

---

# ZÜRCHER DENKMALPFLEGE

18. Bericht 2005–2006

Von der kantonalen Denkmalpflege betreute Schutzobjekte sowie  
Abbrüche wichtiger Gebäude im Gebiet des Kantons Zürich und in den Städten  
Winterthur und Zürich



Oben: Briefkopf der Firma, um 1950. Dok. 1, S. 7.  
Rechts: Gesamtansicht von Nordosten mit Belegschaft. Zustand nach der ersten Erweiterung 1899. StadtBW.



Innenraum mit der einzigartigen Stiftschlagmaschinengruppe mit Transmissionsantrieb aus dem Jahr 1895. Zustand Juni 2000. KDP Fotoarchiv.



## WINTERTHUR

Grüze, St. Gallerstrasse 138  
Nagelfabrik Vers. Nr. 1066

Die Nagelfabrik Winterthur wurde 1895 gegründet. Sie produziert bis heute Nägel, mittlerweile als einziger Betrieb in der Schweiz. Die ältesten Maschinen und die historische Transmissionsanlage wurden in den Jahren 2000–2004 mit Hilfe der Denkmalpflege instand gestellt. Sie werden heute in regelmässigen Abständen einem interessierten Publikum vorgeführt. Das Aussergewöhnliche an diesem industriegeschichtlichen Schaubetrieb ist, dass er komplett in ein noch produzierendes Unternehmen integriert ist, welches auch Lehrlinge ausbildet.

## ZEITAFEL

- 1895 Eröffnung der Nagelfabrik Winterthur in unmittelbarer Nähe der Bahn. Das Gründergebäude im Grüzefeld wird im Auftrag von Heinrich Sulzer-Bühler erstellt. Die Firma, welche die Nagelmaschinen der ersten Generation geliefert hat, ist nicht bekannt; Konstruktionspläne existieren keine.
- 1899 Gegen Süden Erweiterung des Fabrikgebäudes auf das doppelte Volumen durch die Baufirma Jean Corti & Cie., Winterthur.
- 1911 Vergrösserung des Fabrikgebäudes in westlicher Richtung durch einen Satteldachanbau nach Plänen von Architekt Friedrich Schneebeili (\*1883).
- 1928–1930 Errichtung des freistehenden Schmiedeschuppens Vers. Nr. 1685 südlich des Produktionsgebäudes.
- 1940 Zwei Nagelmaschinen aus den Gründerjahren werden durch Duplikate ersetzt.
- 1946–1947 Angliederung eines Magazingebäudes an den Schmiedeschuppen.
- 1953–1955 Anbau einer Glüherei und einer Transformatorenstation an den Erweiterungs- trakt von 1911 durch Architekt E. Badertscher. Der Standort der Glüherei innerhalb des Ensembles ist durch den 15 Meter hohen Kamin des Glühofens ablesbar.
- 1970–1971 Brand und Neubau der Lagerhalle, die den Gebäudekomplex als Riegel gegen Osten abschliesst.
- 1983 Verkauf der Schweizerischen Nagelfabrik an die Verzinkerei Lenzburg AG.
- 1992 Die Existenz der Schweizerischen Nagelfabrik wird durch ein Neubauprojekt bedroht. Die Stadt Winterthur lässt ein Gutachten erstellen, das der ältesten Maschinengruppe des Betriebs Einmaligkeit attestiert. (Dok. 1)
- 1993 Die Abschaffung des Kartellvertrags führt zu einer Verschiebung der Markt- anteile auf dem Stiftemarkt. Überraschend gelingt es der kleinen Nagelfabrik Winterthur, im liberalisierten Markt die Führungsrolle zu übernehmen. Der Absatz an Stiften verdoppelt sich innerhalb von ein bis zwei Jahren von gut 300 Tonnen auf über 600 Tonnen pro Jahr.
- 1999 Um Platz für neue Produktionsabläufe zu schaffen, beschliesst das Unter- nehmen, die älteste Maschinengruppe zu beseitigen. Der Kanton Zürich und die Stadt Winterthur beauftragen das Büro ARIAS mit einem Erhaltungskonzept.
- 2000 Das Büro ARIAS zeigt in einer Studie auf, wie sich die historische Maschi- nengruppe und die Transmission innerhalb des laufenden Betriebs erhalten lassen und legt eine Kostenanalyse vor. (Dok. 6, 7) Die kantonale Denkmal- pflege vereinbart mit dem Fabrikbesitzer Heinz Gratwohl und dem Industrie- archäologen Dr. Hans-Peter Bärtschi, Winterthur, anlässlich des 105jährigen Firmenjubiläums den geplanten Museumsbetrieb. (Dok. 5)
- 2001 Ende Februar wird zwischen der Schweizerischen Nagelfabrik AG, vertreten durch Heinz Gratwohl, Lenzburg/AG, und Rainer Thomann, Mettendorf/TG, dem Kanton Zürich und der Stadt Winterthur ein Vertrag betreffend Unter-



Lagerhalle nach dem Brand vom 12. Oktober 1970. StadtBW.

Gesamtansicht von Nord-  
osten mit St. Gallerstrasse.  
Zustand Juni 2000. KDP  
Fotoarchiv.



- schutzstellung des Fabrikationsgebäudes sowie der darin befindlichen Transmissionsmaschinerie abgeschlossen.<sup>1</sup> Für die Nutzungseinschränkung entrichten der Kanton Zürich und die Stadt Winterthur einen Pauschalbeitrag, ebenso für die Instandsetzung bzw. die museale Präsentation und für den Unterhalt des nördlichen Gebäudetrakts für die nächsten 30 Jahre. Öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung zugunsten des Kantons.
- 2001–2004 Restaurierung von fünf Vertikalschlagmaschinen für den Schaubetrieb durch die Schlosserei Burgherr + Co., Schafisheim/AG. Die Einweihung der restaurierten Maschinen findet am 6. November in Anwesenheit von Vertretern der kantonalen und der städtischen Denkmalpflege statt.
- 2004 Zwölf Mitarbeiter produzieren 1300 Tonnen Nägel, aufgeteilt auf 200 Sortimentsartikel. Ein wichtiger Artikel sind mittlerweile Palettnägel, die auch in bedeutenden Quantitäten exportiert werden. Insgesamt werden für die Produktion 30 Nagelmaschinen eingesetzt, davon werden einige von anderen, stillgelegten Nagelfabriken übernommen. Von den fünf historischen Vertikalschlagmaschinen aus der Gründungszeit des Unternehmens ist noch eine in Betrieb, die Bezeichnungsnägel für Bahnschwellen produziert.
- 2005–2006 Für die Erweiterung des Museumsbetriebs tritt die Nagelfabrik zusätzliche Räume ab (Korridor und ehemalige Spedition) und erhält dafür eine einmalige Entschädigung wegen befristeter Nutzungseinschränkung (BD Verfügung Nr. 3039/2006). Der Vertrag zwischen der Eigentümerschaft, der Stadt Winterthur und dem Kanton Zürich erhält einen entsprechenden Zusatz.

#### FORTFÜHRUNG DER FABRIK UND RESTAURIERUNG DER MASCHINEN 2001–2004

Bauherrschaft: Schweizerische Nagelfabrik AG, Winterthur. Projektleitung: Dr. Hans-Peter Bärtschi, ARIAS Industriekultur, Winterthur. Begleitung kantonale Denkmalpflege: Dr. Christian Renfer, Renzo Casetti; Begleitung städtische Denkmalpflege Winterthur: Dr. Daniel Schneller. Finanzielle Beiträge des Kantons und der Stadt Winterthur.

#### *Unternehmenssituation nach 1990*

«Die Nagelfabrik soll mitsamt ihrer rund 100 jährigen Maschinen nach heutigem Stand der Planung noch rund 10 Jahre weiterbetrieben werden, das heisst bis zur Pensionierung der 7 vollbeschäftigten, durchschnittlich 55 jährigen Mitarbeiter» – so wurde die Situation 1992 in einem Gutachten beurteilt. (Dok. 1) Die Schliessung der in Winterthur «Nagli» genannten Schweizerischen Nagelfabrik AG schien mittelfristig unausweichlich. Zuvor war der Stiftemarkt in der Schweiz ständig geschrumpft. Ursache dafür waren vor allem Veränderungen im Baugewerbe: Neue Schalungstechniken, die Verwendung von Druckluftnagelgeräten sowie die zunehmende Verwendung von kostengünstigeren Schrauben führten zu einem Rückgang des Nagelverbrauchs. Mitte der 1970er Jahre wurden in der Schweiz rund 10 000 Tonnen Drahtstifte pro Jahr vernagelt, zur Jahrtausendwende waren es nur noch geschätzte 2000 Tonnen. (Dok. 5)

Bis Mitte der 1990er Jahre war der Stiftemarkt in der Schweiz auf Kartellbasis geregelt. Mit einem durch den Kartellvertrag festgesetzten Anteil von nur 3,5 Prozent war das Ende der Schweizerischen Nagelfabrik in einem kontinuierlich kleiner werdenden Markt absehbar.

Als das Nagelkartell 1993 abgeschafft wurde, gab man der vergleichsweise kleinen Fabrik kaum eine Überlebenschance. Dass sie schliesslich als Einzige der Schweiz überlebt hat, gleicht einem kleinen wirtschaftsgeschichtlichen Wunder. Möglich war dies geworden, weil die von Moos Stahl AG in Emmenbrücke/LU, nachdem sie in den Jahren zuvor sämtliche noch existierenden Nagelfabriken in der Schweiz aufgekauft und deren Betrieb schrittweise eingestellt hatte, die Produktion schliesslich ins Ausland verlagerte. (Dok. 5)

Die Schweizerische Nagelfabrik AG ihrerseits konnte ihre Produktion in Winterthur seit dem Fall des Kartellvertrags stetig ausbauen und betonte dabei die Schweizer Qualität ihrer Produkte. Allein in den Jahren 1993 und 1994 gelang es, den Ausstoss an Drahtstiften mehr als zu verdoppeln. Die Steigerung der Produktion wurde durch technische Verbesserungen und die Anschaffung zusätzlicher Maschinen ermöglicht – die Zahl der Mitarbeiter blieb konstant.<sup>2</sup> Dass die Produktion dermassen gesteigert werden konnte, ist vor allem mit der Erschliessung neuer Märkte und der damit verbundenen Erweiterung des Produktangebots erklärbar: So entwickelte sich beispielsweise die Produktion von Ring- und Schraubnägeln für Normpalette in Deutschland ab 1998 zu einer Erfolgsgeschichte.

#### *Fabrikgebäude, Ausstattung, Arbeitsprozess, Produkte*

Begonnen hat die Produktion von Nägeln im Grüzefeld im Jahr 1895. Der Firmengründer Heinrich Sulzer-Bühler gehörte zu den Pionieren der maschinellen Nagelherstellung.<sup>3</sup> Es handelt sich um einen industriegeschichtlichen Glücksfall, dass sowohl das originale Gebäude aus der Gründerzeit als auch drei von ursprünglich fünf Maschinen erhalten sind, deren Antrieb über die ebenfalls originale Transmissionsanlage erfolgt.

Kern des Fabrikgebäudes und Standort der ältesten Maschinen ist der eingeschossige Flachdachbau von 1895. Der langrechteckige Baukörper mit beidseitig vorstehenden Kopfbauten weist eine Höhe von nur etwa drei Metern auf. Einziges Zierelement ist ein Zwillingss-Stichbogenfenster mit Sandsteineinfassung gegen die Strasse. Bereits in den Gründerjahren boomte die Nagelproduktion offenbar derart, dass der ursprüngliche Bau in seinem Volumen verdoppelt werden konnte. Die nächsten Anbauten erfolgten entlang



Oben: Fabriksignet, um 1960. Dok. 1, S. 7. Links: Doppelschlag-Stiftpressmaschine, im Hintergrund Kombimotor. Zustand November 1992. StadtBW.

der St. Gallerstrasse zwischen 1911 und 1946. Das strassenseitige Erscheinungsbild der Nagelfabrik – wie es auf einem Briefkopf um 1950 erscheint – hat sich in den letzten 65 Jahren also kaum mehr verändert.<sup>4</sup>

Konstruktiv gesehen handelt es sich bei den Werkhallen um verputzte, von zwei Seiten belichtete Massivbauten mit Flachdächern. Im Innern liegen die Holzbalkendecken auf T-Trägern auf, die von Gusseisensäulen getragen werden. Die Bauten und Arbeitsabläufe sind horizontal aneinandergereiht.<sup>5</sup> Grundsätzlich fanden Erweiterungen nicht durch Aufstockungen, sondern durch Anbauten statt. Als Fabrikbau erscheint die «Nagli» weder von der Grösse noch vom gestalterischen Anspruch her spektakulär für Winterthur, verglichen mit den ebenfalls in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts errichteten Maschinenfabriken, die den Charakter der Stadt prägten. Bedeutend ist vielmehr, dass heute keine dieser Fabriken mehr in ihrer ursprünglichen Form existiert und produziert, während die «Nagli» wie eine Insel aus einer anderen Zeit wirkt, als Winterthur noch ein wichtiger Industriestandort war.

Im Gegensatz zur als Schutzobjekt von kommunaler Bedeutung eingestuften Fabrikhalle sind die Nagelmaschinen und die Transmissionsanlage von überkommunaler Bedeutung. Der Wert liegt einerseits in den fünf vertikalen Drahtschlagmaschinen, andererseits im original vorhandenen Antriebssystem, das über die ursprüngliche Transmissionsanlage erfolgt.<sup>6</sup> Die fünf Nagelmaschinen weisen keinerlei Verkleidung auf, weshalb der Arbeitsprozess optisch vollständig nachvollziehbar ist. Der Draht wird von unten hochgeschoben, worauf beidseitig zwei Messer mit Klemmbacken vorschnellen, die ihn abschneiden. Die beiden nächsten Arbeitsschritte erst machen den Draht zum Nagel: Nachdem er seitlich weitergeführt wurde, spitzen ihn zwei scharfe Messer zu, während gleichzeitig durch schwere Hämmer der Kopf geschlagen wird. Dieser Vorgang ist der eindrücklichste im ganzen Prozess, sausen die Hämmer doch mit einer gewaltigen Wucht nieder und verursachen dabei das markante Stampfgeräusch, das bis ausserhalb der Fabrikmauern zu hören ist, sowie die damit verbundenen starken Vibrationen. Die Nagelmaschinen arbeiten ohne Abfall und sind sehr effizient. Die Schlagkraft der Stanzbolzen wird dabei noch durch Brettfederpakete erhöht, die eine ähnliche Wirkung haben wie eine Spannfeder. Heute ist noch eine der fünf Vertikalschlagmaschinen in regulärem Betrieb. Sie produziert Markierungsnägel für Eisenbahnschwellen.

Neben dem eigentlichen Stanzvorgang erfordert die Nagelherstellung Geräte zur Vor- bzw. Nachbereitung. Zur Vorbereitung wird der in Rollen gelagerte Stahldraht durch Drahtziehmaschinen hart gezogen.<sup>7</sup> In der «Nagli» erfolgte dies durch zwei mal zwei Einzeldrahtmaschinen, die sich im Satteldachbau befanden und je nach gewünschter

Unten links: Teilansicht des Maschinenraums mit Nägelpaletten. Zustand Juni 2000. Unten rechts: Kartonschachtel mit 100er Nägeln. November 2008. KDP Fotoarchiv.



Stahldicke gekoppelt wurden.<sup>8</sup> Heute wird der Draht nicht mehr selber produziert, sondern angekauft. Nach der Stanzung der Nägel müssen diese gereinigt werden. Dafür werden sie zusammen mit Öl und Sägemehl in rotierende Putztrommeln gegeben. Dieser Produktionsschritt findet nach wie vor in der Nagelfabrik statt, ebenso wie die danach folgende Verpackung und Palettierung der Nägel.

Obschon die schweren alten Maschinen und ihre robuste Mechanik im Mittelpunkt der Führungen durch die «Nagli» stehen, werden die Besucher auch durch Räume geführt, in denen die noch aktiven Maschinen stehen. Ausgangs- und Schlusspunkt der Führungen ist jeweils die ehemalige Packerei, die im Nutzungsrecht an den Museumsbetrieb abgegeben wurde.<sup>9</sup> Die Oberflächen dieses Raums konnten erhalten werden, sodass der Besucher umgeben ist von den raumhohen Regalen des ehemaligen Speditions- und Verpackungsraums, die noch immer charakteristische Fabrikatmosphäre ausstrahlen.



Werbekarte der Nagli für Führungen durch den Schaubetrieb. Vorlage KDP A.

### Stephan Steger

- 1 Der Vertrag zwischen den drei Partnern wurde am 14. November 2000 bzw. am 20. Februar 2001 unterzeichnet. (KDP A)
- 2 Die zusätzlichen Maschinen wurden ironischerweise von der Konkurrentin von Moos Stahl AG übernommen. Die Anzahl der Maschinen stieg zwischen 1992 und 2000 von 12 auf 26.
- 3 Neben der Schweizerischen Nagelfabrik gab es im frühen 20. Jahrhundert noch eine zweite Nagelfabrik in Winterthur. Diese lag am Oberen Deutweg 1, also nicht weit entfernt von der «Nagli».
- 4 Zusätzliche Erweiterungen erfolgten in der Nachkriegszeit alle gegen Süden, zum Teil als Anbau, zum Teil als freistehende Zusatzbauten.
- 5 Dies ist wohl zum einen auf die Logik der Arbeitsabläufe, zum andern aber auf die Möglichkeit des grosszügigen Landerwerbs am Stadtrand zurückzuführen.
- 6 Nicht mehr aus der Gründerzeit des Unternehmens stammt das Aggregat, welches den Maschinenpark antreibt. Es handelt sich um einen Elektromotor von 1955 mit einer Leistung von 38 PS, der von der Maschinenfabrik Oerlikon hergestellt wurde.
- 7 Dies geschieht durch Ziehtrommeln, so genannte Bobinen; je mehr Trommeln eingesetzt werden, desto dünner wird der Draht.
- 8 Zusätzlich existierten auch Mehrfachdrahtziehmaschinen mit sieben Trommeln für Feindraht, die sich im östlichen Flachdachanbau befanden.
- 9 Führungen durch den Schaubetrieb auf Anmeldung unter [www.nagli.ch](http://www.nagli.ch).

### DOKUMENTATION

1) Gabi Tramonti, Hans-Peter Bärtschi, Büro ARIAS, Winterthur, Schweizerische Nagelfabrik Winterthur und Restaurant «Zur Station» Grüze (Auftraggeber Städtische Denkmalpflege Winterthur), Typoskript mit Abb. und Plänen, dat. Dezember 1992 (KDP A). – 2) INSA 10, S. 181. – 3) Hans-Peter Bärtschi, Die «Nagli» Winterthur – Nägel aus 100jährigen Maschinen, in: IN.KU, September 1993. – 4) Bärtschi 1994, S. 247, Abb. 284 S. 248. – 5) Rainer Thomann, Der Stiftemarkt Schweiz 1969–1992 im Spiegel der Schweizerischen Drahtstiftkonvention, Winterthur 1999. – Derselbe, Die Schweizerische Nagelfabrik AG im Spannungsfeld zwischen Tradition und Fortschritt. Kritische Gedanken anstelle einer Festschrift zum 105jährigen Jubiläum am 26. August 2000, Winterthur 2000. – 6) ARIAS Industriekultur (Hans-Peter Bärtschi), Winterthur, Nagelfabrik Winterthur. Bestandesaufnahmen der Veränderungen seit 1992: Erhaltungsvarianten der Maschinen mit Gruppenantrieb und Raumbedarf (Auftraggeber Städtische Denkmalpflege Winterthur), Typoskript mit Abb., dat. Juni 2000 (KDP A). – 7) ARIAS Industriekultur (Max Kühn, Viola Müller), Winterthur, Nagelfabrik Winterthur, Studie zur Erhaltung und Musealisierung der Maschinengruppe mit Transmission (Auftraggeber Kantonale Denkmalpflege Zürich), Typoskript mit Abb., dat. August 2000 (KDP A). – 8) Presseberichte 2000–2001: TA 26.8.2000, S. 17; Lb 28.8.2000, S. 9; NZZ Nr. 199, 28.8.2000, S. 31; TA 23.5.2001, S. 21. – 9) ARIAS Industriekultur (Hans-Peter Bärtschi), Winterthur, Nagelfabrik Winterthur, Zwischenbericht, Typoskript, dat. September 2002 (KDP A). – 10) Nicole Meier, Mit alten Nagelmaschinen in die Zukunft, in: Winterthur Jb 2002, S. 35–37. – 11) Presseberichte 2003–2004: Lb 8.4.2003, S. 16; Lb 8.11.2004, S. 7. – 12) ARIAS Industriekultur (Hans-Peter Bärtschi), Winterthur, Realisierung «Nagelfabrik-Schaubetrieb» 2005 – 2010 – 2030. Abschlussbericht Restaurierungsarbeiten 2000–2004 und Inhalts-, Betriebs- und Finanzierungskonzept, Typoskript mit Abb., 2004 (KDP A). – 13) Hans-Peter Bärtschi, Schaubetrieb Nagli bis 2010 gesichert, in: Aktuelles aus dem Lokdepot 05/06, Winterthur 2006. – 14) Schutzwürdige Bauten Winterthur 2006, S. 254. – 15) Industriekulturführer ZH 2009, S. 141. – 16) Presseberichte 2009: NZZ Nr. 130, 9.6.2009, S. 44; Lb 9.6.2009, S. 5.

Lagerbuch der kantonalen Gebäudeversicherung: StAZH RRI 324 b, f, h. Nagelfabrik Vers. Nr. 1066, vor 1897 Nr. 619. Schmiedeschuppen Vers. Nr. 1685 (seit 1930).