
GESCHIEDENIS DER KATOENFABRIEKEN TE MANCHESTER

door Mike Williams, Mill Survey Officer,
Greater Manchester Archaeological Unit,
Manchester

Deze verhandeling wil de ontwikkeling van de katoenspinnerijen te Manchester en omgeving beschrijven in het context van enkele recente maatregelen die werden getroffen om bepaalde fabrieken te klasseren als historisch monument. Korte beschrijvingen van de belangrijkste fabrieken zijn opgenomen op het einde van dit exposé.

*Het meeste van de historische en beschrijvende informatie is ontleend aan het werk: **The Cotton Mills of Greater Manchester** uitgegeven door het **Greater Manchester Archaeological Unit** als neerslag van een vijfjarige studie door de auteur en gesteund door de **Greater Manchester Council** en de **Royal Commission on the Historical Monuments of England**, beheerd door de **GMAV**.*

Het project identificeert de sites van meer dan driehonderd textiel fabrieken in Manchester zelf, waarvan niet meer dan 20% nog bestaat. Slechts een twintigtal fabrieken in het centrum van de stad overleefden de tand des tijds.



Redhill Street, Ancoats. Links de *Royal Mill* uit 1812, de *Sedgwick Mill* uit 1818-1820 en *Murray's Mills* uit 1798-1801, aan het Rochdalekanaal. (foto auteur)

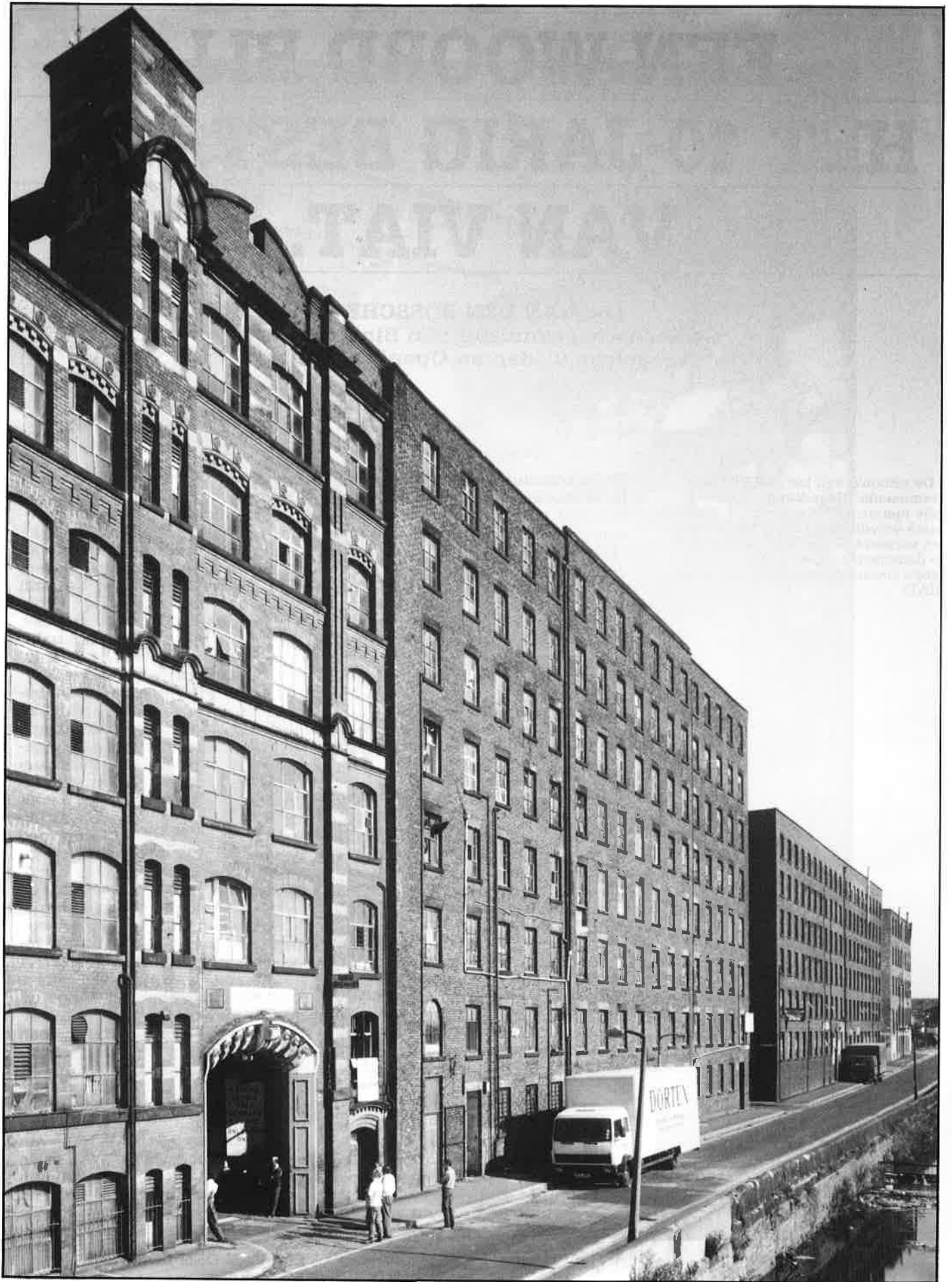
De industriële revolutie had Manchester grondig veranderd en op het einde van de 19de eeuw was de stad dan ook uitgegroeid tot een belangrijk commercieel

centrum. De belangrijkste stuwkracht achter deze veranderingen was de nooit eerder geziene expansie van de Manchesteriaanse katoenindustrie, weerspiegeld in de constructie van ongewoon grote spinnerijen, de vlugge ontwikkelingen in het machinepark, de stoommachine en de industriële infrastructuur van de jaren 1780. Hoewel de meeste van die vroegste spinnerijen verdwenen zijn, is wat rest toch van een uitzonderlijk hoge kwaliteit, een gamma aan vroege constructie-types en enkele van de grootste vroege fabrieken ooit ergens gebouwd inbegrepen.

DE OORSPRONG VAN DE SPINNERIJEN TE MANCHESTER

In het midden van de 18de eeuw was Manchester een kleine, maar leidinggevende markt gelokaliseerd in het centrum van enkele gebieden waar de textielnijverheid steeds meer aan belang won. Een waaier aan textielproducten werden er met handgesponnen garen op handweefgetouwen vervaardigd, wollen stoffen en fustei- nen, een mengeling van wol of vlas met katoen, lokaal bekend als *manchester cottons*.

Maar in de tweede helft van de eeuw verhoogde de produktie van fijn katoengaren en katoenen weefsels. Handelaars controleerden en organiseerden er vanuit hun magazijnen en pakhuizen de



produktie van. De grondstof werd door hen geleverd aan de ambachtelijke bedrijfjes, die het afgewerkte produkt terug bezorgden. Sommige van die handelaars lieten tot meer dan honderd wevers voor zich werken die soms tot twintig kilometer veraf woonden. Dit traditionele produktiesysteem verstevigde de rol van Manchester als commercieel middelpunt van de regionale textielhandel. Verbindingswegen zoals de rivier de Irwell werden verbeterd of nieuw gepland, zoals het *Bridgewater Canal* in 1762.

Het groeiend belang van de textielhandel wordt weerspiegeld in de diverse lokale verbeteringen aan textielproduktiemiddelen, zoals het vliegend schietspoel van *KAY*, de *spinning jenny* van *Hargreaves* of de latere *mule* van *Crompton*. In de jaren 1770 zouden ook de technische en economische voordelen van machinaal aangedreven tuigen worden gedemonstreerd in de *Arkwright's mills* van *Cromford*.

Rond 1780 stond die textielhandel aan het begin van een technische en economische revolutie terwijl bovendien Manchester een unieke waaier aan voordelen bood die fabrieken aan trok. De commerciële rol van de stad in de textielhandel bracht bovendien met zich mee dat genoeg kapitaal voorhanden was voor investeringen. Het *Bridgewater Canal* voorzag daarenboven in een transportmogelijkheid van grondstof en afgewerkt produkt vanaf de kust tot Liverpool. In tegenstelling met veel andere Engelse steden die in de middeleeuwen tot belangrijke centra waren uitgegroeid, was de textielhandel te Manchester niet gedomineerd door de lokale gilden en bestond dus geen beperking voor wat betreft de immigratie van fabriekseigenaars en -arbeiders. Lancashire bood eveneens natuurlijke voordelen aan de katoenproduktie. Het vochtige klimaat verhoogde de sterkte van de fijne katoengarens waardoor het spinnen zelf tot 10% goedkoper uitviel

dan in andere gebieden. En in het omliggende hoogland rond de stad was genoeg waterkracht te vinden voor de aandrijving van de textiel fabrieken.

DE VROEGSTE FABRIEKEN

De eerste generatie katoenspinnerijen zijn gebouwd in de buitenwijken van de stad tussen 1780 en de late jaren 1790, toen het aantal katoenspinnerijen sterk toenam. Geen van deze spinnerijen bestaat heden nog, maar men weet dat ze verbetering brachten op het gebied van aandrijving, machinerie en structuur. Slechts een klein percentage van de uitbaters was ook eigenaar van het gebouw zelf, meestal huurde men een gedeelte van een fabriek of een tot fabriek omgebouwd pand.

De eerste echt grote spinnerij is in 1780 in het noorden van de stad *Shudehill* opgetrokken door plaatselijke partners van *Richard Arkwright*. Deze laatste bouwde op dat ogenblik soortgelijke fabrieken in



andere gebieden, allemaal uitgerust met zijn gepatenteerde *waterframe* spinnmachines, maar de spinnerij te Manchester was zeker één van de grootste.

De stad bezat weinig natuurlijke waterkracht en de ontwikkeling van de stoommachine was dan ook een belangrijke doorbraak voor het bouwen van een groot aantal spinnerijen, die nu niet meer van de willekeur der natuurkrachten afhingen.

ARKWRIGHT's fabriek was een lang smal, met houten vloeren opgetrokken vier verdiepingen hoog gebouw waar twee atmosferische stoommachines water pompten voor de waterwielen in het centrum van de kelder gelegen. De meeste andere spinnerijen beschikten eveneens over dergelijke "transitionele" water- en stoomkrachtssystemen.

Ook de (toen) recent ingevoerde spinmolens gaven een belangrijke stimulans aan de plaatselijke katoenindustrie. Hoewel de *mule* oorspronkelijk alleen manueel kon

worden bediend, was het gebruik ervan niet aan patenten gebonden terwijl de fijnere garens met het *waterframe* konden worden vervaardigd, zodat het al vlug de courantste machine van de katoennijverheid werd.

Met de introductie van de universele stoommachine van BOULTON en WATT konden voortaan grote spinnerijen worden gebouwd weg van de natuurlijke waterlopen. De eerste door dit type stoommachine aangedreven fabriek was waarschijnlijk de *Piccadilly Mill* in het zuiden van de stad opgetrokken in 1790 door Peter DRINKWATER, met door stoom aangedreven kaarden en met de hand aangedreven *mules*.

DE GROEI DER INDUSTRIELE VOORSTEDEN

In de beginjaren 1790 werd de *mule* aangepast op stoomenergie waardoor het aantal spinnen per machine kon stijgen. Ook de import van de katoenwol was ver-

Chorlton New Mill, het blok uit 1813 links, met latere toevoegingen.
(foto auteur)

Brunswick Mill, ca 1840.
(foto auteur)



hoogd en, samen met de voortdurende verbeteringen aan de stoommachine zelf, gaf dit aanleiding tot het bouwen van steeds grotere spinnerijen. De daaropvolgende twintig jaar zullen de belangrijkste van de industriële ontwikkeling van Manchester zijn, gekarakteriseerd door een snelle bevolkingsaan-groei en de profilering van de textielproducenten en machineconstructeurs, de uitbouw van een regionaal kanalen-netwerk met Manchester als mid-delpunt en de uitdeining van het oude nijverheidscentrum naar de nieuwe industriële buitenwijken toe. Grote gebieden landbouw-grond worden opgeofferd aan de ontwikkeling van Ancoats ten oos-ten van de stad en Chorlton On Medlock ten zuiden. Rond 1810 waren beide landschappen omge-vormd tot dichtbebouwde indus-triële gebieden met grote spinne-rijen, gieterijen en werkmans-woningen. Het aantal katoenspinnerijen alle-maal met *mules* uitgerust en gele-

gen binnen een straal van twee tot vier kilometer van het stadscen-trum, groeide van 65 in 1809 tot 76 in 1811. In gemiddelde grootte bleven ze echter klein, de meeste huurden nog steeds "ruimte en drijfkracht" in een gedeelte van een groter gebouw en het aantal échte spinnerij-gebouwen zal wel niet meer dan dertig of veertig hebben bedragen.

Na het einde der Napoleonistische oorlogen in 1815 vertegenwoor-digde de katoenindustrie een steeds groter gedeelte van de uit-voermarkt en ontwikkelde Man-chester zich tot hét commerciële centrum van de internationale ka-toenhandel.

Ancoats was de eerste industriële buitenwijk die zich ontwikkelde en rond 1794 reeds bestond uit een regelmatig stratenplan, spin-nerijen en woningen. De verdere ontwikkeling ervan was nauw ver-bonden met de constructie van het Rochdalekanaal in 1804, dat met zijn twee afsplitsingen het cen-trum van Ancoats aandeed. Tus-

Beehive Mill, Ancoats, 1824. Links het brandvrij magazijn.
(foto auteur)



sen 1798 en 1824 werden enorme spinnerijen gebouwd aan dit kanaal naast de twee grootste complexen van Manchester, dat van A. en G. MURRAY en Mc CONNELL en KENNEDY (afbeelding 1).

Chorlton On Medlock heeft zich iets later ontwikkeld, maar midden 1820 bezat het eveneens een immens geheel aan grote spinnerijen (afbeelding 2). In dit gebied lag geen kanaal, maar het werd bevoeid door de rivier Medlock van waaruit de fabrieken dan ook het nodige water voor hun stoommachines putten. Vanaf de jaren 1820 werd nog een ander spinnerijcomplex opgetrokken langsheen de oevers van het *Ashton Canal* in het zuidoosten van Manchester (afbeelding 3).

TYPES VAN NOG BESTAANDE VROEG-INDUSTRIELE SPINNERIJEN

Acht sites uit de boom van fabrieksbouw in de vroege 19de eeuw overleefden het, samen met gedeeltes van vijf latere spinnerijen. Alle werden ze opgetrokken in de lokale baksteen, vijf tot acht bouwlagen hoog en twaalf tot twee-en-twintig traveeën lang. Bij praktisch allemaal gebeurde de aandrijving centraal door stationaire stoommachines met verticale aandrijfassen gekoppeld aan horizontale transmissieassen op elke verdieping bevestigd aan het plafond of de kolonnen. Bij de meeste inplantingen was de machinekamer en stookruimte binnenin het gebouw gelegen, met een vierkante in een hoek opgetrokken of buiten aangebouwde schoorsteenpijp.

Meestal gebeurde de verlichting met gas, soms met eigen gasbranders in de kelder. In enkele fabrieken werden de holle gietijzeren steunkolommen voor het transport van het gas doorheen het bedrijf gebruikt, als verwarmingselement voor stoom, of als afvoerpijpen voor regenwater.

Vele vroeg-industriële gebouwen waren opgetrokken langsheen kanalen omwille van het transport van grondstoffen en de watertoevoer. Op sommige terreinen vinden bovendien private kanaalbassins.

In die periode kwamen drie hoofd-

categorieën in de spinnerij-constructie voor. Alle 18de eeuwse fabrieken waren opgetrokken met brandbare houten bevoering. Dit type bleef nog tot ver in de 19de eeuw in zwang. Vanaf het midden van de jaren 1790 liet men de vloeren op holle gietijzeren kolonnen rusten, sommige vroege voorbeelden met kruisvormige sectie.

Pas daarna ontwikkelde zich de *fireproof* spinnerij met gietijzeren draagconstructie en baksteengevels, in het eerste kwart van de 19de eeuw terecht beschouwd als baanbrekend op het vlak van de bouwtechnologie. Het eerste plaatselijk voorbeeld van zo'n *fireproof* constructie was de *Salford Twist Mill* uit 1802, maar het oudst bewaard voorbeeld is de *Chorlton New Mill* van 1813 (afbeelding 2). In deze spinnerij dragen ronde, gietijzeren kolonnen de gietijzeren vloerbalken met omgekeerde T-sectie.

Gewoonlijk kreeg de bovenste verdieping echter toch nog houten vloerplaten, en de meeste "brandvrije" gebouwen werden bovendien bekroond met een houten afkapping. Er bestonden natuurlijk gietijzeren daken, of een combinatie van gietijzer en houtwerk, soms van giet- en smeedwerk.

Enkele voorbeelden van een ander weinig voorkomend type brandvrije vloerconstructie, bestaande uit een rasterwerk van gietijzeren T-balken en natuurstenen tegelvloeren overleefden de sloopwoede eveneens (zoals in de *Beehive Mill*, afbeelding 4).

Een klein aantal spinnerijen was opgetrokken uit "traagbrandende" houten vloeren, bestaande uit houten balken waarop leggers van zware houten platen werden vastgemaakt, zonder dwarsbalken.

Vanaf de vroege jaren 1820 werden meer en meer mechanische getouwen in de katoenfabrieken van Manchester in gebruik genomen. In de jaren 1830 bouwden heel wat fabrieken aan hun spinnerij weverijen bij, operationeel als "vertikaal" gestructureerd bedrijf. De weverijen zelf waren lichte structuren, één bouwlaag hoog en afgedekt met een zaagtanddak. Tegen het midden van de jaren 1830 was het assymetrische "noorderlicht"-dak algemeen in gebruik. Het naar het noorden gerichte daklicht garandeerde een optimale belichting binnenin, zonder hinderlijke slagschaduwen. Alleen één enkel (mogelijk) voorbeeld van een vroeg-industrieel weefatelier bleef tot op heden bewaard, de zgn. *Medlock Mill*.

MIDDEN 19DE EEUWSE SPINNERIJEN

Na 1830 verliep het bouwen van spinnerijcomplexen iets trager, tot in rond de jaren 1850 een stagnatie optrad te Manchester. Sommige bedrijven, vooral dan in Ancoats, legden zich meer toe op het vervaardigen van dubbel katoengaren, terwijl andere voor nieuwe produktiemogelijkheden werden omgebouwd. Sommigen van de spinnerijen gelegen in Chorlton On Medlock werden door de firma Charles MACINTOSH en C^o op de produktie van gerubberd katoenweefsel omgeschakeld.

Hoewel de nieuwe spinnerijen alsmaar groter werden, veranderde niets wezenlijks aan de *design* ervan. De *mule* werd ontwikkeld tot *self-actor* en het aantal spullen per machine bleef maar stijgen. De machines werden heel efficiënt dwars op de ruimte opgesteld, en omdat ze langer en langer werden, moesten dus ook de spinnerijen vergroten.

In het midden der jaren 1830 verbeterde ene Eaton HODGKINSON in de Ancoatsgieterij van William FAIRBAIRN de vormgeving der gietijzeren balken gebruikt bij *fire-proof* constructies aanzienlijk door er een parabolisch langspiegel aan te geven waardoor het geheel lichter werd en sterker.

Een nieuw type stoommachine werd geïntroduceerd met een enkel immens vliegwiel waardoor een grotere machinekamer noodzakelijk werd. Stookruimtes lagen nu buiten het gebouw, en de octogonale schouwven stonden volledig vrij op het terrein.

LAAT-19DE EEUWSE SPINNERIJEN

De tweede helft van de 19de eeuw was gekenmerkt door verschillende booms van spinnerijbouw in de omliggende steden Oldham en Bolton, terwijl Manchester zelf zich verder ontwikkelde als centrum van regionale en internationale handel. Grote Victoriaanse pakhuizen verrezen op het site van menig gewezen spinnerij. Vanaf 1860 werden bovendien enkele van de grotere spinnerijen aangepast aan nóg grotere spinmolens en nóg grotere aandrijfmechanismes. De in spinnerijbouw gespecialiseerde architecten, waarvan sommigen gevestigd waren te Manchester, speelden een belangrijke rol in de ontwikkeling van nieuwe brand-

vrije constructies. De gevels vertoonden bovendien beheerste en deftig-ogende versieringen.

De spinmachines kregen een verdere verfijning tot meer dan 1.300 spullen per eenheid en de spinnerijen vergrootten navenant. Dubbel-spinnerijen met centrale, verschillende verdiepingen-hoge machinekamers en symmetrische vormgeving werden opgetrokken. Een goed voorbeeld daarvan nabij Manchester is de *Victoria Mill* uit ca 1869 en gebouwd door Miles PLATTING.

De weverij concentreerde zich meer en meer in het noorden van Lancashire, Manchester zelf keerde terug naar de specialisatie van de katoenspinnerij.

DE VROEGE TWINTIGSTE EEUW

Tussen 1900 en het midden der twintiger jaren onderging de traditionele Lancashire textielindustrie zijn laatste belangrijke expansiegolf met de constructie van verschillende grote spinnerijen, vele voorzien van technologisch hoog ontwikkelde compoundmachines en kabel aandrijving (?).

De *mule* bleef het meest gangbare type spinmachine, zelfs nadat buitenlandse concurrenten de efficiëntere ringspinmachine hadden geïntroduceerd.

In Manchester werden slechts enkele nieuwe spinnerijen opgericht, maar de vele veranderingen en uitbreidingen aan bestaande sites weerspiegelden toch de laatste verbeteringen op gebied van constructie en aandrijving. Bij sommige (vroeg-industriële) inplantingen werd de stoommachine vervangen door elektrische motoren waarvoor de *Manchester Corporation* electriciteit leverde.

In Ancoats werden zo drie totaal op electriciteit ontworpen nieuwe spinnerijen opgetrokken. Het waren de laatste getuigen in de ontwikkeling van de Lancashire katoenspinnerij, met betonnen vloeren gedragen door stalen balken en versieringen in baksteen, natuursteen en terracotta. De elektrische motoren, één op elke verdieping, werden opgesteld in apart aangebouwde torens. In die periode behoorde een behoorlijke katoenstof-afzuiging reeds tot de standaard-uitrusting, de Ancoats spinnerijen bezitten daarom allemaal grote filterkamers boven op het dak gemonteerd.

Brownsfield Mill, ca 1825, met schoorsteen-traptoren.
(foto auteur)

DE TOEKOMST VAN DE MAN-CHESTERIAANSE SPINNERIJ-EN ALS HISTORISCH MONUMENT

De laatste vijf jaar groeide de bekommernis voor het historisch belang van deze spinnerijen zowel bij het grote publiek, bij de beschermcommittees voor natuur en stedschoon als bij de officiële instanties belast met de plaatselijke planning en de bescherming van historische gebouwen.

Paradoxaal genoeg ontstond terzelfdertijd een verhoogde druk om de verlaten gebouwen in de binnenstad te reconverteren of af te breken en bleven de belangrijke industriële gebouwen door brand of de sloophamer verder verloren gaan.

Eén van de meest positieve ontwikkelingen was de klassering van Ancoats als beschermd stadsgezicht, gedeeltelijk als reactie op een studie der gebouwen van dit

gebied door een groep enthousiaste leden van plaatselijke verenigingen. Ancoats ligt in een gebied dat reeds vroeger voor industriële ontwikkeling werd aangeduid en de gemeenteraad gaf recent nog opdracht de ontwikkelingsmogelijkheden binnen dit gebied te bestuderen, zowel uit het oogpunt van de bezoeker als uit dat van de inwoner.

De meeste nog resterende grote spinnerijen werden officieel op de lijst van historische of architecturaal waardevolle gebouwen, uitgaande van het *Department of Environment*, geplaatst. Drie van de spinnerijcomplexen in Chorlton On Medlock zijn beschermd in de graad II (afbeelding 2), terwijl vier van de sites in Ancoats de hogere graad II* meekregen door hun groot historisch belang en goede bouw fysieke toestand (platen 1, 4 en 5). Geen enkele kreeg de hoogste graad I, gegeven aan gebouwen van uitzonderlijk belang.

Het plaatsen van waardevolle gebouwen op dergelijke lijsten garandeert echter nog geen veilige toekomst. Het voortbestaan van historisch-industriële waardevolle gebouwen in de binnenstad hangt immers grotendeels af van het vinden van een economisch verantwoord bestemming ervoor om de kosten van bescherming en bewaring enigzins te kunnen drukken.

Op het ogenblik worden velerlei opties onderzocht, gaande van woningen, over een hotel of een opnamestudio, terwijl bezetters van een ander groot complex niet zo lang geleden een coöperatieve hebben gevormd om een nieuw gebruik van hun spinnerij te kunnen uitwerken.

De meeste gebouwen staan echter grotendeels leeg en verlaten en zijn dan ook dringend aan onderhoud toe...



LIJST

A. en G. Murray's Mills, Ancoats (afbeelding 1)

Tussen *Redhill Street* en *Jersey Street*, ten oosten van *Murray Street*. Het oudste nog bewaarde spinnerijcomplex van Manchester. Het site is rechthoekig, gebouwd tussen 1798 en 1806, met vier blokken van 5 tot 7 bouwlagen rond een eigen waterreservoir door middel van een tunnel in verbinding met het *Rochdale Canal*. Houten vloeren met enkele originele gietijzeren kolonnen met kruisvormige doorsnede. *Fireproof* uitwendige trappentorens, twee grote uitwendige machinekamers in de tuin. Bij het in gebruik nemen was het de grootste spinnerij van de stad, met 80.000 spinnen en 1.300 werknemers.



Mc Connel and Kennedy's Mills, Ancoats (afbeelding 1)

Groot complex direct ten westen van Murray's site. Met inbegrip van *Sedgwick Mill*, 1818-1820, 8 bouwlagen en 17 traveeën, waarschijnlijk de grootste ijzerconstructie van zijn tijd. Er werd fijn katoengaren gesponnen op *mules*, inwendige stook- en machine-ruimte. Latere toevoegingen zijn de *Royal* en *Paoragon Mills* uit 1912 met elektrische aandrijving.

Beehive Mill (afbeelding 4)

Radium Street en *Jersey Street*, 1824. Twee vleugels. Groter blok met traagbrandende houten constructie en inwendige machine-ruimte. Kleiner blok op *Jersey Street* heeft ongewone *fireproof* vloeren van balken met T-sectie stenen tegels en smeedijzeren dakbekapping.

Brownsfield Mill, Ancoats (afbeelding 5)

Westzijde van *Great Ancoats Street* bij het *Rochdale Canal*, ca. 1825, 7 bouwlagen hoog, traagbrandende constructie. Zeer goed bewaard met vrijwel intact origineel uitzicht. Inwendige machinekamer. Ongewone ronde schouw annex trappentoren, scheepsdoorgang voor kanaalboten in de kelder.

Chorlton New Mill, Chorlton On Medlock (afbeelding 2)

Oostzijde van *Cambridge Street*, noorden van *Hulme Street*. De oudste *fireproof*-constructie van Manchester, gebouwd in 1813-1845 met 8 bouwlagen waarvan 2 onder straatniveau, dak herbouwd. Enorme inwendige machinekamer, binnenin geplaatste gasretorts en -houders, kolommen gebruikt als gaspijpen. In oorsprong een *mule*-spinnerij, weverij bijgebouwd in 1829 en later ingenomen door Charles MACINTOSH en C^o.

Chorlton Old Mill Site, Chorlton On Medlock

Oostzijde van *Cambridge Street*, ten zuiden van *Hulme Street*. Groot complex in oorsprong gebouwd door Robert OWEN en partners ca. 1790. Niets van het originele gebouw staat nog overeind. Het grootste blok is van 1866, *fireproof* gebouw met drievoudig gie-

tijzeren dakkapgebinte, ingenomen door Charles MACINTOSH en C^o.

Chatham Mill, Chorlton On Medlock

Noordzijde van *Chester Street*, 1820, *fireproof*-spinnerij. Gietijzeren constructie binnenin bestaat nog maar de bakstenen vouten zijn vervangen door houten vloeren. Inwendig machinehuis, vierkante schouwpijp en brandvrij magazijn.

Medlock Mill, Chorlton On Medlock

Noordzijde van *Cambridge Street*, kijkend over de rivier Medlock. Verschillende lagen hoge middenpartij is waarschijnlijk uit 1811, met later toegevoegde ateliers voor de kaarderij of weverij. Niet brandvrije houten vloeren, uitwendige trappentoren aan de westzijde.

Great Bridgewater Street Mills aan het Rochdale Canal (afbeelding 6)

Imposant complex met houten vloeren en verschillende bouwlagen, zijdespinnerij uit de late jaren 1820 met aangebouwde brandvrije spinnerij volgens het systeem HODGKINSON van ca. 1840, met de enige rechte transmissieschacht van een Manchesteriaanse spinnerij *in situ*. Alleenstaand machinehuis in centrale tuin.

Brunswick Mill, Bradford Road (afbeelding 3)

Bij het *Ashton Canal*. Zeer grote *fireproof*-spinnerij van ca. 1840, met een 7 bouwlagen tellend hoofdgebouw en twee vooruitgeschoven vleugels en lager frontblok rondom een tuin. De enige nog bestaande Manchesteriaanse spinnerij die kan worden toegeschreven aan William FAIRBAIRN. Balken van het HODGKINSON-type. Originele *mule*-spinnerij, de eerste stoomaangedreven spinnerij van de omgeving omgevormd op elektriciteit in 1908.

Chapelton Street Mills ten oosten van Great Ancoats Street

Intact gebleven groot geheel van midden 19de eeuwse *fireproof*-spinnerijen. Aangebouwd machinehuis. Hoekpilasters en andere bescheiden versieringen contrasteren met het eerder massieve uitzicht van de vroege spinnerijen.

Great Bridgewater Street Mills, ca. 1840 met rechts de katoenspinnerij. (foto auteur)