

AUF BESUCH

Aus Abfall wird Energie



«Der Vorteil zeigt sich klar in den vielen Einsatzmöglichkeiten.» S. 14

IM FOKUS

Die Natur gibt Gas



Alternative Antriebstechniken stehen vermehrt im Fokus. S. 4

AM PULS

Würden Sie ein Erdgasauto kaufen?



Die Luzerner Bevölkerung befürwortet eine umweltfreundliche Mobilität. S. 15

Das Kundenmagazin von ewl

SOMMER 2014

FLUX



EDITORIAL



Liebe Leserinnen, liebe Leser

Nachhaltigkeit und das Schonen von Umwelt und Ressourcen wird im Hinblick auf Umweltprobleme wie etwa die Erderwärmung oder schädliche Substanzen und Emissionen immer wichtiger. Ziel muss deshalb sein, die vorhandenen Ressourcen möglichst ökonomisch und umweltschonend einzusetzen. Erdgas leistet dazu einen wichtigen Beitrag, indem es sehr energieeffizient ist und sauber verbrennt.

So ist Erdgas/Biogas eine sinnvolle und umweltschonende Alternative zu anderen Treibstoffen. Erdgas/Biogas-Fahrzeuge geben 60 bis 95 Prozent weniger Schadstoffe an die Luft ab als solche mit Benzin oder Diesel. An allen Erdgas/Biogas-Tankstellen von ewl ist im Treibstoff 10 Prozent CO₂-neutrales Luzerner Biogas enthalten. Diese erneuerbare einheimische Energie stammt aus der Biogasanlage SwissFarmerPower in Inwil und der ARA Buholz in Emmen.

Mit dem umweltfreundlichen Treibstoff unterstützen Sie die Energiewende sogar während Sie Auto fahren. Auch die Autobranche investiert Energie in die Weiterentwicklung der erdgasbetriebenen Fahrzeuge. Damit Sie mit Tempo, Kraft und Blick auf die Umwelt in der Zukunft ankommen.

Stephan Marty
Vorsitzender der Geschäftsleitung



IMPRESSUM

Herausgeber: ewl energie wasser luzern, Industriestrasse 6, 6002 Luzern; T 0800 395 395, F 041 369 42 06
Verantwortlich für die Redaktion: Nicole Reisinger; Produktion: Knobel Corporate Communications, Steinhausen
Gestaltung: Hotz Brand Consultants, Steinhausen; Druck: Engelberger Druck AG, Stans

PARTNER VON


swisspower





IM FOKUS
S. 4



MEIN JOB
S. 11



AM PULS
S. 15

IM FOKUS
Die Natur gibt Gas

Fahren mit natürlichem Gas ist umweltfreundlich, kostengünstig und hat Zukunft.

S. 4

MEIN JOB
Sicherheit hat Priorität

Walter Stirnemann sorgt jeden Tag dafür, dass Luzern pannenfrei mit Erdgas versorgt wird.

S. 11

AM PULS
Würden Sie ein Erdgasauto kaufen?

Luzerns Einwohner erzählen, weshalb sie ein Erdgasauto anschaffen würden.

S. 15

IN KÜRZE

Neues von ewl

S. 8

GEWUSST WIE

Worauf muss ich beim Erdgasauto-Kauf achten?

S. 10

IM DIALOG

Sind Erdgasfahrzeuge sicher?

S. 10

AUF EINEN BLICK

Für mich bitte das Gleiche – aber umweltfreundlich!

S. 12

IM GESPRÄCH

«Unsere Reifenspuren sind grün»

S. 13

AUF BESUCH

Aus Abfall wird Energie

S. 14

IM FOKUS

Die Natur gibt Gas



«Ich fahre mit Erdgas/Biogas» steht auf den grünen Klebern, die immer mehr Fahrzeuge im Luzerner Stadtverkehr zieren. Mit gutem Grund: Fahren mit natürlichem Gas ist umweltfreundlich, kostengünstig und hat Zukunft. Die Natur ist unser Antrieb – sagt auch ewl.

Es ist Sommer. Die Sonne scheint, ein lauer Wind weht. Die Atmosphäre ist wie geschaffen für den, der eben angefahren kommt. Es ist ein Opel Zafira Tourer ecoFLEX. Was sich ein bisschen anhört wie ein exotischer Edelstein, ist in Tat und Wahrheit ein leises Auto. Der Zafira muss tanken. Er bekommt Erdgas gemischt mit Luzerner Biogas.

«Fahren mit Erdgas/Biogas hat nebst dem ökologischen Aspekt auch einen entscheidenden ökonomischen Anreiz.»

Rolf Samer, Mitglied der Geschäftsleitung ewl

Wir befinden uns an der Fruttstrasse in Luzern, gleich hinter dem ewl Hauptgebäude. Hier steht ganz in Weiss die erste Gastankstelle der Zentralschweiz. Seit 16 Jahren liefert sie zuverlässig Erdgas/Biogas. Das beigemischte reine Biogas stammt aus Emmen und Inwil. Das Tanken des Zafiras geht ganz einfach: Der Gaszapfhahn wird auf den kleineren der beiden Tankstutzen gesteckt (der grössere ist für Benzin reserviert), dann zieht man den Bügel am Zapfhahn und drückt anschliessend auf den grünen Startknopf an der Zapfsäule. Nun wird das gasförmige Erdgas/Biogas-Gemisch im Verhältnis 90 zu 10 mit einem Druck von 200 bar in den Gastank des Zafiras gepumpt. Nach gut zwei Minuten ist der Tank voll. Zum Schluss wird der kleine Hebel am Zapfhahn entriegelt, der Zapfhahn zurück in die Tanksäule gesteckt und der kleine Tankstutzen am Zafira verschlossen – fertig. Das Ganze dauert nicht länger als bei einem herkömmlichen Auto. Die Abgabe von Erdgas wird dabei in Kilogramm gemessen. Ein Kilo Erdgas entspricht der Energie von rund 1,5 Liter Benzin oder etwas mehr als 1,3 Liter Diesel. Dann fährt der

Zafira los. Das Geräusch des Motors, ein angenehmes, leises Rauschen, ist fast nicht zu hören. Und etwas fällt besonders auf, als der Zafira Gas gibt: Es riecht nach – nichts.

Alles spricht für Erdgas

Bemerkenswert ist einerseits, dass 95 Prozent aller Autofahrten in der Schweiz kürzer sind als 30 Kilometer. Zum anderen sind die Schadstoffemissionen durch den Verkehr in Städten und Agglomerationen sehr hoch. Erdgas/Biogas bietet sich gerade in dieser Hinsicht als der zurzeit einzige ökologisch und wirtschaftlich sinnvolle Treibstoff an. Erdgasbetriebene Fahrzeuge sind längst so leistungsstark, sicher und komfortabel, wie wir es bei einer modernen Motorisierung erwarten, fahren aber auch in Bezug auf Klimaschutz und Treibstoffersparnis auf der Überholspur. Erdgas schont die Umwelt, spart Geld, ist verfügbar und sicher: 60 bis 95 Prozent weniger Schadstoffe, gut 30 Prozent weniger CO₂-Emissionen, keine Russpartikel, kein Feinstaub. Und der Treibstoff ist günstig: Der durchschnittliche Preis für Erdgas/Biogas blieb 2013 an den Schweizer Tankstellen konstant. Im Vergleich zu Benzin (1.72 Franken pro Liter) kostete Erdgas/Biogas von ewl 1.22 Franken pro Liter. Hinzu kommen Steuervorteile, Rabatte bei Versicherungen und Förderbeiträge beim Autokauf. Erdgastanks sind zudem erwiesenermassen sicherer als Benzin- und Dieseltanks. In Bezug auf den Nachschub von Erdgas und Biogas herrscht zudem eine hohe Versorgungssicherheit. Und, auch wichtig, in der Schweiz gibt es derzeit über 140 Tankstellen mit Erdgas – Tendenz steigend. Das sind überzeugende Argumente. Eigentlich ist es erstaunlich, dass derzeit von Tausend in der Schweiz verkehrenden Fahrzeugen nur drei mit Erdgas betrieben werden.

ewl ist flott unterwegs

Der Energiedienstleister ewl hat sich schon früh Gedanken darüber gemacht, wie sich die Nachhaltigkeit für Mensch und Umwelt im Energiebereich verbessern lässt. Zusammen mit der Hochschule Luzern entwickelte ewl im Jahr 1998 den ersten mit Erdgas angetriebenen Prototypen als betriebsinternes Firmenauto. Im selben Jahr wurde auch die Erdgastankstelle im ewl Areal errichtet. Die Gründe



für diesen Entscheid waren gemäss Rolf Samer, Mitglied der Geschäftsleitung ewl, nicht rein ökologischer Natur: «Schon damals war das Fahren mit Erdgas eine günstigere Variante als mit konventionellen Treibstoffen. Dies war neben dem ökologischen Aspekt zusätzlich ein ökonomischer Anreiz.»

In der Zwischenzeit hat sich viel getan an der Erdgasfront. Die Fahrzeugflotte von ewl besteht heute aus 101 Fahrzeugen, davon fahren 79 mit Erdgas. Jeder Neuwagen ist ein Erdgasfahrzeug, sofern es das Modell zulässt – was heute fast immer der Fall ist. Auch im Bereich Biogas-Produktion gehört ewl zu den Pionieren: Im Januar 2005 wurde von der Kläranlage REAL in Emmen erstmals in der Schweiz reines Biogas aus Klärschlamm ins Erdgasnetz eingespeist. Ein weiterer Meilenstein war die Eröffnung der SwissFarmerPower in Inwil im Jahr 2008. Die grösste Biogasanlage der Schweiz könnte alleine 2000 Erdgasfahrzeuge (mit 12 000 Kilometern Jahresleistung) mit reinem Luzerner Biogas versorgen. Im Kanton Luzern verkehren allerdings erst 477 Erdgasfahrzeuge. Ihnen stellt ewl derzeit vier Tankstellen zur Verfügung: Luzern Fruttstrasse (ewl Hauptgebäude), Littauer Boden (Agrola), Kriens Schlund (Agip) und Rothenburg (Landi). Weitere Tankstellen im Rontal und in Küsnacht sind in Planung. Insgesamt verkauft ewl so jährlich rund 400 Tonnen Erdgas/Biogas als Treibstoff für Fahrzeuge.

Ein schönes Beispiel für die Kraft und das Potenzial, die in Erdgasfahrzeugen stecken: Als Ersatz für den in die Jahre gekommenen Diesel-Lastwagen mit Hubarbeitsbühne für Arbeiten in grosser Höhe kaufte ewl im Frühling einen 18 Tonnen schweren Lastwagen mit Erdgasantrieb vom Typ Mercedes-Benz Eonic. Durch die starke Verkehrsbelastung in den letzten Jahren haben sich die Anforderungen an die Funktionalität der Hubarbeitsbühne (Reichweite, Abstützung, Beweglichkeit usw.) stark geändert. Ausschlaggebend für die Wahl eines Erdgas-Lastwagens war nicht zuletzt der geringe Lärm und die besondere Umweltverträglichkeit. Die Emissionen des Eonic mit Gasantrieb enthalten weder Feinstaub noch Partikel. Ein weiterer Vorteil ist die Geräuscharmheit des Gasantriebs. Er ermöglicht das Arbeiten in den dichtbesiedelten Luzerner Stadtquartieren auch nachts oder am Wochenende.

Treibstoff mit Zukunft

Erdgasfahrzeuge haben die mit Abstand beste Ökobilanz im motorisierten Verkehr: Auf der allgemein anerkannten Auto-Umweltliste 2014 des Verkehrs-Clubs der Schweiz (VCS) belegen Erdgasmodelle sämtliche Spitzenplätze von 1 bis 5. Erst dann folgt das erste Auto mit Hybrid-Antrieb. Diese Tatsache zeigt sich auch zunehmend in den Autoverkäufen:

Links oben: Tanken von Erdgas/Biogas unterscheidet sich nicht vom herkömmlichen Benzintanken.

Links unten: Die Biogasanlage von SwissFarmerPower in Inwil.

Rechts: Mit Erdgas/Biogas sind Autofahrer kostengünstiger unterwegs.

Während der Schweizer Neuwagenmarkt im Jahr 2013 um 6 Prozent zurückgegangen ist, verzeichneten die Verkäufe von Erdgasfahrzeugen einen Zuwachs von 32 Prozent. In der Schweiz verkehren aktuell über 11 000 Fahrzeuge mit Erdgas. Alleine im letzten Jahr kamen 1000 neue dazu. In Europa sind es fast 2, weltweit über 18 Millionen Fahrzeuge mit Erdgasantrieb. Im Gegensatz zu Hybridfahrzeugen eignet sich Erdgas für sämtliche Fahrzeugtypen: von kleinen und grossen Personenwagen über alle Arten von Nutzfahrzeugen bis hin zu Linienbussen und grossen Lastwagen. Erdgas gibt Kraft, gleich wie Benzin. Schliesslich ist der Motor derselbe wie beim Benziner (Ottomotor). Und immer mehr Autohersteller erkennen die steigende Nachfrage und erweitern ihr Angebot an serienmässig produzierten und preiswerten Erdgasfahrzeugen.

«Mit Erdgasfahrzeugen gibt es schon heute eine kostengünstige, zuverlässige und umweltfreundliche Alternative zu Benzin- oder Dieselfahrzeugen.»

Christoph Eggerschwiler, Energieberatung ewl

Derzeit sind über 30 Modelle von 11 Automarken auf dem Markt – und fast jeden Monat kommen neue dazu. Die Tatsache, dass alle Modelle zusätzlich mit einem Benzintank ausgestattet sind und bei einigen sogar der ursprüngliche Tank beibehalten wurde, erhöht die Reichweite erheblich. Denn ist der Erdgastank mal leer, schalten die Fahrzeuge automatisch auf Benzin um, was schon heute Reichweiten ermöglicht, die denen von klassischen Dieselfahrzeugen entsprechen. Das Schweizer Bundesgesetz über die Reduktion der CO₂-Emissionen besagt, dass Personenwagen, die erstmals in Verkehr gesetzt werden, bis Ende 2015 durchschnittlich nur noch 130 Gramm CO₂ pro Kilometer ausstossen dürfen. Es ist davon auszugehen, dass dieser Wert gemäss EU-Norm bis ins Jahr 2020 nochmals sinken wird – und zwar auf höchstens 95 Gramm CO₂ pro Kilometer. Erdgasfahrzeuge liegen also nicht nur im Trend, dank ihren besonderen Qualitäten in der umweltschonenden Ökobilanz und in der Wirtschaftlichkeit gehört ihnen vielleicht schon bald die Zukunft.

Freie Fahrt ins Ausland

Mittlerweile ist unser Zafira Tourer gut unterwegs. Sein Erdgastank (25 kg) reicht für 530 Kilometer, dann stellt der Motor für weitere 130 Kilometer automatisch auf Benzin (14 Liter) um. Ohne einmal zu tanken, fährt der Zafira also rund 660 Kilometer. Das reicht problemlos für alle Fahrten in der Schweiz, zumal hier auf den Hauptachsen im Schnitt alle 15 Kilometer eine Erdgastankstelle zu finden ist. Aber auch einer Urlaubsreise oder einem Wochenendtrip ins nahe Ausland steht nichts im Weg. Vor allem bei einem Ausflug nach Italien wird noch so mancher Schweizer über die bereits vorhandene Infrastruktur staunen. Denn Italien gilt als europäischer Vorreiter der Erdgasfahrzeuge. Die Verbreitung dieser Antriebstechnik begann bereits 1930 in Norditalien, wo heute mit 1013 Tankstellen das dichteste Netz zu finden ist. Deutschland kann dagegen einen sehr guten Fortschritt im Einsatz von Biogas vorweisen: 200 der 906 Erdgastankstellen stellen zu 100 Prozent Biogas zur Verfügung. In Österreich gibt es 174 Erdgastankstellen. Frankreich ist mit gerade mal 47 Tankstellen das am wenigsten gut ausgerüstete Nachbarland der Schweiz, denn öffentliche Erdgastankstellen dürfen da erst seit 2007 betrieben werden. Mit den gängigen Navigationsgeräten oder dem App «Erdgas tanken» lässt sich jede Tankstelle leicht und rechtzeitig finden.



Erdgastankstellen-Netz

NACHHALTIG

Förderprogramme für neue Erdgas/Biogas-Fahrzeuge

Dank attraktiven Förderbeiträgen können die leicht höheren Anschaffungskosten für Erdgas/Biogas-Fahrzeuge kompensiert werden. Der Unterhalt eines Erdgas/Biogas-Fahrzeuges ist mit herkömmlichen Fahrzeugen vergleichbar. Und von den tiefen Treibstoffpreisen von Erdgas/Biogas können Sie nur profitieren!

Übersicht über die verschiedenen Fördermassnahmen in der Region Luzern:

- ewl: Barauszahlung im Wert von CHF 1000.-
- ewl: Barauszahlung im Wert von CHF 2000.- bei Flotten ab dem 4. Fahrzeug oder kommerziellem Personentransport
- Kanton Luzern: über 80 % Ermässigung auf die Motorfahrzeugsteuer
- Versicherungen: bis 30 % Rabatt auf Haftpflicht- und Kaskoversicherung

Die Mobiliar Versicherungsgesellschaft gewährt Besitzern von erdgasbetriebenen Fahrzeugen einen vergünstigten Ökotarif auf der Haftpflicht- und Vollkaskoversicherung.

ewl bietet Ihnen kostenlose Erdgas/Biogas-Kleber für Ihr Erdgas/Biogas-Fahrzeug, mit denen Sie auf den umweltschonenden Antrieb Ihres Fahrzeuges aufmerksam machen können.

Melden Sie sich bei uns:

Tel. 0800 395 395 / info@ewl-luzern.ch

PAPIERLOS

ewl Rechnung neu auch als E-Rechnung

Zahlen Sie Ihre Rechnungen per E-Banking? Dann nutzen Sie die papierlose und sichere E-Rechnung.

Mit der E-Rechnung empfangen, prüfen und bezahlen Sie neu auch Ihre ewl Rechnung schnell und bequem. Klicken Sie in Ihrem E-Banking auf «E-Rechnung» – dort können Sie sich bei uns und weiteren Rechnungsstellern für die E-Rechnung anmelden.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Einfach: Bei der E-Rechnung entfällt das Abtippen von Referenznummern, Rechnungsbeträgen und Gutschriftskonten.
- Schnell: Ihre E-Rechnungen prüfen und bezahlen Sie mit wenigen Mausklicks.
- Papierlos: Die E-Rechnung ist papierlos – das freut die Umwelt. Selbstverständlich können Sie Ihre E-Rechnungen als PDF auf Ihrem Computer speichern.
- Kontrollierbar: Sie können jede E-Rechnung prüfen und freigeben oder bei Unstimmigkeiten per Mausklick ablehnen.
- Sicher: Die E-Rechnungen werden geschützt übermittelt.

Sie behalten mit der ewl E-Rechnung stets die Kontrolle, denn bei einer Beanstandung können Sie die E-Rechnung per Mausklick ablehnen.

Weitere Informationen finden Sie unter www.ewl-luzern.ch/erechnung.

KAMPAGNE

Heiz-check.ch

Heizen mit Erdgas reduziert den CO₂-Ausstoss um rund 25 Prozent im Vergleich zu Heizöl und ist kostengünstig, platzsparend sowie komfortabel. Weiter minimiert Erdgas den Ausstoss von Schadstoffen wie Stickoxiden und Schwefeldioxiden drastisch – teilweise um mehr als die Hälfte. Erdgas leistet durch diese saubere Verbrennung und die hohe Energieeffizienz einen grossen Beitrag zur Schonung unseres Planeten – nicht nur langfristig. Informieren Sie sich unter www.heiz-check.ch über die Vorteile. Sie können die verschiedenen Energien direkt mit Erdgas vergleichen.

SPONSORING

21st Century Symphony Orchestra

ewl steht für Qualität, Innovation und Zuverlässigkeit. Diese Attribute sind auch auf das 21st Century Symphony Orchestra zu übertragen. Das Luzerner Orchester spielt live die Musik zu bekannten Filmen und begeistert dabei immer wieder mit neuen Themen. Durch Projekte wie «The Lord of the Rings», «Fantasia», «Star Trek» und «Gladiator», aber auch durch das Begleiten von Stummfilm-Klassikern wie «City Lights» und «The Artist» hat sich das 21st Century Symphony Orchestra einem breiten Publikum vorgestellt. In der Saison 2014/2015 stehen Projekte wie

«Western Music in Concert», «Pirates of the Caribbean» und die legendäre «West Side Story» auf dem Programm.

ewl hat beschlossen, die rund 30 Konzerte im renommierten KKL Luzern zu sponsern und wünscht allen Besucher eindrucksvolle Filmmusik-Erlebnisse.

PARTNER

21st Century Symphony Orchestra & Sunrise Avenue im KKL Luzern

Für die Radio Pilatus Music Night mit dem Luzerner 21st Century Orchestra konnte die finnische Band Sunrise Avenue verpflichtet werden.

Spätestens seit ihrem Hit «Hollywood Hills» kennt man sie in grossen Teilen Europas: Sunrise Avenue. Die finnische Band ist mit ihren eingängigen Rocksongs und wunderbaren Balladen seit vielen Jahren regelmässig am Radio zu hören. Am Donnerstag, 2. Oktober, und Freitag, 3. Oktober, wird das Luzerner 21st Century Orchestra gemeinsam mit Sunrise Avenue im KKL Luzern auftreten.

Man darf schon jetzt gespannt sein, wie ihre bekannten Songs wie «Fairytale Gone Bad», «I Don't Dance» und «Lifesaver» gemeinsam mit einem klassischen Orchester bei der Aufführung im Konzertsaal des KKL Luzern klingen werden. ewl ist bei der fünften Radio Pilatus Music Night als Hauptpartner mit dabei.

DIE ZAHL

454

Franken sparen Sie jährlich ein, wenn Sie mit einem Erdgasfahrzeug in der Stadt und Region Luzern unterwegs sind. Diese Einsparung errechnet sich aus dem Erdgas- und Dieselfahrzeugvergleich auf Seite 12.



Sunrise Avenue wird an der fünften Radio Pilatus Music Night dabei sein.

GEWUSST WIE

Ich will ein Erdgasauto kaufen – worauf muss ich achten?

Linkin Park unterstützen Biogas-Projekte, Julia Roberts wirbt für Earth Biofuels und auch bei uns wird der Kraftstoff immer beliebter.

Im Vergleich zu Hybridfahrzeugen bieten Autohersteller schon heute eine breite Palette von Erdgas/Biogas-Fahrzeugen an. Ob sportlicher VW Golf, schnittiger Audi A3 oder kompakter Fiat Panda – für jeden Fahrertyp ist etwas dabei. Unter www.autoumweltliste.ch finden sich neben den Testsiegern 2014 auch die Top Ten aller Klassen. Ganz oben auf der Liste: VW, Škoda und Seat.

Die Fahrzeuge überzeugen durch ihr Design und sind äusserst energieeffizient. Um die volle Leistung ausschöpfen zu können, ist der reine Einsatz von Erdgas/Biogas nötig. Das Tankstellennetz in der Schweiz und den Nachbarländern ist bereits gut abgedeckt und wird laufend ausgebaut.

Über die Tankmöglichkeiten zu Hause oder unterwegs geben diverse Apps und Navigationssysteme Auskunft. Unter www.erdgasfahren.ch kann das Tankstellenverzeichnis 2014 kostenlos bestellt werden. Darüber hinaus verfügen die Fahrzeugmodelle über einen separaten Benzintank. Dieser ermöglicht es, auf Benzin umzuschalten, falls

die Entfernung zur nächsten Erdgastankstelle einmal unerwartet hoch sein sollte.

Viele Kantone und Versicherungen unterstützen heute den Kauf eines Erdgasautos. Das freut nicht nur die Umwelt, sondern auch das Budget.



Der bivalente Betrieb mit Erdgas/Biogas und Benzin verschafft die noch notwendige Flexibilität.

IM DIALOG

Sind Erdgasfahrzeuge sicher?

Umweltbewusste Mobilität ist mir sehr wichtig. Dafür möchte ich aber kein Risiko eingehen. Besteht keine Gefahr? F.B. aus Luzern

Ja, von Erdgasfahrzeugen geht keine erhöhte Gefahr aus, wenn das Fahrzeug korrekt gewartet wird. Obwohl unter 200 bar Druck stehend, ist der

Tank die stabilste Komponente im Fahrzeug. Die Sicherheitsprüfung schreibt einen Berstdruck von 600 bar vor – das übersteigt auftretende Crashbelastungen bei weitem. Zusätzliche Sicherheitsventile sorgen im Schadensfall zudem für gezieltes Abblasen oder bei Hitzeeinwirkung für gezieltes Abbrennen des Gases.

Erdgasfahrzeuge unterliegen der strengen Prüfung durch die Motorfahrzeugkontrollen. Alle verwendeten Bauteile sind auf den Betriebsdruck von 200 bar ausgerichtet und enthalten darüber hinaus Sicherheitsreserven in der Grössenordnung von 250 bis 300 Prozent.

[D. Kneubühler, Leiter Kundencenter](#)

Sicherheit hat Priorität

Walter Stirnemann ist Mitarbeiter Erdgas bei ewl und sorgt jeden Tag dafür, dass die Region Luzern pannenfrei mit Erdgas versorgt wird. Auch wenn die Natur verrückt spielt.

Erdgas ist eine saubere und dank Walter Stirnemann auch sichere Energie. Das fünfköpfige Team, in welchem Walter Stirnemann arbeitet, ist bei ewl für den Unterhalt der Mittel- und Hochdruckleitungen, die Druckreduktionsstationen und Erdgastankstellen zuständig. Gerade bei Bauarbeiten rund um Erdgasleitungen hat Sicherheit oberste Priorität, meint Stirnemann. Die Begleitung von Grabarbeiten in der Nähe von Gasleitungen ist ein wichtiger Bestandteil der Sicherheit, da eine Beschädigung der Gasleitung, z. B. durch einen Bagger, zu gefährlichen Situationen führen kann.

Eintönige Tagesabläufe kennt Walter Stirnemann nicht. Morgens trifft sich das Team immer zur Besprechung. Dabei wird der Arbeitsfortschritt besprochen und neue Aufgaben werden angenommen. Die Sicherheitsbegleitung von Baustellen, die wöchentliche Kontrolle bestehender Anlagen, aber auch der Bau neuer Gasleitungen und Stationen sind im Allgemeinen die Arbeitsaufgaben des Teams. Dabei reicht das Versorgungsgebiet von Luzern bis Gettnau sowie von Luzern nach Hünenberg.

Tagsüber ist Walter Stirnemann selten am selben Ort anzutreffen. Seine abwechslungsreichen Tätigkeiten

reichen von der Administration im Büro über die Kontrolle einer Gasleitung im Graben bis zur Inbetriebnahme einer 70-bar-Anlage. Das Spezielle an den 70-bar-Hochdruckleitungen ist, dass diese alle zwei Wochen entweder mit dem Fahrzeug abgefahren, zu Fuss abgelaufen oder mit einem Heli abgeflogen werden müssen. Dies wiederum als Sicherheitsmassnahme zum Schutz der Erdgasleitung. Ebenfalls periodisch werden die Leitungen kleiner als 5 bar mit einem Gasdetektor auf undichte Stellen geprüft. Insgesamt sind das 120 Kilometer Hochdruck- und 80 Kilometer Mitteldruckleitungen im Kanton Luzern.

Walter Stirnemann ist sich gewohnt, jeden Tag neue Herausforderungen zu bewältigen. Den 21. August 2005 wird er aber nicht vergessen. Nach schweren Regenfällen donnern enorme Wassermassen durch die Zentralschweiz. Leitungsrohre werden abgerissen. Erdgasstationen stehen meter-tief unter Wasser. In jener Woche ist das fünfköpfige Team während rund 90 Stunden im Einsatz. Egal unter welchen Voraussetzungen – Walter Stirnemann und sein Team sorgen für den sicheren Unterhalt unserer Erdgasleitungen, -anlagen und -tankstellen.

WALTER STIRNEMANN (49) ist gelernter Heizungsmonteur und seit 19 Jahren als Mitarbeiter Erdgas bei ewl tätig.

Walter Stirnemann, Mitarbeiter Erdgas, bei der Arbeit: Er und seine Teamkollegen sind sich gewohnt, jeden Tag neue Herausforderungen zu bewältigen.



AUF EINEN BLICK

Für mich bitte das Gleiche – aber umweltfreundlich!

Wenn von umweltfreundlicher Mobilität die Rede ist, denken viele sofort an unästhetische Autos oder an schwache Leistung. Diesen Irrtum räumen wir hier aus dem Weg. Die meisten Hersteller bieten die gängigen Fahrzeugmodelle auch mit Erdgasmotor an. Äusserlich unterscheiden sich die Autos nicht. Erst beim Öffnen des Tankdeckels wird neben dem gewohnten Tankstutzen auch einer für Erdgas/Biogas sichtbar. Der Energieverbrauch ist im Vergleich zu einem Diesel höher. Die CO₂-Emissionen dagegen sind geringer.

Die Leistung ist bei beiden Fahrzeugen praktisch identisch. Ein Fahrzeug kann also umweltfreundlich und leistungsfähig sein!

Der grösste Unterschied liegt somit auf der Hand: Mit einem Erdgasauto leisten Sie einen Beitrag für die Umwelt. Mit der Förderung von Erdgasfahrzeugen werden diese auch bei der Anschaffung um einiges attraktiver, bei den Betriebskosten sind sie es sowieso schon.

Erdgas/Biogas

VW Golf 1400 TGI BlueMotion
Effizienzklasse A
Abgasnorm Euro 6
Preis CHF 31'750.-

Diesel

VW Golf 1600 TDI
Effizienzklasse A
Abgasnorm Euro 6
Preis CHF 31'600.-



Erdgas/Biogasverbrauch in kg/100km	3.5	
Dieserverbrauch in Liter/100km		3.8
Benzingleichwert in Liter/100km	5.5	4.3
CO ₂ -Emissionen in g/km	85	99
Maximale Leistung in PS	110	110
Maximales Drehmoment in Nm	200	250
Beschleunigung 0-100 km/h in s	10.9	10.5
Höchstgeschwindigkeit in km/h	194	195

«Unsere Flotte hinterlässt grüne Reifenabdrücke»

Alexandre Zimmermann unterhält eine der grössten Eco-Flotten der Schweiz und kümmert sich als Leiter Umwelt um die CO₂-Reduktion von APG|SGA.

Alexandre Zimmermann – Wie hoch ist die Umweltbelastung eines Plakats?

Bei der APG|SGA führen wir seit 15 Jahren eine ökologische Buchhaltung. 2008 waren es pro Plakat etwa 1500 Umweltbelastungspunkte und 2012 knapp unter 1300. Wir sind stolz darauf, dass unsere Umweltbelastung in den letzten fünf Jahren einen Reduktionstrend von rund 25 Prozent aufzeigt. Das erreichen wir auch durch Anpassungen in unserer Mobilitätsstrategie. Seit 1999 stellen wir kontinuierlich auf Eco-Fahrzeuge um und führten mit unseren Mitarbeitenden EcoDrive-Schulungen durch. Damals haben wir die ersten Gasfahrzeuge angeschafft.

Sind erdgasbetriebene Fahrzeuge denn so ökologisch?

Ich sage gerne, dass unsere weisse Flotte einen grünen Reifenabdruck hinterlässt. Die weisse Flotte, das sind die 164 Erdgas-Fahrzeuge, die unsere Afficheure jeden Tag einsetzen. 40 Prozent unserer gesamten CO₂-Reduktion von 770 Tonnen konnten wir in den letzten sechs Jahren dank der Eco-Flotte erzielen. Die gesamte Reduktion entspricht rund den CO₂-Emissionen eines herkömmlichen Neuwagens für fünf Millionen Kilometer! Nehmen Sie zum Beispiel unseren sparsamen Stadtlieferwagen.

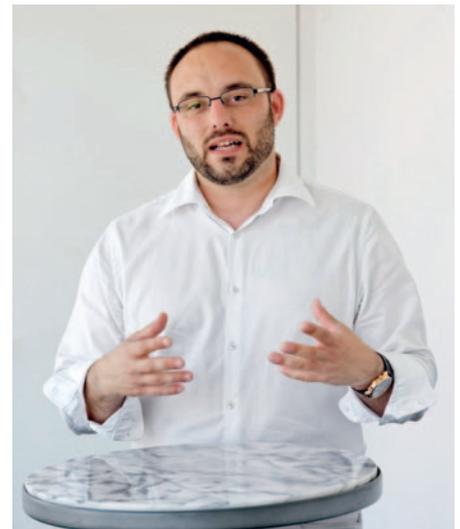
Auf 100 Kilometer liegt der Verbrauch gerade mal bei 5,7 kg Erdgas bei den für diesen Autotyp sehenswerten Emissionswerten von 156 g/km.

Wo ist der Haken?

Einen Haken gibt es nicht. Wir wollen aber sicher noch umweltschonender fahren. Neben Ökologie waren Reichweite und Sicherheit massgebend für den Aufbau unserer Eco-Flotte. Da leistet unser erdgasbetriebener Stadtlieferwagen gute Dienste: In der Kombination von 26 kg Erdgas mit 13 Litern Benzin schafft er beachtliche 570 Kilometer. Und wir hatten bisher keine einzige gas-spezifische Panne. Dennoch: Selbst Erdgas-Fahrzeuge mit bester Umwelttechnik verbrennen noch immer bedeutende Mengen an Treibstoff. Das wollen wir in den nächsten Jahren weiter reduzieren.

Und rechnet sich die Erdgas-Strategie?

Ja, in zweierlei Hinsicht. Erstens fordern unsere Stakeholder Nachhaltigkeit. Eine gesellschaftliche Forderung, die wir bei der APG|SGA teilen und der wir seit 2001 mit dem Aufbau unseres Umweltmanagement-Systems Rechnung tragen. Zweitens rechnet sich Erdgas auch ökonomisch. Wir haben die schöne Situation, dass Erdgas sowohl umweltschonender als auch günstiger als Benzin und Diesel ist.



«Eine gemeinsame umweltgerechte Zukunft liegt immer mehr im Interesse unserer Partner», weiss Alexandre Zimmermann.

ALEXANDRE ZIMMERMANN

(32) ist Leiter Einkauf & Umwelt bei der APG|SGA – dem führenden Unternehmen für Aussenwerbung in der Schweiz. Das 1900 gegründete Unternehmen, spezialisiert auf digitale und analoge Plakatangebote an stark frequentierten Standorten, deckt zusammen mit ihren Segmentmarken alle Bereiche der Aussenwerbung ab. Über 650 Mitarbeitende an 17 Standorten pflegen mit grosser Sorgfalt und ökologischer Verantwortung die Flächen und Aushänge in der ganzen Schweiz.»



Philip Gassner kommt selbst aus der Landwirtschaft und weiss, wie viel potenzielle Energie in einem Hof steckt.

AUF BESUCH

Aus Abfall wird Energie

Die SwissFarmerPower Inwil hat letztes Jahr 22,5 Millionen Kilowattstunden (kWh) Biogas produziert. Das entspricht zwei Millionen Liter Diesel.

Der Rohstoff, auch Biomasse genannt, setzt sich in erster Linie aus Gartenabfällen, Essensresten, Industrieabfällen aus der Lebensmittelproduktion oder landwirtschaftlichem Hofdünger zusammen. Diese natürlichen Abfallstoffe werden täglich in der SwissFarmerPower Inwil angeliefert. Die Gülle verschiedener Landwirtschaftsbetriebe erreicht die Vergäranlage zudem über direkte unterirdische Leitungen. Für die Biogasproduktion wird zwischen festen und flüssigen Stoffen unterschieden. Diese Stoffe werden getrennt in Vorlagetanks gesammelt. Je nach Eignung werden sie einem der beiden Vergärungsprozesse zugeführt. In sogenannten Fermentern vergärt die Biomasse und daraus entsteht das Roh-Biogas. Dieses wird anschliessend zu Biogas aufbereitet und in

Erdgasqualität ins Transportnetz eingespeist. Dieser CO₂-neutrale Energieträger findet Einsatz als Treibstoff, Wärmequelle oder in der dezentralen Stromproduktion. «Biogas ist vielseitig einsetzbar und zeichnet sich als eine der wenigen, speicherbaren erneuerbaren Energien aus», betont Philip Gassner, Geschäftsführer der SwissFarmerPower Inwil AG.

Regionale, nachhaltige Energie

Die Anlage entstand 2008 aus einem Projekt, das zum Ziel hatte, Hofdünger aus der intensiven Tierhaltung in der Region sinnvoll weiterzuverwerten. So kann Dünger nicht nur auf dem Feld eingesetzt, sondern vorgängig zur Energieerzeugung genutzt werden. «Jährlich werden in unserer Biogasanlage rund 50 000 Tonnen Material verarbeitet», erklärt Philip Gassner. Die Anlage ist eine der wenigen, die sowohl feste als auch flüssige Abfallstoffe vergärt. So kann je nach Material das effizienteste Verfahren für die Vergärung eingesetzt werden. Ausserdem bereitet sie schweizweit als einzige Anlage sämtliche Gärreste auf. Daraus entstehen wertvolle Düngerprodukte, die in der Landwirtschaft eingesetzt werden können. Übrig bleibt Wasser, welches unter laufender Qualitätskontrolle an die benachbarte Kläranlage weitergeleitet wird. Vor allem aber bietet die Anlage eine einfache und saubere Verwertung von regionalen, natürlichen Abfallstoffen für eine CO₂-neutrale Energieerzeugung. Kurzum: SwissFarmerPower Inwil liefert Biogas, gewonnen aus den Abfällen der Region.

Würden Sie ein Erdgasauto kaufen?

Umweltfreundliche Mobilität wird an der Promenade in Luzern vor allem auf dem Velo geliebt: FLUX war für Sie vor Ort und hat Passanten gefragt, ob sie sich vorstellen können, ein Erdgasfahrzeug anzuschaffen.



Ich fahre nicht mehr Auto. Wenn ich mir aber nochmal ein Auto kaufen würde, wäre ein Erdgasfahrzeug sehr wohl eine Option. Denn Erdgas ist, im Gegensatz zum Strom für Elektroautos, bereits vorhanden und muss nicht erst produziert werden.

Robert Haas-Ecknauer, 89



Ja, wenn die Kosten stimmen und der Anschaffungspreis nicht zu hoch ist, würden wir uns durchaus überlegen, ein Erdgasfahrzeug anzuschaffen. Aktuell treten wir aber vor allem in die Pedalen.

Maja, 63, und Siegfried Sens, 65



Wenn mehr über Erdgas informiert würde, wie zum Beispiel wo ich Tanken kann, dann ja. Man hört noch zu wenig und ich weiss nicht viel darüber. Über Elektrofahrzeuge hört und weiss man zum Beispiel mehr.

Michael Keller, 40



Grundsätzlich ist es eine Designfrage. Das Optische spielt immer eine Rolle. So viel ich weiss, habe ich bei Erdgasfahrzeugen noch nicht die Auswahl, die ich mir wünschen würde. Für mich als Städter ist ein Auto aktuell aber kein Thema.

Klaus Oberholzer, 31



Grundsätzlich sind wir sehr für umweltfreundliche Mobilität. Es ist aber eine Preisfrage. Sofern das Kostenverhältnis bei Erdgasfahrzeugen stimmt, würden wir es uns überlegen. Als Studentinnen ist das Thema Auto aber noch nicht so aktuell.

Petra, 24, Andrea, 22, und Vivienne, 21



Da Erdgas wie Benzin und Diesel eine fossile Energie ist, kommt ein Fahrzeug mit Erdgasantrieb grundsätzlich nicht für mich in Frage. Ausserdem ist das Tankstellennetz noch zu dünn. Umweltfreundliche Mobilität ist aber sehr wohl ein Thema. Ich würde dann allerdings das Elektroauto wählen.

Paul Müller, 48

Funk am See

15./16. August 2014
Stadt Luzern
www.funkamsee.ch

Seeüberquerung Luzern

17. August 2014
Stadt Luzern
www.seeueberquerung-luzern.ch

Run & Walk Rothenburg

24. August 2014
Rothenburg
www.event-rothenburg.ch

18. Ämmelauf Littau

13. September 2014
Luzern-Littau
www.aemmelauf.ch

16. World Band Festival Luzern

20. bis 28. September 2014
KKL Luzern
www.worldbandfestival.ch

Glücklich Festival

20. September 2014
ewl Areal, Stadt Luzern
www.gluecklichfestival.ch

Radio Pilatus Music Night

2./3. Oktober 2014
KKL Luzern
www.radio-pilatus.ch

Schweizer Solarpreis

3. Oktober 2014
Messe Bauen und Wohnen, Luzern
www.solaragentur.ch

21st Century Symphony Orchestra

ab 18. Oktober 2014
(verschiedene Daten)
KKL Luzern
www.21co.ch

Swiss City Marathon Lucerne

26. Oktober 2014
Stadt Luzern / Horw
www.swisscitymarathon.ch

Lucerne Concert Band Das Luzerner Weihnachtsskonzert

13./14. Dezember 2014
KKL Luzern
www.concertband.ch

Kundencenter

Montag-Freitag: 8.00 - 18.00 Uhr
Tel. 0800 395 395
info@ewl-luzern.ch

24-Stunden-Service

Störungen Strom
Tel. 041 369 63 66

Störungen Erdgas/Wasser
Tel. 041 369 63 63