

IBC
Gut versorgt.

Die Kundenzeitschrift der
IBC Energie Wasser Chur
Ausgabe Nr. 02 2018
Gesamtauflage: 24 000 Ex.

magazin

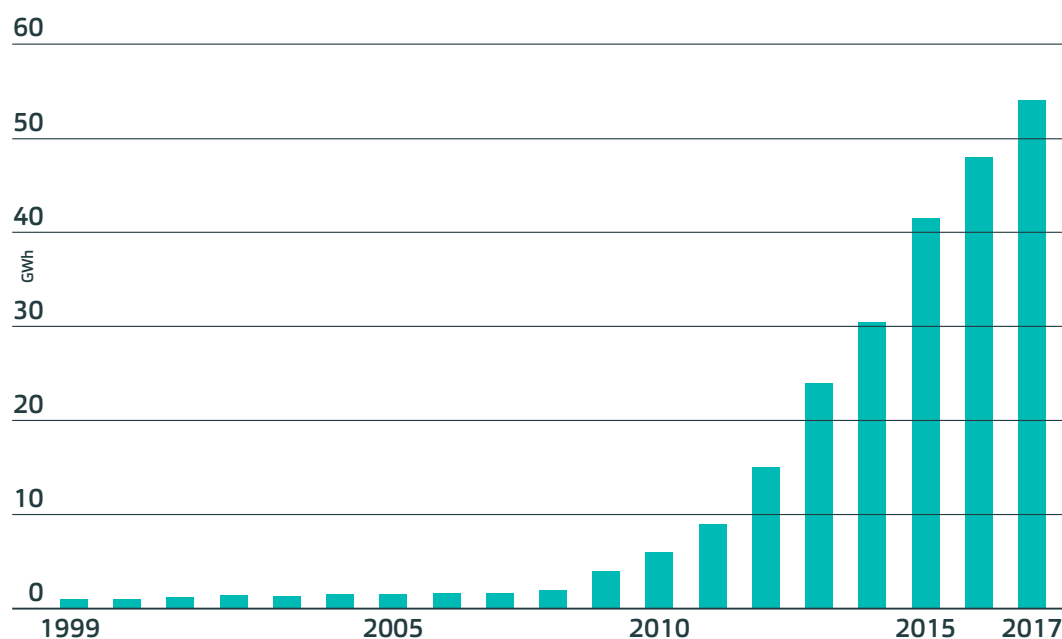


Die cleverere Solarstrom- lösung der IBC

Auch im Bereich der Photovoltaik kommen heute immer öfter intelligente Technologien zum Einsatz. Mit der Smart-Energy-Lösung der IBC können Anlagebesitzer heute bis zu 80 Prozent ihres Solarstroms selber nutzen. Eigenverbrauch schafft nicht nur mehr Unabhängigkeit, sondern hat auch finanzielle Vorteile.

Im Kanton Graubünden wird jedes Jahr mehr Strom aus Photovoltaik erzeugt. Im letzten Jahr waren es rund 54 GWh, was einer Pro-Kopf-Produktion von 273 kWh entspricht. Mit dieser Energie können Sie beispielsweise mit dem Elektrofahrzeug rund 1'000 bis 1'500 Kilometer zurücklegen.

Stromproduktion aus Photovoltaik in Graubünden



Quelle: Amt für Energie und Verkehr Graubünden

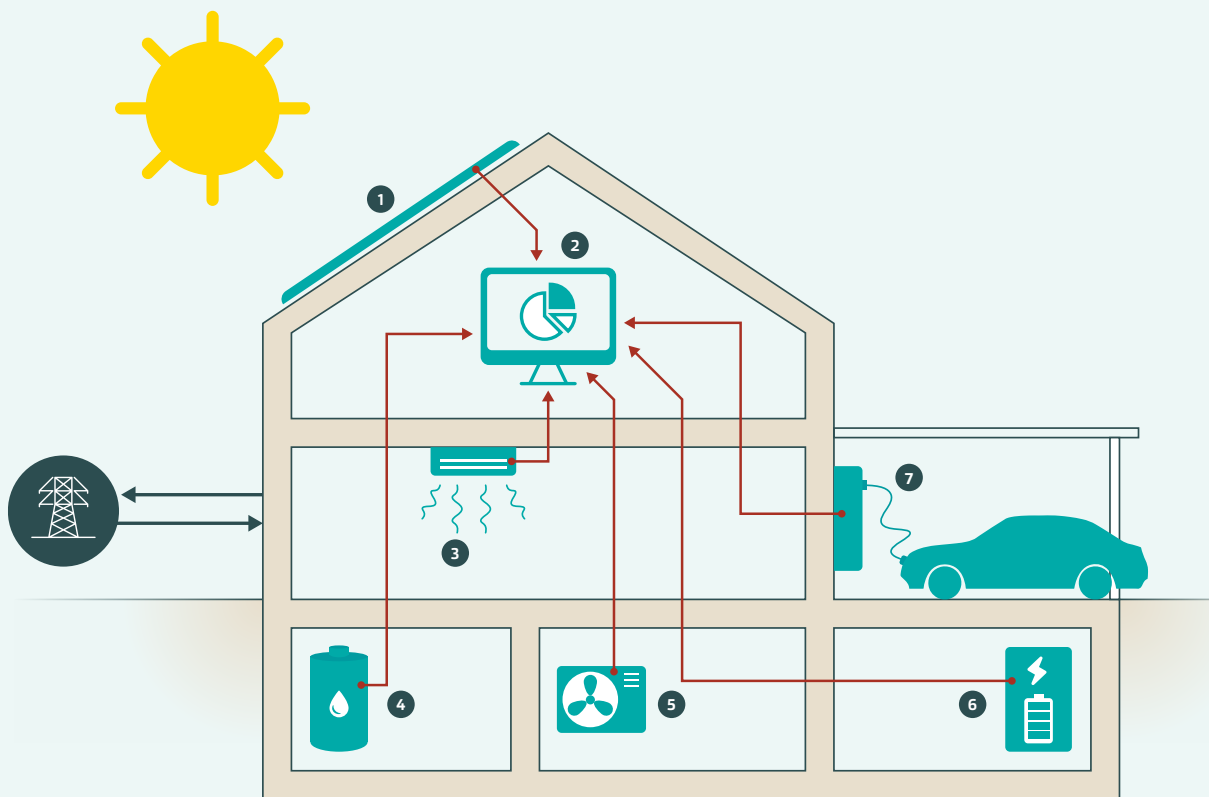


Smart Energy



Die Solaranlage, die mitdenkt

Der intelligente Energiemanager ist Herzstück einer modernen Photovoltaik-Anlage. Er schaltet die mit Ihnen definierten elektrischen Geräte automatisch ein und aus – und zwar dann, wenn genügend Solarstrom produziert wird bzw. wenn die Sonne nicht scheint. Ziel ist es, dass der Besitzer möglichst viel Solarstrom ohne Komforteinbuße selber verbraucht.



- | | | | |
|---|----------------|---|---------------|
| 1 | Photovoltaik | 5 | Wärmepumpe |
| 2 | Energiemanager | 6 | Stromspeicher |
| 3 | Klimaanlage | 7 | Ladestation |
| 4 | Boiler | | |





Für die Energiezukunft

Der finanzielle Anreiz, Strom für den eigenen Verbrauch zu produzieren, steigt stetig. Durch die stark gefallenen Preise für den Bau einer Photovoltaik-Anlage ist bereits heute der Solarstrom vom eigenen Dach günstiger, als wenn man den Strom aus dem Verteilnetz bezieht. Wer mit eigenem Solarstrom zudem seine Wärmepumpe betreibt, spart nicht nur bei den Strom-, sondern auch bei den Heizkosten.

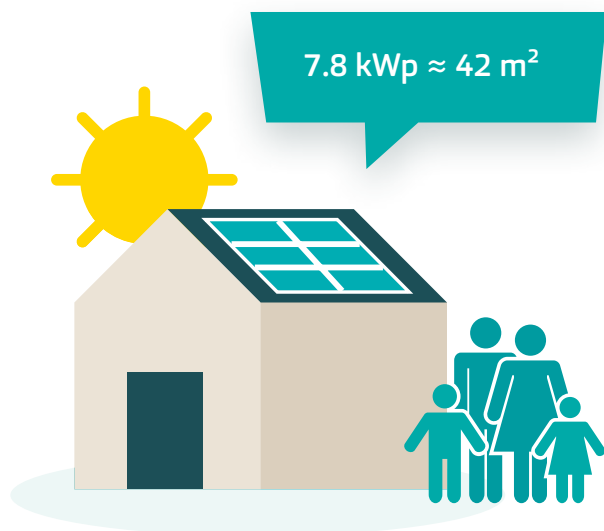
Bis vor wenigen Jahren gab es nur eine Möglichkeit: wenn die Sonne schien, musste man den selbstproduzierten Solarstrom auch gleich nutzen. Wurde mehr produziert, als gerade im Haus benötigt wurde, ging der Überschuss ins öffentliche Stromnetz. Wenn die Sonne also ausgerechnet dann stark schien, wenn im Haus nur wenig Strom verbraucht wurde, konnte ein Grossteil des Stroms nicht für den Eigenbedarf genutzt werden. In der Nacht oder bei schlechtem Wetter musste er fast vollständig aus dem Netz bezogen werden.

Dank neuen Technologien können Besitzerinnen und Besitzer von Solaranlagen ihren Eigenverbrauch erhöhen. Denn der Verbrauch lässt sich mittels Energiemanager gezielt steuern. Ein intelligentes Energiemanagement bewirkt, dass auch ohne Batteriespeicher möglichst viel vom eigenen Strom im Haus verwendet wird. Wer seinen Stromverbrauch mit seiner Stromproduktion verknüpft, deckt so seinen Bedarf bis zu 60 Prozent selber ab. Der Energiemanager setzt Wärmepumpen, Klimaanlage, Boiler und Ladestationen für Elektrofahrzeuge genau dann in Betrieb, wenn Strom vom Dach fließt. Dadurch wird der Bezug von Strom aus dem Verteilnetz reduziert.

Wer sich zusätzlich einen Batteriespeicher anschafft, kann seinen Energie-Eigenversorgungsgrad unabhängig von Wetter und Uhrzeit optimieren und bis auf 80 Prozent steigern. Überschüssiger Strom am Tag wird dann gespeichert und ist am Abend und in der Nacht verfügbar.

Via Tablet oder Smartphone lässt sich das ganze Energiemanagement ganz einfach überwachen und steuern. Auch aus den Ferien oder dem Büro. Die Datensicherheit ist dabei mit einem Standard, den man vom E-Banking her kennt, jederzeit gewährleistet.

Beispiel Einfamilienhaus in Chur



Ein Schweizer Einfamilienhaus
(4-Personen-Haushalt)
Tagesbedarf im Schnitt: 20 kWh

1 kWh
entspricht
40 Minuten
staubsaugen



Sommer – 12. Juni (schön, wolkenlos, Tageslänge 15:48 h) – Tagesertrag: 52 kWh



Herbst – 29. Oktober (neblig, Tageslänge 10:20 h) – Tagesertrag: 4.68 kWh



Herbst – 3. November (schön, wolkenlos, Tageslänge 9:51 h) – Tagesertrag: 25 kWh



Winter – 13. Januar (schön, wolkenlos, Tageslänge 8:50 h) – Tagesertrag: 17.6 kWh

Einflussfaktoren Solarstromproduktion

Standort

Pro Quadratmeter können in Chur jährlich etwa 190 Kilowattstunden (kWh) Solarstrom gewonnen werden. Damit besitzt der Standort Chur gute Voraussetzungen für den Betrieb von Photovoltaik-Anlagen.

Ausrichtung und Winkel der Solarmodule

Die beste Wirkung hat eine nach Süden ausgerichtete Solaranlage, die zwischen 25 und 35 Grad geneigt ist. Bei einer Ost- und Westauslegung hingegen verteilt sich die produzierte Energie in die Morgen- und Abendstunden. Somit leistet eine Ost/West ausgerichtete Anlage einen höheren Nutzen für den Eigenverbrauch.

Jahreszeit

Die Monate von April bis September sind die ertragreichsten des Jahres, da die Tageslänge und der Sonnenstand optimal sind. In den Wintermonaten liefert eine Anlage halb so viel Energie wie im Sommer. Im Winter kann mit vertikal ausgerichteten Modulen (z. B. an Fassaden) wertvoller Winterstrom produziert werden.

So werden Sie Ihr eigener Solarstromproduzent

Sie möchten Teil der Energiezukunft sein und auf Ihrem Hausdach nachhaltigen Strom produzieren? Das geht ganz einfach. Wir bieten alles aus einer Hand, von der Planung und Finanzierung der Photovoltaik-Anlage über die Wartung bis zur Erweiterung. Das bedeutet für Sie auch: kein Bewilligungstress, kein kompliziertes Montageprozedere, sogar die Subventionen rechnen wir für Sie ab.

Ihre Vorteile

- Kostenlose Erstberatung
- Mehr Unabhängigkeit
- Geld sparen
- Zuverlässige Stromversorgung
- Ein Ansprechpartner – von der Planung bis zum Betrieb
- Modular ausbaubar
- Online App
- Integration bestehender Photovoltaik-Anlagen

Gerne zeigen wir Ihnen im unverbindlichen Beratungsgespräch Ihre Lösung auf. Ihre Fragen beantwortet Joel Jans, Produktmanager.



+41 81 254 48 21
joel.jans@ibc-chur.ch

**Ab CHF 75.–
pro Monat***

Unterwerk Quader am Netz

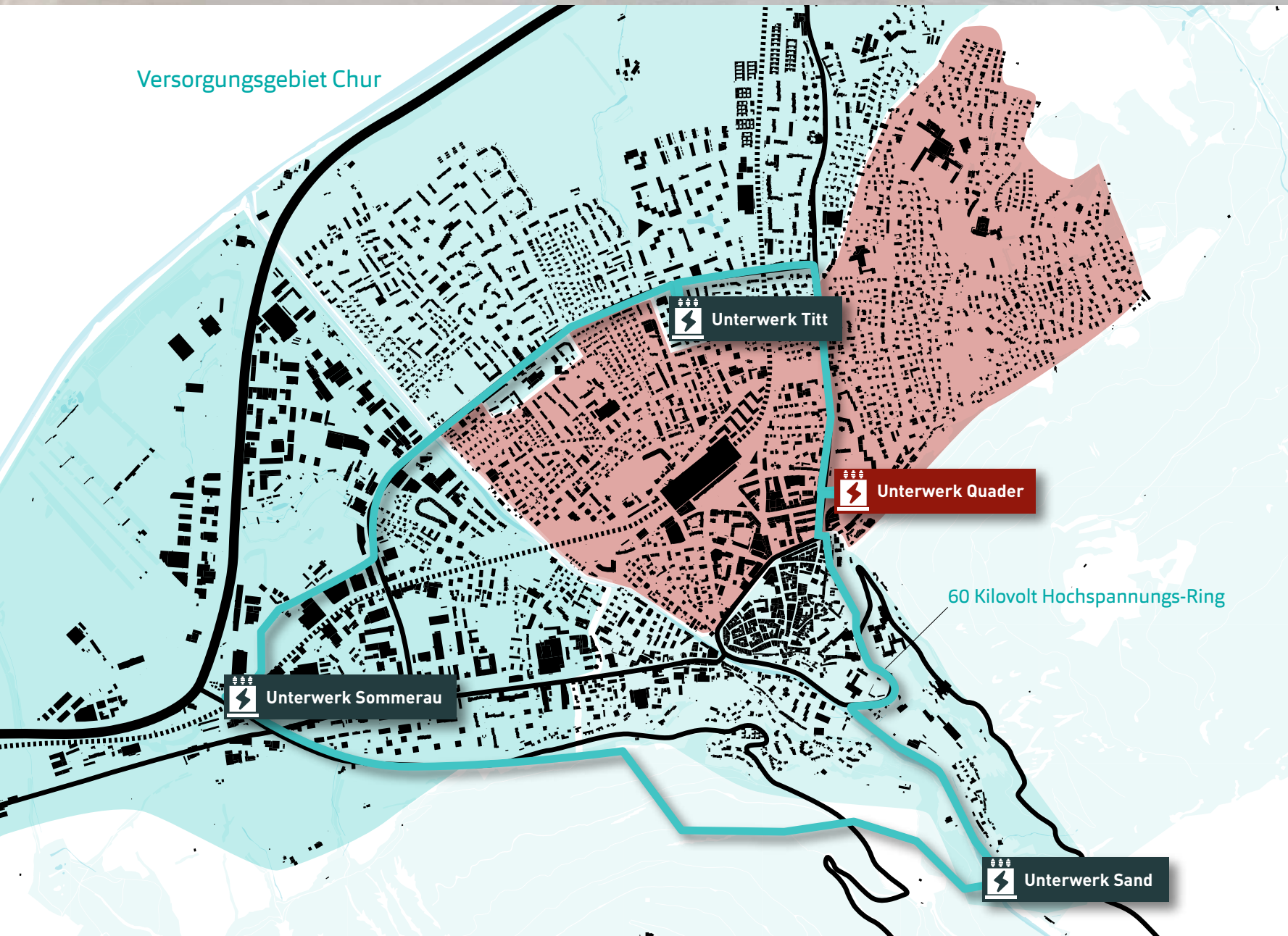
Die IBC investiert laufend in die sichere Stromversorgung. Damit der Strom in der Stadt Chur auch in Zukunft zuverlässig fliesst, ersetzt die IBC das über drei Jahrzehnte alte Unterwerk Untertor. Im Oktober wurde das neue Unterwerk Quader in Betrieb genommen.

In den letzten 14 Monaten entstand das neue Unterwerk (UW) Quader. Der Neubau wurde nötig, weil die bestehende Anlage nach über drei Jahrzehnten ihr Lebensende erreicht hat. Dieser Neubau mit einem Investitionsvolumen von CHF 18 Mio. dient der sicheren Stromversorgung. Das neue UW versorgt die gesamte Altstadt, den Bahnhof, das Grossratsgebäude, das Stadthaus sowie die Spitäler (Kantonsspital Graubünden) und das umliegende Gebiet. Die neuen Trafos wurden im Oktober in Betrieb genommen. Das Herzstück bilden die zwei 16-MVA-Transformatoren, welche die 60'000 Volt auf die übliche Mittelspannung von

10'000 Volt transformieren. Momentan wird die Anlage, die ausgedient hat, zurückgebaut.

Im Versorgungsnetz bringen vier Unterwerke und rund 200 Transformatorstationen die Energie auf die niedrige Spannungsebene zur Verteilung an die Kundinnen und Kunden. Die vier Unterwerke übernehmen je rund ein Viertel der Energieversorgung der Stadt Chur und sind täglich während 24 Stunden in Betrieb.





Eigenverbrauchsgemeinschaften

Solarstrom selber produzieren und mit den anderen Bewohnern gewinnbringend teilen. Dank dem revidierten Energiegesetz können seit Anfang 2018 auch mehrere Bewohner eines Gebäudes oder eines Areals mit einer PV-Anlage ihren Strom selber produzieren, verbrauchen und den Restbedarf günstig am Strommarkt einkaufen. Dieses Modell ist bekannt unter dem Begriff Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV).

Besitzerinnen und Besitzer einer Solaranlage in einem Mehrfamilienhaus sind für die gesetzeskonforme Abrechnung des Stroms gegenüber den Teilnehmern am Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV) verantwortlich. Die IBC bietet die periodische Abrechnung für jeden einzelnen Mieter oder Stockwerkeigentümer in der Liegenschaft an. Die Strombezüger erhalten ihre individuelle Abrechnung direkt von der IBC. Auch für bestehende Anlagen kann das Angebot der Eigenverbrauchsabrechnung genutzt werden (nach entsprechender Umrüstung).

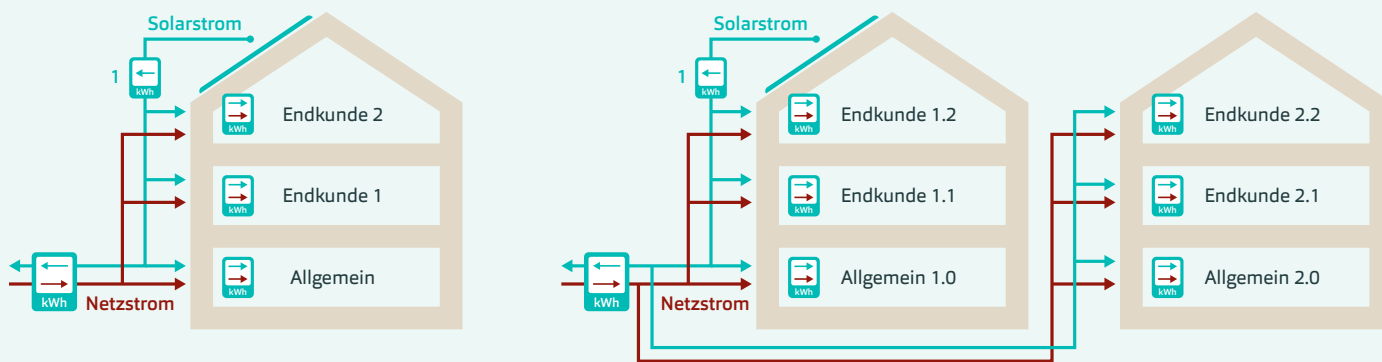
Wir unterstützen Sie gerne bei sämtlichen Fragen zum Thema Eigenverbrauch.

Bei Fragen steht Ihnen Joel Jans, Produktmanager, gerne zur Verfügung.



+41 81 254 48 21
joel.jans@ibc-chur.ch

Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)



- Produktion und Verbrauch im selben Haus
- Mehrere Endkunden

z. B. Mehrfamilienhaus

- Produktion in mindestens einem Haus
- Verbrauch in mehreren Häusern (angrenzende Parzellen)
- Mehrere Endkunden

z. B. Quartier, Überbauung mit mehreren Gebäuden

¹ Produktionszähler bei der PV-Anlage

Heizen mit Wärme in Domat/Ems

Im Juni wurde die Wärmeverbund Domat/Ems AG gegründet, welche Teile der Gemeinde Domat/Ems mit umweltfreundlicher Wärme versorgen wird.

Der Wärmeverbund ist ein Unternehmen der IBC Energie Wasser Chur, der Gemeinde Domat/Ems und der Rhienergie AG. Das gemeinsame Projekt wird in Etappen realisiert. Der Baustart der ersten Etappe ist bereits im Herbst 2018 erfolgt.

Als Energiequelle steht die industrielle Abwärme der EMS-Chemie AG und gegebenenfalls der Axpo Tegra, welche über den Schifflibach in den Rhein geleitet wird, zur Verfügung. Ein Wärmetauscher übergibt die Energie des rund 15 Grad warmen Wassers an den Kreislauf der Wärmepumpe. Dabei kühlt es um 6 Grad ab und gelangt dann zurück in den Schifflibach. Der mit erneuerbarer Energie betriebene Kompressor der Wärmepumpe erhöht die Temperatur auf rund 65 Grad. Ein Spitzenlastkessel dient zudem der Redundanz und sichert somit eine unterbruchfreie Wärmeversorgung. Die Wärme wird über das Wärmenetz, via Rohrleitungen, zu den einzelnen Liegenschaften geführt. Über die wartungsarmen Übergabestationen wird die Wärmeenergie in einem Wärmetauscher schliesslich ins Heizungssystem gespeist.

Sie interessieren sich für einen Anschluss an den Wärmeverbund Domat/Ems? Ihre Fragen beantworten gerne Curdin Accola, Leiter Verkauf & Kundendienst, oder Manuel Caduff, Kundenberater.

Ihre Vorteile

- Ganzjährige Wärmeversorgung für Ihre Raumheizung und Ihr Warmwasser
- Der Raumbedarf für die heizungstechnischen Installationen in den angeschlossenen Gebäuden wird reduziert (kein Öltank, kein Kamin, nur ein platzsparender, wartungsarmer Wärmetauscher)
- Unterhalt und Wartung reduzieren sich auf ein Minimum
- Ihre Wärme stammt aus lokaler industrieller Abwärme
- Zukunftsweisendes Versorgungskonzept



+41 81 254 48 14

curdin.accola@ibc-chur.ch

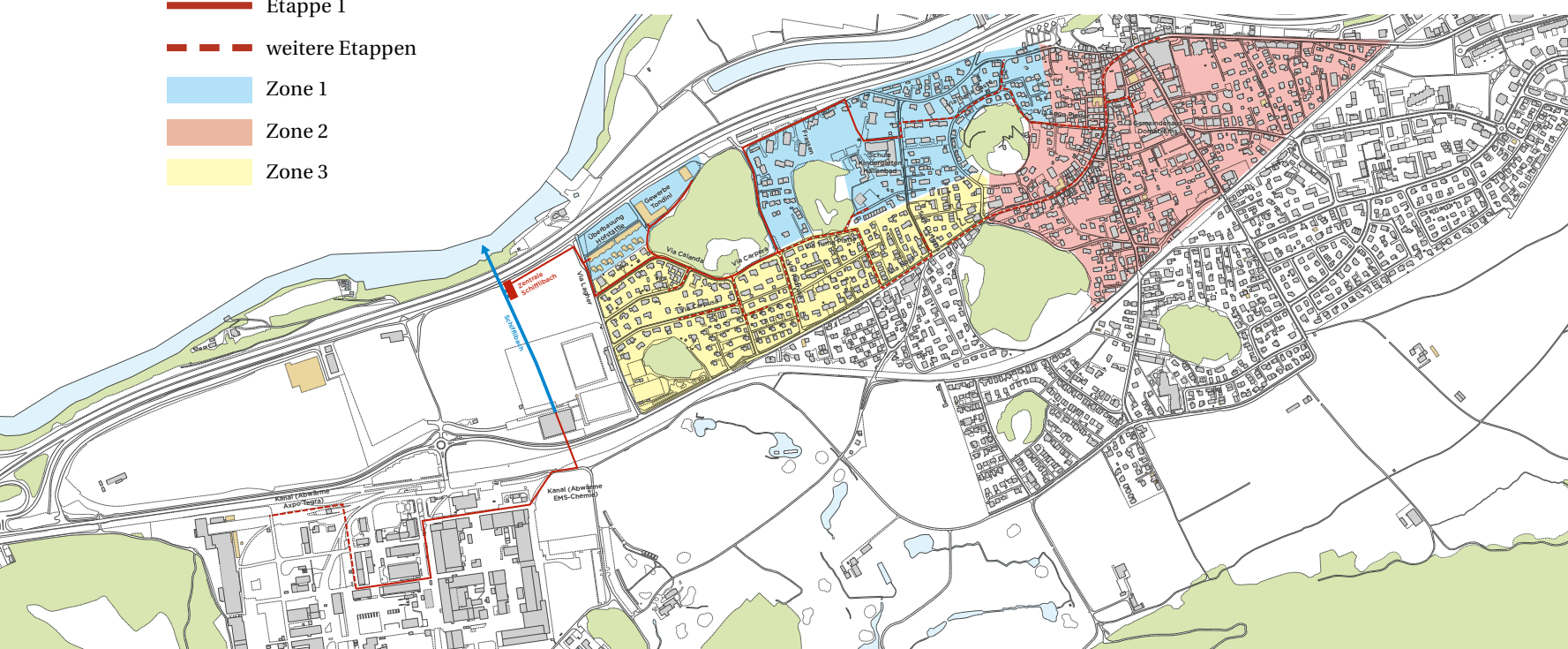


+41 81 254 48 59

manuel.caduff@ibc-chur.ch

Wärmeverbund Domat/Ems

- projektiert
- Etappe 1
- weitere Etappen
- Zone 1
- Zone 2
- Zone 3



Kurzmeldungen

Mehr Informationen
auf ibc-chur.ch



Tiefere Strompreise per 1. Januar 2019

Wir senken die Strompreise per 1. Januar 2019 für die meisten Kundinnen und Kunden. So spart ein Kunde mit einem Jahresverbrauch von 4'500 kWh (ElCom-Verbrauchsprofil H4) mit Plessurpower knapp CHF 44.– pro Jahr. Das Tarifsystem wird aufgrund neuer gesetzlicher Bestimmungen angepasst. Die aktuelle Preisliste finden Sie unter ibc-chur.ch.



IBC senkte Erdgas- und Biogaspreise

Dank sorgfältigem Netzunterhalt und cleverer Energiebeschaffung senkte die IBC die Preise per 1. Oktober 2018. Dies im Gegensatz zu vielen Gasversorgern, welche Preiserhöhungen bekannt gaben. Besitzer eines Einfamilienhauses mit Erdgas-Heizung und -Boiler (Kundentyp II gemäss Eidg. Dep. BF) sparen rund CHF 100.– pro Jahr (-5.7%). Weitere Informationen unter ibc-chur.ch.



Baustellen-Info

Die IBC investiert viel in Unterhalt und Weiterentwicklung der Netze: Für die sichere Energie- und Wasserversorgung sind Baustellen leider unvermeidbar. In Zusammenarbeit mit dem Tiefbauamt und der Geoinformatik wurde eine grafische Baustellen-Information realisiert. Neu können Sie die aktuellen und geplanten Baustellen online abrufen.

ibc-chur.ch/aktuelle-baustellen



IBC Energie Wasser Chur
Felsenastrasse 29, 7000 Chur

Kundendienst
+41 81 254 48 00, info@ibc-chur.ch

IBC
Gut versorgt.