

EMU

ELEKTRA
METTAUERTAL
UND UMGEBUNG

Einladung zur
Generalversammlung

Geschäftsbericht
2017



Impressum

Herausgeberin:
Elektra Mettauertal und Umgebung
Hauptstrasse 164
5277 Hottwil

Gestaltung und Redaktion:
Vinzenz Bindschädler
Hartmut Reddmann
Jolanda John

Fotos und Grafiken:
Elektra Mettauertal und Umgebung

Druck:
Oeschger Druck
Ocostrasse 20
5330 Bad Zurzach



Das Zeichen für
verantwortungsvolle
Waldwirtschaft

Einladung

zur

Generalversammlung

der

Elektra Mettauertal und Umgebung

Genossenschaft

Mittwoch 27. Juni 2018, 20.00 Uhr

im

Gemeindesaal Etzgen

Traktandenliste

1. Begrüssung
2. Wahl des Stimmenzählers
3. Protokoll der Generalversammlung vom 28.06.2017
4. Protokoll der ausserordentlichen Generalversammlung vom 31.01.2018
5. Geschäftsbericht über das Geschäftsjahr 2017
6. Bilanz und Erfolgsrechnung 2017
7. Bericht der neuen Revisionsstelle
8. Beschlussfassung
 - Genehmigung der Bilanz und Erfolgsrechnung 2017
 - Gewinnverwendung
 - Entlastung der Verwaltung und der Betriebsführung
9. Statutenrevision
10. Verschiedenes und Umfrage

Alle Genossenschafter der Elektra Mettauertal und Umgebung sind herzlich eingeladen, an der Generalversammlung teilzunehmen. Gemäss den geltenden Statuten sind die Eigentümer von Liegenschaften mit Sitz im Versorgungsgebiet der EMU als Genossenschafter im Register eingetragen. Die Einladung wird in adressierter Form zugestellt und gilt als Genossenschafter-Ausweis.

Freundliche Grüsse

Elektra Mettauertal und Umgebung

Inhaltsverzeichnis

Grusswort.....	1
Protokoll Generalversammlung 2017	2
Protokoll a.o. Generalversammlung 2018	6
Geschäftsbericht.....	9
Bautätigkeit / Bericht Technik	11
Einkauf und Absatz Netz und Energie	19
Blackout	23
Revisionsbericht	24
Jahresrechnung 2017.....	25
Investitionen 2017.....	30
Statutenrevision	32
Organe der Genossenschaft	38
Unsere Zählerableser	39
Administrativer Aufwand	40
Aargauer Naturstrom	41
Herkunftsnachweis.....	42
Stimm- / Wahlkarte	43

Grusswort

Liebe Genossenschafterinnen, liebe Genossenschafter,

ich freue mich, Sie am 27. Juni 2018 zur ordentlichen Generalversammlung begrüßen zu dürfen.

Seit der letzten GV vor einem Jahr haben wir erneut ein erfolgreiches Geschäftsjahr erlebt. Es konnten zahlreiche Projekte angestossen resp. erfolgreich umgesetzt werden. Im Besonderen zählen für mich der Auftritt der EMU im Rahmen der Expo Duo in Mettau aber auch die Erneuerung der Konzessionsverträge mit unseren Partnergemeinden. Damit konnte ein wichtiges Thema bereinigt und abgeschlossen werden.



Uns ist es wichtig, mit Ihnen als Genossenschafterinnen und Genossenschafter, unseren Partner- und Nachbarwerken sowie den Gemeinden und Behörden einen kontinuierlichen Dialog und Informationsaustausch zu pflegen. Dabei spielt die Generalversammlung eine wichtige Rolle. Ich hoffe, dass dieser Austausch in diesem Rahmen auch rege wahrgenommen wird. All diese Dinge ermöglichen es uns, die EMU als erfolgreiches und eigenständiges Werk zu führen.

Im 103. Geschäftsjahr konnte die Elektra Mettauertal und Umgebung die Region mit einer hohen Verfügbarkeit mit Strom versorgen. Dies obwohl wir durch einen Verkehrsunfall in Schwaderloch sowie durch Störungen ausserhalb unseres Netzes zeitweise sehr gefordert waren. Daher bin ich sehr froh, auf ein äusserst kompetentes und fachkundiges Team auf der Geschäftsstelle und in der Verwaltung sowie auf flexible Industriepartner zählen zu dürfen. So können wir möglichst effektiv gegen solch unerfreuliche Ereignisse antreten.

Durch das im Januar 2018 in Kraft getretene revidierte Stromversorgungsgesetz (StromVG) werden in kommender Zeit einige Anpassungen und Änderungen in Betrieb und Verwaltung der EMU nötig werden. Zurzeit sind wir dabei, nach und nach die bestehenden Stromzähler für die Fernablesung umzurüsten. Auch werden wir für das kommende Jahr die bisherige Tariflandschaft der EMU massiv vereinfachen. Dabei durfte ich feststellen, dass alle diese Änderungen innerhalb der EMU vor allem als Chancen gesehen werden, bewährte Dinge weiter zu verbessern und gleichzeitig überholte Prozesse sanft zu erneuern.

Für das laufende Jahr wünsche ich der Elektra Mettauertal und Umgebung weiterhin alles Gute und bedanke mich für die vertrauensvolle und angenehme Zusammenarbeit mit allen beteiligten Stellen.

Der Präsident

Vinzenz Bindschädler

Protokoll Generalversammlung 2017

Protokoll der ordentlichen Generalversammlung vom
Mittwoch, 28.06.2017, 20.00 Uhr, Gemeindesaal Etzgen

Vorsitz: Vinzenz Bindschädler Präsident

Protokoll: Hugo Amstad Aktuar

Anwesende Stimmberechtigte: 47; absolutes Mehr: 24

Traktanden:

1. Begrüssung
2. Wahl der Stimmenzähler
3. Protokoll der Generalversammlung vom 29.06.2016
4. Lagebericht über das Geschäftsjahr 2016
5. Bilanz und Erfolgsrechnung 2016
6. Bericht der Revisionsstelle
7. Beschlussfassung
 - Genehmigung der Bilanz und Erfolgsrechnung 2016
 - Entlastung der Verwaltung und der Betriebsführung
8. Wahlen / Verabschiedungen
 - Ersatzwahl von einem neuen Mitglied in die Verwaltung
 - Verabschiedung Urs Ipser und Ulrich Jehle
9. Verschiedenes und Umfrage

1. Begrüssung

Der Präsident, Vinzenz Bindschädler, begrüsst die anwesenden Mitglieder zur heutigen Generalversammlung. Er stellt die Mitarbeiter der Verwaltung kurz vor.

Hartmut Reddmann	Geschäftsführung
Jolanda John	Buchhaltung und Administration
Michael Tröndle	Technik
Heidi Zumsteg	Kunden

Für die Beschlussfähigkeit der Versammlung müssen 10 Genossenschafter anwesend sein, dieses Kriterium ist erfüllt. Die Einladungen wurden termingerecht versandt. Eine Akteneinsicht wurde nicht wahrgenommen.

Die Generalversammlung ist nicht nur für die Abwicklung der statuarischen Geschäfte da, sondern dient auch dem Informationsaustausch und um Anregungen entgegenzunehmen.

Die Traktanden sind in der Broschüre „Geschäftsbericht 2016“ abgedruckt, es werden keine Änderungen gewünscht.

2. Wahl der Stimmenzähler

Der Präsident, Vinzenz Bindschädler, schlägt Alex Meyer, Schwaderloch, als Stimmenzähler vor. Es gibt keinen Gegenvorschlag.

Abstimmung: Alex Meyer wird einstimmig gewählt.

3. Protokoll der Generalversammlung vom 29.06.2016

Das Protokoll der Generalversammlung vom 29.06.2016 ist in der Einladungsbroschüre auf den Seiten 2 bis 5 abgedruckt und wurde allen Mitgliedern zugestellt.

Über das Protokoll wird keine Diskussion gewünscht.

Abstimmung: Das Protokoll der Generalversammlung vom 29.06.2016 wird ohne Gegenstimmen genehmigt.

4. Lagebericht über das Geschäftsjahr 2016

Der Lagebericht des Geschäftsjahres 2016 ist in der Broschüre auf den Seiten 6 bis 14 abgedruckt.

Hartmut Reddmann berichtet ausführlich über Einkauf und Absatz von Netz und Energie sowie den Entwicklungen am Strommarkt (Seiten 15 bis 17 der Broschüre).

Ebenfalls informiert er über die im Jahre 2016 realisierten Projekte.

Zusätzlich informiert Hartmut Reddmann über den Sonderbericht Technik 2017:

Am 30. Mai 2017 um 9:00 Uhr wurde die Transformatorenstation TS 33 Mösli in Schwaderloch bei einem Verkehrsunfall zerstört. Nach der Freigabe durch die KAPO wurde eine Notversorgung für die betroffenen Kunden erstellt. Am nächsten Tag wurde eine provisorische Transformatorenstation in Betrieb genommen und die betroffenen Gewerbekunden konnten ab 15:00 Uhr wieder mit voller Kapazität versorgt werden.

Abstimmung: Der Lagebericht über das Geschäftsjahr 2016 wird einstimmig angenommen.

5. Bilanz- und Erfolgsrechnung 2016

Jolanda John verweist auf die Seiten 18 bis 24 der Broschüre. Die Erfolgsrechnung, Bilanz und die Investitionen 2016 sind mit entsprechenden Kommentaren abgedruckt.

Jolanda John lobt die gute Zahlungsmoral der Kunden.

- 45 Tage nach Rechnungsstellung sind rund 93% der Ausstände bezahlt.
- Die Zahlungsfrist beträgt im Schnitt 32 Tage.
- Auf 100 Kunden werden im Ø 7 Mahnungen versandt.
- Die Liquidität ist mit einem «Liquiditätsgrad 2» von 170% sehr gut. Bei den Darlehen konnten CHF 150'000 amortisiert werden.

Über die Bilanz- und Erfolgsrechnung wird keine Diskussion gewünscht.

6. Bericht der Revisionsstelle

Seitens der Internen Kontrollstelle erklärt Silvia Knecht, dass die Rechnung 2016 in Zusammenarbeit mit dem Revisor, Urs Senn, ausführlich geprüft wurde (Revisionsbericht Seite 25 der Broschüre). Die Bücher sind sauber geführt, es gibt keine Beanstandungen. Sie beantragt im Namen der Internen Kontrollstelle, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen und den verantwortlichen Organen Entlastung zu erteilen.

7. Beschlussfassung

Genehmigung der Bilanz und Erfolgsrechnung 2016

Abstimmung: Eine grosse Mehrheit stimmt der Jahresrechnung 2016 zu.

Entlastung der Verwaltung und der Betriebsleitung

Abstimmung: Mit grossem Mehr wird den verantwortlichen Organen Entlastung erteilt.

Der Präsident, Vinzenz Bindschädler, bedankt sich bei Sylvia Knecht und Karin Meier (Interne Kontrollstelle).

8. Wahlen / Verabschiedungen

Ersatzwahl von einem neuen Mitglied in die Verwaltung

Ulrich Jehle, Etzgen, hat seine Demission als Vizepräsident bekannt gegeben.

Die Verwaltung schlägt als neues Mitglied der Verwaltung Markus Huber, Schwaderloch, vor.

Markus Huber stellt sich kurz der Versammlung vor.

Es werden keine anderen Vorschläge eingebracht.

Wahl: Markus Huber, Schwaderloch, wird mit grossem Mehr als neues Mitglied der Verwaltung gewählt.

Der Präsident, Vinzenz Bindschädler, dankt der Versammlung und gratuliert Markus Huber zu seiner Wahl.

An der letzten Sitzung der Verwaltung wurde Hans-Peter Leber, Etzgen, zum Vizepräsidenten gewählt.

Der Präsident Vinzenz Bindschädler, dankt Ulrich Jehle herzlich für seinen Einsatz sowie die 18-jährige Tätigkeit im Dienst der EMU und wünscht ihm alles Gute. Zum Abschied wird ihm ein Präsent überreicht.

Ulrich Jehle bedankt sich für das Geschenk und bekundet sein Vertrauen in die Verwaltung und drückt seine Freude über deren Verjüngung aus.

Ebenfalls wird Urs Ipser verabschiedet. Er war 37 Jahre lang für die EMU tätig. Viele Jahre als Verwaltungsrat im Vorstand und ab 2008 – 2016 fest angestellt als Geschäftsstellenleiter. Der Präsident, Vinzenz Bindschädler, dankt Urs Ipser für seinen langjährigen Einsatz. Ein Geschenk wurde ihm anlässlich seiner Pensionierung im August 2016 bereits überreicht.

Urs Ipser erhält zuhause seiner Frau ein kleines Präsent für ihre langjährige Unterstützung der EMU.

Urs Ipser bedankt sich herzlich und betont, dass durch die durchgeführte Statutenbereinigung und Verjüngung der Verwaltung die EMU für die Zukunft gut gerüstet ist. Er bedankt sich bei allen Mitarbeitern.

9. Verschiedenes und Umfrage

Der Präsident, Vinzenz Bindschädler, bedankt sich bei seinen Kollegen für die geleistete Arbeit und weist darauf hin, dass neu für die verschiedenen Aufgaben Ressort gebildet wurden. Die Ressortverteilung findet sich auf Seite 26 der Broschüre.

Ebenfalls geht der Dank an die Genossenschaftsmitglieder für das entgegengebrachte Vertrauen.

Es werden keine Wortmeldungen gewünscht.

Der Präsident, Vinzenz Bindschädler, schliesst die Versammlung und lädt zu einem kleinen Imbiss ein.

Ende der Versammlung: 20.55 Uhr

Für die Richtigkeit:

Der Präsident:

Vinzenz Bindschädler

Der Protokollführer:

Hugo Amstad

Protokoll a.o. Generalversammlung 2018

Protokoll der ausserordentlichen Generalversammlung vom
Mittwoch, 31.01.2018, 20.00 Uhr, Gemeindesaal Oberhofen

Vorsitz: Vinzenz Bindschädler Präsident
Protokoll: Hugo Amstad Aktuar

Anwesende Stimmberechtigte: 27; absolutes Mehr: 14

Traktanden:

1. Begrüssung
2. Wahl des Stimmenzählers
3. Wahl der neuen Revisionsstelle
4. Anpassung der Statuten
5. Antrag eingeschränkte Revision für das Jahr 2017

1. Begrüssung

Der Präsident, Vinzenz Bindschädler, begrüsst die anwesenden Mitglieder zur heutigen ausserordentlichen Generalversammlung. Es sind 27 Stimmberechtigte anwesend, somit ist die Versammlung beschlussfähig.

2. Wahl des Stimmenzählers

Der Präsident, Vinzenz Bindschädler, schlägt Silvia Knecht, Etzgen, als Stimmenzählerin vor. Es gibt keinen Gegenvorschlag.

Abstimmung: Silvia Knecht wird einstimmig gewählt.

3. Wahl der neuen Revisionsstelle

Unser langjähriger Revisor Urs Senn, Möriken, musste sein Mandat per sofort niederlegen. Das Gesetz verlangt zur Qualitätssicherung der Prüfarbeiten das 4-Augenprinzip. Als Einzelfirma ist er nicht in der Lage, diese Anforderung zu erfüllen. Die Verwaltung hat eine Evaluation durchgeführt und mehrere Angebote eingeholt.

Die Verwaltung empfiehlt folgende Revisionsstelle als Ersatz für die verbleibende Amtsdauer bis zu den Gesamterneuerungswahlen 2019:

BDO AG, Täfernstrasse 16, 5405 Baden-Dättwil

Abstimmung: Die BDO AG, Täferstrasse 16, 5405 Baden-Dättwil wird einstimmig als neue Revisionsstelle gewählt.

4. Anpassung der Statuten

Gesetzlich ist die Elektra Mettauertal und Umgebung nicht verpflichtet, eine Revision durchzuführen.

Die Verwaltung empfiehlt eine eingeschränkte Revision. Zusammen mit der internen Revision ist eine korrekte Rechnungsprüfung gewährleistet.

Die Verwaltung beantragt, den Artikel 23 Absatz 1 der zurzeit gültigen Statuten wie folgt zu ändern:

Art. 23 Revisionsstelle

1. Die obligationenrechtliche Revisionsstelle wird von der Generalversammlung für eine Amtsdauer von 4 Jahren gewählt. Sie führt die eingeschränkte Revision gemäss ART. 727a ff. OR durch.

Abstimmung: Die Änderung des Artikel 23 Absatz 1 der zurzeit gültigen Statuten wird einstimmig angenommen.

5. Antrag eingeschränkte Revision für das Jahr 2017

Sinngemäss der Statutenänderung sollte auch rückwirkend für das Jahr 2017 eine eingeschränkte Revision durchgeführt werden.

Frage: Hat dies keine rechtlichen Folgen mit Herrn Senn.

Nein, da Herr Senn für das Jahr 2017 die Revision nicht mehr durchführen kann.

Abstimmung: Dem Antrag für eine eingeschränkte Revision für das Jahr 2017 wird einstimmig stattgegeben.

Der Präsident, Vinzenz Bindschädler, bedankt sich bei den Anwesenden für die speditive Abwicklung der Geschäfte. Er erkundigt sich nach offenen Fragen.

Frage: Albert Knecht erkundigt sich nach dem Stand des Zähleraustausches in Schwaderloch.

Im westlichen Teil von Schwaderloch wurden die neuen Zähler installiert. Die Fernauslesung funktioniert gut. Bis Jahresende werden in Schwaderloch alle Zähler ausgetauscht. Anschliessend findet der Wechsel in den anderen Gemeinden statt, bis spätestens 2027 müssen alle Zähler ausgetauscht sein. Das manuelle Ablesen entfällt.

Frage: Arnold Engel erkundigt sich nach der Anzahl Photovoltaikanlagen im Versorgungsgebiet.

Aktuell sind 37 Anlagen mit einer Gesamtleistung von 430kW installiert. Bis Jahresende wird die Leistung von 500kW überschritten.

Zusätzlich möchte Arnold Engel wissen, ab wann die Eigenversorgung verrechnet wird.

Mit der Inbetriebnahme einer Anlage wird die eingespeiste Energie direkt mit der Rechnung in Abzug gebracht. Wird mehr Energie als der Eigenverbrauch produziert, erfolgt eine Rückvergütung.

Es werden keine weiteren Wortmeldungen gewünscht.

Der Präsident, Vinzenz Bindschädler, schliesst die Versammlung und lädt zu einem kleinen Imbiss ein.

Ende der Versammlung: 20.35 Uhr

Für die Richtigkeit:

Der Präsident:

Vinzenz Bindschädler

Der Protokollführer:

Hugo Amstad

Geschäftsbericht

Der Elektra Mettauertal und Umgebung

Erfolgreicher Jahresabschluss

Allgemeine Finanzsituation / Risikobeurteilung

Die Geschäftsführung informiert die Verwaltung monatlich über die finanzielle Situation. Dank der guten Liquidität konnte per 30.06.2017 ein Darlehen in der Höhe von CHF 100'000 zurückbezahlt werden. Per Ende 2017 betragen die langfristigen verzinslichen Verbindlichkeiten CHF 1'250'000. Der Zinsaufwand belastete die Elektra Mettauertal und Umgebung mit CHF 13'050. Die Darlehen sind mit Fälligkeiten im 2019 / 2021 und 2022 fixiert. Der durchschnittliche Zinssatz beträgt neu 0.72%.

Die Mitglieder der Verwaltung behandelten die statutarischen Sachgeschäfte an den ordentlichen, monatlichen Sitzungen. Sie haben periodisch Risikobeurteilungen vorgenommen.

Revision

Die Revision der Jahresrechnung 2017 wurde von der BDO Baden-Dättwil, Herrn Christian Lüthy, durchgeführt. Die BDO ist die neue, an der ausserordentlichen Generalversammlung vom 31. Januar 2018 gewählte, Revisionsstelle. Bei der Revision wurde Herr Lüthy durch die Mitglieder der internen Kontrollstelle, Silvia Knecht und Karin Meier unterstützt. Das Ergebnis der Rechnungsprüfung gab zu keinen Beanstandungen Anlass und wurde an der Vorstandssitzung vom 23. Mai 2018 mit allen Beteiligten besprochen.

Personelles

2017 waren bei der Elektra Mettauertal und Umgebung 3.2 Stellenprozente besetzt.

Das fest angestellte Personal ist gemäss Reglement bei der PKE Pensionskasse Schweizerische Elektrizitätswerke versichert. Ab 01.04.2018 erfolgte der Wechsel vom Leistungsprimat zum Beitragsprimat.

Pikettdienst

Der Pikettdienst wird weiterhin durch Hartmut Reddmann, Michael Tröndle, Martin Essig, Heinz Brugger und Franz Senn sichergestellt.

Aktuelles

Unsere neue Webseite mit dem Kundenportal ist seit März 2018 aktiv. Zurzeit sind wir an der Einführung der E-Rechnungen. Diese werden ab Mitte Jahr zur Verfügung stehen.

Ausserordentliche Ereignisse

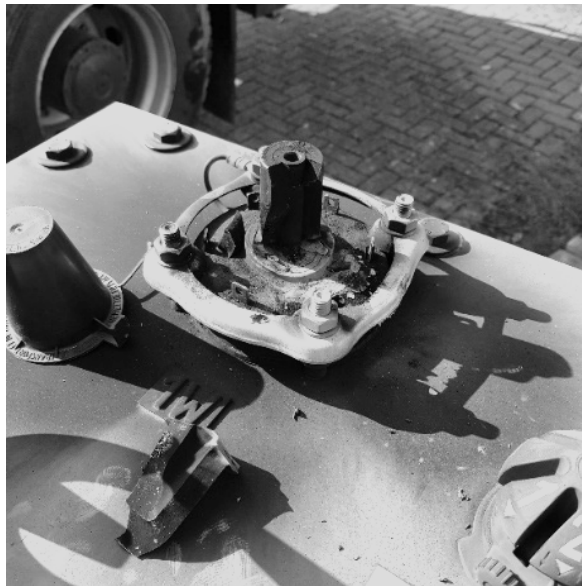
Durch einen Verkehrsunfall wurde die Trafostation 33 Mösli in Schwaderloch total zerstört. Den ausführlichen Bericht finden Sie unter den «Bautätigkeiten / Bericht Technik» Gemeinde Schwaderloch.

Verfügbarkeit

Neben dem Schaden an der Trafostation 33 Mösli in Schwaderloch kam es an der Trafostation 20 Hinter Risi in Hottwil am 29.9 zu einem Trafoschaden.

Gleichzeitig mit einem Kabelschaden im Vorliegernetz kam es an einem überspannungsseitigen Trafoanschluss zu einem Überschlag und dadurch zu einer Schutzabschaltung. Der Fehler konnte schnell gefunden und das Netz so umgeschaltet werden, dass der Stromausfall in Hottwil nur von kurzer Dauer war. Der Trafo wurde umgehend gewechselt. Er ging am gleichen Nachmittag wieder in Betrieb.

Ansonsten war die Verfügbarkeit im EMU Netz sehr hoch > 99.9%



TS20 Hinter Risi Hottwil:
Schaden am (16kV) Steckanschluss

Ausblick

In nächster Zeit werden weitere grosse Herausforderungen auf uns zukommen:

- Die Tarifstruktur muss entsprechend den gesetzlichen Vorgaben angepasst werden
- Im Hinblick auf das zukünftige Verbot der Ölheizungen müssen punktuell Netze ausgebaut werden.
- Nachfolgeregelung / Knowhow-Weitergabe muss sichergestellt werden
- Datensicherheit / neues Datenschutzgesetz muss umgesetzt werden
- Elektromobilität wird uns verstärkt beschäftigen
- Eigenerzeugungsanlagen müssen in den Netzverbund eingebunden werden, unter Einhaltung der Normen und Vorgaben
- Die Versorgungsqualität und Verfügbarkeit darf nicht eingeschränkt werden.

Bautätigkeit / Bericht Technik

Im Jahr 2017 konnten wir einige Projekte starten und abschliessen. Im Versorgungsgebiet herrscht nach wie vor eine rege Bautätigkeit.

Betriebsgebäude

Im Berichtjahr wurde im Betriebsgebäude ein Teil des Estrichs zu einem Sitzungs- und Schulungsraum umgebaut. Diese Erweiterung war notwendig, weil im Jahr 2016 das ursprüngliche Sitzungszimmer in einen Büroraum umgewandelt wurde.

Netzinfrastruktur / Betrieb, Ausbau und Unterhalt der Anlagen

Netzebene 5 – 16kV Netz

Lichtwellenleiternetz-Ausbau

Im 2017 konnten wir das Lichtwellenleiternetz (LWL) weiter ausbauen. Das Kabelnetz führt von der TS (Trafostation) 13 Wil-Zentrum über die TS 43 Wil-Winkel, die TS 14 Wil-Neumathhof, die TS 22 Hottwil-Hinter Risi, bis in das Betriebsgebäude der EMU. Ab dem Betriebsgebäude geht die Verbindung weiter bis zur TS 55 Mandach-Schatengasse. Die Kabelstrecke wurde gemeinsam mit der UPC Cablecom erstellt. Im Kabel-Anteil der EMU ist ein Teil für die Gemeinde Mettauertal reserviert. Die Gemeinde nutzt die Verbindung für die Steuerung der Regenbecken Wil, Oberhofen und Mettau mit der neuen Anbindung ans Regenbecken Gansingen. Für die Steuerung der Wasserversorgung reicht das Netz von Etzgen, Mettau, Oberhofen bis Gansingen, Wil, Wil Tierbrunnen und Egg sowie bis Hottwil im Bereich Friedhof.

Derzeit sind 90 % der EMU-Transformatorstationen mit LWL erschlossen. Die LWL-Verbindungen sind ein wesentlicher Teil für die zukünftigen Anforderungen bei der Umsetzung des Projekts «Smart Meter» und für die Stromnetzüberwachung.

Hettenschwil – Etzwil - Hagenfirst

Im Bereich Hettenschwil Hagenfirst wurde die 16kV-Betonmasten-Leitung zurückgebaut. Total wurden 20 Betonmasten inklusive der Fundamente abgebrochen und entsorgt.



Demontage der
Freileitung in Hagenfirst

Netzebene 7 – 230/400V Verteilnetz

Hettenschwil – Etzwil - Hagenfirst

In Hagenfirst erstellten wir für die Gemeinde Leuggern eine Stromversorgung für das Reservoir Hagenfirst. Ein Steuerkabel zwischen dem Reservoir und dem Quellwasserpumpwerk Hagenfirst wurde verlegt.

Reuenthal

In Full-Reuenthal gab es keine Aktivitäten.

Mandach

In Mandach wurde das Projekt «Sanierung Strasse und Werkleitungen Bereich Schattengasse und Geissacker» abgeschlossen. Nach den bereits im Jahr 2016 durchgeführten Sanierungsmassnahmen im Bereich Schattengasse wurden im Jahr 2017 div. Hausanschlüsse im Bereich Geissacker saniert. Das Stammkabel TS 55 Schattengasse bis zum Stromverteiler Geissacker wurde ausgetauscht und verstärkt.

Hottwil

Im Bereich Schulhausstrasse wurde ein neues Stammkabel ab dem Stromverteiler Hauptstrasse II bis zum Stromverteiler Schulhausstrasse I eingebaut. Leerrohre wurden für das LWL Projekt verlegt.

An der Schulhausstrasse wurden zwei Hausanschlüsse saniert und eine auffällige Verteilkabine abgebaut. Des Weiteren wurden ein Mehrfamilienhaus und ein Einfamilienhaus an das Stromnetz angeschlossen.

In der Kantonstrasse wurde im Bereich Abzweig Mühle ein Plattenschacht auf einen bestehenden Rohrblock aufgesetzt.

Im Bereich EMU wurde ein Schacht auf ein bestehendes KSR-Trasse (KSR = Kabelschutzrohr) aufgesetzt. Eine Strassenquerung mit Kabelschutzrohren für das LWL Projekt zum EMU Betriebsgebäude wurde realisiert.

Wil

In Wil erstellten wir die Transformatorenstation Oberdorfstrasse. Diese Station sollte schon in 2015/2016 fertiggestellt werden. Die Standortsuche war sehr schwierig. Im Zuge des Projektes wurden 8 verschiedene Standorte bzw. Varianten untersucht. Schlussendlich konnte eine sehr individuelle Station auf dem Areal der Überbauung Wilerhof realisiert werden. Die Station haben wir in die bestehende Netz-Struktur eingebunden. Umliegende Hausanschlüsse wurden an der neuen Station angeschlossen.



TS 70 Wil Oberdorfstrasse

Der Abschnitt Schnäggenau steht noch aus.

In der Oedenholzstrasse wurde der Stromverteiler durch einen grösseren ersetzt. Im Zusammenhang mit dem Lichtwellenleiterprojekt wurde gemeinsam mit der UPC-Cabelcom ein Kombiverteiler gesetzt.

In Wil wurde ein MFH und zwei Einfamilienhäuser neu angeschlossen. Bei einem MFH Umbau wurde der Netzanschluss verstärkt.

Oberhofen

Bei der Überbauung Rosenweg wurde die Feinerschliessung fertiggestellt. Das erste der sechs Einfamilienhäuser wurde an das Stromnetz angeschlossen und in Betrieb genommen. Drei weitere Häuser wurden angeschlossen.

Im Bereich Langmättli wurde das erste von drei geplanten Einfamilienhäuser angeschlossen.

Im Bereich Binzmatt wurde ein Einfamilienhaus neu angeschlossen. Der Netzanschluss zur Verteilkabine im Maiacher wurde verstärkt.

Mettau

In Mettau wurde im Bereich untere Trottmatt die zweite Etappe Terrassenhäuser, mit derzeit zwei Wohneinheiten, angeschlossen. Ein weiteres Einfamilienhaus wurde in diesem Bereich ebenfalls neu angeschlossen.

Für den Umbau einer Liegenschaft in ein Mehrfamilienhaus wurde an der Hauptstrasse der Netzanschluss verstärkt und erneuert.

Im Gewerbegebiet Bruggmättli wurde eine Gewerbehalle neu an das Versorgungsnetz angeschlossen.

Etzgen

Im Bereich Schwarzhütli wurde ein neuer Stromverteiler aufgestellt und die bestehende Netzstruktur ersetzt. Vier bestehende Netzanschlüsse wurden erneuert und am neuen Stromverteiler angeschlossen. Ab der Transformatorenstation Schwarzhütli wurde ein neues Stammkabel über die neue Verteilkabine bis zur bestehenden Verteilkabine Schwarzhütli I verlegt. Damit wurde die Versorgungssituation in diesem Bereich wesentlich verbessert. Eine Parzelle für ein Einfamilienhaus in diesem Bereich wurde neu erschlossen. Das neue Einfamilienhaus wurde an das Stromnetz angeschlossen.

Am Panoramaweg wurde die letzte, erschlossene Parzelle mit einem Einfamilienhaus überbaut und ans Versorgungsnetz angeschlossen.

Im Bereich Bergstrasse wurden vier Bauparzellen erschlossen. Es wurde ein Einfamilienhaus neu angeschlossen.

Im Bereich Büntenpark wurden zwei Mehrfamilienhäuser an das Stromnetz angeschlossen. Die hierfür erforderlichen Erschliessungsmassnahmen wurden bereits in 2016 realisiert.

Im Bereich Büntenstrasse konnte kurzfristig eine temporäre Netzverstärkung für ein Gewerbeobjekt realisiert werden. Auf Grund der im Jahr 2016 ausgeführten Erneuerung der Transformatorenstation TS 72 Büntenstrasse I konnten wir dies für unseren Kunden ermöglichen.

Schwaderloch

In Schwaderloch starteten wir im Herbst mit dem Pilotprojekt «Smart Meter». Im Bereich Bergstrasse, Hueb, Mühlematt, Rheingasse und Vollmatt sowie im westlichen Teil der Dorfstrasse und im Hinterdorf wurden neue Smartmeter eingebaut. Die Zähler sind mit Breitband-Powerline-Modulen ausgestattet. Die Zählerauslesung erfolgt über das Stromkabel mit Powerline. Das Pilotprojekt hat sich bewährt. Wir haben auf Anhieb 98% der Zähler mit dieser Art der Datenübertragung erreicht.

Schwaderloch TS 33 Mösli - Verkehrsunfall

In Schwaderloch kam es am 30. Mai zu einem nicht alltäglichen Ereignis.

Durch einen Verkehrsunfall wurde die Transformatorenstation Mösli zerstört. Es kam zu keiner automatischen Abschaltung. Aufgrund der massiven Schäden musste die Station dennoch abgeschaltet werden. Wie sich nach der Abschaltung herausstellte war die Station nur noch Schrott und musste komplett abgebrochen werden.



Situation kurz nach dem Unfall.

Das Fahrzeug wurde von einem abrazierten Baum verdeckt und konnte nur erahnt werden.



Der Transformator wurde in der Trafobox ca. 1m nach hinten und von den Laufschiene geschoben.

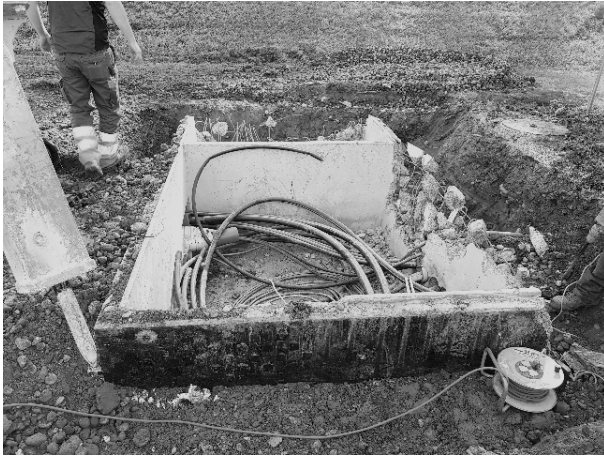
5 Kunden waren von der Unterbrechung betroffen.

Für die betroffenen Kunden wurde eine Notversorgung aufgebaut und noch am gleichen Abend in Betrieb genommen. Alle Kunden waren wieder versorgt, jedoch teilweise mit eingeschränkter Kapazität.

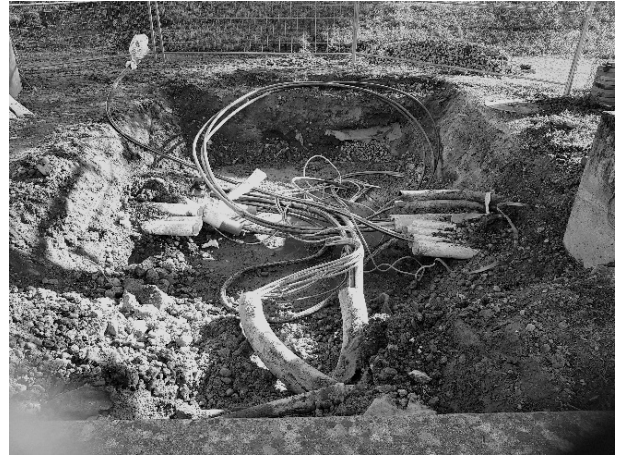
Parallel zum Aufbau der Notversorgung wurde eine Not-Transformatorstation beschafft. Diese wurde am Abend vom 30. Mai angeliefert. Aufgestellt wurde sie neben dem alten Standort, auf eine zuvor vorbereitete Fläche.

Am 31. Mai wurde die Transformatorstation mit dem 16kV-Netz verbunden. Alle Kunden konnten an die Not-Station angeschlossen werden. Gegen 15:00 Uhr wurden alle Kunden wieder mit voller Kapazität versorgt.

Für den Ersatz der Station musste ein Plangenehmigungsverfahren beim Starkstrominspektorat eingeleitet werden. Dafür war eine komplett neue Planung erforderlich. Die Abmessungen der Station mussten verändert werden um den heutigen Anforderungen gerecht zu werden. Im Zuge des Verfahrens mussten zusätzliche bautechnische Anforderungen erfüllt werden. Die Station musste 37 cm höher aufgestellt werden um den Anforderungen bezüglich des Hochwasserschutzes gerecht zu werden. Im Weiteren Verfahren wurde festgestellt, dass der Grenzabstand zur Kantonsstrasse unterschritten war. Dies hatte zur Folge das die Station um 90 Grad gedreht werden musste und das vorhandene Fundament nicht mehr verwendet werden konnte. Das Fundament musste komplett abgebrochen und Vorort neu aufgebaut werden.



Fundament vor dem Abbruch.



Beim Abbruch durften die Kabel auf keinen Fall beschädigt werden. Über diese Kabel wurden die Kunden nach wie vor versorgt. Äusserte Vorsicht war angesagt.



Anlieferung Trafostation 9. November 2017



Ein neuer Kabelvorschacht wurde eingebaut. Auf das neue Fundament konnte im November eine Fertigbetonstation aufgesetzt werden.

In Absprache mit unseren Kunden wurden die provisorisch erstellten Netzanschlüsse auf die neue Station umgeschlossen.

Anfang Dezember war die neue Station vollständig ins EMU-Netz integriert. Die gemietete Station wurde abgebaut und die Umgebung instand gestellt.

An dieser Stelle bedanken wir uns bei allen betroffenen Kunden für Ihre Hilfe und ihr Verständnis. Besonders bei der Firma Fixträger für die tatkräftige Unterstützung beim Abbruch der Transformatorstation und bei der Bergung der defekten Einbauten.

Besonderer Dank gilt auch unseren Fachfirmen aus der Region die uns kurzfristig bei der Realisierung der Provisorien unterstützt haben.

Ein Dank auch an die Regionale Feuerwehr Schwaderloch-Leibstadt. Sie hat uns bei der Beseitigung des ausgelaufenen Transformatorenöls unterstützt.



Die neue Transformatorenstation TS33 Mösli Schwaderloch

Messwesen und Rundsteuerung

Am 31.12.2017 waren im Versorgungsgebiet folgende Anlagen im Betrieb:

Geräte	Stand 2016	Stand 2017
Stromzähler	1885	1914
Rundsteuerempfänger	1320	1329
Messwandler	87	90

Trafostation und Stromverteiler	Stand 2016	Stand 2017
Trafostationen	49	50
Stromverteiler	213	215

Netzunterhalt

Wir haben den Netzunterhalt kontinuierlich weitergeführt. Im Versorgungsgebiet wurden diverse Transformatorenstationen und Verteilnkabinen überprüft, fällige Wartungsarbeiten durchgeführt und Schaltleisten umgerüstet. Ebenso wurden einige Anlagenteile und Komponenten ersetzt.

Ein herzliches Dankeschön

Wir bedanken uns bei allen, die uns im vergangenen Jahr unterstützt haben.

- Den Grundeigentümern welche uns ihr Land zur Verfügung gestellt haben für die Aufstellung der Verteilanlagen.
- Den Grundeigentümern welche für den Einbau von Kabelschutzrohren auf ihrem Grund zugestimmt haben.
- Für das Verständnis welches uns entgegengebracht wurde bei den Stromunterbrüchen bei Umschluss- und Unterhaltsarbeiten, Zählerwechseln usw.
- Bei allen Partnern aus der Region die mit ihrem tatkräftigen Einsatz für das gute Gelingen unserer Projekte beigetragen haben.
- Dem Pikettdienst, welcher rund um die Uhr für Sie in Bereitschaft steht.

**Wir bauen für die Sicherheit
Ihrer Stromversorgung**

Vielen Dank für Ihr Verständnis



EmU ELEKTRA
METTAUERTAL
UND UMGEBUNG

Telefon: 062 867 20 80
www.emu-hottwil.ch

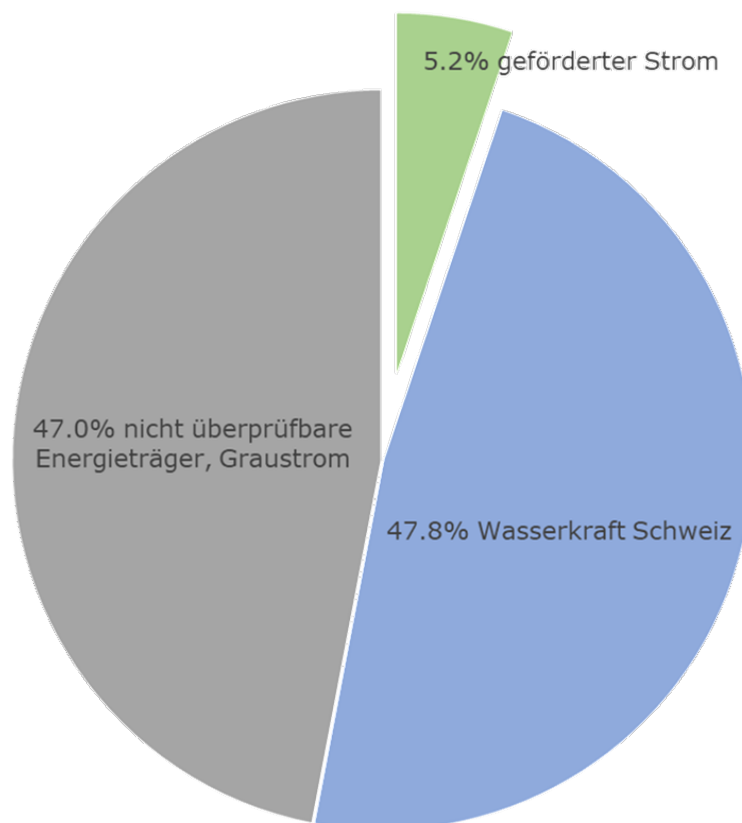
Einkauf und Absatz Netz und Energie

Netz- und Energieabsatz

Im Geschäftsjahr 2017 konnte der Energie-Absatz im Versorgungsgebiet leicht gesteigert werden. Der Mengenzuwachs im Bereich Grundversorgung ist dem Zuwachs von Wohnraum zuzuschreiben. Der Wegfall von zwei grösseren Gewerbekunden konnte somit kompensiert werden.

Über 50% der abgesetzten Energie werden mit Herkunftsnachweisen belegt.

EMU - Strommix 2017



Der geförderte Strom setzt sich zusammen aus:

- 44.3 % Wasserkraft
- 18.2 % Sonnenenergie
- 2.7 % Windenergie und
- 34.8 % Biomasse und Abfälle aus Biomasse
- 0% Geothermie

Energiebeschaffung

Die Markt-Energiepreisentwicklung zeigt einen fast kontinuierlichen Anstieg seit 2017 bis heute. Die Energiebeschaffung für 2019 ist noch nicht komplett abgeschlossen. Der Beschaffungspreis ist gegenüber der Beschaffung für 2018 um mehr als 30% gestiegen.

Ab 2018 muss jede verkaufte kWh mit Herkunftsnachweisen belegt werden.

Je nach Herkunftsnachweis (Erzeugungsart) variieren die Preise sehr stark. Die Herkunftsnachweise (HKN) z. B. für Wasserkraft Schweiz haben sich im 2017 um 300% verteuert. Ende Mai lagen die Preise bei CHF 3.85 pro MWh. Die Preise sind immer noch steigend.

Wir haben uns bis 2020 mit den entsprechenden Nachweisen eingedeckt.

- 2018 45% HKN Wasser (CH)
 48% HKN Kernkraft (CH)
 der Rest ist geförderter Strom
- 2019 47.5% HKN Wasser (EU)
 47.5% HKN Kernkraft (CH)
 der Rest ist geförderter Strom
- 2020 47.5% HKN Wasser (EU)
 47.5% HKN Kernkraft (CH)
 der Rest ist geförderter Strom

Eigenerzeugung / Photovoltaik

Im Bereich Eigenerzeugungsanlagen konnten im vergangenen Jahr weitere Zubauten von Photovoltaikanlagen verzeichnet werden.

Eine Liegenschaft wurde im Berichtsjahr zusätzlich mit einem Stromspeicher ausgestattet. Der eigenerzeugte Strom wird fortlaufend selbst verbraucht und zur Ladung des Speichers genutzt. Falls die momentane Eigenerzeugung nicht ausreicht wird der zusätzliche Bedarf aus dem Stromspeicher gedeckt.

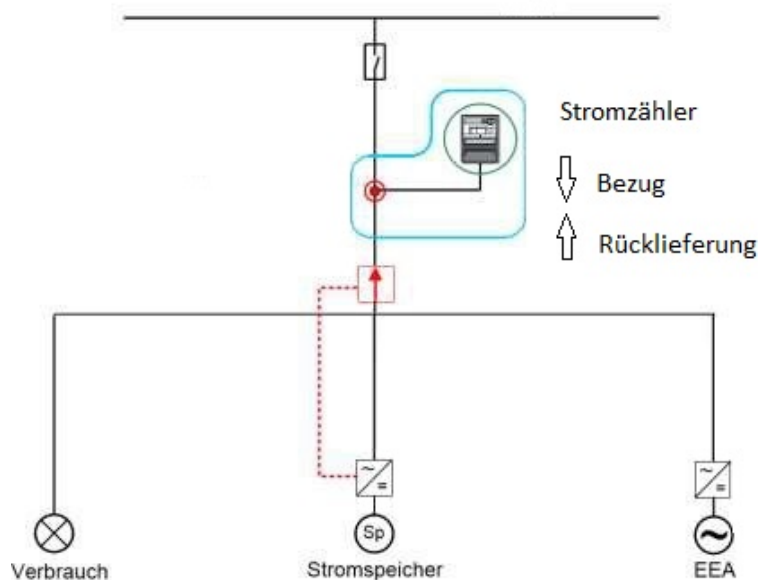
Erst wenn die Kapazität des Systems den Bedarf nicht mehr abdeckt, erfolgt die Versorgung aus dem Netz der EMU.

Die Überproduktion (=die Produktion ist höher als der Eigenverbrauch inkl. Ladung des Speichers) wird in das Stromnetz der EMU ausgespielen. Diese Energie wird dem Kunden entsprechend den gesetzlichen Vorgaben vergütet.

Für die überschüssige Energie kann sich der Produzent Herkunftsnachweise ausstellen lassen. Diese Mengen mit ihrem ökologischen Mehrwert kann der Produzent über entsprechende Handelsplattformen weiterverkaufen (siehe Kapitel «Aargauer Naturstrom»).

Grundsätzlich muss der Produzent für die Einspeisung in das Versorgungsnetz kein Netznutzungsentgelt entrichten. Egal ob grosser oder kleinster Produzent (Wasserkraftwerk, Windkraftwerk, Kernkraftwerk, Biomassenkraftwerk oder auch Photovoltaikanlage), die Netzkosten müssen von den konsumierenden Endverbrauchern getragen werden.

Prinzip einer PV-Anlage mit Stromspeicher



Derzeit sind im Versorgungsgebiet der EMU 38 Anlagen zur Stromerzeugung mit einer Anschlussleistung von 493 kW installiert. Dies entspricht einer Jahresproduktion von ca. 470'000 kWh (Schätzwert - die Produktion dieser Anlagen wird von uns nicht gemessen). Gemessen wird der Produktionsüberschuss welcher ins Versorgungsnetz der EMU eingespeisen wird.

Die Eigenstromerzeugung mit PVA-Anlagen wird uns in der Zukunft immer mehr beschäftigen. Unsere Aufgabe wird es sein, die Anlagen in unser Stromnetz zu integrieren und diese im Netzverbund sicher zu managen.

Eine weitere Herausforderung für die Zukunft wird die E-Mobilität sein. Da es sich bei den Gemeinden im EMU Versorgungsgebiet um sogenannte Schlafgemeinden handelt wird der Ladebedarf am Abend und in der Nacht steigen. Sobald die Reichweiten der Elektrofahrzeuge für die Verbraucher in einem sinnvollen Bereich liegen und die Fahrzeugpreise mit einem herkömmlichen Fahrzeug vergleichbar sind wird mit einem Anstieg der Elektrofahrzeuge zu rechnen sein. Es wird intelligente Netzmanagement-Werkzeuge brauchen um diese Aufgabe zu meistern.

Mit der Annahme der Energiestrategie 2050 und der Inkraftsetzung der Stromversorgungsverordnung (StromVV) Ende 2017 kommen weitere Anforderungen auf die Stromversorger zu. Bis 2027 müssen wir 80% der Stromzähler durch sogenannte Smart Meter ersetzen. Bereits seit 2013 setzen wir Zähler ein, die im Wesentlichen den Anforderungen genügen. Diese Zähler werden wir bis zu ihrem Lebensende auch noch weiter betreiben dürfen. Die neu verbauten Zähler entsprechen den geforderten Parametern. Für die Fernauslesung haben wir uns für Breibandpowerline entschieden. Über das Stromkabelnetz werden die Zählerstände und Lastgangdaten einmal am Tag ausgelesen. In den bereits eingebauten Zählern wird hierfür ein Kommunikationsmodul eingesteckt. Zu einem späteren Zeitpunkt können über diese Module intelligente Steuerungssysteme angeschlossen werden.

Dies ist aber noch Zukunft.

Die Entwicklung der Strommengen und Abgaben über die letzten vier Jahre

Netz in kWh	2014	2015	2016	2017
Netzabsatz Total	23'111'757	23'390'325	24'060'658	24'521'967
Veränderung gegenüber Vorjahr in %		1.2%	2.9%	1.9%
davon ins EMU Gebiet	19'124'131	19'378'147	20'153'103	20'625'372
Veränderung gegenüber Vorjahr in %		1.3%	4.0%	2.3%

Energie Absatz in kWh	2014	2015	2016	2017
Grundversorgung	19'013'364	16'414'550	17'189'939	17'780'980
Veränderung gegenüber Vorjahr in %		-13.7%)*	4.7%	3.4%
Einspeisung durch EEA-Anlagen	-198'004	-335'395	-324'471	-364'549
Veränderung gegenüber Vorjahr in %		69.4%	-3.3%	12.4%

) * zwei marktgängige Kunden nutzen die Möglichkeit Ihren Energiebedarf von anderen Lieferanten zu beschaffen.

Entwicklung der Abgaben in CHF				
Konzessionsabgaben	36'597	37'177	38'767	39'622
Veränderung gegenüber Vorjahr in %		1.6%	4.3%	2.2%
Systemdienstleistung	122'394	104'642	90'689	82'501
Veränderung gegenüber Vorjahr in %		-14.5%	-13.3%	-9.0%
Bundesabgaben KEV) **	114'744	213'161	261'992	309'390
Veränderung gegenüber Vorjahr in %		85.8%	22.9%	18.1%
)** Hier verzeichnen wir seit 2014 fast eine Verdreifachung (2014 = 0.60 Rp./kWh – 2017 = 1.50 Rp./kWh)				

Blackout

Was wann ausfällt

Wir wollen alle keinen Stromausfall. Ausschliessen können wir ihn dennoch nicht. Bei einem Blackout sind mehrere Stunden oder sogar Tage ohne Stromversorgung möglich!

In der Grafik sehen Sie, wie schnell vieles nicht mehr funktioniert ohne Strom.



Mögliche Ursachen

1. Menschliches Versagen wie Schaltfehler oder Unaufmerksamkeit
2. Systemische, organisatorische Mängel aufgrund unterlassener Investitionen
3. Technisches Versagen durch Wartungsmängel, Überalterung, Fehldimensionierungen, Materialfehler
4. Ressourcenausfall der Primärenergie wegen Wassertiefstand, Ölnapppheit, etc.
5. Klimawandel & Naturereignisse wie Blitzschlag, Stürme, Hochwasser, Schneemassen, Erdbeben
6. Kriminalität in Form von Erpressung, Sabotage, Kabeldiebstahl usw.

Das Stromnetz ist wie ein riesiges Spinnennetz, das sich über ganz Europa inklusive der Schweiz verteilt. Es besteht aus vielen grossen, kleinen und kleinsten Netzen welche auf unterschiedlichen Netzebenen miteinander verbunden und voneinander abhängig sind. Das kleinste Netzteil ist in der Hausinstallation hinter einer Sicherung zu finden. Je nach Netzebene ist die Wirkung von Ausfällen begrenzt. Sicher ist jedoch, je höher die Netzebene umso gravierender die Auswirkungen für die Kunden und Netznutzer.

Das Europäische Verbundnetz ist eine riesige Maschine die Alles in Bewegung hält. Jedes Rad in dieser Maschine wird benötigt und hat seine Funktion, seine Aufgabe zu erfüllen.

«Ohne die treibende Kraft «Strom» funktioniert in unserem Alltag nichts, mit sehr grosser Wahrscheinlichkeit gar nichts mehr.»

Revisionsbericht



Tel. +41 56 483 02 45
Fax +41 56 483 02 55
www.bdo.ch

BDO AG
Täferstrasse 16
5405 Baden-Dättwil

Bericht der Revisionsstelle zur eingeschränkten Revision an die Generalversammlung der

Elektra Mettauertal und Umgebung Genossenschaft (EMU), Mettauertal

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz und Erfolgsrechnung) der Elektra Mettauertal und Umgebung Genossenschaft (EMU) für das am 31. Dezember 2017 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft. Die eingeschränkte Revision der Vorjahresangaben ist von einer anderen Revisionsstelle vorgenommen worden. In ihrem Bericht vom 4. April 2017 hat diese eine nicht modifizierte Prüfungsaussage abgegeben.

Für die Jahresrechnung ist die Verwaltung verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, die Jahresrechnung 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 Bilanzgewinns nicht Gesetz und Statuten entsprechen.

Baden-Dättwil, 29. Mai 2018

BDO AG

Matthias Grob

Zugelassener Revisionsexperte

Christian Lüthy

Leitender Revisor

Zugelassener Revisionsexperte

Jahresrechnung 2017

ERFOLGSRECHNUNG

	Rechnung 2017	Rechnung 2016
Nettoerlöse aus Lieferungen und Leistungen		
Erlöse Energie	963'446.27	1'055'318.48
Erlöse Netznutzung	2'165'341.55	2'116'263.50
Erlöse Abgaben	431'704.47	391'435.01
Übrige Erlöse	72'558.37	16'658.13
./. Erlösminderungen	-26'400.00	-0.00
	3'606'650.66	3'579'675.12
Direkter Aufwand		
Aufwand für Energie	-770'347.17	-924'263.09
Aufwand für Netznutzung	-507'667.56	-516'564.40
Aufwand für Abgaben	-431'704.47	-391'435.01
Übriger Materialaufwand	-30'823.17	-23'115.28
Fremdarbeiten	-162'590.92	-106'351.22
./. Aufwandsminderung	0.05	0
	-1'903'133.24	-1'961'729.00
Bruttogewinn I	1'703'517.42	1'617'946.12
Personalaufwand		
Verwaltung	-25'300.00	-34'698.80
Lohnaufwand Mitarbeitende	-499'885.25	-537'618.45
Sozialversicherungsaufwand	-95'688.70	-110'346.20
Übriger Personalaufwand	-11'250.13	-10'110.20
	-632'124.08	-692'773.65
Bruttogewinn II	1'071'393.34	925'172.47
Übriger betrieblicher Aufwand	-199'895.32	-186'743.25
Betriebsergebnis (EBITDA)	871'498.02	738'429.22
vor Abschreibungen, Finanzerfolg und Steuern		

Betriebsergebnis (EBITDA) vor Abschreibungen, Finanzerfolg und Steuern	871'498.02	738'429.22
Abschreibungen Sachanlagen	-454'000.00	-675'000.00
Betriebsergebnis (EBIT) vor Finanzerfolg und Steuern	417'498.02	63'429.22
Finanzerfolg		
Finanzaufwand	-13'050.00	-18'447.90
Finanzertrag	8'080.01	5'907.75
	-4'969.99	-12'540.15
Betriebsergebnis (EBT) vor Steuern	412'528.03	50'889.07
Mietzinseinnahmen betriebliche Liegenschaft	20'700.00	20'700.00
Ausserordentlicher Ertrag	3'033.13	4'396.23
Ausserordentlicher Aufwand	-360'053.56	-31'253.26
Jahresgewinn vor Steuern	76'207.60	44'732.04
Direkte Steuern	-34'752.60	-6'927.20
Jahresgewinn	41'455.00	37'804.84

BILANZ

Aktiven	per 31.12.2017	per 31.12.2016
Umlaufvermögen		
Flüssige Mittel	371'721.29	333'410.47
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		
Gegenüber Dritten	1'200'650.98	963'552.58
./.. Delkredere	-76'400.00	-50'000.00
	1'124'250.98	913'552.58
Übrige kurzfristige Forderungen	14'509.22	258.45
Vorräte	32'892.82	0.00
Aktive Rechnungsabgrenzung	1'566.02	36'592.65
Total Umlaufvermögen	1'544'940.33	1'283'814.15
Anlagevermögen		
Mobile Sachanlagen		
Maschinen und Geräte	202'336.86	148'757.11
Büromaschinen und EDV-Anlagen	153'682.20	206'995.89
Fahrzeuge	19'073.02	18'173.02
	375'092.08	373'926.02
Immobilie Sachanlagen		
Mittel- und Niederspannungsnetz	732'995.39	663'437.77
Betriebsgebäude	1'006'909.74	1'007'605.00
Gebäude und technische Anlagen	572'427.00	615'427.00
	2'312'332.13	2'286'469.77
Total Anlagevermögen	2'687'424.21	2'660'395.79
Total Aktiven	4'232'364.54	3'944'209.94

BILANZ

Passiven

per 31.12.2017

per 31.12.2016

Fremdkapital

Kurzfristiges Fremdkapital

Verbindlichkeiten Lieferungen und Leistungen

602'345.45

621'874.58

Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten

54'184.61

54'155.88

Passive Rechnungsabgrenzungen

6'789.81

9'785.00

663'319.87

685'815.46

Langfristiges Fremdkapital

Langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten

1'250'000.00

1'350'000.00

Rückstellungen

452'074.98

82'879.79

1'702'074.98

1'432'879.79

Total Fremdkapital

2'365'394.85

2'118'695.25

Eigenkapital

Genossenschaftskapital

1'825'514.69

1'787'709.85

Jahresgewinn

41'455.00

37'804.84

Total Eigenkapital

1'866'969.69

1'825'514.69

Total Passiven

4'232'364.54

3'944'209.94

ANHANG ZUR JAHRESRECHNUNG

Gesetzliche Grundlage

Die vorliegende Jahresrechnung wurde in Übereinstimmung mit den Vorschriften des Schweizerischen Rechnungslegungsrechts, insbesondere der Artikeln 957ff. über die kaufmännische Buchführung und Rechnungslegung, erstellt.

Darstellung der Jahresrechnung / Vorjahreszahlen

Die Darstellung der Jahresrechnung wurde per 31.12.2017 den aktuellen Gegebenheiten angepasst. Damit die Vergleichbarkeit mit dem Vorjahr gegeben ist, wurden die Vorjahreszahlen der aktuellen Gliederung angepasst.

Bewertungsgrundsätze

Sachanlagen

Die Sachanlagen werden zu Anschaffungskosten abzüglich der steuerlich maximal akzeptierten Abschreibungssätze vom Buchwert bilanziert. Betrieblich werden die Sachanlagen linear über die Nutzungsdauer abgeschrieben. Die Differenz zwischen dem betrieblichen und dem handelsrechtlichen Buchwert stellt stille Reserven dar. Aufgrund der Komplexität der betrieblichen Anlagebuchhaltung im Bereich Netzinfrastruktur, wird die betriebliche Anlagebuchhaltung jeweils nach der Genehmigung der Jahresrechnung nachgeführt. Per 31.12.2017 ist der Bestand an stillen Reserven auf der Netzinfrastruktur nicht im Detail bekannt. Durch die Investitionen von rund TCHF 480 im Berichtsjahr, ist nicht von einer Nettoauflösung stiller Reserven auszugehen.

	31.12.2017 CHF	Vorjahr CHF
Nettoauflösung stiller Reserven (ohne Sachanlagen)	keine	keine
Verpfändete oder abgetretene Aktiven sowie Aktiven unter Eigentumsvorbehalt		
Gebäude (Buchwert)	1'006'909.74	1'007'605.00

Vollzeitstellen im Jahresdurchschnitt

Weniger als zehn Vollzeitstellen im Jahresdurchschnitt	zutreffend	zutreffend
--	------------	------------

Ausserordentliche, einmalige oder periodenfremde Positionen

Bildung Rückstellung für Entschädigungen an Grundeigentümer sowie Erneuerung der Verträge	280'000.00	-
Bildung Rückstellung infolge zu bezahlende Leistungen an die Pensionskasse	80'000.00	-
Übrige ausserordentliche Aufwendungen	53.56	
Total ausserordentlicher Aufwand	360'053.56	-

Verwendung des Gewinns

Der Gewinn wird gemäss den Statuten dem Genossenschaftskapital gutgeschrieben.

Investitionen 2017

Investitionsvolumen	E	2017	2016	2015	2014
16 kV-Netz (NE5)		147'246	139'467	193'590	57'370
NS-Werkanlagen Reuenthal		0	0	10'358	7'530
NS-Werkanlagen Leuggern		8'428	45'947	69'412	60'706
NS-Werkanlagen Mandach		48'083	41'020	13'855	99'808
NS-Werkanlagen Hottwil		51'331	6'965	6'064	32'889
NS-Werkanlagen Wil		165'019	77'546	68'080	50'155
NS-Werkanlagen Oberhofen		18'195	117'377	47'258	88'223
NS-Werkanlagen Mettau		10'194	24'230	13'621	11'830
NS-Werkanlagen Etzgen		147'761	153'769	20'477	7'492
NS-Werkanlagen Schwaderloch		151'032	26'899	37'819	282'355
NS-Werkanlagen NS-Allgemein		67'621	112'862	123'193	66'626
0.4 kV-Netz / Schalt- und Rundsteueranlagen		667'664	606'615	410'137	707'614
Betriebsgebäude		75'305			
Investitionsausgaben Werkanlagen	1	890'215	746'082	603'727	764'984
Investitionseinnahmen	2	-562'353	-206'664	-299'657	-317'231
Total Nettoinvestitionen Werkanlagen		327'862	539'418	304'070	447'753
Betriebseinrichtungen		7'406	32'649		5'364
Werkzeuge und Maschinen		12'985			902
Fahrzeuge		13'900		1'635	19'118
EDV Hard- und Software		16'295	9'594	25'112	86'701
Zählerablesesystem		21'000			10'473
Zähler und Rundsteuerempfänger		81'580	49'347	46'626	42'072
Internetauftritt und Webportal			21'088		
Total Investitionen mobile Sachanlagen	1	153'166	112'678	73'373	164'630
Total Netto-Investitionen	3	481'028	652'096	377'443	612'383
Abschreibungen Fibu	4	-454'000	-675'000	-480'000	-420'000

Erläuterungen zu den Investitionen

Die Nummern in der Spalte E korrespondieren mit den Nummern der Erläuterungen.

Für das Jahr 2017 betrug das Investitionsbudget 1'348'000 CHF.

1. Das Investitionsvolumen für das Netz und die mobilen Sachanlagen lag mit insgesamt 1'043'381 CHF Bruttoinvestitionen (Werkanlagen 890'215 CHF / Mobile Sachanlagen 153'166 CHF) um rund 22.6% unter dem Budget. (Verzögerung Projekt Egghalden-Oedenholz - Abbau Freileitung/Erdverlegung 16kV-Leitung)
2. Für Bau-, Erschliessungs- und Anschlussbeiträge konnten 562'353 CHF in Rechnung gestellt werden.
3. Daraus ergeben sich Nettoinvestitionen von 481'028 CHF.
4. Der Abschreibungsaufwand setzt sich wie folgt zusammen:

- Zähler	-49'000.00
- Betriebseinrichtungen und EDV	-90'000.00
- Fahrzeuge	-13'000.00
- Mittelspannungs- und Niederspannungsnetz	-183'000.00
- Betriebsgebäude Hauptstrasse 164 Hottwil	-76'000.00
- Gebäude Technische Anlagen	-43'000.00

Bei den mobilen Sachanlagen wurden folgende Investitionen und Abschreibungen getätigt:

Bruttowerte per 01.01.2017	894'115.02
+ Investitionen laufendes Jahr	153'166.06
- Wertberichtigung Vorjahre kumuliert	-520'189.00
- Wertberichtigung laufendes Jahr	-152'000.00
Buchwert per 31.12.2017	375'092.08

Bei den immobilien Sachanlagen wurden folgende Investitionen und Abschreibungen getätigt:

Bruttowerte per 01.01.2017	9'709'556.77
+ Nettoinvestitionen laufendes Jahr	327'862.36
- Wertberichtigung Vorjahre kumuliert	-7'423'087.00
- Wertberichtigung laufendes Jahr	-302'000.00
Buchwert per 31.12.2017	2'312'332.13

Die Investitionen konnten vollumfänglich eigenfinanziert werden.

Statutenrevision

Wir haben die Statuten textlich überarbeitet. Alle Anpassungen sind markiert. Die fetten, kursiven Texte sind neu oder ersetzen bisherigen Text.

Hier werden nur die Abschnitte abgedruckt welche eine Änderung erfahren haben. Eine komplette Version kann auf unserer Webseite www.emu-hottwil.ch heruntergeladen oder bei der Geschäftsstelle eingesehen werden.

I. Firma, Sitz und Zweck

Art. 2 Zweck und Aufgaben

Die Genossenschaft bezweckt

- 1 den Bau, Betrieb und Unterhalt ihres Stromverteilnetzes in dem ihr zugewiesenen Netzgebiet (~~Geschäftskreis~~ **Versorgungsgebiet**), bei Bedarf auch ausserhalb des ~~Geschäftskreises~~ **Versorgungsgebietes**
- 3 die Grundversorgung ihrer Kunden mit elektrischer Energie in den Gemeinden Mettauertal (Ortsteile Etzgen, Mettau, Oberhofen, Wil, Hottwil), Mandach, Leuggern (Ortsteile Hettenschwil, Etzwil, Hagenfirst), Full-Reuenthal (Ortsteil Reuenthal) und Schwaderloch – **gemäss der kantonalen Netzzuteilung auf den Netzebenen 5 und 7**
- 4 die Belieferung von Kunden mit Energie, die ihren Energiebedarf am freien Markt beschaffen können, auch ausserhalb des ~~Geschäftskreises~~ **Versorgungsgebietes**

II. Mitgliedschaft (Genossenschafter)

Art. 3 Voraussetzungen, Erwerb

- 5 Mitglied der EMU (Genossenschafter) ist jede handlungsfähige natürliche oder juristische Person, Gemeinde oder Korporation mit Sitz im ~~Geschäftskreis~~ **Versorgungsgebiet**, welche Eigentümer einer oder mehrerer Liegenschaften *oder eines Stockwerkeigentumes* im ~~Geschäftskreis~~ **Versorgungsgebiet** ist und über einen direkten, *dauerhaften* Netzanschluss an das Stromverteilnetz der EMU verfügt. Der Nachweis der Mitgliedschaft liegt beim Anschlussnehmer.

Art. 6 Rechte und Pflichten

- 2 Die **Strombezüger / Netznutzer** sind Endverbraucher im Sinne des Art. 4 Abs. 1 lit. B des Stromversorgungsgesetzes (StromVG) und haften für die Bezahlung der bezogenen elektrischen Energie sowie der Netznutzungsentgelte und Abgaben.
- 3 Ein Strombezüger / **Netznutzer** kann auch Genossenschafter sein, sofern er die unter Art. 3 dieser Statuten erwähnten Voraussetzungen erfüllt.
- 4 Jeder ~~Genossenschafter/jeder~~ Strombezüger / **Netznutzer** ist berechtigt, von der EMU Strom zu beziehen und/oder eigenproduzierte Energie in das Verteilnetz der EMU einzuspeisen.

Art. 7 Ausschluss

- 1 Genossenschafter, welche ~~sich~~ wiederholt gegen die Statuten und Reglemente ~~verfehlen~~ **verstossen** oder die Interessen der Genossenschaft ~~sonst wie~~ verletzen, können durch die Verwaltung ausgeschlossen werden.

Art. 9 Meldepflicht

Jeder ~~Mitglied~~ **Genossenschafter** / jeder Strombezüger / ~~jeder~~ **Netznutzer** ist verpflichtet, Unregelmässigkeiten und Störungen, welche die Genossenschaft schädigen können, der Geschäftsstelle oder der Verwaltung sofort ~~bekannt zu geben~~ **mitzuteilen**.

Art. 10 Haftung

Für die Verbindlichkeiten der Genossenschaft haftet deren Vermögen. Die persönliche Haftung oder eine Nachschusspflicht der ~~Mitglieder~~ **Genossenschafter** ist ausgeschlossen.

III. Organisation

Art. 13 Einladung, Unterlagen

- 1 Die Einladung zur Generalversammlung erfolgt mindestens zehn Tage vor dem Versammlungstag schriftlich an alle ~~Mitglieder~~ **Genossenschafter** und/oder durch Veröffentlichung in den ortsüblichen Publikationsorganen sowie auf der Website der EMU. Gleichzeitig mit der Einberufung sind die Traktanden, bei Abänderung der Statuten überdies der wesentliche Inhalt der vorgeschlagenen Abänderungen, bekannt zu geben.

Art. 14 Beschlussfassung, Bevollmächtigung

- 2 Jeder ~~Mitglied~~ **Genossenschafter** hat an der Generalversammlung eine Stimme, **auch wenn er mehrere Netzanschlüsse im Versorgungsgebiet hat**. Die Stellvertretung durch einen bevollmächtigten anderen Genossenschafter oder durch ein bevollmächtigtes Familienmitglied ist zulässig (Art. 886 OR). **Mehrfachvertretungen sind unzulässig**. Bei juristischen Personen kann ein Mitglied der Geschäftsleitung bevollmächtigt werden.

Art. 15 Befugnisse

- 3 Entgegennahme der Berichte der Verwaltung, der ~~Betriebsleitung~~ **Geschäftsführung** sowie der obligationenrechtlichen Revisionsstelle
- 4 Genehmigung des ~~Lageberichtes~~ **Geschäftsberichts** sowie der Bilanz und Erfolgsrechnung
- 5 Entlastung der Verwaltung und der ~~Betriebsleitung~~ **Geschäftsführung**
- 7 Beschlussfassung über Investitionsprojekte der Genossenschaft, wenn deren Voranschlag, die Summe von CHF ~~300'000~~ **500'000** pro Jahr **und Projekt** übersteigt
- 8 Entscheidung über Rekurse gegen den Ausschluss eines ~~Mitgliedes~~ **Genossenschafters** gemäss Art. 7 dieser Statuten

Die Verwaltung

Art. 17 Zusammensetzung, Amtsdauer

- 5 Der Präsident und der ~~Geschäftsstellenleiter~~ **Geschäftsführer** ~~führen zeichnen~~ zu zweien rechtsverbindlich ~~Unterschriften~~ für die Genossenschaft. Im Verhinderungsfalle des Präsidenten unterzeichnet der Vizepräsident, im Verhinderungsfalle des ~~Geschäftsstellenleiters~~ **Geschäftsführers** ein Mitglied der Verwaltung.

Art. 18 Einberufung

- 2 Der Präsident oder zwei Mitglieder der Verwaltung oder die ~~Geschäftsstellenleitung~~ **Geschäftsführung** können jederzeit eine Sitzung einberufen.

Art. 20 Befugnisse

Der **Verwaltung** obliegt die Oberleitung der Genossenschaft sowie die Aufsicht und Kontrolle der ~~Geschäftsstellenleitung~~ **Geschäftsführung**. Sie hat insbesondere folgende Aufgaben und Kompetenzen

- 10 Beschlussfassung über Investitionsprojekte der Genossenschaft bis zu deren Betrag von CHF ~~300'000~~ **500'000 pro Einzelprojekt**.
- 14 Entscheidung über Aufnahme oder Ausschluss von ~~Mitgliedern~~ **Genossenschaftern**

Die Geschäftsstelle

Art. 21 Aufgaben

- 1 Der ~~Geschäftsstellenleiter~~ **Geschäftsführer** steht der Geschäftsstelle vor. Er unterzeichnet rechtsgültig mit dem Präsidenten oder einem weiteren Mitglied der Verwaltung
- 2 Der ~~Geschäftsstellenleiter~~ **Geschäftsführer** leitet die technischen und administrativen Dienste der Genossenschaft. Er ist verantwortlich für Ausbau und Unterhalt des Leitungsnetzes und der übrigen Anlagen der Genossenschaft. ~~Ihm unterstellt sind auch die technische Abteilung, das Rechnungswesen und die Administration~~
- 3 Die **Geschäftsstelle** besorgt im Sinne von Art. 898 OR und Art. 899 OR das Rechnungswesen und die mit der Verwaltung **und der Administration** verbundene Korrespondenz. Es werden ein Genossenschafter-, ein Strombezüger-, ein Netzanschlussnehmer- sowie ein Messstellenverzeichnis geführt.

Art. 22 Pflichten und Befugnisse

Der ~~Geschäftsstellenleiter~~ **Geschäftsführer**

IV. Verwaltungs- und Rechnungswesen

Art. 24 Überschüsse, Gewinne

- 4 **um gesetzlich vorgeschriebene Deckungsdifferenzen (Überdeckung) gegenüber den Kunden auszugleichen**

Eine Verteilung der Gewinne unter die ~~Mitglieder~~ **Genossenschaftern** ist ausgeschlossen.

Art. 26 Jahresrechnung, Bilanzierung

- 3 Die Rechnungsführung hat den Vorschriften von OR 957 – ~~964~~
963 zu genügen.

V. Technische Bestimmungen

Art. 29 Anschlüsse

Anschlüsse innerhalb und ausserhalb der Bauzonen

- 3 Anschlüsse ausserhalb der Bauzonen sind in den **einschlägigen gesetzlichen Vorschriften, den** entsprechenden AGB **und den technischen Anschlussbedingungen** geregelt.

Art. 30 Durchleitungen

Die Genossenschafter **und Netzanschlussnehmer** verpflichten sich

- 3 **der EMU** das Beseitigen von ~~Leitungen gefährdenden~~ Bäumen und Ästen, **welche die Leitungen gefährden, der Genossenschaft** kostenlos zu erlauben

VI. Allgemeine und Schlussbestimmungen

Art. 32 Einladung, Publikation

Die Einladungen und Mitteilungen an die ~~Mitglieder~~ **Genossenschafter** erfolgen schriftlich und/oder durch Publikation in den ortsüblichen Publikationsorganen sowie auf der Website der EMU.

Die gesetzlich vorgeschriebenen Bekanntmachungen werden im schweizerischen Handelsamtsblatt ~~erlassen~~ **veröffentlicht**.

Art. 33 Liquidation

- 1 Ein **Antrag auf Auflösung der Genossenschaft** und Liquidation des Betriebes bedarf, um erheblich erklärt zu werden, der Zustimmung von zwei Dritteln der an der Generalversammlung abgegebenen ~~Mitgliederstimmen~~ **Genossenschafterstimmen**.
- 3 Bei dieser zweiten Generalversammlung kann die **Liquidation und Auflösung** beschlossen werden mit **zwei Drittel Stimmenmehrheit** der über die Urabstimmung oder an der Generalversammlung abgegebenen Stimmen, wobei mindestens die Hälfte aller ~~Genossenschaftsmitglieder~~ **Genossenschafter** bei der Versammlung anwesend sein müssen, wenn

- b) die Weiterführung der Grundversorgung mit Energie im ganzen ~~Geschäftskreis~~ **Versorgungsgebiet** garantiert ist
- 4 Ergibt sich bei der Liquidation ein Aktiven-Überschuss, so muss derselbe unter ~~die Mitglieder~~ **den Genossenschaftern** verteilt werden, im Verhältnis zu der von der EMU bezogenen Strommenge der letzten 5 Jahre. Die Generalversammlung kann aber auch einen anderen Verteilschlüssel beschliessen.

Art. 34 Rechtskraft

- 1 Diese Statuten treten sofort nach der Annahme durch die Generalversammlung in Kraft und ersetzen diejenigen vom ~~29.06.2016~~ **31.01.2018**.
- 2 ***Sollten einzelne Bestimmungen dieser Statuten ganz oder teilweise unwirksam sein oder werden, bleibt die Wirksamkeit im Übrigen unberührt.*** Für alle Rechtsverhältnisse, welche vorstehend nicht ausdrücklich geregelt sind, gelten die gesetzlichen Bestimmungen.

Vorstehende Statuten wurden an der Generalversammlung vom ~~31.01.2018~~ **27.06.2018** beschlossen und in Kraft gesetzt. Sie ersetzen die bisherigen Statuten der EMU vom ~~29.06.2016~~ **31.01.2018**.

Antrag an die EMU-Generalversammlung

Die EMU-Verwaltung empfiehlt den Stimmberechtigten, der oben vorgeschlagenen Revision der EMU-Statuten zuzustimmen.

Organe der Genossenschaft

Verwaltung / Ressortverteilung

Vinzenz Bindschädler, Wil

Präsident
Präsidiales / Organisation / Personelles /
Pensionskasse

Hans-Peter Leber

Vizepräsident
Vertragswesen / Regulative / Vorschriften

Hugo Amstad, Schwaderloch

Aktuar
IT / Datensicherheit

Marco Emmenegger, Hettenschwil

Mitglied
Öffentlichkeitsarbeit / Marketing / Tarife /
Energieeinkauf

Martin Essig, Mettau

Mitglied
Bau / Technik

Markus Huber, Schwaderloch

Mitglied
Finanzen

Geschäftsstelle

Hartmut Reddmann
Michael Tröndle
Heidi Zumsteg
Jolanda John

Geschäftsführung
Technik
Kunden
Finanzen und Administration

Revisionsstelle

BDO AG
Christian Lüthy
Täfernstrasse 16
5405 Baden-Dättwil

Interne Kontrollstelle

Silvia Knecht
Rebmattstrasse 143
5275 Etzgen

Karin Meier
Oberdorf 14
5318 Mandach

Unsere Zählerableser

Full-Reuenthal	Margrit Zepf-Keller, Birrhaldenweg 133 5324 Full-Reuenthal	056 246 19 08
Hettenschwil	Monika Erne, Mandacherstrasse 2 5317 Hettenschwil	056 245 28 69
Etzwil/Hagenfirst	Lucia Vögele-Birchmeier, Sandweg 4 5317 Etzwil/Hagenfirst	056 245 17 49
Mandach	Rudolf Keller, Hinterdorf 76 5318 Mandach	056 284 28 38
Hottwil	Erich Haus, im Eigen 186 5277 Hottwil	062 875 11 49
Wil	Vreni Meier-Keller, Steinhofstrasse 10 5276 Wil	062 875 11 57
Oberhofen	Beatrice Oeschger-Erne, Roosmattstrasse 162 5273 Oberhofen	062 875 23 48
Mettau	nn	
Etzgen	Monika Zumsteg, Schwarzüttistrasse 231 5275 Etzgen	062 875 23 07
Schwaderloch	Eduard Häusler, Feldstrasse 193 5326 Schwaderloch	062 247 14 33

Administrativer Aufwand

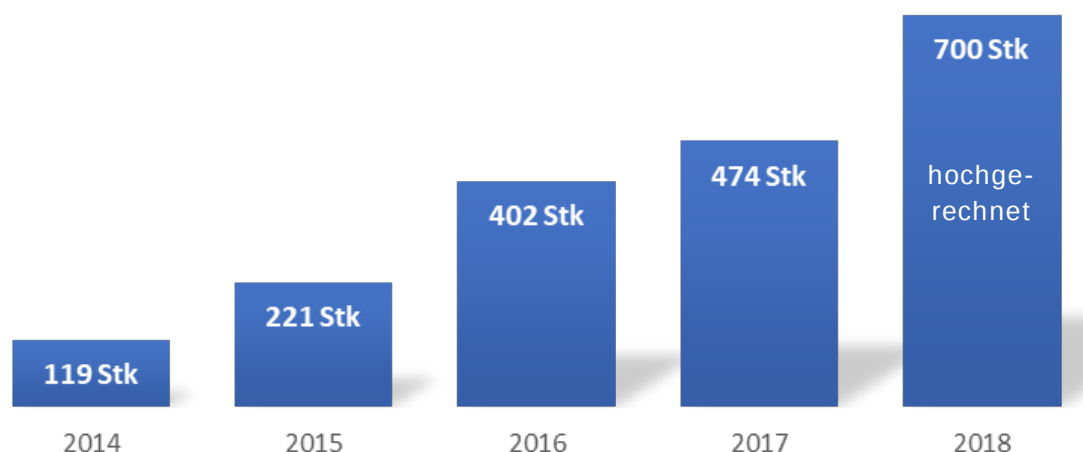
Der administrative Aufwand hat stark zugenommen.

- Durch die regulatorischen Vorschriften werden immer mehr Statistiken, Reports, Erhebungen und Auswertungen verlangt.
- Aufgrund der regen Bautätigkeit im Versorgungsgebiet haben sich die Umzugsmeldungen, Verkäufe etc. vervielfacht.

Als Beispiel - die Entwicklung der Anzahl Netz- und Energieverträge

Ein anschauliches Beispiel zeigt die Entwicklung der Netz- und Energieverträge.

- Im 2014 konnten wir 119 neue Verträge erstellen.
- Im 2015 waren es 221 neue Verträge.
- Im 2016 stieg die Anzahl auf 402 neue Verträge.
- Im 2017 erstellten wir 474 neue Verträge.
- Und im 2018 bis Ende Mai sind es bereits 309 neue Verträge. Hochgerechnet auf Ende Jahr werden es rund 700 Verträge sein.

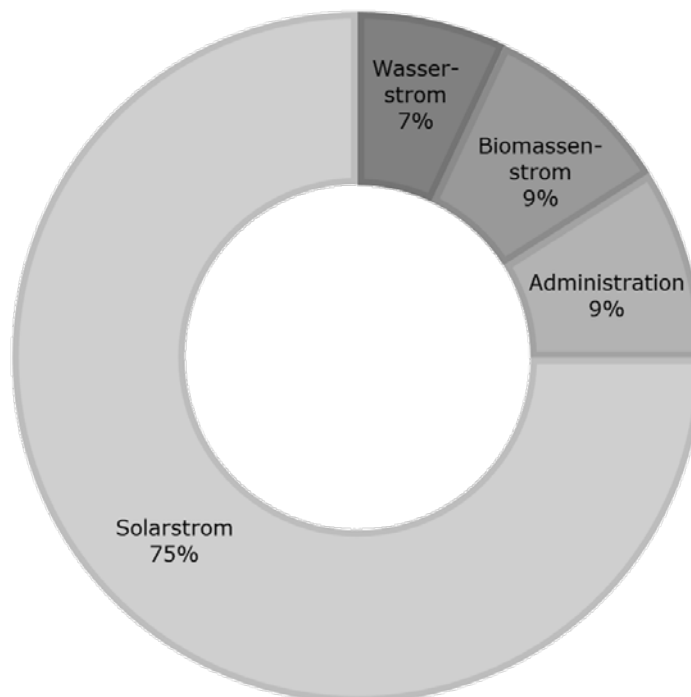


Aargauer Naturstrom

Wir versenden jährlich mit der Rechnung für das 4. Quartal den Flyer für den Aargauer Naturstrom.

Unter dem Namen «Aargauer Naturstrom» besteht ein Verein zum Zweck der Förderung von Aargauer Naturstrom (erneuerbare Energien) aus Kleinanlagen. Damit werden der Schutz der Umwelt und die Sensibilisierung des Zielpublikums auf Aargauer Naturstrom bzw. ökologische Themen angesprochen.

Mit der Einzahlung an den Verein «veredeln» Sie Ihre verbrauchte Energie in Strom aus regionaler, umweltschonender und zukunftsweisender Erzeugung. Die so veredelte Tranche Strom besteht aus einem Standardmix aus Solarstrom, Biomassenstrom, Wasserstrom und Administrationskosten.



Über die Internetplattform <http://ans.naturstromboerse.ch/produzenten> können Sie auch direkt «Naturstrom ab Hof» aus Ihrer bevorzugten Produktionsanlage beziehen.

Als Bestätigung Ihres Engagements erhalten Sie nach dem Kauf ein Zertifikat, welches die von Ihnen bestellte Menge Naturstrom ausweist (nur beim Kauf über die Internetplattform).

Die Zahlung an den Verein hat nichts mit unserer Rechnung zu tun. Diese bleibt nach wie vor unverändert gültig.



Die AEW Energie AG bestätigt mit diesem Zertifikat die Lieferung von
Naturstrom aus Schweizer Wasserkraftwerken.

Elektra Mettauertal und Umgebung

5277 Hottwil

Energiemenge	8'500 MWh
Produkt	AEW Zertifikat Wasser-CH
Energieträger	Wasserkraft Schweiz
Produktionszeitraum	01.01.2017 - 31.12.2017

Aarau, 14. Februar 2017

AEW Energie AG

A. Bächli

Andreas Bächli
Leiter Vertrieb Industriekunden &
Energieversorger

D. Stäger

Damian Stäger
Leiter Energiewirtschaft &
Beschaffung