

Mit jeder Faser verbunden

Seite 12

Liebe Leserinnen, liebe Leser



Das durchschnittlich verbrauchte Datenvolumen von Haushalten verdoppelt sich im Moment alle 12 bis 18 Monate. Für den Einzelnen ist das ein schleichernder Prozess und wenig spürbar. Das Versorgungsnetz muss diese Last aber tragen können. Mit unserer Investition in Glasfaser stellen wir sicher, dass das auf Jahrzehnte hinaus der Fall sein wird.

Dass auch der Bedarf an mobil genutzten Daten steigt, ist für viele schon einfacher zu verstehen. Sie haben das Handy täglich in der Hand. Die technische Antwort auf dieses Bedürfnis ist 5G. Weshalb es beides braucht – Glasfaser und 5G –, erhellte Ihnen hoffentlich unser Hauptartikel.

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre.



Andreas Gfeller, Leiter Betrieb Telekom

Datenübertragung

Glasfaser oder Mobilfunk? Wir vergleichen.



Im Fokus

Das sind unsere
neuen Stromprodukte
ab Januar 2020

Kraftquelle

Gemeinderat Rolf
Christen über seinen
liebsten Bergbach



Wasserspielplatz eingeweiht

Mit einem grossen Bewegungs- und Begegnungsfest wurde am 31. August der neue Wasserspielplatz beim alten Viehmarktplatz eingeweiht. Den Bewegungsgeräten auf dem Spielplatz werden weitere entlang dem Lyssbach folgen. Dieser Parcours ist ein Projekt der Gemeinde Lyss. Er entsteht in Zusammenarbeit mit der innovativen Basler Stiftung Hopp-La, in welcher auch die Mutter von Roger Federer als Stiftungsrätin aktiv ist. Hopp-La fördert die generationenübergreifende Freude an der Bewegung und betreibt mit ihren Geräten Sturzprävention für Jung und Alt. Die ESAG hat die Realisation des Wasserspielplatzes als Sponsor unterstützt. Wir wünschen allen Benutzerinnen und Benutzern viel Freude.



Nationaler Stromspartag



energyday19
26. Oktober 2019

Der energyday ist ein nationaler Stromspartag für den Haushalt und findet dieses Jahr am 26. Oktober statt. Mit diesem Aktionstag fördern die energie-agentur-elektrogeräte (eae) zusammen mit dem Programm EnergieSchweiz des Bundesamts für Energie (BFE) seit 2006 eine effiziente Nutzung der Ressourcen. Der Fokus der Aktivitäten rund um den energyday liegt im Zeitraum von Mitte Oktober bis Anfang November. Die ESAG unterstützt den sparsamen Umgang mit Energie.

Erfahren Sie jetzt auf unserer Website, welche Aktion wir anlässlich des energyday 2019 für unsere Kunden geplant haben.

esag-lyss.ch

Jetzt anmelden für die E-Rechnung

Rechnungen lassen sich ganz einfach elektronisch begleichen. Mit der E-Rechnung empfangen, prüfen und bezahlen Sie Ihre Rechnungen direkt in Ihrem E-Banking. Die Anmeldung für diesen Service im E-Banking ist bei über 90 Schweizer Banken und bei PostFinance möglich. Nutzen Sie diese Möglichkeit, um Ihre Rechnungen künftig einfacher und mit weniger Aufwand zu bezahlen.

Ihre Vorteile

- Kein lästiges Abtippen von Zahlungsdaten
- Keine Ablage von Papierrechnungen
- Bezahlung auf einen Klick

e-rechnung.ch



Anschluss ans WLN-Netz

Ein Meilenstein beim Bau des Fernwärmenetzes der ESAG ist der Anschluss unseres Wärmeverbundes Stigli ans Netz der WLN (Wärme Lyss Nord AG). Dieser Anschluss bewirkt beim Wärmeangebot der ESAG, dass der Anteil an erneuerbaren Energien von 20% auf ca. 80% steigt. Das ist im

Rahmen der Möglichkeiten der ESAG ein grosser Schritt zur Reduktion von Treibhausgasen. Bereits 2018 wurde die Teilstrecke Buchzopfen bis Bielstrasse in Betrieb genommen. Das letzte Teilstück vom Birkenweg bis zum Westring wird im Herbst 2019 realisiert.

5G kontra Glasfaser: ein differenzierter Blick

**Mit 5G ist ein Breitbandanschluss übers
Handynetz zu haben. Weshalb das ein
Glasfasernetz nicht überflüssig macht,
erklärt Experte Peter Grupp.**

Die Einführung des neuen Standards für Mobilfunk – bekannt als 5G – hat in einigen Kreisen für Euphorie gesorgt. Kein Wunder. Mit 5G ist es erstmals möglich, Übertragungsraten von Daten auf mobile Geräte zu erreichen, die jenen von Glasfasern gleichen.

Schnell tauchte da die verständliche Frage auf, wozu es denn ein Glasfasernetz noch brauche? Wie oft in solchen Fällen bezogen Experten – etwa von Vergleichsdiensten wie Comparis oder Moneyland – in den Medien völlig gegensätzliche Positionen. Wer hat nun Recht?

Beide Seiten ein wenig, findet Peter Grupp. Er ist Berater bei der Effectas in Zug, einer unabhängigen Firma, die Städte und Gemeinden bei Fragen rund um Tele-

kommunikation und Smart City berät. «Jede Übertragungstechnologie hat je nach Bedürfnis Vor- und Nachteile», sagt er und plädiert für einen differenzierten Blick, «Glasfaser und 5G ergänzen sich.» Dazu muss man erst wissen, wie 5G funktioniert. Gesendet wird sowohl in hohen als auch in tiefen Frequenzen. Mit Letzteren

«Videos kommen schlecht
durch Mauern.»

kann man einfache Signale auch tief aus dem Inneren von Gebäuden übertragen, aber eben nur sehr kleine Datenmengen wie etwa von einem Stromzähler. In den hohen Frequenzen werden grosse Mengen

«Glasfaser ist extrem ausfallsicher.»



Was ist Glasfaser?

Anders als bei herkömmlichen Leitungen (Kupfer/koaxial) werden Internetdaten mit Glasfaser nicht als Strom- sondern als Laserimpulse übermittelt. Das macht die Technologie enorm leistungsstark und schnell. Ein Modem «übersetzt» die Lichtimpulse schliesslich wieder in Daten für Endgeräte wie Computer, Fernseher oder Tablets.

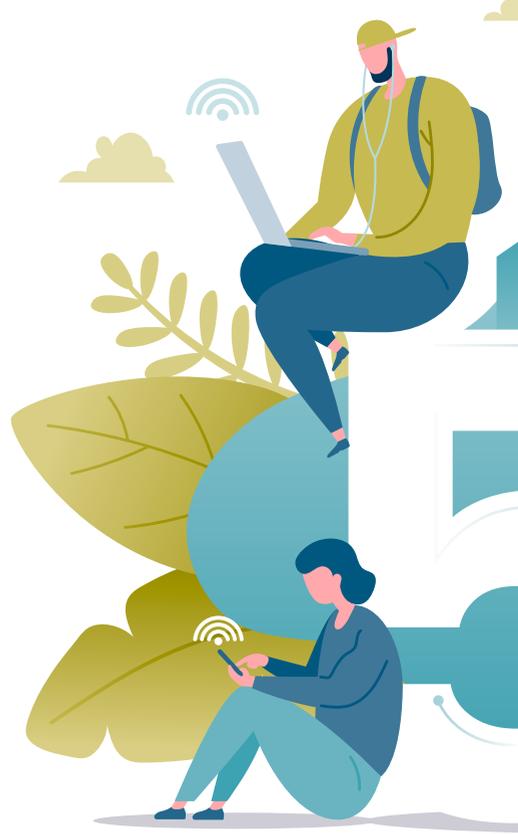
von Daten übermittelt, etwa um ein Video auf dem Handy zu sehen. Nachteil: Die hohen Frequenzen dringen schlecht durch Mauern.

Den grössten Vorteil von 5G sieht Grupp neben den hohen Bandbreiten in der massiv verminderten Reaktionszeit des neuen Standards. Damit werden Anwendungen wie automatisiertes Fahren oder Smart Farming (beispielsweise Unkrautvernichtung per Roboter) möglich. Auch Anwendungen in der Steuerung von Industrieanlagen unterstützt 5G.

«Viele Menschen wollen keine Antenne in der Nachbarschaft.»

«Wenn man aber eine Stadt wie Biel nur mit 5G versorgen wollte», gibt Grupp ein Beispiel, «müsste man alle 30 Meter eine Antenne aufstellen und hätte dann in rückseitig gelegenen Zimmern immer noch Übertragungsstörungen.»

Um 5G flächendeckend in der Schweiz einzuführen, rechnete der Branchenverband Asut vor, bräuchte es zusätzliche 15000 Antennen. «Viele Menschen haben nur ungern eine Antenne in ihrer Nachbarschaft», gibt Grupp zu bedenken, «eine Glasfaser aber strahlt nicht.»



Dabei ist die Leistungsfähigkeit einer Glasfaser laut Grupp «beinahe unlimited». Begrenzt werde sie durch Übermittlungsgeräte wie Modems, wobei auch deren Leistung dauernd steigt. «Nicht zuletzt ist Glasfaser auch extrem ausfallsicher, solange sie nicht mechanisch durchtrennt wird.» Und nicht zuletzt braucht auch jede 5G-Antenne einen Glasfaseranschluss.



«5G wird Glasfasern nicht ersetzen», bilanziert Grupp, «es braucht beides.» Nur eine Ausnahme schiebt er nach: «Wenn es darum geht, zuhinterst in einem Tal 50 Menschen mit Breitband zu versorgen, dann reicht eine 5G-Antenne. Das ist dann auch billiger, als eine Leitung zu verlegen.»

Was ist 5G?

Trotz der Namensgebung: 5G ist mehr als eine viel leistungsfähigere Version des heutigen Mobilfunkstandards 4G, sondern eher ein neuer Kommunikationsstandard. 5G arbeitet sowohl mit hohen als auch tiefen Frequenzen und ist somit auf die unterschiedlichen Bedürfnisse künftiger Anwendungen (Stichwort: autonomes Fahren) optimiert.

Strompreise 2020

Per 1. Januar 2020 führen wir neue Stromprodukte ein, welche die bisherigen Produkte ablösen. Dies im Zuge der neuen gesetzlichen Bestimmungen.



Für 2020 müssen wir unsere Stromprodukte den geänderten gesetzlichen Bestimmungen anpassen. Das führt gleichzeitig zu einer Vereinfachung im Angebot. Im Zuge dieser Anpassung präsentieren wir Ihnen hiermit unsere neuen Produkte.

Strom in Blau oder Grau

Wählen Sie selber, woher der Strom stammt, den Sie bei sich zu Hause verwenden. Sie haben die Wahl zwischen den Stromprodukten «Blau» oder «Grau». Mit dem Produkt «Blau» – unserem Standardprodukt – erhalten Sie 100% erneuerbare Energie aus Wasser- und Sonnenkraft aus lokalen Produktionsanlagen. Mit dem

Produkt «Grau» hingegen beziehen Sie vorwiegend Energie aus Kernkraft. Alle Kundensegmente – egal ob Privathaushalt oder Gewerbe – erhalten ihren Strom neu zum Einheitstarif.

- Blau: 6.7 Rp./kWh (Arbeitspreis)
- Grau: 6.2 Rp./kWh (Arbeitspreis)

Tarife für die Netznutzung

Sämtliche Kunden mit einem jährlichen Strombedarf von unter 50 000 kWh können für die Nutzung des Stromnetzes zwischen dem Einheitstarif (ET) und dem Doppelstarif (DT) wählen. Bei einem Bedarf über 50 000 kWh gilt der Leistungstarif (L).

NS ET	NS DT	NS L
<ul style="list-style-type: none"> – Bis 50 000 kWh/Jahr – Grundpreis CHF 8.– pro Monat – Einheitstarif 11.2 Rp./kWh 	<ul style="list-style-type: none"> – Bis 50 000 kWh/Jahr – Grundpreis CHF 12.– pro Monat – Hochtarif 11.3 Rp./kWh* – Niedertarif 7.4 Rp./kWh* 	<ul style="list-style-type: none"> – Über 50 000 kWh/Jahr – Grundpreis CHF 45.– pro Monat – Leistung CHF 9.– pro kW/Monat – Hochtarif 4.8 Rp./kWh* – Niedertarif 4.0 Rp./kWh*

Zu einem anderen Produkt wechseln

Möchten Sie Ihr Stromprodukt oder den Tarif für die Netznutzung wechseln? Sie können dies jeweils per Ende Juni oder Dezember mit einer Meldung an die ESAG tun. Ihre bisherige Wahl werden wir in ein neues Produkt überführen: natürlich zum bestmöglichen Preis. In Kürze informieren wir Sie auch noch persönlich. Sie haben dann die Möglichkeit, ihre Zuteilung für 2020 zu ändern.

Die Abkürzung NS steht für Niederspannung.

* Für den Hochtarif ist von Montag bis Sonntag die Zeit von 7.00 bis 21.00 Uhr massgebend. Die übrige Zeit fällt in den Niedertarif.

Alle Preise exkl. MWST

Bei ihnen laufen alle Fäden zusammen

Etwas Feineres als Glasfaser hat kaum jemand im Haus. Die Spleisser der ESAG verbinden die Internet-Hochleistungsfäden mit den Anschlüssen der Endverbraucher.

Kennen Lyss mit jeder Faser:
die Spleisser der ESAG.



An dieser Faser hängt die Zukunft: ein Hauch von einem Nichts in einem hauchdünnen Schutzmäntelchen aus Plastik. Das Faszinierendste aber ist: Im Innern dieser Faser befindet sich ein Minikanal von neun millionstel Meter Durchmesser (9 Mikrometer). Nur, dort drin rasen Datenpakete aus Laserimpulsen mit beinahe Lichtgeschwindigkeit um die Welt.

«Beim Spleissen verbinden wir den Anschluss im Haus, den meistens ein Elektriker verlegt hat, mit unserem Netz», erklärt Michel Borter. Der Walliser Fachmann bildet zusammen mit seinem Lysser Kollegen Stefan Schüpbach das Spleisser-Team der ESAG.

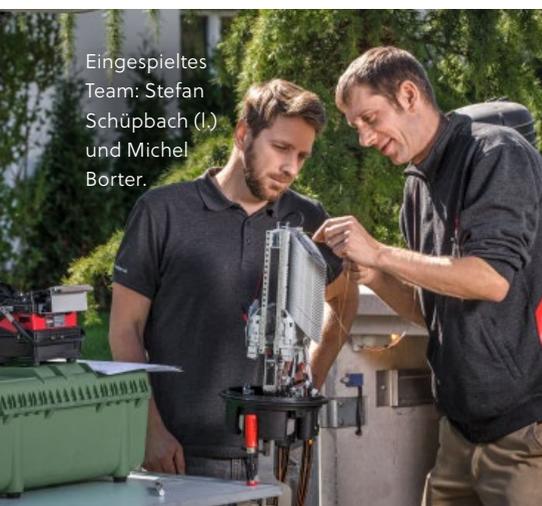
Um ein Einfamilienhaus anzuschliessen, brauchen die beiden Routiniers weniger als eine Dreiviertelstunde. «Als ich in dem Job angefangen habe, galten zwölf verbundene Fäden pro Tag als höchstes der

Gefühle», erinnert sich Borter zurück. «Neulich hatten wir eine Umschaltung in der Nacht, da haben wir von eins bis um sechs Uhr morgens 140 Spleissungen gemacht.»

Möglich wird das durch bessere Geräte. Damit die neun Millionstel des einen Endes genau auf jene des anderen Endes passen, justiert ein Gerät mit Kameras automatisch die Position. Ein kurzer Impuls von 2000 Grad Celsius Hitze verbindet die beiden Fäden schliesslich.

«Dank einem
direkten Draht»
geniessen alle die
volle Leistung.»

«Unser Netz ist wie ein Baum gebaut», erklärt Borter. «Der Stamm ist die Zentrale im Hauptsitz. Von dort verteilen sich die Äste in die Quartiere, Strassen und dann in die Häuser und einzelnen Wohnungen.» Dank diesem Aufbau hat jeder Anschluss beim Endkunden einen «direkten Draht» zur ESAG. «So geniessen alle die volle Leistung», sagt Borter.



Eingespieltes Team: Stefan Schüpbach (l.) und Michel Borter.



Spleissgerät: auf den Mikrometer genau justieren.

Mitmachen und gewinnen

Gewinnen Sie 2x5 Kinogutscheine des Kino Apollo in Lyss im Wert von je CHF 90.–. Teilen Sie uns einfach bis spätestens 8. November mittels unseres Onlineformulars mit, welche der folgenden Aussagen stimmt.



(Hinweise finden Sie im Thema ab Seite 6.)

- A: Die Leistungsfähigkeit einer Glasfaser ist beinahe unlimitiert.
- B: Die hohen Frequenzen des 5G dringen gut durch dicke Mauern.

Das Onlineformular zur Teilnahme finden Sie auf unserer Homepage: **esag-lyss.ch**

Wettbewerbsbedingungen: Die Gewinnerin oder der Gewinner wird direkt benachrichtigt. Teilnahmeberechtigt sind alle Kundinnen und Kunden der ESAG. Ausgenommen sind alle Mitarbeitenden und im gleichen Haushalt lebenden Personen der ESAG. Keine Barauszahlung der Preise. Über den Wettbewerb wird keine Korrespondenz geführt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Teilnahmeschluss: 8. November 2019, 16 Uhr.

Herausgeber: Energie Seeland AG, Beundengasse 1, 3250 Lyss
032 387 02 22, esag@esag-lyss.ch, esag-lyss.ch, [f](https://www.facebook.com/EnergieSeelandAG)/EnergieSeelandAG

Konzeption/Redaktion/Layout: in flagranti communication, Lyss

Bilder: Stefan Weber, Shutterstock, Energie Seeland AG, in flagranti communication, Rolf Christen, **Druck:** Hertig + Co. AG, Lyss



«Mich fasziniert
die rohe Kraft

des Gletscherwassers»

Gemeinderat und ESAG-Verwaltungsratspräsident Rolf Christen lässt sich von der Urgewalt eines Bergbachs begeistern.

Diese Brücke steht etwa zwanzig Minuten Spazierweg ausserhalb des Dorfes von Saas-Fee, leicht unterhalb der Talstation der Felskinnbahn. Ich bin öfters in Saas-Fee. Bei meinen Besuchen spaziere ich fast immer zu dieser Brücke und geniesse das Spektakel einen Moment lang. Mich fasziniert die Kraft des Wassers, die ich dort spüre, die eindrückliche Energie, mit der es herunterschiesst. Zwei Meter weiter oben läuft dasselbe Wasser ganz zahn in den Holzkanälen der Suonen und treibt gemütlich das Wasserrad an. Aber wenn

man von der Brücke in den Bach hinunterschaut, weiss man genau: Hier hätte man keine Chance, wieder herauszukommen. Hier schiesst das Gletscherwasser mit gewaltiger Kraft talwärts. Eine Kraft, die weiter unten zur Energiegewinnung genutzt werden kann. Hier hört, sieht und spürt man die Energie dieser lokalen Kraft. Das begeistert mich. Ich habe sonst nur eine lose Verbindung zu den Bergen. Im Sommer bin ich gerne dort, weil es kühler ist als im Flachland, und ich gehe gerne wandern, aber nicht als angefressener Berggänger. Im Winter geniesse ich das Skifahren in dieser einmaligen Bergwelt. Wenn ich am Freitagabend nach Saas-Fee komme und am Sonntagabend wieder zurück nach Busswil, habe ich den Eindruck, ich sei eine Woche lang in den Ferien gewesen.



Seeland AG

Die Kraft von hier.

ENERGIE SEELAND AG
BEUNDENGASSE 1, 3250 LYSS
T 032 387 02 22
ESAG@ESAG-LYSS.CH, ESAG-LYSS.CH