



# WIEN – EINE STADT AM WASSER.

## EINES IST KLAR – WASSER IST DAS REINSTE LEBENSELIXIER FÜR WIEN UND SEINE BEWOHNER.

### EINE SICHERE WASSERVERSORGUNG IST DAS A UND O.

Wie gut die Wasserversorgung und -qualität in Wien ist, merkt man erst beim Urlaub im Ausland. Wir sind es gewohnt, dass wir direkt aus dem Wasserhahn trinken können und stets Wasser in ausreichenden Mengen vorhanden ist. Gerade in Zeiten des Klimawandels gilt es daher, diese kostbare Ressource zu schützen und die Versorgung auch in Zukunft zu garantieren. Deshalb arbeitet die Stadt Wien ständig an Maßnahmen zur Sicherung unseres Wassers.

### Wasser sicher speichern – der neue Wasserbehälter Dreimarkstein.

Im Sommer 2012 wurde der neue Behälter Dreimarkstein in Betrieb genommen. Mit einem Speichervolumen von 1.240 m<sup>3</sup> stellt er die Versorgungssicherheit in der hoch gelegenen Versorgungszone, die Teile des 17. und 19. Bezirks bedient, auch bei Spitzenverbräuchen sicher. Bei der Ausführung wurde auf eine möglichst gute Integration des Wasserbehälters in die umgebenden Wald- und Wiesenflächen geachtet. Auf seinem Gelände bieten Wiesen, Bäume und Sträucher seltenen Tieren einen zusätzlichen Lebensraum in der Millionenmetropole Wien. Damit sie diese Grünoase trotz Zaun nutzen können, schließt die Zaununterkante nicht mit dem Boden ab, sondern lässt Raum zum Durchschlüpfen.

Am Südhang wurden Steine so angeordnet, dass ein Sonnenplatz und Rückzugsort für Reptilien geschaffen wurde. Und im Fledermauskasten finden die flinken Geschöpfe der Nacht Unterschlupf.

© Wiener Wasser/ Houdek



Der neue Behälter Dreimarkstein.

### Wasser sicher transportieren – Generalsanierung des Aquädukts Baden.

Die I. Hochquellenleitung ist seit 140 Jahren in Betrieb. Auf ihren 150 Kilometern überqueren 30 Aquädukte die Taleinschnitte. Diese Bauwerke wurden aus Ziegeln, teilweise auch aus Stein errichtet und bedürfen regelmäßiger Wartung und Sanierung.

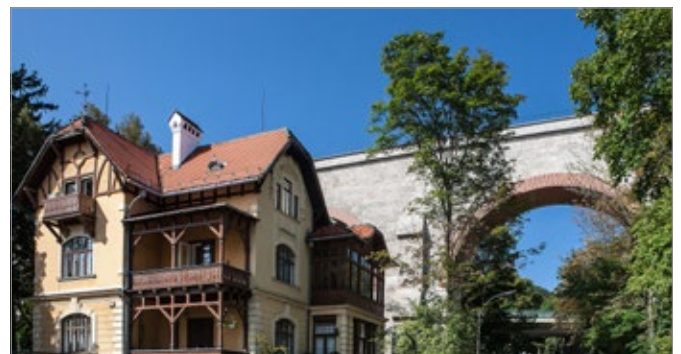
Die Aquädukte in Mödling, Speising und Mauer wurden bereits general-saniert. Nach einer europaweiten Ausschreibung für die Generalsanie-

rung des Aquäduktes in Baden wurden in Übereinstimmung mit dem Bundesdenkmalamt 2012 fünf Bögen saniert. Im Jahre 2013 erfolgte die Fortsetzung der Sanierungsarbeiten. Es wurden 15 weitere Bögen saniert. Das Aquädukt besteht aus insgesamt 43 Bögen, die restlichen Bögen werden in den Jahren 2014 bis 2015 instandgesetzt.



© Wiener Wasser/ Houdek

Aquädukt-Detail mit sanierter und unsanierter Bogenuntersicht.



© Wiener Wasser/ Houdek

Das Aquädukt Baden bei der Weilburgstraße.

### Wasser sicher verteilen – Rohrnetzerneuerung fortgesetzt.

Das in den Straßen Wiens vergrabene Rohrnetz macht den Schwerpunkt des Anlagevermögens unserer Wasserversorgung aus. Die Auswahl der wichtigsten Erneuerungsabschnitte ist daher eine sehr wichtige Aufgabenstellung. Die Erneuerungsoffensive wurde in den Jahren 2012 und 2013 mit Großprojekten in Hauptverkehrsstraßen und mit rund 280 weiteren Rohrrenewungsbaustellen, verteilt auf neuralgische Punkte im Stadtgebiet, fortgesetzt.

Grundlage für die Auswahl der Baustellen und die Durchführung der Bauarbeiten ist das in Wien entwickelte Sechs-Säulen-Programm.

### Das Sechs-Säulen-Programm als Basis der Baustellenplanung.

Die sechs Säulen bilden das Grundgerüst für exakt geplante Investitionen. Basierend auf modernen Managementmethoden, computergestützten Überwachungssystemen und innovativen Bauverfahren wird eine Prioritätenreihung von Rohrauswechslungen entwickelt. Dabei wird gezielt jener Zeitpunkt für die Erneuerung ermittelt, der sich aus technischen und wirtschaftlichen Anforderungen, beziehungsweise Kriterien ergibt.

Baustellenhighlights waren 2012 die Rohrleitungsbaustellen im Bereich des Äußeren Gürtels (Abschnitt Döblinger Hauptstraße bis Kreuzgasse) sowie 2013 im Bereich des Inneren Gürtels (Abschnitt Alser Straße bis Nussdorfer Straße).

In den kurzen Bauzeiten von je fünf Monaten wurden sowohl die Transportleitungen als auch Versorgungsleitungen – unter anderem für Wiens größten Wasserverbraucher, das AKH – erneuert. Hochwertige Materialien und umfangreiche Bauvorbereitung sowie ein ausgeklügeltes Verkehrskonzept sorgten für eine kurze Bauzeit unter gleichzeitigem Aufrechterhalten ausreichender Fahrspuren.

© Wiener Wasser/ Houdek



Rohre warten auf ihren Einbau am Währinger Gürtel.

Einen weiteren Schwerpunkt bildete 2013 die Erneuerung der Wasserrohrstränge in der Thaliastraße. Bei den drei beschriebenen Großprojekten im Wiener Rohrnetz erfolgten die Arbeiten auf 70% der Gesamtlänge unterirdisch mittels moderner grabenloser Verfahren. Die Bauzeit konnte dadurch halbiert, die Verfuhr von Aushub- und Verfüllmaterial um 80% verringert werden, was bei den drei Baustellen eine Verminderung des Baustellenverkehrs um 2.500 LKW-Fuhren bedeutet.

### Wasser zusätzlich nutzen – Kraftwerk Naßwald Kammer B (Reithof).

Im Bereich „Naßwald Kammer B“ der I. Wiener Hochquellenleitung werden zwei Rohrstränge zusammengeführt und im Freispiegelkanal weitergeleitet. Durch diese fließt das Wasser der „Oberen Quellen“, der „Sieben Quellen“ und der „Pfannbauernquelle“. Die hier vorhandene überschüssige Druckhöhenenergie wurde seit 1929 teilweise zur Erzeugung von elektrischer Energie genutzt. Der Rest wurde nicht genutzt.

Mit dem in zwei Ausbaustufen errichteten und im Jahr 2012 fertiggestellten neuen Kraftwerk wird nun die gesamte Konsenswassermenge von 1.121 l/s zur Erzeugung von Ökostrom genutzt. Bei einer Rohfallhöhe von rund 45 m wird eine Turbinenleistung von rund 365 kW bzw. eine nutzbare elektrische Leistung von rund 340 kW erzielt. Das Jahresarbeitsvermögen beträgt rd. 2.200.000 kWh/a. Dies entspricht dem Jahresverbrauch von rd. 500 Haushalten. Insgesamt werden mit dem Hochquellwasser jährlich 71 Millionen kWh Energie produziert.



© Wiener Wasser/ Houdek

Turbine im neuen Kraftwerksgebäude Reithof.

### EU-PROJEKT CC-WATERS – CLIMATE CHANGE AND WATER SUPPLY.

Der Klimawandel hat Auswirkungen auf unsere Wasserressourcen und damit auch auf die öffentliche Trinkwasserversorgung. Auch Landnutzungen üben Druck auf Wasserressourcen aus. Zur Sicherung der zukünftigen Wasserversorgung ist es entscheidend, Klima- und Landnutzungsänderungen zu berücksichtigen und ihre Auswirkungen auf die Wasserversorgung abzuschätzen.

Bei dem EU-Projekt CC-WaterS arbeiteten 18 Partner, Wasserversorger sowie Regierungs- und Forschungseinrichtungen aus Südosteuropa zusammen, um diese Auswirkungen auf Trinkwassereinzugsgebiete abzuschätzen und geeignete Maßnahmen zu deren Bekämpfung zu entwickeln. Alle Berichte sind unter [www.ccwaters.eu](http://www.ccwaters.eu) verfügbar.

### GEWÄSSERSCHUTZ – REVITALISIERUNG HART VERBAUTER GEWÄSSER.

„Schutz der Gewässer“, „Schutz vor Gewässern“ und „Nutzung der Gewässer“ lauten die Slogans der MA 45 – Wiener Gewässer.

Der Schutz der Gewässer beinhaltet die Schaffung und Erhaltung von vielfältigen Lebensräumen für Fauna und Flora und die Verbesserung der Wasserqualität von Flüssen, Bächen und Seen.

In diesem Zuge wurden in den Jahren 2012/2013 wieder Teilstrecken von Wiener Flüssen und Bächen revitalisiert und in einen natürlichen Zustand rückgebaut.

- Liesingbach (Bereich Jakob-Sommerbauer-Straße, 23. Bezirk)
- Petersbach (Bereich Kellerberg)
- Eckbach (Bereich Schwarzenbergpark)
- Wienfluss (Bereich Nikolaisteg bis Halterbach)

© MA 45/ Stefan Tüchler



Studenten der BOKU helfen bei der Renaturierung des Liesingbachs.

Insgesamt wurden rund 950 m betonierte und gepflasterte Sohle aufgerissen und in ein natürliches, lebendiges Bachbett mit ökologischer Funktion rückgebaut. Die Uferstrecken wurden mit ingenieurbioologischen Methoden wie Steckhölzern und Weidenfaschinen gesichert. Wurzelstöcke, Buhnen und Steinwürfe sorgen für eine Gewässerentwicklung mit unterschiedlichsten Lebensräumen.

Der Petersbach und der Eckbach wurden in Kooperation mit der Universität für Bodenkultur umgebaut, wobei die Unistudenten kräftig mitanpackten und im Zuge des Projektes ihr Baupraktikum absolvierten.

Gewässer	Abschnitt/ Bereich	Rückgebaute Strecke in m	Maßnahmen	Umsetzungsjahr	Baukosten
Wienfluss	Bereich Bahnstraße	150	Errichtung einer Fischaufstiegshilfe zur Verbesserung der Fischdurchgängigkeit	2012	120.000 EUR
Liesingbach	Jakob-Sommerbauer-Straße, 23. Bezirk	100	Entfernung Sohlpflasterung, ingenieurbioologische Bauweisen, Abbruch eines Absturzbauwerkes (Fischdurchgängigkeit hergestellt)	2012	150.000 EUR
Petersbach	Kellerberggasse	200	Entfernung Sohlpflaster, ingenieurbioologische Bauweisen	2012	260.000 EUR
Eckbach	Schwarzenbergpark	200	Entfernung Sohlpflaster, ingenieurbioologische Bauweisen	2012/2013	215.000 EUR
Wienfluss	Nikolaisteg bis Halterbach	300	Entfernung Sohlpflasterung, Verbesserung der Anbindung des Halterbaches (Fischdurchgängigkeit)	2012/2014	700.000 EUR

### ALTE DONAU – FINALE REINIGUNGSAKTION.

Seit mehr als 5 Jahren werden vor und nach der jeweiligen Badesaison an der Alten Donau Relikte der Vergangenheit fachgerecht geborgen und entsorgt. Dabei handelt es sich um ehemalige Auftriebskörper von Stegen, für die vor Jahrzehnten meist leere Fässer verwendet wurden. Einige davon schlugen durch Korrosion leck und sanken auf den Grund der Alten Donau. Diese Fässer waren zwar weder mit Altöl noch mit gewässerschädigenden Substanzen gefüllt, bildeten aber trotzdem Fremdkörper im Gewässer.

Im Herbst 2013 fand im Auftrag der via donau (Verwalterin der Grundeigentümerin DHK) die finale Räumung der Auftriebskörper statt. Unterstützt wurde diese Aktion seitens der MA 45 mit Eigenpersonal, Reinigungsfirmen und Tauchern. Auch die Gewässeraufsicht der MA 45 war an den Aktionen beteiligt, um in eventuell kritischen Situationen rasch handeln zu können.

Im Wesentlichen wurden die Stegbereiche im Bereich der Oberen Alten Donau sowie Unteren Alten Donau zwischen Ausstreifplatz – Bellegardgasse und Kagraner Brücke gereinigt.

Die zwischenliegenden Bereiche in der Oberen Alten Donau wurden von Tauchern kontrolliert. Allfällige Funde wurden geborgen und fachgerecht entsorgt. Innerhalb von rund 40 Einsatztagen wurden 450 Eisenfässer, 51 Autoreifen, 13 Einkaufswagen, 88 Kubikmeter Mulden Altmetall und 16 Kubikmeter Sperrmüll geborgen.

Seit Beginn der Aktion im Jahr 2009 konnten bereits rund 1.500 Fässer gehoben werden.



© MA 45

Geborgene Auftriebskörper von Schwimmstegen an der Alten Donau.



© PID/ Houddek

Badeerlebnis Alte Donau.



Aufräumarbeiten nach dem Jahrhundert-Hochwasser.

### DIE DONAUINSEL 2013 – JAHRHUNDERT-HOCHWASSER IM JUBILÄUMSJAHR.

Im Jahr 2013 feierte die Donauinsel ihren 25. Geburtstag. Die einstmals künstlich angelegte Insel entwickelte sich nach ihrem Bau nicht nur zu einer Freizeitoase und zum Hochwasserschutz – sie bietet seither auch zahlreichen Tieren und Pflanzen eine neue Heimat.

Zum Jubiläum wurden die Donauinsel und die MA 45-Mitarbeiter vor ihre größte Herausforderung gestellt. Ein Jahrhunderthochwasser wälzte sich durch Österreich und machte auch vor Wien nicht Halt. Während der Hochwasserspitze am 6. Juni lag der Korneuburger Pegelstand bei 8,09 Metern. Dies entspricht einem Ereignis, das statistisch nur alle 300 Jahre eintritt. Es war damit sogar schlimmer als das Jahrhunderthochwasser 2002.

In Wien blieben dank des seit Jahrzehnten immer weiter verbesserten Hochwasserschutzes und des großartigen Einsatzes von rund 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der MA 45 große Schäden aus.

Als das Hochwasser abgeklungen war, musste rasch aufgeräumt werden, da Freizeithungrige auf die Donauinsel drängten. Etwa eine Woche lang waren über 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der MA 42, MA 45, MA 48, MA 49, MA 70, der via donau und der Feuerwehr im Einsatz, um Hochwasserschlamm und Treibgut zu entfernen.

Um den ursprünglichen Zustand der Donauinsel wieder komplett herzustellen, wurden seitens der MA 45 die restlichen Arbeiten wie Reparaturen, Instandsetzungen und Geländesanierungen in einem Stufenplan bis in den Herbst hinein umgesetzt.

Was bis heute von dem Jahrhunderthochwasser übriggeblieben ist, sind einige wunderschöne großzügige Sandflächen, die von den Inselbesucherinnen und -besuchern als Erholungsflächen freudig angenommen werden und für Pflanzen und Tiere neue Lebensräume bieten.

### Inselervice und Donauinselerordnung.

Um das Naturparadies Donauinsel und seine natürliche Vielfalt trotz der immer größer werdenden Besucherfrequenz zu erhalten, ist neben der MA 45 Gewässeraufsicht seit 2010 auch der Inselervice umweltfreundlich mit Fahrrädern unterwegs.

Etwa 20 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fahren in der Zeit von April bis September (Montags bis Sonntags) in Zweierteams die Insel ab, kümmern sich um Anliegen der Bürgerinnen und Bürger und achten auf ein harmonisches Miteinander von Mensch und Umwelt. Um diesem guten Miteinander auch einen gesetzlichen Rückhalt zu bieten, wurde im April 2013 die Donauinselerordnung verabschiedet.

Sie enthält unter anderem wichtige Spielregeln zum Erhalt des guten Zustandes von Fauna und Flora der Donauinsel. Zum einen verweist sie auf weitere Gesetze wie das Naturschutzgesetz oder das Reinhaltegesetz, die diverse Verunreinigungen oder Beschädigungen untersagen. Zum anderen beinhaltet die Donauinselerordnung Regeln zum richtigen Verhalten bei der Freizeitgestaltung, wie etwa Anleitungen zum sicheren Grillen, um eine Beschädigung der Vegetation zu verhindern.

Die Donauinselerordnung ist auch ein Appell an alle Besucher und Besucherinnen der Donauinsel, die Natur rücksichtsvoll zu behandeln um dieses Freizeit- und Naturparadies für alle Lebensformen in seiner Vielfältigkeit und Schönheit zu erhalten.



Die Donauinsel nach dem Hochwasser.