



E-Punkt ist Verkaufsstelle für die Festpässe der Badenfahrt 2017



Ab 1. Dezember 2016 erhalten Sie in unserem Kundenzentrum E-Punkt die Badenfahrt-Festpässe, welche zum Eintritt für sämtliche Veranstaltungen sowie Konzerte und Beizen berechtigen. Daneben heisst es freie Fahrt mit dem ÖV innerhalb von 17 Zonen in der A-Welle.

Öffnungszeiten: Montag bis Freitag, 7:30 bis 12 Uhr und 13 bis 17 Uhr

Offizielle Verkaufspreise der Festpässe

1-Tages-Pass	15 Franken (Verkauf ab dem 1. August 2017)
10-Tages-Pass	45 Franken
Gönner-Version	100 Franken

Vorzugspreise 10-Tages-Festpass und Geschenkbox

bis 31. Dezember 2016	40 statt 45 Franken
bis 31. Mai 2017	42 statt 45 Franken
ab 1. Juni 2017	45 Franken
Geschenkbox*	80 Franken (Verkauf ab Ende November bis 31. Dezember 2016)

* Die Geschenkbox beinhaltet zehn 1-Tages-Pässe sowie einen 10-Tages-Pass im Wert von 195 Franken



CO₂-neutral gedruckt auf chlorfrei gebleichtem FSC-Papier



KOMPACTCH

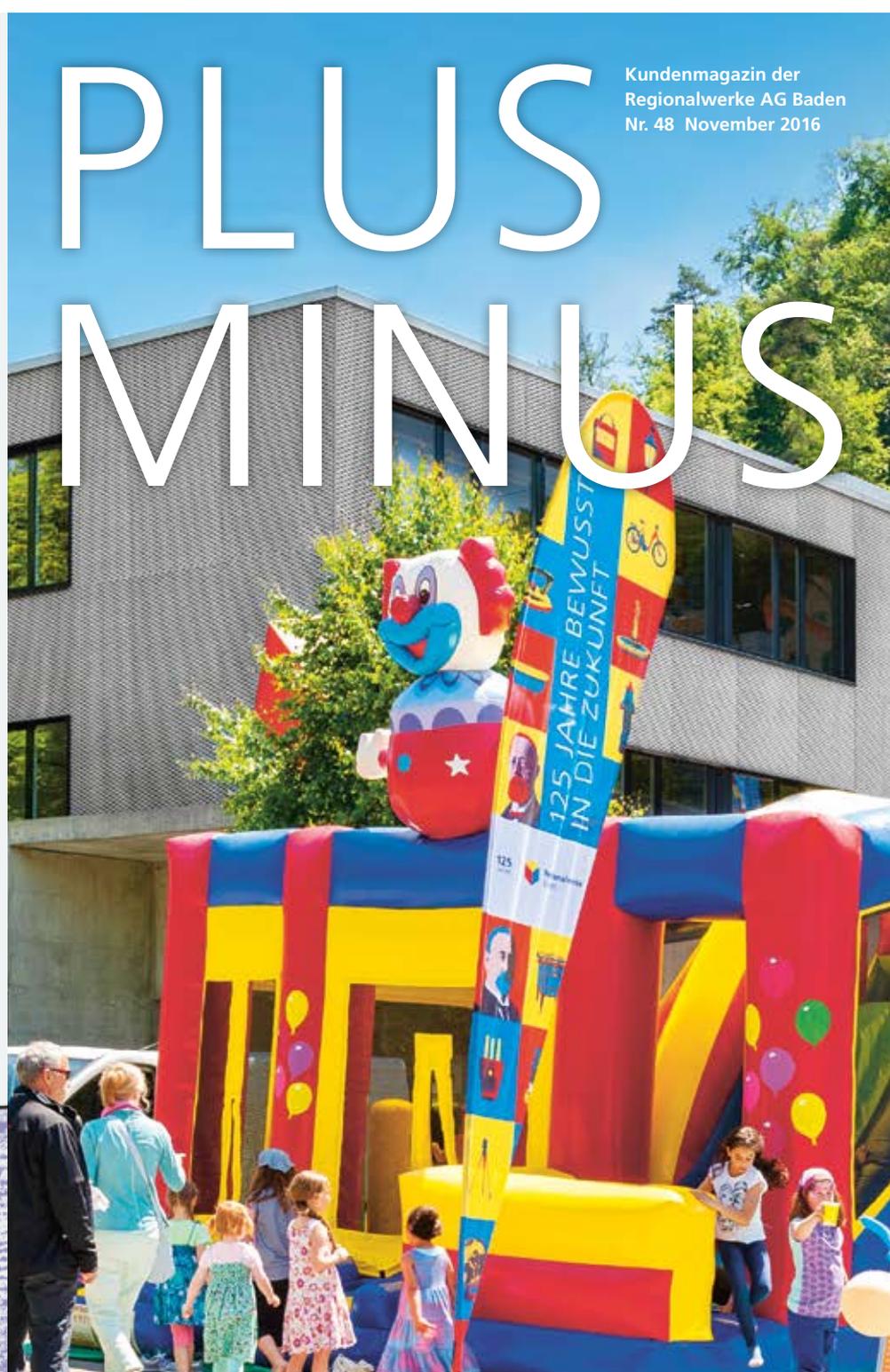
Regionalwerke AG Baden
Haselstrasse 15
5401 Baden
Telefon 056 200 22 22
Telefax 056 200 22 99
www.regionalwerke.ch



Regionalwerke
Baden

PLUS MINUS

Kundenmagazin der
Regionalwerke AG Baden
Nr. 48 November 2016



Sonne und Wärme vom eigenen Dach 6

Neue Energiezentrale Dättwil 14

Baden rockt! 22

Wir blicken zurück und in die Zukunft

Geschätzte Leserinnen, geschätzte Leser

Unser schönes Jubiläumsjahr neigt sich dem Ende zu. Positiv bei uns in Erinnerung – und ich hoffe bei Ihnen auch – bleiben die tollen Anlässe, mit denen wir uns bei Ihnen präsentieren und bedanken konnten.

Unser Firmencredo «Bewusst in die Zukunft» kann man auch im privaten Bereich durch die Auseinandersetzung mit dem eigenen «Energie-Verhalten» anwenden. Den Fernseher am Abend ausgeschaltet lassen und dafür wieder einmal ein Buch lesen oder von den nächsten Ferien träumen. Zu Fuss in den Dorfladen zum Einkaufen spazieren und unterwegs einen Schwatz mit dem Nachbarn führen, statt mit dem Auto ins nächste Einkaufszentrum zu hetzen.

Beispiele für unseren bewussten Umgang mit Energie und deren nachhaltiger Produktion finden Sie in dieser Ausgabe des PlusMinus.

Wir liefern Ihnen zuverlässig Energie und Wasser und bedienen Sie sehr gerne

mit unseren vielfältigen Dienstleistungen. Damit dies reibungslos abläuft, bedarf es einer IT-Infrastruktur, die mit den täglichen Herausforderungen umgehen kann. Was es braucht, damit die IT zuverlässig und sicher bleibt, erfahren Sie im Mitarbeiterportrait mit Jürg Rutschmann. Sie erhalten dabei auch Tipps, was Sie tun können, um Ihre IT zu Hause «im Griff» zu haben.

Im Rahmen unseres Betriebsführungsmandats für die Gemeindewerke Neuenhof waren wir beim Bau des neuen Limmat-Grundwasserpumpwerks im Tägerhardwald aktiv eingebunden. Mit der Inbetriebnahme dieses Pumpwerks wird die Wasserversorgung der drei Gemeinden Neuenhof, Wettingen und Würenlos langfristig gesichert.

Unsere regionale Verbundenheit zeigen wir bei verschiedenen Partnerschaften. Neu ist RWB Festivalpräsentatorin des «One Of A Million»-Festivals in Baden.

Dieses feine Musikfestival – organisiert durch initiative und unkomplizierte Menschen – passt sehr gut zu unseren Werten.

Ich wünsche Ihnen beim Lesen dieses Plus-Minus interessante Informationen und spannende Unterhaltung.

Freundliche Grüsse



Christoph Umbricht
Geschäftsführer Regionalwerke AG Baden

INHALT

- 4 Wenn Kinder zu Umweltspezialisten werden
- 6 Sonne und Wärme vom eigenen Dach
- 10 Informatik – Die Komplexität nimmt stark zu
- 12 Ein Jubiläumsjahr mit vielen Attraktionen
- 14 Energiezentrale Dättwil
- 16 Kundenumfrage
- 17 Badenfahrt 2017: Gewinnen Sie einen Festpass
- 18 Die RWB setzt auf Biogas
- 20 Wie das Trio vom Tägerhardwald für Trinkwasser sorgt
- 22 Baden rockt!
- 23 Aktuell

Impressum

Redaktionsteam:
Andreas Doessegger
Karin Hitz
Martin Sennhauser
Gilles Tornare
Franziska Pedroietta (Autorin)
Laura Zeller (Autorin)
Roman Schuppli (Autor)
Regionalwerke AG Baden
Telefon 056 200 22 22

An dieser Nummer haben mitgearbeitet:

Christoph Umbricht
Jürg Rutschmann
Jonas Hurter
Rolf Gygax
Philippe Lehmann
Markus Gsell
Edith Häusler, Pusch
Christoph Hegi, Lehrer
Nik Fischer, One Of A Million

Layout und Produktion:
KOMMPAKT AG Kommunikation, LSA





Wenn Kinder zu Umweltspezialisten werden

Ökologie verstehen und Ressourcen schonen will gelernt sein – und das am besten in jungen Jahren. Nur so schützen wir unsere Umwelt auch morgen. Die Stiftung Pusch bringt das Thema Umweltschutz ins Klassenzimmer, weckt die Neugier der Kids und macht so aus manchem einen kleinen Umweltexperten.

Eine Frau der ersten Stunde bei Pusch ist die Zürcher Kantonsrätin Edith Häusler. Im Auftrag der Stiftung besucht sie als Umweltlehrerin seit nunmehr 16 Jahren die Schweizer Schulen. «Den Schülern machen unsere gemeinsamen Stunden richtig Spass. Sie wollen lernen, wie sie unsere Umwelt erhalten können», erzählt

Edith Häusler, Umweltlehrerin Pusch



Häusler von ihren Erlebnissen in den Klassenzimmern. «Die meisten Kids wissen ja bereits, wie man Abfall trennt oder Zeitungen entsorgt. Aber was es für ihren ökologischen Fussabdruck auf der Welt bedeutet, wenn sie hier in der Schweiz ein paar Bananen wegwerfen, statt sie zu essen, überrascht sie doch immer wieder.»

Mission «Umweltunterricht»

Vergangenen März besuchte Edith Häusler, ausgerüstet mit viel Elan, Legespielen und einem Film zum Klimaschutz, die 6. Primarklasse im Badener Schulhaus Rütihof. Klassenlehrer Christoph Hegi erinnert sich gerne an die drei Stunden: «Mit Frau Häusler lernten die Kinder in kürzester Zeit alles Wichtige über den Energieverbrauch und dessen Auswirkungen auf die Umwelt und das Klima.»

Bei der Nachbearbeitung mit der Klasse hat der Lehrer schnell gemerkt, dass einige seiner Schützlinge richtige Umweltexperten geworden sind. «Was sie bei Frau Häusler gelernt haben, wenden sie zu Hause tatsächlich auch an», so Hegi. «Bei uns im Schulhaus Rütihof ist Pusch auf jeden Fall auch in Zukunft herzlich willkommen.»

Das Schulbudget: Ein unüberwindbares Hindernis?

So manch eine Schule würde an dieser Stelle nun sagen, die Idee sei zwar gut, doch das Geld zu knapp. Auch hierfür bietet Pusch eine Lösung. Das Programm wird nämlich durch verschiedene Auftraggeber finanziert. Das heisst, die Schulen können von den Schulmaterialien, Weiterbildungen und vom Umweltunterricht kostenlos profitieren. Auch die Regionalwerke AG Baden ermöglicht fünf Badener Klassen pro Jahr Schulstunden zum Thema «Energie und Klima». «Dass die Kinder unsere verschiedenen Energieformen auf diese Weise zu verstehen lernen, finden wir super», erklärt Karin Hitz von der RWB das Engagement. «Auch das ist ein wichtiger Beitrag zum Erhalt der Umwelt von morgen.»

Was ist Pusch?

Die Stiftung Pusch wurde am 1. Januar 2000 gegründet. Sie setzt sich für eine gesunde Umwelt und die nachhaltige Nutzung unserer natürlichen Ressourcen ein. Neben der Umweltbildung in allen Altersstufen unserer Volksschulen unterstützt und schult Pusch auch Gemeinden und Unternehmen in Umweltfragen.

Pusch in Zahlen

- › **400 Schulbesuche** machten Pusch-Lehrer im vergangenen Jahr zum Thema Energie und Klima. Für den vom Bundesamt für Energie anerkannten Unterricht arbeitet die Stiftung mit **45 Energiestädten und Gemeinden** zusammen.
- › **55 Umweltlehrerinnen und -lehrer** sind aktuell für den Umweltunterricht in **15 Kantonen** unterwegs.
- › **Rund 3000 Klassen** besucht Pusch pro Schuljahr zurzeit und erreicht damit rund **55000 Schülerinnen und Schüler**.

www.pusch.ch

Sonne und Wärme vom eigenen Dach

In den letzten Jahren ist im Bereich der Sonnenenergie ein regelrechter Boom ausgebrochen. Die Regionalwerke AG Baden bietet ihren Kunden massgeschneiderte Lösungen.

Die Funktionsweise von Solarenergie ist äusserst simpel: Zur Gewinnung von elektrischer Energie und Wärmeenergie wird direktes Sonnenlicht genutzt. Die einzelnen Solarzellen einer Photovoltaik-Anlage wandeln einen Teil der Sonneneinstrahlung in elektrischen Strom um. Im Unterschied dazu wird im Sonnenkollektor einer Solarthermie-Anlage die Sonnenstrahlung in nutzbare thermische Energie umgewandelt.

Noch ist der Anteil der Solarwärme am gesamtschweizerischen Verbrauch gering. Das Potenzial von Sonnenenergie dage-

gen ist riesig – und nicht einmal ansatzweise ausgereizt: Studien für die Schweiz gehen davon aus, dass die Solarthermie, bei langfristig umfassend saniertem Gebäudepark, gegen 100 Prozent des Wärmebedarfs von Gebäuden decken könnte. Für die Photovoltaik wird angenommen, dass sie im Jahr 2050 ungefähr 20 Prozent des Strombedarfs decken wird.

Beste Zeugen der Entwicklung hin zu einer nachhaltigen Energieversorgung sind auf vielen Dächern in Form von Sonnenkollektor-Flächen auszumachen.

Fortsetzung Seite 8 >



Photovoltaik- und Solarthermie-Anlagen – Beispiele/Referenzen



Solarthermie-Anlage für Warmwasser
Sonnenbergstrasse, Ennetbaden



Photovoltaik- und Solarthermie-Anlage
Juchrain, Würenlos



Solarthermie-Anlage für Warmwasser
Genossenschaft Limmatau, Baden



Solarthermie-Anlage für Warmwasser
Mehrfamilienhaus Kappelerhof, Baden

Auch in Baden und Umgebung, dem Versorgungsgebiet der Regionalwerke AG Baden (RWB), trifft man vermehrt auf Solaranlagen. Die Chancen, dass es sich dabei um eine von der RWB gebaute oder betriebene Anlage handelt, stehen hoch. Seit 2006 ist die RWB im Bereich Sonnenenergie tätig und hat in dieser Zeitspanne über 200 Anlagen erfolgreich realisiert sowie die Produktpalette kontinuierlich weiterentwickelt und ausbauen können. Mittlerweile gehört die RWB in der Region zu den grössten Erstellern und Anbietern von Solarkraftwerken und verantwortet – in Kooperation mit öffentlichen und privaten Partnern – Planung, Realisation und Betrieb der Anlagen.

Kosten- und Termintreue

Wer sich für Solarenergie interessiert, ist bei der RWB bestens aufgehoben. In einem ersten Schritt wird von den Spezialisten abgeklärt, ob sich das Objekt – beispielsweise das Dach eines Ein- oder Mehrfamilienhauses – zur Installation einer Photovoltaik- oder Solarthermie-Anlage eignet. Die RWB legt dabei grossen Wert auf eine umfassende Beratung der Eigentümer bezüglich Konzept und Anlagengrösse.

Die von der RWB angebotenen, schlüsselfertigen Anlagen zum Fixpreis erfreuen sich grosser Beliebtheit. Die RWB versteht ihre Rolle dabei vor allem als die eines Projektierungs- und Bauleitungsbüros sowie als Qualitäts- und Kostengarant für die Bauherrschaft. «Die meisten Bauleistungen erbringen wir mit lokalen Unternehmen. Während der ganzen Projektabwick-

lung bürgen wir für eine ausgezeichnete Betreuung. Bauherren, die sich für unsere Dienstleistung entscheiden, kennen die Gesamtkosten sowie den Baeterminplan und damit auch den Tag der Inbetriebnahme. Diese Parameter einzuhalten, erachten wir als unser Qualitäts- und Alleinstellungsmerkmal, das wissen auch unsere Partner», sagt Martin Sennhauser, Leiter Energiefachstelle Baden der RWB. Termin- und Kostentreue seien oberste Maximen. «Fallstricke und versteckte Hintertürchen gibt es keine.»

Im gleichen Atemzug weist Sennhauser auf die Risiken kleiner, von Privaten in Eigenregie umgesetzter Projekte hin: «Oftmals geht vergessen, dass auch bei der Installation einer vermeintlich kleinen Photovoltaik- oder Solarthermie-Anlage verschiedene Sicherheitsbestimmungen einzuhalten sind. Dazu gehören die SUVA-Vorschriften betreffend Dachabsturz während des Baus und des späteren Betriebs der Anlage. Befindet sich das Dach in einer gewissen Höhe, ist ein Baugerüst zu erstellen.»

Seine langjährige Erfahrung lehrte Sennhauser, dass bei Do it yourself-Projekten oft kein Zeitplan und keine klare Aufgabenverteilung existieren. Das hat zur Folge, dass sich Solarprojekte unnötig verkomplizieren und die Anlage meist teurer als geplant wird.

Nicht jedes Dach geeignet

Pauschalaussagen bezüglich der Anforderungen an ein Dach sind gemäss Sennhauser mit Vorsicht zu geniessen. Als Faust-

regel gilt aber, dass eine Solarthermie-Anlage für ein Einfamilienhaus auf einer Fläche von 6 bis 10m² realisiert werden kann; eine Standard-Photovoltaik-Anlage von 3kW Leistung braucht mit 20m² bereits eine grössere Fläche.

Ebenfalls zu beachten sind der Beschattungsgrad sowie der Gesamtzustand (Alter, Dichtheit, Belastbarkeit) eines Daches. Diese Faktoren werden von der RWB seriös geprüft, die Erträge mittels einer Simulations-Software ermittelt, und im Zweifelsfall wird ein Gutachten eines Dachdeckers oder Statikers eingeholt. «Wir haben keinerlei Interesse, eine Anlage auf ein Dach zu bauen, wenn die Rahmenbedingungen nicht stimmen. Im Zweifelsfall gilt die Losung: Wir bauen nur das, was wir auch für uns selbst bauen würden», sagt Sennhauser.

Langfristiger Service

Mit dem fertigen Bau einer Photovoltaik- oder Solarthermie-Anlage ist das Engagement der RWB nicht beendet. Individuelle, auf die Bedürfnisse der Kunden zugeschnittene Serviceverträge garantieren einen störungsfreien und langlebigen Betrieb der Anlagen. «Solarpanels reagieren empfindlich auf Beschattung und Verschmutzung, was insbesondere auf Flachdächern durch Pflanzen verursacht werden kann. Unser Fernüberwachungssystem und regelmässige Wartungsgänge stellen sicher, dass die Anlagen unterhalten werden und einwandfrei funktionieren», sagt Sennhauser. «Währenddessen kann der Kunde entspannt zurücklehnen.»



Kein geeignetes Dach – was nun?

Nicht jedes beliebige Dach genügt den Anforderungen für den Bau einer Photovoltaik- oder Solarthermie-Anlage. Falls die entsprechenden Voraussetzungen nicht gegeben sind, gleichzeitig aber nicht auf Strom aus erneuerbaren Energien verzichtet werden soll, hat die RWB gute Lösungen parat.

Mit dem Produkt **AQUAE-Strom** können Kunden ihren Bedarf mit umweltfreundlichem und regional produziertem Strom decken. Dieser wird von den Limmatkraftwerken Aue, Schiffmühle und Turgi und von lokalen Photovoltaik-Anlagen produziert. Die Kosten berechnen sich nach dem gewählten Strom-Mix aus Wasser- und Sonnenkraft.

minSTROM, das neueste Angebot der RWB, ermöglicht es den Kunden, an Solarstrom-Anlagen der RWB zu partizipieren. Im Gegenzug erhalten sie Solarstrom. Nie war es einfacher, stolzer (Teil-)Besitzer einer Solarstrom-Anlage zu sein und so für die Umwelt etwas Gutes zu tun!



Mehr Informationen zu den Produkten «AQUAE-Strom» und «minSTROM» finden Sie auf www.regionalwerke.ch.



Dachintegrierte Photovoltaik-Anlage
Schule Margeläcker, Wettingen



Solarspeicher für Warmwasser in Mehrfamilienhaus,
ergänzt an bestehende Heizung



«Die Komplexität nimmt stark zu.»

Die Informatik hat die Arbeits- und Lebenswelt in den letzten Jahrzehnten stark geprägt. Mit welchen Herausforderungen die Regionalwerke AG Baden (RWB) konfrontiert ist, weiss der Ressortleiter Informatik.

Jürg Rutschmann, Ressortleiter Informatik bei der RWB, empfängt uns in seinem Büro zum Gespräch. Wer nun angenommen hat, einen mit riesigen Bildschirmen zugestapelten Kontrollraum vorzufinden, wird schnell eines Besseren belehrt. Das Büro, das er sich mit einem Mitarbeiter teilt, kommt vergleichsweise schlicht daher. Mit einem leicht verschmitzten Lächeln im Gesicht klärt Rutschmann die verduzteten Besucher auf: «Von meinem PC aus kann ich auf jeden Server der RWB zugreifen. Für das brauche ich keine zig weiteren Bildschirme.» Das sei ein konkretes Ergebnis der Bemühungen um eine zunehmende Virtualisierung des Informatikbereichs im Hause RWB.

Dann zählt Rutschmann auf, was sich seit seinen Anfängen 2004 bei der RWB geändert hat: «Angefangen haben wir mit einst fünf Servern, 50 PCs und zehn Druckern. Heute zählen wir 70 Server, 120 PCs und 40 Drucker zu unserem Inventar.»

Auch seien unzählige neue Dienstleistungen seitens RWB dazugekommen. So findet heute ein grosser Teil der Kommunikation mit der Kundschaft (Adressänderungen, Informationen über Strom-, Gaspreise etc.) über die Website statt. Mehr noch: Mittels verschiedener Applikationen werden Daten erhoben, verwaltet und schliesslich an übergeordnete Stellen weitergeleitet.

Rutschmanns Haupttätigkeit versteht sich da von selbst: Er hat dafür zu sorgen, dass alle Systeme auf dem neuesten Stand der Entwicklung bleiben und «untereinander kommunizieren», sprich: Daten austauschen können.

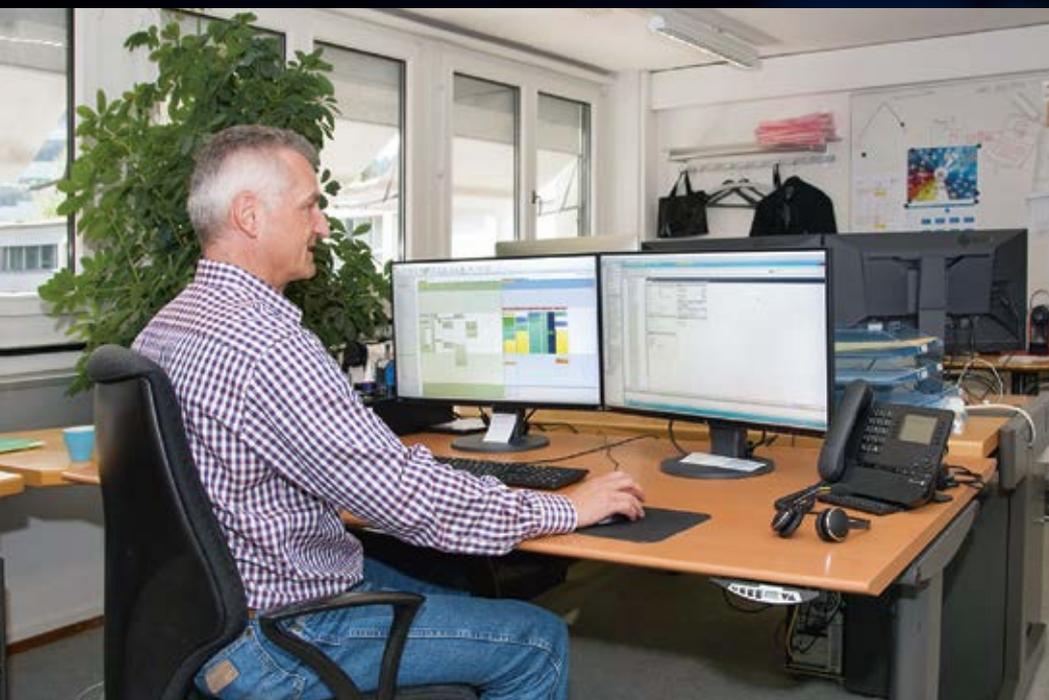
Sicherheitsaspekt wird wichtiger

Mit der fortschreitenden Vernetzung wird die Informatik, die auch als die Wissenschaft des 21. Jahrhunderts bezeichnet wird, weiter an Bedeutung gewinnen. Während die Userfreundlichkeit zunehmend verbessert wird, wird im Hintergrund – für die Informatiker – alles komplexer. Ein Szenario, das Rutschmann bisweilen Kopfzerbrechen bereitet: «Cyberattacken wer-

den zunehmen. Diese Hackerangriffe abzuwehren, Sicherheitslücken zu erkennen und zu schliessen und dabei gleichzeitig die Kommunikation mit den Kunden über das Internet aufrechtzuerhalten, entpuppt sich phasenweise als grosse Herausforderung.»

Dass das Thema Sicherheit bei der RWB einen äusserst hohen Stellenwert genießt, beweisen nicht zuletzt die von Rutschmann regelmässig durchgeführten «Awareness-Schulungen», in denen die Mitarbeitenden auf die Gefahren im Zusammenhang mit IT sensibilisiert werden.

Jürg Rutschmann am Arbeitsplatz



So schützen Sie Ihren Computer – Tipps von Jürg Rutschmann

Hacker machen sich typische menschliche Verhaltensweisen wie die Neugier zunutze, um an ihr Ziel zu gelangen. Klassiker sind E-Mails mit dem Betreff «Sie haben gewonnen», «Zweite Mahnung» etc.

Während diese E-Mails früher optisch schlecht aufgemacht daherkamen und vor Rechtschreibfehlern nur so strotzten, sind sie heute fehlerfrei verfasst und überzeugen in der Darstellung.

Wird die einschlägige E-Mail geöffnet oder gar der Anhang heruntergeladen,

ist es meist schon zu spät. Daher gilt: Neugier zügeln, kühlen Kopf bewahren und sich fragen: Erwarte ich tatsächlich eine solche E-Mail?

Vertrauen Sie des Weiteren niemandem Ihren Benutzernamen oder Ihr Passwort an, und auch deren Weitergabe per Telefon oder E-Mail ist strikt untersagt.

Stellen Sie darüber hinaus sicher, dass auf Ihrem Computer die Firewall aktiviert und eine Antiviren-Software installiert ist. **Und ganz wichtig: Halten Sie diese aktuell.**

Ein Jubiläumsjahr mit vielen Attraktionen

Am 9. Mai 1891 wurde die Elektrizitätsgesellschaft Baden gegründet. Auf den Tag genau 125 Jahre später, am 9. Mai dieses Jahres, feierten wir unsere Geburtsstunde mit einem schönen Fest und bei tollem Wetter mit unseren Mitarbeitenden, Verwaltungsräten und Pensionierten im Hof des Verwaltungsgebäudes. Das Jubiläumsjahr sollte aber vor allem auch für unsere Kundinnen und Kunden ein spezielles Jahr werden. Wir haben deshalb zu verschiedenen Attraktionen für Jung und Alt eingeladen und die vielen schönen Begegnungen und Momente mit unseren geschätzten Kunden sehr genossen.



Mitarbeiterevent



Tag der offenen Tür



RWB Magisch



RWB Blues Night



Regional – wirtschaftlich – nachhaltig

Der Bau der neuen Energiezentrale Dättwil ist auf der Zielgeraden. Sie wird ab 2017 Wärme und Strom aus Holz der Umgebung liefern. Die neue Anlage reduziert den CO₂-Ausstoss um jährlich 3250 Tonnen und trägt massgebend zur lokalen Energiegewinnung bei.

Die Arbeiten beim Werkhof Eschenbach/Segelhof in Dättwil laufen auf Hochtouren. So wurden die Anlagekomponenten der neuen Energiezentrale in den vergangenen Wochen moniert, das heisst eingehoben, positioniert und vormontiert, und die Werkhalle darum herum hochgezogen. Am 26. November hat die Bevölkerung Gelegenheit, den Rohbau an einem Tag der offenen Tür zu besichtigen. Die Feinarbeiten dauern voraussichtlich bis Frühjahr 2017, dann ist die Energiezentrale startklar.

7350 Tonnen Holz

Die neue Anlage der Regionalwerke AG Baden (RWB) ergänzt die bestehende, mit Erdgas befeuerte Wärmezentrale des Kantonsspitals Baden. Während die neue Anlage die Wärmegrundlast liefert, deckt

jene des Kantonsspitals die Nachfrage-Spitzen und -Tiefs ab und dient als Backup. Das ist deshalb sinnvoll, weil gasbetriebene Anlagen bei Spitzen und Tiefs rasch hoch- und runtergefahren werden können (sog. modulierender Betrieb) und eine Holzverbrennungsanlage bei vor allem hoher und konstanter Last am wirtschaftlichsten arbeitet. Würde man den ganzen Lastbereich mit der Holzheizung abdecken, müsste der Holzkessel im Segelhof nahezu doppelt so gross sein wie jetzt, und dies wegen ein paar wenigen Betriebsstunden im Jahr. All die restlichen Stunden würde die Anlage im Teillastbetrieb gefahren, was für Holzheizungen unvorteilhaft ist.

Für die Wärmeproduktion sorgt der Holzkessel, für die Stromproduktion die ange-

hängte ORC-Anlage (ORC steht für Organic Rankine Cycle). Als Brennstoff nutzt die RWB Waldhackschnitzel aus dem Ortsbürgerwald und Landschaftspflegeholz aus dem Kanton Aargau, alles in einem Einzugsgebiet von weniger als 20 Kilometer. Pro Jahr beträgt der Bedarf etwa 7350 Tonnen bzw. rund 27000 Kubikmeter Holzschnitzel.

Das Gute liegt so nah

Die neue Energiezentrale liefert künftig jährlich 85 Prozent der Wärme für die Fernwärmeversorgung Dättwil. Die Wärme-produktion beträgt rund 13,5 Gigawattstunden (GWh), die Stromproduktion 4 GWh pro Jahr. Der erzeugte Strom deckt nicht nur den Eigenbedarf der Energiezentrale, sondern auch denjenigen von rund 700 Haushalten. Dank der Substitution von Erdgas mit Holz können für die Fernwärmeversorgung Baden-Dättwil jährlich rund 3250 Tonnen CO₂ eingespart werden.

«Ein zukunftsfähiges Wärmenetz muss auf erneuerbaren Ressourcen basieren», ist RWB-Projektleiter Jonas Hurter überzeugt. Dies gebietet allein schon die Nachfrage, die sich nicht zuletzt aufgrund der Vorschriften, die für die Sanierung von Gebäuden und Neubauten vermehrt umweltgerechte Standards fordern, hin zu erneuerbaren Energien verlagert.

«Hinzu kommt», so Jonas Hurter, «dass wir über heimische, erneuerbare Ressourcen verfügen, direkt vor unserer Türe. Nutzen wir sie, tragen wir massgebend zur lokalen Wertschöpfung bei.»



So profitieren Fernwärmekunden

- › Heizungskeller, der Besuch des Kaminfegers, Abgaskontrollen und Brennstofflieferungen gehören der Vergangenheit an.
- › Sie bezahlen nur so viel Energie, wie sie effektiv beziehen. Die Energiezentrale liefert Wärme zu marktgerechten Preisen.
- › Je mehr Wärmeabnehmer am Netz sind, desto höher ist die Energiedichte und damit die Energie für den Verbraucher günstiger.
- › Die Wärme wird von Profis effizient, ökologisch und lokal produziert und geliefert. Das kommt Ihnen, der Umwelt und der lokalen Wertschöpfung zugute.

Grösstes Einzelprojekt

Mit einem Investitionsvolumen von rund 15 Mio. Franken ist die neue Energiezentrale das bisher grösste Einzelprojekt in der Geschichte der Regionalwerke AG Baden. Es umfasst nicht «nur» den eigentlichen Bau der neuen Energiezentrale, sondern auch den Bau neuer Leitungen zur Anbindung an die bestehende Energiezentrale des Kantonsspitals Baden unter der A1 hindurch. Diese musste umgebaut und die Effizienz der dortigen Anlagen optimiert werden. Zudem wurden auch im bestehenden Wärmenetz Effizienzmassnahmen vorgenommen.

Wussten Sie, dass ...

... der Wärmebedarf in der Schweiz rund 60% des gesamten hiesigen Verbrauchs an fossiler Energie ausmacht?

... in der Schweiz fast 30% der Treibhausgasemissionen, in CO₂-Äquivalenten gerechnet, auf den Gebäudebereich entfallen?

... 1 m³ Stückholz rund 150 bis 210 Litern Heizöl entspricht und 1 m³ Holzhack-schnitzel etwa 70 bis 100 Litern Heizöl?

Visualisierung
Energiezentrale
Dättwil



Einheben der Speicher



Kundenumfrage



**Gutscheine
zu gewinnen**
5 x CHF 300.-

Spende
CHF 1.- pro
Teilnehmer

Helfen Sie uns, besser zu werden und nehmen Sie an unserer exklusiven Umfrage teil.

Ihre Meinung ist uns wichtig.
Jede Stimme zählt.

Damit die Regionalwerke AG Baden Ihnen weiterhin den **bestmöglichen Service** bieten kann, erhalten Sie in **zwei Wochen** einen **Brief** mit dem Link zu unserer **exklusiven Online-Umfrage**.

Als Dank spenden wir CHF 1.- pro Teilnehmer an die **Stiftung Theodora***. Zudem verlosen wir **5 Gutscheine** zu je CHF 300.-



**Regionalwerke
Baden**

*Die gemeinnützige Stiftung schickt wöchentlich 70 Profi-Artisten in Spitäler und Institutionen, um das Leiden von kranken und behinderten Kindern mit viel Freude und Lachen zu lindern.

Fahren Sie mit der RWB 10 Tage lang ab

In ein paar Monaten ist es soweit.

Am 18. August 2017 fällt der Startschuss zu einem der grössten und kreativsten Feste der Schweiz: 10 Tage lang heisst es Badenfahrt! Motto: Versus. Seien Sie mit uns dabei und gewinnen Sie einen 10-Tages-Festpass!

Baden feiert mit Kreativität und Herzblut. Davon werden sich die rund eine Million Besucher von nah und fern, die kommenden August an der Badenfahrt 2017 erwartet werden, erneut überzeugen können. Getreu dem Motto «Versus» dürfte am 10-tägigen Fest – das Festgebiet erstreckt sich entlang der Limmat vom Kurpark bis zur Aue – für jeden etwas dabei sein.

Feiern Sie mit uns.

Die Regionalwerke AG Baden verlost zehn 10-Tages-Festpässe.

Damit Sie an der Verlosung Mitte Januar 2017 teilnehmen können, ist die einzige Voraussetzung, dass Sie auf unserem Kundenportal registriert sind. Und falls Sie noch nicht registriert sein sollten, haben Sie die Chance, dies noch bis am 31. Dezember 2016 zu tun.

Die Registrierung funktioniert ganz einfach über das Kundencenter auf unserer Website www.regionalwerke.ch. Hier finden Sie auch alle weiteren Angaben.

Übrigens: Sollten Sie keinen 10-Tages-Festpass gewinnen, von einer Registrierung auf unserem Kundenportal profitieren Sie trotzdem. Über das Portal haben Sie rasch und jederzeit den Überblick über Ihre Kundendaten, Ihre Rechnungen, Ihren Energie- oder Wasserverbrauch. Daneben stehen Ihnen viele weitere Online-Dienste zur Verfügung. Neu bieten wir Ihnen auch einen praktischen Preisrechner für Strom, Gas und Wasser. Es lohnt sich auf jeden Fall!

Einfach registrieren unter
[www.regionalwerke.ch/
kundenportal](http://www.regionalwerke.ch/kundenportal)



Alles zur Badenfahrt 2017
unter www.badenfahrt.ch



**REGISTRIEREN SIE SICH
JETZT UND GEWINNEN SIE
EINEN FESTPASS.**



Darum ist Biogas CO₂-neutral

Mit der Nutzung von Biogas schliesst sich ein natürlicher Kreislauf. Die Pflanzen, aus denen der organische Abfall entstanden ist, haben beim Wachsen gleich viel CO₂ aus der Luft aufgenommen, wie bei der Aufbereitung des Klärgases bzw. der Verbrennung des Biogases freigesetzt wird. Deshalb ist Biogas klimaneutral.

Wir unterstützen Sie

Sind Sie Besitzer einer Biogas-Aufbereitungsanlage? Dann profitieren Sie von unserem Fachwissen. Wir übernehmen für Sie den Betrieb und die Wartung Ihrer Anlage oder kümmern uns um die Ersatzteile. Wir bieten zudem einen 24-Stunden-Service.

**Kontaktieren Sie uns unter
Telefon 056 200 22 22 oder
philippe.lehmann@regionalwerke.ch**

Die RWB setzt auf Biogas

Die Kunden der Regionalwerke AG Baden können schon bald Biogas aus der Region beziehen. In Turgi hat sie ihre erste Anlage zur Biogasaufbereitung gebaut. Langfristig will das Unternehmen das Angebot an lokal produziertem Biogas deutlich ausbauen.

Biogas hat Zukunft. Es ist nahezu CO₂-frei und unterliegt in der Produktion keinen Schwankungen wie andere erneuerbare Energien, wie dies etwa bei PV und Windenergie der Fall ist – denn organischer Abfall steht stets zur Verfügung. Ein weiteres Plus: Biogas kann lokal produziert und ohne zusätzlichen Aufwand in das bestehende Erdgasnetz eingespeist werden.

«Wir setzen auf Biogas und wollen unseren Kundinnen und Kunden eigenes, lokal produziertes Biogas anbieten, statt eingekaufte Biogaszertifikate», erklärt Philippe Lehmann, Projektleiter Energieprojekte der Regionalwerke AG Baden (RWB). Damit schlägt die RWB als lokal verankertes Unternehmen zwei Fliegen mit einer Klappe: Sie trägt zur regionalen Wertschöpfung bei und baut ihr Angebot an erneuer-

baren Energien weiter aus. Langfristig will die RWB mit eigenen Anlagen 40 Gigawattstunden (GWh) Biogas bzw. erneuerbares Gas pro Jahr herstellen.

Wissen, woher das Biogas kommt

Der erste Schritt zur lokalen Biogas-Produktion ist gemacht. Auf dem Werkhof der Abwasserreinigungsanlage (ARA) Laufäcker in Turgi – sie wird vom Abwasserverband Region Baden Wettingen betrieben – steht die erste Biogas-Aufbereitungsanlage der RWB. Philippe Lehmann ist sich sicher, dass die Kunden ein solches Angebot schätzen. «Für den Kunden ist es etwas anderes, wenn er weiss, dass er Biogas aus der ARA Laufäcker bezieht, als wenn die Energie aus einer Region stammt, zu der er keinerlei Bezug hat. Vielleicht kennt er den Standort der Anlage in Turgi, war schon dort

und sah, wie die Anlage funktioniert.» Derzeit läuft die Anlage im Testbetrieb. Sie wird pro Jahr rund 4,5 GWh liefern und ab Ende Dezember kontinuierlich Biogas ins Netz einspeisen. Die RWB liefert der Region Baden jährlich rund 350 GWh Erdgas/Biogas.

Membranverfahren

Aber wozu braucht es überhaupt eine Biogas-Aufbereitungsanlage? Rohgas, das aus der Vergärung von Bioabfall entsteht, oder auch Klärgas – es wird aus Klärschlamm gewonnen, der bei der Abwasserreinigung anfällt – müssen zu Biogas in Erdgasqualität aufbereitet werden, um ins Erdgasnetz eingespeist werden zu können. Rohgas bzw. Klärgas besteht etwa zu 60 Prozent aus Methan (CH₄) und zu fast 40 Prozent aus CO₂. Die Aufbereitungsanlage trennt das unerwünschte CO₂ und weitere Spurengase heraus, sodass als Produkt Biogas mit dem erwünschten hohen Anteil an Methan entsteht.

Die neue Anlage in Turgi funktioniert nach dem relativ jungen, aber bereits bewährten Membranverfahren. Dieses arbeitet mit

Polymermembranen und braucht keine Chemikalien. Vor der Einspeisung wird das Biogas wie Erdgas aus Sicherheitsgründen odorisiert, sodass es intensiv riecht und bei einem Leck sofort wahrgenommen würde.

Bestellen Sie Ihr passendes Biogas-Produkt

Die RWB bietet ihren Kunden drei verschiedene Biogas-Produkte an:

Erdgas mit einem Anteil von 5 % oder 20 % oder gleich 100 % Biogas.

Entscheiden auch Sie sich für die umweltfreundliche Energie und bestellen Sie noch heute Ihr Biogas-Produkt bequem über unsere Website.

www.regionalwerke.ch/biogas



Wie das Trio vom Tägerhardwald für Trinkwasser sorgt

Drei Grundwasserbrunnen, ein Projekt. Seit August schöpft das Werk im Tägerhardwald Grundwasser für Neuenhof, Wettingen und Würenlos an die Erdoberfläche. Es ist eines der wichtigsten Versorgungswerke der Region für Trink- und Brauchwasser.

Rund 500 000 Kubikmeter (m³) Trinkwasser vermag der neue Grundwasserbrunnen für die Versorgung der Gemeinde Neuenhof pro Jahr zu fördern. Das würde reichen, um 250 Olympiaschwimmbäder zu füllen. Der vertikale Filterbrunnen erschliesst das Grundwasser im Schotter in 55 bis 70 Metern Tiefe. Angetrieben wird er von zwei Pumpen mit einer Leistung von je 3000 Liter pro Minute, dies entspricht ca. 25 Badewannen. Die Pumpen sind alternierend im Einsatz, damit sie im gleichen Tempo altern. «Rund 80 bis 120 Jahre alt können solche Brunnen werden», erklärt Markus Gsell, Leiter Abteilung Erdgas-, Fernwärme- und Wasserversorgung der Regionalwerke AG Baden (RWB), die verantwortlich für den Betrieb und die Instandhaltung des Grundwasserbrunnens für Neuenhof ist.

Gemeinsam und doch unabhängig

Jeweils im Abstand von 4,5 Metern fördern zwei weitere Brunnen Grundwasser. Das Trio ist Kernstück des Grundwasser-

pumpwerks Tägerhardwald – einem Gemeinschaftswerk der Gemeinden Neuenhof, Wettingen und Würenlos mit einer Gesamtfördermenge von rund 2,8 Mio. m³ Wasser pro Jahr. 2007 entschieden sie sich, die Trinkwasserversorgung ihrer rund 35 000 Einwohner langfristig und gemeinsam anzupacken, aber doch individuell zu verantworten. Jede Gemeinde kann ihre Pumpe unabhängig von den beiden anderen regeln.

Insgesamt belaufen sich die Investitionen auf knapp 13 Mio. Franken, die nach einem Kostenschlüssel gemeinsam geschultert werden. So trägt jede Gemeinde unter dem Strich geringere Kosten, als wenn sie ein Pumpwerk in Eigenregie gebaut hätte.

Natürlich rein

Im August dieses Jahres wurde das Werk feierlich eingeweiht. Die Projektierung, Planung und der Bau beanspruchten rund zehn Jahre inklusive der 2009 durchge-

führten Sondierbohrungen und der Pumpversuche ein Jahr später. «Das Wichtigste beim Bau eines Grundwasserpumpwerks ist, dass man an der richtigen Stelle bohrt», betont Markus Gsell. Dass die Grundwassermenge und -qualität am Standort im Tägerhardwald stimmen, dürfte wenig überrascht haben.

Bereits vor über 30 Jahren stiess der Kanton auf Grundwasser und erklärte das Gebiet zum Grundwasserschutzareal. Während der letzten Eiszeit lagerten hier enorme Kies- und Schottermassen ab, die riesige Mengen an Wasser bergen, das durch Humus und Gesteinsschichten gesickert, gereinigt und mit Mineralien angereichert ist. «Es ist ein Schatz im Untergrund», betont Markus Gsell, und ergänzt: «Wir drehen den Wasserhahn auf, und es fliesst wie selbstverständlich sauberes und einwandfreies Trinkwasser. Führe ich mir den Kreislauf des Wassers vor Augen, habe ich grossen Respekt vor der Natur.»



Brunnenbohrrohre bis 1,8 Meter Durchmesser

Für die Bohrung eines Brunnen-schachts wurde ein mehrere Tonnen schweres Bohrberteil auf das Bohrrohr (Durchmesser: 1,5 bis 1,8 m) gehievt, das mit kleinen Hin-und-Her-Bewegungen und durch das grosse Gewicht in die Erde getrieben wurde.

Ein Greifer schaufelte das anfallende Erdmaterial sukzessive aus dem Rohr. Dieses wurde nach Erreichen des Grundwassers zurückgezogen, während das geschlitzte Brunnenfilterrohr (Durchmesser: 1 m) auf dieser Tiefe in einem Kiesmantel eingebettet verblieb.

Im Filterrohr sind die Pumpen installiert. An das geschlitzte Rohr angeschlossen ist ein vollwandiges Rohr bis zur Erdoberfläche, durch welches das Wasser nach oben gefördert wird.

An der Erdoberfläche ist am Ende nur das unscheinbare Betriebshäuschen zu sehen.

Unser Wasser in der Schweiz

Unser Trinkwasser wird zu je 40% aus Quell- und Grundwasser gewonnen und 20% aus Seen. Es gelangt über ein weitverzweigtes Verteilnetz zu uns.

Die Schweiz ist reich an Grundwasser. Rund 56 Mrd. m³ sind im Untergrund gespeichert.

Eine Person braucht zu Hause und pro Tag im Schnitt 142 Liter Wasser. Zählt man den Verbrauch am Arbeitsplatz, in der Freizeit und in den Ferien dazu, sind es 162 Liter.

Der Wasserverbrauch hat sich in der Schweiz dank verbesserter Technik verringert. Allerdings importieren wir heute auch vermehrt Güter, die für die Herstellung viel Wasser brauchen, wie Computer, Gemüse oder Fleisch (virtuelles Wasser).

www.trinkwasser.ch



Baden rockt!



Festivalpässe zu gewinnen!
Ab dem 15. November verlost die RWB über ihre Website www.regionalwerke.ch zwei Festivalpässe für die 7. Ausgabe des One Of A Million (3. bis 11. Februar 2017).

Das «One Of A Million» sorgt für musikalische Leckerbissen in der winterlichen Badener Innenstadt. Rund 50 Acts geben hier während acht Tagen den Takt vor. Dabei lässt das Musikfestival Liebhaber von Indie, Pop und Rock neue Perlen entdecken. Wollen Sie mit uns dabei sein? Die Regionalwerke AG Baden – offizielle Festivalpartnerin – verlost Festivalpässe für das kommende «One Of A Million» vom 3. bis 11. Februar 2017.

Begonnen hat alles 2011 auf den beiden Bühnen der Nordportal-Eventhalle. Heute, bald sechs Jahre später, zählt das «One Of A Million» zu den grösseren Badener Musikveranstaltungen. Und längst sind es nicht mehr nur die Badenerinnen und Badener, die von den Konzerten angelockt werden. Im vergangenen Jahr verzeichnete das Festival rund 3000 Besucher aus der ganzen Schweiz.

Musikalische Entdeckungsreise

Die Veranstalter setzen bewusst auf eher unbekanntere Bands und Musiker, die meist kurz vor dem Durchbruch stehen. «Die Leute kommen an das «One Of A Million», um neue

musikalische Entdeckungen zu machen», erzählt Nik Fischer, Festivaldirektor des «One Of A Million». «Viele vertrauen dem Festivalprogramm und kaufen ein Ticket, ohne die Bands vorher zu kennen.»

Die Konzerte in den Hauptlokalen Stanzerei, Druckerei und Royal sowie Spezialkonzerte wie etwa jenes im Gartensaal der Villa Boveri kosten Eintritt. Die Stadtkonzerte hingegen sind für alle Musikbegeisterten gratis. Diese finden zum Beispiel in Badener Altstadt-Lädels oder in Bars und Cafés, aber auch in der Stadtbibliothek Baden, dem Kunstraum und der Villa Langmatt statt.

RWB als offizielle Festivalpartnerin

Auch der E-Punkt, das Kundenzentrum für Energie und Kommunikation der RWB an der Haselstrasse 15, dient dem Festival 2017 zum dritten Mal als Stadtkonzert-Bühne. Die Begeisterung des Publikums und der jungen engagierten und freiwilligen Helfer des Festivals haben die Regionalwerke AG Baden bewogen, als Festivalpartnerin einzusteigen. «Mit diesem aussergewöhnlichen Festival können wir unseren Kunden den kalten Winter musikalisch etwas erwärmen», sagt Gilles Tornare, Marketingleiter der RWB. «Ausserdem ist den Veranstaltern ein bewusster

und nachhaltiger Umgang mit Energie wichtig. Das unterstützen wir natürlich gerne.»

Zukunftsmusik

Die Regionalwerke AG Baden und das OK des «One Of A Million» (www.ooam.ch) diskutieren über die Idee, das Musikfestival zukünftig CO₂-neutral durchzuführen und mit AQUAE-Strom, d.h. mit umweltfreundlichem, lokalem Wasserstrom zu betreiben.

AKTUELL

ENERGIE-APÉROS AARGAU

Photovoltaik – was bringt die Zukunft?

Baden, Alstom Konnex
Dienstag, 22. November 2016
17.30 bis 19.30 Uhr

Ende ca. 19 Uhr, anschliessend Apéro im E-Punkt. Anmeldung und weitere Infos unter www.energieaperos-ag.ch
Die Veranstaltung ist kostenlos.

ONE OF A MILLION

Stadtkonzert im E-Punkt

Baden, Haselstrasse 15
Samstag, 4. Februar 2017
16.30 bis 18 Uhr

Die Veranstaltung ist kostenlos.

ENERGIEZENTRALE DÄTTWIL

Tag der offenen Tür

Dättwil, Forsthof Segelhof
Samstag, 26. November 2016
10 bis 15 Uhr

Die Bevölkerung ist herzlich eingeladen zum Tag der offenen Tür des neuen Holzkraftwerks mit Festbetrieb.

Anreise mit ÖV (Bus Nr. 7 ab Baden bis Segelhof) oder ABB-Parkplatz beim Segelhof nutzen.



Jeff Beadle, Atrium Blume



© Pascal Kling/ Summer Washed Out