GESCHÄFTSBERICHT
TECHNISCHE BETRIEBE WÜRENLOS

2022

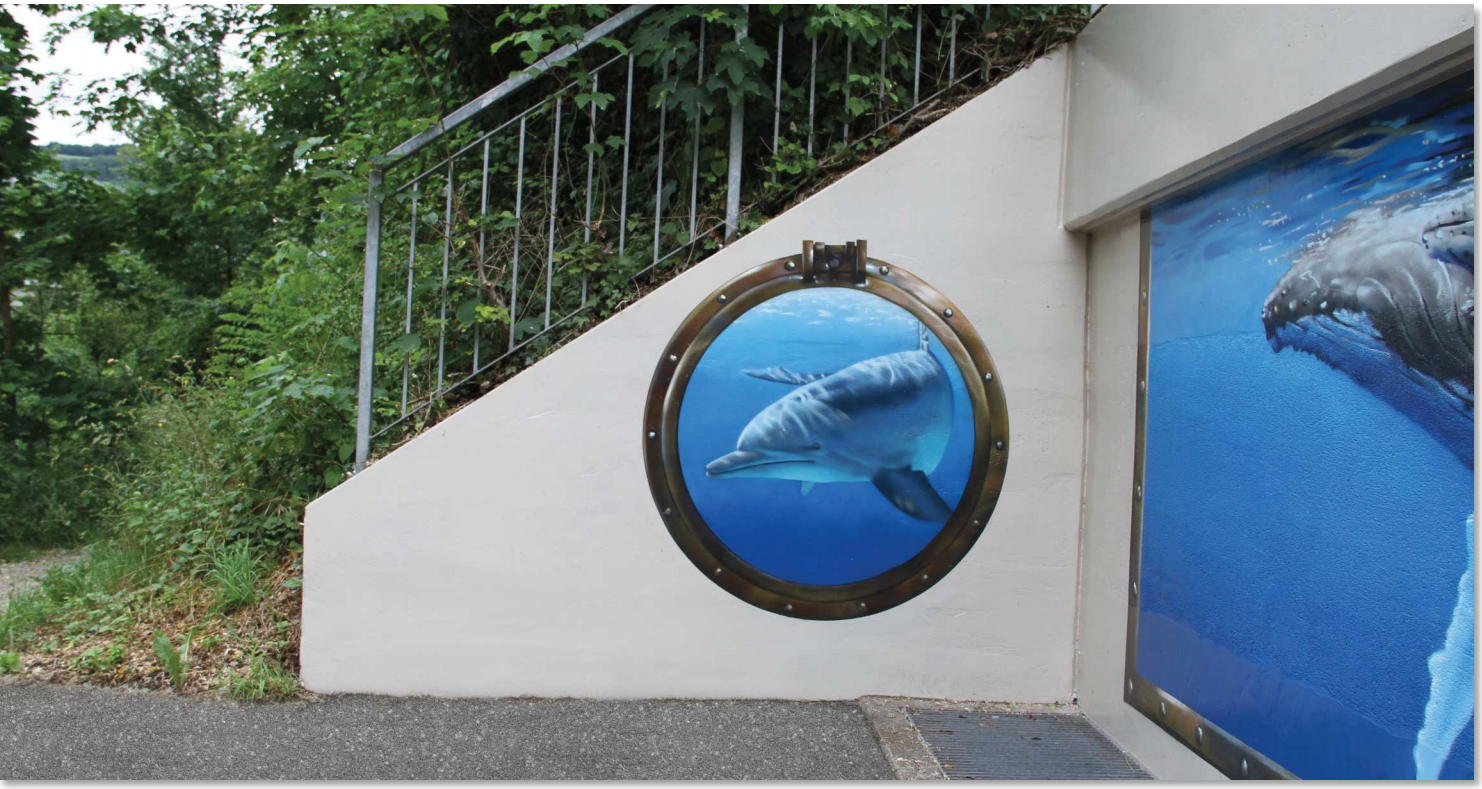
Strom

Wasser

Kommunikation

www.tbwnet.ch

tbwnet
TECHNISCHE BETRIEBE WÜRENLOS



In diesem Geschäftsbericht zeigen wir, dass sich unsere Versorgungsleistungen gut mit Kunst, Sozialem und Kultur verbinden lassen.

Bilder Titelseite und Seite 2

Im Auftrag der TBW hat der Aargauer Künstler David Monllor (Jg. 1987) den Aussenbereich der Transformerstation Limmat gestaltet. Mit der Sprühdose erstellt er hyperrealistische Portraits.
www.davidmonllor.ch

Inhalt

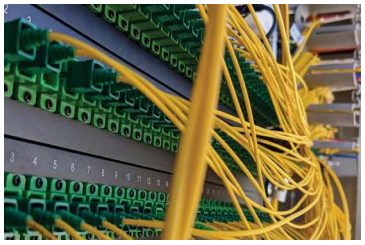
Editorial — Seite 5
Was die TBW im Jahr 2022 beschäftigte

Stromversorgung — Seiten 6 und 7
Strompreise und Strommangellage im Fokus

Wasserversorgung — Seiten 8 bis 11
Detailarbeiten für die sichere Wasserversorgung

Kommunikationsnetz — Seiten 12 und 13
Fernsehen, Radio, Internet und Telefon

Das TBW-Team — Seite 14
Diese Personen engagieren sich täglich für eine zuverlässige Strom-, Wasser- und Kommunikationsversorgung



Bericht der Verwaltungskommission — Seite 15

Finanzbericht Stromversorgung — Seite 16

Finanzbericht Wasserversorgung — Seite 17

Finanzbericht Kommunikationsnetz — Seite 18

Bericht der Rechnungsprüfung — Seite 19

Alphorntöne beim TBW-Werkhof — Seite 20

Ich bin so was von dabei!

Insta, TikTok, Facebook & Co.
Alles auf meinem Händy.
Und ab und zu telefoniere
ich sogar damit.

Liebe Grüsse
Euer Händy-Ändy

www.tbwnet.ch/kommunikation

Bei uns bekommen Sie die ganze Kommunikation aus einer Hand. Und erst noch mit persönlicher Beratung vor Ort.

Telefonieren Sie mit einem unserer drei Mobile-Angebote:

z.B. **Mobile S** für
20 Franken pro Monat.
500 Min. / 3 GB / 500 SMS

TV Radio	Festnetz
Mobile	Internet

Die TBW bietet mit dem Partner **flashcable** ein zuverlässiges und schnelles Kommunikationsnetz an.
Wenns lokal und sicher sein soll, dann mit den Kommunikationslösungen der TBW.

Was uns und die TBW im Jahr 2022 beschäftigte

Liebe Würenloserinnen, liebe Würenloser

Die Energiemärkte spielten im Jahr 2022 verrückt. Doch dank unserer erprobten Mehrjahres-Einkaufsstrategie konnten wir einen grösseren Strompreis anstieg auf das Jahr 2023 umgehen. Das Jahr 2022 war auch geprägt von wichtigen Bauprojekten:

- Werkleitungssanierung Tannwiesenweg, mit dem Ersatz der Strom– und Wasserleitungen.
- Installation der ersten öffentlichen E-Ladestation an der Gipfstrasse.
- Abschluss des Stromzählerersatzes durch Smart-Meter, als erstes EVU in der Region. Somit ist die Basis für ein zukünftiges Smart-Grid gelegt.
- Umbau Trafostationen Grimmistall und Kempfhof.
- Grundlagenerarbeitung zum Neubau des Reservoirs Gipf. Das über 50-jährige Reservoir muss aus Kapazitätsgründen ersetzt werden.

Besonders erfreulich ist, dass alle unsere Werke einen positiven Rechnungsabschluss vorweisen. Dies ist auch erforderlich, damit wir die anstehenden Aufgaben und Investitionen umsetzen können.

Vielen Dank allen Würenloserinnen und Würenloser für Ihr Vertrauen, das Sie uns entgegenbringen.

Besten Dank den Zählerableserinnen, den Pikettmonteuren, dem TBW-Team und der Verwaltungskommission für ihr grosses Engagement für eine sichere Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser, elektrischer Energie und moderner Kommunikationsdienstleistungen.

Richard Weber
Geschäftsleiter TBW

Sehr geehrte Kundinnen und Kunden

Die vergangenen zwei Jahre hat die Verwaltungskommission der Technischen Betriebe Würenlos zusammen mit dem Gemeinderat intensiv genutzt und eine neue Strategie entwickelt, die uns bis ins Jahr 2030 begleiten wird. Dabei setzen wir auf Nachhaltigkeit und Innovation, um auch in Zukunft eine zuverlässige und stabile Versorgung mit Strom, Wasser und Kommunikation sicherzustellen.

Wir wollen in den kommenden Jahren verstärkt auf erneuerbare und regionale Energie setzen und unser Stromnetz weiter in dieser guten Qualität halten. In der Wasserversorgung setzen wir auf Nachhaltigkeit und möchten die Bevölkerung auf den Wasserverbrauch sensibilisieren. Im Bereich der Kommunikation wollen wir unser Glasfasernetz kontinuierlich ausbauen und damit eine schnelle und zuverlässige Verbindung für die Einwohnerinnen und Einwohner und Unternehmen der Gemeinde sicherstellen.

Die TBW ist stolz darauf, auch in Zeiten des Wandels eine zuverlässige Versorgung für die Gemeinde Würenlos zu gewährleisten.

Für das uns im vergangenen Jahr entgegengebrachte Vertrauen bedanke ich mich bei allen Einwohnerinnen und Einwohnern, Kundinnen und Kunden sowie allen Geschäftspartnern, die uns bei der Sicherstellung der Versorgung unterstützt haben. Ein grosses Dankeschön geht auch an alle Mitarbeitenden sowie an die Verwaltungskommission für ihr Engagement und ihre Zuverlässigkeit.

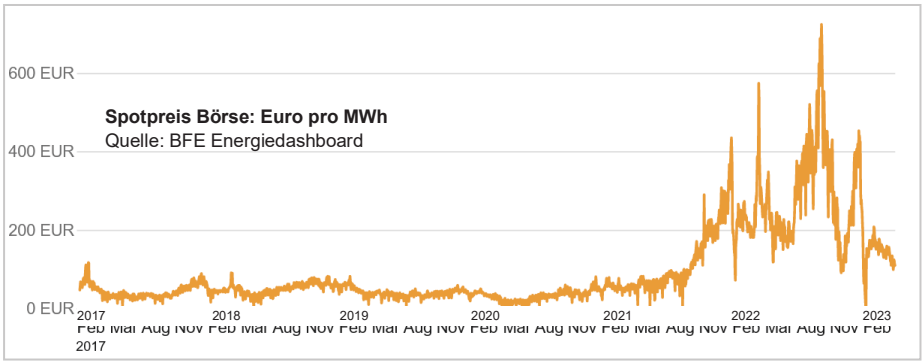
Nico Kunz
Vizeammann und Präsident
Verwaltungskommission TBW

Stromversorgung: Strompreise und Strommangellage im Fokus

Das Jahr 2022 brachte übertriebene Verwerfungen bei den Strompreisen. Die Ursachen waren mehrere sich verstärkende Gegebenheiten. Die Verunsicherung zeigt aber auch die Auslandabhängigkeit der Schweiz bei der Energieversorgung auf.

Die TBW hat nur wenig Stromproduktion im eigenen Verteilnetz. Daher müssen sie den allermeisten Strom an den Strombörsen beschaffen. Über mehrere Jahre hat sich der Tagespreis an den internationalen Strombörsen in einem Bereich von 5 bis 8 Rappen pro Kilowattstunde (kWh) bewegt.

Doch gegen Ende Herbst 2021 stiegen die Preise bereits über 10 Rp./kWh. Den Höhepunkt erreichte der Strompreis Ende August 2022 mit über 70 Rp./kWh. Gründe für diese nie da gewesene Preisexplosion waren der Krieg in der Ukraine, der Boykott von russischem Erdgas und viele abgeschaltete Kernkraftwerke in Frankreich. Europaweit wurde vor einer Strommangellage gewarnt, was die Preise weiter nach oben presste.

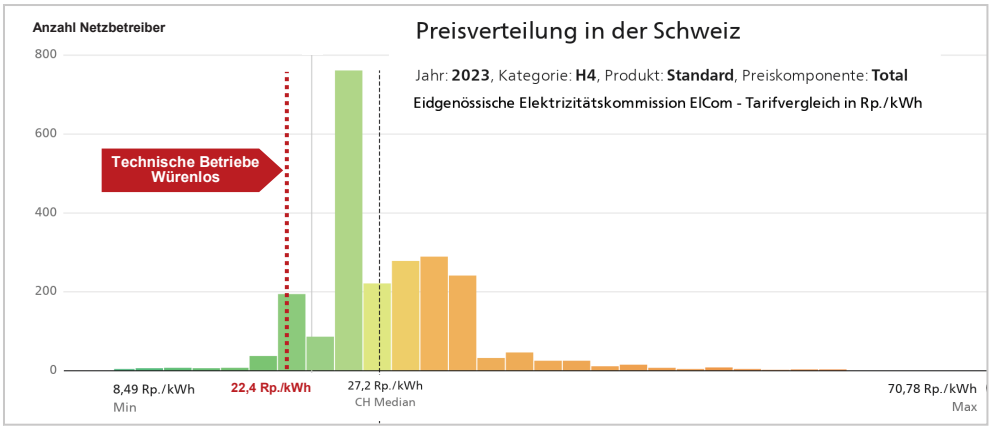


Wie die obige Grafik des Bundesamts für Energie (BFE) zeigt, bewegen sich die Preise zu Beginn des Jahres 2023 mit hoher Volatilität immer noch zwischen 10 und 20 Rp./kWh. Unter diesen Umständen ist es extrem schwer abzuschätzen, wie sich die Strompreise in den nächsten Monaten an den europäischen Strombörsen entwickeln werden.

Dank einer professionellen Strombeschaffung kann die TBW ihren Kundinnen und Kunden auch im Jahr 2023 günstigen Strom anbieten. Doch der Trend zeigt mittelfristig nach oben.

Die TBW macht die Strombeschaffung zusammen mit der Primeo Energie AG. Die Langfriststrategie ist so ausgelegt, dass an der Strombörse jeden Monat eine Tranche Strom gesichert wird, die dann mehrere Monate oder sogar Jahre später geliefert wird. Damit werden Preisveränderungen über eine lange Zeitachse verteilt, was konstantere Preise mit sich bringt. Im Jahr 2023 kann die TBW noch von den alten und sehr günstigen Beschaffungspreisen profitieren. Im Jahr 2024 werden sich jedoch die höheren Beschaffungspreise aus dem Jahr 2022 auch bei den Endkundinnen und Endkunden in Würenlos zeigen.

Im nationalen Vergleich ist der Strompreis im Würenlos für das Jahr 2023 sehr günstig. Der untenstehende Preisvergleich zeigt auf, dass in Würenlos ein Haushalt im Durchschnitt 22,4 Rp./kWh bezahlt (Strom, Netznutzung und Abgaben). Der gesamtschweizerisch Durchschnitt liegt bei 27,2 Rp./kWh. Im Kanton Aargau liegt der Durchschnittspreis für Haushaltskunden bei 25,9 Rp./kWh. Weitere Grafiken zu den Strompreisen können unter www.strompreis.elco.admin.ch abgerufen werden.



Stetige Investitionen in das Würenloser Stromnetz

Vorausschauende Investition in das lokale Stromnetz verbessern die Versorgungssicherheit. Dies geschieht, indem zum Beispiel die Kapazität des Netzes erweitert oder die Leistung und die Effizienz der Netzelemente verbessert werden. Damit wird sichergestellt, dass neue Stromkundinnen und Kunden problemlos ans Netz angeschlossen werden können. Ebenfalls passen wir die Sicherheitsstandards und Schutzeinrichtungen in unserem Verteilnetz ständig den neusten Vorgaben an. Investitionen in das lokale Stromnetz tragen zudem dazu bei, die Umweltverträglichkeit der Stromversorgung zu verbessern, indem zum Beispiel emissionsarme Technologien eingesetzt werden.

Umbau Transformatorenstationen Grimmistal und Kempfhof

Eine Transformatorenstation (TS) ist ein wichtiger Bestandteil des Stromnetzes, da sie dazu beiträgt, die Spannung des Stroms auf ein geeignetes Niveau für den Transport und die Verteilung an die Endverbraucher anzupassen. Die Lebensdauer einer TS beträgt, wenn sie gut unterhaltet wird, rund 50 Jahre.

Im Jahr 2022 wurde die TS Grimmistal stark modernisiert. Dabei wurde der heutige Stichanschluss für einen späteren Ringanschluss vorbereitet. Dieser erhöht die Versorgungssicherheit im Gebiet Grimmistal bedeutend. Bei der TS-Station Kempfhof wurde die Mittelspannungsschaltanlage so vorbereitet, dass diese zu einem späteren Zeitpunkt ans EKZ-Netz angeschlossen werden kann.

Blick in die umgebaute TS Grimmistal

E-Ladestation Gipfstrasse

Im Sommer 2022 hat die TBW an der Gipfstrasse eine öffentliche Ladestation für E-Fahrzeuge installiert. Die Station hat eine Ladeleistung von 2 x 22 kW und kann zwei Fahrzeuge gleichzeig beladen. Die Abrechnung des bezogenen Stroms erfolgt via App und Kreditkarte. Die Kosten für die Ladestation in der Höhe von 25‘000 Franken sind in die Rechnung 2022 eingeflossen.

Öffentliche Ladestation Gipfstrasse

Kennzahlen Energieabsatz	2022	2021
Netznutzung	31‘817 MWh	33‘027 MWh
Maximale Leistung	6‘636 kW	6‘344 kW
Kennzahlen Verteilnetz		
Transformatoren-stationen	29 Stück	29 Stück
Verteilkabinen	167 Stück	155 Stück
Mittelspannungskabel	18,4 km	19,5 km
Niederspannungskabel	88,2 km	86,8 km
Kabellänge öffentliche Beleuchtung	40,3 km	39,8 km
Kandelaber	779 Stück	769 Stück

Wasserversorgung: Detailarbeiten für die sichere Wasserversorgung

Mit der im Herbst 2022 viel thematisierten Strommangellage ist uns einmal mehr bewusst geworden, dass Versorgungssicherheit alles andere als Selbstverständlich ist. In diesem Zusammenhang wird der TBW regelmässig die Frage gestellt, ob und wie die Wasserversorgung in Würenlos auch bei einem längerfristigen Stromausfall gesichert ist.

Das Wichtigste vorweg: Die TBW bereitet die Wasserversorgung in der Gemeinde Würenlos schon seit vielen Jahren auf verschiedene Risikoszenarien vor. Eines davon ist auch ein grossflächiger und längerfristiger Stromausfall. Mit seinem eigenen Grundwasserpumpwerk Tägerhard und dem Wasserreservoir Gipf hat die TBW eine sehr gute Ausgangslage, falls es doch einmal zu einem längeren Stromunterbuch kommen sollte.

Im Wasserreservoir Gipf sind maximal 1‘450 Kubikmeter (m^3) Trinkwasser gespeichert. Dazu kommt eine Löschwasserreserve von nochmals rund 350 m^3. Diese 1‘450 m^3 reichen aus, um bei einem durchschnittlichen Wassertag ganz Würenlos 24 Stunden lang mit sauberem Trinkwasser zu versorgen. An warmen Sommertagen reichen die 1‘450 m^3 jedoch nicht für einen ganzen Tag.

Unter anderem aus diesem Grund prüft die Gemeinde Würenlos die Möglichkeit, wie beim 50-jährigen Wasserreservoir Gipf die Speicherkapazität erweitert werden kann. Angestrebt wird ein Speichervolumen von 2‘300 bis 2‘500 m^3. Damit würde auch bei einer längeren Schönwetterperiode mindestens ein Tagesbedarf an Trinkwasser vorrätig sein.

Jetzt auf Seite 2 am Wettbewerb mitmachen und ein «Alphornständchen» gewinnen.

Die Wasserversorgung ab dem Reservoir Gipf funktioniert auch bei einem Stromunterbruch. Denn der Höhenunterschied genügt, um die Gebäude aus dem Reservoir Gipf mit Frischwasser zu versorgen.

Das Reservoir Gipf bekommt sein Wasser aus dem Grundwasserpumpwerk Tägerhard. Es genügt, wenn das Pumpwerk Tägerhard einmal täglich das Reservoir Gipf füllt. Auf diese Weise können kurz und mittelfristige Stromunterbrüche problemlos überbrückt werden. Das Pumpwerk Tägerhard seinerseits ist direkt am AEW-Unterwerk angeschlossen. Das bringt zusätzliche Sicherheit.

Wenn Sie Wasser sparen, sparen Sie auch Energie.

Der Sinn einer sparsamen Verwendung von frischen Trinkwasser sollte für jedermann klar sein. In der Schweiz verbraucht jede Person pro Tag durchschnittlich 160 Liter Frischwasser. Mit einer Zunahme des Wasserverbrauchs muss auch die Wassergewinnung und das Wassernetz ausgebaut werden, was beträchtliche Kosten verursachen kann.

Neben dem eigentlichen Wasserverbrauch spielt aber auch die eingesetzte Energie für das Trinkwasser eine wesentliche Rolle. Für kaltes Trinkwasser ist der Energieeinsatz bescheiden. Wassersparen spart nur wenig Energie ein.

Ganz anders sieht es aber beim warmen Trinkwasser aus. Wer den Verbrauch von warmem Wasser reduzieren kann, der spart damit auch viel Energie ein. Denn die Aufbereitung von warmem Wasser braucht rund 150-mal mehr Energie als von Kaltwasser. Überlegen Sie sich also gut, wann Sie warmes Wasser wirklich brauchen und wann auch kaltes Wasser seinen Zweck erfüllt.

Wenn Sie neben Geld sparen auch noch Ihren CO_2-Fussabdruck verbessern möchten, dann sollten Sie auf Flaschenwasser verzichten. Selbst wenn es aus der Schweiz kommt, hat gekauftes Mineralwasser einen 1500-mal grösseren CO_2-Fussabdruck als Leitungswasser. Wird es importiert, wird der Unterschied noch grösser.

Würenloser Hahnenwasser ist sehr gesund, löscht den Durst ausgezeichnet, ist günstig, wird lokal gefasst und von der TBW ins Haus geliefert.

Leitungswasser ist der ideale und kalorienfreie Durstlöscher. Eine erwachsene Person sollte pro Tag zwischen 2 und 2,5 Liter Wasser trinken, damit alle Organe richtig funktionieren. Mit einem regelmässigen Schluck Wasser kann der Müdigkeit getrotzt und die Konzentration gesteigert werden. Aber das Trinken auf Vorrat funktioniert nur bedingt, da der Körper Wasser nur schlecht speichern kann.

Ein Tipp: Wenn Sie Wasser direkt ab dem Hahn trinken, achten Sie darauf, dass Sie das Wasser kurz vorlaufen lassen, bis es kalt kommt. Denn Wasser, das mehr als 4 Stunden in der Armatur «gestanden» ist, kann Stoffe der Armatur und der Zuleitungen aufnehmen. Nutzen Sie dieses Vorlaufwasser zum Blumengiessen, zum Abwaschen oder zum Putzen.

Ein Hinweis zum Thema «Legionellen»: Legionellen sind Bakterien, die in seltenen Fällen Lungenentzündungen auslösen können. Sie vermehren sich gerne bei Wassertemperaturen zwischen 25 und 45 Grad. Will man die Vermehrung der Legionellen im Warmwassernetz vermeiden, sollte die Wassertemperatur beim Boileraustritt dauerhaft mindestens 60 °C und im Leitungssystem mindestens 55 °C betragen. Ein thermischer Schock von über 70 °C kann die Legionellen im gesamten Wassersystem stoppen.

Wasserqualität

Wasserhärte: 30,0 °fH

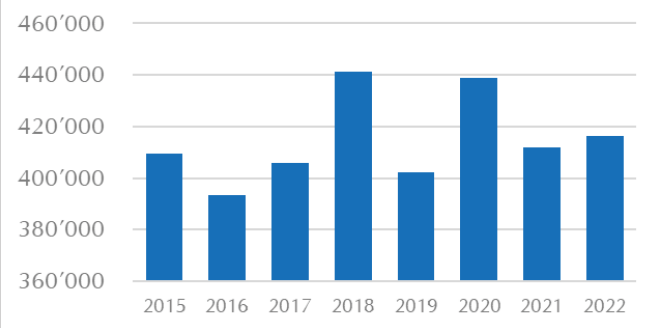
Nitratgehalt: 13,5 mg/l (Grenzwert 40 mg/l)

Chlorothalonil: < 0,02 mg/l (Grenzwert 0,1 mg/l)

Die Gesamtübersicht über die Wasserqualität finden Sie online. Einfach QR-Code scannen und tagesaktuell informieren lassen.

SCAN ME

Wasserabgabe in Würenlos in Kubikmeter pro Jahr



Kennzahlen Wasserversorgung	2022	2021
Entnahme von Grundwasser	461'599 m³	437'244 m³
Abgabe gemessen	416'163 m³	411'769 m³
Abgabe ungemessen	45'436 m³	25'475 m³
Höchster / tiefster Grundwasserstand	Meter über Meer	
Grundwasserpumpwerk Tägerhardwald	+ 359.2 - 357,4	+ 360,7 - 357,2
Reservepumpwerk Altwies	+ 380,2 - 379,4	+ 380,7 - 379,6
Reservepumpwerk Bettlen	+ 362,8 - 361,9	+ 363,2 - 361,3
Wassernetz		
Reservoir Gipf	1	1
Versorgungsnetz	42,9 km	38,8 km
Hydranten	266 Stück	265 Stück

Bis die Brunnen glänzen

Mitarbeitende der arwo Stiftung reinigen die Brunnen in Würenlos.

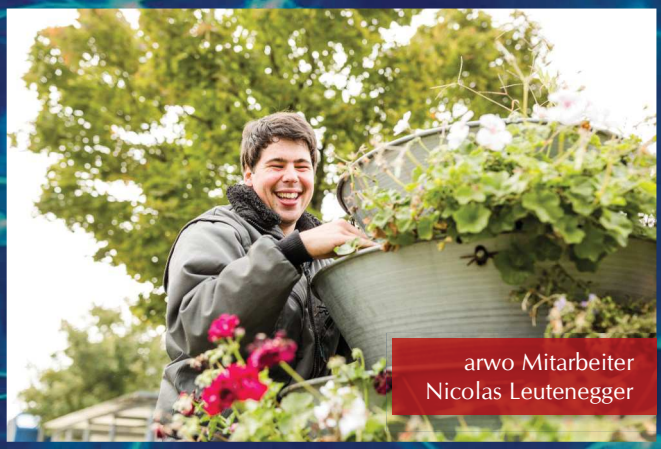
«Ich freue mich, wenn die Brunnen wieder super schön glänzen», sagt Manfred Güller. Er ist einer der elf Mitarbeiter und fünf Betreuer der arwo Gartenabteilung, die von April bis November die Brunnen in Würenlos alle zwei Wochen reinigen. Damit die Beschichtung nicht beschädigt wird, ist Handarbeit gefordert. Mit Wasser, Chemie und Bürste werden Kalk und Algen weggefegt.

Zum regelmässigen Brunnenputzen gehört auch die Pflege der Blumenkisten dazu. Für diese Arbeit ist Nicolas Leutenegger zuständig. Mit seinem E-Bike und einer Giesskanne im Gepäck fährt er von Kiste zu Kiste, wässert und entfernt verblühte Pflanzenteile. Eine Arbeit, die dem jungen Mann Spass macht, weil er selbstständig unterwegs sein kann.

«Man trifft immer wieder Leute aus dem Dorf», freut sich auch Manfred Güller, der jahrelang in Würenlos lebte. «Viele bedanken sich bei uns oder halten einen kurzen Schwatz», sagt Landschaftsgärtner Benjamin Steinegger, der als Betreuer in der arwo arbeitet und sich als Arbeitsagoge weiterbilden lässt. Ein abwechslungsreicher und sinnstiftender Job. Die Gärtner gestalten und unterhalten Kundengärten sowie die arwo eigenen Liegenschaften. «Wir können uns den ganzen Tag in der Natur aufhalten und sehen am Abend, was wir gemacht haben.»

Die Wettinger arwo Stiftung bietet knapp 300 Erwachsenen mit kognitiver oder mehrfacher Beeinträchtigung in über einem Dutzend Arbeitsbereichen geschützte Arbeits- sowie Beschäftigungsplätze an. Das Magazin der Gartenabteilung befindet sich in Würenlos. www.arwo.ch

arwo Mitarbeiter Manfred Güller



arwo Mitarbeiter Nicolas Leutenegger

arwo Mitarbeitende Benjamin Steinegger (l.) und Manfred Güller (r.)

In Würenlos gibt es 17 Frischwasserbrunnen.

In Würenlos betreibt die TBW auch die Wasserversorgung. Eine Aufgabe dabei ist der Betrieb der 17 öffentlich zugänglichen Frischwasserbrunnen.

Alle Einwohnerinnen und Einwohner von Würenlos können sich bei diesen Brunnen kostenlos mit Frischwasser versorgen. Vorausgesetzt, es ist für den privaten Verbrauch gedacht.

Das Wasser der 17 Brunnen stammt aus den zwei Reservoirs, die auch die Würenloser Haushalte mit Trinkwasser versorgen. Die Wasserqualität der Brunnen wird nicht durchgehend kontrolliert, jedoch wird in den beiden Reservoirs die Wasserqualität ständig geprüft. Daher liefern die öffentlichen Brunnen Wasser in Trinkwasserqualität. Es darf aber nicht als solches bezeichnet werden.

100% Würenlos – Fernsehen, Radio, Internet und Telefon

100% Würenlos. **Das gemeindeeigene Kommunikationsnetz versorgt Würenloserinnen und Würenloser zuverlässig mit Kommunikationsdienstleistungen wie Fernsehen und Radio, stabilem Internet, günstiger Festnetztelefonie und attraktiven Mobilabos.**

Alles aus einer Hand - eben 100% Würenlos.

Dazu bieten wir eine persönliche und kompetente Beratung vor Ort. Testen Sie uns und kommen Sie vorbei zu uns an die Tägerhardstrasse 1.

Wie auch für die umliegenden Gemeinden Spreitenbach, Oetwil an der Limmat und Geroldswil erfolgen die Signallieferung und die Providerdienstleitungen durch die Firma GIB-Solutions AG in Schlieren.

So funktioniert unsere Netzstruktur

Unser Kommunikationsnetz ist in einer HFC-Struktur (Hybrid-Fiber-Coax) aufgebaut. Das bedeutet, dass neben dem flächendeckenden Glasfasernetz die meisten Hausanschlussleitungen mit koaxialen Kabel erschlossen sind. Diese Netzstruktur ermöglich aktuell eine garantierte Leistung von 500 Mbit/s an der TV-Steckdose. Doch diese Leistung ist noch nicht das Ende der Fahnenstange. Aktuell laufen Versuche, die Leistung auf unglaubliche 1‘000 Mbit/s zu erhöhen. Eine kaum vorstellbare Geschwindigkeit.

Der grosse Vorteil dieser Netzorganisation ist, dass die bestehende Hausinstallation ohne weitere Anpassung genutzt werden kann. An der TV-Dose können ohne zusätzliche Box das TV-Gerät und das Internetmodem eingesteckt werden.

Gut zu wissen: Das Kommunikationsnetz gehört vollständig der TBW und wird auch von der TBW unterhalten. Das bringt Vorteile für die lokale Bevölkerung. Denn dadurch können die angebotenen Dienstleistungen exakt auf die lokalen Bedürfnisse abgestimmt werden. Eben ganz 100% Würenlos.

Schnelles Internet für Würenlos: Das sind unsere Internet-Abos

Spezialaktion für alle unsere TV-Kundinnen und -Kunden:

Wenn Sie bis 31. August 2023 unser Internetangebot testen, erhalten Sie das Abo **Tnet 300** für 3 Monate kostenlos. 100% Würenlos.
Ein guter Grund, lokal zu sein.

Alle TBW-Angebote und die ausführlichen Produkteinformationen finden Sie auf unserer Webseite. www.tbwnet.ch. Oder rufen Sie uns an 056 436 87 60.

Mobil S für CHF 20 pro Monat

TBW-Kundinnen und -Kunden können mit dem Abo *Mobile S* pro Monat 500 Minuten telefonieren, 3 GB Daten nutzen und 500 SMS schreiben. Viel Kommunikation für wenig Geld.

Fragen Sie uns. Wir beraten Sie gerne.

Kennzahlen Kommunikation	2022	
Anschlüsse		
Radio-TV-Anschluss	2'190	
Replay-TV-Angebot	189	
Internetanschluss	1'120	
Telefonie Festnetz	536	
Telefonie Mobile	73	
Kommunikations-netz		**2021**
Hub – Hauptverteiler	1	1
Nodes – Unterverteiler	73 Stück	70 Stück
Verstärker	249 Stück	249 Stück
LWL-Kabel	40,8 km	39,0 km
Koax-Kabel	60,9 km	60,8 km

Wir engagieren uns täglich für eine zuverlässige Strom-, Wasser- und Kommunikationsversorgung

Richard Weber
Geschäftsleiter

Kevin Milo
Geschäftsleiter-Stv.

Miriam Herzig
Kaufm. Angestellte

Franziska Wirsig-Bopp
Kaufm. Angestellte

Damaris Haag
Lernende

Felix Zürcher
Brunnenmeister

Martin Spörri
Leiter Netze EW

Pablo Hösli
Sicherheitsberater

Oben und links:
Die TBW-Mitarbeitenden

Unten:
Die Mitglieder der Verwaltungskommission

Nico Kunz
VK-Präsident und
Vizeammann

Raphael Spörri
VK-Vizepräsident
und Aktuar

Christoph Bommer
VK-Mitglied

Nik Huber
VK-Mitglied

Walter Arnold
VK-Mitglied

Kanal 30

Auf dem TV-Kanal 30 werden lokale Beiträge aus Würenlos und Umgebung ausgestrahlt. So können Sie sich über Aktuelles, Spannendes und Witziges aus der Region informieren.

Kanal 30 auf Ihrem Fernseher oder auf Youtube unter «tbw würenlos».

**Kanal 30:
Das Fernsehen aus
Würenlos und für Würenlos.**

Bericht Verwaltungskommission

Geschätzte Kundinnen und Kunden

Nach den «Corona-Jahren» hätte ich in diesem Bericht gerne auf ein «normales» Jahr 2022 zurückgeblickt. Der russische Angriff auf die Ukraine am 24. Februar 2022 lässt dies aber leider nicht zu. Ob die Auswirkungen dieses Krieges dramatischer sind als die Auswirkungen der vorangegangenen, globalen Pandemie, lässt sich schwierig abschätzen. Auf die Themen und das Wirken der Verwaltungskommission (VK) der Technischen Betriebe Würenlos (TBW) hatte der Krieg auf jeden Fall beträchtlichen Einfluss.

Auf der strategischen Ebene konnte die TBW im Jahr 2022 die 2021 erarbeitete Strategie mit dem Gemeinderat vernehmlassen. Dieser Prozess konnte bis Ende 2022 noch nicht ganz abgeschlossen werden. Operativ hat sich die VK im vergangenen Jahr mit den folgenden Schwerpunkten befasst:

Strom: Ende 2022 konnte die Umrüstung auf Smart Meter in Würenlos abgeschlossen werden. Gemäss Energiegesetz ist die TBW verpflichtet, bis 2027 80% der Haushalte mit Smart Metern auszurüsten. Dieses Ziel wurde mit der Installation von 3'600 Smart Metern, schon 5 Jahre vor dem Zieldatum erreicht. In Sachen Strom waren die zum Teil kriegsbedingt erwartete Strommangellage und der starke Preisanstieg der Energie das grosse Thema. Die VK musste die bestehende Strom-Einkaufsstrategie überprüfen. Dass bisher nicht alles falsch gemacht wurde, hat sich bei der Festlegung der Strompreise für 2023 gezeigt. So musste der Preis für die Energie in Würenlos nur marginal erhöht werden. Für die Zukunft wurde ebenfalls bereits Energie eingekauft (für 2024 waren z.B. bereits im August 2022 ca. 50% des Volumens eingekauft). Je nach Marktentwicklung ist aber auch 2024 mit Preiserhöhungen zu rechnen.

Wasser: 2022 hat die TBW zusammen mit der Firma HUBA Control das Projekt einer gemeinsamen Notstromgruppe entwickelt. Ziel ist dabei, dass HUBA Control im Falle einer Strommangellage weiter produzieren kann. In einer derartigen Situation kann die TBW, im Gegensatz zu Endkundinnen und Endkunden, immer noch Strom für wichtige Infrastrukturen wie z.B. das Grundwasserpumpwerk beziehen. Sollte es aber zu einem kompletten Blackout kommen, kann die TBW das Grundwasserpumpwerk dank der Notstromgruppe nach wie vor betreiben. Um die Versorgungssicherheit weiter zu erhöhen, ist die TBW Teil des Projekts «Wasserversorgung Limmattal». Dabei geht es um die weitere Vernetzung der Wasserversorger, damit bei lokalen Problemen ein gegenseitiger Wasseraustausch möglich wird. Aktuell wird ein Projekt für den Anschluss an die Gruppenwasserversorgung Furttal ausgearbeitet. Dazu gehörten ein Bauprojekt wie auch organisatorische Grundlagen der Zusammenarbeit zwischen den Wasserversorgungen.

Kommunikationsnetz: Die VK prüft, wie das bestehende Hybrid-Fibre-Coaxial-Kommunikationsnetz zu modernisieren ist. Als Optionen stehen entweder der Ausbau auf Glasfaser (Fibre to the Home) im Raum oder dann der Schritt zur nächstbesseren Version. Abklärungen zeigen deutlich, dass der Bandbreiten-Bedarf für Haushalte noch sehr lange mit der bestehenden Technologie abgedeckt werden kann. Bei Neubauten bietet die TBW an, diese auf Wunsch mit Glasfaser zu erschliessen. Aus diesen Gründen haben wir beschlossen, die Modernisierung des Kommunikationsnetzes basierend auf der bestehenden Fibre-Coaxial-Technologie durchzuführen. Im Weiteren hat die Swisscom im Jahre 2022 mit dem Ausbau eines eigenen Glasfasernetzes in Würenlos begonnen. Im Sinne einer Wertsteigerung empfiehlt Ihnen die VK, diesen kostenlosen Anschluss einbauen zu lassen. Die Internet-Band-breiten der TBW reichen aber noch viele Jahre aus.

Die VK bedankt sich ganz herzlich bei Ihnen für Ihre Treue und das Vertrauen in die TBW. Ein grosses Dankeschön geht zudem an alle Mitarbeitenden der TBW für den unermüdlichen und tollen Einsatz an der Kundschaft.

Raphael Spörri

Vizepräsident und Aktuar der Verwaltungskommission
der Technischen Betriebe Würenlos

Finanzbericht Stromversorgung

Bilanz, in CHF	Eröffnungsbilanz: 1.1.2022 Soll	Eröffnungsbilanz: 1.1.2022 Haben	Schlussbilanz: 31.12.2022 Soll	Schlussbilanz: 31.12.2022 Haben
Aktiven	**19'392'293**		**20'598'164**	
Finanzvermögen	**705'886**		**554'941**	
Flüssige Mittel	500		406	
Kontokorrent Einwohnergemeinde	688'967		538'116	
Verzinsliche Anlagen	16'419		16'419	
Verwaltungsvermögen	**18'686'407**		**20'043'223**	
Tiefbauten	11'717'633		12'190'885	
Hochbauten	5'138'408		5'393'785	
Anlagen im Bau Verwaltungsvermögen	1'815'003		2'443'190	
Übrige immaterielle Anlagen	3		3	
Beteiligung an privaten Unternehmungen	15'360		15'360	
Passiven		**19'392'293**		**20'598'164**
Fremdkapital		**1'456'996**		**1'833'016**
Mehrwertsteuer		113'676		69'708
Passive Rechnungsabgrenzungen		3		365'012
Langfristige Finanzverbindlichkeiten		1'343'317		1'398'296
Eigenkapital		**17'935'297**		**18'765'148**
Bilanzüberschuss		17'935'297		18'765'148

	Rechnung: 2022 Aufwand	Rechnung: 2022 Ertrag	Budget: 2022 Aufwand	Budget: 2022 Ertrag	Rechnung: 2021 Aufwand	Rechnung: 2021 Ertrag
Erfolgsrechnung	**6'337'151**	**6'337'151**	**5'681'800**	**5'681'800**	**5'914'010**	**5'914'010**
Netznutzung/Stromeinkauf	3'104'098		3'177'000		3'170'560	
Verwaltung, Betrieb und Unterhalt	1'897'416		1'737'500		1'844'521	
Abschreibungen	505'786		470'500		426'273	
Ertragsüberschuss	829'851		296'800		472'656	
Netznutzungsentgelt		2'702'339		2'560'000		2'624'925
Swissgrid Systemdienstleistungen		56'897		52'000		51'738
Swissgrid Kostendeckende Einspeiseverg.		804'174		750'000		711'435
Konzession Einwohnergemeinde		248'921		240'000		226'462
Übrige Einnahmen		389'723		108'000		398'118
Vorschussverzinsung/KK		766		2'100		1'461
Auflösung passivierte Investitionsbeiträge		79'571		71'000		54'364
Stromverkauf		1'956'505		1'801'000		1'748'116
Mahngebühren		18'555		18'000		17'691
Entschädigung Arbeiten		79'700		79'700		79'700
Investitionsrechnung	**1'997'151**	**1'997'151**	**3'068'000**	**3'068'000**	**2'624'396**	**2'624'396**
Betrieb	**1'862'601**	**134'550**	**2'968'000**	**100'000**	**2'120'271**	**504'125**
Diverse Investitionen im Vsg-Netz	186'523		50'000		356'725	
Erschliessung Gewerbegebiet "Tägerhard"	0		0		1'961	
Diverse Werkleitungssanierungen	1'404'308		1'918'000		1'037'383	
Bau Werkhof "Tägerhard"	0		0		20'938	
Smart Meter Rollout	271'770		1'000'000		703'264	
Anschlussgebühren		134'550		100'000		504'125
Abschluss	**134'550**	**1'862'601**	**0**	**100'000**	**2'968'000**	**504'125**	**2'120'271**
Passivierte Einnahmen	134'550			100'000		504'125	
Aktivierte Ausgaben		1'862'601			2'968'000		2'120'271

Finanzbericht Wasserversorgung

Bilanz, in CHF	Eröffnungsbilanz: 1.1.2022		Schlussbilanz: 31.12.2022	
	Soll	Haben	Soll	Haben
Aktiven	**12'511'998**		**13'039'609**	
Finanzvermögen	**460'611**		**657'096**	
Kontokorrent Einwohnergemeinde	460'611		645'969	
Aktive Rechnungsabgrenzungen	0		11'127	
Verwaltungsvermögen	**12'051'387**		**12'382'513**	
Tiefbauten	9'032'012		9'450'713	
Hochbauten	2'042'168		1'976'304	
Anlagen im Bau Verwaltungsvermögen	977'200		955'489	
Übrige immaterielle Anlagen	7		7	
Passiven		**12'511'998**		**13'039'609**
Fremdkapital		**2'847'579**		**2'824'003**
Mehrwertsteuer		12'536		0
Kontokorrent Einwohnergemeinde		0		0
Langfristige Finanzverbindlichkeiten		2'835'043		2'824'003
Eigenkapital		**9'664'419**		**10'215'606**
Bilanzüberschuss		9'664'419		10'215'606

	Rechnung: 2022		Budget: 2022		Rechnung: 2021	
	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
Erfolgsrechnung	**1'531'643**	**1'531'643**	**1'496'800**	**1'496'800**	**1'442'422**	**1'442'422**
Betrieb und Unterhalt	685'556		754'000		719'929	
Abschreibungen	294'901		285'600		258'215	
Verpflichtungsverzinsung/KK	0		1'700		0	
Ertragsüberschuss	551'186		455'500		464'278	
Erlös Wasserverkauf		1'116'138		1'200'000		1'102'762
Erlös ausgeführte Aufträge		72'326		30'000		67'258
Rückerstattungen Dritter		2'889		2'000		6'421
Rückerstattung GWPW		25'459		20'000		18'396
Mahngebühren		420		1'000		1'020
Vorschussverzinsung/KK		691		0		575
AGV: Hydranten-Pauschale		28'500		27'000		35'500
Bereitstellung Löschschutz Feuerwehr		106'400		104'400		106'000
Arbeiten für Dorfbrunnen		16'477		20'000		18'110
Auflösung passivierte Investitionsbeiträge		162'343		92'400		86'380
Investitionsrechnung	**777'331**	**777'331**	**1'405'500**	**1'405'500**	**1'907'336**	**1'907'336**
Betrieb	**626'028**	**151'303**	**1'305'500**	**100'000**	**388'077**	**1'519'259**
Bau Werkhof "Tägerhard"	0		0		12'371	
Erschliessung Gewerbegebiet "Tägerhard"	185		0		15'592	
Diverse Werkleitungssanierungen	625'843		1'305'500		360'114	
Anschlussgebühren		151'303		100'000		1'519'259
Abschluss	**151'303**	**626'028**	**100'000**	**1'305'500**	**1'519'259**	**388'077**
Passivierte Einnahmen	151'303		100'000		1'519'259	
Aktivierte Ausgaben		626'028		1'305'500		388'077

Finanzbericht Kommunikationsnetz

Bilanz, in CHF	Eröffnungsbilanz: 1.1.2022 Soll	Eröffnungsbilanz: 1.1.2022 Haben	Schlussbilanz: 31.12.2022 Soll	Schlussbilanz: 31.12.2022 Haben
Aktiven	**1'871'888**		**2'111'970**	
Finanzvermögen	**967'737**		**1'280'441**	
Kontokorrent Einwohnergemeinde	967'737		1'280'441	
Verwaltungsvermögen	**904'151**		**831'529**	
Tiefbauten	530'132		466'784	
Hochbauten	374'017		363'146	
Anlagen im Bau Verwaltungsvermögen	0		1'597	
Übrige immaterielle Anlagen	2		2	
Passiven		**1'871'888**		**2'111'970**
Fremdkapital		**233'517**		**270'736**
Mehrwertsteuer		28'735		30'464
Passive Rechnungsabgrenzungen		0		17'577
Langfristige Finanzverbindlichkeiten		154'658		172'571
Langfristige Rückstellungen		50'124		50'124
Eigenkapital		**1'638'371**		**1'841'234**
Bilanzüberschuss		1'638'371		1'841'234

	Rechnung: 2022 Aufwand	Rechnung: 2022 Ertrag	Budget: 2022 Aufwand	Budget: 2022 Ertrag	Rechnung: 2021 Aufwand	Rechnung: 2021 Ertrag
Erfolgsrechnung	**1'210'182**	**1'210'182**	**1'321'600**	**1'321'600**	**1'260'622**	**1'260'622**
Verwaltung, Betrieb und Unterhalt	933'100		1'035'200		889'097	
Abschreibungen	74'219		79'400		80'083	
Ertragsüberschuss	202'863		207'000		291'442	
Abonnementsgebühren		473'722		500'000		488'416
Internet-Gebühren		408'744		520'000		477'994
Telefon-Gebühren		138'242		145'000		143'078
Pay-TV-Gebühren		4'970		7'000		5'384
Urheberrechtsgebühren		58'176		66'000		60'098
Arbeitserlöse		27'328		20'000		17'583
Replay-TV-Gebühren		32'352		35'000		29'654
Urheberrechtsgebühren Replay		2'687		2'700		2'553
Mobile-Gebühren		24'099		6'000		16'080
FTTH-Gebühren		26'240		7'500		9'418
Diverse Einnahmen		1'460		1'000		615
Mahngebühren		1'140		1'300		1'660
Vorschussverzinsung/KK		1'405		500		953
Auflösung passivierte Investitionsbeiträge		9'617		9'600		7'136
Investitionsrechnung	**29'126**	**29'126**	**155'000**	**155'000**	**53'389**	**53'389**
Betrieb	**0**	**27'530**	**135'000**	**20'000**	**3'779**	**49'610**
Erschliessung/Werkleitungssanierungen	1'596		135'000			
Bau Werkhof "Tägerhard"	0		0		3'779	
Anschlussgebühren		27'530		20'000		49'610
Abschluss	**27'530**	**1'596**	**20'000**	**135'000**	**49'610**	**3'779**
Passivierte Einnahmen	27'530		20'000		49'610	
Aktivierte Ausgaben		1'596		135'000		3'779

Finanzkommission Würenlos

Bestätigungsbericht

Gemeinde Würenlos, Technische Betriebe (TBW)

Rechnungsprüfung 2022

Rechnungskreise: Wasserversorgung, Elektrizitätsversorgung, Kommunikationsnetz

Wir haben im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen die Buchführung und die Jahresrechnung für das Rechnungsjahr 2022 geprüft. Für den Inhalt und das Ergebnis der Jahresrechnung ist der Gemeinderat verantwortlich. Die Aufgabe der Finanzkommission besteht darin, die Jahresrechnung zu prüfen und zu beurteilen.

Wir haben die Detailkonti und Zusammenzüge sowie die übrigen Angaben der Jahresrechnung auf der Basis von Stichproben geprüft. Ferner beurteilten wir die Anwendung der massgebenden Haushaltgrundsätze, die wesentlichen Bewertungsrichtlinien sowie die Darstellung der Jahresrechnung als Ganzes.

Das Prüfungsurteil berücksichtigt zudem die Ergebnisse der externen Bilanzprüfung (gemäss § 94c Abs. 2 des Gesetzes über die Einwohnergemeinden vom 19. Dezember 1978 sowie § 16 der Verordnung über den Finanzhaushalt der Gemeinden, Gemeindeverbände und Gemeindeanstalten vom 19. September 2012), welche durch die Firma GRUBER PARTNER durchgeführt wurde.

Aufgrund unserer Prüfung, dass

1. die Buchhaltung sauber und übersichtlich geführt ist;
2. die Erfolgsrechnung, die Investitionsrechnung und die Bilanz mit der Buchhaltung übereinstimmen;
3. die Buchführung, die Darstellung der Vermögenslage und die Jahresrechnung den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

Antrag:

Wir empfehlen der Einwohnergemeindeversammlung die Genehmigung der Jahresrechnung 2022.

31. März 2022

Finanzkommission Würenlos

Thomas Zollinger
Präsident

Andreas Schorno
Vizepräsident

Urchige Alphorntöne beim TBW-Werkhof

«Urchig und schräg ... so simmer!» Mit diesem Motto spielt die *Alphorngruppe Reussblick* auf. Mit dabei ist auch die Würenloserin Sandra Meier. Vielleicht haben Sie Sandra Meier im Tägerhard auf dem Alphorn spielen gehört. Denn sie nutzt das TBW-Gelände regelmässig für ihre Probestunde und sorgt so für musikalische Unterhaltung und heimelige Stimmung im Quartier.

Sandra Meier spielt seit über 6 Jahren leidenschaftlich Alphorn, Alphornsax und Hirtenhorn. Sie bespielt zwei verschiedene Alphörner. Das normale hat eine Länge von 3,4 Meter. Haben Sie gewusst: Auf dem Alphorn kann man 12 bis 16 verschiedene Töne spielen und es gehört trotz der Holzbauweise zur Gattung der Blechblasinstrumente.

Mit unserem Wettbewerb auf Seite 2 können Sie ein Alphornständchen von Sandra Meier und der *Alphorngruppe Reussblick* gewinnen. Machen Sie mit und gewinnen Sie mit etwas Glück ein einmaliges musikalisches Erlebnis.

Technische Betriebe Würenlos
Tägerhardstrasse 1
5436 Würenlos
056 436 87 60
technischebetriebe@wuerenlos.ch
www.tbwnet.ch

tbwnet
TECHNISCHE BETRIEBE WÜRENLOS