

Greencity.

Ganzheitliche Energielösung für ein nachhaltiges Stadtquartier.

Fotomontage

19000

Tonnen CO₂ pro Jahr eingespart.

Eine ganzheitliche Energielösung für ein neues Quartier.

Die integrierte Energielösung von ewz garantiert eine wirtschaftliche und ökologische Versorgung mit Wärme, Kälte und Strom. ewz baut und betreibt auf dem Areal ausserdem die komplette Infrastruktur für Telekommunikation, Stromversorgung und Elektromobilität.

Im Süden von Zürich entsteht auf dem Gelände der ehemaligen Papierfabrik an der Sihl das Areal Greencity. In mehreren Etappen werden Wohnungen für rund 2000 Personen, Büro- und Gewerberäumlichkeiten für 3000 Arbeitsplätze, ein Hotel mit 600 Betten, eine Schule für 250 Kinder sowie mehrere kleine Geschäftslokale erstellt. Greencity ist das erste Teilstück eines neuen Stadtquartiers, das bis 2020 vollständig erschlossen sein wird. Am Nordzugang zum Areal steht das älteste erhaltene Industriegebäude der Stadt Zürich, die ehemalige Spinnerei.

Als zertifiziertes 2000-Watt-Areal leistet Greencity einen wesentlichen Beitrag zur Umsetzung der Energiestrategie 2050 des Bundes. Für die Entwicklung und Realisierung einer integrierten Energielösung setzt die für das Projekt verantwortliche Losinger Marazzi AG auf eine enge Partnerschaft mit ewz. Gemeinsam ermöglichen wir den Nutzerinnen und Nutzern ein angenehmes Wohnen und Arbeiten und bieten den Betreibern ein Maximum an Wirtschaftlichkeit und Ökologie – dank der umweltschonenden und nachhaltigen Versorgung des Areals mit Wärme, Kälte und Strom. Der grösste Teil der Gesamtenergie wird mit erneuerbaren Energieträgern direkt vor Ort produziert.



Wirtschaftlichkeit und Ökologie in perfekter Symbiose.

ewz bietet den Projektverantwortlichen von Greencity alles aus einer Hand – von der wirtschaftlichen und ökologischen Versorgung mit Wärme, Kälte und Strom, der intelligenten Infrastruktur für Telekommunikation, und Elektromobilität bis zum Betrieb sämtlicher Anlagen.

Wirtschaftlichkeit.

Ein Teil der Lebenszykluskosten wird (insbesondere bei grösseren Liegenschaften) durch die professionelle Auslegung der Energieversorgung bereits während der Planung und Realisierung beeinflusst und kann später durch einen effizienten Betrieb weiter gesenkt werden.

Versorgungssicherheit.

Wir garantieren höchste Verfügbarkeit und kurze Reaktionszeiten – dank permanenter Fernüberwachung und einem eigenen 24-Stunden-Bereitschaftsdienst.



Nachhaltigkeit.

Unsere Fachleute erarbeiten nachhaltige und wirtschaftliche Lösungen unter Einbezug lokaler Ressourcen und erneuerbarer Energien. Das wirkt sich langfristig positiv auf den Wert der Liegenschaft aus.

Innovation.

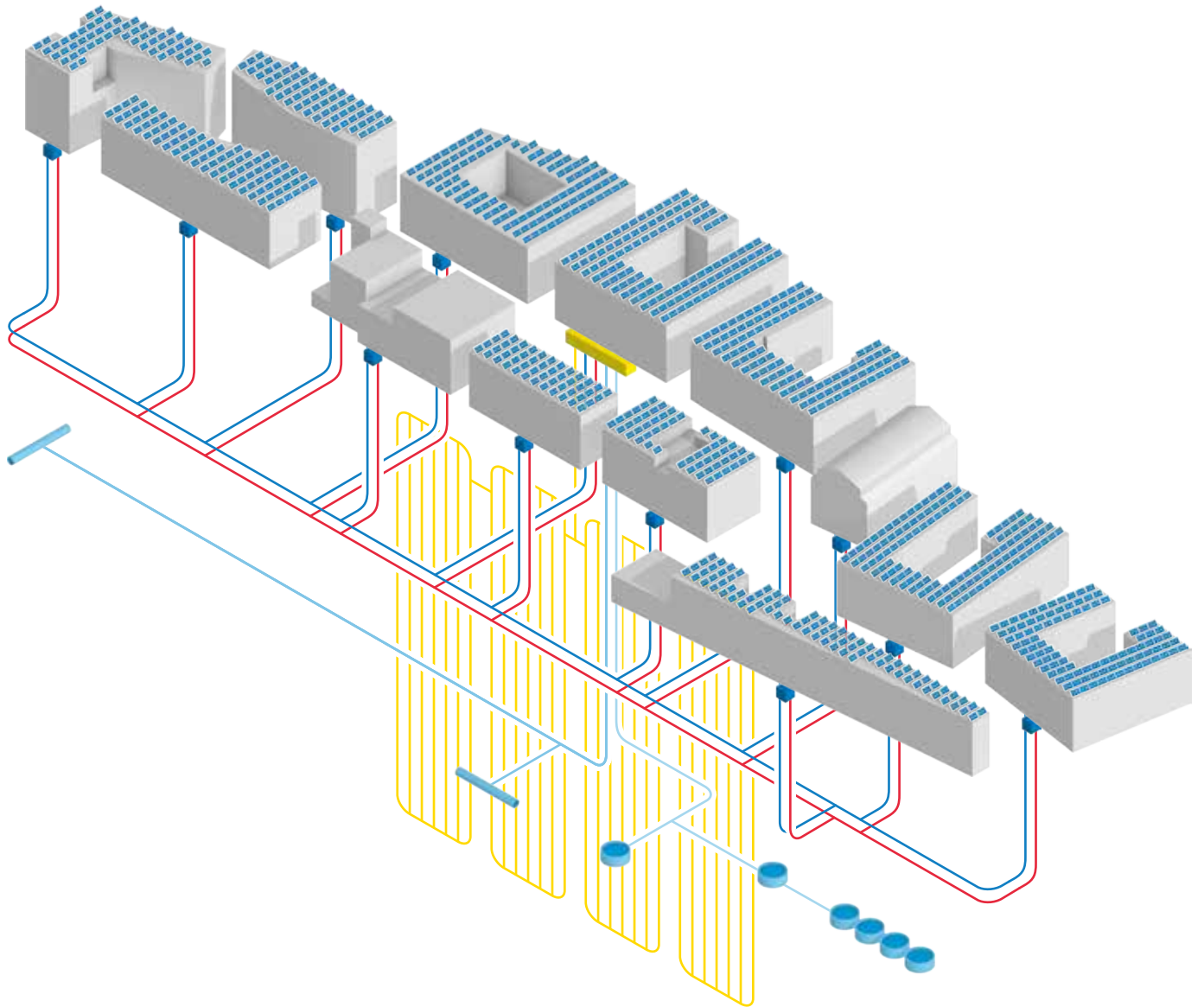
Greencity profitiert von intelligenten, vernetzten Systemkomponenten, die objektübergreifend eingesetzt werden. Dabei kommen sowohl bewährte als auch innovative und umweltfreundliche Technologien führender Hersteller zum Einsatz.








Rundum-sorglos-Paket.

Die Eigentümer können sich ganz auf ihr Kerngeschäft konzentrieren – weil wir uns um sämtliche Details ihrer Energieversorgung kümmern.



Das Energiekonzept von ewz.



-  Energiezentrale
-  Unterstationen mit Wärme- und/oder Kälteübergabestation und Warmwassererzeugung
-  Photovoltaik
-  Fernwärme-Leitungsnetz
-  Fernkälte-Leitungsnetz
-  Grundwasserleitung
-  Erdsondenfeld

Versorgung mit lokal erzeugter Wärme und Kälte.

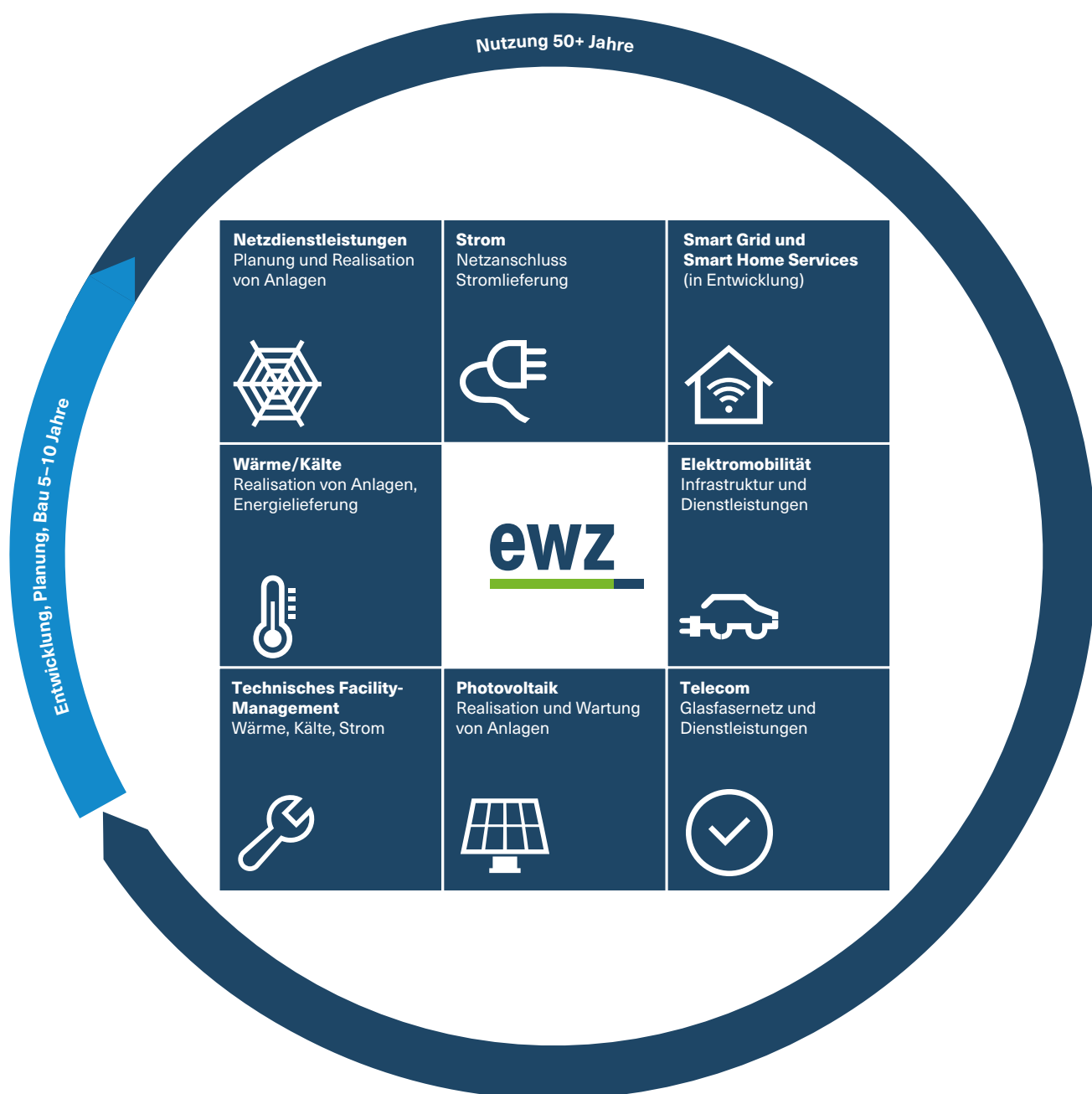
Die Energielösung für Greencity umfasst eine zentrale Wärme- und Kälteversorgung mit dem Betrieb von vier NH₃-Wärmepumpen mit total 4.3 MW Leistung. Primäre Wärmequelle ist dabei das Grundwasser. Weil die Konzession eine Begrenzung der Bezugsmenge und des jährlichen Wärmeaustrags vorsieht, wird der restliche Bedarf an Quellenenergie für den Betrieb der Wärmepumpen über einen Erdspeicher mit 215 Erdsonden sichergestellt.

Zur Deckung des Spitzenbedarfs und als Redundanz dient ein mit Biogas betriebener Gaskessel. Die Erwärmung des Brauchwassers erfolgt dezentral in jedem Gebäude mit einer Wärmepumpe. Wärmequellen sind das Rücklaufwasser der Heizgruppe (Winter) und die Abwärme aus dem Gebäude bzw. die Umgebungs-, Grundwasser- oder Erdwärme (Sommer). Über ein Kältenetz werden die gewerblichen Liegenschaften gekühlt. Wärme aus der Umgebungsluft und Abwärme aus der Kälteproduktion werden zur Regeneration ins Erdsondenfeld eingespeist. In den Wohngebäuden wird über das Erdsondenfeld frei gekühlt (sogenanntes Freecooling). Der zum Betrieb der Energiezentrale benötigte Strom wird zum Teil durch die Produktion der Greencity-Photovoltaikanlagen gedeckt.

Technische Daten.	
Heizleistung	4,3 MW
Kälteleistung	2,0 MW
Energie für Heizung und Heisswasser	8,3 GWh
Energie für Kühlung	3,0 GWh
CO ₂ -Einsparung pro Jahr	1900 t

Ein modulares Gesamtangebot für sämtliche Bedürfnisse.

Als erfahrener Anbieter integrierter Energie- und Kommunikationslösungen überzeugt ewz mit einem umfassenden Gesamtangebot:



Der modulare Aufbau erlaubt Eigentümern, Investoren und Projektentwicklern, wahlweise einzelne Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen – oder vom Gesamtangebot zu profitieren. ewz übernimmt die Verantwortung für Planung, Bau und Betrieb von Wärme-, Kälte- und Photovoltaiklösungen über den gesamten Lebenszyklus und gewährleistet auf Wunsch auch die entsprechende Finanzierung. Ausserdem stellen wir die gesamte Strominfrastruktur und die Erschliessung durch ein ultraschnelles Glasfasernetz sicher.

Wärme und Kälte.

- Projektentwicklung, Planung
- Realisierung, Bauleitung und Inbetriebnahme
- Betrieb, Instandhaltung, Sanierung, Ersatz von Anlagenkomponenten
- Bereitschaftsdienst: eigene Pikettorganisation 24/7

Photovoltaik-Lösungen.

- Projektentwicklung, Planung, Administration
- Realisierung, Bauleitung und Inbetriebnahme
- Fernüberwachung und Instandhaltung
- Eigenverbrauchs-, Direktvermarktungsmodelle
- Speicherlösungen

Technisches Facility-Management.

- Betrieb, Instandhaltung technischer Anlagen (HLKSE)
- Bereitschaftsdienst: eigene Pikettorganisation 24/7
- Optimierung, Sanierung, Ersatz von Anlagenkomponenten
- Messungen, Energiemonitoring, Reporting

Netzdienstleistungen.

- Projektentwicklung und Planung von Mittelspannungsanlagen und redundanten Anschlüssen
- Realisierung, Bauleitung und Inbetriebnahme
- Betrieb, Instandhaltung
- Bereitschaftsdienst: eigene Pikettorganisation 24/7
- Messdienstleistungen, Schulungen
- Vermarktung von Kapazitäten flexibel regelbarer Anlagen
- Netzbewertungen, Verfügbarkeitsanalysen

Telecom.

- Managed Services bis 100 Gbit/s
- Managed Ethernet Services bis 1 Gbit/s
- Service-Routing und -Management

Elektromobilität.

- Bau von Ladestationen
- Verkabelung
- Bezahlösungen

Strom.

- Strombeschaffung nach Wunsch
- Transparente Kostenplanung
- Strom aus erneuerbaren Energiequellen

Nutzen Sie unsere Expertise.

Komplette Infrastruktur für Energie und Kommunikation.

Auf den Dächern von Greencity wird mit Solarzellen umweltfreundlicher Strom erzeugt. Eingesetzt wird diese Energie zum einen für den Betrieb der Energiezentrale (Wärme-/Kälteproduktion) und zum anderen im Rahmen des Photovoltaik-Beteiligungsmodells von ewz für die Wohnungen und Gewerberäumlichkeiten. Rund ein Drittel des produzierten Stroms soll von den Bewohnerinnen und Bewohnern sowie von den Geschäften vor Ort genutzt werden. Zur Förderung der Elektromobilität baute ewz im Auftrag der Gebäudeeigentümer auf dem Greencity-Areal eine Ladeinfrastruktur auf. Die zukunftsorientierte Lösung ist modular gestaltet und umfasst sämtliche Leistungen aus einer Hand – von der Planung und Projektierung über den Bau bis hin zu Bezahlösungen und zum Betrieb. Auch für die Planung, den Bau und den Betrieb der gesamten Strominfrastruktur haben die Verantwortlichen auf die Erfahrung von ewz gesetzt. Im Auftrag der Stadt Zürich hat ewz Greencity mit ewz.zürinet (Fiber to the Home, FTTH) erschlossen, was einen ultraschnellen Datentransfer und die Nutzung zahlreicher Kommunikations- und Entertainment-Dienste über Glasfaser ermöglicht.

ewz ist seit über 125 Jahren im anspruchsvollen Energiemarkt tätig – und als Unternehmen der Stadt Zürich in jeder Beziehung ein sicherer Partner.

Dank der langjährigen Erfahrung unserer Fachleute bei der Planung und Realisierung komplexer Energielösungen ist eine maximale Versorgungssicherheit selbstverständlich.

Beste Referenzen.

Erfolgreiche und vielbeachtete Energielösungen, die wir bereits realisiert haben:

Energieverbund Zürcher Seebecken.

Dank den drei Energieverbunden können jährlich 700 000 Liter Heizöl eingespart werden.



Les Jardins du Couchant, Nyon.

Ökologische Energieversorgung für 12 Gebäude mit rund 400 Wohnungen sowie Büro- und Gewerbeflächen.



Tièchestrasse, Zürich.

Innovative Technologien zur Wärmeerzeugung und Solarstrom für Mieterinnen und Mieter.



Webermühle Neuenhof, Wettingen.

Umweltfreundliche Wärmeversorgung mittels Flusswassernutzung.



Dokumentierter Leistungsausweis.

Planung, Realisierung und Betrieb von mehr als 1 500 Anlagen in den Bereichen Wärme-/Kälteversorgung, Photovoltaik und Mittelspannung sowie zahlreiche Energieberatungen dokumentieren unsere Expertise für komplexe energietechnische Anlagen, Energieverbunde und innovative Technologien.

Unser Know-how im technischen Facility-Management zeigt sich beispielsweise im Betriebsführungsmandat der Ladenpassage ShopVille unter dem Zürcher Bahnhofplatz.

Im Bereich Solartechnik setzen wir auf die bewährte Partnerschaft mit Suntechnics Fabrisolar AG. Das Tochterunternehmen von ewz gehört zu den wichtigsten Marktakteuren in der Schweiz und leistet seit über 30 Jahren Pionierarbeit.

Gerne präsentieren wir Ihnen bereits realisierte Energielösungen persönlich und erläutern Ihnen die unterschiedlichen Konzepte vor Ort. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.

ewz
Energielösungen
Tramstrasse 35
8050 Zürich

Telefon 058 319 47 12
energieloesungen@ewz.ch
www.ewz.ch/energieloesungen

ewz
Energielösungen
Albulastrasse 110
7411 Sils i.D.

Telefon 058 319 68 68
graubuenden@ewz.ch

ewz
Solutions énergétiques c/o Suntechnics Fabrisolar AG
Place de l'Industrie 2
1180 Rolle

Téléphone 058 319 47 12
www.ewz.ch/solutionsenergetiques