendaal** worden **verschillende moderniserende distilleertoestellen** nog steeds gebruikt. Deze objecten zijn gewaardeerd met **D6**. De distilleertoestellen zijn in een groot aantal bedrijven te vinden en geven een goed beeld van het productieproces.

Afbeelding 31. Deze distilleerketels van distilleerderij Cooijmans in 's Hertogenbosch hebben een andere vorm dan de traditionele ingemetselde ketels. In de loop der tijd zijn er verschillende ketels ontwikkeld waarmee gelijkmatiger kon worden verhit en afgekoeld.



Bij distilleerderij **Joustra in Sneek** staat een prachtig voorbeeld van een gemoderniserende **advocaatmolen**. De advocaatmolen wordt aangedreven door de oorspronkelijke drijfrieminstallatie, die in verbinding staat met een elektromotor. Het object heeft een hoge waardering gekregen, **D8**, omdat het een goed beeld geeft van hoe modernisering van apparaten in de alcoholindustrie konden plaatsvinden.

Afbeelding 32. In deze koperen advocaatmolen uit distilleerderij Joustra in Sneek werd aanvankelijk handmatig geroerd. Vervolgens is een drijfriemconstructie op de advocaatmolen aangebracht die aangedreven werd door een kleine elektromotor. Momenteel wordt af en toe een kleine hoeveelheid advocaat met de advocaatmolen gemaakt. Dit object geeft goed weer hoe modernisering van roerende goederen konden plaatsvinden.



Naast de ketels zijn er verschillende emaille of ingebrande trekvaten in gebruik in de diverse distilleerderijen en likeurstokerijen. Doordat een bezoek aan de Nedalcofabriek niet mogelijk was, is er geen goed beeld van de roerende goederen in de alcoholfabrieken. In de gist -en spiritusfabriek in Delft zijn geen belangwekkende roerende goederen aangetroffen.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Dit inventarisatie-onderzoek beoogt een beeld te geven van het industrieel erfgoed in de alcoholbranche. Het is gebaseerd op eenendertig bedrijven zowel graanbranderijen, aardappelbranderijen, gist- en spiritusfabrieken en alcoholfabrieken, alsmede op de roerende goederen in deze bedrijven.

Uit het onderzoek wordt duidelijk dat er nog verscheidene bedrijven bewaard zijn gebleven die ons een goed beeld kunnen opleveren van de geschiedenis van de alcoholbranche gedurende de periode 1850-1950.

Vooraf in Schiedam staan nog veel graanbranderijen en distilleerderijen, waarvan sommige echter in slechte staat verkeren. Schiedam is tegenwoordig trots op zijn verleden en tracht op vele manieren de gave panden in het centrum, onder andere aan de Lange Haven te behouden door ze op te knappen en een andere bestemming te geven. Daarnaast is men in Schiedam bezig in een voormalige branderij en distilleerderij een gedistilleermuseum met een werkende branderij op te zetten. Deze initiatieven verdienen alle steun.

De distilleerderijen annex winkel in Dordrecht en in Sneek geven een goed beeld van een ambachtelijke distilleerderij met verkooppunt. Het is te hopen dat deze bedrijven nog lang kunnen voortbestaan.

'De Lispin' in Herkenbosch is een zeer fraai voorbeeld van een alcoholfabriek. Ze heeft een grote rol gespeeld in de ontwikkelingen rond de melasse in de jaren vijftig. Momenteel heeft ze een onzekere bestemming. Deze fabriek verdient aandacht.

De trekvatwand in distilleerderij Hennekens, die kenmerkend is voor een moderniserende distilleerderij verdient tevens onze aandacht. Ook dit object heeft een onzekere bestemming.

Zonder de gist- en spiritusfabriek in Bergen op Zoom is een goed beeld van de alcoholbranche in de periode 1850-1950 niet mogelijk. Momenteel is het een bestaand bedrijf en de verschillende kenmerkende gebouwen zijn nog bewaard gebleven. We wensen dat dit nog bewaard zal blijven in de toekomst.

De roerende goederen zijn veelal bewaard gebleven doordat zij nog in de bedrijven werden gebruikt. Men vindt dan ook verschillende voorwerpen in de productieprocessen terug, maar ook in museale opstellingen. Momenteel bevinden zij zich op de juiste plaats, in het bedrijfspand, zodat een duidelijk beeld ontstaat van de functie van het voorwerp. Deze inventarissen (bijvoorbeeld de museale opstellingen van De Kuyper, Bols en UTO) dienen bewaard te blijven, ook als het werkende bedrijf de voorwerpen niet kan houden. Het nieuwe gedistilleermuseum kan zich wellicht inzetten voor het behoud hiervan.

Literatuurlijst

- Broeksmit, P.L., Technologie der Accijnsmiddelen - suiker wijn
bier, gedistilleerd, azijn en zout (Gorinchem 1902)
- Brockbernd, A., 'Alcoholproductie in Herkenbosch 1926-1988', in:
Jaarboek van het Sociaal Historisch Centrum voor Limburg (1990)
- De komende Drankwetherziening. Een woord aan de Drankbestrij-
dingsorganisaties in Nederland ter voorlichting in: Maandschrift voor de studie van het
alcoholvraagstuk (Amsterdam z.j.)
- 'De volksgezondheid in gevaar', uitgave van de Stichting
Gedistilleerd (Schiedam 1950)
- Distilleerderij voorheen Simon
Rijnbende en zonen opgericht 1793 te Schiedam (z.p 1958)
- Dobbelaar, P.J., De branderijen in Holland tot het begin der
negentiende eeuw (Rotterdam 1930)
- Donkersloot, N.B., Loterij en Jenever, twee rampen over
Nederland (Tiel 1854)
- Een bloemlezing uit de onderwereld, uitgave van de vereniging
'De Vereenigde Distillateurs' en 'De Nederlandse Vereniging van distillateurs en
likeurstokers in Schiedam' ('s-Hertogenbosch z.j.)
- Everwijn, J.C.A., Beschrijving van handel en nijverheid in
Nederland, deel II ('s-Gravenhage 1912)
- Elema, B., Opkomst evolutie en betekenis van research
gedurende honderd jaren gistfabriek (Delft 1970)
- Eyssel, A.P.Th., 'Wetgevers op mislukking uit. Een
drankwetstudiën' in: Tijdspiegel (1904)
- Forbes, R.J., A short history of the art of distillation
(Leiden 1970)
- Foth, G., Die Praxis des brennereibetriebes auf wis-
senschaftlicher Grundlage (Berlijn 1935)
- Hartogh, G. den, Bepalingen omtrent den accijns op het
gedistilleerd (Gorinchem 1918)
- Hartogh, G. den, Bepalingen omtrent den accijns op het
gedistilleerd (Gorinchem 1925)
- Hennebo, R., De lof der jenever (1964)
- Hoe staat het Nederlandse volk t.o. de voorgenomen verhoging
van de gedistilleerdaccijns, uitgave van Stichting het Gedistilleerd bureau (Schiedam 1950)

Honderd en vijftig jaar Henkes. Enkele aspecten van anderhalf eeuw gedistilleerd-industrie in Delfshaven en omgeving (z.p 1974)

Horix, D., Handleiding of leerboek der likeurstokerij (Amsterdam 1992)

Hulstkamp en Zoon en Molijn 1775-1925 (Rotterdam 1925)

Honderd vijf en zeventig jaar distilleerderij en likeurstokerij 1775-1950 Hulstkamp en Hoogewegen (Rotterdam 1950)

Jansen, H., Onze accijnwet. Ondergang van de graanstokerijen (Schiedam 1908)

Kedde, B., De opkomst van de arbeidersbeweging in Schiedam (Schiedam 1956)

Kloosterman, J.B., Wetten inzake den accijns op het gedistilleerd (Gorinchem 1937)

Koninklijke Nederlandsche Petroleum Maatschappij ('s-Gravenhage 1950)

Koopmans, H., Vijftig jaar Scheikundige nijverheid in Nederland (Delft 1967)

Kramers, C.Thz., Moutwijnindustrie te Schiedam (Schiedam 1945)

Krevelen, D. van, 'De Drankbestrijding in Nederland' in: W.G.de Bas (red),
25 jaar geschiedenis van Nederland 1898-1923 (Amsterdam z.j.) p. 1137-1143.

Landre, T., Het bierbrouwerijbedrijf (Amsterdam 1926)

Muller, C.A., Gistende-Grondstoffenwet en distilleertoestellenwet (Rotterdam 1925)

Muntendam, J., Loon naar werken. Enkele sociale aspecten van het werk van J.C. van Marken (Deventer 1971)

Nederlandse Gist-en Spiritusfabriek, De ontwikkeling der onderneming in zestig jaren 1870-1930 (z.p. 1930)

Rapport over de a.s herziening van de wettelijke bepalingen omtrent de betaling van den accijns op het gedistilleerd, uitgebracht door de commissie uit den bond van distillateurs in Nederland inzake de wetgeving op het gedistilleerd (z.p. 1915)

Rijnhart, Branderijen en Brouwerijen (z.p. 1844)

Savalle, D., Les Distilleries (Parijs 1881)

Slijper, H.J., Technologie en warenkennis 16a II (1927)

Spapens, P. en P. Horsten, Tappen uit een geheim vaatje. De geschiedenis van de illegale stokerijen in Nederland (Hapert 1990)

Stöver C.M., De invloed van de branderijen op de economische ontwikkeling van de stad Schiedam in de periode 1850-1914 (ongepubliceerde doctoraalscriptie Erasmus universiteit Rotterdam, Rotterdam 1991)

Verstraaten, W., Het groot jeneverboek (Baarn 1984)

Verzameling der Wetten op het gedistilleerd regelende de heffing van den accijns en de invoerrechten op het gedistilleerd (Rotterdam 1866)

Vooys, I.P. de, en L.A. van Royen, Mechanische Technologie deel II (Gorinchem 1923)

'Wat niemand verantwoorden kan', uitgave van de vereniging van
de distillateurs en likeurstokers (Schiedam 1936)

Zuid-Nederlandse Spiritusfabriek 1899-1974, Een halve eeuw Nederlandse melasse,
Nederlandse alcohol (z.p. 1974)

Zuid-Nederlandse Spiritusfabriek te Bergen op Zoom, De alcohol
der Nederlandse suikerindustrie 1899-1949 (Roosendaal 1949)

Wagner, J.R., Handboek der fabrieksscheikunde of de leer der scheikunde
deel II, bewerking door C.C.J Feerlink (Leiden 1865)

BIJLAGE 1. OVERZICHT ONROERENDE GOEDEREN

NAAM	PROV.	PLAATS	SOORT BEDRIJF	WAARDE
1)De Kuijper	ZH	Schiedam	Dist/likeurstok.	D7
2)Nolet	ZH	Schiedam	Dist/likeurstok.	D6
3)Dirkzwager	ZH	Schiedam	Dist/likeurstok.	D8
4)Dirkzwager	ZH	Schiedam	Branderij	D7
5)De Tweelingh	ZH	Schiedam	Branderij	D6
6)De Koning	ZH	Schiedam	Vloermouterij	D8
7)Beukers/Melchers	ZH	Schiedam	Branderij/distil.	C5
8)De Vrijmoed	ZH	Schiedam	Branderij/distil.	C5
9)Henkes	ZH	Delfshaven	Branderij/distil.	D7
10)Vlek	ZH	Delft	Distilleerderij	B3
11)Gist-Brocades	ZH	Delft	Gist-en spir.fabriek	D7
12)Rutte	ZH	Dordrecht	Dist/likeurstok.	D7
13)Spaans	ZH	's-Gravenhage	Distilleerderij	B5
14)Hartevelt	ZH	Leiden	Branderij/distil.	D7
15)Hulstkamp/Molijn	ZH	Rotterdam	Likeurstokerij	C5
16)Bols	NH	Amsterdam	Dist/likeurstok.	D7
17)Bootz	NH	Amsterdam	Likeurstokerij	C5
18)Levert/Schudel	NH	Amsterdam	Likeurstokerij	C5
19)Van Wees	NH	Amsterdam	Dist/likeurstok.	D8
20)Van Ostade	NH	Zaandam	Likeurstokerij	B6
21)Cooijmans	NB	's-Hertogenb.	Dist/likeurstok.	D8
22)Wenneker	NB	Roosendaal	Dist/likeurstok.	A6
23)Nedalco	NB	Bergen op Zoom	Alcoholfabriek	D8
24)Van Doijen en van Deventer	OV	Zwolle	Likeurstokerij	C4
25)Hennekens	LI	Beek	Distilleerderij	C5
26)Rouffaer	LI	Maastricht	Branderij	B4
27)Lispin	LI	Herkenbosch	Alcoholfabriek	D7
28)Joustra	FR	Sneek	Distilleerderij	D6
29)Boomsma	FR	Leeuwarden	Distilleerderij	C6
30)De Vlijt	GR	Sappemeer	Aardappelbrand./dist.	D5

BIJLAGE 2 OVERZICHT ROERENDE GOEDEREN

	bij onroerend goed	waardering
1. Koperen distilleerketels	De Kuijper	D7
2. Hollands filter	De Kuijper	D8
3. Ingemetselde distilleerketels met stookplaats	De Kuijper	D6
4. Vruchtenpers	De Kuijper	D7
5. Houten peilstokken	De Kuijper	D6
6. Ingemetselde distilleerketel met stookplaats	Nolet	D6
7. Diverse keulse potten	Nolet	C5
8. Houten peilstokken	Nolet	D6
9. Handmatige ijzeren pompen	Dirkzwager	D8
10. Ingemetselde distilleerketel met stookplaats	Dirkzwager	D6
11. Ijzeren waterkoeler	Dirkzwager	D6
12. Koperen Calvados distilleerkolom	De Tweelingh	D7
13. Graankeerder	De Koning	D8
14. Koperen advocaatmolen zonder roerwerk	Van Ostade	D7
15. Diverse koperen distilleerketels	Cooijmans	D7
in vestigingen in Tilburg en 's-Hertogenbosch		
16. Kartonpers	Cooijmans	B5
17. Diverse koperen distilleerketels	Wenneker	D7
18. Geëmailleerde trekvalen	Wenneker	D6
19. Handmatige capsuleerapparaat	Wenneker	D8
20. Roestvrijstalen distilleerkolom	Lispin	B7
21. Gemoderniseerde advocaatmolen	Joustra	D8
22. Geëmailleerde trekvalen	Joustra	D6

Door tijdsgebrek en het niet kunnen bezoeken van een aantal bedrijven is deze lijst helaas onvolledig. Nader zou onderzocht moeten worden de soms enorme museale exposities in bedrijven als De Kuijper, Uto, Hulstkamp en Molijn, De Tweelingh, Bols in Nieuw-Vennep, Van Wees en Hooghoudt in Groningen, waar verscheidene roerende goederen bewaard zijn gebleven.

BIJLAGE 3 VOORBEELD INVENTARISATIE-FORMULIER ONROEREN- DE GOEDEREN

BASISGEGEVENS

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. PIE-code: | 11.NB.HER.001 |
| 2. Naam object: | Koninklijke Cooijmans |
| 3. Bedrijfsnaam: | Cooijmans |
| 4. Branche: | Distilleerderijen |
| 5. Subbranche: | distilleerderij-likeurstokerij |
| 6. Provincie: | Noord-Brabant |
| 7. Gemeente: | 's-Hertogenbosch |
| 8. Plaats: | 's-Hertogenbosch |
| 9. Wijk/buurt: | industrieterrein |
| 10. Straat + huisnr: | Branderijstraat 1 |
| 11. Postcode: | 5223 AS |
| 12. Bouwjaar oudste deel: | 1950 |
| 13. Achtereenvolgende functies: | distilleerderij-likeurstokerij en
woonhuizen voor fabrieksarbeiders 1950-heden |

BESCHRIJVING OBJECT/COMPLEX

14. Korte beschrijving van verschijningsvorm en functie:

Gelegen aan spoor op eerste industrieterrein van Den Bosch ligt bakstenen complex gebouwd in Nieuwe Zakelijkheid stijl, veel glas en staal. Het kantoorgedeelte beslaat begane grond en de eerste etage, de werkruimten zijn enkel op de begane grond en zijn hoog, ong 5-6 m hoog. Boven kantoorgedeelte zijn 3 arbeiderswoningen, waar nog steeds mensen wonen. Het complex is groot. Buiten het complex staan opslagtanks voor alcohol.

Sociaal-economische historische aspecten

15. Oprichtingsjaar: ca. 1828

16. Bedrijfsvoering: Familiebedrijf, in WO II pand verwoest, 1950 nieuwbouw. Bij 125 jaar bestaan in 1953 predikaat koninklijk verkregen. Landelijke afzet 19de eeuw-heden.

17. Architectuur als functie van bedrijfsvoering: Veel glas en staalconstructies. Werkruimten moesten lichtig en ruim zijn met veel licht (voor een distilleerderij eigenlijk niet functioneel, weinig mogelijkheden temperatuurregeling). Machinekamer is door glazen pui van straat zichtbaar. Boven fabriek 3 arbeiderswoningen.

18. Arbeid: groot bedrijf met veel werknemers, hele jaar door werkzaamheden.

19. Branche-context: Het bedrijf is gelegen aan het spoor in een grote stad, typisch voorbeeld van vestigingplaats van likeurstokerij. Al vroeg 1950 sterke industrialisatie.

20. Vervaardigde produkten: 1828-heden jenevers, bitters, likeuren en brandewijn. Vanaf 1987 1200 produkten.

Aspecten van productie-organisatie

21. Typering: moderniserende distilleerderij.

22. Type-nummer: 11.10

23. Overige aspecten:

WAARDERING

24. Mbt sociaal-economische aspecten

soc.-ec.-hist. waarde	klein	A B C <u>D</u>	groot
zeldzaamheid	niet	1 2 3 <u>4</u>	zeer

25. Subtotaal: D4

26. **Toelichting:** familiebedrijf, likeurstokerij in grote plaats, als een van de eerste in 1950 sterke industrialisatie, er zijn weinig moderniserende distilleerderijen.

27. Mbt aspecten van produktie-organisatie

illustratieve waarde	slecht	A B C <u>D</u>	goed
zeldzaamheid	niet	1 2 3 <u>4</u>	zeer

28. Subtotaal: D4

29. **Toelichting:** Het hele complex vormt een goede illustratie van de moderniserende distilleerderij, dat wordt nog geaccentueerd door de aanwezige roerende goederen.

30. **Compleetheid:** niet 1 2 3 4 wel 4

31. **Toelichting:** De hoge ruimten, ijzeren grondvaten zijn aanwezig (verroest), aparte ruimten voor opslag. Enkel trekvatwand is in de jaren zeventig vervangen door trektanks. 32. **Eindoordeel:** D8

BIJZONDERHEDEN

33. **Staat van onderhoud:** Goed, het complex wordt echter gedeeltelijk niet meer gebruikt, geen onderhoud meer.

34. **Bouwhistorische elementen:** Vanwege woningtekort net na WO II werden bedrijven verplicht hun werknemers te helpen aan woningen. Boven het bedrijfscomplex zijn drie woningen aanwezig.

35. Onderdeel van een industrieel landschap? Ja

onderdeel van eerste industrieterrein van 's Hertogenbosch

36. **Toekomstplannen:** Momenteel is het complex gedeeltelijk in gebruik als distilleerderij, maar de produktie wordt misschien over een jaar overgebracht naar nieuwe vestiging in Tilburg, dan wordt het pand gesloopt.

37. Overig:

VERWIJZINGEN

38. **Datum inventarisatie:** 23-06-1993

39. **Naam inventarisator:** Keiman R.S.M.

40. **Contactpersoon:** Mevr. M. van den Buuse, P.R.-manager

41. **Inventaris:** trektanks, distilleerketels, dozenbinder

42. MIP-code:nee

43. BARN: Nee

44. Andere archiefverwijzingen: Nee

Dossier:

45. Bouwtekeningen: nee

46. Beeldmateriaal: ja

47. Literatuur: ja

48. Extra inventarisatie-informatie: gedenkboek 1953 in bezit van Cooijmans, archief van vóór 1950 is verloren gegaan bij brand WO II

BIJLAGE 4 VOORBEELD INVENTARISATIEFORMULIER ROERENDE GOEDEREN

BASISGEGEVENS

- 1. PIE-code:** 11.08.1.001
- 2. Naam object:** Distilleerkolom
- 3. Branche:** Distilleerderijen likeurstokerijen
- 4. Subbranche:** Branderij-distilleerderij
- 5. Produktiefase:** Distilleren
- 6. Soort object:** installatie
- 7. Bouwjaar:** c.a. 1920
- 8. Herkomst:** Frankrijk
- 9. Vroegere plaatsing:** Frankrijk
- Gemeente:** niet bekend
- Straat:** niet bekend
- Postcode:** niet bekend
- Naam object:** Calvadosdistilleerkolom
- 10. Huidige plaatsing:** Branderij de Tweelingh
- Gemeente:** Schiedam
- Straat:** Noordvest 93
- Postcode:** 3111 PG
- Naam object:** Distilleerkolom

BESCHRIJVING OBJECT

11. Korte beschrijving:

Roodkoperen smalle c.a 3 meter hoge distilleerkolom met schotels. De schotels zijn van de buitenkant zichtbaar als verdikkingen in de breedte van de kolom. In de kolom wordt het beslag gedistilleerd. Het is een relatief kleine distilleerkolom. De kolom wordt gebruikt voor een kleine productie.

Aspecten van productie-organisatie:

12. Typering

distilleerkolom

Typenummer: 28

Aspecten van arbeid

13. Kwalificatie: weinig arbeidsintensief, het is een modern apparaat (hoewel uit 1920). Het is een relatief kleine kolom voor een kleine productie.

14. Arbeidsomstandigheden:

WAARDERING

M.b.t. aspecten van produktie-organisatie

15. Illustratieve waarde	slecht	A	B	C	<u>D</u>	goed
16. Zeldzaamheid	niet				1 2 <u>3</u> 4	wel
17. Compleetheid	niet				1 2 3 <u>4</u>	wel
18. Toelichting:						

Er zijn niet veel koperen distilleerkolommen in Nederland nog te vinden. Het object geeft een goed beeld van het produktieproces.

19. Eindoordeel: D7

BIJZONDERHEDEN

- 20. Staat van onderhoud: goed
- 21. M.b.t. machinefabriek/installatiebedrijf: niet bekend
- 22. Onderdeel van samenhangend oud machinepark: nee
- 23. Plannen met object: De distilleerkolom wordt gebruikt in de branderij.
- 24. Overig:

VERWIJZINGEN

- 25. Datum inventarisatie: 19/04/1993
- 26. Inventarisator: Rebecca Keiman
- 27. Contactpersoon: Mw J.A. Slotboom
- 28. PIE-code onroerend goed: 11.ZH.SCI.002

Dossier

- 29. Technische tekeningen of verwijzingen: nee
- 30. Beeldmateriaal of verwijzingen: nee
- 31. Literatuur of verwijzingen: nee
- 32. Extra inventarisatie-materiaal: nee