
Samstag, 7. September 2013
Europäischer Tag des Denkmals



Feuer Licht Energie



Rund um das alte Gaswerk und das neue Stadtwerk

Energiegeschichten, industrielle Revolution und 2000-Watt-Gesellschaft

Energie und Baudenkmal

Denkmalpflege und Energieberatung – eine spannende Zusammenarbeit

Mensch und Technik

Fabrikarbeiterinnen, Gartenstadtideale und rationalisiertes Bauwesen

Inhalt

Programmübersicht Stadt Winterthur	4
Veranstaltungshinweise Kanton Zürich	6
Winterthur auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft Heinz Wiher und Tobias Hösli	8
Energie und Baudenkmal Stefan Gasser	11
Kulturgut historische Fenster Raya Hauri	14
Winterthurer Energiegeschichten Oskar Schiess	16
Freitagsprogramm mit Schulklassen	19
Führungen in Winterthur am europäischen Tag des Denkmals	20
Aktuelles aus der Denkmalpflege der Stadt Winterthur	26
Die Veranstaltungsorte auf einen Blick	32

Titelbild

Die Wasserkraftanlage Rieter in Obertöss ist nicht nur stadtbildprägend sondern ein lebendiger Zeuge der Industrie- und Firmengeschichte. Das Kleinkraftwerk betreibt seit 2007 wieder nachhaltige Stromproduktion.

Bildnachweis: Christian Beutler

Impressum

Herausgeberin: Stadt Winterthur, Departement Bau,
Amt für Städtebau, Denkmalpflege

Redaktion: Miguel Garcia und Denkmalpflege Winterthur

Korrektorat: Elsa Bösch

Druck: Ziegler Druck- und Verlags-AG, Winterthur

Bezugsquelle

Stadt Winterthur, Denkmalpflege

Technikumstrasse 81, Postfach, 8402 Winterthur

Telefon 052 267 54 62, staedtebau@win.ch

Feuer Licht Energie

Liebe Winterthurerin, lieber Winterthurer

«Feuer Licht Energie», das ist das Thema des diesjährigen Tags des Denkmals. Das Feuer fasziniert uns alle. Doch seit der Mensch das Feuer für sich nutzbar machen konnte, hat er es immer wieder als Element mit zwei Gesichtern erlebt. Zahlreiche Feuersbrünste, vom grossen Winterthurer Stadtbrand anno 1313 bis zum Brand am Neumarkt vor zwei Jahren, haben unsere Stadt mitgeprägt. Gleichzeitig ermöglichte die Kontrolle des Feuers viele zivilisatorische Errungenschaften wie die Herstellung von Keramik und Glas oder die Gewinnung und Verarbeitung von Metallen. In der neuzeitlichen Entwicklung steht Feuer und Energie auch für die Dampfmaschine und den Verbrennungsmotor, die unsere Mobilität ermöglichen.

Die industrielle Revolution und die Globalisierung haben uns eine hohe Lebensqualität und Wohlstand gebracht. Doch diese wirtschaftliche Entwicklung hat besonders im Umweltbereich auch bedrohliche Auswirkungen. Es ist wissenschaftlich kaum mehr bestritten, dass sich das globale Klima vor allem wegen der grossen Menge CO₂ erwärmt, die durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe in die Atmosphäre gelangt.

Wir beanspruchen heute in Winterthur pro Kopf doppelt so viel Wohnfläche wie vor 60 Jahren, und unser Energieverbrauch hat sich in der gleichen Zeit verdreifacht. Wir Winterthurerinnen und Winterthurer haben aber im letzten November an der Urne entschieden, uns zur 2000-Watt-Gesellschaft zu wandeln und aus der Atomenergie auszusteigen. Zudem soll bis ins Jahr 2050 der CO₂-Ausstoss pro Kopf und Jahr auf zwei Tonnen reduziert werden.

Lassen sich Denkmalschutz und Ökologie vereinbaren? Das Merkmal einer nachhaltigen Politik ist, dass neben ökologischen auch soziale und kulturelle Aspekte berücksichtigt werden. Diese unterschiedlichen Aspekte müssen auch beim Denkmalschutz immer wieder aufeinander abgestimmt werden. Ein typisches Beispiel dafür ist ein Schutzobjekt mit einer baukünstlerisch wertvollen Fassade, die weder Minergie-P-Vorgaben noch die gesetzlichen Minimalanforderungen für die Aussenwände erfüllt. Das Energiegesetz lässt bei Schutzobjekten Ausnahmen zu. Was aber, wenn eine Hauseigentümerin oder ein Hauseigentümer in Umweltfragen engagiert ist und eine Aussendämmung anbringen will? Welche Massnahmen sind bei einem schützenswerten Haus nachhaltig und machen dieses energie- und CO₂-arm? Unsere Fachleute von der Denkmalpflege und der Fachstelle Energie und Technik freuen sich, wenn sie gemeinsam mit den Eigentümerinnen und Eigentümern gute Lösungen ermöglichen können.



Pearl Pedernana, Stadträtin | Bild: Departement Bau Winterthur

Ich begrüsse es sehr, dass die Denkmalpflege dieses Jahr den Tag des Denkmals in Zusammenarbeit mit der Energiefachstelle durchführt. Passend zum Thema «Feuer Licht Energie» findet der Tag des Denkmals dieses Jahr rund ums neue Stadtwerk Winterthur und das alte Gaswerk an der Unteren Schöntalstrasse statt, mitten in einem bunten Quartier zwischen Chrugeler, Zentrum Töss und Brühlbergstrasse. An diesem Europäischen Tag des Denkmals haben Sie zudem die Gelegenheit, zahlreiche spannende Gebäude zu besichtigen und mit der Denkmalpflege, unseren Energieberatern und vielen weiteren Fachleuten ins Gespräch zu kommen. Ich wünsche Ihnen einen spannenden Tag mit vielen überraschenden Entdeckungen. Geniessen Sie unser vielfältiges Programm.

Zusammen mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Amtes für Städtebau, der Denkmalpflege und der Energiefachstelle freue ich mich auf Ihren Besuch.

Pearl Pedernana

Stadträtin, Vorsteherin Departement Bau

Programmübersicht Stadt Winterthur Samstag, 7. September 2013

Begrüssung

9.30–10.45 Uhr

Eröffnung bei Stadtwerk Winterthur

Stadträtin Pearl Pedergnana, Stefan Gasser, Leiter Denkmalpflege, sowie Heinz Wiher, Leiter Energiefachstelle, eröffnen den Tag des Denkmals bei Stadtwerk Winterthur. Die meisten Veranstaltungen finden anschliessend rund um das ehemalige Gaswerkareal statt.

- Stadtwerk Winterthur, Untere Schönentalstrasse 12



Informationsstand

9–16 Uhr

Informationen und Anmeldungen

Am Informationsstand der Denkmalpflege Winterthur können Sie sich über die einzelnen Veranstaltungen orientieren und sich für die Führungen anmelden. Ausserdem liegen Bücher und Broschüren auf, die Hintergrundinformationen zur Winterthurer Baukultur und der Arbeit der Denkmalpflege bieten.

Die Energiefachstelle sowie Stadtwerk Winterthur laden Sie zum Experimentieren mit dem interaktiven Energierechner «Energie im Haushalt» ein. Welches Konsumverhalten bewirkt welchen jährlichen Energieverbrauch? Wählen Sie mit Hilfe der vier Drehknöpfe aus, was am ehesten Ihrem Haushalt entspricht, und experimentieren Sie so mit Ihrem eigenen Verbrauchsprofil.

- Stadtwerk Winterthur, Untere Schönentalstrasse 12

i Bei allen Führungen ist eine Anmeldung am Informationsstand erforderlich.



Führungen

	Das Gaswerk bringt Licht in die Stadt Seite 21	Energiegeschichte am Puls der Stadt Seite 21	Im Tal des Feuers Seite 21	Von der Industrie zur Gartenstadt – der Brühlberg Seite 22	Pfarrrei St. Josef – Nachkriegsmoderne trifft auf Jugendstil Seite 22	Feuer und Licht in der Bautechnik Seite 22	Arbeiterfamilien und ihre Nutzgärten Seite 23
11.00	11–11.45 Uhr	11–11.45 Uhr	11–12 Uhr	11–12.15 Uhr	11–12.30 Uhr	11–11.45 Uhr	11–12.30 Uhr
12.00							
13.00							
14.00	14–14.45 Uhr	14–14.45 Uhr und	14–15 Uhr	14–15.15 Uhr	14–15.30 Uhr	14–14.45 Uhr	14–15.30 Uhr
15.00	15.30–16.15 Uhr	15.30–16.15 Uhr	15.30–16.30 Uhr	15.30–16.45 Uhr		15.30–16.15 Uhr	
16.00	† Oskar Schiess ● Untere Schönentalstrasse 12, Informationsstand	† Walter Lüthi ● Treffpunkt wird bei der Anmeldung bekannt gegeben i Anmeldung erforderlich, Platzzahl beschränkt	† Heinz Pantli ● Ecke Stations-/Gutenbergstrasse, Reformierte Kirche Töss i Längerer Fussmarsch, normale Fitness nötig	† Peter Niederhäuser ● Untere Schönentalstrasse 12, Informationsstand i Längerer Fussmarsch, normale Fitness nötig	† Barbara Bühler, und Henriette Hahnloser ● Nägelsee-strasse 46, vor der Kirche	† Peter Albertin ● Treffpunkt wird bei der Anmeldung bekannt gegeben i Steile Treppe zum Dachgeschoss, Anmeldung erforderlich, Platzzahl beschränkt	† Regina Speiser, Ursula Schnider und Beatrice Bosshard ● Zürcherstrasse 106, Haltestelle Zentrum Töss i Szenische Führung

Zeichenerklärungen: † Leiterin/Leiter der Führung oder Veranstaltung
 ● Treffpunkt oder Veranstaltungsort
 i Wichtige Information zur Veranstaltung

Stand Studienbibliothek

9–16 Uhr

Bringen Sie Ihre Bilder mit

Die Studienbibliothek der Winterthurer Bibliotheken ist mit einem Stand vor Ort und bietet Einblick in ihre Bildersammlung. Zu sehen gibt es fotografische Zeugnisse der städtischen Energiegeschichte sowie alte und neue Ansichten des Quartiers rund um das ehemalige Gaswerk im Schöntal. Wer selbst auch Fotos zur Energiegeschichte oder Siedlungsentwicklung von Winterthur besitzt, kann diese gerne zum Scannen mitbringen, damit wir unsere Sammlung erweitern können.

† Andres Betschart, Leiter Studienbibliothek, und Regula Geiser, Verantwortliche für die Bildersammlung

- Stadtwerk Winterthur, Untere Schöntalstrasse 12

Diskussion

11–12 Uhr

Verhandlungsgespräch zwischen Denkmalpflege und Energiefachstelle

Baudenkmäler gelten als «Energieschleudern», die aus ökologischer Sicht problematisch sind. Ein Energieexperte und ein Denkmalpfleger verhandeln an drei Beispielen energetische Baumassnahmen, anhand derer die Qualitäten der Baudenkmäler nicht geopfert werden müssen.

† Stefan Gasser, Leiter Denkmalpflege, und Heinz Wiher, Leiter Energiefachstelle

- Stadtwerk Winterthur, Untere Schöntalstrasse 12, Informationsstand



Velotour

Im Lichte neuer Bauverfahren Seite 23	Geschichte der Mobilität an der Zürcherstrasse Seite 23	Winterthurer Pioniergeist im Dampfzentrum Seite 24	Historisches Kraftwerk als Stromlieferant Seite 24	Die Wespimühle in Wülflingen Seite 24	Wasser und Feuer in der Hard Seite 25	Stätten der Energieerzeugung Seite 25	
							11.00
							12.00
							13.00
							14.00
							15.00
							16.00
† Cristina Mecchi und Isabelle Schmid Schiltknecht ● Emil-Klöti-Strasse 18, vor dem Kindergarten	† Andreas Madianos ● Untere Schöntalstrasse 12, Informationsstand	† Stephan Amacker, Peter Hitz und Roger Waller ● Lagerplatz 21/27, ehemalige Sulzer-Halle 181	† Franz Heitzmann ● Schlosstalstrasse 43, Parkplatz Autoneum i Kinder nur in Begleitung Erwachsener, Teil der Velotour	† Asiye Suter und Beda Seeberger ● Wieshofstrasse 105, Eingang Wespimühle i Kinder nur in Begleitung Erwachsener, Teil der Velotour	† Christoph Keller und weitere Mitarbeitende ● Hard 1, bei der Brücke i Kinder nur in Begleitung Erwachsener, Teil der Velotour	† Stefan Gasser, Stadtrat Matthias Gfeller und weitere ● Untere Schöntalstrasse 12, Informationsstand, Endpunkt Hard i Fahrrad mitbringen, Kinder nur in Begleitung Erwachsener	

Nachführung: Baudenkmäler ins rechte Licht gerückt, am Freitagabend, 20.30 Uhr

Veranstaltungshinweise Kanton Zürich

Winterthur

Feuer und Flamme – Experimentelle Archäologie

**Sa, 7. September 2013
10.30–17 Uhr**

† Experiment A

- Münzkabinett, Lindstrasse 8

i Fortlaufende Vorführungen

Die Erfindung der Geschichte

**Sa, 7. September 2013
10–17 Uhr, Ausstellung**

12.30 Uhr, Museumskonzert – Vokale Renaissancemusik

- Münzkabinett, Lindstrasse 8

i Konzert mit Jan Thomer, Altus; Benjamin Berweger, Tenor; Philipp Scherer, Bass; Claudine Rajchman, Rezitation

«Wind & Wunder-Museum» – Kinderworkshop

**Sa, 7. September 2013
10.30–17 Uhr**

- Münzkabinett, Lindstrasse 8

Zürich

Rechberg – Führungen im Palais und dessen Garten

**Sa, 7. September 2013
11, 13 und 15.30 Uhr**

† Mitarbeiter Kantonale Denkmalpflege, Beteiligte Architekten und Gartenarchitekten

- Innenhof, beim Infostand

i Anmeldung am 7. September 2013 am Infostand

Stockargut – Führung

**Sa, 7. September 2013
11, 13.30 und 15.30 Uhr**

† Roland Böhmer, Kunsthistoriker Kantonale Denkmalpflege, und Christian Marty, Konservator Restaurator SKR

- Künstlergasse 15a, Eingang Stockargut

i Anmeldung erforderlich

Glattfelden

Kraftwerk Eglisau

**Sa, 7. September 2013
11 Uhr (einmalige Führung)**

† Pietro Wallnöfer, Kunsthistoriker, und Oliver Waddell, Historiker, Kantonale Denkmalpflege

- Beim Kraftwerk, Rheinsfelderstrasse 35

i Anmeldung bis zum 1. September 2013 unter are.denkmalpflege@bd.zh.ch

Küsnacht

Wohnhaus Obere Schiedhalde von Lux Guyer

**Sa, 7. September 2013
10.45 und 13.45 Uhr**

† Sven Richter, Architekt, und Roger Strub, Bauberater Kantonale Denkmalpflege

- Vor dem Haus, Schiedhaldenstrasse 47

Ottenbach

Historisches Kleinkraftwerk

**Sa, 7., und So, 8. September 2013
10, 12 und 14 Uhr**

† Betriebsgruppe Historisches Kleinkraftwerk Ottenbach und Hansjörg Gilgen, Bauberater Kantonale Denkmalpflege, Erich Stutz, Betriebsleiter Reuss/Limmat

- Beim Turbinenhaus, Muristrasse 31

Rheinau

Klosterkirche

**Sa, 7. September 2013
10.30 und 13.30 Uhr**

† Jürg Andrea Bossardt, Bauberater Kantonale Denkmalpflege

- Vor dem Kirchenportal

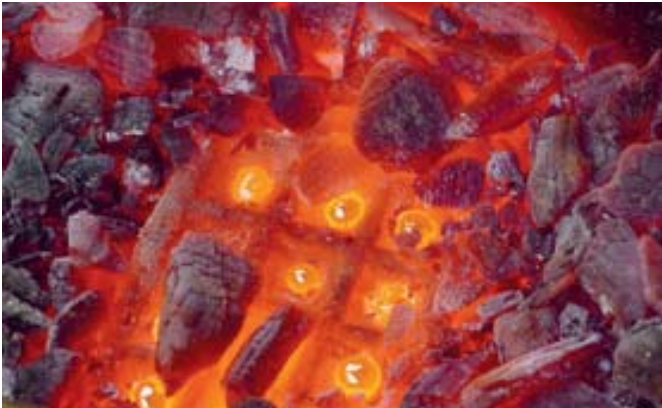
Information

Das detaillierte Programm zur Stadt und zum Kanton Zürich finden Sie im Internet unter www.nike-kultur.ch

NIKE



Nationale Informationsstelle für Kulturgüter-Erhaltung
Centre national d'information pour la conservation des biens culturels
Centro nazionale d'informazione per la conservazione dei beni culturali



Winterthur: Experimentelle Archäologie, Tüpfelplatte zur Münzherstellung
| Bild: Experiment A



Zürich: Palais Rechberg, 1759–1770 | Bild: Archäologie und Denkmalpflege Kanton Zürich



Zürich: Pavillon Stockargut, um 1740 | Bild: Archäologie und Denkmalpflege Kanton Zürich



Eglisau: Historisches Kraftwerk, 1915–1920, Gebrüder Pfister | Bild: Archäologie und Denkmalpflege Kanton Zürich



Ottenbach: Historisches Kleinkraftwerk | Bild: Archäologie und Denkmalpflege Kanton Zürich



Rheinau: Klosterkirche, 1705–1711 | Bild: Archäologie und Denkmalpflege Kanton Zürich

Winterthur auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft

Von Heinz Wiher, Tobias Hösli, Energiefachstelle

Fast die Hälfte des Energieverbrauchs der Schweiz wird für den Bau und den Betrieb von Gebäuden verwendet. Aus diesem Grund bieten sowohl Neubauten als auch die Erneuerung von Gebäuden eine grosse Chance zur Verringerung des Gesamtenergieverbrauchs.

«Die UNO warnt angesichts des Höchststandes von 400 ppm CO₂ vor einer nachteiligen Entwicklung der Wirtschaft und des menschlichen Wohlstands.» Solche und ähnliche Meldungen waren dieses Jahr in der Zeitung zu lesen. Unsere Gesellschaft hat dank der Industrialisierung und billigen Energieträgern einen beispiellos hohen Lebensstandard entwickelt. Neben den positiven Effekten wie Gesundheit und Komfort hat unsere Lebensweise auch negative Auswirkungen, denn unser Wohlstand geht auf Kosten anderer. Einerseits zu Lasten der Umwelt und Natur, andererseits

Energiebedarf um Faktor drei bis vier reduzieren

Bis heute ist in den meisten Ländern der Energiekonsum eng an den Wohlstand gekoppelt. 1960 entsprach der Primärenergiebedarf in der Schweiz noch 2000 Watt und damit dem heutigen weltweiten Durchschnitt. Heute liegt unser durchschnittlicher Primärenergiebedarf bei 6500 Watt pro Kopf, der personenbezogene CO₂-Ausstoss bei rund neun Tonnen im Jahr und ist damit rund dreimal so hoch wie der weltweite Durchschnitt.

Der Weltklimarat IPCC empfiehlt, die Klimaerwärmung bei +2 °C zu stabilisieren, um verheerende Auswirkungen abzuwenden, die zu grossem wirtschaftlichem Schaden führen können. Um dieses Ziel zu erreichen, sieht der von der ETH entwickelte Absenkungspfad vor, den Energiebedarf in der Schweiz bis ins Jahr 2150 um einen Faktor drei bis vier zu reduzieren, damit sich der

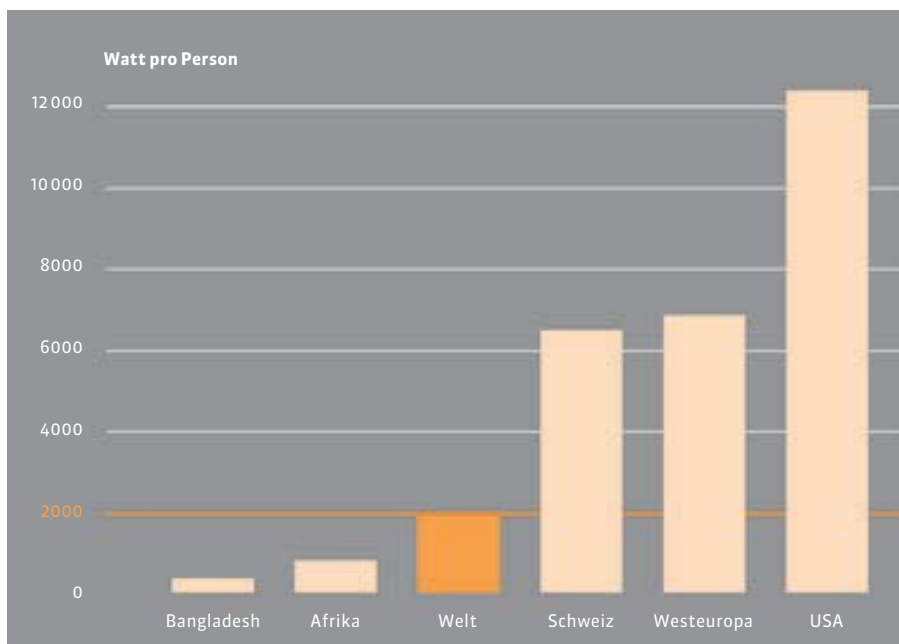
Treibhausgasausstoss bei einer Tonne CO₂ pro Kopf und Jahr einpendelt. Die Vision der 2000-Watt-Gesellschaft sucht einen nachhaltigen Umgang und einen gerechten Ausgleich bei der Nutzung der globalen Rohstoffreserven. Voraussetzungen dafür sind die Steigerung der Energie- und Materialeffizienz sowie der verstärkte Einsatz von erneuerbaren Energieträgern.

Betriebsenergie sinkt – graue Energie steigt

Das Energiestandardlabel Minergie hat Niedrigenergiehäuser und neuerdings sogar Plusenergiehäuser einem breiten Publikum bekannt gemacht. Minergie ist ein Qualitätslabel für neue und modernisierte Gebäude und wird als Verein von der Wirtschaft, den Kantonen und dem Bund gemeinsam getragen. Für die Zertifizierung ist hier nicht der Energiebedarf pro Person, sondern derjenige für den Betrieb eines bestimmten Gebäudevolumens massgebend. Da der Energiebedarf für Heizung und sonstige Betriebsenergie bei

modernen Gebäuden möglichst tief sein soll, werden mehr Baumaterialien benötigt. Um Wärmeverluste durch die Gebäudehülle zu minimieren, ist beispielsweise in der Sichtweise der Minergie-Beurteilung eine gute Wärmedämmung erforderlich. Damit steigt der Anteil an grauer Energie.

Eine differenziertere Betrachtungsweise als bei Minergie wählt eine vom Schweizerischen Ingenieur- und Architektenverein (SIA) entwickelte Norm. Der «SIA-Effi-



Primärenergiebedarf in Watt pro Person. Der weltweite Durchschnitt liegt heute bei rund 2000 Watt.

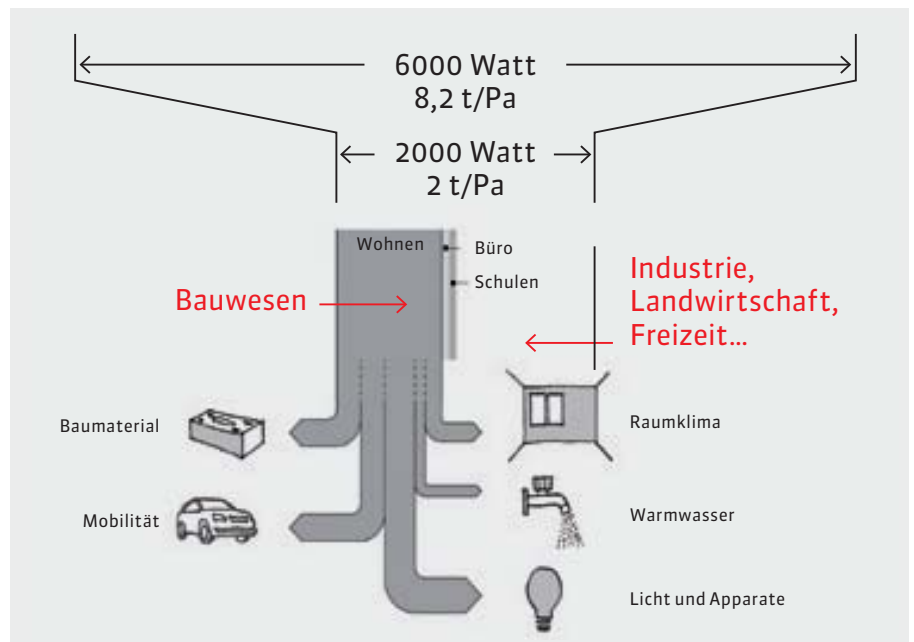
| Grafik: Novatlantis

auf Kosten kommender Generationen und anderer Menschen, die wegen des geringeren Entwicklungsstandes ihrer Gesellschaft gegenüber uns benachteiligt sind. Die vielfältigen Prozesse unseres Gesellschaftssystems sind sehr energieintensiv, unzählige endliche Ressourcen werden übernutzt. Durch die Verbrennung fossiler Energieträger wird das Klimagleichgewicht gestört, weil die ausgestossenen Treibhausgase die Atmosphäre erwärmen.

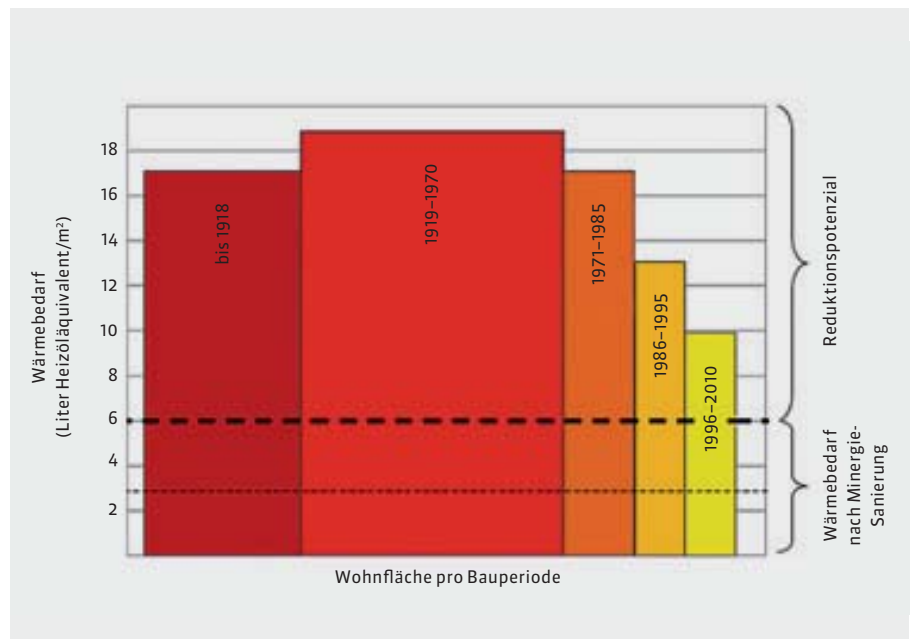
Effizienzpfad Energie» betrachtet ein Gebäude als ganzheitliches System. Dabei werden nicht nur der Betrieb, sondern auch die Erstellung und Entsorgung sowie die durch das Gebäude verursachte Mobilität berücksichtigt. Der Standort einer Baute ist demnach ein weiterer wichtiger Faktor, der die Ökobilanz massgeblich beeinflusst: Ein Gebäude, das gut an den öffentlichen Verkehr angebunden ist, verursacht weniger Emissionen als eines, dessen Nutzerinnen und Nutzer auf private Motorfahrzeuge angewiesen sind.

Verschiedene Sanierungsmöglichkeiten

Der Effizienzpfad Energie definiert bei der Bilanzierung Zielwerte für nicht erneuerbare Primärenergie und Treibhausgasemissionen, die sich durch Richtwerte in den Kategorien Erstellung, Betrieb und Mobilität zusammensetzen. Die Werte sind auf das Etappenziel 2050 der 2000-Watt-Gesellschaft ausgerichtet. Da nur die Ziel-, nicht aber die Richtwerte dieser Kategorien massgebend sind, sind für unterschiedliche Gebäude verschiedene Lösungswege und kompensatorische Konzepte möglich, was gerade für den Umbau von historischen Gebäuden interessant ist. Sanierungen bestehender Bauten profitieren von einem deutlich kleineren Aufwand an Primärenergie und Treibhausgasemissionen als Neubauten. Die SIA-Norm anerkennt demnach, dass die Bilanzierung der grauen Energie eines historischen Gebäudes bezogen auf dessen Alter sehr vorteilhaft und ein Erhalt somit sinnvoll ist. Mit dem SIA-Effizienzpfad Energie steht ein wirkungsvolles Instrument zur Verfügung, um den Gebäudepark der Schweiz konsequent auf ein nachhaltiges Fundament zu stellen. Verdichtetes Bauen mit einer hohen Ausnutzung und dem Erhalt wertvoller Freiflächen wird in Winterthur durch einen Stadtratsbeschluss gefördert. Damit sind die nötigen Rahmenbedingungen für die Umsetzung des SIA-Effizienzpfads Energie gegeben. Arealüberbauungen, die nach Standard Minergie-P oder nach dem SIA-Effizienzpfad Energie gebaut werden, profitieren von einem Bonus bei der Ausnutzungsziffer. Bei der Aus-



Transformation der 6000-Watt- in eine 2000-Watt-Gesellschaft. Im Bau von Gebäuden steckt rund die Hälfte der Energie und der Treibhausgasemissionen. | Grafik: Architekturbüro H. R. Preisig



Über 80 Prozent der Gebäude in Winterthur wurden vor 1986 gebaut. Das Potenzial zur Reduktion des Heizwärmebedarfs bei energetischen Sanierungen ist enorm. | Grafik: Stadt Winterthur

arbeitung des Gestaltungsplans zum Werk 1 auf dem Sulzer-Areal beispielsweise diente der SIA-Effizienzpfad Energie als Grundlage.

Auch das Konsumverhalten ist entscheidend

Nachhaltigkeit schliesst neben technischen auch gesellschaftliche Aspekte ein. Nicht nur das Wohnen, sondern auch das Konsumverhalten ist ausschlaggebend. Für die

Erreichung der 2000-Watt-Ziele wird es unabdingbar sein, dass neben der Effizienz auch die Suffizienz gesteigert wird. Das heisst, dass Ressourcen nicht nur effizienter genutzt werden sollen, sondern dass auch sorgfältig überprüft werden muss, ob es nicht mit weniger ginge. Die Herausforderung wird also sein, unseren Lebensstandard dank innovativer Technik mit tieferem Energieaufwand aufrechtzuerhalten und gleichzeitig etwas genügsamer zu werden. Wirtschaftlicher Wohlstand bewirkt materielle und geistige Entwicklung, und die schonende Verwendung von Ressourcen ist die Voraussetzung für eine intakte Umwelt und eine lebenswerte Zukunft für uns und kommende Generationen.

Mehr Gebäude müssen energetisch saniert werden

Eine grosse Herausforderung ist die Modernisierung des bestehenden Gebäudeparks. Über 80 Prozent der bestehenden Bauten in Winterthur wurden vor 1986 gebaut. Die Erneuerungsrate muss markant erhöht und die energetische Qualität der Umbauten signifikant verbessert werden. Mit der Vernehmlassung von Baugesuchen und dem konsequenten Vollzug der gesetzlichen Vorschriften bei Um- und Neubauten leistet die Fachstelle Energie einen wichtigen Beitrag zur Energiewende. Daneben bietet sie als kostenlose Dienstleistung eine Energieberatung für Private und KMU ausserhalb des Baubewilligungsverfahrens an. Die Fachleute der Energiefachstelle besichtigen das Gebäude, beraten die Eigentümerschaft vor Ort und verfassen anschliessend einen Bericht mit individuellen Einschätzungen und Empfehlungen. Bei der vergleichsweise geringen Anzahl an Schutzobjekten erfolgt die Beurteilung zusammen mit den Fachleuten der Denkmalpflege, damit sichergestellt wird, dass auch für historische Gebäude eine angemessene, vertretbare Lösung gefunden wird. ■

Quellen

www.minergie.ch, Informationen zum Qualitätslabel, das Energiestandards bei Umbauten zu und Neubauten von Niedrigenergie- und Plusenergiehäusern definiert

www.novatlantis.ch, Informationen zur Vision der 2000-Watt-Gesellschaft, entwickelt von der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich (ETH)

Leichter Leben, 2010, Novatlantis – Nachhaltigkeit im ETH-Bereich, mit Unterstützung vom Bundesamt für Energie BFE und vom Schweizerischen Ingenieur- und Architekturverein SIA

SIA-Effizienzpfad Energie, SIA Merkblatt 2040, die Norm des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA) verfolgt die Erreichung der Zielsetzungen der 2000-Watt-Gesellschaft im Gebäudebereich

Glossar

Effizienz

Bezeichnet hier die Wirksamkeit des Energieaufwands. Ein Vorgang ist dann effizient, wenn ein bestimmter Nutzen mit minimalem Energieaufwand erreicht wird.

Suffizienz

Mass für den energie- und ressourcenbewussten Konsum. Bemühen um einen möglichst geringen Rohstoff- und Energieverbrauch durch Selbstbegrenzung oder Konsumverzicht.

Primärenergie

Natürlich vorkommende Form der Energie an der Quelle (Kohle, Gas, Sonne, Wind). Nach Umwandlungsprozessen und Übertragung (beides verlustbehaftet) steht dem Verbraucher die nutzbare Endenergie zur Verfügung.

Graue Energie

Energiemenge, die für die Herstellung, den Transport und die Entsorgung eines Produkts benötigt wird (inklusive Rohstoffgewinnung und Energieeinsatz für alle angewandten Produktionsprozesse).

2000 Watt

Kontinuierliche Leistung von zwanzig 100-Watt-Glühlampen. Dieses Leistungsmass entspricht einem Energieverbrauch von 17500 Kilowattstunden resp. 1750 Litern Erdöl pro Jahr.

Energie und Baudenkmal

Von Stefan Gasser, Denkmalpfleger

Energiesparen und sorgsamer Umgang mit Baudenkmalern sind zwei gleichwertige öffentliche Anliegen: die Erhaltung nicht ersetzbarer natürlicher und kultureller Ressourcen. Denkmalpflege und Energiesparen schliessen sich bei einer ganzheitlichen Betrachtung nicht aus.

Dicke Mauern speichern Wärme

Die Qualität älterer Häuser basiert auf der handwerklichen Arbeitszeit, die in sie investiert wurde. Massive Mauern mit bossiertem Sockel und profilierten Gewänden, filigrane Dachwerke, aber auch reiche Innenausstattungen ergeben eine Vielfalt an Häusern und ganzen Quartieren, die die Identität, aber auch das Gedächtnis unserer Stadt ausmachen. Den soliden Altbauten kommt hier eine besondere Bedeutung zu, da sie Erzeugnisse einer handwerklichen Arbeit sind, die in Qualität, Menge und Vielfalt angesichts heutiger Löhne kaum mehr reproduziert werden könnten. Wenn wir diese Gebäude abbrechen, vernichten wir leichtfertig ein uns geliebtes Vermögen, das frühere Generationen für uns und für zukünftige Generationen geschaffen haben.



Altstadthaus Technikumstrasse 98, saniert im Minergie-Standard | Bild: Amt für Städtebau Winterthur

Weil Energie früher kostbar war, wurden Häuser energetisch sehr bewusst konzipiert. So speichern dicke Aussenmauern an der Südfassade im Winter die Sonnenwärme und im Sommer die Nachtkühle. An Nordfassaden wurden eher kleine Fenster eingebaut, weil hier kein solarer Energiegewinn möglich ist. Bei historischen Häusern wurden – ganz im Sinne der heute geforderten minimalen Energiebezugsfläche – nur die wichtigsten Räume beheizt; der Dachstock und das Treppenhaus blieben unbeheizte

Klimapuffer. Historische Gebäude bestehen zudem fast ausschliesslich aus schadstofffreien Baustoffen und sind gutmütig im Unterhalt. Trotzdem gelten sie energetisch als problematisch, weil sie anders als moderne Häuser konstruiert sind.

Historische Bauten sind besser als ihr Ruf

Eine vergleichende Studie der Fachhochschule Nordwestschweiz in Zusammenarbeit mit den Denkmalpflegestellen Basel Stadt und Winterthur weist mit vier umfassenden Analysen von Winterthurer Quartieren nach, dass viele historische Bauten energetisch besser sind als ihr Ruf. So bieten die Altstadt, aber auch kompakte historische Wohnsiedlungen durch ihre bauliche Dichte beste Voraussetzungen für ein energiearmes Wohnen. Mit den breit angelegten Kriterien dieser Untersuchung belegen die Verfasser, dass die Diskussion zum Thema Energie und Ökologie bei historischen Bauten differenziert geführt werden muss.

Leider ist bei den aktuellen Energiegesetzen und bei vielen Energielabels der Blick vor allem auf rechnerische Dämmwerte der Gebäudehülle ausgerichtet. Für unseren



Wohnhaus Corti, Turmhaldenstrasse 10, Dämmmassnahmen sind gezielt auf vorhandene Qualitäten des Altbaus abzustimmen. | Bild: Claudia Luperto

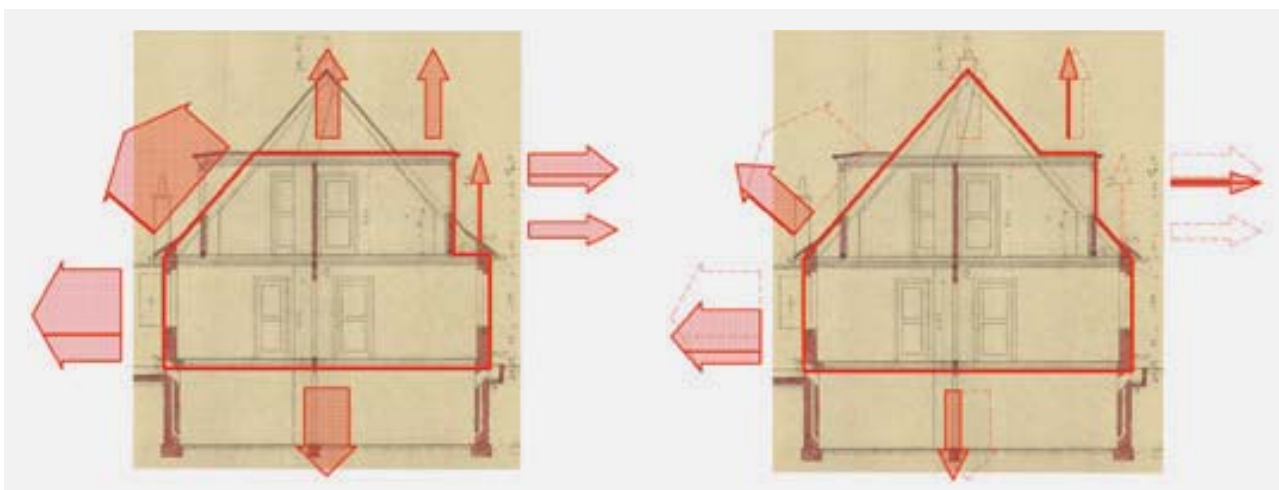
ökologischen Fussabdruck ist aber nebst den baulichen Massnahmen auch die Belegungsdichte der Wohnungen und das individuelle Verhalten der Bewohner entscheidend; denn was nützt ein hochgedämmtes Haus mit kontrollierter Lüftung, wenn die Fenster im Winter gekippt werden? So geht bei Ersatzneubauten oft ein Teil der Energieeinsparungen durch die grosszügiger angelegten Wohnflächen verloren. Wussten Sie, dass ein sanft saniertes und mit Fernwärme beheiztes Haus in der Altstadt ökologisch

besser abschneidet als ein Minergie-zertifizierter Neubau mit Tiefgarage am Stadtrand?

Der vorindustrielle Baubestand hat dank durchdachter Gebäudekonstruktion Jahrhunderte ohne Bauschäden überdauert. Diesen Bauten kann man mit energetischen Standardlösungen selten gerecht werden. Verputzte Wärmedämmplatten an Fassaden verändern mit den tiefen Fensterleibungen nicht nur das Aussehen, sondern auch das bauphysikalische Verhalten und den Feuchtigkeitshaushalt in den Aussenmauern. Bei sogenannten Kompakt-Fassadendämmungen müssen im Fassadenanstrich Algizide und Fungizide beigegeben werden, weil die Fassaden sonst von Algen und Pilzen befallen würden. Bei fehlerhafter Montage billiger Innen- oder Aussendämmungen kann es im Gebäude zu Schimmelschäden und zur Zerstörung von wertvoller Bausubstanz kommen.

Verschiedene Schutzobjekte, die in den letzten Jahren in Winterthur saniert wurden, zeigen auf, dass eine ökologische Gebäudesanierung möglich ist, ohne dass der

neue Herausforderungen an die Denkmalpflege, denn sie wurden nicht mehr handwerklich, sondern industriell hergestellt. Auch bei ihnen lohnt sich bei energetischen Sanierungen eine sorgfältige Analyse. Ein eindrückliches Beispiel dazu stammt aus Genf, wo die Grosssiedlung Le Lignon aus den 60er-Jahren, geplant für 10000 Bewohnerinnen und Bewohner, nun auch im Sinne der Denkmalpflege nachhaltig saniert wird. Hier haben fünf Pensionskassen als Eigentümerinnen aufgrund einer Studie der ETH Lausanne den Kanton darum gebeten, das riesige Ensemble unter Denkmalschutz zu stellen. Die kantonalen Energievorschriften hätten ohne Unterschutzstellung den Ersatz aller Fassaden verlangt, was eine Sanierung im bewohnten Zustand verunmöglicht hätte. Mit der Unterschutzstellung wurde eine Güterabwägung möglich, die neben den ökologischen auch denkmalpflegerische, soziale und wirtschaftliche Aspekte berücksichtigt. Die nun gewählte sanfte Fassadensanierung sei bei Berücksichtigung aller Energieaufwen-



Die Pfeile markieren den Wärmeverlust vor der Sanierung. | Grafik: BWS Labor

Wärmeverlust nach der Sanierung. Obwohl auf eine Fassadendämmung verzichtet wird, kann der Energieverbrauch auf ein Minimum reduziert werden. | Grafik: BWS Labor

Charakter des Hauses verändert werden muss. Voraussetzung dafür ist ein umfassendes Konzept, bei dem nicht nur die Fassaden und die Fenster, sondern auch das Dach, die Kellerdecke und die Wahl einer emissionsarmen Wärmeerzeugung geprüft werden. Zudem ist darauf zu achten, dass neue Baumaterialien energiearm hergestellt und am Ende der Lebensdauer einfach recycelt werden können. So gesehen sind Denkmalschutz und Klimaschutz kein Widerspruch, denn Denkmäler sind Bauwerke, die bereits vorhanden sind und nicht zuerst mit viel grauer Energie erstellt werden müssen.

Die Sanierung von Nachkriegsbauten

Rund zwei Drittel der Bauten in Winterthur wurden nach dem zweiten Weltkrieg erstellt. Viele dieser Bauten aus Beton, Glas, Stahl und Aluminium müssen in den nächsten Jahren umfassend saniert werden. Sie stellen ganz

dungen offenbar auch aus ökologischer Sicht gleichwertig. In den nächsten Jahren ist sowohl bei der Energieerzeugung als auch bei der Dämmtechnik mit einigen Innovationen zu rechnen. Ein aktuelles Beispiel ist die laufende Umnutzung der City Halle zur grossen Bibliothek der ZHAW auf dem Sulzer-Areal. Durch die Verwendung einer neuartigen Wärmedämmung unter den Eternitschindeln bleibt die innere sowie die äussere Erscheinung der Fassaden unverändert. Nur die filigranen Fensterrahmen mit den gezogenen Gläsern werden auf der Innenseite mit einer zusätzlichen hochdämmenden Dreifachverglasung ergänzt.

Denkmalschutz in der 2000-Watt-Gesellschaft

In Winterthur sind insgesamt rund acht Prozent der Gebäude im Inventar der schutzwürdigen Bauten aufgeführt. Auch bei diesen Bauten sollen alle Möglichkeiten

der Energieeinsparung genutzt werden – jedoch nur so weit, dass die Bausubstanz und die Erscheinung der Baudenkmäler nicht beeinträchtigt werden. Zentral ist die Frage, wieweit sich Energiefachleute auf baukulturelle Aspekte, aber auch auf die effektiven, energetischen Eigenschaften der Baudenkmäler einlassen und wieweit die Denkmalpflegenden ihrerseits energetische Anliegen ernst nehmen. Mit dem sorgfältigen Abwägen zwischen Energie- und Denkmalschutzanliegen können gemeinsam Lösungen gefunden werden, die beiden Interessen gerecht werden. ■

Quellen

Die Denkmalpflege 70. Jg. 2012, Heft 2, Deutscher Kunstverlag, Bernhard Furrer «...bis zur Grenze, jenseits welcher Substanz oder Erscheinung des Baudenkmals beeinträchtigt würde»

Die Denkmalpflege 70. Jg. 2012, Heft 2, Deutscher Kunstverlag, Professorin Uta Hassler, Niklaus Kohler «Energieeinsparung und Werthaltung des Gebäudebestandes – eine Kritik politischer Vorgaben»

Domus Antiqua Helvetica, Sektion Raetia, «Energie in historischen Wohnbauten», Zusammenfassung der Fachtagung vom 28.01.2011

Reito Bieli: Baudenkmäler auf dem Weg in die 200-Watt-Gesellschaft. Vernachlässigte Potenziale von bestehenden Siedlungsstrukturen, in: Kantonale Denkmalpflege Basel-Stadt Jahresbericht 2011, S. 20-23, Basel 2012.

Zwischen Rendite und Dauerhaftigkeit – Wertschätzung im Wohnungsbau, Referat von Prof. Dr. Christoph Binswanger

Was hat Wärmedämmung mit Gewässerschutz zu tun?: http://umtec.hsr.ch/fileadmin/user_upload/umtec.hsr.ch/Dokumente/Medienpraesenz/2011/B_00111_16-19_Was_hat_Waermedaemmung_mit_Gewaesserschutz_zu_tun.pdf

Was heisst Nachhaltigkeit?

Der Begriff Nachhaltigkeit stammt ursprünglich aus der Forstwirtschaft. Der sächsische Adlige Hans Carl von Carlowitz meinte im Jahre 1713 damit, dass nicht mehr Bäume gefällt werden dürfen, als nachwachsen können.

Die 1983 von den Vereinten Nationen eingesetzte Weltkommission für Umwelt und Entwicklung beeinflusste die internationale Debatte über Entwicklungs- und Umweltpolitik massgeblich, ohne jedoch auf den Ursprung des Konzeptes in der deutschen Forstwirtschaft Bezug zu nehmen. Gegen Ende des 20. Jahrhunderts wurde der Begriff von der Brundtland-Kommission des deutschen Bundestages differenziert: Nachhaltigkeit wurde in die drei Bereiche Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft aufgeteilt, wobei alle drei als gleich gewichtet betrachtet werden sollten.

Im heutigen Sprachgebrauch bedeutet das Wort ganz allgemein, dass etwas eine lange Zeit nachwirkt. Die Gemeinsamkeit aller Nachhaltigkeitsdefinitionen ist der Erhalt von Systemen – es soll also immer etwas zum Wohl der zukünftigen Generationen bewahrt werden.



Rechts im Bild City Halle (ehem. Werkstattgebäude Sulzer), Fotografie 1931 | Bild: Winterthurer Bibliotheken, Studienbibliothek



City Halle, Fotografie 2012 | Bild: Amt für Städtebau



City Halle, Fassadendetail | Bild: Amt für Städtebau

Kulturgut historische Fenster

Von Raya Hauri, Architektin

Der Ersatz der Fenster zählt heute zum Standardvorgehen bei einer Gebäudesanierung und wird nicht selten als unumgängliches Mittel zur Energieeinsparung gehandelt. Doch bei historisch wertvollen Bauten mit Originalfenstern ist es lohnenswert, Alternativen zu einem Fensterersatz zu prüfen, um hochwertige Bauteile nicht leichtfertig zu verlieren.

Der Einbau moderner Fenster mag zu Energieeinsparungen führen – diese können unter Umständen aber auch einfacher und günstiger erreicht werden. Ein Fensterersatz in einem historisch wertvollen Gebäude sollte deshalb immer im Rahmen einer Gesamtenergiebilanz geprüft werden. So erweist sich das Dämmen von Kellerdecken oder Estrichböden meist als unproblematischer und weniger kostenintensiv als das Auswechseln der Fenster. Und oft müssen nicht sämtliche Fenster ersetzt wer-

vorgehen» die Rede ist. Das richtige Vorgehen wird bestimmt von Zustand und Typ der Originalfenster sowie der Bauweise des Gebäudes.

Material und Technik

Die Vielfalt historischer Fenster ist beeindruckend und zeugt vom früheren Wissensstand über die Glasherstellung und Holzverarbeitung. Erst der Baustoff Glas ermöglichte es, Licht in das Gebäudeinnere zu bringen und dieses gegen Wind und Wetter zu schützen. Die zunächst kleinen geblasenen Gläser – damals ein sehr teures Material – wurden schon im 13. Jahrhundert mit Bleiruten oder Holzsprossen zu Fensterflügeln verbunden. Als später grössere Gläser gezogen werden konnten, wurden Kastenfenster erschwinglich. Diese waren mit einem inneren Fenster und einem Vorfenster ausgestattet, auch Sommer- und Winterfenster genannt. Durch den isolierenden Luftraum zwischen den zwei Glasebenen konnte dieser Fenstertyp die Räume viel besser vor eindringender Kälte schützen. Vielfach wurden die Holzrahmen kunstvoll profiliert und mit aufwendig gefertigten Bändern und Schliessmechanismen versehen, sodass die Fenster zu einem eigentlichen Schmuck der Innenausstattung wurden. Auch im 20. Jahrhundert, als grössere Gläser längst erhältlich waren, blieb die Sprossenteilung der Fenster ein wichtiges Stilmittel in der Architektur. Seit 1960 sind mit dem industriellen Floatglas fast alle Glasformate herstellbar.

Altfenster energetisch aufwerten

Holzfenster wurden früher mit grosser Handwerkskunst hergestellt und sorgfältig unterhalten. So war es möglich, dass sie mehrere Jahrhunderte ihren Dienst taten – eine Lebensdauer, die von modernen Bauteilen niemand mehr erwartet. Doch die Ansprüche an Fenster haben sich verändert, und von den Dämmwerten neuer Hightechfenster sind einfachverglaste Altfenster natürlich weit entfernt.

Dennoch zwingt sich ein Vollersatz nicht immer auf. In den letzten Jahren hat sich im Fensterbau vieles getan, und versierte Fensterbauer sind heute in der Lage, gut erhaltene Holzfenster zu sanieren und energetisch zu verbessern. Mit dem Einfräsen einer Falzdichtung beispielsweise werden die Luftdurchlässigkeit und der Wärmeverlust erheblich reduziert. Weitere mögliche Massnahmen betreffen die Gläser: Bestehende Gläser können mit leistungsfähigeren



Weil die Herstellung grosser Glasscheiben früher zu kostspielig war, wurden kleine Gläser mittels Holzsprossen zu Fensterflügeln verbunden. | Bild: Christian Schwager

den. In einem unbeheizten Treppenhaus, im Keller oder einer verglasten Veranda können alte Fenster vielfach unverändert belassen werden. Im schlimmsten Fall führen unpassende Neufenster langfristig zu Bauschäden. Dann nämlich, wenn aufgrund unterschiedlicher Dämmwerte der neuen Fenster und der umgebenden Wände die Feuchtigkeit der Raumluft kondensiert. Deshalb ist stets Vorsicht geboten, wenn bei einer Sanierung von einem «Standard-

Gläsern ersetzt werden; Einfachverglasungen können mit einer zweiten Glasschicht zu Doppelverglasungen ergänzt werden, oder sie können mit einer Isolierverglasung aufgedoppelt werden. Gerade Kastenfenster erreichen mit solchen Massnahmen sehr gute Dämmwerte, wie eine Studie der Firma Bauphysik Prona AG ergab. Mit dem Einbau eines Wärmeschutzglases und einer Dichtung beim Sommerfenster kann der Transmissionswärmeverlust um bis zu fünfzig Prozent reduziert werden. Aufgrund des breiten Luftraumes zwischen den zwei Fensterschichten verfügt dieser Fenstertyp über recht gute Schalldämmwerte.

Neue Fenster nach altem Vorbild

Auch im Bereich neuer Holzfenster gibt es heute viele neue Möglichkeiten. Längst sind die Zeiten vorbei, in denen gute Dämmwerte auf Kosten des Lichteinfalls gingen, weil die immer dickeren Rahmenprofile die halbe Fensterfläche einnahmen. Filigrane Fensterrahmen mit besten Dämmwerten können heute ähnlich dem Original mit symmetrischer Mittelpartie und in verschiedenen Profilierungen ausgeführt werden. Die Farbe der Fenster kann – im Inneren und Äusseren – bestimmt werden, und es stehen unzählige Fenstergriffe und Bänder zur Auswahl.

Im Detail liegt die Qualität

Historische Fenster sind besondere Bauteile. Jede Epoche brachte entsprechend den damaligen Bedürfnissen, dem Ästhetikempfinden und den technischen Möglichkeiten neue Fenster hervor. Bei einem Gang durch die Winterthurer Altstadt wird einem die Vielfalt historischer Fenster vor Augen geführt. Kein Einheitsbrei, sondern unzählige verschiedenen Fenstertypen prägen mit ihrer Teilung, Positionierung und Materialisierung die Architektur der Häuser. Schon frühere Baumeister wussten, dass Fenster nicht nur das Äussere eines Hauses prägen, sondern auch für die Raumstimmung massgeblich sind. Aufgrund der neuesten Entwicklungen im Fensterbau lohnt es sich heute wieder besonders, bei der Fensterdetaillierung genau hinzuschauen – so wie man es bei einem wertvollen Möbelstück tun würde. ■



Historische Fenster boten oft differenzierte Lüftungsmöglichkeiten, beispielsweise mit einem kleineren oberen Kippflügel oder Winter- und Sommerfenster. | Bild: Christian Schwager



Fenster mit aufwendig verzierten Griffen und Bändern werden zu einem eigentlichen Raumschmuck. | Bild: Raya Hauri

Weitere Infos finden Sie in der Wegleitung «Fenster historischer Bauten», welche die Denkmalpflege der Stadt Winterthur 2013 herausgegeben hat:
www.denkmalpflege.winterthur.ch (Rubrik Bauberatung/ Merkblätter)

Winterthurer Energiegeschichten

Von Oskar Schiess, Ingenieur HTL

Wer nachts von einer Anhöhe die Lichter der Stadt bewundert, nimmt den gegenwärtigen Energiewohlstand kaum noch wahr. An einigen Punkten beleuchten gleissende Lampen wichtige Objekte oder Zonen wie Höllenfeuer und markieren symbolisch die zuverlässige Energieversorgung von Winterthur.

Was beim Erhitzen von Holz oder Kohle einst «wilder Geist» genannt und abgeleitet von Chaos später als Gas bezeichnet wurde, begründete den Beginn einer Zeit, die das Feuer in weiten Bereichen ersetzte. Vor allem die industrielle Revolution in England förderte die gastech-nische Entwicklung. Obwohl man dem Pionier William Murdoch spöttisch nachsagte, er habe versuchsweise Kohle im Teekessel der Mutter erhitzt, um Leuchtgas zu produ-zieren, sollte dessen Licht später die Gesellschaft nach-haltig beeinflussen.

Auch in Winterthur war die Einführung der Gas-energie von Nebengeräuschen begleitet: Lange Zeit führte man konträre Diskussionen darüber, ob das gasbetriebene Licht als Eingriff in die göttliche Ordnung oder als Auf-bruch in eine neue Zeit zu werten sei. Vierzig Jahre sollte



Gaskessel im Schöntal 1978 | Bild: Winterthurer Bibliotheken, Studienbibliothek

es dauern, bis die Gaslaternen anstelle von Ölfunzeln die Gassen der Stadt erhellten.

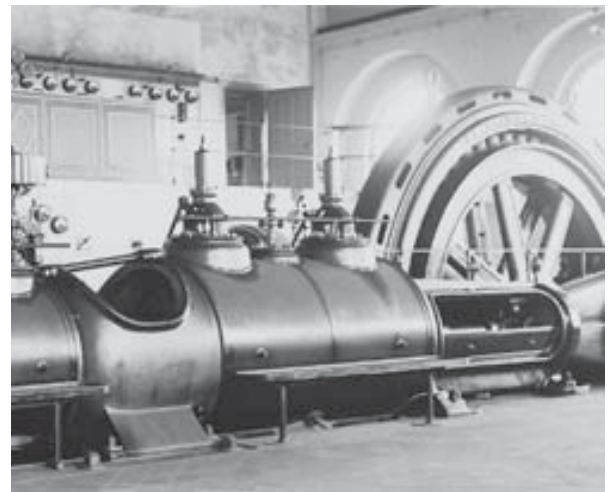
Aus schwarzer Kohle wird helles Licht

Dem ersten Gaswerk, das 1860 nach der Gründung der privaten Winterthurer Actiengesellschaft für Gasbeleuch-tung entstand, folgte wegen Produktionsengpässen schon bald die zweite, nun städtische Anlage im Schöntal. Dort

brannten fast 100 Jahre lang flammende Feuer unter Koks-öfen, um aus Kohle Gas zu gewinnen. Dass aus schwarzer Kohle helles Licht entstand, schien wie ein Mysterium und liess viele staunen. Im Haushalt stieg der Gasver-brauch dauernd. Die neue Energie erleichterte das Kochen oder Heizen im Vergleich zum Herdfeuer beachtlich und steigerte obendrein die Sauberkeit in Küchen und Woh-nungen. Zweimal entstanden Notlagen, als Importkohle kriegsbedingt knapp wurde. Zur Not ersetzte 1914 Torf aus der Gegend von Pfäffikon die Kohle, und im zweiten Weltkrieg konnte Gas oft nur zu bestimmten Tageszeiten geliefert werden. Ab 1950 konkurrierte vermehrt billiges Erdöl die Gasproduktion, sodass 1967 das lokale Werk den Betrieb einstellen musste. Zeitgleich ermöglichte jedoch der Beitritt zum Gasverbund Ostschweiz den Bezug von Erdgas über das europäische Netz und garantierte der Stadt weiterhin die zuverlässige Versorgung.

Elektrizität konkurrenziert Gas

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts wurde zunehmend die elektrische Energie ein Thema. Obwohl das Gaswerk rentabel war, beauftragte der Stadtrat eine Kommission,



Unterwerk Schöntal 1904, Sulzer Dampfmaschine mit Generator
| Bild: Winterthurer Bibliotheken, Studienbibliothek

«der Frage der elektrischen Beleuchtung und ihrer Fort-entwicklung grosse Aufmerksamkeit zu schenken». Finan-zielle und technische Bedenken mahnten noch zur Vorsicht gegenüber «einer Energie, die weder sicht- noch riechbar» sei. Erst das neue Tram nach Töss 1898 über-zeugte viele Zweifler. 1903 beschlossen 250 Männer an der Gemeindeversammlung, in Winterthur ein eigenes Elektrizitätswerk zu gründen. Schon zwei Monate später

wurden Aufträge vergeben: vorwiegend an Rieter, Sulzer und andere lokale Firmen. Mit der Freileitung von Seebach her wurde die Motor AG beauftragt, die auch den Strom zu liefern versprach. Neben dem Gaswerkareal entstand die respektable Reservekraftanlage, ein per Dampfmaschine angetriebener Generator. Auf der ehemaligen Bleiche kam das Verwaltungsgebäude mit Büros, Werkstätten, Lager sowie der Gleichstromumformeranlage für die Strassenbahn zu liegen.

Nach nur einem Jahr nahm das Elektrizitätswerk den Betrieb auf – aber bald kam es zu Konflikten mit dem Gaswerk. Strom in Drähten war einfacher zu transportieren als Gas in Rohren. Kein Wunder, lieferten sich deren Befürworter oft hitzige Diskussionen. Beispielsweise setzte der Direktor des Elektrizitätswerks erst nach etlichen Sitzungen mit dem Stadtrat durch, dass beim Bahnhof «die nächtllich Anreisenden endlich mit dem neuen, strahlenden elektrischen Licht» statt von vier düsteren Gaslaterne empfangen werden.

Kernenergie beendet Stromknappheit

Wie beim Gas erfolgte auch der Stromnetzausbau in grossen Schritten. Bis zur Stadtvereinigung 1922 waren zahlreiche Häuser angeschlossen und Teile der öffentlichen Beleuchtung elektrifiziert. Probleme bereiteten einige Aussengemeinden, die aus «technischer Opposition» zur Stadt vorher eigene Freileitungen bauten und spezielle Spannungen wählten. Erst 1939 war das gesamte Stadtnetz auf normierte Werte umgebaut, was zugleich das zentrale Steuern der Strassenbeleuchtung erlaubte und später die kriegsbedingt befohlene nächtliche Verdunkelung vereinfachte.

Nach 1945 geriet die Elektrizitätsversorgung landesweit in Schwierigkeiten: Der Bedarf stieg schneller, als neue Kraftwerke entstanden. Nicht zuletzt als Folge davon beteiligte sich Winterthur mit einem namhaften Betrag am Versuchskernreaktor Würenlingen. Doch erst die Energie vom Kernkraftwerk Beznau beendete 1969 die Stromknappheit.



Gaswerklok mit Kohlewagen ca. 1963 | Bild: Firmenmuseum Stadtwerk Winterthur



Trafostation 1908, Provisorium im Hündler | Bild: Winterthurer Bibliotheken, Studienbibliothek

Die Gebäude sind weg, die Menschen sind geblieben

Allerdings bedeutete die moderne Energieversorgung das Ende vieler baulicher Zeitzegen aus den Gründerjahren. Längst hatte die Notstromanlage im Schöntal ausgedient, das direktionale «Türmlihaus» machte Bauten auf dem Toni-Areal Platz, Freileitungen wurden bodenverlegt. Und die markanten Gebäude des Gaswerks, die fast 100 Jahre die Konturen des Schöntals prägten, oder die kleine



Kabelverlegen, Stadthausstrasse um 1910 | Bild: Winterthurer Bibliotheken, Studienbibliothek



Gaswerk, Sicht vom Brühlberg um 1932 | Bild: Firmenmuseum Stadtwerk Winterthur



Erstes Verwaltungsgebäude des Elektrizitätswerks (Türmlihaus) 1904. | Bild: Winterthurer Bibliotheken, Studienbibliothek

«Gasilok», die mit Kohlewagen im Schlepptau quer über die Zürcherstrasse fuhr, wurden hinfällig. 1986 liess der militärische Zivilschutz die altbekannte Gaswerk-Silhouette endgültig im Staub der Sprengung versinken.

Geblichen sind Geschichten von Menschen, die das aufkommende Energiezeitalter hautnah miterlebten. Zum Beispiel die Lampenanzünder, über die schon bei der Gasbeleuchtung moniert wurde, es werde immer schwieriger, «hochbeinige und schnellfüssige Wärter» zu finden, und dass sie in noblen Quartieren die Lichter oft früher angezündet hätten als in Arbeitervierteln (ausgenommen vielleicht die «Pissoirlaternen», von denen nachts stets zwölf brennen sollten). Oder auch die Mädchen und Buben mit Keuchhusten, die im Schöntal mit obrigkeitlicher Zustimmung an Sandhaufen spielten. Dort stieg den «Gasikindern» der Schwefeldampf aus einem Reinigungsprozess in die Nasen, und die Mütter ermunterten ihre Sprösslinge «Tönd schnüüfele bim Schüüfele», was gemäss damaligem ärztlichem Rat gegen Hustenanfälle helfen sollte. Und dass an Wintersonntagen die Schichtarbeiterfrauen in der Gaswerkkantine mitgebrachte Suppen kochen und ihre Kinder verpflegen durften. Ältere Passagiere erinnern sich vielleicht noch, wie man im Winter 1960 trotz dicken Mänteln in eiskalten SBB-Wagen schlotterte – aus Stromspargründen!

Heute verkörpern nicht mehr imposante Bauwerke die unentbehrliche Energie, sondern zweckdienliche Anlagen, mit denen Stadtwerk Winterthur ununterbrochen alle angeschlossenen Apparate und Geräte versorgt. In Winterthur übrigens weit mehr als eine Million: Bildschirme, Heizungen, Lampen, Musikanlagen, IT-Systeme, Gasherde, Hobbywerkzeuge, Motoren, Laptops, Pumpen usw. usw. – oder eben nachts die hellen Lichter der Stadt. ■

Quellen

Werner Ganz: Geschichte der Stadt Winterthur 1798–1922, Winterthur 1979.

Hans Schaufelberger: Die Stadt Winterthur im 20. Jahrhundert, Winterthur 1991.

Oskar Schiess: «100 Jahre Strom der Zeit», in: Winterthurer Jahrbuch 2005, S. 57–65, Winterthur 2004.

Oskar Schiess: «Gaswerkgeschichte(n)», in: Winterthurer Jahrbuch 2011, S. 136–139, Winterthur 2010.

Freitagsprogramm mit Schulklassen

Die Denkmalpflege lädt drei Mittelstufeklassen aus dem Schulhaus Rebwiesen ein, an verschiedenen Rundgängen und Workshops mit Luisa Bertolaccini (Museumspädagogin, Münzkabinett und Antikensammlung Winterthur), Heinz Pantli (Bauforscher, ibid altbau AG) und Oskar Schiess (Ingenieur HTL, ehem. Stadtwerk Winterthur) mehr zur Stadtgeschichte zu erfahren.

Wie lebte man vor 200 Jahren in einem Bauernhaus?

Mitten im Zentrum von Töss, im Chrugeler, steht ein altes Bauernhaus. Wir gehen im und um das Haus auf gemeinsame Spurensuche. Wie lebte vor zweihundert Jahren eine Bauernfamilie? Wo war die Küche, wo wurde geschla-



Ansicht von Obertöss um 1890 | Bild: Winterthurer Bibliotheken, Studienbibliothek

fen, wo hatten die Tiere ihren Platz, wo lagerten die Vorräte für den Menschen und das Vieh? Was machte der Familie Angst? Was konnte sie von einem Moment auf den andern verlieren? Solchen und noch viel mehr Fragen gehen wir gemeinsam nach. ■

Feuer und Flamme – Energie!

Gemeinsam werden wir der Geschichte des Feuermachens nachgehen. Von der Frühzeit über die Römer stossen wir bis zum Mittelalter vor und richten jeweils den Blick auf den Umgang mit Feuer, Licht und Energie. Wir werden aber auch selbst Hand anlegen. Mit Hilfe von Feuersteinen und Feuerstahl versuchen wir Feuer zu schlagen. Wir werden auch herausfinden, wie viel Energie zum Beispiel für die Herstellung von Münzen nötig war. Am Schluss dürfen alle noch eine Münze selber prägen und mit nach Hause nehmen. ■



Funkenschlagen einst und heute. | Bild: oben C. Jeuch; unten D. Boese

Energie im Alltag

Der Einsatz von Energie jeder Art gilt heutzutage als selbstverständlich. Was einst Menschen die Arbeit erleichterte, ist häufig Unterhaltung geworden. Man heizt und verweist, speichert Bilder oder tauscht Informationen aus. Bedürfnisse, die auch früher bestanden – Technik und Mittel waren vielfach vorhanden. Aber sie waren langsamer, manchmal umständlich, schwer oder unpraktisch. Einige Beispiele und Vergleiche sollen den Jugendlichen aufzeigen, wie sich die Zeiten verändert haben. ■



PTT-Telefon, Tischapparat 1960 | Bild: Privataufnahme, K. Truninger

Führungen in Winterthur am europäischen Tag des Denkmals

**Nachtführung:
Baudenkmäler ins rechte
Licht gerückt**

**Freitagabend
6. September 2013
20.30 Uhr
Dauer ca. 90 Minuten**

† Oskar Schiess, ehemals
Stadtwerk Winterthur,
Mario Rechsteiner,
Lichtdesigner PLDA,
Geschäftsführer
und Inhaber der art light
GmbH, und Andreas
Madianos, Denkmal-
pflege Winterthur

● Treffpunkt wird bei
der Anmeldung
bekannt gegeben

i Anmeldung beim Amt
für Städtebau per E-Mail:
staedtebau@win.ch,
Freitag, 6. September,
von 8–17 Uhr



Das Aufstellen von Gaslaternen erschwerte nicht nur dem lichtscheuen Gesindel seine Schurkentaten, sondern brachte auch die göttliche Ordnung von Tag und Nacht durcheinander. Heute ist es selbstverständlich, dass öffentliche Beleuchtung stellenweise die Nacht zum Tag macht. Auf dieser Rundfahrt wird Licht in die Geschichte der öffentlichen Beleuchtung gebracht, und wir gehen den Lichtinseln in der nächtlichen Stadt nach. Wieso verschieben sich nachts unse-

re Orientierungspunkte, und welche Rolle spielt Beleuchtung dabei? Profane Bauten werden zu Highlights, und Baudenkmäler kommen noch besser zur Geltung. Ein Fachmann zeigt die Technik dahinter, und es bietet sich Gelegenheit, selbst Hand an neuste Beleuchtungstechnologien anzulegen. ■

Bild oben: Kunstmuseum Winterthur | Max Schmid | Bild unten: Stadtlcht | Michael Lio

Führung:
**Das Gaswerk bringt Licht
in die Stadt**

7. September 2013
11 Uhr, 14 Uhr und 15.30 Uhr
Dauer ca. 45 Minuten

† Oskar Schiess, ehemals
Stadtwerk Winterthur

- Untere Schöntalstrasse 12,
Informationsstand



Die Versorgung der Stadt Winterthur mit Gas und Strom erfolgte ab 1860 bzw. 1904 weitgehend vom Schöntalareal aus. Von den damals zahlreichen Bauwerken existieren noch immer einige markante Gebäude. Der Rundgang führt zur ehemaligen Direktorenliegenschaft mit den Meisterhäusern des Gaswerks und anschliessend zum früheren Unterwerk



Schöntal des Elektrizitätswerks, wo eine Dampfmaschine mit Generator ausfallende Stromlieferungen von Seebach kompensierte. Die Führung endet im Werkgebäude von Stadtwerk Winterthur. ■

Bild links: Gaswerkareal 1934 | Winterthurer Bibliotheken, Studienbibliothek | Bild rechts: Gaswerkareal, Kokssortieranlage | Firmenmuseum Stadtwerk Winterthur

Führung:
**Energiegeschichte am
Puls der Stadt**

7. September 2013
11 Uhr, 14 Uhr und 15.30 Uhr
Dauer ca. 45 Minuten

† Walter Lüthi, ehemals
Stadtwerk Winterthur

- Treffpunkt wird bei
der Anmeldung
bekannt gegeben
- † Anmeldung beim Informa-
tionsstand erforderlich,
Platzzahl beschränkt



Eine Stadt wandelt sich stetig und will mit Wasser und Energie versorgt sein. Mit dem Bau der Fabriken zogen scharenweise Arbeiterinnen und Arbeiter in die Stadt und stellten diese vor neue Herausforderungen: Fördern erhellte Strassen die Kriminalität oder verhindern sie diese? Welche Heizung bringt die notwendige Wärme und ist für eine Familie er-



schwinglich? Lebensnahe Fragen aus 150 Jahren Winterthurer Energiegeschichte werden im Museum anschaulich beantwortet. ■

Bild links: Stadtwerk Winterthur | Michael Lio | Bild rechts: Das Museum Stadtwerk Winterthur zeigt die Entwicklung der Energie- und Wasserversorgung in den letzten 150 Jahren | Stadtwerk Winterthur

Führung:
Im Tal des Feuers

7. September 2013
11 Uhr, 14 Uhr und 15.30 Uhr
Dauer ca. 60 Minuten

† Heinz Pantli,
ibid-altbau AG

- Ecke Stations-/Gutenberg-
strasse, Reformierte
Kirche Töss
- † Längerer Fussmarsch,
normale Fitness nötig



Die Wiege des Schwerindustriestandorts Winterthur liegt im Tal zwischen Brühlberg, Eschenberg, dem Flusslauf der Töss und der Altstadt. Hier gründeten Sulzer 1834 und Rieter 1843 ihre Maschinenfabriken, und das bäuerlich geprägte Klosterdorf Töss verwandelte sich innert weniger Jahrzehnte in ein Industriequartier. Die Bevölkerung wuchs von 1836

bis 1900 von 1500 auf 5000 Personen. Wir gehen den Spuren dieser Entwicklung im Chrugeler, im Zelgli, in der Rieter-Siedlung, im Nägelsee und im Schlosstal nach. ■

Töss. Dorf und ehemaliges Kloster, von Norden. Aquarell von Rudolf Geilinger, 1853, Ausschnitt | Winterthurer Bibliotheken, Studienbibliothek

Führung:
**Von der Industrie- zur
Gartenstadt – der Brühlberg**

7. September 2013
11 Uhr, 14 Uhr und 15.30 Uhr
Dauer ca. 75 Minuten

- † Peter Niederhäuser,
Historiker
- Untere Schöntalstrasse 12,
Informationsstand
- i Längerer Fussmarsch,
normale Fitness nötig



Ausgehend von der Giesserei Sulzer entwickelte sich das Tössfeld zu einer Industriezone, wo ab 1870 erste Villen und Arbeiterhäuser entstanden. Der Brühlberg blieb lange dem Weinbau vorbehalten und geriet erst mit der Verstädterung in das Blickfeld der Planer. Die im Zeichen der Gartenstadt-idee einsetzende Überbauung fand 1910 mit der «Bauge-

nossenschaft Gartenstadt» eine Trägerschaft. Deren Bauten stammen unter anderem von Rittmeyer & Furrer und prägen die grosszügig durchgrünte Siedlung bis heute. ■

Bild links: Villen des ausgehenden 19. Jh., hinten Genossenschaftsbauten von Rittmeyer & Furrer am Brühlberg; Postkarte, 1913 | Bild rechts: 1. Überbauungsplan: Villenviertel von J. Gros; Bleistiftzeichnung, 1902 | Winterthurer Bibliotheken

Führung:
**Pfarrei St. Josef – Nach-
kriegsmoderne trifft
auf Jugendstil**

7. September 2013
11 Uhr und 14 Uhr
Dauer ca. 90 Minuten

- † Barbara Bühler, Kantonale
Denkmalpflege, und
Henriette Hahnloser,
Denkmalpflege
Stadt Winterthur
- Nägelseestrasse 46,
vor der Kirche



Das aus Kirche, Pfarrhaus und Pfarreizentrum bestehende Ensemble liegt im Wohnquartier Nägelsee auf einer schmalen Landzunge zwischen der Bahnlinie und der Töss. Die Kirche wurde 1913/14 von Adolf Gaudy erbaut und erfuhr im Innern von 1965 bis 1977 tiefgreifende Veränderungen. Das Pfarrhaus und das Pfarreizentrum, 1968/69 von Tanner &

Loetscher errichtet, ergänzt die Anlage städtebaulich und funktional. ■

Pfarreizentrum St. Josef | Christian Beutler

Führung:
**Feuer und Licht in der
Bautechnik**

7. September 2013
11 Uhr, 14 Uhr und 15.30 Uhr
Dauer ca. 45 Minuten

- † Peter Albertin, Büro für
historische Bauforschung
- Treffpunkt wird bei
der Anmeldung
bekannt gegeben
- i Gut zu Fuss, steile Treppe
zum Dachgeschoss,
Anmeldung erforderlich,
Platzzahl beschränkt



Mit der Nutzung des Feuers vor etwa 500 000 Jahren begann auch der Bau von Behausungen. Anhand der Entwicklung der Feuerstellen und des Einsatzes von Fensterglas lässt sich die baugeschichtliche Entwicklung an Häusern ablesen. ■

Bild links: Bohlenständerbau aus der 1. Hälfte des 16. Jahrhunderts | Pascal Pendl | Bild rechts: Ebenerdige Feuerstelle von 1500 in einem Bauernhaus in Eidberg | Peter Albertin

Führung:
Arbeiterfamilien und ihre Nutzgärten

7. September 2013
11 Uhr und 14 Uhr
Dauer ca. 90 Minuten

† Regina Speiser und Ursula Schnider, Verein Frauenstadtrundgang, Beatrice Bosshard, Stadtgärtnerei Winterthur

• Zürcherstrasse 106, Haltestelle Zentrum Töss

i Szenische Führung



Der Spaziergang mit dem Verein Frauenstadtrundgang und der Stadtgärtnerei gibt einen Einblick in das Leben von einer Arbeiterfamilie im Chrugeler und in der Rietersiedlung im 19. Jahrhundert. In einstudierten Rollenspielen erzählt eine Fabrikarbeiterin über ihren Alltag. Gleichzeitig vermittelt der Rundgang Wissen über die Siedlungsentwicklung von



Töss, die ursprüngliche Gartennutzung macht auf die Qualität der kleinräumigen Quartierstruktur aufmerksam und informiert über die Wichtigkeit, den typischen Gebietscharakter in historischen Dorfkernen zu erhalten. ■

Bild links: Arbeiterinnen und Arbeiter der Spinnerei Niedertöss, 1890 | Winterthurer Bibliotheken, Sondersammlung | Bild rechts: Typische Kernzonen-gestaltung, Töss | Stadtgärtnerei Winterthur

Führung:
Im Lichte neuer Bauverfahren

7. September 2013
14 Uhr und 15.30 Uhr
Dauer ca. 45 Minuten

† Cristina Mecchi, Isabelle Schmid Schiltknecht, Denkmalpflege Winterthur

• Emil-Klöti-Strasse 18, vor dem Kindergarten



Der Kindergarten Töss aus dem Jahr 1928 und das Schulhaus Rebwiesen von 1980 sind hinsichtlich Bautechnik und architektonischer Konzeption zeittypische Zeugen: Man versuchte das Bauwesen zu rationalisieren und eine neue Architektursprache zu entwickeln. Beim Kindergarten kam das vom Bauhaus propagierte Baukastenprinzip zur Anwendung, das



Schulhaus wurde aus vorfabrizierten und normierten Elementen zusammengesetzt. Nach der ersten Euphorie wurden aber auch Defizite dieser Bauweise deutlich und sie verlor über Jahrzehnte an Bedeutung. ■

Bild links: Kindergarten Töss, Baujahr 1928, Architekturbüro Wildermuth & Walty | Bild rechts: Schulhaus Rebwiesen, Baujahr 1980 | Pascal Pendl

Führung:
Geschichte der Mobilität an der Zürcherstrasse

7. September 2013
14 Uhr und 15.30 Uhr
Dauer ca. 45 Minuten

† Andreas Madianos, Denkmalpflege Winterthur

• Untere Schöntalstrasse 12, Informationsstand



Die Zürcherstrasse, zu Beginn des 19. Jahrhunderts kaum von Bedeutung, ist inzwischen eine der wichtigsten Strassen Winterthurs. Der Rundgang widmet sich jedoch nicht den grauen Asphaltfahrbahnen selbst, die kaum Zeugen der Mobilitätsgeschichte sind, sondern den strassenbegleitenden Bauten: Diese erzählen Geschichten von Fuhrwerken,



der ersten Strassenbefestigung, dem Aufstieg und Niedergang des Trams sowie den zuerst spärlich, dann immer zahlreicher verkehrenden Automobilen. ■

Bild links: Zürcherstrasse, Erb-Garage um 1930 | Winterthurer Bibliotheken, Studienbibliothek | Bild rechts: Zürcherstrasse heute | Christian Beutler

**Führung:
Winterthurer Pioniergeist
im Dampfzentrum**

**7. September 2013
11 Uhr, 14 Uhr und 15.30 Uhr
Dauer ca. 45 Minuten**

† Stephan Amacker, Peter Hitz und Roger Waller, Verein Dampfzentrum Winterthur

- Lagerplatz 21/27, in der ehemaligen Sulzer-Halle 181



In seinem Lagerprovisorium auf dem Sulzer-Areal zeigt das Dampfzentrum Winterthur Zeugen der Schweizer Ingenieurskunst. Die eindrückliche Dampfmaschinensammlung umfasst innovative, originelle und wirtschaftlich erfolgreiche Industrie-Kulturgüter, die grösstenteils auf dem Sulzer-Areal konstruiert und gebaut wurden und den Namen

«Winterthur» in die Welt hinausgetragen haben. Mit Dampf und Druckluft betriebene Modelle begeistern die Kinder ebenso wie erwachsene Interessentinnen und Interessenten. ■

Blick ins Schaulager in der Sulzer-Halle 181 | Bernhard Studer, Dampfzentrum Winterthur

**Führung:
Historisches Kraftwerk
als Stromlieferant**

**7. September 2013
14.15 Uhr
Dauer ca. 45 Minuten**

† Franz Heitzmann, Nordstrom GmbH

- Schlosstalstrasse 43, Parkplatz Autoneum

i Kinder nur in Begleitung Erwachsener, Teil der Velotour



Das Kraftwerk in Niedertöss entstand 1915 für die Maschinenfabrik Rieter und ist ein wichtiger Zeuge für den damaligen Stand der Technik. Die Anlage war bis 1993 in Betrieb. 2006 wurde sie durch die Nordstrom GmbH Schaffhausen saniert und 2007 wieder in Betrieb genommen. Der Stahlwasserbau und die Turbine wurden vor Ort überholt, der

Generator, die Regelung und die Steuerung neu erstellt. Das Kraftwerk produziert heute wieder Strom, der in das Winterthurer Netz eingespeist wird. ■

Bild links: Streichwehr oberhalb Anlage | Bild rechts: Alter Generator BBC – Neuer Generator ABB | Nordstrom GmbH

**Führung:
Die Wespimühle in
Wülflingen**

**7. September 2013
15.15 Uhr
Dauer ca. 45 Minuten**

† Asiye Suter, Vorstand Verein pro Wespimühle, und Beda Seeberger, Obermüller und künftiger Betreiber Schaubetrieb

- Wieshofstrasse 105, Eingang Wespimühle

i Kinder nur in Begleitung Erwachsener, Teil der Velotour



Die Wespimühle ist ein einmaliger Zeuge der Industriekultur: Sie wird von einer Topfturbine über Transmissionsriemen angetrieben. Die Führung umfasst die Besichtigung des Antriebs und der Transmissionen sowie der Mahlstühle und anderer Maschinen. Sie wird durchgeführt vom Verein pro Wespimühle, der einen Schaubetrieb in der Mühle plant, bei

dem künftig an einem Samstag im Monat Führungen für Gruppen angeboten werden sollen. Die Besitzerfirma will zudem in der ehemaligen Putzerei ein Café einrichten. ■

Bild links: Ansicht Innenhof Wespimühle | Bild rechts: Abfüllerei | Hans-Peter Bärtschi, ARIAS-Industriekultur

**Führung:
Wasser und Feuer
in der Hard**

**7. September 2013
16.15 Uhr**

Dauer ca. 45 Minuten

† Christoph Keller, BWS
Bauphysik AG, und
weitere Mitarbeitende

- Hard 1, bei der Brücke
- i Kinder nur in Begleitung
Erwachsener. Im Anschluss
individuelle Besichtigun-
gen der lokalen Betriebe
möglich. Teil der Velotour



Im Jahre 1800 fasste in Winterthur ein Kreis weltgewandter Kaufleute den Entschluss, gemeinsam die erste mechanische Grossspinnerei der Schweiz zu bauen und diese mit modernster Technik auszurüsten. 1802 war die Fabrik in Betrieb. Sie lag relativ weit vom alten Winterthur entfernt, weil erst am Wasserfall eine Nutzung der Wasserkraft mit

genügender Leistung möglich war. Bei Niedrigwasser standen aber auch hier die Maschinen still. Bei der Führung durch die Gesamtanlage werden unter anderem das Kraftwerk und der alte Unterwasserkanal gezeigt. ■

Bild links: Hardareal, im Vordergrund Brücke und Hochkamin | Bild rechts: Alter Unterwasserkanal, erbaut 1800–1802 | Christoph Keller, BWS Bauphysik AG

**Velotour:
Stätten der Energie-
erzeugung**

**7. September 2013
14 Uhr**

Dauer ca. 3 Stunden

† Stefan Gasser, Matthias
Gfeller, Franz Heitzmann,
Asiye Suter, Beda Seeber-
ger, Christoph Keller

- Untere Schöntalstrasse 12,
Informationsstand,
Endpunkt Hard
- i Fahrrad mitbringen, Tour
findet bei jeder Witte-
rung statt, Kinder nur in
Begleitung Erwachsener



Die Velotour entlang der Töss führt zu diversen Industriedenkmalern des 19. Jahrhunderts. Der Streifzug beginnt beim Kleinkraftwerk Niedertöss, das seit 1915 für die Maschinenfabrik Rieter Strom produziert. Bei der Wespimühle ist etwas über die neue Arealnutzung sowie den geplanten Schaubetrieb zu erfahren. Die geführte Tour endet in der

Hard, wo die Geschichte der mechanischen Grossspinnerei von den glorreichen Anfängen bis hin zum Konkurs und der Wiederbelebung des Areals vor Augen geführt wird. ■

Velotour entlang der Töss zu den Stätten der Energieerzeugung |
Amt für Städtebau, Denkmalpflege Winterthur

Die Industriedenkmalern sind
auch einzeln ohne
Velotour zu besichtigen.

Aktuelles aus der Denkmalpflege der Stadt Winterthur

Halle 53: Ehemalige Grossgiesserei

Die Halle 53 gehört zu den verbleibenden grossen Industriehallen des Sulzer-Areals. Als ehemalige Grossgiessereihalle stammt sie aus den 1890er-Jahren und wurde 1927 umfassend umgebaut. Die damalige Vergrösserung und Erhöhung ist heute noch an der Gestaltung der Stahlstützen und an der südlichen Längsfassade ablesbar. Zusammen mit der Halle 52 bildet sie eine imposante, 180 Meter lange Backsteinfassade mit grossen Glasfeldern entlang des ehemaligen Giessereihofes, dem heutigen Katharina-Sulzer-Platz. Ein etwas höherer und abgerun-



Halle 53, Aussenansicht | Bild: Implenja, Alessandro della Bella

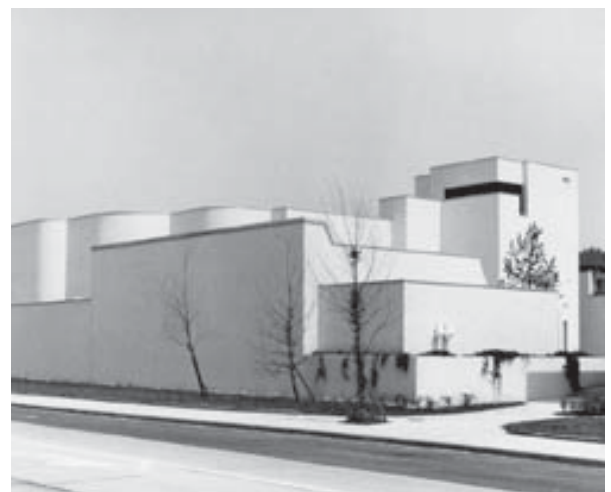


Halle 53, Innenansicht | Bild: Implenja, Alessandro della Bella

deter Kopfbau schliesst die Halle Richtung Gleisfeld ab. Mit der feinen und detaillierten Gestaltung der Fassaden zeichnet sich das Gebäude als architektonisch sehr bewusst durchgestaltetes Bauwerk aus. Hier wurde mehr als nur eine Hülle für einen industriellen Arbeitsvorgang erbaut: Schliesslich beginnt die Geschichte der Firma Sulzer und die Erschliessung des Areals im Tössfeld mit der Gründung einer Giesserei. Bis 1989 wurde die Halle von der Firma Sulzer genutzt. Seit 2004 dient sie als Parkhaus, allerdings nur als Zwischennutzung. In einem Workshop haben sich nun Anfang des Jahres Vertreter von verschiedenen Interessengruppen Gedanken über die Zukunft der Halle gemacht. Ziel ist der Erhalt der Halle mitsamt ihrer industriellen Patina und eine gute Einbindung in das Stadtgeschehen. Dieses Resultat gelangte in Form von Empfehlung an den Stadtrat. ■ Henriette Hahnloser, Denkmalpflege Winterthur

St. Ulrich: Kirchliche Oase sanft renoviert

Aus dem Architekturwettbewerb für ein neues Pfarrezentrum im Rosenbergquartier wurde 1967 das Projekt «Oase» der Architekten Robert Tanner & Felix Löttscher zur weiteren Bearbeitung und Ausführung empfohlen. Das Ergebnis ist die Kirche St. Ulrich, die im nüchternen Stil der 1970er-Jahre gebaut ist und mit allen Merkmalen



Kirche St. Ulrich, Ansicht von Nordwesten, 1971 | Bild: Winterthurer Bibliotheken, Studienbibliothek



Kirche St. Ulrich, Innenaufnahme nach Sanierung | Bild: Denkmalpflege Winterthur

eines traditionellen Kirchenbaus bricht. Von aussen deutet zunächst kaum etwas auf die kirchliche Nutzung hin. Wie ein Festungswerk sind die weissen Gebäudetrakte durch die vielen Abstufungen plastisch geformt. Abseits der sie umgebenden Strassen jedoch bergen die drei Gebäude Kirche, Pfarrheim und Pfarrhaus einen ruhigen Innenhof, eine begrünte Oase. Eine Besonderheit des Kirchenbaus liegt nicht zuletzt in der Lichtführung: Architektonisch zurückhaltende Oberlichter und Lichtschlitze erhellen den grossen Raum indirekt und schaffen so eine sakrale Stimmung. Die liturgischen Holzobjekte wie Kreuz und Altar stammen von der Winterthurer Künstlerin Rosa Studer-Koch. Die Gesamtanlage wurde in jüngster Zeit sorgfältig renoviert. Dabei ging es um allgemeine Gebäudeerneuerungen wie auch um die Verbesserung von Zugänglichkeit und um energetische Massnahmen. Im Sommer 2015 kehrte wieder Ruhe ein in die Oase. ■ Henriette Hahnloser, Denkmalpflege Winterthur

Eulachstrasse 6/8: Ein Imposanter Zeuge der «neuen Zeit»

Das ehemalige Bauernhaus am Nordufer der Eulach in Wülflingen wurde im frühen 19. Jahrhundert erstellt. Vergleicht man es mit anderen Bauernhäusern dieser Zeit, fällt es auf durch sein imposantes Volumen und seine einheitliche, klare Gestaltung in klassizistischer Art. Es ist mit einem Mansarddach versehen, einer aus Paris stam-



«Zum Neuen Haus», nach den Renovationsarbeiten | Bild: Denkmalpflege Winterthur



Wohn- und anschliessender Scheunenteil | Bild: Denkmalpflege Winterthur

menden und damals sehr beliebten Dachform. Diese brachte man zur Zeit der Erbauung nicht mehr mit der französischen Krone, sondern neu mit der Französischen Revolution und der daraufhin folgenden liberalen Rechtsordnung in Verbindung. Als Erbauer wird Jakob Gross vermutet, der für kurze Zeit Besitzer des Gebäudes war. Er war ein bedeutender Mann, nämlich der erste nach der neuen Rechtsordnung gewählte Wülflinger Gemeindepräsident, also ein Repräsentant der «neuen Zeit». Wahrscheinlich erhielt das Haus infolgedessen den Namen «Zum Neuen Haus». Um 2002 wurde der ehemalige Scheunenteil ausgebaut und erweitert. Nun erfolgte eine sorgfältige

tige Renovation des ursprünglichen Wohnhauses, in dem wertvolle originale Einbauten erhalten geblieben sind. Im Zuge der Restaurierung wurden ebenfalls energetische Verbesserungsmaßnahmen in enger Absprache mit der Denkmalpflege geplant und umgesetzt, die sich gut mit dem Baudenkmal vertragen. Diese beinhalteten beispielsweise die Aufdoppelung von wertvollen alten Fenstern und Türen, der teilweise Ersatz von bereits früher ausgetauschten Fenstern und Türen, die Erneuerung des Heizsystems, das Einbringen einer Solaranlage, wie auch das Anbringen von Dämmungen an denjenigen Stellen, wo diese wirksam und für das Baudenkmal sinnvoll erschienen (unter anderem im Dach-, im Kellerraum und beim nördlichen Anbau). Dank einer ganzheitlichen Abstimmung in der Behandlung der verschiedenen Fassaden erscheint das Doppelhaus erneut als imposante Einheit. ■

Henriette Hahnloser, Denkmalpflege Winterthur

Villa Flora: Umbau und Sanierung zu zeitgemäßem Museumsbetrieb

Mit der Auswahl des Architektenteams Jessen + Vollenweider GmbH, Basel, für die Ausarbeitung des Erneuerungskonzeptes des Museums Villa Flora ist dieses Jahr ein wichtiger Schritt in die Zukunft getan. Nun hoffen alle Beteiligten auf einen positiven Ausgang bei der Behandlung der Vorlagen im Kantonsrat (Bewilligung Beitrag an Umbau und Sanierung) und im Grossen Gemeinderat



Geplanter gartenseitiger Anbau | Bild: Jessen + Vollenweider GmbH

der Stadt Winterthur (Genehmigung Defizitgarantie, Bauvertragsvertrag und Subventionsvertrag) und die Abstimmungsannahme beim Winterthurer Stimmvolk. Erst dann kann das Projekt weiterbearbeitet werden. Gemäss aktuellem Terminplan könnte das neu konzipierte Museum 2016 eröffnet werden. Dafür engagieren sich an vorderster Front die Stadt Winterthur, der Kanton Zürich mit der Kantonalen Denkmalpflege, die das Bauprojekt neben den Verantwortlichen der Stadt begleitet, der Trägerverein des Museums und die ehemaligen Eigentümerinnen.

Das geschützte Ensemble mit seiner engen Verbindung von Haus, Garten und Sammlung zeichnet sich durch einen aussergewöhnlich authentischen Charakter aus. Es soll dank der Bereitschaft der Nachkommen des Sammlerehepaars Arthur und Hedy Hahnloser-Bühler als Teil der Winterthurer Museen öffentlich zugänglich werden. Durch den neu gestalteten, fein auf den Bestand abgestimmten gartenseitigen Anbau gelangen die Besuchenden in einen lichtdurchfluteten Eingangsbereich. Sie erreichen die Ausstellungsräume im Wohnhaus entweder über die neu mit dunklem Täfer der Stimmung der «period rooms» angepasste ehemalige Küche oder über den neuen Lift, der die geforderte hindernisfreie Zugänglichkeit erfüllt. ■ Barbara Bühler, Kantonale Denkmalpflege

Schutzwürdige Bauten der Nachkriegszeit für die Zukunft erhalten

Rund ein Drittel aller Gebäude in der Stadt Winterthur stammt aus den Jahren 1945 bis 1980. Die Boomjahre der Nachkriegszeit waren geprägt von einer perfektionierten industriellen Forschung und Produktion sowie dem Umbruch zur Dienstleistungsgesellschaft. Der Fortschritt schuf Wohlstand für eine neu entstandene Mittelschicht, welche die Annehmlichkeiten des technologischen Alltags durchaus zu schätzen wusste. So entlasteten z.B. Staubsauger und Waschmaschine die Frauen von häuslicher Pflicht und stärkte ihre gesellschaftliche Stellung.

Im Zug der gesteigerten wirtschaftlichen Produktionsleistung nahmen nicht nur die Bevölkerung, sondern auch wohlstandsbedingte Begehrlichkeiten zu: mehr Wohnraum, mehr Schulraum, mehr Räume zur Freizeitgestaltung – und alles möglichst rasch. Neue filigrane Materialien wie Aluminium, Glas und Stahl sowie die industrielle Bauproduktion schufen ungeahnte gestalterische Möglichkeiten. Im von den 68ern erstrittenen gesellschaftlichen und kulturellen Klima fanden diese breite Akzeptanz. So

wurde in kurzer Zeit ein umfangreiches Œuvre von noch nie gesehener Vielfalt geschaffen, in dem neue Bauformen wie Bürohäuser, freistehende Einfamilienhäuser, Altersheime oder Kirchgemeindezentren auftauchen.

Mit der Inventarergrünung wurde aus dieser grossen Masse an Bauten, die stilistisch wie qualitativ ein enormes Spektrum abdecken, die wichtigsten ausgewählt. Es handelt sich dabei um epochale Zeugen aus Wirtschaft, Politik oder Gesellschaft von grosser baukünstlerischer Bedeutung, die nun das bestehende Inventar der schutzwürdigen Bauten ergänzen.

Diese Ergänzung eilte, weil mit der gegenwärtigen Klimadebatte und den anstehenden grosszyklischen Erneuerungen grosser Druck auf den Gebäuden der Nachkriegszeit lastet. Diese Nachkriegsbauten, die im Falle von baulichen Veränderungen eine differenzierte Betrachtung erfordern, belaufen sich auf rund ein Prozent des gesamten Winterthurer Gebäudebestands. So wird einerseits für die Eigentümerschaften von Bauten, die nicht inventarisiert sind, Rechtssicherheit geschaffen. Andererseits wird sichergestellt, dass wichtige Gebäude auch in Zukunft ihren Beitrag zum baukulturellen Erbe unserer Stadt leisten. Als selbstredende Zeugen der Nachkriegszeit nehmen sie an unserem Alltag teil und erinnern uns an Lebensumstände einer Epoche, die geprägt war vom technologischen Fortschritt, gesellschaftlicher Liberalisierung und wachsendem Wohlstand, aber auch vom Kalten Krieg und der ersten Ölkrise. ■ Andreas Madianos, Denkmalpflege Winterthur



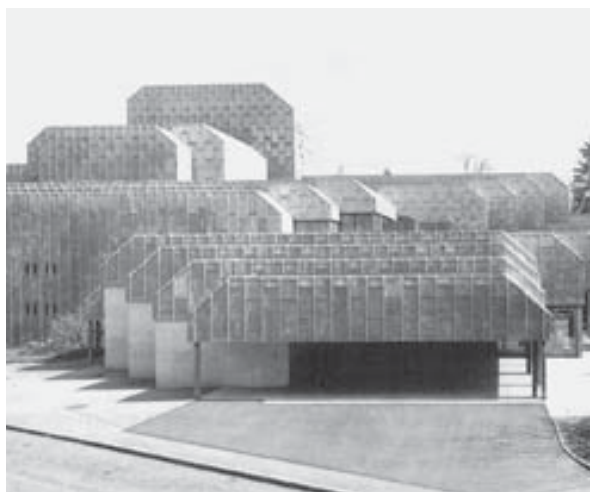
Schulhaus und Kindergarten Gutschick, Architekt Ulrich Baumgartner, Landschaftsarchitekt Willi Neukomm, Baujahr 1964 | Bild: Winterthurer Bibliotheken, Studienbibliothek

**Jetzt bestellen:
Schutzwürdige Bauten der Stadt Winterthur –
Ergänzung bis 1980**

Die Publikation erscheint Anfang Dezember und kann unter staedtebau@win.ch, mittels Talon auf Seite 30 oder direkt bei der Stadt Winterthur, Amt für Städtebau, Technikumstrasse 81 bestellt und ab 10.12.2013 vor Ort gekauft werden.



Busdepot Grüzefeld, Kellermüller & Lanz, Baujahr 1965–1967 | Bild: Winterthurer Bibliotheken, Studienbibliothek



Theater am Stadtgarten Winterthur, Frank Kraysenbühl 1975–1979 | Bild: Winterthurer Bibliotheken, Studienbibliothek

Herzlichen Dank für Ihr Interesse...

...an unserer Stadt und ihrem baukulturellen Erbe. Es dient uns als Ansporn, unsere Öffentlichkeitsarbeit weiterzuführen.

Der nächste Tag des Denkmals findet landesweit am 13. September 2014 statt. Bis Ende Jahr wird abgeklärt, wie sich die Denkmalpflege der Stadt Winterthur daran beteiligt und ob weiterhin eine Zeitungsbeilage im Landboten erscheinen kann.

Sollten Sie weiterhin Interesse an unseren Angeboten haben, bitten wir Sie, untenstehenden Talon ausgefüllt zu retournieren an:

Stadt Winterthur, Amt für Städtebau,
Technikumstrasse 81, 8402 Winterthur

Name

Adresse

PLZ/Ort

Meine Mailadresse lautet:

@

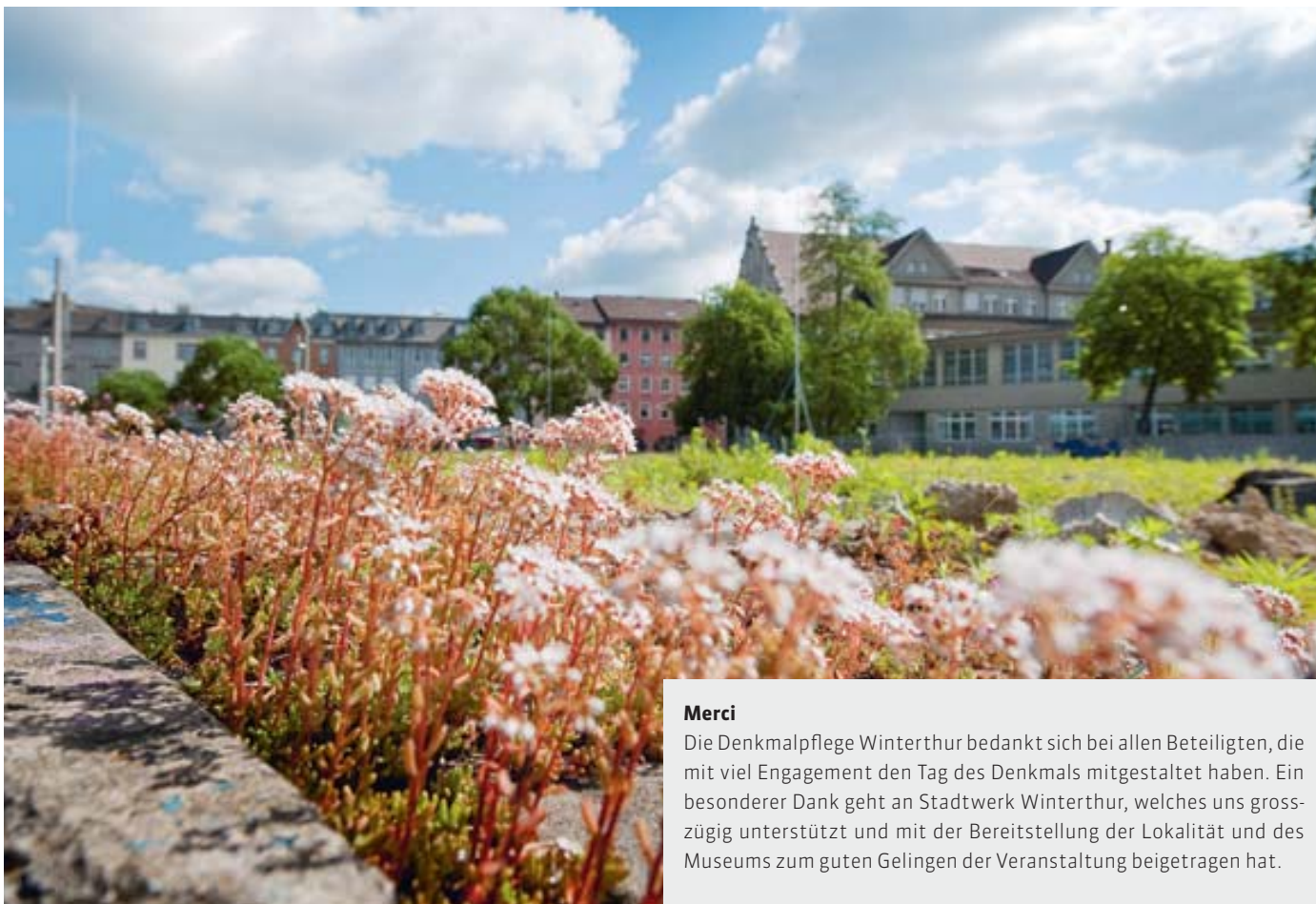
Ich möchte informiert werden über:

- Mittagsführungen der Denkmalpflege
- Stadt-Land-Rundgänge der Denkmalpflege
- «Tag des Denkmals» in Winterthur
- Publikation «Schutzwürdige Bauten und Freiräume der Stadt Winterthur, Ergänzung bis 1980» (vgl. S. 29)

- Ich möchte elektronisch über das Programm der Denkmalpflege informiert werden (ca. 3x im Jahr)
- Ich möchte die Daten der Denkmalpflege als elektronische Termine erhalten (ca. 10x im Jahr)

Sie können unsere Informationen jederzeit telefonisch unter 052 267 54 62 oder per Mail an staedtebau@win.ch abbestellen.

Stadt Winterthur



Merci

Die Denkmalpflege Winterthur bedankt sich bei allen Beteiligten, die mit viel Engagement den Tag des Denkmals mitgestaltet haben. Ein besonderer Dank geht an Stadtwerk Winterthur, welches uns grosszügig unterstützt und mit der Bereitstellung der Lokalität und des Museums zum guten Gelingen der Veranstaltung beigetragen hat.

Energiegeschichte am Puls der Stadt.



Das Museum von Stadtwerk Winterthur führt, einem Terminkalender der Vergangenheit gleich, durch anderthalb Jahrhunderte und erzählt Geschichten aus Küche, Keller oder Kabelgraben.

Kostenlose Gruppenführungen bis 30. April 2014 möglich (6 bis maximal 15 Personen). Nur mit Anmeldung.

STADTWERK
WINTERTHUR

stadtwerk.winterthur.ch/museum
stadtwerk.kundendienst@win.ch
Telefon 052 267 22 22

Wir bieten **Komfort.**

Stadt Winterthur 

Machen Sie Ihre Liegenschaft fit für die Zukunft Energieberatung der Stadt Winterthur

Die Energieberatung der Stadt Winterthur ist die Anlaufstelle für alle Fragen rund um Energie, Energieeffizienz und nachhaltiges Bauen. Die Fachleute der Energieberatung beraten und unterstützen Sie umfassend, kompetent und neutral bezüglich:

- energetische Sanierung der Gebäudehülle
- Wahl Heizungssystem/Energieträger, Einsatz erneuerbarer Energien
- Informationen zu Förderprogrammen von Bund, Kanton und Stadt Winterthur

Rufen Sie uns an und vereinbaren Sie eine kostenlose Beratung.

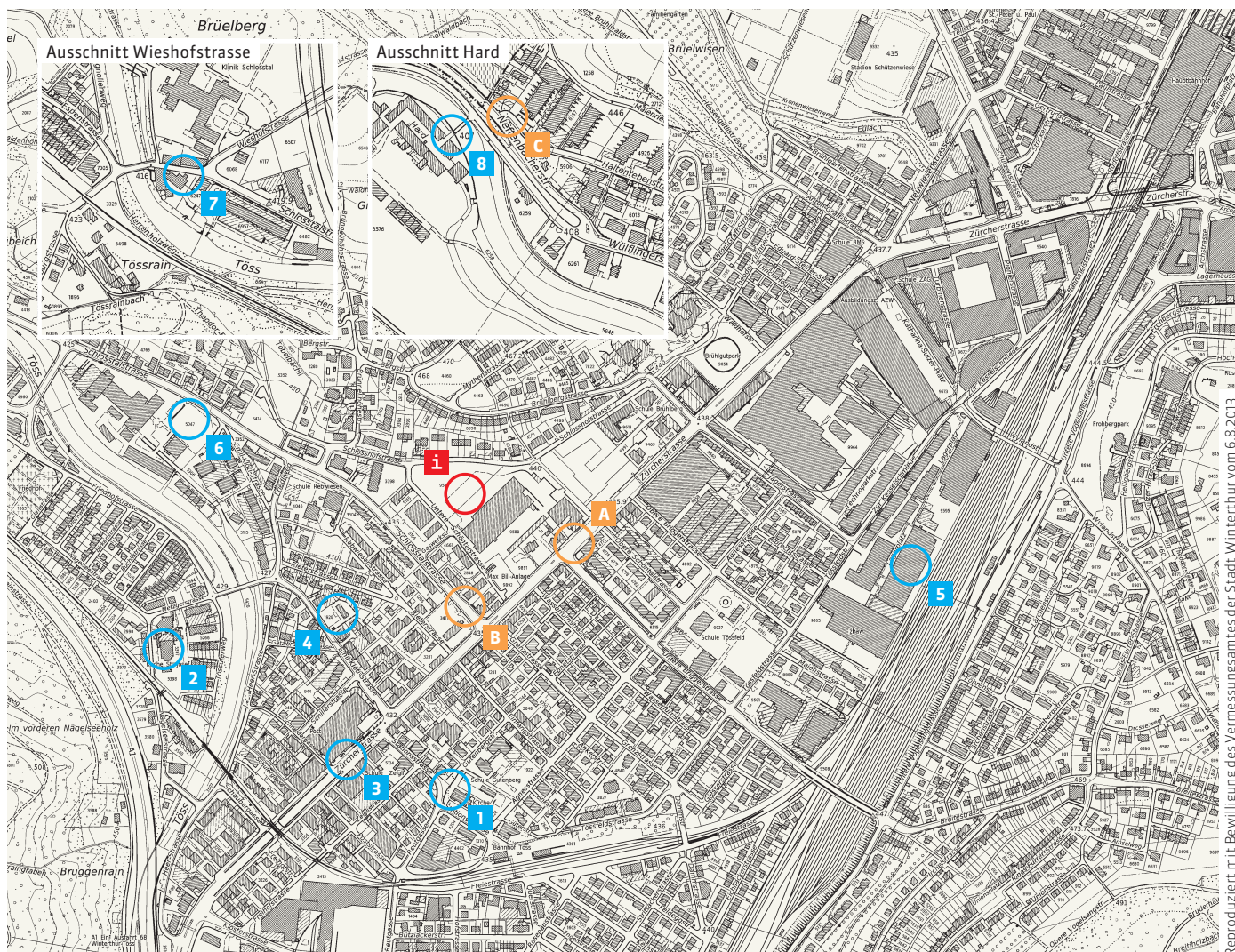


Energieberatung der Stadt Winterthur · Energiefachstelle
Technikumstrasse 81 · 8402 Winterthur

Telefon 052 267 55 33 · E-Mail energieberatung@win.ch · www.energieberatung.winterthur.ch

Samstag, 7. September 2013
Europäischer Tag des Denkmals

Feuer Licht Energie Die Veranstaltungsorte auf einen Blick



Veranstaltungsorte

- i** Untere Schöntalstrasse 12, Informationsstand
- 1** Ecke Stations-/Gutenbergstrasse, Reformierte Kirche Töss
- 2** Nägelsee-Strasse 46, vor der Kirche St. Josef
- 3** Zürcherstrasse 106, Haltestelle Zentrum Töss
- 4** Emil-Klöti-Strasse 18, vor dem Kindergarten
- 5** Lagerplatz 21/27, in der ehemaligen Sulzer-Halle 181
- 6** Schlosstalstrasse 43, Parkplatz Autoneum
- 7** Wieshofstrasse 105, Eingang Wespimühle
- 8** Hard 1, bei der Brücke

Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln

- Stadtwerk Winterthur:** Mit dem Bus ab Winterthur HB bis Haltestelle Gaswerk mit Linie Nr. 1 (Richtung Töss), Nr. 5 (Richtung Dätttau) oder Nr. 7 (Richtung Wülflingen Bahnhof)
- Transfer Wespimühle:** Ab Haltestelle Gaswerk mit Bus Nr. 7 bis Station Klinik Schlosstal
- Transfer Hard:** Ab Winterthur HB Postauto Nr. 665 (Richtung Dättlikon) Haltestelle Haltenreben
- A** Bushaltestelle Gaswerk
 - B** Bushaltestelle Schöntal
 - C** Bushaltestelle Haltenreben