

WYSS & C<sup>IE</sup>



1



# Geschäftsbericht 2017



technische betriebe

glarusnord 

Vorwort Verwaltungsratspräsident	4
Umfeld	6
Energierategie 2050 des Bundes	7
Verwaltungsrat	8
Geschäftsverlauf	9
Stromhaushalt	10
Stromversorgungsanlagen (Netze)	13
Netzstörungen/Qualität	15
Stromproduktion	17
Dienstleistungen	18
Gasversorgung	19
CATV-Netz	20
Wärmeverbund Mollis	21
Smart Energy	21
Kommunikationsnetz	22
Personelles	23
Eintritte	24
Austritte	24
Vollzeitstellen	24
Jubiläen	24
Berufs- und Weiterbildungserfolge	25
Risk-Management	25
Organisation per 31. 12. 2017	26
Finanzen	27
Bilanz 2017	28
Erfolgsrechnung 2017	30
Investitionsübersicht	32
Kennzahlen	33
Gewinnverwendung	34
Revisionsbericht	35

## **7. Geschäftsbericht der Technischen Betriebe Glarus Nord**

Umfassend den Zeitraum  
vom 1. Januar bis 31. Dezember 2017

Die Technischen Betriebe Glarus Nord (TBGN)  
sind eine selbstständige öffentlich-rechtliche Anstalt  
der Gemeinde Glarus Nord.



# Vorwort Verwaltungsratspräsident





Fritz Schiesser,  
Verwaltungsratspräsident

Geschätzte Stimmberechtigte  
Sehr geehrte Damen und Herren

Die Technischen Betriebe Glarus Nord (TBGN) können aufgrund der guten Produktion (KEV und Markt) und wie bereits im Vorjahr auf der Basis des erhöhten Absatzes wie auch der Netznutzungstarife einen Erfolg von CHF 495'675.96 ausweisen.

Mit diesem Resultat konnte die Strategie, welche der Verwaltungsrat mit den Preisen in den letzten Jahren verfolgte, nämlich Schulden abzubauen, umgesetzt werden. Die Anpassung der Netznutzungstarife wäre eigentlich schon bei der Fusion (wahrscheinlich etwas moderater) notwendig gewesen. Jedoch mussten zuerst alle Anlagen aufgenommen, mit den richtigen Jahrgängen versehen und auf Basis der alten Jahresrechnung der Gemeinden und Werke mit unternehmerischen Einheitspreisen versehen werden. Diese Arbeiten sind nun so weit fortgeschritten, dass der Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung einen echten Anlagewert erhalten haben. Dieser Wert respektive der entsprechende Zeitwert ist die Grundlage für die durch das Stromversorgungsgesetz vorgesehene Verzinsung. Da in der Grundversorgung für den Netzbetrieb wie auch für die Energielieferung kein Gewinn erzielt werden darf, kann lediglich mit der Verzinsung des Zeitwertes auch ein Erfolg für das eingesetzte Eigenkapital erreicht werden. Dieses Geld dient der Erneuerung und dem Ausbau des Stromnetzes.

Im vergangenen Jahr konnte ein erstes festes Darlehen in der Höhe von 3 Mio. CHF amortisiert werden. Ein weiterer Schuldenabbau wird in diesem Jahr wahrscheinlich möglich sein. Durch die kurzfristige Senkung des Energiepreises der KVA war der Erfolg 2017 in der Energiegrundversorgung grösser als im Vorjahr. Mit diesem Erfolg wurde nun eine Rücklage unter dem Titel «Deckungsdifferenzen Energie» gebildet. Es ist voraussehbar, dass für 2018 die Energiepreise nicht kostendeckend kalkuliert werden konnten, sodass aus dieser Deckungsdifferenz ausgeglichen werden kann.

Bundesrätin Doris Leuthard hat im Januar am schweizerischen Stromkongress zum Ausdruck gebracht, dass es Versorgungs-Unternehmen, welche für den Ausbau ihrer Netze Schulden gemacht haben, anstatt die Netzpreise zu erhöhen, sehr schwer haben werden, wenn der Strommarkt vollständig geöffnet wird. Ihnen wird das Kapital fehlen, um bei tieferen Preisen und Margen weiterhin innovativ sein zu können und auch die Netze in einem guten Zustand zu erhalten. Es geht um die Fitness in der Vorbereitung der vollständigen Marktöffnung «Fit for market».

Durch den Wegfall einiger Projekte wie der Erschliessung des Flugplatzes lag das Investitionsvolumen von netto 3,8 Mio. CHF in Netze, Kraftwerke und Kommunikationsnetze unterhalb der langfristigen Planung.

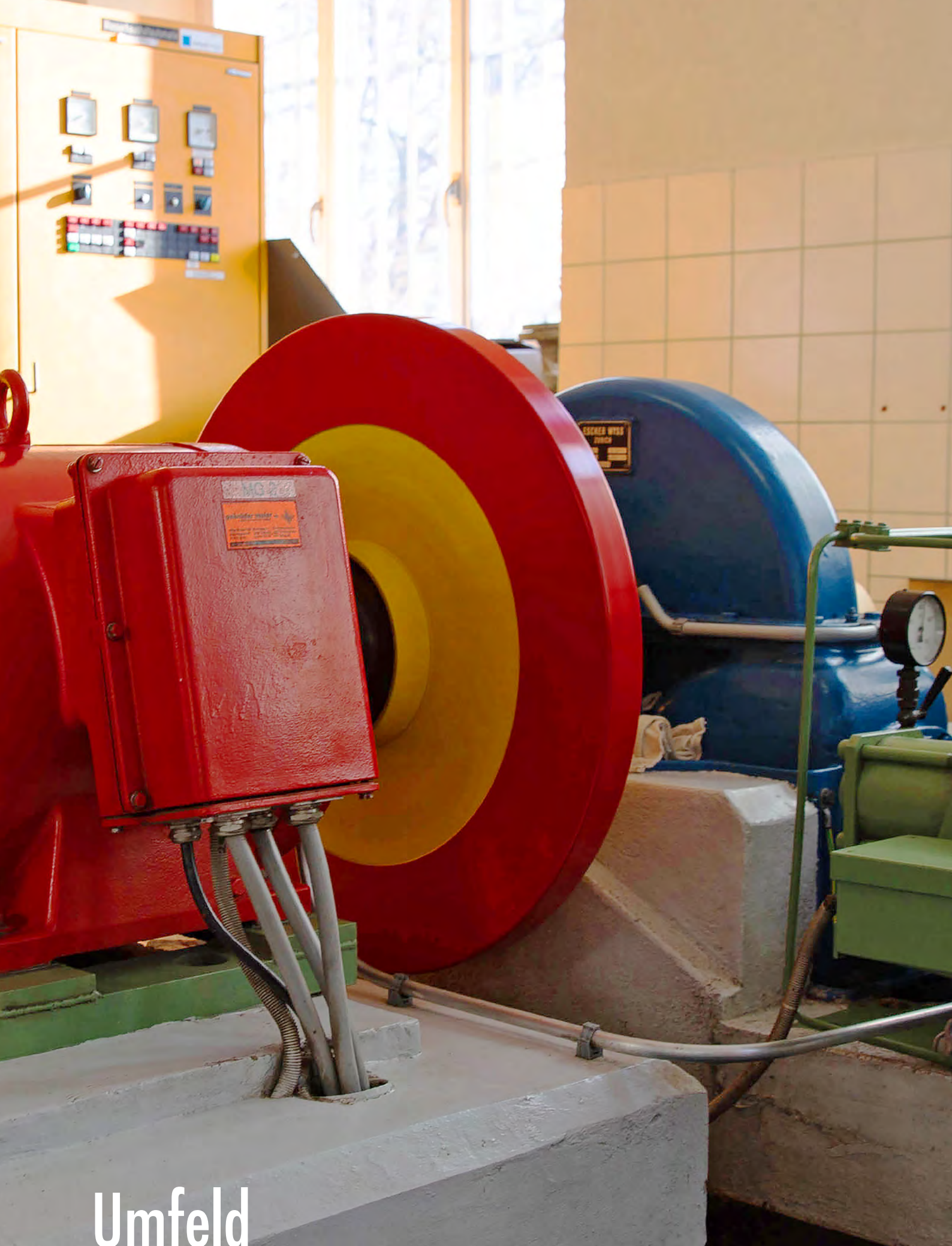
Die hohe Versorgungssicherheit – die Unterbruchszeiten liegen deutlich unter dem schweizerischen Durchschnitt – ist auch auf die getätigten Investitionen der letzten Jahre sowie auf die strukturierte Instandhaltung der Anlagen zurückzuführen. Ein starkes, solides Netz ist der Grundstein für die gesunde Entwicklung einer Gemeinde wie auch für schwer steuerbare Eigenverbrauchsgemeinschaften.

Es ist mir ein grosses Anliegen, im Namen des Verwaltungsrates der Geschäftsleitung unter der Führung von Tony Bürge und den Mitarbeitenden der TBGN den besten Dank für die hervorragende Arbeit und die damit engagiert erbrachten Leistungen im abgelaufenen Geschäftsjahr auszusprechen.

Der Dank gehört vor allem auch Ihnen, geschätzte Kundinnen und Kunden, der Gemeinde Glarus Nord für die gute Zusammenarbeit sowie Ihnen, liebe Bürgerinnen und Bürger von Glarus Nord, für Ihre konstruktive Partnerschaft und Ihr Vertrauen in die Arbeit der TBGN.

Mit freundlichen Grüssen

Fritz Schiesser  
Verwaltungsratspräsident

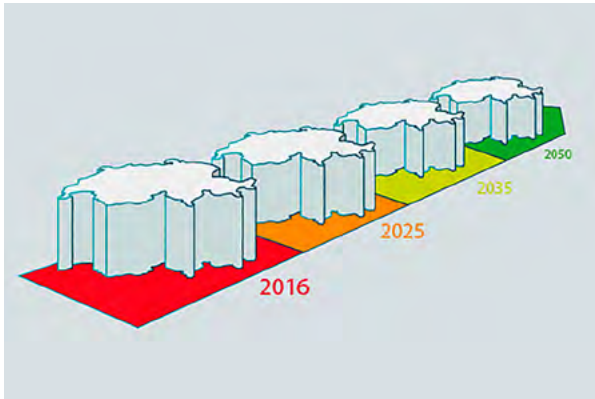


# Umfeld



## Energiestrategie 2050 des Bundes

2007 stützte der Bundesrat seine Energiestrategie auf vier Säulen ab: Energieeffizienz, erneuerbare Energien, Ersatz und Neubau von Grosskraftwerken zur Stromproduktion (auch Kernkraftwerke) sowie Energieaussenpolitik.



(Bildquelle: BFE)

Nach der Reaktorkatastrophe von Fukushima im Jahr 2011 haben Bundesrat und Parlament den schrittweisen Ausstieg der Schweiz aus der Kernenergie beschlossen. Dieser Entscheidung sowie weitere tiefgreifende Veränderungen im internationalen Energieumfeld bedingen einen Umbau des Schweizer Energiesystems. Hierfür hat der Bundesrat die Energiestrategie 2050 erarbeitet. Sie führt die Stossrichtungen der Energiestrategie 2007 mit neuen Zielsetzungen verstärkt weiter. Grundsätzlich neu ist, dass die bestehenden fünf Kernkraftwerke am Ende ihrer sicherheitstechnischen Betriebsdauer stillgelegt und nicht ersetzt werden sollen.

Am 4. September 2013 unterbreitete der Bundesrat dem Parlament eine Vorlage zur Totalrevision des Energiegesetzes. Damit sollen die vorhandenen Energieeffizienzpotenziale konsequent erschlossen und die Potenziale der Wasserkraft und der neuen erneuerbaren Energien (Sonne, Wind, Geothermie, Biomasse) ausgeschöpft werden. Das neue Energiegesetz bringt auch Änderungen in verschiedenen weiteren Bundesgesetzen mit sich. Das Parlament hat die Gesetzesvorlage am 30. September 2016 angenommen, das Stimmvolk stimmte ihr am 21. Mai 2017 zu. Das neue Recht ist seit dem 1. Januar 2018 in Kraft. Ausnahme bildet die Revision des Bundesgesetzes über die direkte Bundessteuer, welche erst am 1. Januar 2020 in Kraft tritt.

Den Ausbau der erneuerbaren Energien hat das Parlament bereits mit einer Anfang 2014 in Kraft getretenen Änderung des Energiegesetzes (parlamentarische Initiative 12.400) verstärkt. Ebenfalls bereits in Kraft ist der Aktionsplan Energieforschung. Zur Weiterentwicklung des Stromnetzes hat das Parlament am 15. Dezember 2017 zudem eine separate Gesetzesrevision beschlossen (Strategie Stromnetze).

## Netzentwicklung – Strategie Stromnetze

Als Bindeglied zwischen Produktion und Verbrauch sind die Stromnetze von zentraler Bedeutung für die Stromversorgung. Die Strategie Stromnetze schafft neue gesetzliche Rahmenbedingungen für die Netzentwicklung. Ziel der Strategie Stromnetze ist die rechtzeitige und bedarfsgerechte Entwicklung der schweizerischen Stromnetze zur Gewährleistung der Stromversorgungssicherheit – das richtige Netz zum richtigen Zeitpunkt:

- Vorgaben für die Planung und Optimierung der Stromnetze
- Optimierung Bewilligungsverfahren für Leitungsprojekte
- Vorgaben für Entscheid «Kabel oder Freileitung»
- Verbesserung Akzeptanz von Leitungsprojekten

Der Bundesrat hat am 13. April 2016 die Botschaft zum Bundesgesetz über den Um- und Ausbau der Stromnetze (Strategie Stromnetze) verabschiedet und dem Parlament zur Beratung überwiesen. Das Parlament hat die Gesetzesvorlage am 15. Dezember 2017 angenommen. Die Erlassänderungen treten voraussichtlich im zweiten Quartal 2019 in Kraft.

(Quelle BFE)

## Verwaltungsrat

Die zweite Amtszeit für den aktuellen Verwaltungsrat startete am 1. Juli 2014 unter der Leitung des neuen Verwaltungsratspräsidenten Fritz Schiesser, Oberurnen.

### Verwaltungsrat TBGN

Zusammensetzung	1.7.2014 – 30.6.2018
Präsident	Fritz Schiesser, Oberurnen
Vizepräsident	Fritz Elmer, Au ZH
Mitglieder (durch Gemeinderat gewählt)	Jürg Rohrer, Niederurnen Bruno Gallati, Näfels Peter Landolt, Näfels
Mitglieder (durch Gemeindeversammlung gewählt)	Andreas Zweifel, Niederurnen Adrian Weitnauer, Näfels
Zugezogen	Tony Bürge, Geschäftsführer Hermine Tonoli als Sekretärin

Anlässlich der acht ordentlichen Sitzungen wurden im Geschäftsjahr 2017 insgesamt 30 traktandierte Geschäfte behandelt. Zusätzlich wurde im Sommer ein zweitägiger Strategie-Workshop durchgeführt.

Mit der Abonax AG wurde durch den Verwaltungsrat ein Handbuch erarbeitet: «TBGN auf dem Weg in die dezentrale Energiezukunft».



Für die Umsetzung der geplanten Massnahmen wurde die Geschäftsleitung beauftragt, sodass die ersten Ergebnisse 2018 vorliegen.



Von links: Adrian Weitnauer, Fritz Elmer, Andreas Zweifel, Fritz Schiesser, Peter Landolt, Jürg Rohrer, Bruno Gallati.



# Geschäftsverlauf



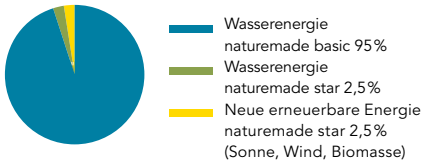
## Stromhaushalt

### Produkte

Seit 2016 werden unter der Dachmarke GLANstrom die verschiedenen Produkte für Netznutzung und Energie eingesetzt. Mit dem Standard-Produkt WEGA wird die Strategie der Gemeinde – ökologische Quellen zu nutzen – umgesetzt.

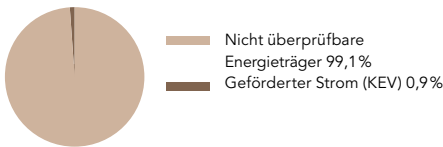
#### Für Privatkunden und kleine Gewerbe

##### GLANstrom WEGA (der Blaue)



Dieses Stromprodukt mit Hoch- und Niedertarif wird für Privathaushalte und Kleingewerbe mit einem Verbrauch bis rund 40 000 kWh pro Jahr standardmässig eingesetzt. Diese Energie stammt zu 100% aus erneuerbaren Energiequellen (Schweiz) und bringt transparente Preise. Dieses Produkt ist nach dem Label naturemade zertifiziert und kann mit glarner energie! ergänzt werden.

##### GLANstrom HAMAL (der Graue)



Ein Produktmix aus Energie mit unbekannter Herkunft, der nicht zertifiziert ist. Dieses Produkt kann mit glarner energie! ergänzt werden.

#### Für Unternehmen

##### GLANstrom POLLUX

Bei einem Verbrauch grösser als 40 000 kWh pro Jahr wird für die Netznutzung auch die Leistung erfasst. Die Energielieferung wird jährlich mit drei Akontorechnungen und einer Schlussrechnung abgerechnet (1/4-h-Leistung/Jahr) ohne Lastprofil-Messung.

##### GLANstrom RIGEL

Für Niederspannungskunden (400 Volt) mit einem Strombezug von mehr als 100 000 kWh pro Jahr werden die Bezüge über ein Lastprofil (1/4-h-Leistung/Monat) erfasst und täglich ausgelesen. Die Rechnungsstellung erfolgt monatlich.

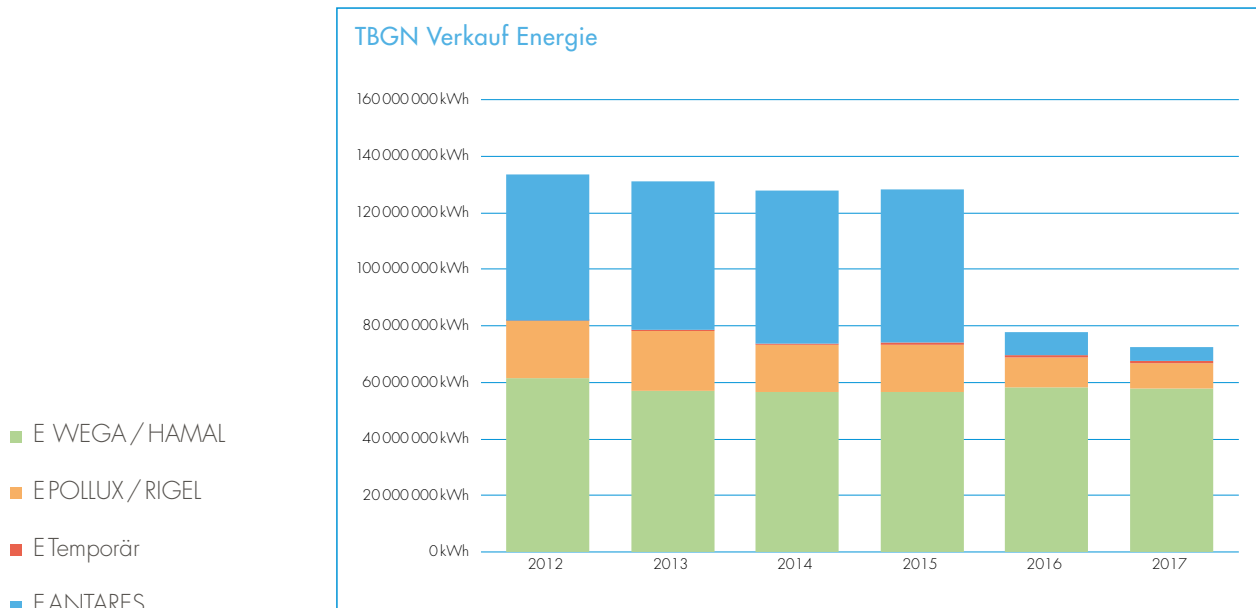
##### GLANstrom ANTARES

Für Mittelspannungskunden (16 000 Volt), ungeachtet des Jahresstrombezuges, werden die Bezüge über ein Lastprofil (1/4-h-Leistung/Monat) erfasst und täglich ausgelesen. Die Rechnungsstellung erfolgt monatlich.

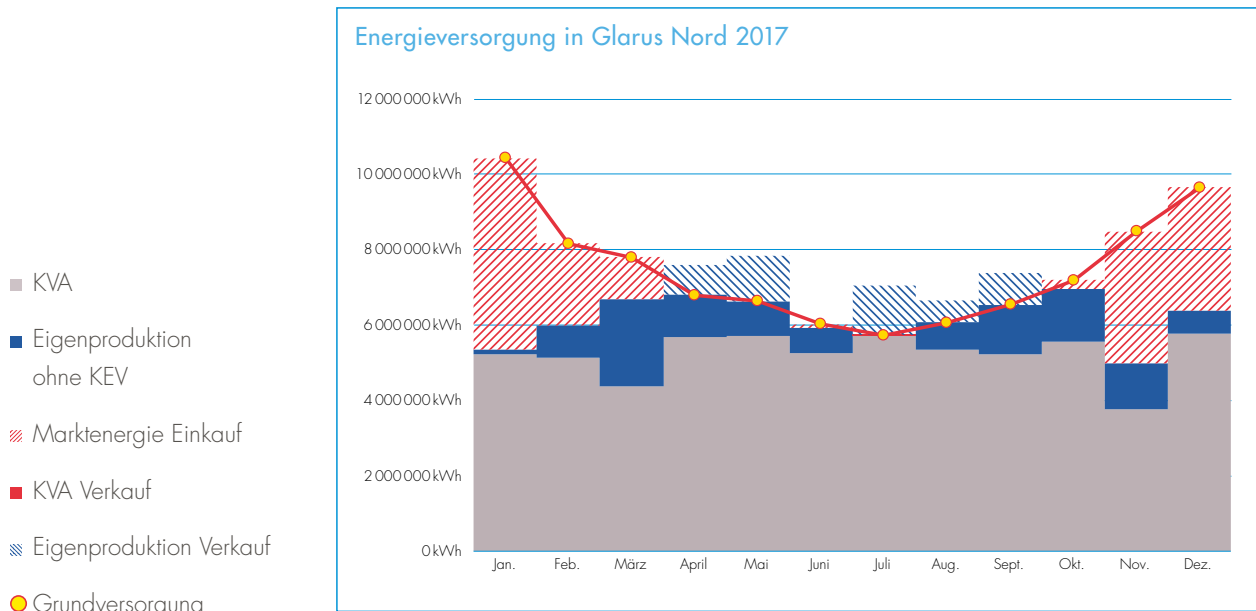
## Energie

Obwohl Kunden mit einem Jahresverbrauch von mehr als 100000kWh bereits seit Jahren ihren Anbieter wählen können, haben viele dies erst 2016 gemacht.

Dadurch ist auch 2017 der Umsatz im Bereich Energiehandel weiter gesunken.



Die Stromlieferung der KVA Linth und der Eigenproduktionen werden für die Grundversorgung in Glarus Nord genutzt. Gemäss der Strategie der Gemeinde und der Technischen Betriebe Glarus Nord soll die Energie, welche in der Gemeinde verbraucht wird, auch weitgehend in der Gemeinde produziert werden.

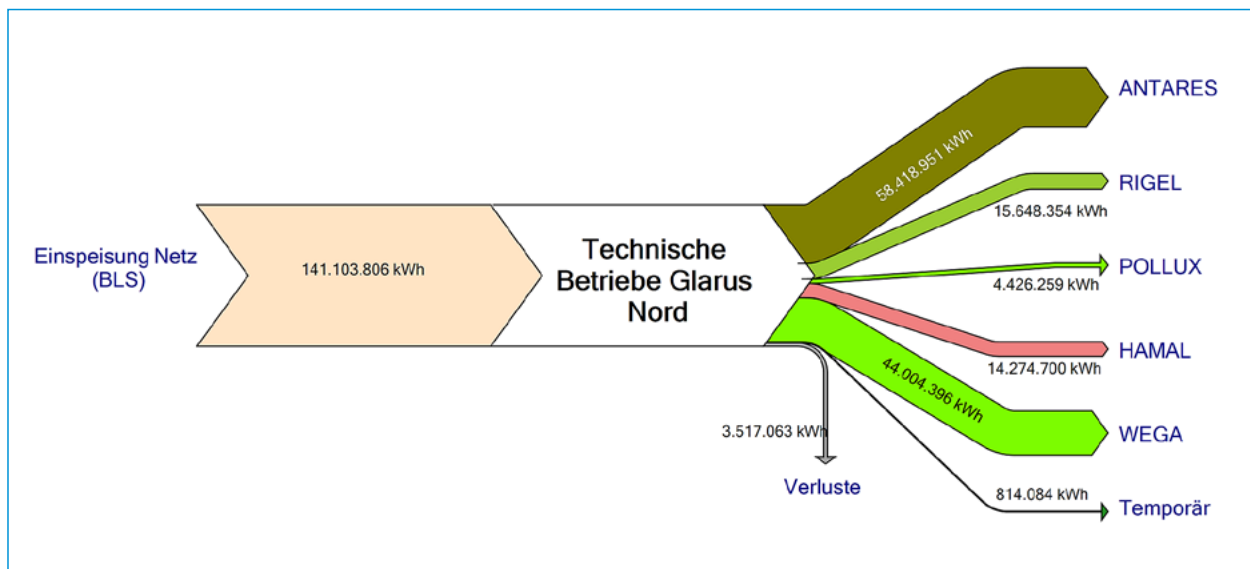


Dass die KVA (graue Fläche) eine zentrale Rolle spielt und nicht auf unsere Bedürfnisse abgestimmt ist, zeigt die Statistik über die Beschaffung der Energie deutlich. Der selbst produzierte Strom aus Wasserkraft (blaue Fläche) ist sehr stark von den Niederschlägen abhängig, da das Speichervolumen klein ist. Diese Grafik zeigt, dass für die Belieferung der Grundversorgung im ersten und vierten Quartal am Markt zusätzlich relativ teure Energie (rot schraffiert) beschafft werden musste. Im zweiten und dritten Quartal muss entsprechend der Produktions-Überschuss (Long-Positionen/blau schraffiert) zu schlechten Konditionen am Markt verkauft werden.

## Netznutzung

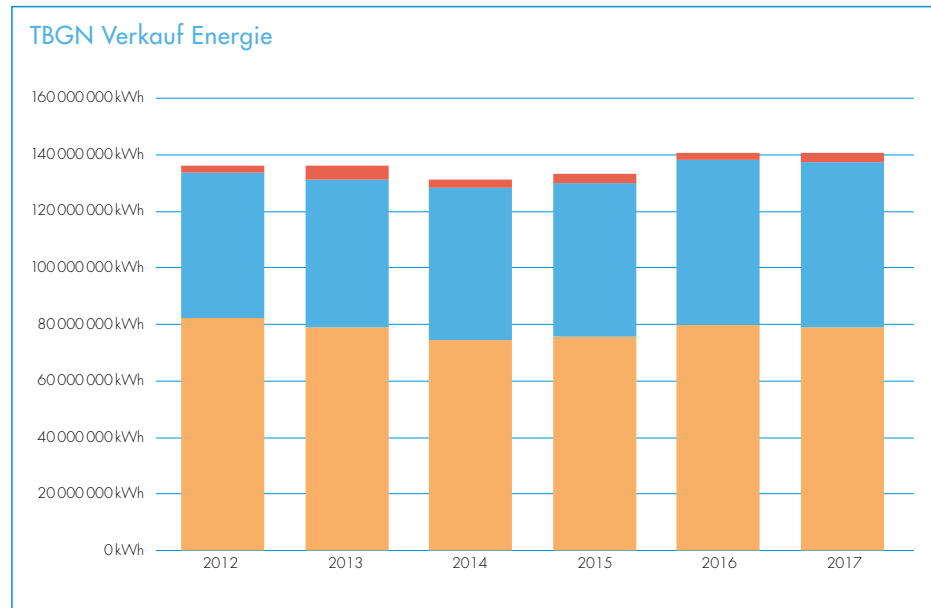
	2016	2017	Veränderung	Anteil
<b>N WEGA/HAMAL</b>	59 149 388 kWh	58 279 096 kWh	-870 293 kWh	41,3%
HT	22 663 538 kWh	22 434 360 kWh		
NT	36 485 850 kWh	35 844 736 kWh		
<b>N POLLUX/RIGEL</b>	19 551 372 kWh	20 074 613 kWh	523 242 kWh	14,2%
HT	11 090 646 kWh	11 293 104 kWh		
NT	8 460 726 kWh	8 781 510 kWh		
<b>N ANTARES</b>	58 476 993 kWh	58 418 951 kWh	-58 042 kWh	41,4%
HT	30 699 169 kWh	30 332 527 kWh		
NT	27 777 824 kWh	28 086 424 kWh		
<b>N TEMPORÄR</b>	1 014 579 kWh	814 084 kWh	-200 495 kWh	0,6%
<b>TOTAL</b>	<b>138 192 332 kWh</b>	<b>137 586 744 kWh</b>	<b>-605 588 kWh</b>	
HT	65 467 932 kWh	64 874 074 kWh		
NT	72 724 400 kWh	72 712 670 kWh		
<b>VERLUSTE</b>	2 480 696 kWh	3 517 063 kWh		2,5%
	1,8%	2,5%		
<b>TOTAL EINSPEISUNG</b>	<b>140 673 027 kWh</b>	<b>141 103 806 kWh</b>		100,0%

Für die Netznutzung sind die Produkte WEGA und HAMAL gemeinsam dargestellt, da sie sich nur in der Qualität der Energie unterscheiden und in der Netznutzung gleich sind. Im vergangenen Jahr ist die Nutzung der Netze gegenüber dem Vorjahr vor allem bei den Kunden mit einem Verbrauch von weniger als 40000 kWh leicht gesunken.



Die Mehrjahresverteilung der Netznutzung zeigt, nach Netzebenen unterschieden, folgendes Bild.

- Netzebene 7 (Niederspannung)
- Netzebene 5 (Mittelspannung)
- Verluste



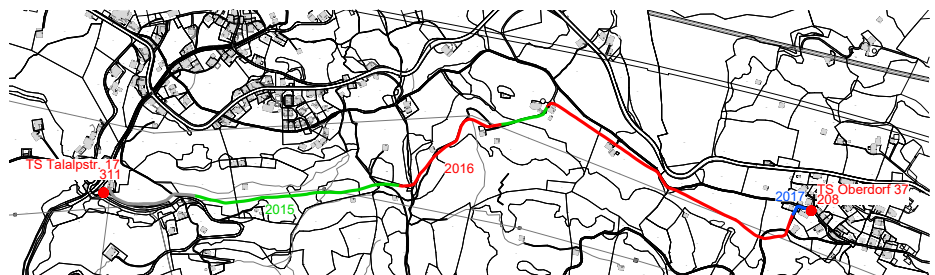
### Stromversorgungsanlagen (Netze)

Die Investitionen in diesem Bereich konzentrierten sich im vergangenen Jahr weiter auf die Erneuerung der Netze auf Kernen inklusive der Verbindung der Dörfer Filzbach und Obstallden. Sie wurden mit dem Ausbau der Wasserversorgung vorgenommen.

Da grössere Projekte wie die Überbauung Schöneegg und der Flugplatz noch nicht umgesetzt wurden, waren auch die entsprechenden Ausbauten nicht notwendig.

Im Vordergrund stand neben der Erschliessung vieler Trafostationen mit Kommunikations-Verbindungen im Raum Niederurnen–Oberurnen für das Erfassen von Qualitätsdaten auch die Umsetzung des eigentlichen Kommunikationsnetzes.

### Einige Investitionsprojekte:



Das Verbindungsstrasse Filzbach–Obstallden konnte zusammen mit der Wasserversorgung realisiert werden. In diesem Rohrtrasse wurde 2017 das Mittelspannungskabel (16 000 Volt) eingezogen.

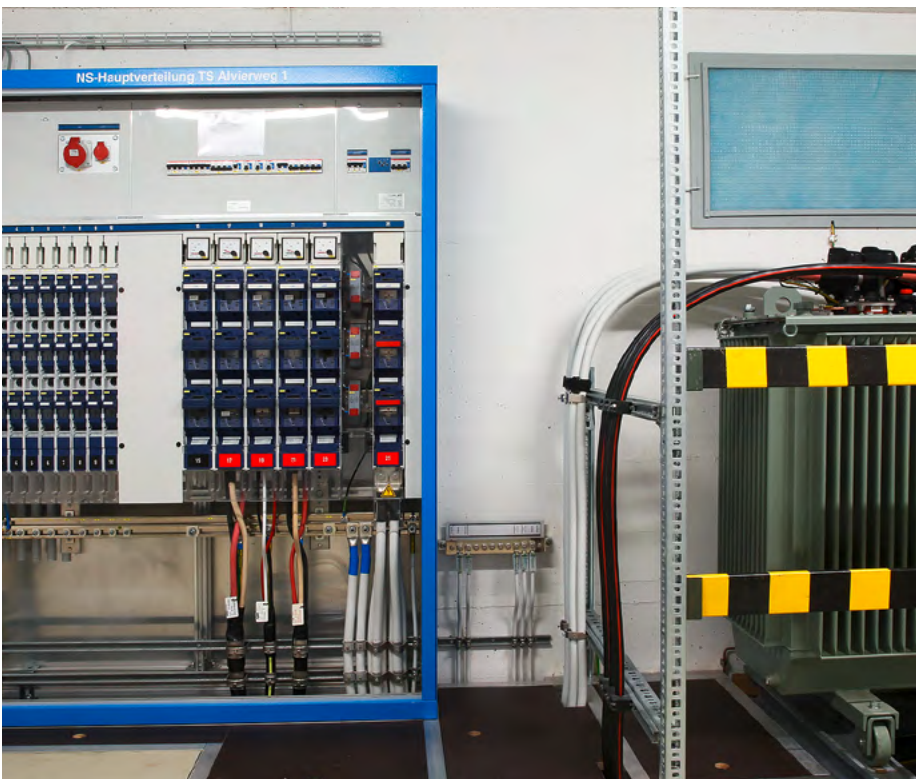


Dieses Rohrtrasse wurde zusammen mit der Wärmeleitung KVA in Niederurnen gebaut.



Sanierung Trafostation  
Alvierweg 1, Mühlehorn.  
Die alte Anlage (links);  
die neue Hochspannungs-  
anlage (rechts).

Diese noch offene und damit gefährliche Anlage ist im vergangenen Jahr total saniert worden.



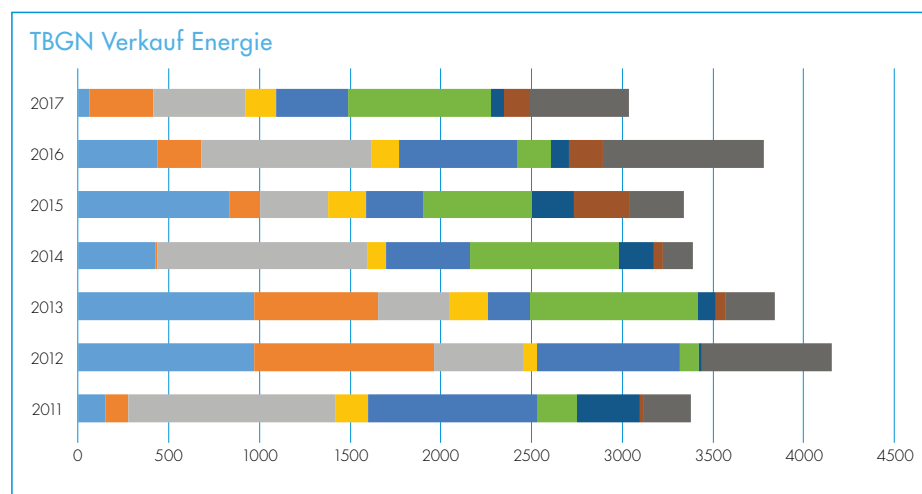
Niederspannungsverteilung  
mit Transformator.

Die gleiche Station mit Niederspannungsverteilung und berührungssicherem Transformator.

Weitere Trafostationen wurden teilsaniert, entsprechend musste entweder die Nieder- oder die Mittelspannungs-Anlage ausgewechselt werden. Wo immer möglich werden Qualitäts-Messgeräte installiert und mit dem Leitsystem verbunden.



In allen Dörfern, insbesondere in Niederurnen, mussten wieder diverse Niederspannungs-Anlagen saniert werden. Diese – im Einzelfall eher kleineren – Investitionsprojekte machen gesamthaft jedoch über 30 Prozent des Investitionsvolumens aus.



	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<span style="color: blue;">■</span> Bilten	147	970	972	423	833	433	60
<span style="color: orange;">■</span> Filzbach	130	993	683	11	172	243	351
<span style="color: grey;">■</span> Mollis	1141	487	387	1156	373	938	510
<span style="color: yellow;">■</span> Mühlehorn	179	77	217	107	207	153	171
<span style="color: darkblue;">■</span> Näfels	930	792	233	461	319	651	397
<span style="color: green;">■</span> Niederurnen	224	101	925	824	599	191	785
<span style="color: darkblue;">■</span> Oberurnen	344	17	97	192	231	98	73
<span style="color: brown;">■</span> Obstalden	25	0	59	51	311	184	146
<span style="color: black;">■</span> Allgemein TBGN	259	718	269	166	293	889	544

Die obige Tabelle zeigt die Netz-Investitionen seit der Gründung der TBGN und ist nach Dörfern aufgeteilt. Unter «Allgemein TBGN» finden sich die Positionen, welche nicht direkt einem Dorf zugewiesen werden können. Es fällt auf, dass zirka 20% der Summe der Investitionen auf den Kerenzerberg entfallen, obwohl dort nur 10% der gesamthaft versorgten Objekte stehen, welche 7% der Netznutzung für sich beanspruchen.

**Die gesamten Investitionen im Netz belaufen sich brutto auf 3,78 Mio. CHF.**

## Netzstörungen / Qualität

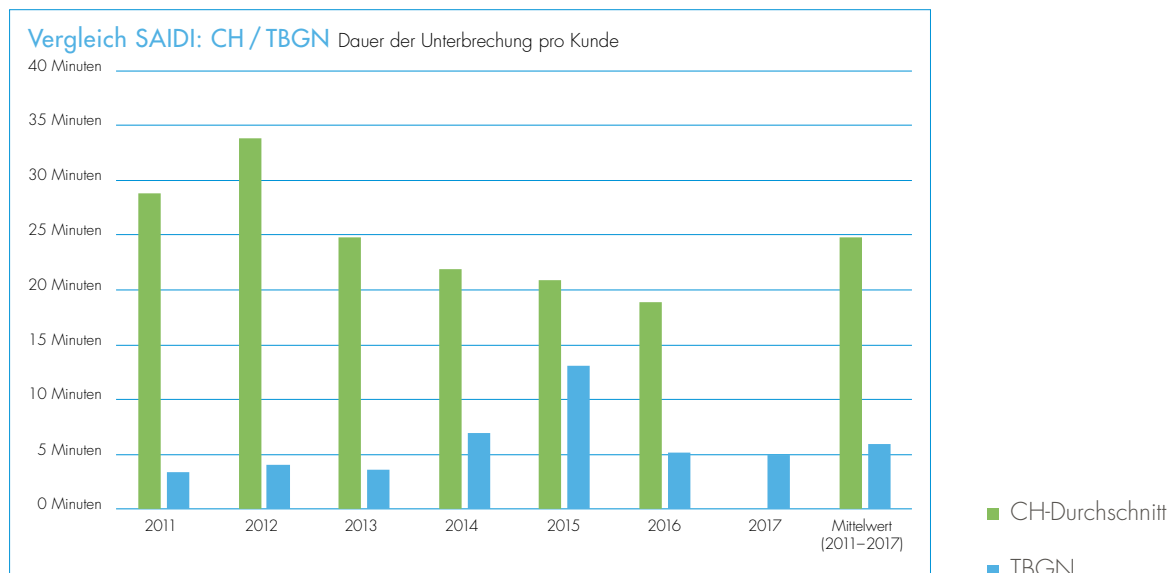
Nachdem unser Netz 2015 von relativ vielen – hauptsächlich externen – Störungen betroffen war, blieb es auch im vergangenen Jahr sehr ruhig.

Als grösseres EVU sind wir verpflichtet, die Versorgungsunterbrüche strukturiert zu erfassen. Die Versorgungsverfügbarkeit bildet neben der Spannungs- und Servicequalität einen wichtigen Teil der Versorgungsqualität. Sie ist die Fähigkeit eines elektrischen Systems, seine Versorgungsaufgaben unter vorgegebenen Bedingungen während einer bestimmten Zeitspanne zu erfüllen. Die schweizerischen Verfügbarkeits-Kennzahlen richten sich nach den internationalen Auswertungsvorgaben von CENELEC CLC/TR 50555:2010 (Interruption Indices) bzw. IEEE 1366 (Guide for Electric Power Distribution Reliability Indices).

Bei der Berechnung der Kennzahlen der Versorgungsverfügbarkeit (SAIDI, SAIFI, CAIDI) werden nur Ereignisse betrachtet, deren Dauer  $\geq 3$  Minuten betragen. Unter Berücksichtigung der erfassten Störungen und geplanten Ausschaltungen weist unser Versorgungsnetz folgende Merkmale auf:

	2015	2016	2017	Mittelwert (2011–2017)
Direkte Endverbraucher	10 482	10 646	<b>11 017</b>	10 351
Indirekte Endverbraucher	6	0	<b>0</b>	1
Gesamte Endverbraucher	10 488	10 646	<b>11 017</b>	10 351
Gesamte gelieferte Energie	128 554 MWh	138 192 MWh	<b>137 589 MWh</b>	132 474 MWh
<b>SAIDI</b> Durchschnittliche Dauer von Versorgungsunterbrechungen pro Endverbraucher und Jahr	13,17 Minuten	5,19 Minuten	<b>4,93 Minuten</b>	5,94 Minuten
<b>SAIFI</b> Durchschnittliche Häufigkeit von Versorgungsunterbrechungen pro Endverbraucher und Jahr	0,1662 Unterbrechungen	0,0415 Unterbrechungen	<b>0,0439 Unterbrechungen</b>	0,0611 Unterbrechungen
<b>CAIDI</b> Durchschnittliche Dauer von Versorgungsunterbrechungen pro Ereignis	79,26 Minuten	125,05 Minuten	<b>112,36 Minuten</b>	106,61 Minuten
<b>AENS</b> Nicht zeitgerecht gelieferte Energie pro Endverbraucher	0,0008 MWh/Kunde	0,0002 MWh/Kunde	<b>0,0003 MWh/Kunde</b>	0,0004 MWh/Kunde
Nicht zeitgerecht gelieferte Energie gesamt	8,36 MWh	2,00 MWh	<b>3,62 MWh</b>	4,15 MWh
Nicht gelieferte Energie/gesamte gelieferte Energie	0,0065%	0,0014%	<b>0,0026%</b>	0,0031%

Unter SAIDI sind die durchschnittlichen Unterbrüche pro Kunde ersichtlich. Von diesen 4,9 Minuten entfallen 1,4 Minuten auf effektive Störungen und 3,5 Minuten auf geplante und angekündigte Unterbrüche der Versorgung.



Obwohl wir die schweizerischen Durchschnittswerte noch nicht kennen, können wir feststellen, dass unsere Kunden 2017 wieder von sehr wenigen Unterbrüchen betroffen waren.

Unsere Hotline erhielt im vergangenen Jahr folgende Pikett-Anrufe:

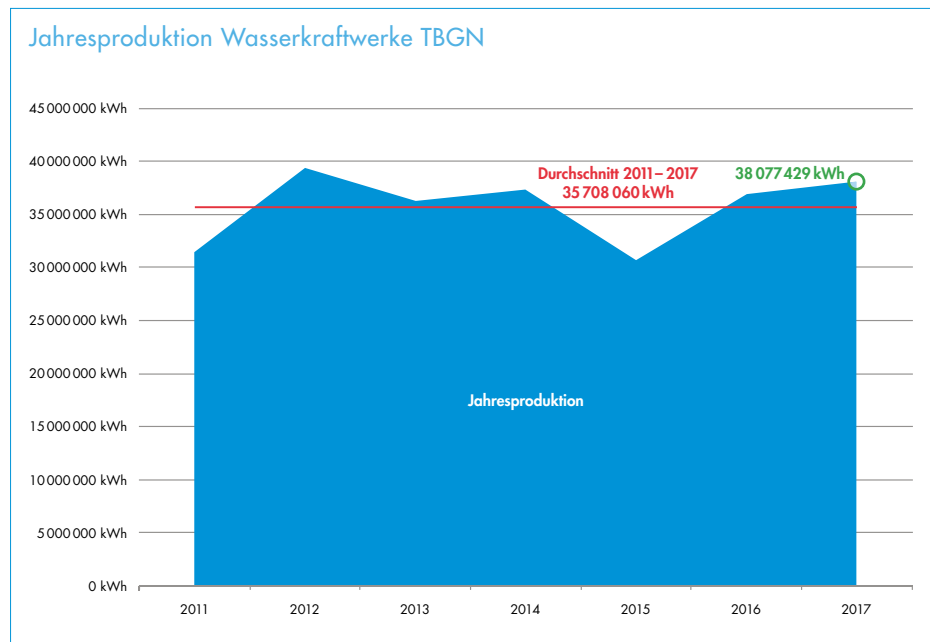
	2016	2017
Netz (inkl. Strassenbeleuchtung)	6	34 <sup>1</sup>
CATV-Netz	63	40
Installationen	38	27

<sup>1</sup> Teilweise für das gleiche Ereignis.

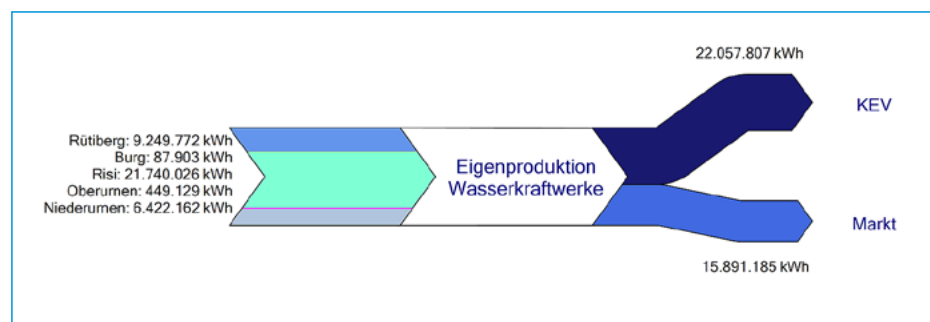
## Stromproduktion

In der Stromproduktion aus Wasserkraft können wir auf ein gutes Jahr zurückblicken. Eine grosse Herausforderung ist die Verkräutung im Obersee mit der sogenannten Kanadischen Wasserpest, auch *elodea nutallii* genannt. Diese schmalblättrige Wasserpest ist eine invasive Wasserpflanze und vermehrt sich vegetativ ohne Samen. Aus jedem abgebrochenen Pflanzenteil kann eine neue Pflanze gedeihen. Die Art stammt aus Nordamerika und gilt in Europa als eingebürgerter, in Ausbreitung befindlicher Neophyt, welcher zwischenzeitlich den ganzen See füllt. In Zusammenarbeit mit Gemeinde und Kanton werden Lösungsansätze gesucht, um den Auswuchs zu reduzieren. Die TBGN haben im vergangenen Jahr zusammen mit sehr engagierten Fischern wieder viele Pflanzenreste aus dem See entfernt und – den geltenden Vorschriften entsprechend – aufwendig entsorgt.

2017 durfte erstmals eine Reduktion festgestellt werden, dabei muss leider festgehalten werden, dass das Mähen keinen grossen Erfolg brachte. Spezialisten führen den Rückgang auf den sehr niedrigen Wasserstand im Winter 2016 /17 zurück, bei welchem teilweise auch der Seeboden gefroren war. Im Sommer 2018 soll nun versucht werden, mit Flies die Pflanzen abzudecken und ihnen damit das Sonnenlicht zu entziehen. Alle Aktionen werden durch das Umwelt-Departement des Kantons koordiniert und wissenschaftlich begleitet.



Die obenstehende Grafik zeigt die vergleichbaren Produktionsdaten seit 2011, denn seit diesem Jahr hat sich der Maschinenpark nicht mehr verändert.



Dadurch, dass letztes Jahr die geforderte Produktion für die KEV-Maschine Rütiberg 1 noch erreicht werden konnte, bleibt diese Maschine im KEV. So wurden im vergangenen Jahr 22 GWh an die KEV verkauft und 15,9 GWh für die eigenen Produkte in der Energie-Grundversorgung eingesetzt. Daneben liefert der Maschinenpark wertvolle Systemdienstleistungen für die Stabilisierung des Netzes.



Da 2018 die Bachmaschine in Niederurnen zur Revision ausgebaut werden muss, wurde im Maschinensaal in der Bleiche ein dem Gesetz entsprechender Kran installiert.



Zudem standen in den Kraftwerkanlagen diverse kleinere Investitionen in die Steuerungen und andere Anlagenteile an.

**Total Investitionen in die Produktionsanlagen 0,15 Mio. CHF.**

Aktuell sind wir an der Ausarbeitung des Projektes für den Neubau eines Kraftwerkes in Mühlehorn. Dazu wurden diverse Varianten ausgearbeitet und bewertet. Die optimale Nutzung erhalten wir, wenn das Wasser im Gebiet der Alp Altstafel gefasst und am bisherigen Standort des Maschinenhauses zu Strom verarbeitet wird. Das Konzessionsgesuch wurde eingereicht und befindet sich in der Vernehmlassung. Bei einem positiven Befund stellen wir das Projekt öffentlich der Bevölkerung von Glarus Nord vor. Aktuell sind wir in der Vorbereitung für die UVP, welche weitere Erkenntnisse bringen wird.

## Dienstleistungen

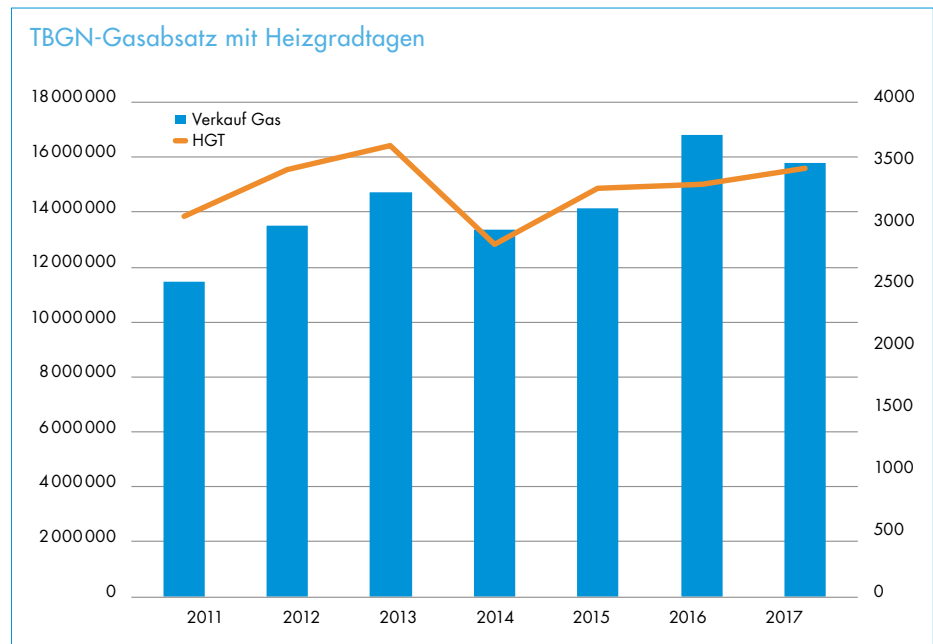
Die Installationsabteilung wie auch die CATV-Abteilungen waren im vergangenen Jahr gut ausgelastet und konnten diverse interessante Aufträge für Marktkunden ausführen.

Die umfassenden Dienstleistungen machen den Bereich Elektroinstallationen zu einem gefragten Partner bei unseren Kunden. Dies betrifft sowohl Neu- und Umbauten als auch Service- und Reparaturarbeiten. Ein weiterer Geschäftsbereich sind die CATV-Installationen, welche auch ausserhalb der Gemeinde angeboten werden.

Verschiedene kleinere und grössere Aufträge aller Art trugen zum guten Ergebnis bei. Wir danken unserer Kundschaft für das uns erneut erwiesene Vertrauen.

## Gasversorgung

Der Absatz in der Gasversorgung, welche Teile der Dörfer Mollis und Näfels umfasst, hat sich in den letzten Jahren erfreulich entwickelt.



Die Anzahl der Heizgradtage<sup>2</sup> hat zwar im letzten Jahr leicht zugenommen, jedoch ging der Absatz ebenso zurück. Dies ist teilweise auf die Ableseverschiebungen und Netzverluste zurückzuführen.

Energie	2015	2016	2017	Veränderung
G1 Haushalt	93 021 kWh	98 306 kWh	91 450 kWh	-6 856 kWh
G2 Ganzjahr	11 323 617 kWh	13 739 301 kWh	13 023 886 kWh	-715 415 kWh
G3 Grossabnehmer	2 716 670 kWh	2 955 190 kWh	2 680 082 kWh	-275 108 kWh
<b>Total Verkauf</b>	<b>14 133 308 kWh</b>	<b>16 792 797 kWh</b>	<b>15 795 419 kWh</b>	<b>-997 378 kWh</b>
<b>Einkauf ELOG</b>	<b>15 884 630 kWh</b>	<b>16 965 730 kWh</b>	<b>17 204 423 kWh</b>	<b>238 693 kWh</b>
<b>Verluste</b>	<b>1 751 323 kWh</b>	<b>1 729 33 kWh</b>	<b>1 409 004 kWh</b>	<b>1 236 071 kWh</b>
	11,03%	1,02%	8,19%	

Anzahl Kunden	2015	2016	2017
G1 Haushalt	119	118	114
G2 Ganzjahr	438	468	478
G3 Grossabnehmer	15	15	15

Mit der Einführung der Gasleitsätze (G19) auf 2015 müssen nun monatlich die Heizwerte des Gases ermittelt werden. Diese werden jährlich bei der Preisgestaltung berücksichtigt. Dadurch können sich auch grössere Abweichungen zwischen Einspeisung und Verkauf ergeben, welche zusammen mit den Verlusten ausgewiesen werden.

<sup>2</sup> Dazu wird an jedem Heiztag – einem Tag mit einer Tagesmitteltemperatur von weniger als 12 Grad Celsius – erhoben, um wie viel die gemessene Aussenlufttemperatur von der angestrebten Innenlufttemperatur von 20 Grad Celsius abweicht.

Auf 2018 werden die Einkaufspreise wegen der höheren CO<sub>2</sub>-Abgaben steigen, diese sind jedoch auch im Verkauf im Energiepreis integriert und werden nicht als Aufschlag ausgewiesen. Zusammen mit anderen Werkleitungen wurden Gasleitungen in der Kanal- und Oberdorfstrasse in Mollis und der Bahnhofstrasse in Näfels umgelegt.

**Total Investitionen in die Gasversorgung 0,171 Mio. CHF.**

## CATV-Netz

Die TBGN versorgen Mollis und Näfels mit einem leistungsfähigen CATV-Netz. 2544 Kunden nutzen in diesem Versorgungsgebiet den komfortablen und günstigen Anschluss für Fernseh- und Radioempfang. Die Kosten von CHF 19.50 pro Monat und Kunde teilen sich wie folgt auf: CHF 2.20 Abgaben gehen an die SUISA/BAKOM, CHF 9.50 an Programminhalte und CHF 7.80 an den Betrieb und Unterhalt des Netzes.

Auf 2017 wurde der Signalübergabepunkt vom Hauseintritt zur ersten Steckdose in der Hausinstallation verschoben. Dadurch übernehmen die TBGN auch einen Teil der Kosten bei Sanierungen. Im Weiteren wurde und wird das Angebot kontinuierlich erweitert.

Mit einem aktiven Kabelanschluss der TBGN können die Kunden vollumfänglich und ohne zusätzliche monatliche Abonnementsgebühren von unseren digitalen Basisangeboten profitieren. Zu diesem Angebot gehören Internet mit einer Geschwindigkeit von bis zu 2 Mbit/s Download, Gratis-Festnetzanschluss und über 80 TV-Sender, davon der grösste Teil in HD-Qualität. Im Weiteren steht Ihnen das Basisangebot von «MySports» zur Verfügung.

In den grossen Überbauungen (Rastehoschet und «gelbi Fabrigg») sind die TBGN noch einen Schritt weiter gegangen und haben sogenannte Lichtwellenleiter bis in die Wohnungen gezogen, was Fiber to the Home (FttH) genannt wird.

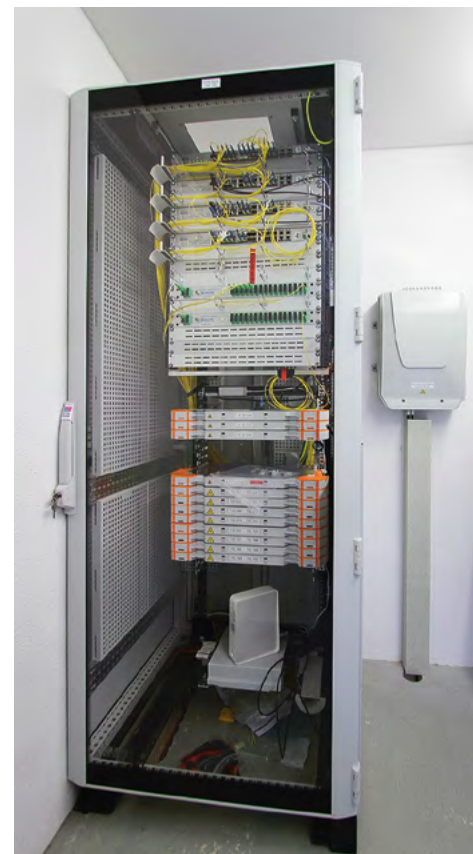
Damit kann der Kunde auswählen, ob er sein bisheriges UPC-Produkt weiter nutzen will oder ein Produkt der Fiberstream AG abonnieren will.

Das nebenstehende Bild zeigt den entsprechenden Kommunikationsschrank in der Trafostation Rastehoschet in Näfels.

Mit diesen Angeboten können die TBGN bereits aktiv mit jedem anderen Anbieter bezüglich Leistung und Preis mithalten.

Mit dem Wechsel der Gemeinde, der Spitex und der TBGN auf die neuen Rechencenter haben die TBGN den Bau und Betrieb des Kommunikationsnetzes von den Gemeinde-Übergabepunkten bis zu den Verteilern der Kundenanlagen in den entsprechenden Gebäuden übernommen. Dazu mussten in Glarus Nord viele Standorte innert kürzester Zeit erschlossen und während zweier Tage (und Nächten) umgeschaltet und in Betrieb genommen werden. Dank dem Einsatz der Spezialisten der TBGN verlief diese Aktion hervorragend. Die TBGN wollen 2018 noch die Schulhäuser an dieses hochverfügbare und schnelle Netz anbinden.

**Total Investitionen in die CATV-Netze 0,37 Mio. CHF.**



## Wärmeverbund Mollis

Mit dem Anschluss der Überbauung «Wis» in Mollis ist nun der Bau des Leitungsnetzes des Wärmeverbundes Mollis abgeschlossen. Liegenschaften, die unmittelbar am Leitungsnetz liegen, können noch angeschlossen werden.

Der Holzkessel war im Januar 2017 bei extremen Minustemperaturen bereits bis zu seiner Höchstleistung ausgelastet, was bedeutet, dass die Spitzenleistung mit Gas abgedeckt werden musste. Bei einem weiteren Ausbau müsste nun auch die Heizzentrale erweitert werden. Der Betrieb in beiden Wärmeverbänden verlief ohne nennenswerte Störungen. Die Schnittzel für die Befuerung wurden wieder in einer guten Qualität von den Forstbetrieben der Gemeinde Glarus Nord geliefert.

Energie	2015	2016	2017	Veränderung
WV Grüt Näfels	189 220 kWh	209 506 kWh	<b>234 083 kWh</b>	24 577 kWh
WV Mollis *	1 772 315 kWh	1 809 935 kWh	<b>2 009 084 kWh</b>	199 149 kWh
<b>Total Verkauf</b>	<b>1 961 535 kWh</b>	<b>2 019 441 kWh</b>	<b>2 243 167 kWh</b>	<b>223 726 kWh</b>

Anzahl Kunden	2015	2016	2017
WV Grüt Näfels	15	15	<b>15</b>
WV Mollis	32	37	<b>39</b>

Heizgradtage	2015	2016	2017
	3302	3302	<b>3467</b>

**Total Investitionen in den Wärmeverbund Mollis 0,02 Mio. CHF.**

## Smart Energy

Smart Grid oder das intelligente Netz nimmt durch die Inbetriebnahme der neuen Netzleitstelle immer mehr Gestalt an. Die dezentralen Photovoltaik-Produktionsanlagen haben in der Gemeinde Glarus Nord bereits eine Spitzenleistung von nicht unbeträchtlichen über 2500 kW. Viele dieser Anlagen werden bereits für sogenannte Eigenverbrauchsgemeinschaften genutzt, was gleichzeitig den Netzertrag schmälert. Mit dem Einbau von Speichern wird die Autonomie von einzelnen Kunden noch grösser.

Die kontinuierliche Aufrechterhaltung des Gleichgewichts zwischen Erzeugung und Verbrauch ist eine zwingende Voraussetzung für die nachhaltige, sichere Energieversorgung. Das bedeutet die Gewährleistung der Übertragung und Verteilung der elektrischen Energien aus neuen Quellen (Sonne, Wind, Biomasse usw.) zu den bestehenden Verbrauchern und das Management dynamischer Laständerung. Davon sind speziell die TBGN betroffen, denn wir müssen drei Leistungsbänder von den Vorlieferanten (Axpo, TBGS, EW Murg) ausregulieren.

Seit einiger Zeit werden in unserem Versorgungsgebiet nur noch Zähler eingesetzt, welche eine Kommunikations-Schnittstelle haben. Das bedeutet, dass diese bei einer entsprechenden Ausrüstung in der Trafostation fernausgelesen werden können. Erst wenn die Kommunikation vom Zähler zum Datenknoten funktioniert, spricht man von Smart Metern.

Im vergangenen Jahr ist es uns gelungen, die Prozesse mit unserem Partner der EDIG weiter zu digitalisieren. Bereits mit der Ablesung von Ende 2017 wurden über 3000 Zähler vollautomatisch in das Verrechnungssystem übertragen. Damit diese Zahl weiter steigen kann, müssen vor allem die Trafostationen vernetzt werden. Bezüglich der Ausrollung von Smart Metern hat der Bundesrat im ersten Massnahmenpaket zur Energiestrategie 2050 erste Ziele definiert. Die TBGN sind zuversichtlich, dass sie dieses Ziel erreichen können. Dieses Projekt wird uns entsprechend in den nächsten Jahren begleiten.

**Total Investitionen in Zähler Smart Metering / Smart Grid 0,4 Mio. CHF.**

## Kommunikationsnetz

Seit einigen Jahren wird im Versorgungsgebiet der TBGN ein Glasfasernetz, auch bekannt als Lichtwellenleiter-Netz (LWL), kontinuierlich und systematisch aufgebaut.

Im vergangenen Jahr wurden wieder über 18 km LWL-Kabel verbaut (14 km Stammkabel und 4 km für die Erschliessung von Objekten). Da für uns eine Standardisierung wichtig ist, haben die Stammkabel alle 144 Fasern. Damit kann auch das Zubehör wie Spleissboxen, Kabelendverschlüsse usw. optimal bewirtschaftet werden.

Das Personal der TBGN plant diese Netze selbst und baut sie inklusive der Spleissungen und Abschlüsse. Auch die entsprechenden, umfassenden Dokumentationen werden von uns verfasst.

Dieses Kommunikationsnetz bringt auch Daten aus Regionen, wo ein Einzug von LWL nicht möglich ist. Aus diesem Grund werden andere Kommunikationskanäle wie GSM eingesetzt.

**Total Investitionen in das LWL-Netz 0,35 Mio. CHF.**



Die Bilder zeigen den Kommunikationsschrank bei einer Trafo-Mast-Station im Oberurner Täli.



Personelles



Im vergangenen Jahr waren bei den TBGN (per 31. 12. 2017) 53 Personen beschäftigt. In diesem Bestand sind zwei Lehrlinge, einer wird zum Netzelektriker und einer zum Elektroinstallateur ausgebildet.

## Eintritte

1. April	Thomas Marquart	Netzelektriker
1. Juli	Sabrina Sanapo	Raumpflege
1. August	Yannic Mario Heller	Lehrling Netzelektriker
1. September	Tobias Hegner	Leiter Finanzen und Personal

Wir heissen die neuen Mitarbeiter herzlich willkommen.

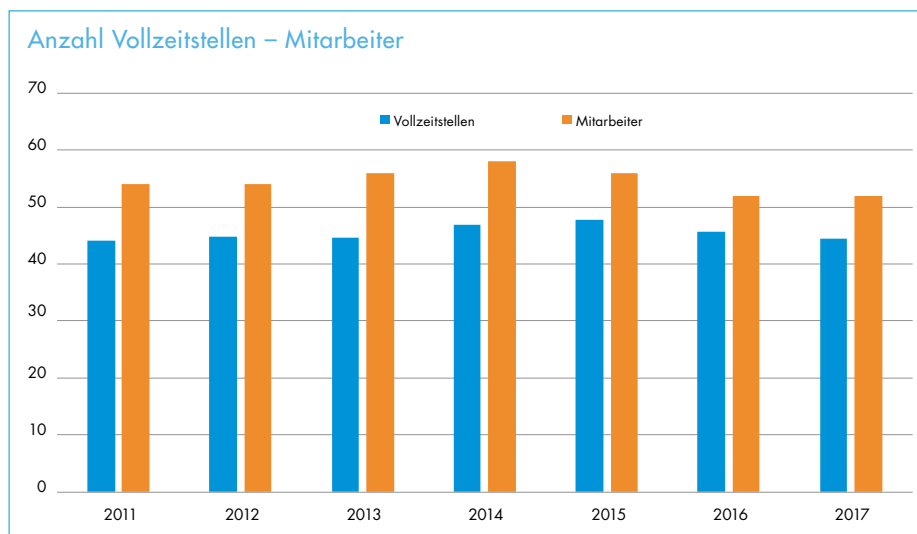
## Austritte

28. Februar	Irma Gambarara	Admin. CATV, Pensionierung
31. März	Mathias Nobs	Leiter CATV
30. April	Mirco Jenal	Netzelektriker
31. August	Sascha Christen	Netzchef
30. September	Benjamin Hobi	Lehrling Elektroinstallateur

Den ausgetretenen Mitarbeitenden wünschen wir für die Zukunft alles Gute. Ein spezieller Dank geht an Irma Gambarara für das langjährige Engagement. Sie hat nach Erreichen des Pensionsalters nach über 26 Jahren Tätigkeit das Unternehmen verlassen.

## Vollzeitstellen

Die nachstehende Grafik zeigt die Anzahl Mitarbeiter (ohne Zählerableser) und, auf Basis der rapportierten Stunden, das Vollzeit-Äquivalent.



## Jubiläen

In unserer Branche sind langjährige Mitarbeiter üblich. Die TBGN durften folgenden Personen zu ihren Jubiläen gratulieren:

**10 Jahre** **Sonja Jud** (Administration Netze), Eintritt 1.10. 2007 beim EW Niederurnen  
**Maya Trümpi** (Buchhaltung), Eintritt 1.11. 2007 beim EW Näfels

**15 Jahre** **Luigia Amato** (Buchhaltung), Eintritt 14.1. 2002 bei der Gemeinde Bilten

**20 Jahre** **Hansjakob Dürst** (Netze), Eintritt 1986–1990;  
Wiedereintritt 1.1. 2001 beim EW Näfels  
**Georg Kundert** (KW-Techniker), Eintritt 1.1. 1997 beim EW Niederurnen

**40 Jahre** **Balz Mettler** (Leiter Installationen), Eintritt 27. 6. 1977 beim EW Näfels  
**Ernst Feldmann** (Leiter Werkleitungen), Eintritt 15. 6. 1977 beim EW Mollis

Der VSE-Jubiläumsfeier in Unterägeri durften wir gleich mit zwei Veteranen (40 Jahre) und einem Jubilar (25 Jahre) beiwohnen. Diese Ehrungen kann nur entgegennehmen, wer die gesamte Zeit für den gleichen Arbeitgeber tätig war.



Gruppenbild mit unseren Partnerinnen.

## Berufs- und Weiterbildungserfolge

2017 konnten sich die TBGN über folgenden Abschluss freuen:

**Markus Matter**, welcher ursprünglich den Beruf des Elektromonteurs erlernte und dann noch die Lehre als Netzelektriker abschloss, hat die anspruchsvolle Berufsprüfung für Netzfachleute mit eidgenössischem Fachausweis mit gutem Erfolg bestanden.

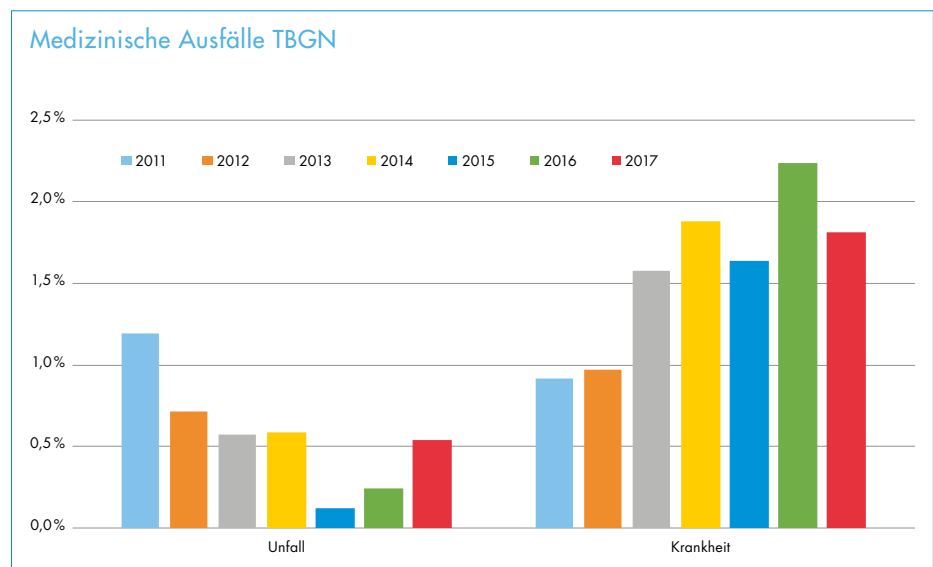
Die Geschäftsleitung gratuliert dem erfolgreichen Absolventen zu seinem Diplom.

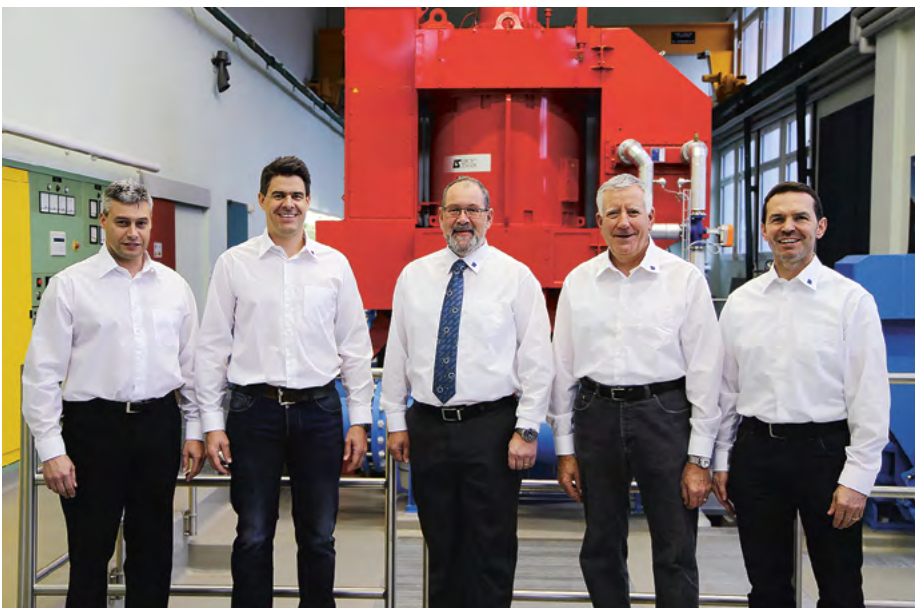
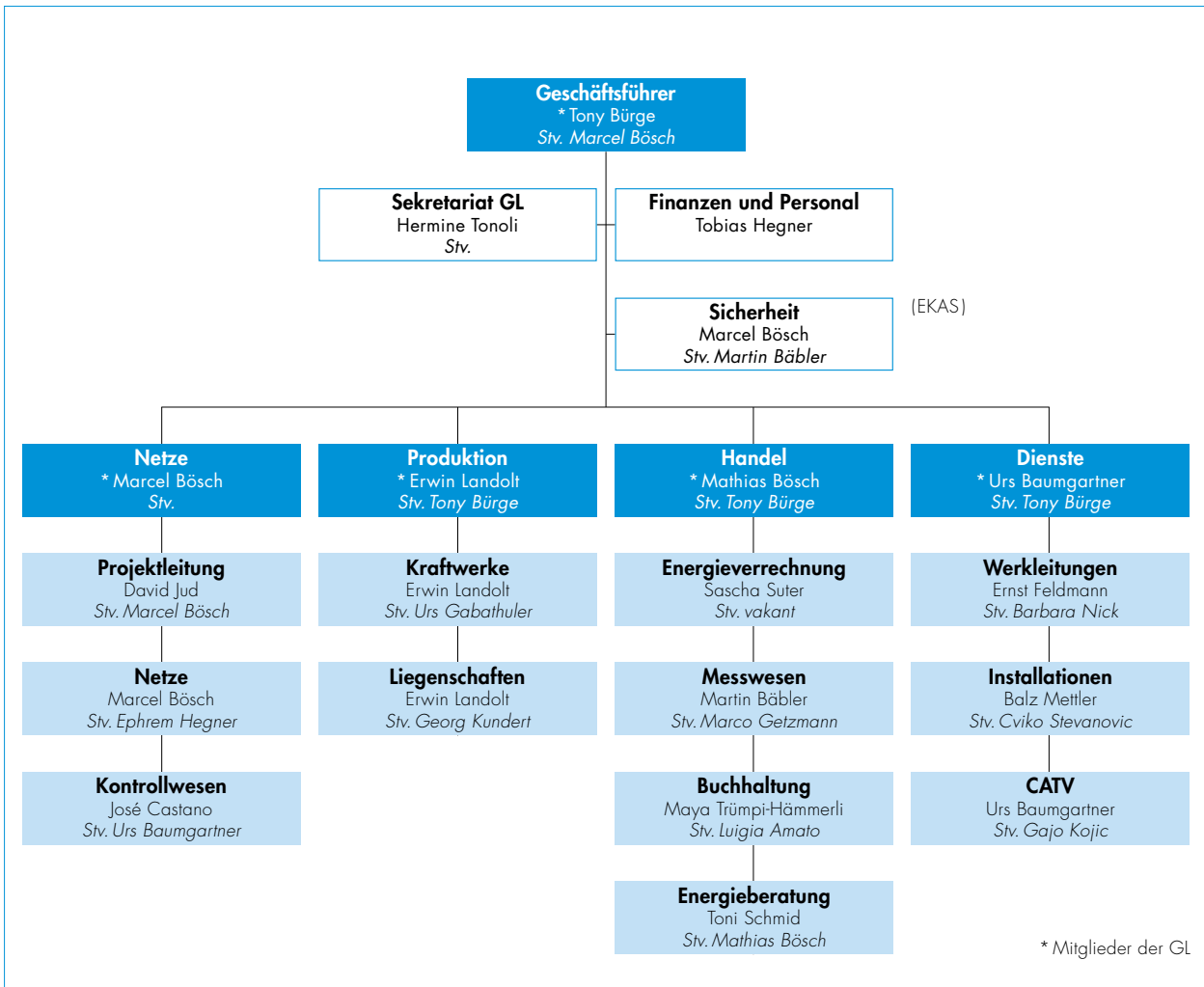
Für die wertvolle Mitarbeit in unserem Unternehmen möchten sich der Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung nochmals herzlich bei allen Mitarbeitenden bedanken.

## Risk-Management

Im Rahmen des Rechnungsabschlusses hat der Verwaltungsrat die Risikoanalyse der Geschäftsleitung zur Kenntnis genommen. Durch die gezielte Förderung von Stellvertretungen wurde das Risiko bei Schlüsselpersonen weiter reduziert. Mit der Anstellung von Tobias Hegner als Leiter Finanzen und Personal kann dieses Risiko noch weiter abgeschwächt werden.

2017 mussten erfreulich wenige unfallbedingte Ausfälle registriert werden. Die Absenzen wegen Krankheit sind leider weiter angestiegen. Die nachstehende Grafik zeigt diese Ausfälle als Prozent der gesamthaft etwa 100 000 rapportierten Stunden. Bei den Unfällen muss festgestellt werden, dass es sich bei allen um sogenannte Nichtbetriebs-Unfälle handelt.





Die Geschäftsleitung der Technischen Betriebe Glarus Nord, von links: Erwin Landolt (Produktion), Mathias Bösch (Handel), Tony Bürge (Geschäftsführer), Urs Baumgartner (Dienste) und Marcel Bösch (Netze, GF-Stv.).



Finanzen



## Bilanz 2017

Aktiven	31. 12. 2016	31. 12. 2017	Veränderung	
Liquide Mittel	3 286 437.06	6 213 665.16	2 927 228.10	
Forderungen	8 091 907.65	7 347 137.00	-744 770.65	
Forderungen gg staatlichen Stellen			-	
Vorräte / angefangene Arbeiten	270 000.00	190 000.00	-80 000.00	
Aktive Rechnungsabgrenzungen	422 131.71	187 294.08	-234 837.63	
<b>Umlaufvermögen</b>	<b>12 070 476.42</b>	<b>13 938 096.24</b>	<b>1 867 619.82</b>	<b>41,1%</b>
Finanzanlagen	167 509.00	67 510.00	-99 999.00	
Mobile Sachanlagen	1 191 730.78	895 125.82	-296 604.96	
Immobilien	21 362 334.04	18 980 266.19	-2 382 067.85	
Aktive Berichtigungsposten			-	
<b>Anlagevermögen</b>	<b>22 721 573.82</b>	<b>19 942 902.01</b>	<b>-2 778 671.81</b>	<b>58,9%</b>
<b>Total Aktiven</b>	<b>34 792 050.24</b>	<b>33 880 998.25</b>	<b>-911 051.99</b>	

Die grösste Bilanz-Veränderung ist die Verschiebung vom Anlagevermögen ins Umlaufvermögen. Durch die Anpassung der Netznutzungstarife auf 2016 wurde ein Mehrertrag von rund 1,4 Mio. CHF erwartet. Bereits durch die Steigerung des Absatzes 2016 in der Netznutzung konnte ein weiterer Mehrertrag von rund 0,5 Mio. CHF erzielt werden. Da die Preise 2017 beibehalten wurden und der Absatz in der Netznutzung konstant blieb, wurde mit den gleichen Gründen auch 2017 ein höherer Ertrag erreicht. Zur guten Liquidität haben auch die Netzkostenbeiträge in der Höhe von 0,9 Mio. CHF und die sehr gute Produktion der Kraftwerkanlagen in Näfels beigetragen. So konnte im vergangenen Jahr das erste ab-

laufende feste Darlehen in der Höhe von 3 Mio. CHF zurückbezahlt werden.

Auf der Passivseite hat sich das kurzfristige Fremdkapital (Kreditoren und Transitorische Passiven) etwas reduziert. Die gute Produktion und die optimale Beschaffung am Markt sowie die kurzfristig kommunizierte Preisreduktion der KVA haben in der Energie zu einem Ertragsüberschuss geführt. Dieser wird nun als Deckungsdifferenz Energie in der Bilanz aufgeführt. Bereits 2018 werden aus diesen Deckungsdifferenzen Mittel für die Energiegrundversorgung genutzt, da nur ein Teil des sehr grossen Aufschlages der KVA an die Kunden

<b>Passiven</b>	<b>31. 12. 2016</b>	<b>31. 12. 2017</b>	<b>Veränderung</b>	
Lieferanten Kreditoren	3 586 468.01	3 745 056.72	158 588.71	
Betriebskredite (KK)			–	
Andere Verpflichtungen kurzfr.			–	
Passive Rechnungsabgrenzungen	1 212 478.39	1 907 671.73	695 193.34	
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>	<b>4 798 946.40</b>	<b>5 652 728.45</b>	<b>853 782.05</b>	<b>16,7%</b>
Bankdarlehen	13 000 000.00	10 000 000.00	–3 000 000.00	
Verpfl. Spezialfinanzierungen				
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>	<b>13 000 000.00</b>	<b>10 000 000.00</b>	<b>–3 000 000.00</b>	<b>29,5%</b>
<b>Fremdkapital</b>	<b>17 798 946.40</b>	<b>15 652 728.45</b>	<b>–2 146 217.95</b>	<b>46,2%</b>
Rückstellungen	1 120 000.00	1 120 000.00	–	
<b>Rückstellungen</b>	<b>1 120 000.00</b>	<b>1 120 000.00</b>	<b>–</b>	<b>3,3%</b>
Deckungsdifferenzen Energie		739 490.00	–	
<b>Deckungsdifferenzen</b>		<b>739 490.00</b>	<b>739 490.00</b>	<b>2,2%</b>
Jahresgewinn	365 951.85	495 675.96	129 724.11	
Gewinn-/Verlustvortrag	841 501.61	1 207 453.46	365 951.85	
Reserven	10 665 650.38	10 665 650.38	–	
Dotationskapital	4 000 000.00	4 000 000.00	–	
<b>Eigenkapital</b>	<b>15 873 103.84</b>	<b>16 368 779.80</b>	<b>495 675.96</b>	<b>48,3%</b>
<b>Total Passiven</b>	<b>34 792 050.24</b>	<b>33 880 998.25</b>	<b>–911 051.99</b>	

weitergegeben wird. Trotz des erfreulichen Jahresgewinns hat sich die Bilanzsumme um eine knappe Million auf CHF 33 880 998.25 reduziert.

Der Anteil des Eigenkapitals ist dadurch leicht auf 48,3 Prozent angestiegen.

Das Dotationskapital beträgt gemäss Beschluss der Gemeindeversammlung 4 Mio. CHF und wird der Gemeinde Glarus Nord (aktuell mit 5%) verzinst. Diese Konditionen sind im Konzessionsvertrag festgehalten, welcher 2014 durch das Parlament der Gemeinde Glarus Nord genehmigt wurde.

## Erfolgsrechnung 2017

Betriebsertrag	2016	2017	Abweichung Vorjahr
Verkauf Energie und Netznutzung	24 620 296.58	23 585 779.88	-1 034 516.70
Konzessionen / Abgaben	4 146 825.50	4 116 209.94	-3 061.56
Bundesabgaben (SDL/KEV)	2 419 193.65	2 606 881.68	187 688.03
Dienstleistungsertrag	2 601 068.18	2 963 824.73	362 756.55
Eigenleistungen Investitionen	5 374 174.10	4 598 012.15	-776 161.95
Ertragsminderungen	-33 073.21	-144 737.23	111 664.02
<b>Total Betriebsertrag</b>	<b>35 396 341.80</b>	<b>34 021 382.15</b>	<b>-1 374 959.65</b>

### Material und Dienstleistungen

Einkauf Energie und Netznutzung	-10 198 776.20	-9 888 489.10	-310 287.10
Konzessionen / Abgaben	-778 896.05	-859 458.05	80 562.00
Bundesabgaben (SDL/KEV)	-2 441 468.29	-2 704 304.41	262 836.12
Material	-2 826 491.26	-2 712 146.77	-114 344.49
Fremdleistungen	-3 987 552.45	-2 629 802.80	-1 357 749.65
<b>Total Material und Dienstleistungen</b>	<b>-20 233 184.25</b>	<b>-18 794 201.13</b>	<b>-1 438 983.12</b>
<b>Bruttogewinn 1</b>	<b>15 163 157.55</b>	<b>15 227 181.02</b>	<b>64 023.47</b>

### Personalaufwand

Personalaufwand	-4 219 638.35	-4 085 530.35	-134 108.00
Sozialversicherungen	-752 077.80	-739 306.05	-12 771.75
Übriger Personalaufwand / Dritte	-126 296.81	-176 256.23	49 959.42
<b>Total Personalaufwand</b>	<b>-5 098 012.96</b>	<b>-5 001 092.63</b>	<b>-96 920.33</b>
<b>Bruttogewinn 2</b>	<b>10 065 144.59</b>	<b>10 226 088.39</b>	<b>160 943.80</b>

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass aus Sicht der TBGN 2017 ein erfolgreiches Jahr war.

Die Produktion aller Kraftwerke, insbesondere der KEV-Anlagen, hat einen wesentlichen Beitrag zum Erfolg beigesteuert.

Beim Ertrag aus Verkauf von Energie und Netznutzung wirken sich die Anpassungen der Netznutzungstarife, welche für alle Kunden gelten, im gleichen Ausmass wie im Vorjahr aus, da der Netznutzungsabsatz etwa gleich hoch war. Der Wegfall von weiteren freien Kunden in der Energie wie auch die Ab-

grenzung von noch nicht ausbezahlten KEV-Beträgen lassen diesen Ertrag um 1 Mio. CHF sinken.

Für die Abgaben KEV und die SDL sind die TBGN nur Inkassostelle, der entsprechende Aufwand findet sich in der Gegenposition «Bundesabgaben» wieder.

Die Erträge aus den Dienstleistungen wie Haus- und CATV-Installationen sind erfreulich angestiegen. Die Eigenleistungen für Investitionen sind nicht mehr so hoch wie in den Vorjahren, da auch die Investitionstätigkeit nicht so hoch war. Durch intensive Debitorenbewirtschaftung konnten die De-



Sonstiger Betriebsaufwand	2016	2017	Abweichung Vorjahr
Raumaufwand	-318 349.72	-239 211.55	-79 138.17
Unterhalt, Reparaturen, Ersatz	-695 571.51	-759 985.84	64 414.33
Fahrzeuge / Transporte	-1 564 222.57	-1 637 89.38	7 366.81
Sachversicherungen / Gebühren	-1 370 090.49	-1 227 21.30	-14 369.19
Energie und Entsorgung	-99 880.94	-105 023.52	5 142.58
Verwaltung / Informatik	-1 472 598.37	-1 432 463.57	-40 134.80
Werbung / Übriger Betriebsaufwand	-63 428.63	-75 690.31	12 261.68
Finanzerfolg	-360 088.04	-339 646.76	-20 441.28
Abschreibungen	-6 480 000.00	-6 569 999.00	89 999.00
<b>Total sonstiger Betriebsaufwand</b>	<b>-9 783 430.27</b>	<b>-9 808 531.23</b>	<b>25 100.96</b>
<b>Bruttogewinn 3</b>	<b>281 714.32</b>	<b>417 557.16</b>	<b>135 842.84</b>
<b>Betriebliche Nebenerträge</b>			
Erfolg aus Finanzanlagen / Mobilien	61 367.50	46 787.50	-14 580.00
<b>Total betriebliche Nebenerträge</b>	<b>61 367.50</b>	<b>46 787.50</b>	<b>-14 580.00</b>
<b>Betriebsergebnis</b>	<b>343 081.82</b>	<b>464 344.66</b>	<b>121 262.84</b>
<b>Ausserordentlicher Erfolg</b>			
Ausserordentlicher Erfolg	22 870.03	31 331.30	8 461.27
<b>Total ausserordentlicher Erfolg</b>	<b>22 870.03</b>	<b>31 331.30</b>	<b>8 461.27</b>
<b>Jahresgewinn total</b>	<b>365 951.85</b>	<b>495 675.96</b>	<b>129 724.11</b>

bitorenverluste weiterhin tief gehalten werden, wobei 2017 das Delkredere wieder korrigiert werden musste.

Trotz Mehrabsatz im Netz konnte der entsprechende Aufwand bei den Vorlieferanten durch eine gute Lastregulierung und Reduktion der Entschädigung für die Systemdienstleistungen (SDL) der eigenen Kraftwerkenanlagen weiter reduziert werden.

Die Reduktion bei den Investitionen zeigt sich auch im Aufwand für Material und Fremdleistungen, welcher gesunken ist.

Der Personalaufwand hat sich leicht reduziert, da auch nicht alle Stellen besetzt werden konnten. Der Betriebsaufwand ist gegenüber dem Vorjahr stabil geblieben.

Somit kann ein Jahresgewinn von CHF 495 675.96 für das Jahr 2017 ausgewiesen werden.

## Investitionen TBGN 2017

	2016	2017	Veränderung
Finanzanlagen	67 500.00	0.00	-67 500.00
<b>Total Finanzanlagen</b>	<b>67 500.00</b>	<b>0.00</b>	<b>-67 500.00</b>
Maschinen und Apparate	0.00	16 201.90	16 201.90
Mobiliar	0.00	0.00	0.00
EDV/GIS	0.00	0.00	0.00
Fahrzeuge	47 839.07	87 193.14	39 354.07
<b>Total mobile Sachanlagen</b>	<b>47 839.07</b>	<b>103 395.04</b>	<b>55 555.97</b>
Betriebsliegenschaften	18 330.65	72 165.19	53 834.54
Grundstücke	63 700.00	0.00	-63 700.00
Kraftwerke	570 883.24	1 510 51.77	-419 831.47
Strom – Netze	3 781 709.79	3 038 019.07	-743 690.72
Strom – Anlagen System DL	304 129.21	417 639.49	113 510.28
Gas	1 078 32.60	1 717 74.69	63 942.09
CATV Näfels/Mollis	1 52 328.94	44 275.23	-108 053.71
Glasfasernetz	1 78 152.08	680 192.87	502 040.79
Heizzentralen	290 807.59	22 893.84	-267 913.75
Liegenschaften betriebsfremd	0.00	0.00	0.00
<b>Total Immobilien</b>	<b>5 467 874.10</b>	<b>4 598 012.15</b>	<b>-869 861.95</b>
<b>Bruttoinvestitionen</b>	<b>5 583 213.17</b>	<b>4 701 407.19</b>	<b>-881 805.98</b>
Beiträge Dritter	-1 330 803.30	-910 080.00	420 723.30
<b>Nettoinvestitionen</b>	<b>4 252 409.87</b>	<b>3 791 327.19</b>	<b>-461 082.68</b>
Abschreibungen	-6 480 000.00	-6 569 999.00	89 999.00
<b>Wertveränderung</b>	<b>-2 227 590.13</b>	<b>-2 778 671.81</b>	<b>-551 081.68</b>

Die obestehende Tabelle zeigt die Investitionen in den vergangenen zwei Jahren. Von den Bruttoinvestitionen werden die Beiträge Dritter (Anschluss-/Netzkosten-Beiträge) abgezogen, dies ergibt dann die Nettoinvestitionen.

2017 haben die Anlagenwerte gesamthaft um 2,778 Mio. CHF abgenommen. Die Anlagen werden, wie in der Branche üblich, linear abgeschrieben.

Diese Werte haben keinen Einfluss auf die Kalkulation der Netznutzungsentgelte, denn dieselben werden gemäss den Branchenvorgaben linear über die technische Lebensdauer und ungeachtet der Bewertungen auf Basis der historischen Anschaffungswerte abgeschrieben.



## Kennzahlen

Liquiditätsgrad 2		2016	2017
Flüssige Mittel		3 286 437	6 213 665
Forderungen (inkl. TA)		8 514 039	7 534 431
Kurzfristiges Fremdkapital		4 798 946	5 652 728
Liquiditätsgrad 2 (>100% gut)	(Flüssige Mittel + Forderungen) : Kurzfristiges Fremdkapital	245,9%	243,2%
Sicherheitskennzahlen			
Eigenkapital		15 873 104	16 368 780
Gesamtkapital		34 792 050	33 880 998
Eigenfinanzierungsgrad	Eigenkapital : Gesamtkapital	45,6%	48,3%
Anlagevermögen		22 721 574	19 942 902
Langfristiges Fremdkapital		14 120 000	11 120 000
Anlagendeckungsgrad 2 (>100% gut)	(Eigenkapital + Langfristiges Fremdkapital) : Anlagevermögen	132,0%	137,8%
Cashflow			
Jahresgewinn		365 952	495 676
– ausserordentlicher Erfolg		–84 238	–78 119
<b>= Betriebsgewinn</b>		<b>281 714</b>	<b>417 557</b>
+/- Finanzaufwand/-ertrag		361 395	339 851
<b>= EBIT</b>		<b>643 109</b>	<b>757 408</b>
+ Abschreibungen		6 480 000	6 569 999
– Ersatzinvestitionen		–4 635 937	–3 791 327
<b>= Free Cashflow/Cashdrain</b>		<b>2 487 172</b>	<b>3 536 080</b>
Jahresgewinn		365 952	495 676
+ Abschreibungen		6 480 000	6 569 999
<b>= Cashflow (klassisch)</b>		<b>6 845 952</b>	<b>7 065 675</b>
<b>Nettoinvestitionen</b>		<b>4 635 936.89</b>	<b>3 791 327.19</b>
Anfangsbestand		24 565 636.93	22 721 573.82
Endbestand		22 721 573.82	19 942 902.01
Abschreibungen		6 480 000.00	6 569 999.00

Die Investitionen wurden mit eigener Liquidität finanziert. Die effektive Verschuldung (Gesamtschulden – Flüssige Mittel – Forderungen) ist um 4 Mio. CHF gesunken.

Die Höhe der normalen Investitionen kann aus der laufenden Rechnung gedeckt werden, wie dies auch der Free Cashflow zeigt.

Die TBGN werden seit 2015 in einem Verfahren der ElCom überprüft. Sie mussten dabei vor allem die historischen An-

schaffungswerte der Anlagen im Netz nachweisen, was auf Basis der Gemeinderechnungen eine grosse Herausforderung ist, da keine Gemeinde eine projektbasierende Investitionsrechnung führte. Dieses Verfahren sollte nun im Verlauf des Jahres 2018 abgeschlossen werden können.

Die Kunden haben die Möglichkeit, die Energie- und Netz-nutzungspreise auf der Homepage der Elcom zu vergleichen: [www.strompreis.elcom.admin.ch](http://www.strompreis.elcom.admin.ch).

## Gewinnverwendung

---

### Antrag des Verwaltungsrates über die Verwendung des Jahresgewinnes (31. 12. 2017)

---

Gewinnvortrag	1 207 453.46
Jahresgewinn 1. 1.– 31. 12. 2017	495 675.96
zur Verfügung der Gemeindeversammlung	1 703 129.42
<b>Vortrag auf neue Rechnung</b>	<b>1 703 129.42</b>

---



**VTB Verwaltung, Treuhand  
und Beratung AG**

Bahnhofstrasse 33  
Postfach 156  
CH-8867 Niederurnen

**Technische Betriebe Glarus Nord**  
Büntgasse 2  
8752 Näfels

Niederurnen, 12. März 2018

**Bericht der Revisionsstelle zur eingeschränkten Revision an den Verwaltungsrat der  
Technischen Betriebe Glarus Nord**

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz und Erfolgsrechnung) der Technischen Betriebe Glarus Nord für das am 31. Dezember 2017 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung ist der Verwaltungsrat verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, diese zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Revision erfolgte nach dem Schweizer Standard zur eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der beim geprüften Unternehmen vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung sowie der Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes nicht Gesetz und Statuten entsprechen.

Unsere Gesellschaft ist unter der Nummer 501245 im Register der Revisionsaufsichtsbehörde registriert.

**VTB Verwaltung, Treuhand  
und Beratung AG**



Thomas Stüssi  
Leitender Revisor  
zugelassener Revisionsexperte RAB

**Beilagen:**

- Jahresrechnung (Bilanz und Erfolgsrechnung)
- Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes



# Impressum

## Herausgeber

Technische Betriebe Glarus Nord  
Büntgasse 2  
CH-8752 Näfels

## Fotos

Archiv TBGN

## Layout

Typowerkstatt GmbH, Glarus





# ESCHER

# 2



Technische Betriebe Glarus Nord  
Büntgasse 2  
CH-8752 Näfels

Telefon 058 611 77 11  
Fax 058 611 77 10  
Pikett 058 611 77 77  
info@tbgn.ch  
www.tbgn.ch

