

arbon *energie*

arbon *energie*

Geschäftsbericht 22



04	Organe
05	Vorwort
07	Lagebericht
09	Allgemeiner Überblick
15	Elektrizitätsversorgung
23	Wasserversorgung
27	Nahwärme
29	Telekommunikation
31	Personelles
33	Finanzen
42	Revisionsbericht
43	Einheiten/Abkürzungen

Organe

Verwaltungsrat

Philip Schneider

Präsident

Didi Feuerle

Vizepräsident

Urs Gamper

Verwaltungsrat

Iwan Nussbaumer

Verwaltungsrat

Philipp Sidler

Verwaltungsrat

Jürg Stäheli

Verwaltungsrat

Geschäftsführer

Silvan Kieber

Geschäftsführung

Bereichsleiter

Reto Sproll

Finanzen

Rolf Dutler

Netze

Silvan Kieber

Personal, Vertrieb & Marketing

Revisionsstelle

Provida Wirtschaftsprüfung AG, St. Gallen



Vorwort des Verwaltungsratspräsidenten Philip Schneider

Das Geschäftsjahr 2022 war von der besonderen Lage am Energiemarkt geprägt. Die befürchtete Strommangellage im Winter blieb glücklicherweise aus, dennoch musste sich die Arbon Energie auf verschiedene Szenarien vorbereiten. Letztlich waren es nur die Strompreise, die «verrückt spielten». Davon betroffen waren unsere Kunden nur wenig. Auch auf die Arbon Energie AG hatten die exorbitanten Energiepreise nur punktuelle Auswirkungen, so etwa durch die Rückkehr von Strommarktkunden in die Grundversorgung. Betroffen war jedoch vor allem die Vorlieferantin der elektrischen Energie. Die Strompreise für unsere Kunden mussten wir für 2023 nur gering anheben. Die Aussichten für 2024 sind heute noch ungewiss.

Das Seewasserwerk bindet weiterhin erhebliche personelle und finanzielle Ressourcen. Der Projektfortschritt ist allerdings etwas ins Stocken geraten. Leichte Verzögerungen sind bedingt durch die aktuellen Liefer-schwierigkeiten.

Nach reiflichen Überlegungen, Abklärungen und Gesprächen haben der Verwaltungsrat und die Geschäftsführung den Rückzug aus dem Telekom-Markt beschlossen. Ein Alleingang der Arbon Energie AG zur flächendeckenden Versorgung mit schnellem Internet war keine finanziell tragbare Option und eine sinnvolle, kundenfreundliche Kooperation mit einem Partnerunternehmen war nicht absehbar. Deshalb hat sich die Arbon Energie AG vollständig aus diesem Geschäftsfeld zurückgezogen.

Das finanzielle Ergebnis des Geschäftsjahrs 2022 ist zufriedenstellend. Das Unternehmen steht mit einer gesunden finanziellen Grundlage da, stabil und gewappnet für künftige Herausforderungen. Vorhaben wie die Erneuerung des Seewasserwerks scheinen trotz erwarteter Kostensteigerung aus heutiger Sicht gesichert.

Der Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung sind zusammen mit dem gesamten Personal stets bemüht, die Versorgung der Stadtbevölkerung in bestmöglicher Qualität zu gewährleisten. Strom und Wasser, auch die Fernwärme, sollen ohne Unterbruch jederzeit verfügbar sein, heute und auch in Zukunft. Dem Stadtrat, der im Namen der Stadt als Eigentümerin der Arbon Energie AG unser Bestreben unterstützt, danken wir für das Vertrauen.

Philip Schneider, Verwaltungsratspräsident



Vorwort und Lagebericht des Geschäftsführers Silvan Kieber

Versorgungsauftrag, Dienstleistung und Kundenzufriedenheit Die Verfügbarkeit von Energie und Trinkwasser ist beinahe eine Selbstverständlichkeit. Die im Berichtsjahr erlebte Hitzewelle mit all ihren Begleiterscheinungen sowie die Energieknappheit prägten und veränderten unsere tägliche Arbeit erneut. Die eigene Komfortzone zu verlassen und sich in eine andere Richtung zu bewegen, ist künftig unerlässlich. Veränderungen bedeuten per se nicht nur Schlechtes, sondern bergen auch immer Chancen für Verbesserungen in sich. Der demografische Wandel hält Einzug auch bei der Arbon Energie AG. Im Hinblick dessen planen und bauen wir die Infrastruktur von morgen. Im Bereich Wasser konnten wir eine qualitativ gute und zuverlässige, eigene Wasserproduktion sicherstellen und unsere Kunden trotz der Trockenheit ausreichend versorgen. Ein wichtiger Pfeiler der Arbon Energie AG sind die gut ausgebildeten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, ohne die ein solcher Versorgungsauftrag nicht professionell gemeistert werden könnte. Liefer- und Materialengpässe stellten uns im Berichtsjahr auf die Probe und forderten uns heraus, umzudenken und neue Pfade zu beschreiten. In allen Sparten verzeichnete die Arbon Energie AG absatzmässig einen leichten Rückgang. Dies lässt sich mit grösster Wahrscheinlichkeit auf die bereits erwähnte Strommangellage zurückführen. Dennoch blicken wir auf ein positives Jahr zurück – trotz exorbitant steigender Energiepreise. Nach wie vor ist eine gute Ertragslage der Arbon Energie AG unabdinglich, um eine solide Eigenfinanzierung für die künftigen Investitionen sowie den Betrieb und Unterhalt sicherzustellen.

Energieversorgung Die Zubauten an Photovoltaikanlagen und Elektroladestationen schreiten auch in Arbon voran. Deshalb muss das Verteilnetz den Spitzenlasten angepasst werden. Dies bedeutet im Umkehrschluss, dass die Stromnetze entsprechend weitsichtig auszulegen und zu bauen sind. Das Berichtsjahr war wiederum durch mehrere Investitionen im Umfang von gesamthaft gut CHF 6.7 Mio. geprägt. Der eigene Gross-Batteriespeicher konnte zusammen mit unserem Partner CKW professionell und ertragsmässig zu Gunsten der Endkunden eingesetzt werden. Die mittlerweile allseits bekannte «Strommangellage» erforderte zusätzlichen Planungsaufwand, um im Eintretensfall darauf vorbereitet zu sein.

Wasserversorgung Im Berichtsjahr blieb das Netz von grösseren Rohrbrüchen leider nicht verschont. Trotz Leitungsbruchs unserer Hauptleitung, die vom Reservoir Berg gespeist wird, konnten unsere Endkunden nahtlos mit Trinkwasser versorgt werden. Die Erneuerung der bestehenden Anlagen zieht sich nach wie vor über Jahre hinweg. Die Bevölkerung wurde stets mit der geforderten Trinkwasser-Qualität unterbruchsfrei versorgt. Die Ertüchtigung des Seewasserwerks stellt uns immer wieder auf die Probe. Materialengpässe und ausbleibende Offerten verzögern weiterhin den Umbau. Zum Ende des Berichtsjahrs zeichnen sich jedoch Fortschritte ab.

Telekommunikation/Nahwärme Im Bereich der Telekommunikation beschäftigte sich der Verwaltungsrat einmal mehr mit der strategischen Prüfung eines flächendeckenden Glasfaserausbaus. Nach intensiver Analyse und mehreren Gesprächen wurde Ende Jahr entschieden, dass sich die Arbon Energie AG aus strategischen Gründen aus dem Telekommunikations-Endkundengeschäft zurückzieht. Die bestehenden Endkunden wurden nahtlos an die Firma Karo Kabelfernsehen Romanshorn AG überführt. Im Bereich der Nahwärme konnte kein Zuwachs verzeichnet werden. Die Arbon Energie AG beschäftigte sich mit der von der Stadt veröffentlichten Machbarkeitsstudie im Bereich «Fernwärme» und führte mehrere Gespräche. Die Abklärungen für dieses Projekt sind noch nicht abgeschlossen.

Herzliches Dankeschön Als eigenständige Aktiengesellschaft und dank der konsequenten, zielgerichteten Weiterentwicklung können wir agil handeln. Wir danken allen Mitarbeitenden für ihren stetigen und unermüdlichen Einsatz. Vertrauen steht an erster Stelle und dieses dürfen wir auch seitens der Aktionärin und des Verwaltungsrats erfahren – hierfür grosse Anerkennung. Unsere treuen Kundinnen und Kunden sowie unsere Partner geben uns zu einem wesentlichen Teil unsere Daseinsberechtigung. Ihnen gebührt an dieser Stelle grosse Dankbarkeit und Wertschätzung.

Silvan Kieber, Geschäftsführer

Lagebericht

Personelles Die Arbon Energie AG beschäftigte im Berichtsjahr 29 Mitarbeitende. Das Personal leistet durch seine starke Identifikation mit dem Unternehmen und durch sein Engagement einen grossen Beitrag zum Geschäftserfolg. Die Arbon Energie AG bietet laufend Weiterbildungsmöglichkeiten an. Der Personalbestand hat gegenüber dem Vorjahr um zwei Personen zugenommen. Drei Angestellte in den Bereichen Wasser, Technik und Anlagen traten aus. Alle diese Stellen konnten neu besetzt werden. Neue Mitarbeitende kamen in den Bereichen Kundendienst/Administration und Wasser hinzu. Die Stelle des Energieberaters ist noch offen. Ins Team der Netzelektriker wurde ein Lernender aufgenommen. Die Geschäftsleitung setzt sich nach wie vor aus dem Geschäftsführer, Silvan Kieber, dem Bereichsleiter Finanzen, Reto Sproll und dem Bereichsleiter Netze, Rolf Dutler zusammen. Wir suchen vermehrt Arbeitskräfte auf dem Arbeitsmarkt. Trotz vielfältiger Rekrutierungsmöglichkeiten gestaltete sich die Personalsuche auch im Berichtsjahr schwierig. Wir möchten junge Leute motivieren, einen Handwerksberuf zu erlernen.

Risikoanalyse Risiken stellen einen integralen und nicht vermeidbaren Bestandteil der Geschäftstätigkeit dar. Deshalb stellt die Arbon Energie AG im Rahmen des Risikomanagementprozesses sämtliche Geschäftstätigkeiten und -prozesse sicher. Mit der Zielsetzung der hohen Leistungsqualität soll das unternehmensweite Risikomanagement alle Mitarbeitenden motivieren so zu handeln, dass Chancen realisiert und Risiken reduziert werden, um die Wettbewerbsfähigkeit auszubauen. Das Risikomanagement der Arbon Energie AG schützt zugleich das Vermögen und wahrt die Reputation. Zudem bildet das interne Kontrollsystem (IKS) einen integrierenden Bestandteil, welches schon mehrere Jahre erfolgreich eingesetzt und eingebunden wird.

Bestell- und Auftragslage Das Angebot der Arbon Energie AG kann in zwei Geschäftsfelder unterteilt werden: Einerseits in den regulierten Bereich, der durch die Eignerstrategie sowie den Leistungsauftrag der Stadt Arbon einen klaren Versorgungsauftrag für die Strom- und Wasserversorgung, Nahwärme sowie Telekommunikation umfasst, andererseits in den Dienstleistungsbereich. Der regulierte Bereich ist durch die Gesetzgebung sowie die regulatorischen Rahmenbedingungen eng abgesteckt, was den Handlungsspielraum insbesondere in den Bereichen Strom und Wasser einschränkt. Der Absatz wird massgeblich von den Wetterbedingungen sowie der allgemeinen Wirtschaftslage beeinflusst. Weiter Fuss fassen konnte das Unternehmen im Dienstleistungsbereich, der von diesen Regulatorien ausgenommen ist. Dieser macht mittlerweile einen wesentlichen Umsatzanteil aus und leistet einen erfreulichen Beitrag zum Unternehmensgewinn. Allerdings steht auch hier immer der Hauptzweck der Arbon Energie AG im Vordergrund: die Versorgungssicherheit.

Aussergewöhnliche Ereignisse Während des Berichtsjahres verzeichnete die Arbon Energie AG keine aussergewöhnlichen Ereignisse. Die «Strommangellage», die ohnehin die Schweiz und ganz Europa betrifft, ist glücklicherweise im Winter 2022/2023 nicht eingetreten, – hat aber einiges an Vorbereitungsarbeiten gefordert.

Zukunftsaussichten Für das folgende Geschäftsjahr binden die Ertüchtigung des Seewasserwerkes inklusive einer provisorischen, umfassenden Steuerung sowie das Erneuerungsprojekt Stromzähler wesentliche Ressourcen. Im Netzbereich ist kurz- bis mittelfristig mit einer höheren Bautätigkeit zu rechnen. Die Erneuerung der bestehenden Zählerfernauslesung muss aufgrund einer Abkündigung in den kommenden Jahren vollständig erfolgen. Die Ertüchtigung des Mittel- und Niederspannungsnetzes beansprucht nach wie vor weitere Mittel. Trotz bescheidener Unternehmensgrösse stellt sich die Arbon Energie AG der bevorstehenden Digitalisierung, hält mit den laufenden Anforderungen Schritt und investiert in die bestehende Infrastruktur. Zusammen mit anderen Partnern prüfen wir zudem den umfassenden Ausbau und die Erweiterung des bestehenden Fernwärmenetzes. Auch in diesem Berichtsjahr befasste sich die Arbon Energie AG stark mit der Einführung einer Energieberatungsstelle und führte diverse Gespräche mit dem Ziel, diese im kommenden Jahr für die Region zu betreiben.



Allgemeiner Überblick

Arbon Energie AG

Energieberatung

Die Arbon Energie AG blickt auf ein Jahr Energieberatung zurück. Die personelle Verstärkung in diesem Bereich konnte während des Jahres noch nicht realisiert werden, während die Nachfrage stetig stieg. Gut 200 Beratungen wurden geleistet. Fragen zum Heizungsersatz und zu Photovoltaikanlagen waren dabei die häufigsten Themen.

OSTRAL (Organisation für Stromversorgung in ausserordentlichen Lagen)

Die drohende Strommangellage und die allenfalls damit einhergehende Kontingentierung aufgrund bundesrechtlicher Verfügung schaffen für alle Verteilnetzbetreiber eine neue Ausgangssituation. Die Kontingentierung besteht aus einer mengenmässigen Beschränkung der verbrauchten Energie – bezogen auf eine Referenzperiode. Somit steht ihrer Verbrauchsstätte die entsprechend reduzierte, elektrische Energie (Kontingent) zu. Die Arbon Energie AG hat hierzu mit den ihr zur Verfügung stehenden Mitteln («smarter» Zählerpark) zusammen mit ihrem Dienstleister ein neues Energiedaten-Management-system für Grossverbraucher entwickelt. Ein täglich automatisiertes Monitoringsystem hilft Grossverbrauchern bei der individuellen Prognose der Verbrauchswerte. Das Thema Strommangellage verursachte einen extrem hohen Personalaufwand. Einerseits beanspruchte die technische Aufbereitung sehr viel Zeit, andererseits gab es eingehende Beratungsgespräche bei Industriekunden.

Forschungsprojekt

Die Arbon Energie AG beschäftigte sich zusammen mit dem Forschungsteam des Instituts für Elektrische Energietechnik der FHNW mit einem Analyse-Ansatz, mit dem technische Konsequenzen im Verteilnetz effizient und aussagekräftig erkannt werden können. Dabei wurden Fragestellungen auf technischer Ebene im Zusammenhang mit dem Ausbau der Photovoltaik, der Installation von Wärmepumpen und Ladestationen erarbeitet. Ziel der Arbeit war, anhand von Szenarien qualitativ konkret abschätzen zu können, wie sich diese Entwicklungen in den nächsten Jahren auf ein Verteilnetz auswirken.

Erweiterung Kundenportal

Die Arbon Energie AG verfolgte zusammen mit der EVUlution AG sowie der BEN Energy eine Erweiterung des Kundenportals. Dabei wurden die Leitplanken für ein künftiges, automatisiertes Kundenanalyse-Tool gesetzt – mit dem Ziel, dass Endkunden gegen Ende 2023 personalisierte Energieberatungen über ihren Stromverbrauch erhalten. Dieses Tool baut auf den effektiven Verbrauchsdaten auf und soll den Endkunden Einsparpotenziale aufzeigen.



Ertüchtigung Seewasserwerk

Die Planung sowie Ertüchtigung des Seewasserwerks beschäftigten die Arbon Energie AG neben dem täglichen Routinegeschäft. Die grössten Herausforderungen im Berichtsjahr waren die stetig steigenden Preise sowie die Ausschreibungen und Verhandlungen der einzelnen Gewerke, der Verfahrens- und der Elektrotechnik. Neben den stetig steigenden Preisen sind die Lieferfristen der Anlagen und Apparate eine weitere Herausforderung. Die Ertüchtigung ist voll im Gange.

Steigende Energiepreise

Ganz Europa war von stark steigenden Preisen betroffen, die sich bis zum Spätsommer auf mehr als das Zehnfache erhöht haben (ca. 8 bis 80 Rp./kWh). Diese Entwicklung führte sogar dazu, dass der Energiemarkt zum Teil nicht mehr liquid war. Hiervon waren und sind leider viele Industrieunternehmen stark betroffen, die sich selbst für den «Freien Markt» entschieden hatten. Der Mehraufwand, um solche Endkunden korrekt zu beraten, war im dritten Quartal extrem hoch – verstärkt durch eine Vielzahl rechtlicher Klärungen.

Havarie im Stromversorgungsnetz

Im zweiten Quartal entstand aufgrund einer anvisierten Bohrung, über die die Arbon Energie AG keine Kenntnis hatte, ein grosser Sachschaden. Aufgrund dieser Arbeiten wurde die 17-kV-Kabelanlage auf dem Arboner Netz nachhaltig beschädigt, was zu einer totalen Stromunterbrechung in Romanshorn führte. Die Umschaltung, um die Versorgung wieder herzustellen, konnte zusammen mit weiteren Partnern innerhalb nützlicher Frist bewerkstelligt werden.

Ausbau Stromverteilnetz

Im Hinblick auf die gewünschte sowie geforderte dezentrale Stromeinspeisung müssen weitere Verteilnkabinen im Raum Arbon gebaut werden, um die Stromabnahme gewährleisten zu können. Vermehrt stossen wir bei Grundeigentümern auf Widerstand, die diese Verteilnkabinen nicht auf ihren Grundstücken platziert haben möchten. Dies ist von unserer Seite her nachvollziehbar. Dennoch müssen wir als Arbon Energie AG Lösungen schaffen, da wir einen klaren Versorgungsauftrag und auch eine Abnahmeverpflichtung von Stromproduktionsanlagen haben.

Rechtliche Rahmenbedingungen

Das Stimmvolk hat mit der «Energiestrategie Schweiz» dem Umbau des Energiesystems indirekt zugestimmt. Die Elektrifizierung und der Ausbau der erneuerbaren Energien nehmen stetig zu. Die vermehrt dezentrale Einspeisung erfordert den Ausbau der Stromverteilnetze. Im Umkehrschluss steigen auch die Netzentgelte. Im Berichtsjahr änderten sich die rechtlichen Grundlagen im Bereich der Stromversorgung ständig und es wurden auch neue Regelungen geschaffen, zum Beispiel für Abnahmevergütungen, für den Zusammenschluss zum Eigenverbrauch sowie für das CO₂-Gesetz, die Versorgungssicherheit und die Ersatzversorgung. Die Vielzahl an Anpassungen und Erneuerungen ist nicht abschliessend und fordert die Strombranche, neben allen anderen Themen, weiterhin heraus und generiert entsprechende Mehraufwendungen und Kosten.

«Licht und nicht Licht»

Der Informationsaufwand bezüglich der Beleuchtung im öffentlichen Raum hat im Berichtsjahr exorbitant zugelegt. Die Arbon Energie AG hatte bereits anfangs Jahr Kontakt mit dem Kanton aufgenommen und ihn gebeten, auf kantonaler Ebene Guidelines in Sachen Beleuchtung zu veranlassen. Die ganze Thematik «rund ums Licht» ist ein sehr sensibles Thema, wobei sich das gesamte Arbon-Energie-Team – soweit technisch umsetzbar – dieser Thematik angenommen hat.

Wärmebildaktion

Die Arbon Energie AG lancierte im Berichtsjahr eine umfassende Wärmebildaktion. Angesichts steigender Heizenergiepreise konnten sich interessierte Liegenschaftseigentümer für die Aufnahme von Infrarotbildern anmelden. Diese Aktion fand grosses Interesse und läuft noch bis ins Jahr 2023.



Arbon Energie AG auf einen Blick

Die Arbon Energie AG

Gründung	1901 EW Arbon
Aktienkapital	CHF 5 Mio.
Umsatz	CHF 30.3 Mio.
Mitarbeitende	29
Kontakt	T +41 71 447 62 62 www.arbonenergie.ch

Einige Zahlen aus dem Elektroverteilnetz

Energieabsatz	99,1 GWh
---------------	----------

Mittelspannung 17 kV

Kabel	42 km
Freileitung	0
Trafostationen	53 Anlagen
Installierte Trafo-Leistungen	121 MVA
Anzahl MS-Kunden	12

Niederspannung 400 V

Kabel	70,3 km
Freileitung	0
Verteilkabinen	270 Stück
Anzahl NS-Kunden	9'913

Erneuerbare Energien (PV-Anlagen)

Anzahl PV-Anlagen auf dem Netzgebiet	288 Stück
Installierte Leistung	8'945 kW
PV-Rückspeisung ins Netz	4,4 GWh
Sonstige Rückspeisung ins Netz	1,9 GWh

Zahlen aus dem Wasserverteilnetz

Wasserabgabe	3,5 Mio. m ³
Transportleitungen	20,1 km
Hauptleitungen	9,1 km
Versorgungsleitungen	46,5 km
Restliches Verteilnetz	46,3 km
Hydranten	432 Stück

Nahwärme

Wärmeabgabe	2,6 GWh
Nahwärmenetze	4

Kommunikation (Gebiet Arbon und Roggwil)

Head-End	1
Hausanschlussleitungen	29,6 km
Anz. Hausanschlüsse (Internet/Television/ Telefon)	165



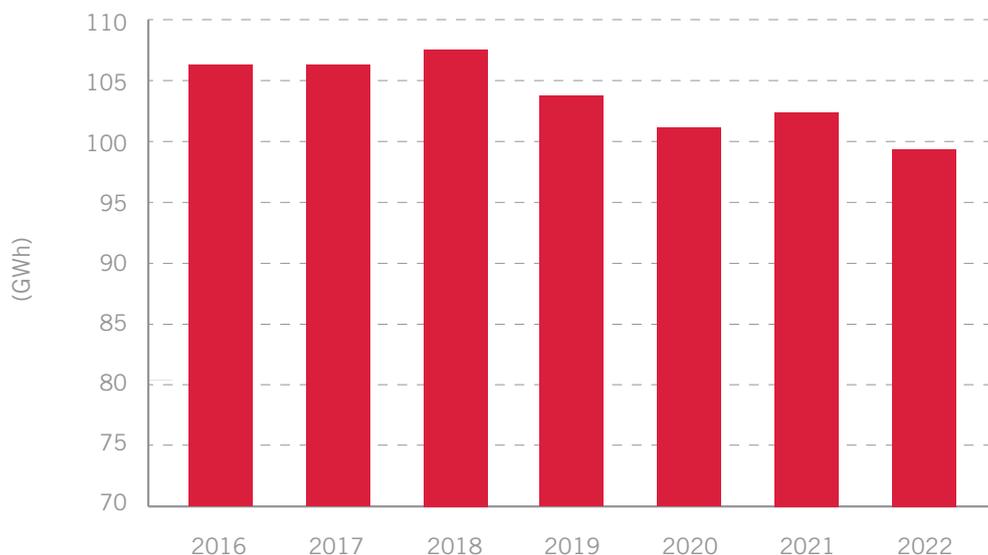
Elektrizitätsversorgung

Netz

Strombezug im Netz

Der Stromabsatz im Netz ist gegenüber dem Vorjahr um rund 3,5 GWh auf 99,1 GWh gesunken. Dies ist im Vorjahresvergleich auf den Rückgang der Heizgradtage (wärmere Witterung) um gut 15 %, aber ebenso auf die bekannte Strommangellage und die damit einhergehenden Stromeinsparungen zurückzuführen. Der Rückgang wurde über alle Spannungs-

ebenen im Raum Arbon verzeichnet. Lediglich der Baustrom erreichte aufgrund der grossen Bautätigkeit in Arbon einen Spitzenwert. Weitere Rückschlüsse lassen sich ohne Bereinigung der Datensätze nicht ohne grösseren Aufwand generieren. Hingegen konnte die Arbon Energie AG beim Energieabsatz durch neue Marktkunden stark zulegen.



Neuanschlüsse

In den letzten Jahren wurden nachstehende Neuanschlüsse realisiert:

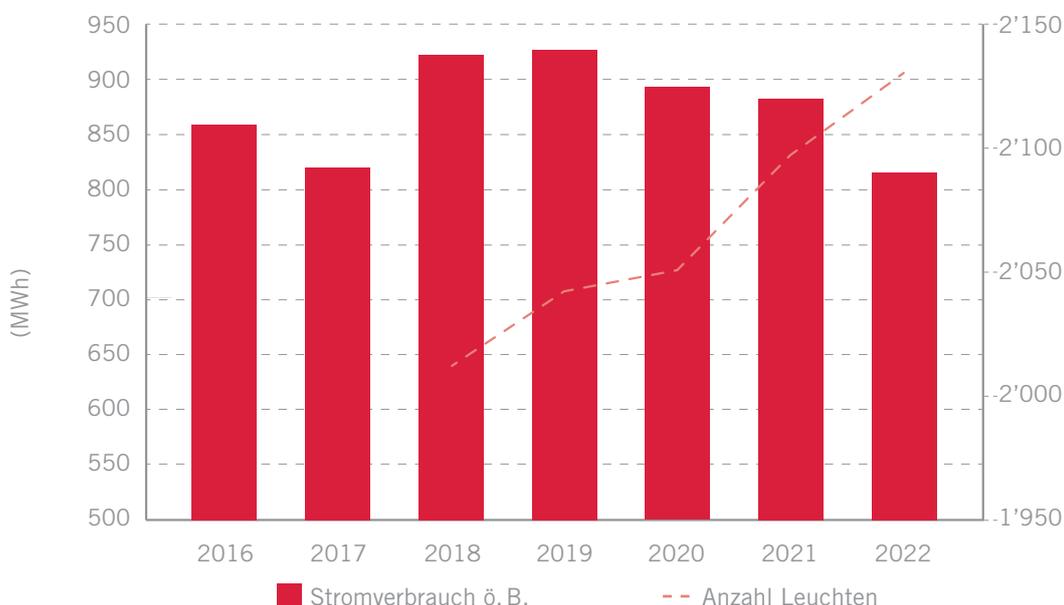
Jahr	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gebäude	23	18	3	3	19	11	16

Öffentliche Beleuchtung

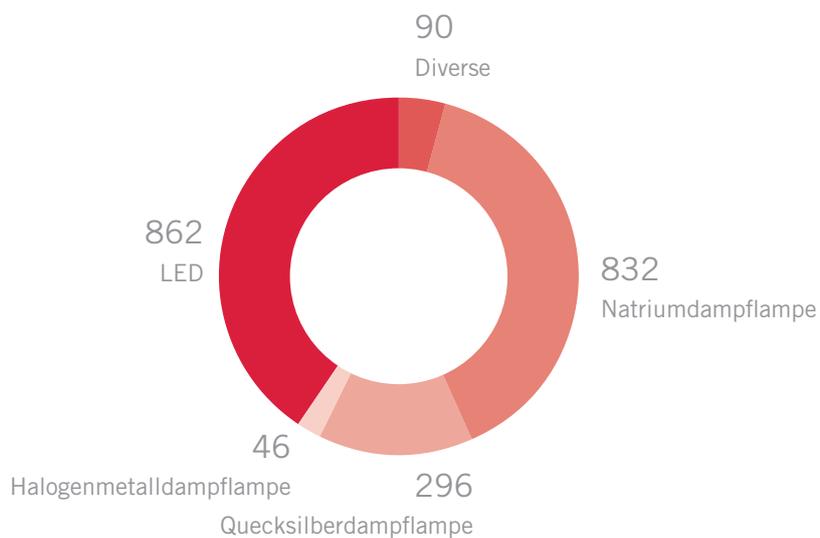
Die LED-Technologie in der Strassenbeleuchtung hat sich zwischenzeitlich als Standard bewährt. Gut 2'126 Leuchtmittel werden via Kabel auf rund 102 Kilometern Länge zur Beleuchtung der Stadt Arbon eingesetzt. Eine installierte Leistung von 183 kW ist dafür notwendig. Aus der Grafik (Stromverbrauch ö. B.) lässt sich ein jährlicher Verbrauchsrückgang ableiten, der klar der Umrüstung auf LED-Technologie zugeschrieben werden kann, dies trotz steigender Zunahme an Leuchtkörpern (125 Leuchten). Leider haben sich die künstlichen Lichtemissionen in der Schweiz in den letzten 25 Jahren verdoppelt. Zugelegt hat auch die Versiegelung von Flächen durch Strassen und Wohnbauten. Unsere quasi «24-Stunden-Gesellschaft» beansprucht Licht zu jeder Tages- und Nachtzeit und hat zwischenzeitlich auch den ländlichen Raum in Beschlag genommen. Licht gibt zwar Sicherheit und erhellt die Dunkelheit, verbraucht jedoch Energie und trübt den Blick in den

Sternenhimmel. Nicht immer lässt sich ein leicht störender Einfluss auf die Wohnbevölkerung vermeiden, da die öffentlichen Strassen/Wege zur Sicherheit entsprechend beleuchtet werden müssen.

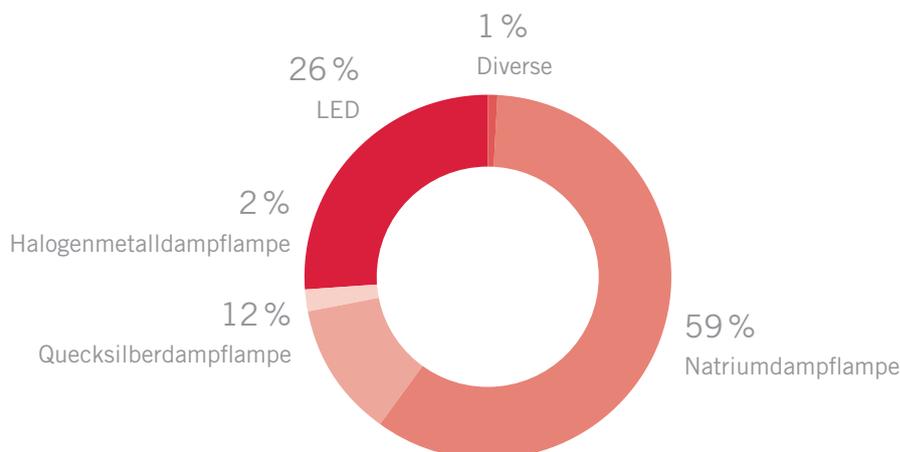
Angesichts der hohen Effizienz der LED-Technologie hat die Arbon Energie AG stets ein Auge darauf, dass es nicht zu einem zusätzlichen Ausbau an Leuchtmitteln kommt, was dem Grundsatz der Emissionsminderung zuwiderlaufen würde. Mit unserer heute verbauten LED-Technologie lassen sich die Lichtmenge dimmen sowie die Leuchtmittel ausrichten. Per intelligenter Steuerung können wir bedarfsgerecht die Lichtmenge steuern und in den Nachtstunden reduzieren. Genau diese verbaute Technologie erlaubte uns, gezielt die Lichtstärke aufgrund der Strommangelge zu dimmen. Dies entlastet nicht nur den Geldbeutel und den Stromverbrauch, sondern leistet auch einen wesentlichen Beitrag zur Verringerung der Licht-Emissionen.



Anzahl eingesetzte Leuchtmittel



Anteil installierte Leistung



Betrieb und Unterhalt

Im Mittelspannungsnetz trat keine Kabelstörung auf (Vorjahr 0). Aufgrund von Defekten im Niederspannungsnetz gab es 2 lokale Versorgungsunterbrüche (Vorjahr 2). Insgesamt traten in der Strassenbeleuchtung 2 Störungen auf (Vorjahr 4).

Im Erschliessungsgebiet der Arbon Energie AG konnten insgesamt 16 Neuanschlüsse (Vorjahr 11) erstellt und 41 Anschlüsse (Vorjahr 39) demontiert werden. 45 Anschlüsse wurden ersetzt. Aufgrund der weiterführenden Bestandsbereinigung im Geoinformationssystem fielen 9 Anschlüsse weg. Daraus resultiert ein Endbestand von 2376 (Vorjahr 2365).

Im Geschäftsjahr wurden folgende Leitungen verlegt: 1,4 km Niederspannungskabel (Vorjahr 1,8 km), 0 km Mittelspannungskabel (Vorjahr 0,5 km), 1,1 km Kabel (Vorjahr 0,6 km) für die öffentliche Beleuchtung und 3,2 km Glasfaserkabel (Vorjahr 4,1 km). Derzeit bestehen 2126 Lampenstellen (Vorjahr 2101) in der öffentlichen Beleuchtung.

Die Gesamtlänge der Mittelspannungskabel beträgt 42 km (Vorjahr 42 km), die der Niederspannungskabel 70,3 km (Vorjahr 69,1 km). Dazu kommen 138,4 km (Vorjahr 137,2 km) für die Signalübertragung und die öffentliche Beleuchtung sowie 94,3 km Glasfaserkabel (Vorjahr 90,2 km) für den Netzbetrieb (ohne Hausanschlusskabel).



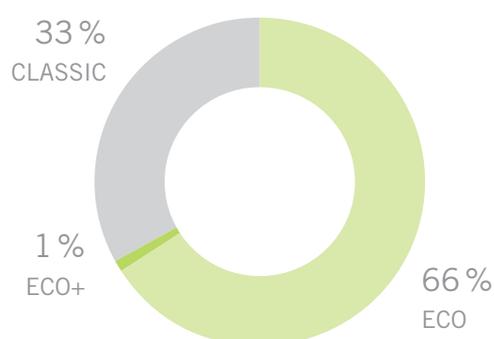
Energiehandel

Stromprodukte der Arbon Energie AG

Arbon Strom ECO	Arbon Strom ECO+	Arbon Strom CLASSIC
100 % Wasser- und Windkraft	40 % Sonne- und 60 % Wasserkraft	100 % Mixstrom
Arbon Strom ECO ist unser Basisstromprodukt aus 100 % erneuerbaren Energien.	Arbon Strom ECO+ ist unser Stromprodukt aus 100 % erneuerbaren Energien.	Arbon Strom CLASSIC ist unser Stromprodukt, welches teils aus erneuerbaren Energien sowie grösstenteils aus Kernenergie besteht.
Der grösste Anteil stammt aus schweizerischen Wasserkraft-Werken, insbesondere aus der eigenen Produktion der SN Energie AG.	40 % stammen aus schweizerischen Sonnenenergie-Anlagen und 60 % aus schweizerischen Wasserkraftanlagen.	

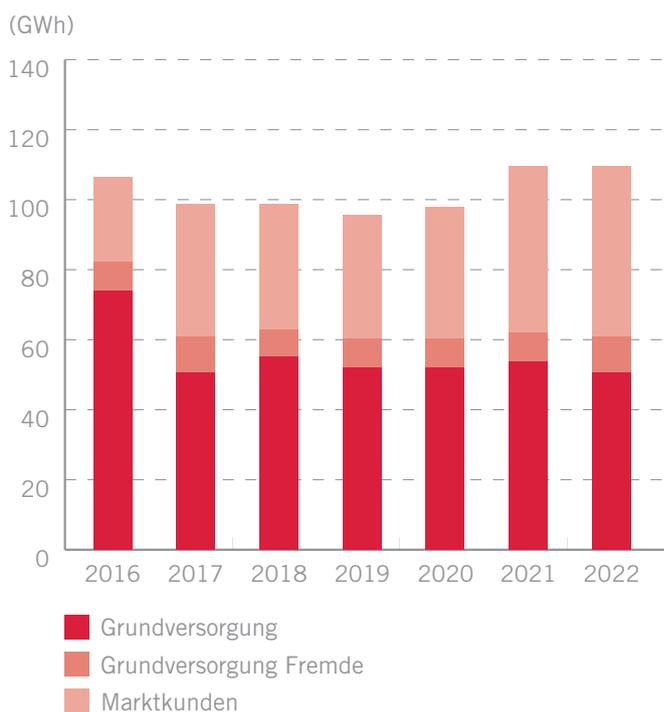
Verkauf von erneuerbaren Energien (Grundversorgung Arbon)

Im Berichtsjahr verzeichnete die Arbon Energie AG einen moderaten Produktwechsel vom «Arbon Strom ECO und ECO+» zum «Classic» Produkt. «ECO» nahm zu Gunsten des «Classic» Produkts um 1 % ab. Jedoch ist der Wechsel innerhalb der Produkte immer noch verschwindend klein. Dank einer guten Beschaffungsstrategie kann der Aufschlag für erneuerbare Energien geringgehalten werden.



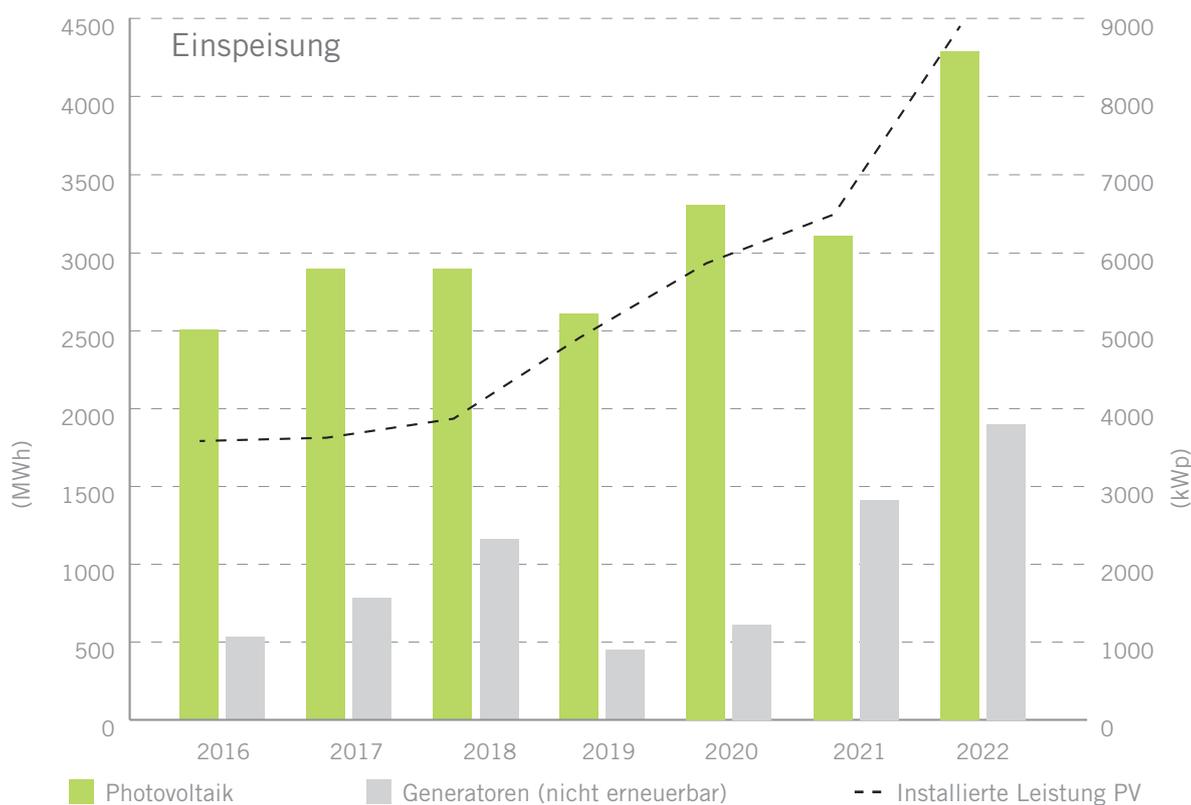
Energieverkauf und -verbrauch

Der Energieabsatz bei den grundversorgten Kunden nahm gegenüber dem Vorjahr um rund 3 % ab. In Korrelation zum Netzabsatz hat der Energieabsatz auf dem eigenen Netzgebiet in ähnlichem Masse abgenommen. Der Rückgang lässt sich bis auf den Baustrom sowie auf das eigene Seewasserwerk allen Endkunden zuschreiben. Im Berichtsjahr hat die Arbon Energie AG einen Neukunden ausserhalb des Versorgungsgebietes hinzugewonnen, wobei dieser absatzmässig erst im Jahr 2023 beliefert werden kann. Der Stromabsatz der Marktkunden blieb gegenüber Vorjahr plus/minus auf demselben Niveau. Hingegen nahm die «Grundversorgung Fremde» gegenüber Vorjahr um gut ¼ zu. Diese Zunahme wird voraussichtlich im Jahr 2024 wieder auf das Niveau des Jahres 2021 sinken.



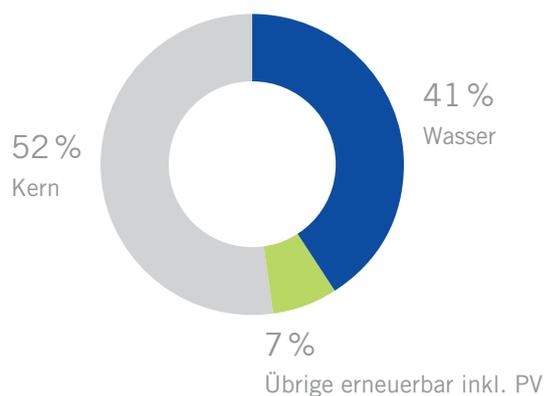
Neben dem Stromeinkauf am Markt ist die Arbon Energie AG verpflichtet, die auf ihrem Netzgebiet eingespeiste Energie von sogenannten Direkteinspeisern (grösstenteils Photovoltaikanlagen) abzunehmen. Hierbei wird zwischen nicht erneuerbaren und erneuerbaren Energien unterschieden. Bei den erneuerbaren Energien verzeichnete die Arbon Energie AG einen deutlichen Zuwachs. Im Berichtsjahr wurden 93 Photovoltaik-Gesuche bearbeitet sowie bewilligt. Derzeit sind auf dem Arboner Netzgebiet 288 Photovoltaikanlagen mit einer gesamten Leistung von 8'945 kW installiert. Der derzeitige Anteil direkt eingespeister Energie aus Photovoltaikstrom beträgt 3,9% des gesamten Energieabsatzes. Das ist eine Zunahme von 1,5% innerhalb eines Jahres.

Neben den Photovoltaikanlagen speist ein Industriebetrieb Strom aus nicht erneuerbarer Quelle in das Netz der Arbon Energie AG ein. Die nach dem Eigenverbrauch total eingespeiste Energie auf dem Netzgebiet der Arbon Energie AG beträgt rund 6,1 GWh, was einer Zunahme innerhalb eines Berichtsjahres von 1,6 GWh entspricht. Dass die Einspeisung trotz der stetigen Zunahme an installierter PV-Leistung in etwa gleich zum Vorjahr blieb, ist auf den erhöhten Eigenverbrauch in Form von Batteriespeichern und Zusammenschlüssen zum Eigenverbrauch (ZEV) zurückzuführen. Die Grafik lässt vermuten, dass aufgrund der doch hohen installierten Leistung die eingespeiste Energie höher ausfallen sollte. Dies ist aber nicht der Fall, da eine auf dem Netzgebiet installierte Photovoltaikanlage mit über 2 MW Leistung aufgrund nordseitiger Installation nicht optimal beziehungsweise weniger Energie produziert als die restlichen Anlagen.



Im Vergleich zum Vorjahr hat die Energiemenge am Markt prozentuell gegenüber dem Vorjahr kaum eine Veränderung erfahren.

Die Position «übrige erneuerbar» beinhaltet unter anderem die Stromzuteilung der mit der «Kostendeckenden Einspeisevergütung» geförderten Anlagen (Wasser, Photovoltaik, Wind, etc.) des Bundesamtes für Energie. Die exakte Höhe dieser Zuteilung erfolgt erst nach der Publikation des Jahresabschlusses. Aus diesem Grund kann die definitive Stromkennzeichnung für das Jahr 2022 noch geringfügig von nebenstehender Grafik abweichen.





Wasserversorgung

Wasserbeschaffung und -verkauf

Der Wasserverbrauch hat im Vergleich zum Vorjahr zugenommen. Diese Zunahme lässt sich aber nicht eins zu eins dem Wachstum der Anzahl der Endkunden zuschreiben. Das Berichtsjahr war relativ trocken, was zu einem Mehrwasserverbrauch führte. Der Industriezweig weist im Vergleich zum Vorjahr einen konstanten Verbrauch auf.

Betrieb und Unterhalt

Die Gesamtlänge der Guss- und Eternitrohre beträgt 28 km (Vorjahr 28,5 km), die der Stahlrohre 14,8 km (Vorjahr 15,3 km) und die der Polyethylen-Rohre 81,7 km (Vorjahr 80,4 km). Des Weiteren sind 3446 Schieber (Vorjahr 3439) sowie 432 Hydranten (Vorjahr 440) im Netz verbaut.

Im Jahr 2022 führten wir 22 Reparaturen im Versorgungsnetz der Arbon Energie AG durch. Davon waren 4 Schäden (Vorjahr 1) an Hauptleitungen, 16 Schäden (Vorjahr 19) an Versorgungsleitungen und 2 Schäden (Vorjahr 2) an Hauszuleitungen.

Dank unserem neuen Leck-Logger-Ortungssystem konnten wir im Berichtsjahr 5 Schäden an Versorgungsleitungen und 1 Schaden an der Hauptleitung frühzeitig eruieren und beheben.

Im Geschäftsjahr 2022 hat die Arbon Energie AG 273 m neue Leitungen hinzugebaut und 1'261 m alte Leitungen durch neue ersetzt (Vorjahr 1926 m).

Die nachstehende Tabelle zeigt die Schadensentwicklung durch natürlichen Hergang oder das Einwirken Dritter während der letzten Jahre.

Rohrbrüche

Jahr	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Rohrbrüche	22	23	37	22	26	22	22

Qualitätssicherung

Die gesamte Wassermenge der Arbon Energie AG wird mit dem eigenen Seewasserwerk aufbereitet. Wir kontrollieren die Trinkwasserqualität laufend. Während des Berichtsjahres verzeichneten wir an drei Stellen eine Überschreitung der Messwerte. Diese konnten anhand sofortiger Gegenproben entwarnt werden.

Zusätzlich werden Stichproben durch das kantonale Laboratorium des Kantons durchgeführt. Nähere Informationen zur Wasserqualität entnehmen Sie bitte unserer Webseite unter der Rubrik Wasser.

Trinkwasser



arbon *energie*

Wasserabgabe

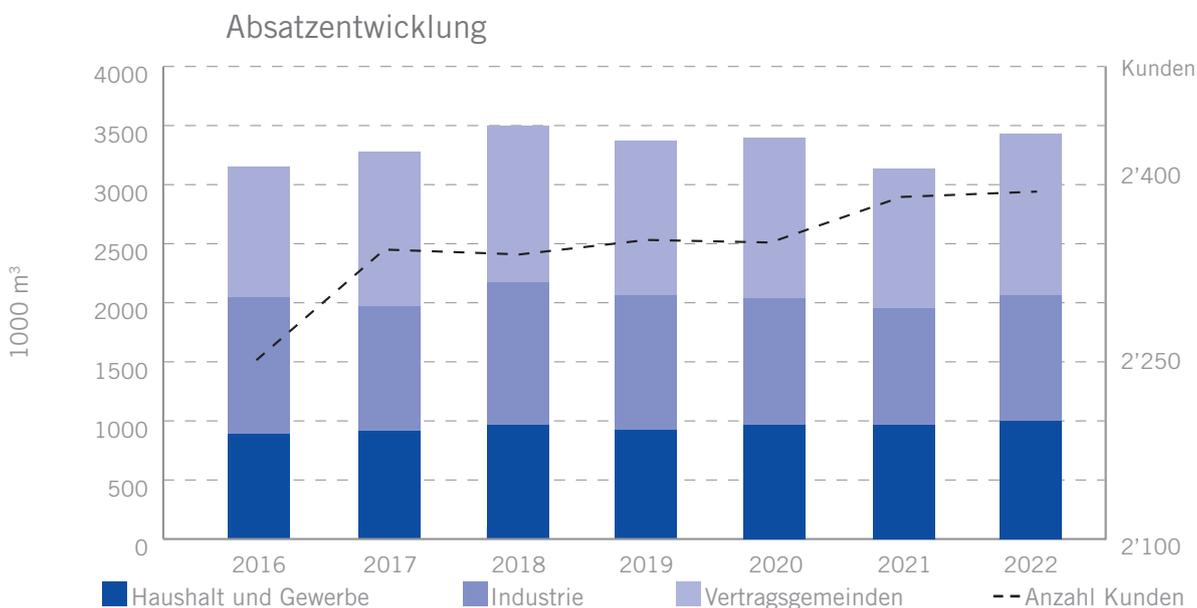
Der Wasserabsatz hat sich seit 2016 folgendermassen entwickelt (Angaben in 1'000 m³):



Nach dem Extremjahr 2018 bewegen sich die Wasserförderung und der Wasserabsatz leicht über dem mehrjährigen Durchschnitt. Erfreulich ist, dass der ungemessene Verbrauch (öffentliche Brunnen, Löschwasserbezug, Rohrbrüche) nochmals gesunken ist.

Erhöhung lässt sich dem sehr trockenen Sommer zuschreiben. Der Wasserverbrauch von Haushalten, Gewerbe und Industrie liegt im durchschnittlichen Mittelwert der dargestellten Jahre. Prozentual steigerten die Vertragsgemeinden den Absatz um gut 20%. Auch dieser Mehrverbrauch lässt sich dem trockenen Sommer zuschreiben, da die Wassererträge aus natürlichem Quellwasser zurückgingen.

Der Wasserverbrauch ist entsprechend der Wasserförderung wieder auf normalem Niveau. Die leichte



SCHMID



Nahwärme

Nahwärme für die Region

Die Arbon Energie AG unterhält vier Nahwärmenetze auf dem Stadtgebiet. Auch in diesem Berichtsjahr führten wir aufgrund des Alters der einzelnen Wärmезentralen einige unvorhergesehene Unterhaltsarbeiten durch. Eine grosse Erneuerung stand am Standort Salwiese an. Die Wärmезentrale wurde einer grossen Erneuerung unterzogen. Bei einer weiteren Fernwärmезentrale wurden Anpassungen vorgenommen, um die Effizienz primär- und sekundärseitig zu verbessern. Im Folgejahr stehen weitere Unterhaltsarbeiten bevor. Im Berichtsjahr startete die Arbon Energie AG strategische Gespräche für ein quasi «flächendeckendes» Fernwärmезetz Arbon. Diese Gespräche basierten auf der Grundlage der Machbarkeitsstudie der Stadt Arbon. Für die Nahwärme-Zentrale der Primeo Wärme AG dürfen wir weiterhin Dienstleistungen für den Betrieb und Unterhalt ihrer Anlage erbringen.

Die Heizgradtage gestatten Rückschlüsse auf den Heizenergieverbrauch während der einzelnen Monate und während des Jahres. Definitionsgemäss wird an jedem Heiztag (= ein Tag mit einer Tagesdurchschnittstemperatur von weniger als 12 Grad Celsius) erhoben, um wieviel die gemessene Aussenlufttemperatur von der angestrebten Innenlufttemperatur von 20 Grad Celsius abweicht. Diese Werte hängen naturgemäss stark vom Standort der Messung ab.

Die monatlichen Heiztage sind die Summe der Differenzen zwischen der Aussenlufttemperatur und der angestrebten Innenlufttemperatur für alle Heiztage des Monats.

Der Mittelwert der gemessenen Heizgradtage in Stunden während den Jahren 1981 bis 2010 gemäss Meteo Schweiz beträgt im Raum Thurgau 3812 Stunden. Als Referenzwert im Kanton Thurgau steht die Messstelle in Aadorf zur Verfügung. Im Jahr 2022 betragen die Heizgradtage in Aadorf 3018 Stunden (Stunden unter der 12 Grad Celsius Grenze) und im Jahre 2021 3579 Stunden – also rund 561 Tage weniger als im Vorjahr. Hier kann tatsächlich von einem milden Winter 2021/2022 sowie 2022/2023 gesprochen werden.

Der Wärmeabsatz für das Jahr 2021/2022 nahm um rund 0,5 GWh ab, was rund minus 15% entspricht. Diese Abnahme korreliert mit der Abnahme der Heizgradtage.

Wärmeenergieverkauf in GWh

Jahr	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
GWh	2,1	3,4	3,0	3,1	2,9	3,0	2,6



Telekommunikation

Weg vom Internet-Endkundengeschäft – hin zu Darkfiber-Verbindungen

Der Verwaltungsrat der Arbon Energie AG hat sich nach einer gründlichen Prüfung und Bewertung des Marktes entschieden, das Endkundengeschäft im Bereich FTTH (Fiber to the Home) zum Jahresende an die QLine Ostschweiz AG/Karo Kabelfernsehen Romanshorn AG abzugeben. Das bestehende LWL-Netz und die bereits erstellten FTTH-Anschlüsse bleiben im Eigentum der Arbon Energie AG. Die Endkunden wurden nahtlos migriert und werden weiterhin mit den gewohnten Kommunikationsdienstleistungen der Firma Quickline AG beliefert.

Der Fokus der Arbon Energie AG liegt darin, die bestmögliche Strategie im Bereich Kommunikationstechnologie, unter Einhaltung der aktuell gesetzten Rahmenbedingungen zu entwickeln sowie den Kunden zur Verfügung zu stellen. Im Verlauf des Berichtjahres wurden, parallel zu dem oben genannten Verwaltungsratsentscheid, Gespräche mit unterschiedlichen Kommunikationsdienstleistern geführt, was zur obigen Entscheidung führte. Die aus den Gesprächen resultierenden Ergebnisse und Möglichkeiten werden weiter geschärft und ausgearbeitet, damit die Zukunftsstrategie in diesem Bereich offen bleibt.

Unser LWL-Netz und Darkfiberangebot, inklusive der Projektierung und des Kundensupports im Bereich Darkfibervernetzung wird weiterhin von unserem Kommunikations-Technik-Team betreut. Mit diesem Service können Kunden ihre Firmenstandorte direkt mittels LWL-Verbindungen im Raum Arbon vernetzen. Die Verbindungen bieten hohe Bandbreitengeschwindigkeiten, geringe Latenzzeiten und niedrige Fehleraten. Die Arbon Energie AG bietet somit einen Mehrwert für den Standort Arbon und entwickelt diesen stetig weiter.

Was ist eine Darkfiber-Verbindung?

Dark-Fiber ist eine spezielle Art von Glasfaserverbindung, die nicht über das öffentliche Netz (Internet) verfügbar ist. Es handelt sich hierbei um eine dedizierte und exklusive Datenverbindung, welche ausschliesslich für die jeweiligen Kunden bereitgestellt wird.



Personelles

Der Personalbestand – umgerechnet auf Vollzeitstellen – betrug Ende 2022 insgesamt 29 Personen (Vorjahr 27). Die Fluktuationsrate in der Schweiz beträgt je nach Branche zwischen 5 bis 15 %. Je nach Berechnungsvariante beträgt sie bei der Arbon Energie AG im Berichtsjahr 7 %. Die Austritte, welche auf Neuorientierungen zurückzuführen sind, hatten keine wesentlichen Einflüsse auf die Leistungsfähigkeit der Arbon Energie AG. Alle zu besetzenden Stellen – bis auf die neugeschaffene Energieberatungsstelle – konnten im Berichtsjahr neu organisiert werden.

Eintritte

Esther Mazzi wurde am 01.01.2022 als Mitarbeiterin im Kundendienst/Finanzen angestellt. Als fachkundige, aufgestellte Person ist sie im Team eine Bereicherung.

Manuel Depeder ist seit 16.05.2022 im Bereich Wasser tätig. Durch seine umfangreichen Ausbildungen erfüllt er alle Voraussetzungen, um seine Arbeiten fachgerecht zu bewerkstelligen.

Stefan Gamper startete am 01.08.2022 bei uns als Mitarbeiter im Bereich der Stabsstelle Technik/Dienste. Als ausgebildeter Dipl. Elektrotechniker HF ist er für diese neue Herausforderung bestens gerüstet.

Patrick Heierli wurde am 01.08.2022 als Lernender im Bereich Elektrizität bei der Arbon Energie AG angestellt.

Kay Winkler ist seit 01.09.2022 im Bereich Wasser tätig. Mit seiner Ausbildung als Gas-, Wasser- und Heizungsinstallateur mit IHK-Abschluss unterstützt er fachkundig das Team.



Austritte

David Gil trat per 31.05.2022 aus der Arbon Energie AG aus. Er wird sich einer neuen Herausforderung stellen. Wir wünschen ihm alles Gute.

Markus Sonderegger verliess die Arbon Energie AG per 31.10.2022 und kehrt in die Dienste der Stadt Arbon zurück. Ein herzliches Dankeschön für seinen wertvollen Einsatz.

Jubilare

Im Geschäftsjahr 2022 wurden drei Angestellte für ihre erfolgreiche Betriebszugehörigkeit gewürdigt:

5 Jahre Betriebszugehörigkeit

George Imeri

Bereich Kommunikation seit 01.09.2017

René Stadelmann

Bereich Anlagen seit 15.08.2017

15 Jahre Betriebszugehörigkeit

Denys Buff

Leiter Stabsstelle Technik/Dienste seit 01.01.2007

Die Arbon Energie AG spricht allen Jubilaren ein grosses Dankeschön für die jahrelange Treue und Loyalität gegenüber dem Unternehmen aus.

Finanzen

Beiträge der Arbon Energie AG an die Politische Gemeinde Arbon

Die Arbon Energie AG leistet verschiedene Beiträge an die Stadt.

Im Berichtsjahr waren dies folgende Aufwendungen in CHF:

Jahr	2022	2021	2020
Konzessionsgebühren			
- Elektrizitätsversorgung	397'822	100'000	100'000
- Wasserversorgung (ohne Stachen)		50'000	50'000
Öffentliche Beleuchtung	538'948	387'953	487'900
Veranstaltungen mit gemeinwirtschaftlichem Charakter, Abgabe an die Stadt Arbon	62'638	408'626	379'517
Vorgeschlagene Dividende (6 Prozent vom Aktienkapital)	300'000	300'000	300'000
Gemeindesteuern	65'800	79'100	52'600
Total	1'365'208	1'325'679	1'370'017

Zusätzlich wurden 2022 Leistungen an die Stadt getätigt, die derzeit nicht erfasst werden – wie z. B.

Wasserlieferungen für die öffentlichen Brunnen, die Strassenreinigung und die Feuerwehr. Diese Leistungen erfolgen unentgeltlich.



arboon energie

Bilanz	Das Umlaufvermögen hat sich um CHF 0.25 Mio. auf CHF 14.81 Mio. reduziert. Beim Anlagevermögen beträgt der Zuwachs CHF 4.4 Mio. Das kurz- und langfristige Fremdkapital hat sich um CHF 2 Mio. auf CHF 22.4 Mio. erhöht.			
Erfolgsrechnung	Die Erträge haben gegenüber dem Vorjahr um CHF 2.1 Mio. zugenommen. Die direkten Aufwendungen sind im selben Masse gestiegen, sodass der Bruttogewinn um CHF 0.05 Mio. unter dem Vorjahreswert liegt. Bedingt durch einen leicht tieferen betrieblichen Aufwand sowie tiefere Abschreibungen und einer Wertberichtigung hat sich das betriebliche Ergebnis um CHF 0.3 Mio. verbessert. Im Bereich des Betriebsaufwands ergaben sich folgende Veränderungen: – Beim Aufwand für Unterhalt und Reparaturen wurden im Vorjahr grössere Anschaffungen für Maschinen und Kleingeräte getätigt. – Beim übrigen Betriebsaufwand wurden umfassende Tests für die Implementierung eines neuen SmartMeters vorgenommen.			
Investitionen	Im Berichtsjahr wurden vor Abzug von Anschlussbeiträgen und Subventionen Investitionen in Höhe von CHF 6.7 Mio. getätigt. Neben den Investitionen im Rahmen der Sanierung der Brühlstrasse, der Gäbris- /Grünaustrasse und der Frohmattstrasse wurden im Jahr 2022 auch die Transformatorenstationen 7 und 8 saniert. Zusätzlich erfolgte die Erneuerung der Wärmezentrale «Salwiesen» und es wurden Investitionen in die IT-Infrastruktur getätigt. Bei der Ertüchtigung des Seewasserwerkes wurde mit dem Umbau begonnen.			
Finanzierung	Im Jahr 2022 erfolgten Kapitalerhöhungen beim Kraftwerk Doppelpower sowie bei der EVU lution AG, bei welchen die Arbon Energie AG ihren Anteil gemäss Aktienkapitalquote leistete. Im April 2022 war die Rückzahlung eines Darlehens über CHF 2.5 Mio. fällig.			
Liquidität	Die flüssigen Mittel reduzierten sich im Berichtszeitraum um CHF 4.95 Mio. Die Abnahme ist auf die Rückzahlung des Darlehens sowie die umfassende Investitionstätigkeit zurückzuführen. Das Jahresergebnis beträgt CHF 2'403'996. Davon wird eine Dividende von CHF 300'000 ausgeschüttet.			
Kennzahlen	Kennzahl	Aussage	Wert	Zielwert
	Liquiditätsgrad 2	Vorhandene kurzfristige Liquidität, um kurzfristige Verbindlichkeiten zu decken	137 %	> 100 %
	Anlagedeckungsgrad 2	Abdeckung der Finanzierung des Anlagevermögens durch Eigenkapital und langfristiges Fremdkapital	117 %	> 100 %
	Verschuldungsfaktor	Anzahl Jahre mit gleichbleibendem Cashflow, bis die Effektivverschuldung getilgt ist.	2,07	< 3
	Kapitalrentabilität	Rendite des von der Stadt Arbon investierten Kapitals und der aufgelaufenen Reserven	10 %	> 4 % langfristig

Bilanz

Aktiven

Umlaufvermögen

	31.12.2022 in CHF	31.12.2021 in CHF
Kasse	3'029.80	9'099.96
Postcheck	725'726.81	401'673.59
Bank	1'988'196.82	7'260'353.09
Flüssige Mittel	2'716'953.43	7'671'126.64
Wertschriften	68'365.00	61'926.00
Kurzfristig gehaltene Aktiven mit Börsenkurs	68'365.00	61'926.00
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen Dritte	8'208'045.37	7'243'728.91
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen Beteiligte	121'469.25	105'047.15
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen Beteiligungen	2'556'088.63	34'072.60
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen Nahestehende	145'875.50	0.00
Delkreder	-871'000.00	-829'000.00
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	10'160'478.75	6'553'848.66
Verrechnungssteuerguthaben	25'153.10	25'124.40
Guthaben Sozialversicherungen	0.00	874.05
Mehrwertsteuerguthaben	97'892.02	0.00
Andere Forderungen	123'045.12	25'998.45
Warenvorräte	385'896.76	356'930.66
Angefangene Arbeiten	615'600.00	252'700.00
Vorräte und nicht fakturierte Dienstleistungen	1'001'496.76	609'630.66
Aktive Rechnungsabgrenzungen	740'053.61	144'610.63
Total Umlaufvermögen	14'810'392.67	15'067'141.04

Anlagevermögen

Finanzanlagen	1.00	1.00
Darlehen	0.00	0.00
Finanzanlagen	1.00	1.00
Beteiligungen	2'384'675.50	2'185'003.00
IT Hardware	55'100.00	0.00
Fahrzeuge	256'300.00	243'800.00
Mobile Sachanlagen	311'400.00	243'800.00
Immobilien Sachanlagen	24'441'200.00	24'082'200.00
Immaterielle Werte	29'400.00	25'300.00
Projekte in Arbeit	4'697'612.78	927'333.46
Total Anlagevermögen	31'864'289.28	27'463'637.46
Total Aktiven	46'674'681.95	42'530'778.50

Passiven

	31.12.2022 in CHF	31.12.2021 in CHF
Kurzfristiges Fremdkapital		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen Dritte	2'260'740.91	1'528'317.77
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen Beteiligte	1'866'453.37	1'139'118.14
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen Beteiligungen	2'382'463.33	2'232'445.31
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen Nahestehende	1'301'422.27	0.00
Vorauszahlungen Kunden	29'557.06	22'700.77
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	7'840'636.94	4'922'581.99
Bankverbindlichkeiten	0.00	2'500'000.00
Kurzfristig verzinsliche Verbindlichkeiten	0.00	2'500'000.00
MWST-Verbindlichkeiten	0.00	150'724.35
Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	17'451.45	15'594.81
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	17'451.45	166'319.16
Passive Rechnungsabgrenzungen	815'609.20	587'872.17
Passive Rechnungsabgrenzungen	815'609.20	587'872.17
Kurzfristige Rückstellungen	247'268.48	306'091.50
Rückstellungen für direkte Steuern	383'156.05	245'000.00
Rückstellungen (kurzfristig)	630'424.53	551'091.50
Total kurzfristiges Fremdkapital	9'304'122.12	8'727'864.82
Langfristiges Fremdkapital		
Darlehen	0.00	0.00
Langfristig verzinsliche Verbindlichkeiten	0.00	0.00
Rückstellungen	13'054'900.19	11'591'250.31
Rückstellungen	13'054'900.19	11'591'250.31
Total langfristiges Fremdkapital	13'054'900.19	11'591'250.31
Total Fremdkapital	22'359'022.31	20'319'115.13
Eigenkapital		
Aktienkapital	5'000'000.00	5'000'000.00
Privilegierte Kapitalreserven	5'769'000.00	5'769'000.00
Gesetzliche Gewinnreserve	243'900.00	243'900.00
Freiwillige Gewinnreserve	10'898'763.37	9'043'616.70
Jahresgewinn	2'403'996.27	2'155'146.67
Total Eigenkapital	24'315'659.64	22'211'663.37
Total Passiven	46'674'681.95	42'530'778.50

Erfolgsrechnung

	31.12.2022 in CHF	31.12.2021 in CHF
Ertrag Elektrizität Netznutzung	11'710'914.37	12'384'998.06
Ertrag Elektrizität Energie	9'112'573.29	7'397'352.07
Ertrag Wasser	4'863'183.19	4'633'812.60
Ertrag Nahwärme	473'752.66	552'461.53
Ertrag Kommunikation	277'443.30	281'810.37
Ertrag Übrige	3'916'638.71	2'999'918.96
Erlösminderungen	-81'041.91	-167'273.58
Aufwand Vorliegernetze & Energieeinkauf	-15'349'352.02	-13'842'738.67
Unterhalt Betrieb Netze	-4'737'005.22	-4'000'579.01
Bruttogewinn	10'187'106.37	10'239'762.33
Personalaufwand	-3'279'473.15	-3'176'262.92
Raumaufwand	-109'582.22	-131'092.96
Unterhalt und Reparaturen	-208'544.17	-369'443.96
Fahrzeugaufwand	-148'990.27	-147'822.75
Versicherungen, Abgaben, Bewilligungen	-77'303.01	-74'424.47
Verwaltungs- und Informatikaufwand	-846'289.40	-933'484.34
Werbeaufwand	-81'690.48	-71'405.49
Übriger Betriebsaufwand	-254'397.68	-182'969.97
EBITDA	5'180'835.99	5'152'855.47
(Betriebl. Ergebnis vor Zinsen, Steuern, Abschreibungen)		
Abschreibungen des Anlagevermögens	-1'940'477.59	-1'729'907.74
Wertberichtigungen des Anlagevermögens	-300'000.00	-706'500.00
Betriebl. Ergebnis vor Zinsen, Steuern (EBIT)	2'940'358.40	2'716'447.73
Finanzaufwand	-38'657.12	-70'344.52
Finanzertrag	119'174.20	85'817.88
Betriebliches Ergebnis vor Steuern	3'020'875.48	2'731'921.09
A.o., einmaliger oder periodenfremder Aufwand	0.00	-54'151.30
A.o., einmaliger oder periodenfremder Ertrag	16'737.29	19'872.33
Jahresergebnis vor Steuern	3'037'612.77	2'697'642.12
Direkte Steuern	-633'616.50	-542'495.45
Jahresergebnis	2'403'996.27	2'155'146.67

Anhang zur Jahresrechnung

Angaben über die in der Jahresrechnung angewandten Grundsätze

Die vorliegende Jahresrechnung wurde gemäss den Vorschriften des Schweizer Gesetzes, insbesondere der Artikel über die kaufmännische Buchführung und Rechnungslegung des Obligationenrechts (Art. 957 bis 962) erstellt.

In der Jahresrechnung wurden die nachfolgenden Grundsätze angewendet:

- Die kurzfristig gehaltenen Wertschriften werden zum Stichtagskurs am Bilanzstichtag bewertet.
- Die Vorräte sind zu Anschaffungs- oder Herstellkosten bewertet.
- Die immobilien Sachanlagen sind zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten bewertet und werden periodisch abgeschrieben. Die Abschreibungen basieren auf branchenüblichen Ansätzen.

Angaben, Aufschlüsselungen und Erläuterungen zu Positionen der Bilanz und Erfolgsrechnung

	31.12.2022 in CHF	31.12.2021 in CHF
Immobilien Sachanlagen		
Grundstücke	359'500.00	359'500.00
Werkhof	387'300.00	439'600.00
Mittel- und Niederspannungsnetz d. Elektrizitätsversorgung	9'044'500.00	8'619'500.00
Transport- und Versorgungsnetz d. Wasserversorgung	5'386'200.00	5'446'300.00
Reservoir	528'000.00	549'800.00
Transformatorenstationen	7'273'100.00	6'824'000.00
Grossbatterie	381'400.00	483'700.00
Anlagen der öffentlichen Beleuchtung	564'600.00	502'700.00
Glasfaserleitungen	328'000.00	649'400.00
Anlagen Nahwärme	188'600.00	207'700.00
Total immobilien Sachanlagen	24'441'200.00	24'082'200.00
Rückstellungen – langfristig		
Erneuerung Aktiv-Kohlefilter	137'029.85	137'029.85
Rückstellungen Infrastrukturkosten	3'579'913.10	3'579'913.10
Rückstellungen Entsorgungs- und Rückbaukosten	787'957.24	824'307.36
Rückstellungen Marktrisiken	5'400'000.00	5'400'000.00
Rückstellung Durchschnittspreis	650'000.00	650'000.00
Rückstellung Rückkehrer Grundversorgung	1'500'000.00	0.00
Rückstellungen Massnahmen Umbau Seewasserwerk	1'000'000.00	1'000'000.00
Total Rückstellungen	13'054'900.19	11'591'250.31

Erläuterungen zu a. o., einmaligen oder periodenfremden Positionen der Erfolgsrechnung

Das ausserordentliche Ergebnis resultiert aus Erträgen aus dem Verkauf von ausgemusterten Fahrzeugen, Einzahlungen auf Schuldscheinen sowie einer zu hohen Abgrenzung aus dem Vorjahr.

Beteiligungen

	Quote	31.12.2022 in CHF	31.12.2021 in CHF
Firma, Rechtsform und Sitz			
SN Energie AG, Glarus Süd	8,74 %	1'715'000.00	1'715'000.00
KWD Kraftwerk Doppelpower AG, Glarus Süd	4,69 %	199'673.50	1.00
QLine Ostschweiz AG, Amriswil	8 %	1.00	1.00
EVU lution AG, Poschiavo	5,1 %	1.00	1.00
HD Netzbau AG, Arbon	40,0 %	470'000.00	470'000.00
Total		2'384'675.50	2'185'003.00

Nettoauflösung stiller Reserven

Im Berichtsjahr wurden keine stillen Reserven aufgelöst (Vorjahr: TCHF 250).

Sonstige Angaben

Die Arbon Energie AG ist keine kaufvertragsähnliche Leasinggeschäfte oder andere Leasingverpflichtungen eingegangen, die nicht innert 12 Monaten auslaufen oder kündbar sind.

Anzahl Mitarbeiter

Anzahl Vollzeitstellen per 31.12.	2022 29	2021 27
-----------------------------------	------------	------------

Verbindlichkeiten gegenüber Vorsorgeeinrichtungen

Die Verbindlichkeiten gegenüber Vorsorgeeinrichtungen betragen CHF 14'614.75 bestehend aus der Schlussabrechnung 2022.

Zusätzliche Angaben

Der Verwaltungsrat informiert, dass die Arbon Energie AG gemäss Stromversorgungsgesetz (StromVG) Art. 12 Abs. 1 als Netzbetreiber verpflichtet ist, die Jahressumme der Netznutzungsentgelte und der Elektrizitätstarife zu veröffentlichen.

Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes

Der Verwaltungsrat schlägt vor, den Bilanzgewinn wie folgt zu verwenden:

	2022 in CHF	2021 in CHF
Vortrag	10'898'763.37	9'043'616.70
Jahresergebnis	2'403'996.27	2'155'146.67
Bilanzgewinn	13'302'759.64	11'198'763.37
Ausschüttung Dividende	300'000.00	300'000.00
Einlage in die gesetzlichen Reserven	0.00	0.00
Vortrag auf neue Rechnung	13'002'759.64	10'898'763.37

Revisionsbericht



Bericht der Revisionsstelle zur eingeschränkten Revision
an die Generalversammlung der
Arbon Energie AG, Arbon

St. Gallen, 10. März 2023

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang) der **Arbon Energie AG** für das am 31. Dezember 2022 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung ist der Verwaltungsrat 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 dem schweizerischen Gesetz und den Statuten entsprechen.

PROVIDA Wirtschaftsprüfung AG

Mauro Palazzesi
zugelassener Revisionsexperte
Leitender Revisor

Marie-Christine Schröder
zugelassene Revisionsexpertin

Einheiten/Abkürzungen

Energieeinheiten Leistungseinheiten

1 kWh	=	1 Kilowattstunde				
1 MWh	=	1 Megawattstunde	=	1'000 kWh	1 kW	= 1 Kilowatt
1 GWh	=	1 Gigawattstunde	=	1 Mio. kWh	1 MW	= 1 Megawatt = 1'000 kW
1 TWh	=	1 Terawattstunde	=	1 Mrd. kWh	1 GW	= 1 Gigawatt = 1 Mio. kW

Masseinheiten

1 m ³	=	1'000 l
1 l	=	1'000 ml

Heizwerte von Energieträgern

1 m ³	=	Erdgas $\hat{=}$ 36,3 MJ
1 kg	=	Heizöl Extra-leicht $\hat{=}$ 42,6 MJ
1 kg	=	Steinkohle $\hat{=}$ 28,1 MJ
1 kg	=	Kehricht $\hat{=}$ 11,9 MJ

Abkürzungen

TA	=	Trafo-Anlage Salwiese (Umspannwerk)
SS	=	Schaltstation
MS	=	Messstation
LS	=	Leitstelle
TS	=	Transformationsstation 17/0,4/0,23 kV
n-1	=	Konzept, welches den sicheren Netzbetrieb auch dann gewährleistet, wenn ein einzelnes beliebiges Element des Systems ausgefallen ist.

Teile und Vielfache von Einheiten

Vorsatz	Zeichen	Faktor
Tera	T	10 ¹²
Giga	G	10 ⁹
Mega	M	10 ⁶
Kilo	k	10 ³
Milli	m	10 ⁻³
Mikro	μ	10 ⁻⁶
Nano	n	10 ⁻⁹



Arbon Energie AG
Salwiesenstrasse 1
9320 Arbon

Tel. 071 447 62 62
office@arbonenergie.ch
www.arbonenergie.ch

printed in
switzerland

