

aktuell

INFOS DER SANKT GALLER STADTWERKE

MÄRZ 2016

Glasfasernetz

Ultraschnelles Internet, TV, digitale Telefonie: Die Zahl der Angebote steigt. [Seite 2](#)

Smart City

Wie intelligente Vernetzung die Effizienz und die Lebensqualität verbessert. [Seite 4](#)

Fernwärme

Der Ausbau der Versorgung schreitet voran, auch ohne Geothermie. [Seite 5](#)

Fotovoltaik

Strom aus Sonnenenergie: neue Fotovoltaik-Projekte umgesetzt. [Seite 6](#)



WILLKOMMEN ZUKUNFT

Das Angebot auf dem St. Galler Glasfasernetz wächst. Die Sankt Galler Stadtwerke unterstützen Sie dabei, das optimale Produkt zu finden – online und im Kundenzentrum an der Vadianstrasse 8.

Eröffnungs-Event im Kundenzentrum

Ab 2. April 2016 beraten wir Sie im neuen Telecom-Shop an der Vadianstrasse 8 gerne auch persönlich über die Angebote auf dem St. Galler Glasfasernetz. Zum Eröffnungs-Event laden wir Sie herzlich ein.



Infostand an der OFFA

Wie sieht das Leben in einer Smart City aus? Werfen Sie mit uns einen Blick in die Zukunft. Vom 13. bis 17. April 2016: OFFA, Halle 3, Stand 3.1.56.

Neues Glasfaser-Portal

Komfortabel von zu Hause aus Angebote vergleichen und direkt bestellen? Das neue Online-Portal gibt Antworten auf Ihre Fragen: glasfasernetz.sgs.w.ch



Der Wind der Veränderung weht durch St. Gallen – und das ist gut so. Wollen wir die Ziele erreichen, die sich unsere Stadt mit dem Energiekonzept 2050 gesetzt hat, müssen wir handeln – und das tun wir. Mit Massnahmen wie dem Ausbau der Ökostromproduktion, der Förderung der Elektromobilität und der Erweiterung der Fernwärmeversorgung. Seit 2005 sind der Energieverbrauch und der CO₂-Ausstoss in der Stadt um mehr als 10 Prozent gesunken. Auch das St. Galler Glasfasernetz wird zur Energiewende beitragen, indem es durch eine intelligente Steuerung der Versorgung die Effizienz erhöht.

Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre.

Peter Jans
Stadtrat
Direktion Technische Betriebe

GLASKLAR: FÜR SIE DAS BESTE ANGEBOT FINDEN

Zwölf Service-Provider bieten heute attraktive Dienstleistungen auf dem St. Galler Glasfasernetz an. Doch welches Angebot ist für Privat- und Firmenkunden das richtige? Die Sankt Galler Stadtwerke beraten Sie und erleichtern Ihnen die Entscheidung.

Seit dem Projektstart im Jahr 2009 haben die Sankt Galler Stadtwerke mehr als 35 000 Anschlüsse an das St. Galler Glasfasernetz realisiert. Allein im Jahr 2015 waren es mehr als 8000. Das bedeutet, dass heute mehr als 70 Prozent der Wohneinheiten und Gewerbestandorte in St. Gallen über eine ultraschnelle Verbindung ins Internet verfügen. Rund ein Drittel davon nutzt bereits ein Angebot. Bis 2019 sollen alle 46 000

geplanten Anschlüsse verlegt sein. Auf dem St. Galler Glasfasernetz bieten zwölf Service-Provider Dienstleistungen an – vom superschnellen Surfen mit bis zu 1 GBit/s Down- und Upload (symmetrisch) über hochauflösendes Fernsehen, Video-on-Demand, bis zur digitalen Telefonie.

Je mehr Service-Provider es auf dem St. Galler Glasfasernetz gibt, desto wichtiger wird die fachkundige Beratung, um für die

@sgsw: Lösungen für Unternehmen



Für Unternehmen, die ihre Standorte über das Glasfasernetz ultraschnell verbinden oder Daten in der Cloud verwalten möchten, haben die Sankt Galler Stadtwerke eigene Produkte entwickelt.

CityLAN@sgsw vernetzt Firmenstandorte über schnelle und hoch verfügbare Verbindungen. Die Daten befinden sich immer im Netzwerk der Sankt Galler Stadtwerke.

DarkFiber@sgsw vernetzt Rechenzentren oder Serverstandorte über eine eigene Glasfaserverbindung. Auf Wunsch erstellen die Sankt Galler Stadtwerke auch redundante Verbindungen.

Housing@sgsw stellt hervorragend ausgestattete Räumlichkeiten für ICT-Infrastrukturen zur Verfügung – mit idealen Bedingungen für einen sicheren Betrieb.



Der neue Telecom-Shop im Kundenzentrum an der Vadianstrasse 8.

eigenen Bedürfnisse die optimale Lösung zu finden. Die Sankt Galler Stadtwerke unterstützen ihre Kundinnen und Kunden beim Wechsel auf das Glasfasernetz und dabei, aus dem breiten Angebot ein individuell auf ihre Bedürfnisse zugeschnittenes Produkt zu einem attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnis auszuwählen.

Beratung im Telecom-Shop

Ab 2. April 2016 können sich Private und Unternehmen im Telecom-Shop persönlich über die verschiedenen Angebote auf dem

Glasfasernetz beraten lassen und diverse Produkte und Dienstleistungen auch live vor Ort testen. Die Sankt Galler Stadtwerke leisten Unterstützung beim Abschluss neuer und bei der Kündigung alter Verträge sowie bei der Übernahme von Telefonnummern. Sie bieten zudem technischen Support bei hausinternen Anpassungen der Infrastruktur an und stehen bei Fragen zur Verfügung.

Nehmen Sie mit uns Kontakt auf:

Telefon: 071 224 62 64

E-Mail: telecom@sgsw.ch

Auf einen Klick: neues Glasfaser-Portal

Das Netz der Zukunft, nur einen Mausklick entfernt: Auf dem neuen Online-Portal glasfasernetz.sgsw.ch können Sie schon jetzt die Angebote der verschiedenen Service-Provider evaluieren, die Attraktivität der Dienstleistungen vergleichen und Produkte direkt bestellen. Ob

eine Liegenschaft von den Sankt Galler Stadtwerken bereits an das St. Galler Glasfasernetz angeschlossen wurde, ist nach wie vor online ersichtlich.

glasfasernetz.sgsw.ch

Offenes Netz

Das St. Galler Glasfasernetz ist ein offenes Netz. Es wird von den Sankt Galler Stadtwerken gebaut, betrieben und weiterentwickelt. Service-Providern steht es für einen Mietpreis zur Verfügung. Das heisst, Netzbetrieb und Services sind weitgehend entkoppelt.

Service-Provider

Lange Zeit waren auf dem Telekommunikationsmarkt grosse Unternehmen bestimmend. Heute gibt es zahlreiche Service-Provider, die ihre Dienste (Internet, TV, Telefonie) anbieten. Auf dem St. Galler Glasfasernetz sind es derzeit zwölf. Einige davon sind auch auf Firmenlösungen spezialisiert.





St. Gallen findet Anschluss: 70 Prozent der Stadt sind mit Glasfasern erschlossen.

VERNETZT ZUR SMART CITY

Das St. Galler Glasfasernetz ist für die Umsetzung des Energiekonzepts 2050 der Stadt St. Gallen von zentraler Bedeutung. Als Voraussetzung für eine fortschrittliche, effiziente, ökologische Stadt – kurz: Smart City.

Steigende Lebensqualität bei geringerem Ressourcenverbrauch – ist das widersprüchlich oder möglich? Die Entwicklung der Stadt St. Gallen zu einer Smart City, die im vergangenen Jahr weiter Fahrt aufgenommen hat, gibt darauf eine klare Antwort. Mit dem Bau moderner IT-Infrastruktur haben die Sankt Galler Stadtwerke viele der

Das Leben in einer Smart City erleben:
vom 13. bis 17. April 2016 am
Infostand an der OFFA, Halle 3.

notwendigen Grundlagen bereits geschaffen. Das St. Galler Glasfasernetz ist zu 70 Prozent realisiert. Das Pilotprojekt zur Evaluierung einer strahlungsarmen Funktechnik lieferte 2015 durchwegs positive Ergebnisse.

Dieses Jahr soll das digitale Funknetz weiter ausgebaut werden. Gemeinsam mit dem St. Galler Glasfasernetz wird es dann das «Nervensystem» der Smart City St. Gallen bilden.

Smarte Anwendungen

Entscheidend neben der Infrastruktur sind die darauf laufenden Anwendungen. Die Stadt St. Gallen konnte bereits mehrere umsetzen. So steuern heute die Sankt Galler Stadtwerke ihre Strom-, Wasser- und Wärmeinfrastruktur teilweise über das Glasfasernetz. Smart Meters ermöglichen die intelligente Netz- und Ressourcensteuerung. Das Pilotprojekt St. Galler Wireless hat gezeigt, dass strahlungsarmer Mobilfunk in der Stadt möglich ist. Die Verkehrsbetriebe St. Gallen bieten Fahrgästen heute Fahrplaninformationen in Echtzeit an. Sammel-touren und Sammelstellen der Entsorgung

St. Gallen sind über eine App abrufbar. Vielversprechend war auch das Pilotprojekt zur bedarfsgesteuerten Strassenbeleuchtung, die nicht nur den Energieverbrauch, sondern auch die Lichtverschmutzung reduziert.

Pilotprojekt Smartnet

Für die intelligente Steuerung der Versorgung braucht die Smart City St. Gallen – in Ergänzung zum St. Galler Glasfasernetz – ein digitales Funknetz, das sicher und effizient Sensor- und Steuerungsdaten übertragen und Objekte drahtlos verbinden kann. Die Sankt Galler Stadtwerke haben im vergangenen Jahr ein solches Smartnet getestet. Mit diesem können in Zukunft unter anderem Strassenlampen ferngesteuert, Belegungen von Parkplätzen erfasst, Betriebszustände von Maschinen überwacht oder Stromzähler ausgelesen werden.

FERNWÄRME: STADT BAUT WEITER AUS

Auf die Wärmeversorgung entfallen 41,7 Prozent des gesamten Energiebedarfs der Stadt St. Gallen. Das Potenzial, die Energieeffizienz im Sinne einer nachhaltigen Versorgung zu steigern, ist gross.

Der Abbruch des Geothermie-Projektes stellt den Umbau der Wärmeversorgung vor neue Herausforderungen. Berücksichtigt wurde das Szenario bei der Planung jedoch schon von Beginn an. Die fehlende Energie aus der Tiefe kann beim Ausbau der Fernwärmeversorgung durch Optimierungen im Kehricht-Heizkraftwerk und den Bau weiterer Fernwärmezentralen kompensiert werden.

Wärmeabgabe verdoppeln

Die Fernwärmeversorgung basiert auf der Nutzung von Abwärme. Aktuell stammt

diese vor allem aus dem Kehricht-Heizkraftwerk, wo durch Verbrennung von Abfall Strom und Wärme erzeugt werden. Die Nutzung für die Fernwärme war durch die bisherige Anlage auf 12 MW begrenzt. Ab April 2016 werden es 24 MW sein, da die Energie aus der Verbrennung in der Winterperiode komplett in Fernwärme gewandelt werden kann. So können weitere Gebiete in der Talsohle der Stadt versorgt werden.

Hohe Versorgungssicherheit

Für die Spitzenlastdeckung an kalten Wintertagen und für die Versorgungssicherheit

ist ein ergänzendes Wärmeproduktionssystem notwendig. Dieses wird von den Sankt Galler Stadtwerken laufend ausgebaut. Das neue Blockheizkraftwerk in der

Neben dem Ausbau der Fernwärmeversorgung wurden auch mehrere Nahwärmeverbände realisiert.

Fernwärmezentrale Au wurde 2015 installiert. Im Februar 2016 ging es mit einer elektrischen Leistung von 2 MW und einer thermischen Leistung von 2,1 MW in Betrieb. Auf dem Areal der Olma Messen realisierten die Sankt Galler Stadtwerke eine neue Fernwärmezentrale. Seit November 2015 produziert ein Gasheizkessel mit 10 MW Leistung dort zusätzliche Fernwärme, die auch das Areal versorgt. In der Waldau konnte Anfang 2016 auf dem Areal des alten Werkhofs mit dem Bau des Kellergeschosses für die neue Fernwärmezentrale begonnen werden.

Neue Nahwärmeverbände

Erschlossen wurde 2015 das Fernwärmeteilgebiet St. Leonhard/Bahnhofplatz. Oberzil wird vorerst als «Fernwärmeinsel» geführt. Sollte das Fernwärmenetz nach 2017 nicht ausgebaut werden, kann das Gebiet als Nahwärmeverbund betrieben und die Heizzentrale des Schulhauses Oberzil angepasst werden. Im Nahwärmeverbund Stadtsäge AG wird die Wärme derzeit mittels Holz-schnitzeln, hauptsächlich Abfälle der Stadtsäge, erzeugt. Dieses Netz wurde erweitert, 2016 erfolgt der Anschluss ans Fernwärmenetz. Weitere Nahwärmeverbände haben die Sankt Galler Stadtwerke in Schoren und Dietli umgesetzt.



Kehricht-Heizkraftwerk: Mehr Energie für die Fernwärmeversorgung.

SOLARSTROM: WIR BLEIBEN AM BALL

In der Schweiz könnten, so eine Studie der Internationalen Energieagentur IEA, rund 35 Prozent des jährlichen Strombedarfs mit Solarzellen erzeugt werden. Die Sankt Galler Stadtwerke arbeiten mit dem Ausbau von Fotovoltaik-Anlagen daran, das Potenzial für die Stadt St. Gallen auszuschöpfen.



AFG Arena: St. Gallens grösste Fotovoltaik-Anlage.

Seit dem 22. September 2015 sorgt das Zuhause des FC St. Gallen nicht nur auf dem Rasen für Spannung: An jenem Tag haben die Sankt Galler Stadtwerke auf dem Dach der Arena die grösste Fotovoltaik-Anlage der Stadt in Betrieb genommen. Rund 540 000 kWh produzieren ihre 2436 Module jährlich. Das gemeinsam mit der Stadion

Die Fotovoltaik-Anlage auf dem Dach der AFG Arena produziert mit ihren 2436 Modulen jährlich 540 000 kWh Strom.

St. Gallen AG realisierte Projekt sorgt dafür, dass rund 145 Haushalte mit Ökostrom versorgt werden.

Future Champs Ostschweiz

Nicht nur spielerisch und balltechnisch, sondern auch in Energiefragen zukunftsweisend präsentiert sich zudem das benachbarte Gebäude der AFG Arena – die Fussballakademie «Future Champs Ostschweiz». 148 Module produzieren hier seit Oktober 2015 auf dem Dach ökologischen Strom. Rund 29 000 kWh sind es in einem Jahr, ausreichend für sieben Haushalte.

Werkhof des Gartenbauamtes

Bereits etwas länger in Betrieb ist die Fotovoltaik-Anlage auf dem neuen Werkhof des Gartenbauamts beim Botanischen Garten. Seit November 2014 produziert diese mit 875 Modulen und 180 kWp Leistung rund 153 000 kWh Strom jährlich. Das entspricht einem Verbrauch von etwa 41 Haushalten.

Schritt für Schritt

Mit dem Ausbau der eigenen Ökostromproduktion setzen die Sankt Galler Stadtwerke eine wichtige Massnahme des Energiekonzepts 2050 der Stadt St. Gallen um, damit der Bezug von Kernenergie schrittweise reduziert werden kann.

Wir sagen danke, St. Gallen!

Beim Ausbau der Fotovoltaik kann St. Gallen auch auf viele private Initiativen zählen. Die Sankt Galler Stadtwerke bedanken sich bei allen St. Gallerinnen und St. Gallern, die mit ihrem Engagement dazu beitragen, die Ziele aus dem Energiekonzept 2050 zu erreichen.

Hoch hinaus – das Making-of

Das Projekt AFG Arena konnten die Sankt Galler Stadtwerke in kurzer Zeit realisieren. Die Montage dauerte rund drei Wochen. Erleben Sie die Umsetzung aus der Vogelperspektive: stadtsg.ch/arenavideo



Umschalten auf St. Galler Strom

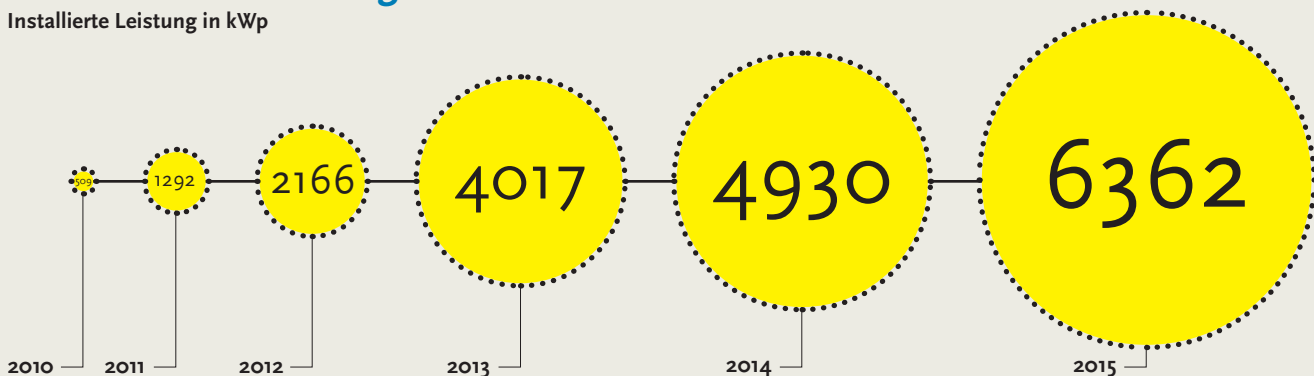


Die Einführung von St. Galler Strom im Jahr 2012 – eine der Massnahmen des Energiekonzepts 2050 der Stadt St. Gallen – war ein wichtiger Schritt auf dem Weg in eine nachhaltige Energiezukunft. Mit Ihrer Entscheidung für St. Galler Strom Basis, Öko oder Öko Plus leisten auch Sie einen persönlichen Beitrag.

Für weitere Informationen und Upgrade Ihres Stromproduktes: www.meinstrom.sgs.ch

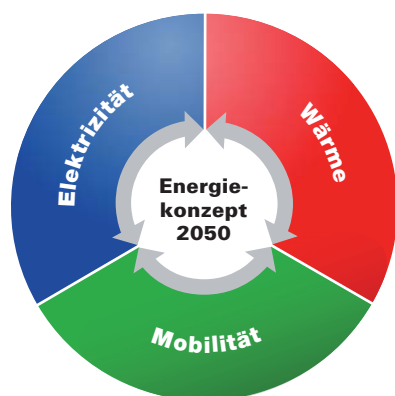
Fotovoltaik auf Stadtgebiet

Installierte Leistung in kWp



UMBAU MIT KONZEPT

Umweltfreundlich und erneuerbar. Effizient und wirtschaftlich. Sicher und sozial. So wird die Versorgung der Stadt St. Gallen gemäss Energiekonzept 2050 in Zukunft sein.



Halb so viel Energie verbrauchen, den grössten Teil mit erneuerbaren Energien decken und vollständig auf Kernenergie verzichten – ohne Einbusse an Lebensqualität und ohne Einschränkungen für die Wirtschaft. Das sind, kurz gesagt, die Ziele des Energiekonzepts 2050, mit dem die Stadt St. Gallen die Vision einer sicheren, wirtschaftlichen und nachhaltigen Energieversorgung formuliert. In der Energieversorgung beeinflussen sich die Bereiche Wärme, Strom und Mobilität gegenseitig. Deshalb berücksichtigt das Energiekonzept 2050 das Zusammenspiel der drei Dimensionen.

150 Massnahmen – technisch machbar und wirtschaftlich tragbar

Die Reduktion des jährlichen Energiebedarfs auf 2000 Watt pro Person und 1 Tonne CO₂ sind die erklärten Ziele des Energiekonzepts 2050. Um diese zu erreichen, hat die Stadt St. Gallen einen Katalog mit 150 Massnahmen in den Bereichen Wärme, Strom und Mobilität ausgearbeitet, die in den kommenden Jahren und Jahrzehnten stufenweise umgesetzt werden sollen. Die Vor-

haben werden dann realisiert, wenn sie nicht nur technisch und rechtlich machbar, sondern auch wirtschaftlich tragbar sind.

Szenario-Rechner – Planung für eine sichere Energieversorgung

Bei aller Notwendigkeit und Bereitschaft für den Umbau der Energiezukunft, eines ist für die Stadt St. Gallen ebenso zentral: die Versorgungssicherheit langfristig zu gewährleisten. Deshalb wird die Wirkung von Massnahmen auf die Energieversorgung vorab mit einem eigens entwickelten Szenario-Rechner kalkuliert. Dieser ermöglicht auch, das Energiekonzept 2050 jederzeit den sich verändernden Rahmenbedingungen anzupassen.

Dass die Stadt St. Gallen beim Umbau ihrer Versorgung energiepolitisch auf dem richtigen Weg ist, beweisen die Zahlen. Die bereits umgesetzten Projekte, zu denen auch die auf diesen Seiten vorgestellten

Seit 2005 sind der Energieverbrauch und der CO₂-Ausstoss in der Stadt um 10 Prozent gesunken.

Massnahmen zählen, zeigen Wirkung. Seit 2005 sind der Energieverbrauch und der CO₂-Ausstoss um mehr als 10 Prozent gesunken. Für ihr Engagement wurde die «Energistadt Gold» St. Gallen auch ausgezeichnet. 2012 verlieh ihr das Bundesamt für Energie (BFE) den «Watt d'Or»-Preis.

Sie haben Fragen zu Energie- oder Umweltthemen bzw. wünschen eine persönliche Beratung?

Im Kundenzentrum der Sankt Galler Stadtwerke informieren und beraten wir Sie gerne zu unseren Produkten und Dienstleistungen.



Sankt Galler Stadtwerke
Kundenzentrum
Vadianstrasse 8
9001 St. Gallen
Telefon 0848 747 900
kundendienst@sgsw.ch
www.sgsw.ch

Öffnungszeiten Kundenzentrum

Mo–Mi 08.30–17.00 Uhr
Do 08.30–18.00 Uhr
Fr 08.30–16.30 Uhr

Öffnungszeiten Telecom-Shop

Mo–Fr 08.30–18.30 Uhr
Sa 09.00–17.00 Uhr

Weitere Informationen finden Sie auf: www.sgsw.ch

Impressum

Auflage
43 000 Exemplare

Herausgeber
Sankt Galler Stadtwerke
St. Leonhard-Strasse 15
9001 St. Gallen