

## 5. Geschäftsbericht der Technischen Betriebe Glarus Nord

Umfassend den Zeitraum vom 01. Januar bis 31. Dezember 2015

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

### 1 Umfeld

#### 1.1 Energiestrategie 2050 des Bundes

##### Ausgangslage

Die Energiestrategie 2050 stellt für die Strombranche eine multidimensionale und langfristige Herausforderung dar. Der angestrebte beschleunigte Umbau des Energieversorgungssystems in Richtung mehr Nachhaltigkeit und Effizienz ist von der Stossrichtung her richtig, fordert die Branche aber auf allen Ebenen der Wertschöpfungskette.

Damit die Energiestrategie 2050 gelingen und die Versorgungssicherheit gewährleistet werden kann, ist ein kohärenter Rahmen für den abgestimmten Ausbau von Produktion, Netz und Speicherung unabdingbar. Der Fokus des 1. Massnahmenpakets der Energiestrategie 2050 liegt jedoch einseitig auf dem Ausbau der erneuerbaren Energien und lässt die beiden anderen Aspekte weitgehend ausser Acht. Die insgesamt hohe Regulierungsdichte schwächt die Marktkräfte. Ausserdem fehlt dem 1. Massnahmenpaket durch den einseitigen Fokus auf den Strombereich die Sicht auf das Gesamtenergiesystem. Diese ist jedoch notwendig, um die Wechselwirkungen zwischen Strom-, Gas- und Wärmeversorgung zu erkennen und sich ihr Zusammenspiel zunutze zu machen.

Die wichtigsten Forderungen der Branche an das 1. Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050:

- marktnähere Ausgestaltung der Förderung der erneuerbaren Energien
- Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz mittels bewährter Instrumente (statt einseitig der Stromeffizienz)
- Berücksichtigung der Grosswasserkraft im Fördersystem und befristete Unterstützung der bestehenden Wasserkraftwerke zur Überbrückung des schwierigen wirtschaftlichen Umfelds

##### Beratungsstand

Der Bundesrat hat seine Botschaft zum 1. Massnahmenpaket der Energiestrategie im September 2013 an das Parlament verabschiedet.

Der Nationalrat hat sich als Erstrat in der Wintersession 2014 mit den Vorschlägen befasst und diese in einigen Punkten verbessert. Dies betrifft insbesondere die neu eingefügten Massnahmen, mit welchen der Ausbau der Wasserkraft unterstützt werden soll, und die Gleichstellung von Nutzungs- und Schutzinteressen. Handlungsbedarf besteht hingegen bezüglich des Modells zur Steigerung der Energieeffizienz (Bonus-Malus-System) und bei der Ausgestaltung der Förderung der erneuerbaren Energien.

In der Herbstsession 2015 hat der Ständerat die Vorlage als Zweitrat beraten. Er hat dabei weitere Verbesserungen vorgenommen: Das Fördersystem für die erneuerbaren Energien ist nun wesentlich marktnäher ausgestaltet und die verursacherwidrigen, verpflichtenden Vorgaben für Elektrizitätsunternehmen zur Steigerung der Stromeffizienz sind gestrichen. Der Ständerat hat ausserdem die Bedeutung der Wasserkraft unterstrichen, indem er der vom Nationalrat eingefügten Unterstützung zugestimmt hat und einen Vorschlag gemacht hat, wie bestehenden Wasserkraftwerken, die sich in einer wirtschaftlichen Notlage befinden, geholfen werden kann.



Die Vorlage steht nun in der Differenzbereinigung, in welcher die beiden Räte sich in den noch offenen Fragen auf eine gemeinsame Position einigen müssen.

In der Frühjahrsession 2016 hat der Nationalrat die erste Differenzbereinigung vorgenommen. Er ist dabei dem Ständerat gefolgt und hat die Stromeffizienzvorgaben für EVU definitiv aus der Vorlage gestrichen. Beim Fördersystem für erneuerbare Energien hat der Nationalrat die konsequente Marktorientierung des Systems in wesentlichen Punkten wieder abgeschwächt. Hingegen ist nun definitiv eine Sunset-Klausel im Gesetzesentwurf festgehalten, wonach die Förderinstrumente auslaufen sollen. Nach dem Ständerat hat auch der Nationalrat erneut ein Zeichen für die Wasserkraft gesetzt und ein Marktprämiensystem vorgeschlagen, mit welchem bestehende Kraftwerke unterstützt werden können, wenn sie ihre Produktion unter den Gestehungskosten am Markt absetzen müssen und entsprechende Verluste einfahren.

## **1.2 Verwaltungsrat**

Die zweite Amtszeit für den aktuellen Verwaltungsrat startete am 01. Juli 2014 unter der Leitung des neuen Verwaltungsrats-Präsidenten Fritz Schiesser, Oberurnen.

### **Verwaltungsrat TBGN**

Zusammensetzung 01.07.2014 – 30.06.2018

Präsident: Fritz Schiesser, Oberurnen

Vizepräsident: Gemeinderat Hans Leuzinger, Mollis

Mitglieder (durch Gemeinderat gewählt):  
Fritz Elmer, Au ZH  
Jürg Rohrer, Niederurnen  
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 2015 insgesamt 37 traktandierte Geschäfte behandelt. Zusätzlich wurde im Sommer ein Workshop zum Thema „Finanzplanung bezüglich Netze“ durchgeführt.

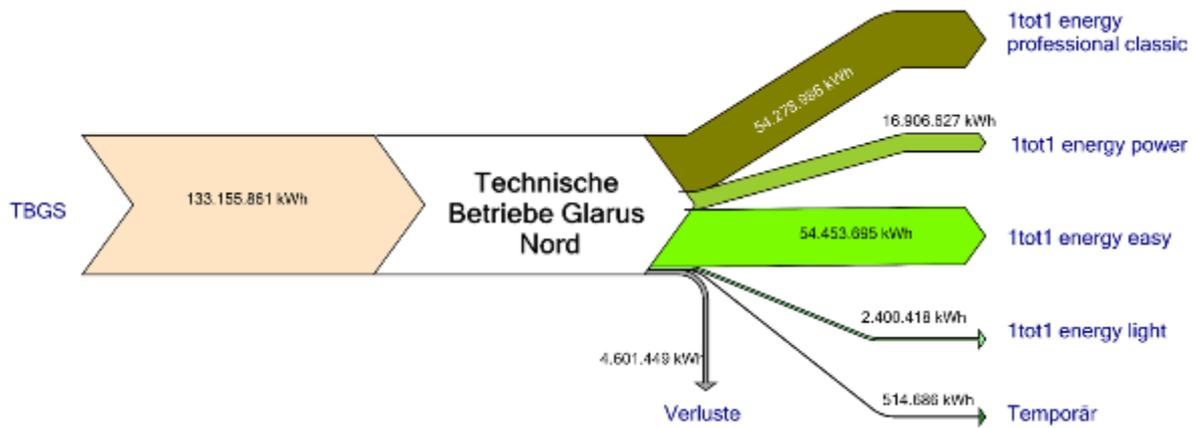
## **2 Geschäftsverlauf**

### **2.1 Stromhaushalt**

Die TBGN beschafften ihren Strom 2015 noch ein letztes Jahr in Form einer Vollversorgung. Daneben liefern einige unabhängige Produzenten Solarstrom an die TBGN und weitere Produzenten direkt an die Kostendeckende Einspeisevergütung der Swissgrid (KEV). Der Strom der Kehrrechtverbrennungsanlage (KVA) Niederurnen wurde bis Ende 2015 vollumfänglich von der SN Energie AG gekauft. Auf diesen Zeitpunkt werden die TBGN von der KVA Linth die gesamte Produktion übernehmen und das Restprofil aus eigener Produktion und am Markt beschaffen.



## Stromverkauf 2015 (Energie)



Die Verluste waren im vergangenen Jahr wieder etwas höher, was nach ersten Einschätzungen auch auf Ableseverschiebungen und Abgrenzungen der Statistiken zurückzuführen ist. So wurden Ende 2015 bereits knapp 1'000 Zähler fernabgelesen.

Die nachstehende Tabelle zeigt den Jahresverlauf der Stromlieferung und Nachfrage in Glarus Nord. Einige Industriebetriebe zeigen eine gute Auslastung, sodass in diesem Segment (NE5, Hochspannung) wieder mehr Energie abgesetzt werden konnte.

Bei den Haushaltskunden und den kleineren Dienstleistungs-Unternehmungen war der Absatz konstant.

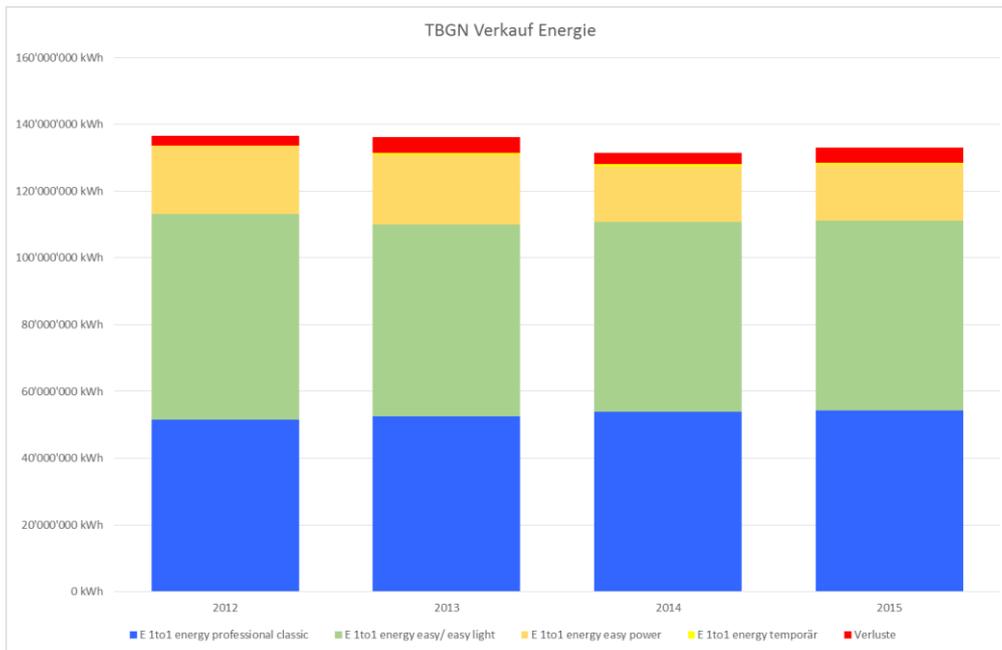
Die nachstehende Tabelle zeigt detailliert die verbrauchte Menge und Veränderungen zum Vorjahr.

		2014	2015	Veränderung
<b>E 1to1 energy easy/ easy light</b>		<b>56'892'349 kWh</b>	<b>56'854'113 kWh</b>	-38'236 kWh
	HT	21'682'143 kWh	21'673'543 kWh	
	NT	35'210'206 kWh	35'180'570 kWh	
<b>E 1to1 energy easy power</b>		<b>16'592'333 kWh</b>	<b>16'906'627 kWh</b>	314'294 kWh
	HT	9'646'964 kWh	9'509'129 kWh	
	NT	6'945'369 kWh	7'397'498 kWh	
<b>E 1to1 energy professional classic</b>		<b>53'933'902 kWh</b>	<b>54'278'986 kWh</b>	345'084 kWh
	HT	28'595'890 kWh	28'678'593 kWh	
	NT	25'338'012 kWh	25'600'393 kWh	
<b>E 1to1 energy temporär</b>		<b>707'860 kWh</b>	<b>514'686 kWh</b>	-193'174 kWh
<b>Total</b>		<b>128'126'444 kWh</b>	<b>128'554'412 kWh</b>	427'969 kWh
	HT	60'632'857 kWh	60'375'951 kWh	
	NT	67'493'587 kWh	68'178'461 kWh	
Verluste		3'448'421 kWh 2.6%	4'601'449 kWh 3.5%	

Gemäss Beschluss des Verwaltungsrates der TBGN kommt die Grundversorgung seit 2012 in Glarus Nord für die Kunden mit weniger als 40'000 kWh aus erneuerbaren Quellen. Gleichzeitig wurden auch die Namen der Produkte auf "1to1 energy" gewechselt. Dies wurde durch die Partnerschaft mit der Abonax AG möglich, mit welcher wir die Produktgestaltung und Vermarktung umsetzen können. Bei den Kundinnen und Kunden mit einem Ökostromprodukt ist die Zusammensetzung analog der Produktebeschreibung.



Diese Grafik zeigt den Stromverkauf (inkl. Verlusten) über die letzten vier Jahre.



## 2.2 Stromversorgungsanlagen (Netze)

Die schweizerische Stromversorgung genießt dank ihrer hervorragenden Zuverlässigkeit seit vielen Jahrzehnten einen guten Ruf. Für eine moderne Gesellschaft und eine florierende Wirtschaft brauchen wir auch für die Zukunft eine langfristig jederzeit gesicherte Stromversorgung zu wettbewerbsfähigen Preisen.

Für eine sichere und qualitativ hochwertige Stromversorgung müssen neben genügenden und jederzeit verfügbaren Produktionskapazitäten auch die entsprechenden Leitungsnetze vorhanden sein. Grundsätzlich ist die Versorgungssicherheit umso höher, je näher die Produktionsanlagen bei den Kunden liegen und je enger die einzelnen Gebiete mit leistungsfähigen Netzen verbunden sind. Gute Verbindungen sind unerlässlich, um bei Ausfällen von Leitungen genügend Redundanzen verfügbar zu haben.

Dies bedeutet eine spezielle Herausforderung für unser weitläufiges Versorgungsgebiet und deshalb haben die TBGN auch im letzten Jahr wieder grosse Investitionen in die Stromversorgungsanlagen getätigt. Dies war und ist auch notwendig, um alle Netze auf den aktuellen Stand der Technik zu bringen.

Durch die personellen Engpässe in der Planung im zweiten Halbjahr 2014 entstand ein eigentlicher Planungsstau. Dieser musste 2015 zuerst aufgearbeitet werden, um die behördlichen Bewilligungen für die nächsten Erneuerungsschritte zu erhalten. Im Weiteren wurde die Roadmap für die Netzerneuerungen 2016 bis 2020 erarbeitet und dem Verwaltungsrat vorgelegt. Diese Grundlagenarbeit ermöglicht uns eine gezielte Planung der nächsten Schritte und gibt uns eine höhere Sicherheit in der Investitionsplanung.

Ein weiterer Schwerpunkt lag im Unterhalt unserer Freileitungen, wo ein Nachholbedarf bestand. Durch die gezielte Umsetzung der Massnahmen konnte die Störanfälligkeit unserer Freileitungen reduziert werden.

Im Niederspannungsnetz (NE7) wurden wieder verschiedene Netzausbauten getätigt. Das umfangreichste Projekt war die Sanierung der Hinterdorfstrasse in Oberurnen in Zusammenarbeit mit der Gemeinde und den anderen Werken.

Die öffentliche Beleuchtung ist ein separates Versorgungsnetz, das die öffentlichen Strassen mit rund 2'500 Lampen beleuchtet. Im vergangenen Jahr wurde der Ersatz durch energieeffiziente LED-Lampen weitergeführt.



## Umfangreiche Investitionen in die Versorgungsanlagen

Mit hohen Investitionen wird die Substanz der Infrastruktur unseres Versorgungsnetzes erhalten und ausgebaut. Die zur Verfügung stehenden Mittel werden weitsichtig eingesetzt, um eine nachhaltige Stromversorgung in unserem Versorgungsgebiet zu sichern.

Dabei stehen auch die immer grösser werdenden Ansprüche an eine gesicherte, unterbrechungsfreie Energieversorgung mit einer hohen Spannungsqualität im Fokus.

Im Vordergrund beim Netzausbau 2015 standen die nachfolgenden Projekte:

### Sanierung der TS Sägestrasse, Bilten



Die total sanierte Trafostation Sägestrasse in Bilten

Bei der sanierten Trafo-Station an der Sägestrasse in Bilten mussten die technischen Einrichtungen sowie auch das Gebäude total saniert werden. Diese Arbeiten erstreckten sich von 2014 bis 2015. Dabei mussten auch sämtliche Schächte um das Gebäude ausgepackt und neu eingebaut werden, wobei die Rohranlagen entsprechend angepasst werden mussten. Da diese Station auch für die Versorgung der Industrie wichtig ist, waren umfangreiche Provisorien nötig.



Das Bild zeigt auf der linken Seite die neue Hochspannungsanlage (rot) und rechts die Niederspannungsverteilung sowie die Verteilung für die öffentliche Beleuchtung

Für die Handwerkerarbeiten wurden ausschliesslich lokale Unternehmer berücksichtigt.



### **Neubau TS alte Kerenzerstrasse 35a, Obstalden**

Im Rahmen der grossen Netzsanierung in Obstalden musste an der alten Kerenzerstrasse eine neue Trafostation errichtet werden. Das Gebäude wurde gut in das Gelände eingepasst und mit einem Fertigbau realisiert. Die Inneneinrichtungen werden bei den TBGN mit Standard-Dispositionen und Komponenten ausgerüstet.



Der Fertigbau mit den entsprechenden Inneneinrichtungen

Etwas weiter oben, nämlich an der alten Kerenzerstrasse 9, musste die Mittelspannungs-Anlage ersetzt werden. Weitere Sanierungsarbeiten am Netz Obstalden werden im 2016 durch den Ersatz der Freileitung TS Walenguflenstrasse 17 – TS alte Kerenzerstrasse 9 weitergeführt. Nach diesem Schritt kann ein weiteres Mittelspannungs-Freileitungsstück rückgebaut werden.

### **Erschliessung Flugplatz Mollis**

Zusammen mit den anderen Gemeindewerken (Wasser, Abwasser) haben die TBGN die Rohranlage für die Erschliessung des Flugplatzes weitergeführt. Dadurch wurden die Voraussetzungen geschaffen, um für weitere Entwicklungen gerüstet zu sein.

### **Erschliessung Unterflechen**

Mit dem Bau des Rohrblocks unter den SBB-Geleisen im Bereich TS Landgüetli konnte eine wichtige Lücke für den weiteren Ausbau geschlossen werden. Ebenfalls wurde ein altes, sanierungsbedürftiges Stück Freileitung zurückgebaut.

### **Überbauung Rastenhoschet**

Für die grosse Überbauung der Rastenhoschet in Näfels mit 194 Wohneinheiten wurden die Erschliessungen mit Rohren und Schächten erstellt.

Leider hat eine Einsprache den Bau der neuen Trafostation massiv verzögert. Bereits zu Zeiten des EW Näfels war eine Trafostation in dieser Gegend geplant worden. Durch das Bauvorhaben konnte nun ein idealer Standort gefunden werden. Diese Trafostation soll 2016 realisiert werden.

Daneben wurden viele kleinere Projekte für Netzersatz und Netzverstärkung realisiert. Bei Neu- und Umbauten wurden im vergangenen Jahr durch die Netzabteilung wieder ungefähr 40 Hausanschlüsse erstellt oder verstärkt.



Für die optimale Führung des Netzes soll ab 2016 ein Netzführungs-System eingeführt werden. Dazu mussten alle knapp 200 Trafostationen mit den detaillierten Einrichtungen aufgenommen werden. Ferner wurden die ersten Trafostationen mit den notwendigen Kommunikations-Einrichtungen ausgerüstet, damit die Daten übermittelt werden können. Am «Tag der Energie» konnten sich interessierte Besucher bereits einen ersten Eindruck über dieses Netzleit-System verschaffen.

In Bilten, Niederurnen und Oberurnen wurden durch die Gemeinde diverse Strassen saniert. Die TBGN haben jeweils gleichzeitig die Werkleitungen ersetzt und die technischen Einrichtungen erneuert.

**Die gesamten Investitionen im Netz belaufen sich brutto auf CHF 3.3 Mio.**

### 2.3 Netzstörungen / Qualität

Im vergangenen Jahr haben uns vor allem Störungen von den Vorlieger-Netzen beschäftigt. Jedoch führten auch defekte Kabel und durch Vögel verursachte Schäden zu teilweise grösseren Ausfällen.

In Bilten wurde infolge eines massiven Kurzschlusses eine technische Anlage in Mitleidenschaft gezogen.

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).

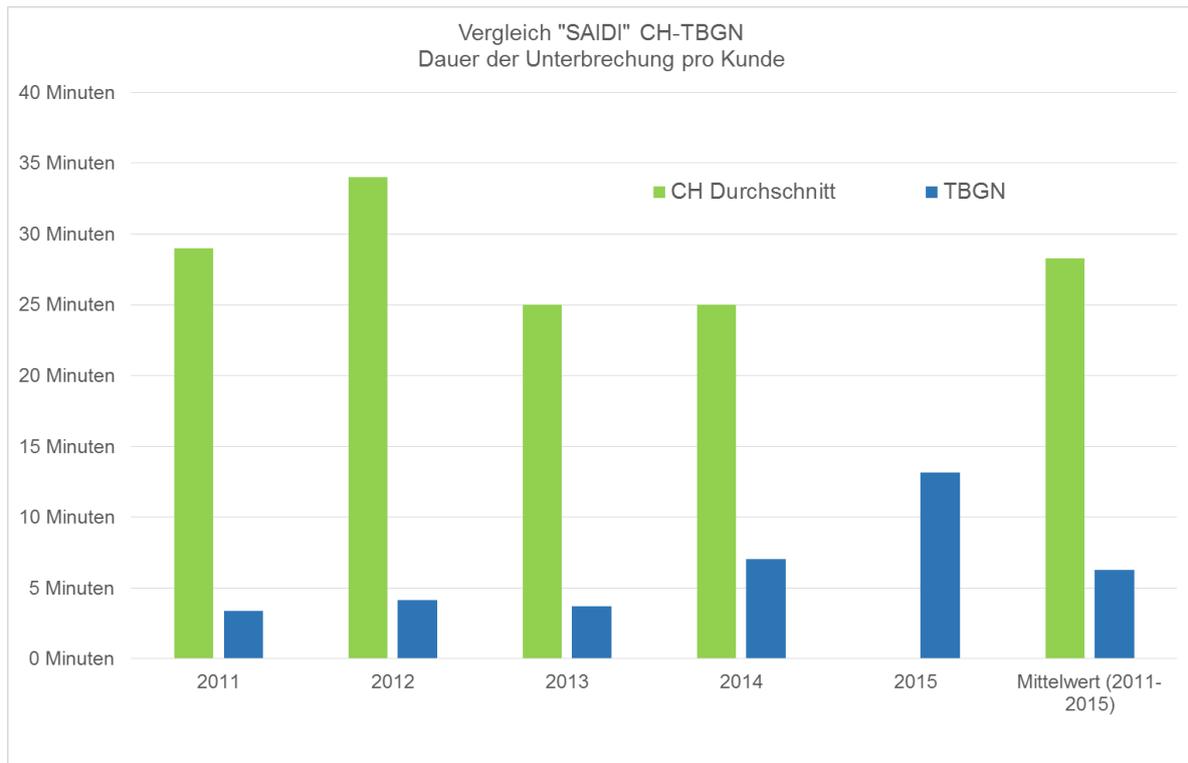
Bei der Berechnung der Kennzahlen der Versorgungsverfügbarkeit (SAIDI, SAIFI, CAIDI) werden nur Ereignisse betrachtet, deren Dauer  $\geq 3$  Minuten beträgt. Unter Berücksichtigung der erfassten Störungen und geplanten Ausschaltungen weist unser Versorgungsnetz folgende Merkmale auf:

		2013	2014	2015	Mittelwert (2011-2015)
	Direkte Endverbraucher	10'050	10'257	<b>10'482</b>	10'158
	Indirekte Endverbraucher	0	0	<b>6</b>	1
	Gesamte Endverbraucher	10'050	10'257	<b>10'488</b>	10'159
	Gesamte gelieferte Energie	131'404 MWh	128'126 MWh	<b>128'554 MWh</b>	130'308 MWh
<b>SAIDI:</b>	Durchschnittliche Dauer von Versorgungsunterbrechungen pro Endverbraucher und Jahr	3.69 Minuten	7.06 Minuten	<b>13.17 Minuten</b>	6.29 Minuten
<b>SAIFI:</b>	Durchschnittliche Häufigkeit von Versorgungsunterbrechungen pro Endverbraucher und Jahr	0.0328 Unterbrechungen	0.0651 Unterbrechungen	<b>0.1662 Unterbrechungen</b>	0.0685 Unterbrechungen
<b>CAIDI:</b>	Durchschnittliche Dauer von Versorgungsunterbrechungen pro Ereignis	112.64 Minuten	108.42 Minuten	<b>79.26 Minuten</b>	101.77 Minuten
<b>AENS:</b>	Nicht zeitgerecht gelieferte Energie pro Endverbraucher	0.0002 MWh/Kunde	0.0004 MWh/Kunde	<b>0.0008 MWh/Kunde</b>	0.0005 MWh/Kunde
	Nicht zeitgerecht gelieferte Energie Gesamt	2.06 MWh	3.88 MWh	<b>8.36 MWh</b>	4.69 MWh
	Nichtgelieferte Energie / Gesamte gelieferte Energie	0.0016%	0.0030%	<b>0.0065%</b>	0.0036%

Im Zusammenhang mit Sanierungen, Netzausbauten und Instandhaltungen ergaben sich wenige geplante lokale Netzunterbrüche, welche den Kunden im Voraus mitgeteilt werden konnten. Dadurch, dass einige Störungen im Talgebiet viele Kunden gleichzeitig betrafen, stieg die durchschnittliche Häufigkeit auf 13 Minuten pro Endkunde und Jahr an. Erfreulich ist, dass die Dauer der Unterbrechungen weiter abnimmt.



Verglichen mit dem schweizerischen Durchschnitt (bis 2014 publiziert) liegen unsere Zahlen immer noch auf tiefem Niveau.



Unsere Hotline erhielt im vergangenen Jahr folgende Anrufe wegen Störungen:

	2014	2015
Netz (inkl. Strassenbeleuchtung)	66	44
CATV-Netz	66	41
Installationen	48	41

### Netzanschlusskosten

Die Bedingungen der TBGN für den Anschluss an das Verteilnetz wurden per 01.01.2011 erstellt und auf den 01.01.2016 überarbeitet. Diese „AGB Netzanschluss“ können auf unserer Website eingesehen werden.

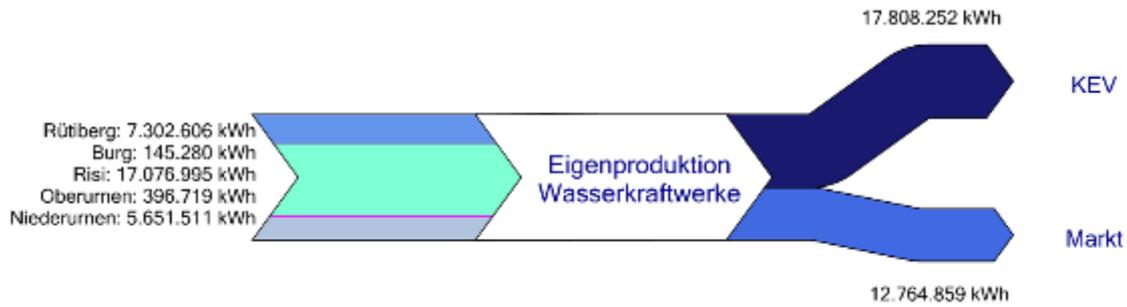
Diese Erträge werden in der Bilanz in den Aktiven passiviert und analog den Investitionen abgeschrieben.

**2015 betragen diese Beiträge CHF 0.6 Mio.**

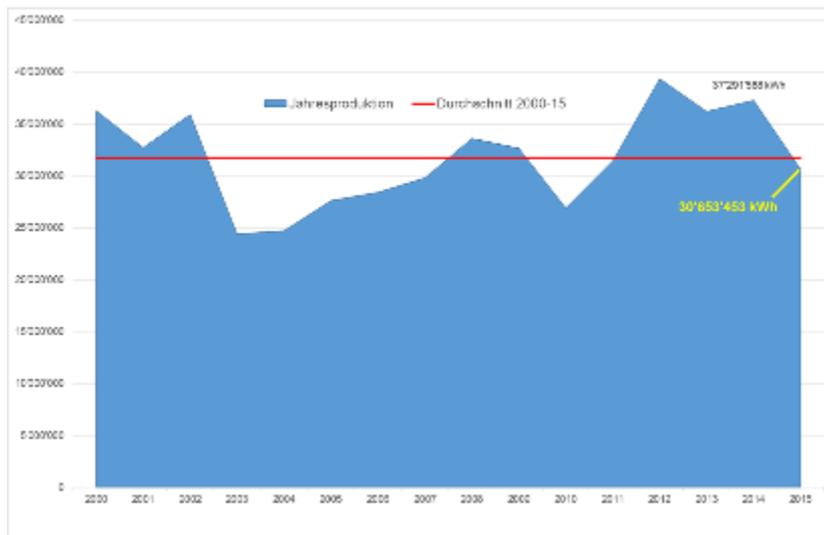
### 2.4 Stromproduktion

In den Wasserkraftwerken Näfels, Oberurnen und Niederurnen wurden 6.6 GWh weniger erneuerbarer Strom produziert als in den Vorjahren. Vor allem die zweite Jahreshälfte war sehr trocken, sodass über das gesamte Jahr nur 30.5 GWh produziert werden konnten.

Diese Eigenproduktion wird zu einem grösseren Teil (17.8 GWh) in die Kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) geliefert und der Rest am Markt zum Tagespreis verkauft.



Die erreichte Jahresproduktion liegt einiges unter dem mehrjährigen Mittel. Dabei ist auch zu beachten, dass der aktuelle Maschinenpark erst seit 2010 durch die Inbetriebnahme von Risi 3 in dieser Konfiguration saubere Energie produziert.



Mit dem Ertrag der Maschinen Rütiberg 1 und Risi 3 können wir zwischenzeitlich über die Hälfte der Produktion an die Kostendeckende Einspeise-Vergütung (KEV) liefern, was sich positiv in der Jahresrechnung niederschlägt.

Wiederum standen diverse Sanierungen in den Produktionsstätten Niederurnen, Oberurnen und Näfels an. Daneben wurden die Dokumentationen weiter verbessert. Auch sind die Kommunikations-Verbindungen (für Steuerungen, Alarmierungen usw.) unter den Kraftwerken weiter optimiert worden. Die grösste Investition war sicher der Ersatz des Laufrades der Maschine 1 im Kraftwerk Bleiche in Niederurnen.

**Total Investitionen in die Produktionsanlagen CHF 0.49 Mio.**



Das Ende der Laufzeit des Pelton-Turbinenrads der Bachwasserturbine in Niederurnen wurde erreicht und das Rad musste ersetzt werden



## 2.5 Dienstleistungen

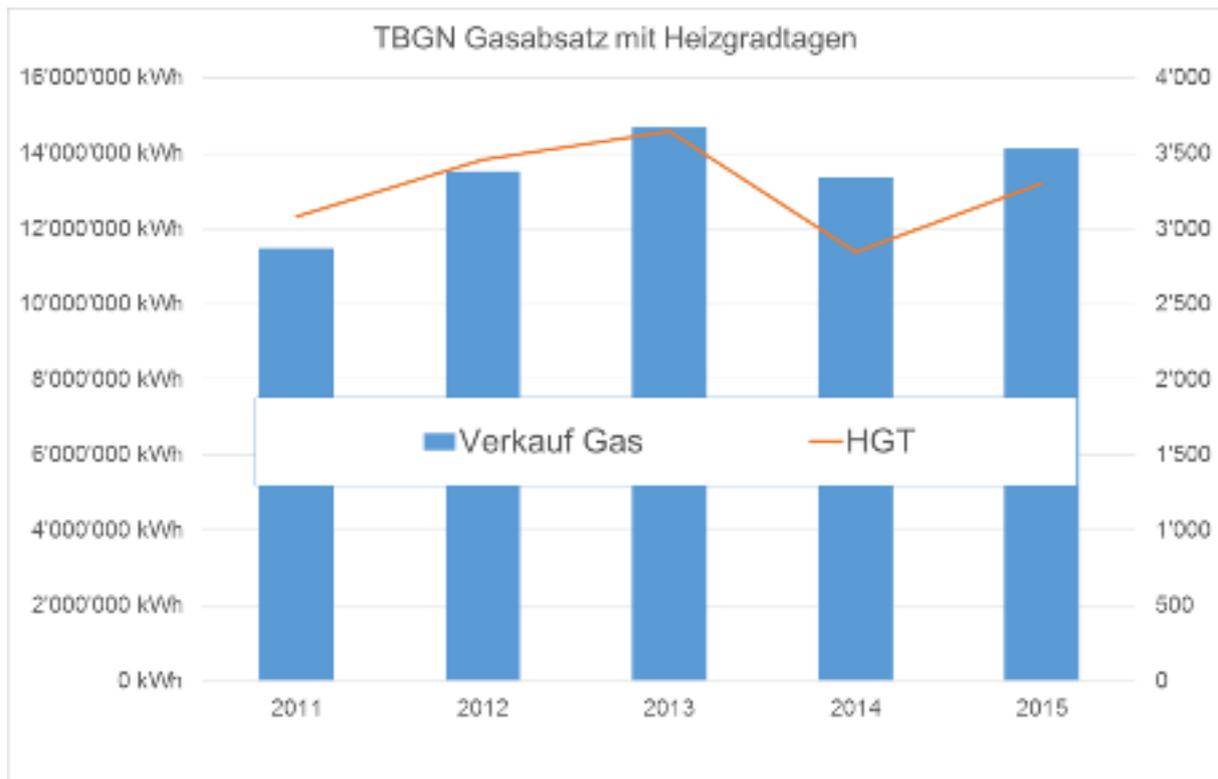
Der Geschäftsbereich Installationen war auch in diesem Jahr gut ausgelastet. Durch den Umzug Mitte Jahr von der Büntgasse 1 in die Büntgasse 11 in Näfels war der Umsatz etwas tiefer. Dieser Umzug war notwendig, da die Räumlichkeiten in der Büntgasse 1 künftig durch die Gemeinde eine andere Nutzung erfahren.

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

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

## 2.6 Gasversorgung

Nebst den Stromnetzen wurden auch die Gasversorgungen der Dörfer Mollis und Näfels durch die TBGN übernommen. Das Gas wird von der Erdgas Linth AG (ELAG) eingekauft und über drei Druckreduzier-Messstationen in das Netz eingespiesen.





Die Verluste sind auf Ableseverschiebungen, Abgrenzungen der Statistiken und die Umrechnungsfaktoren des Energiewertes zurückzuführen. Der Heizwert ist auch abhängig von der Herkunft des Gases. Die vorstehende Grafik verdeutlicht, dass die TBGN in ihrer Gasversorgung eine direkte Abhängigkeit von den Heizgradtagen<sup>1</sup> (HGT) haben.

<b>Energie</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	
G 1 Haushalt	94'944 kWh	93'021 kWh	-1'924 kWh
G 2 Ganzjahr	10'111'170 kWh	11'323'617 kWh	1'212'447 kWh
G 3 Grossabnehmer	3'155'143 kWh	2'716'670 kWh	-438'473 kWh
<b>Total Verkauf</b>	<b>13'361'258 kWh</b>	<b>14'133'308 kWh</b>	<b>772'050 kWh</b>
<b>Einkauf ELOG</b>	<b>14'422'031 kWh</b>	<b>15'884'630 kWh</b>	<b>1'462'599 kWh</b>
<b>Verluste</b>	1'060'773 kWh 7.36%	1'751'323 kWh 11.03%	690'549 kWh
<b>Anzahl Kunden</b>			
G 1 Haushalt	124	119	
G 2 Ganzjahr	428	438	
G 3 Grossabnehmer	16	15	

Das gesamte Gasnetz wird jeweils jährlich durch eine Spezialfirma auf Leckagen überprüft. Gasaustritte werden mittels Gasspürgeräten vorgeortet. Anschliessend wird der Untergrund mittels Bohrlöchern entlüftet. Die Bohrlöcher bilden dann die Grundlage zur Feinortung, indem deren Gaskonzentrationen regelmässig gemessen werden und dadurch die Leckstelle definiert wird.

Es mussten für die Gasversorgung Investitionen zusammen mit anderen Bautätigkeiten wie der Erschliessung Rastenhoschet getätigt werden.

**Total Investitionen in die Gasversorgung CHF 74'000.**

## 2.7 CATV Netz

Die TBGN versorgen Mollis und Näfels mit einem sehr leistungsfähigen CATV-Netz. 2'759 Kunden nutzen in diesem Versorgungsgebiet den komfortablen und günstigen Anschluss für Fernseh- und Radioempfang. Die Kosten von CHF 14.60 pro Monat und Kunde teilen sich wie folgt auf: CHF 2.10 Abgaben an die SUISA/BAKOM, CHF 1.00 für Programminhalte und CHF 11.50 an den Betrieb und Unterhalt des Netzes.

Mit unserem Partner, der LinthSignal AG, verbreiten wir die Produkte der upc cablecom für Telefonie, Internet und Digitales Fernsehen. Diese Dienstleistungen werden bereits von über 500 Kunden bei uns genutzt. Seit dem 01. Dezember 2015 werden die Signale nicht mehr durch die LinthSignal AG aufbereitet, sondern direkt von der upc cablecom im Hub Niederurnen bezogen. Entsprechend wird 2016 die Kopfstation bei der Linthbrücke in Mollis zurückgebaut.

Durch die Digitalisierung des TV-Programmes können noch nicht alle TV-Geräte diese Angebote nutzen, weshalb den betroffenen Kunden kostenlos Umwandler-Boxen abgegeben werden.

<sup>1</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.

## 2.8 Wärmeverbund Mollis

Der Wärmeverbund Mollis kann auf ein erfolgreiches Betriebsjahr mit einer weiteren Absatzsteigerung zurückblicken. Es ist uns gelungen, auch dank den kantonalen Förderbeiträgen, wieder drei Einfamilienhäuser anzuschliessen.

Im Weiteren wurde ein Projekt ausgearbeitet, um die Leitungen bis zum Schulhaus Dorf zu erweitern, welches nun 2016 zusammen mit der Gemeinde (Wasser und Abwasser) umgesetzt wird.

Die Schnitzel für die Befuerung wurden in einer guten Qualität von den Forstbetrieben der Gemeinde Glarus Nord geliefert.

Energie	2012 * (inkl. Anteil 2011)	2013	2014	2015	Veränderung
WV Grüt Näfels	211'928 kWh	187'485 kWh	179'252 kWh	189'220 kWh	9'968 kWh
WV Mollis *	1'534'699 kWh	1'111'171 kWh	1'627'956 kWh	1'772'315 kWh	144'359 kWh
<b>Total Verkauf</b>	<b>1'746'627 kWh</b>	<b>1'298'656 kWh</b>	<b>1'807'208 kWh</b>	<b>1'961'535 kWh</b>	<b>154'327 kWh</b>
<b>Anzahl Kunden</b>					
WV Grüt Näfels	15	15	15	15	
WV Mollis	20	22	29	32	
Heizgradtage	3'460	3'649	2'858	3'303	

## 2.9 Dienste

Die Abteilung Dienste ist eigentlich das technische Büro der TBGN. Im vergangenen Jahr wurden 327 Baugesuche auf Machbarkeit und Auswirkungen auf das Netz beurteilt. Dazu mussten jeweils auch die notwendigen Planunterlagen aufgearbeitet und bei Neubauten und Ausbauten die Anschlusskosten ermittelt werden.

Für einige Bauten sind die entsprechenden Dienstbarkeitsverträge für die Durchleitung verhandelt und erstellt worden. Diese Dienstbarkeiten werden auch abgeschlossen, wenn bestehende Verteilanlagen saniert werden.

## 2.10 Smart Grid / Smart Metering

Zusammen mit den Technischen Betrieben Glarus Süd und der EV Schänis AG wurde vor zwei Jahren das Projekt „Smart Linth Region“ gestartet. 2015 konnte nun die gemeinsame Unternehmung „Smart Linth Region AG“ gegründet werden.

In vertiefter Zusammenarbeit und im Sinne von "Gleiches gemeinsam gleich lösen" beschlossen die drei Werke vor der aktuellen Ausgangslage und den Herausforderungen für die regionale Energiezukunft, ein intelligentes Versorgungsnetz Smart Grid zu realisieren. Einer weitgehenden Standardisierung in der Umsetzung wurde hohe Priorität eingeräumt. Die gemeinsame Nutzung der eingesetzten Systeme und vieler notwendiger Infrastrukturelemente hilft, die Kosten tief zu halten. Rahmenbedingungen wie die gebietsweise schwierige Netztopographie, der Ausbaustand und die Ausbaumöglichkeiten der Datenkommunikation in den Versorgungsgebieten, ein externer Systembetrieb, andere Projekte wie z.B. "Smart Living" - Gebäudeautomatisierung, beschränkte Ressourcen usw. stellten die grosse Herausforderung für die Realisierung des zukünftigen regionalen Smart Grid dar.



Das globale Energiesystem und damit auch die gesamtschweizerische und lokale Stromversorgung in der Region stehen vor tiefgreifenden Veränderungen. Es braucht rechtzeitig neue Lösungen, welche die Anforderungen des Wandels zu liberalisierten Märkten im Kontext mit Wirtschaftlichkeit, nachhaltiger Versorgungssicherheit, Umweltverträglichkeit sowie gesellschaftlicher und politischer Akzeptanz sicherzustellen vermögen. Dazu zählen beispielsweise zunehmend dezentrale Erzeugungsstrukturen, wechselnde erneuerbare Einspeisungen, die aufkommende Elektromobilität, intelligentes Wohnen und Arbeiten.

Die kontinuierliche Aufrechterhaltung des Gleichgewichts zwischen Erzeugung und Verbrauch ist eine zwingende Voraussetzung für die nachhaltige, sichere Energieversorgung, d.h. die Gewährleistung der Übertragung und Verteilung der elektrischen Energien aus neuen Quellen (Sonne, Wind, Biomasse etc.) 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.

Durch die Bündelung der Erfahrung und die spezifischen Kenntnisse der Auftragnehmer, wie SIEMENS und weiterer qualifizierter Projektpartnern, soll "Smart Linth Region" zu einer optimalen Smart-Grid-Lösung werden, welche auf die Bedürfnisse aller Nutzer und die speziellen Rahmenbedingungen in der versorgten Region ausgerichtet ist.

Smart Linth Region soll zukünftig auch im Rahmen der CH-Energiestrategie 2050 die nachhaltige und sichere Energieversorgung ermöglichen und regional hohen Nutzen für die beteiligten Versorgungsunternehmen und deren Endkunden bringen. Die eingesetzten Systeme sind mandantenfähig, die Mitbenutzung durch weitere Versorgungsunternehmen und damit eine Beteiligung am Projekt ist grundsätzlich möglich und für interessierte EVU offen.

Durch die Gründung der SLR AG werden die Dienstleistungen von dieser Gesellschaft für Smart Metering und Smart Grid bezogen. Durch die TBGN werden jeweils die entsprechenden Kommunikations-Einrichtungen und die „smarten“ Zähler beschafft.

Dieses Projekt wird uns in den nächsten Jahren begleiten.

**Total Investitionen in Smart Metering / Smart Grid / Zähler CHF 0.4 Mio.**

## **2.11 Kommunikationsnetz**

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

Im vergangenen Jahr wurden über 30 km solcher Kabel eingezogen. Da für uns eine Standardisierung wichtig ist, haben diese Kabel 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 sowie der entsprechenden umfassenden Dokumentationen.

**Total Investitionen in das LWL Netz CHF 0.65 Mio.**



### 3 Personelles

Im vergangenen Jahr waren bei den TBGN (per 31.12.2015) 56 Personen beschäftigt. Davon sind zwei Lehrlinge als Elektroinstallateure in der Installation.

Leider finden wir für den sehr interessanten Beruf des Netzelektrikers ([www.netzelektriker.ch](http://www.netzelektriker.ch)) keine entsprechenden Lehrlinge mehr.

#### Eintritte:

01. Januar	Marcel Bösch, Leiter Netze Christoph Ropka, CATV-Techniker	Netze CATV
01. April	Mathias Bösch, Leiter Handel Franz Dettling, Mitarbeiter Kommunikationsnetze Martin Fischli, Elektroinstallateur	Handel CATV Installationen
18. Mai	Daniela Pfaff, Sachbearbeiterin Energieverrechnung	
01. August	Jan Schwitter, Lehrling Elektroinstallateur EFZ	Installationen
01. Oktober	David Feldmann, Sachbearbeiter Debitoren	Handel

Wir heissen alle neuen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter herzlich willkommen.

#### Austritte:

31. März	Patricia Gallati, Administration Serena Martorelli, SB Energieverrechnung	
31. Juli	Flavio Bisatz, Montage-Elektriker EFZ Basil Lütschg, Netzelektriker-Lehrling	Abschluss Lehre Abbruch Lehre
07. August	Roger Karnicki	Wechsel Lehrbetrieb
31. August	Roland Ammann, Leiter Produktion	Pensionierung
31. Oktober	Cornelia Thoma, SB Debitoren	
30. November	Dave Weber, Netzelektriker	
31. Dezember	Robin Geisser, Netzelektriker	

Allen ausgetretenen Mitarbeitern wünschen wir auf ihrem weiteren Weg alles Gute und danken ihnen für die geleistete Arbeit.

Ein spezieller Dank gilt Roland Ammann, welcher nach dem Erreichen des Pensionsalters aus dem Unternehmen ausgetreten ist. Roland Ammann führte vor der Fusion das Elektrizitäts- und Wasserwerk in Niederurnen. In der neuen Organisation leitete er den Bereich Produktion.

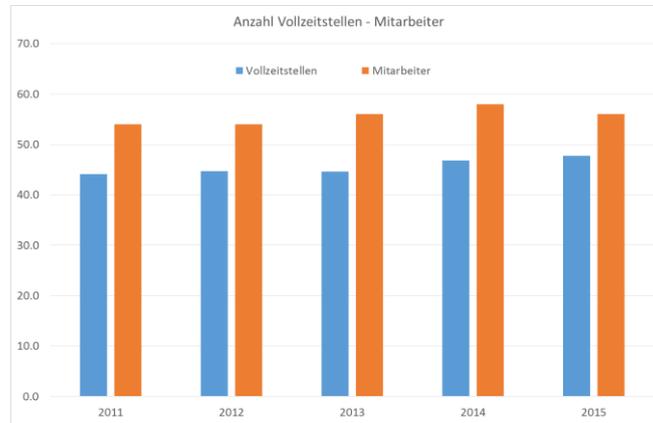
#### Funktionsänderungen:

01. Oktober	Marcel Bösch	Geschäftsführer-Stellvertreter
-------------	--------------	--------------------------------



### Vollzeitstellen:

Die nachstehende Grafik zeigt die Anzahl Mitarbeiter ohne Zählerableser und auf Basis der rapportierten Stunden das Vollzeit-Äquivalent. Der Beschäftigungsgrad hat in den letzten Jahren von 82% auf 85% zugenommen.



### Jubiläen:

In unserer Branche sind langjährige Mitarbeiter üblich. Die TBGN waren erfreut, folgenden Personen zu ihren Jubiläen gratulieren zu dürfen:

- 25 Jahre Irma Gambarara (CATV), Eintritt 18.06.1990, Antennentechnik  
Tony Bürge (Geschäftsführer), Eintritt 01.07.1990, EW Näfels  
Reto Flück (Netze), Eintritt Lehrzeit 06.08.1990, EW Näfels  
Cviko Stevanovic (Installation), Eintritt 01.07.1995, EW Näfels  
absolvierte schon die Lehre beim EW Näfels ab 01.08.1990

An der VSE-Jubilarenefeier in Arbon wurden diese Mitarbeiter persönlich für ihren langjährigen Beitrag für eine sichere Stromversorgung in der Schweiz ausgezeichnet. Der VSE ehrt jedes Jahr Mitarbeiter für 25 Jahre ununterbrochene Firmentreue, dabei ist auch die Lehrzeit massgebend.



Von links: Cviko Stevanovic, Irma Gambarara, Tony Bürge, Reto Flück

## Berufs- und Weiterbildungs-Erfolge:

2015 konnten sich die TBGN über folgende Abschlüsse freuen:

Die Lehre als Montage-Elektriker EFZ konnte Flavio Bisatz erfolgreich abschliessen.

Cviko Stevanovic hat die Weiterbildung als Elektro-Teamleiter an der ibW in Chur erfolgreich abgeschlossen.

Ende 2015 hat Erwin Landolt, Leiter Produktion, die Ausbildung zum Technischen Kaufmann mit eidgenössischem Fachausweis mit sehr gutem Erfolg bestanden.

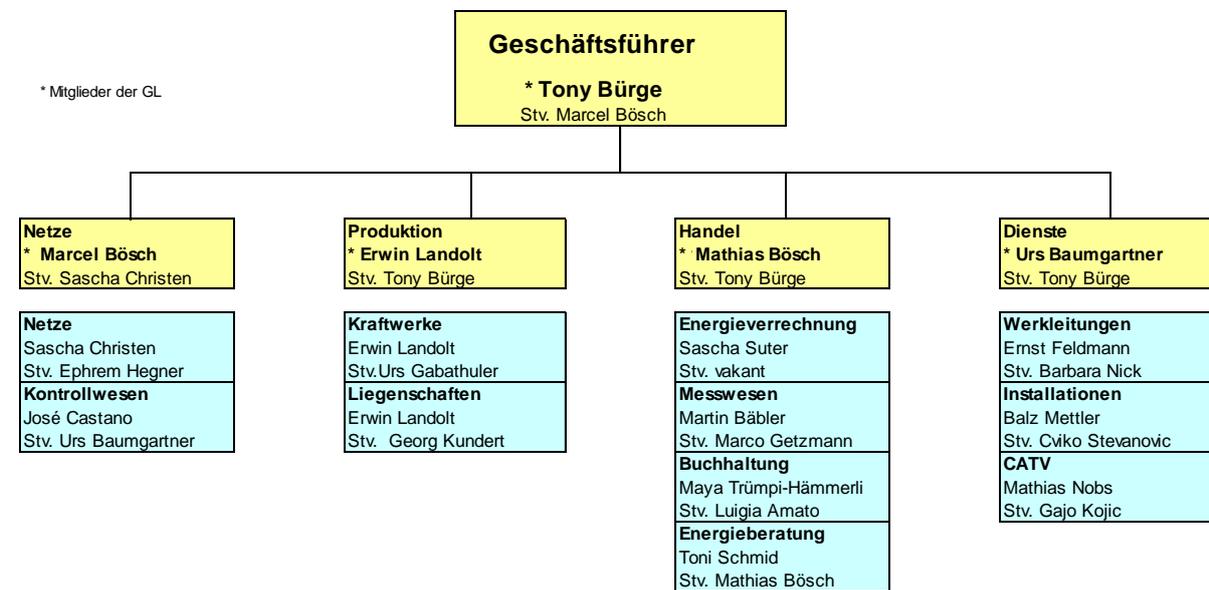
Mathias Nobs, Leiter CATV, konnte sich über den Abschluss als diplomierter Wirtschaftsfachmann VSK freuen.

Das Diplom für das Bürofach VSH durfte Gajo Kojic, CATV-Techniker, entgegennehmen.

Die Geschäftsleitung gratuliert den erfolgreichen Absolventen zu ihren Abschlüssen auch auf diesem Weg.

Für die wertvolle Mitarbeit in unserem Unternehmen möchte sich die Geschäftsleitung nochmals herzlich bei allen Mitarbeitenden bedanken. 2015 war wiederum für alle ein sehr intensives und anspruchsvolles Arbeitsjahr!

## Organisation per 31.12.2015



## Die Geschäftsleitung der Technischen Betriebe Glarus Nord

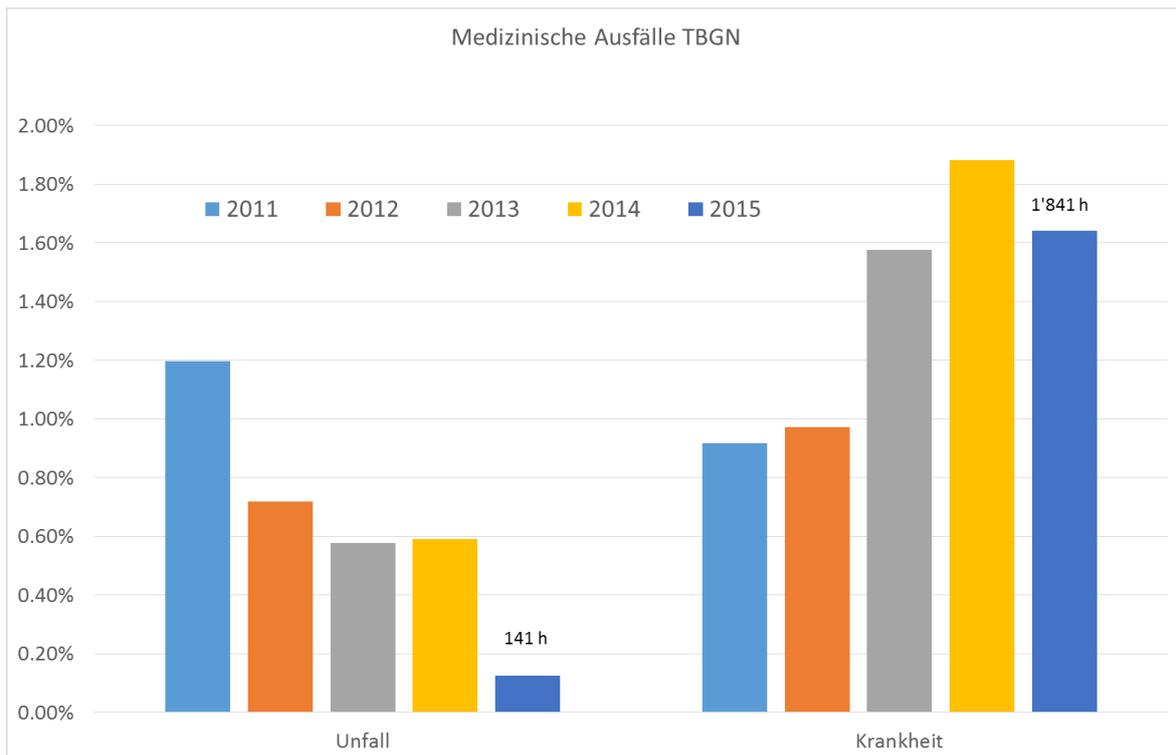


Von links: Erwin Landolt (Produktion), Mathias Bösch (Handel), Tony Bürge (Geschäftsführer), Urs Baumgartner (Dienste) und Marcel Bösch (Netze, GF-Stv.)

### Risk-Management

Im Rahmen des Rechnungsabschlusses hat der Verwaltungsrat die Risikoanalyse der Geschäftsleitung zur Kenntnis genommen. Aus dieser Analyse geht hervor, dass keine Sofortmassnahmen eingeleitet werden müssen. Die Detail-Analyse wird die Geschäftsleitung im Verlauf des Jahres 2016 vornehmen.

2015 mussten erfreulich wenige unfallbedingte Ausfälle registriert werden. Die Absenzen wegen Krankheit sind auch wieder gesunken. Die nachstehende Grafik zeigt diese Ausfälle als Prozent der gesamthaft über 110'000 rapportierten Stunden.



## 4 Finanzen

### 4.1 Bilanz

		31.12.2014	31.12.2015	Veränderung
<b>Aktiven</b>				
Liquide Mittel	SFr.	2'265'013.53	SFr. 933'877.48	SFr. -1'331'136.05
Forderungen	SFr.	6'723'762.85	SFr. 7'413'808.75	SFr. 690'045.90
Vorräte / angefangene Arbeiten	SFr.	413'000.00	SFr. 494'000.00	SFr. 81'000.00
Aktive Rechnungsabgrenzungen	SFr.	811'430.66	SFr. 532'441.55	SFr. -278'989.11
<b>Umlaufvermögen</b>	<b>SFr.</b>	<b>10'213'207.04</b>	<b>SFr. 9'374'127.78</b>	<b>SFr. -839'079.26</b>
Finanzanlagen	SFr.	13.00	SFr. 100'009.00	SFr. 99'996.00
Mobile Sachanlagen	SFr.	1'707'252.47	SFr. 1'553'891.71	SFr. -153'360.76
Immobilien	SFr.	22'858'371.46	SFr. 23'295'263.24	SFr. 436'891.78
Aktive Berichtigungsposten	SFr.	-	SFr. -	SFr. -
<b>Anlagevermögen</b>	<b>SFr.</b>	<b>24'565'636.93</b>	<b>SFr. 24'949'163.95</b>	<b>SFr. 383'527.02</b>
<b>Total Aktiven</b>	<b>SFr.</b>	<b>34'778'843.97</b>	<b>SFr. 34'323'291.73</b>	<b>SFr. -455'552.24</b>
<b>Passiven</b>				
Lieferanten Kreditoren	SFr.	4'495'791.62	SFr. 4'181'983.92	SFr. -313'807.70
Passive Rechnungsabgrenzungen	SFr.	718'375.25	SFr. 514'155.82	SFr. -204'219.43
Kurzfristiges Fremdkapital	SFr.	5'214'166.87	SFr. 4'696'139.74	SFr. -518'027.13
Bankdarlehen	SFr.	13'000'000.00	SFr. 13'000'000.00	SFr. -
Langfristiges Fremdkapital	SFr.	13'000'000.00	<b>SFr. 13'000'000.00</b>	SFr. -
<b>Fremdkapital</b>	<b>SFr.</b>	<b>18'214'166.87</b>	<b>SFr. 17'696'139.74</b>	<b>SFr. -518'027.13</b>
Rückstellungen	SFr.	1'120'000.00	SFr. 1'120'000.00	SFr. -
<b>Rückstellungen</b>	<b>SFr.</b>	<b>1'120'000.00</b>	<b>SFr. 1'120'000.00</b>	<b>SFr. -</b>
Jahresgewinn	SFr.	243'013.95	SFr. 62'474.89	SFr. -180'539.06
Gewinn-/Verlustvortrag	SFr.	536'012.77	SFr. 779'026.72	SFr. 243'013.95
Reserven	SFr.	10'665'650.38	SFr. 10'665'650.38	SFr. -
Dotationskapital	SFr.	4'000'000.00	SFr. 4'000'000.00	SFr. -
<b>Eigenkapital</b>	<b>SFr.</b>	<b>15'444'677.10</b>	<b>SFr. 15'507'151.99</b>	<b>SFr. 62'474.89</b>
<b>Total Passiven</b>	<b>SFr.</b>	<b>34'778'843.97</b>	<b>SFr. 34'323'291.73</b>	<b>SFr. -455'552.24</b>

Gegenüber dem Vorjahr sind die Forderungen, welche hauptsächlich aus den Energierechnungen bestehen, angestiegen.

Mit CHF 4.9 Mio. Netto-Investitionen und Abschreibungen von CHF 4.5 Mio. ist das Anlagevermögen weiter angewachsen.

Die Reserven als Teil des Eigenkapitals geben der Unternehmung keine Liquidität und können nur für Abschreibungen des Anlagevermögens genutzt werden.

Der Gewinn erscheint ohne Gewinnverwendung, wie dies auch bei Aktiengesellschaften üblich ist. Den Antrag über die Gewinnverwendung finden Sie unter 4.4. „Gewinnverwendung“

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

Für die Finanzierung der Investitionen wurden 2015 CHF 2.0 Mio. wieder neu am Markt beschafft.

## 4.2 Erfolgsrechnung 2015

	2014	2015	Abweichung VJ
<b>30</b> Betriebsertrag			
300 Verkauf Energie + Netznutzung	24'305'392.15	23'842'933.38	-462'458.77
320 Konzessionen / Abgaben	385'725.40	388'624.88	2'899.48
330 Bundesabgaben (SDL/KEV)	1'595'971.10	2'123'489.24	527'518.14
340 Dienstleistungsertrag	3'540'440.29	2'796'263.65	-744'176.64
370 Eigenleistungen Investitionen	6'768'974.60	5'326'259.60	-1'442'715.00
390 Ertragsminderungen	-113'519.95	23'532.32	137'052.27
Total Betriebsertrag	<b>36'482'983.59</b>	<b>34'501'103.07</b>	<b>-1'981'880.52</b>
<b>40</b> Material und Dienstleistungen			
400 Einkauf Energie + Netznutzung	-11'961'846.25	-12'747'385.58	785'539.33
420 Konzessionen / Abgaben	-773'566.30	-712'856.15	-60'710.15
430 Bundesabgaben (SDL/KEV)	-1'662'756.61	-2'214'445.70	551'689.09
440 Material	-3'381'758.88	-2'339'571.67	-1'042'187.21
450 Fremdleistungen	-5'216'611.74	-3'472'383.64	-1'744'228.10
Total Material und Dienstleistungen	<b>-22'996'539.78</b>	<b>-21'486'642.74</b>	<b>-1'509'897.04</b>
Bruttogewinn 1	13'486'443.81	13'014'460.33	-471'983.48
<b>50</b> Personalaufwand			
500 Personalaufwand	-4'477'935.90	-4'414'368.05	-63'567.85
570 Sozialversicherungen	-762'354.60	-790'829.25	28'474.65
580 Uebrigter Personalaufwand / Dritte	-740'208.26	-390'809.65	-349'398.61
Total Personalaufwand	<b>-5'980'498.76</b>	<b>-5'596'006.95</b>	<b>-384'491.81</b>
Bruttogewinn 2	7'505'945.05	7'418'453.38	-87'491.67
<b>60</b> Sonstiger Betriebsaufwand			
600 Raumaufwand	-55'993.31	-260'803.68	204'810.37
610 Unterhalt, Reparaturen, Ersatz	-1'101'376.13	-813'925.98	-287'450.15
620 Fahrzeuge / Transporte	-162'472.85	-192'084.05	29'611.20
630 Sachversicherungen / Gebühren	-151'438.41	-140'867.41	-10'571.00
640 Energie- und Entsorgung	-87'065.87	-74'786.98	-12'278.89
650 Verwaltung / Informatik	-917'536.40	-1'030'133.21	112'596.81
660 Werbung / Übr. Betriebsaufwand	-109'561.20	-93'364.86	-16'196.34
680 Finanzerfolg	-351'239.69	-359'604.22	8'364.53
690 Abschreibungen	-4'402'500.00	-4'480'000.00	77'500.00
Total Sonstiger Betriebsaufwand	<b>-7'339'183.86</b>	<b>-7'445'570.39</b>	<b>106'386.53</b>
Bruttogewinn 3	166'761.19	-27'117.01	193'878.20
<b>70</b> Betriebliche Nebenerträge			
790 Erfolg aus Finanzanlagen / Mobilien	44'240.00	67'437.50	23'197.50
Total Betriebliche Nebenerträge	<b>44'240.00</b>	<b>67'437.50</b>	<b>23'197.50</b>
Betriebsergebnis	211'001.19	40'320.49	-170'680.70
<b>80</b> Ausserordentlicher Erfolg			
800 Ausserordentlicher Erfolg	32'012.76	22'154.40	-9'858.36
Total Ausserordentlicher Erfolg	<b>32'012.76</b>	<b>22'154.40</b>	<b>-9'858.36</b>
<b>Jahresgewinn Total</b>	<b>243'013.95</b>	<b>62'474.89</b>	<b>-180'539.06</b>

Die mässige Eigenproduktion und der durchschnittliche Energieabsatz haben zu diesem knappen positiven Ergebnis geführt.

Die Eigenleistungen für Investitionen enthalten neben den Material-Aufwendungen auch die Personalkosten sowie die Fremdleistungen. Die positiven Ertragsminderungen ergeben sich aus der Auflösung von CHF 30'000 Delkredere als Folge der jährlichen Beurteilung der Debitoren.

Die Abschreibungen wurden auf Basis der Anlagewerte, welche in den letzten Jahren angestiegen sind, vorgenommen. Diese Abschreibungen wurden in vollem Umfange getätigt. Für die marktorientierten Abteilungen (Installationen, CATV und Netzarbeiten für Dritte) wie auch für den Energiehandel, die Wärmeverbünde und die Netznutzung für die verschiedenen Netzebenen werden entsprechende Kostenrechnungen geführt.



## Investitionsübersicht:

	2014	2015
Finanzanlagen	7'500.00	100'000.00
<b>Total Finanzanlagen</b>	<b>7'500.00</b>	<b>100'000.00</b>
Maschinen und Apparate	33'237.13	84'765.23
Mobiliar	79'678.52	24'128.70
EDV / GIS	223'990.79	0.00
Fahrzeuge	114'836.37	147'745.31
<b>Total Mobile Sachanlagen</b>	<b>451'742.81</b>	<b>256'639.24</b>
Betriebsliegenschaften	1'988'713.23	133'197.08
Grundstücke	0.00	15'450.00
Kraftwerke	469'210.64	490'569.90
Strom - Netze	3'391'324.20	3'337'653.52
Strom - Anlagen System DL	425'548.28	431'432.92
Gas	286'272.03	74'294.63
Kabel- / Kommunikationsnetze	127'326.71	98'946.30
Glasfasernetz	201'234.67	650'700.75
Heizzentralen	122'144.95	42'314.68
Liegenschaften betriebsfremd	0.00	0.00
<b>Total Immobilien</b>	<b>7'011'774.71</b>	<b>5'274'559.78</b>
<b>Brutto-Investitionen</b>	<b>7'471'017.52</b>	<b>5'631'199.02</b>
Beiträge Dritter	-1'319'146.55	-767'672.00
<b>Netto-Investitionen</b>	<b>6'151'870.97</b>	<b>4'863'527.02</b>
Abschreibungen	-4'402'501.00	-4'480'000.00
<b>Wert-Veränderung</b>	<b>1'749'369.97</b>	<b>383'527.02</b>

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

2015 haben die Anlagenwerte gesamthaft um CHF 383'000 zugenommen. Die Anlagen werden, wie in der Branche üblich, linear abgeschrieben.

Gemäss der Finanzplanung werden die Investitionen nicht mehr weit über den Abschreibungen liegen. Dazu hat der Verwaltungsrat an seinem Workshop die überarbeitete Finanzplanung genehmigt. Die Grundlage dieser Finanzplanung war eine Neuaufnahme und Bewertung der Netze. Die Entwicklung der Gemeinde (Industrien, Neuansiedlungen usw.) sowie die Bautätigkeit der Gemeinde im Bereich der Strassen und Wasser/Abwasser können die Investitionsplanung ebenfalls beeinflussen.

### 4.3 Kennzahlen

		2014	2015
<b>Liquiditätsgrad 2</b>			
Flüssige Mittel	SFr.	2'265'014	SFr. 933'877
Forderungen (inkl. TA)	SFr.	7'535'194	SFr. 7'946'250
Kurzfristiges Fremdkapital	SFr.	5'218'735	SFr. 4'696'140
Liquiditätsgrad 2 (>100% gut)	$\frac{\text{Flüssige Mittel} + \text{Forderungen}}{\text{Kurzfristiges Fremdkapital}}$	187.8%	189.1%
<b>Sicherheitskennzahlen</b>			
Eigenkapital	SFr.	15'444'677	SFr. 15'507'152
Gesamtkapital	SFr.	34'778'844	SFr. 34'323'292
Eigenfinanzierungsgrad	$\frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Gesamtkapital}}$	44.4%	45.2%
Anlagevermögen	SFr.	24'565'637	SFr. 24'949'164
Langfristiges Fremdkapital	SFr.	14'115'432	SFr. 14'120'000
Anlagendeckungsgrad 2 (>100% gut)	$\frac{\text{Eigenkapital} + \text{Langfristiges Fremdkapital}}{\text{Anlagevermögen}}$	120.3%	118.8%
<b>Cashflow</b>			
Jahresgewinn	SFr.	243'014	SFr. 62'475
- ausserordentlicher Erfolg	SFr.	-76'253	SFr. -89'592
<b>= Betriebsgewinn</b>	<b>SFr.</b>	<b>166'761</b>	<b>SFr. -27'117</b>
+/- Finanzaufwand/-ertrag	SFr.	351'240	SFr. 359'604
<b>= EBIT</b>	<b>SFr.</b>	<b>518'001</b>	<b>SFr. 332'487</b>
+ Abschreibungen	SFr.	4'402'500	SFr. 4'480'000
- Ersatzinvestitionen	SFr.	-6'151'870	SFr. -4'863'527
<b>= Free Cashflow / Cashdrain</b>	<b>SFr.</b>	<b>-1'231'369</b>	<b>SFr. -51'040</b>
Jahresgewinn	SFr.	243'014	SFr. 62'475
+ Abschreibungen	SFr.	4'402'500	SFr. 4'480'000
<b>= Cashflow (Klassisch)</b>	<b>SFr.</b>	<b>4'645'514</b>	<b>SFr. 4'542'475</b>
<b>Nettoinvestitionen</b>			
Anfangsbestand	SFr.	22'816'266.96	SFr. 24'565'636.93
Endbestand	SFr.	24'565'636.93	SFr. 24'949'163.95
Abschreibungen	SFr.	4'402'500.00	SFr. 4'480'000.00

Die Investitionen wurden vor allem mit eigener Liquidität finanziert, weshalb diese gesunken ist. Die effektive Verschuldung ist um CHF 400'000 angestiegen, im gleichen Ausmass erhöhte sich auch das Anlagevermögen.

Die Höhe der normalen Investitionen kann bald aus der laufenden Rechnung gedeckt werden, wie dies auch der Free Cashflow von CHF -51'000 zeigt, der damit noch knapp im negativen Bereich (Cashdrain) bleibt.

Die TBGN werden aktuell in einem Verfahren der ECom überprüft. Sie müssen dabei vor allem die historischen Anschaffungswerte der Anlagen im Netz beweisen, was auf Basis der Gemeinderechnungen eine grosse Herausforderung ist. Dieses Verfahren soll im Sommer 2016 abgeschlossen sein.

Die Kunden haben die Möglichkeit, die Energie- und Netznutzungspreise auf der Homepage der Elcom zu vergleichen: <http://www.strompreis.elcom.admin.ch>.



#### **4.4 Gewinnverwendung**

Nach den ordentlichen Abschreibungen auf dem Finanzvermögen, den Mobilien und den Anlagen soll der Betriebsgewinn auf die Rechnung 2016 vorgetragen werden.

<b>Antrag des Verwaltungsrates über die Verwendung des Jahresgewinnes</b>	<b>31.12.2015</b>
Gewinnvortrag	779'026.72
Jahres-Gewinn 01.01. - 31.12.2015	62'474.89
zur Verfügung der Gemeindeversammlung	841'501.61
<b>Vortrag auf neue Rechnung</b>	<b>841'501.61</b>



**VTB Verwaltung, Treuhand  
und Beratung AG**

Bahnhofstrasse 33  
Postfach 156  
CH-8867 Niederurnen

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

Niederurnen, 17. März 2016

**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 2015 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

**Beilagen:**

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