



Das Klimaabkommen 2015 muss wirklich global sein.

Bild: Getty Images

## Schwachstellen der Klimapolitik korrigieren

### Inhalt

- 1 Schwachstellen der Klimapolitik korrigieren
- 2 Persönlich
- 4 Treibstoffhorizont 2020: Well-to-Wheels-Treibhausgasemissionen und Energieverbrauch
- 5 Branchenkurs «Erdöl Wissen» in Sursee
- 6 Schmierstoffe – kein Sand im Getriebe
- 8 Spots
- 9 Energie und Gebäude: immer mehr Paragrafen
- 11 Grossbrand in der Agro Energie Schwyz AG mit Folgen
- 12 Spots

*CO<sub>2</sub>-Kompensation auf Treibstoffen, steigende CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Brennstoffen, eine Einsprache von Mineralölhändlern gegen die jüngste Erhöhung der Abgabe – das Karussell der Klimapolitik dreht sich, betroffen sind wir alle. Ein Blick auf nationale und internationale Entwicklungen, auf Zusammenhänge und Schwachstellen.*

**K**limapolitik ist seit über 20 Jahren ein Thema. Das Ziel der Uno und der Schweiz ist klar: Die Erdatmosphäre soll sich bis Ende des Jahrhunderts höchstens um zwei Grad erwärmen. Doch obwohl in den Staaten der OECD der CO<sub>2</sub>-Ausstoss pro Kopf sinkt, ist er seit 1990 gemäss IEA (International Energy Agency) weltweit um über 40% gestiegen. In der EU, der Schweiz und den USA liegt der Rückgang seit 1990 bei etwa 17% pro Kopf. In Indien ist der CO<sub>2</sub>-Ausstoss seit 1990 hingegen um 110%, in China um fast 200% pro Kopf gestiegen. Nur: Pro Kopf und Jahr stossen die USA mit 17 Tonnen immer noch fast dreimal mehr CO<sub>2</sub> aus als China (6 Tonnen). Die EU liegt gemäss Daten

der IEA bei 7, die Schweiz bei gut 5, Indien erst bei 1,5 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Kopf.

### Klimaabkommen 2015?

Trotz divergierender Interessen der Industrie- und Schwellenländer sollte sich die Welt Ende 2015 in Paris auf ein neues Klimaabkommen einigen. Drei Dinge müssten enthalten sein: verbindliche und gerechte Ziele für weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen, ein Klimafonds mit mindestens 100 Milliarden Dollar pro Jahr (v.a. aus dem Westen) für den Klimaschutz (v.a. in der Dritten Welt) sowie der Einbezug aller Staaten, die viel CO<sub>2</sub> ausstossen. Allein China und die USA sind zusammen für fast 40% der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich. Die EU hingegen erzeugt nur etwa 11%, Deutschland gut 2% des weltweiten CO<sub>2</sub>-Ausstosses. Die Schweiz beeinflusst die Zahlen hinter dem Komma.

### Schweiz: neue CO<sub>2</sub>-Ziele und Massnahmen

Die Schweiz wird im Frühjahr 2015 ihre CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele für die Zeit nach 2020 bei der Uno einreichen. Dann wird der Bundesrat in einer



## Persönlich

*In den letzten fünf Jahren hat sich die Stauzeit auf unseren Autobahnen verdoppelt: Pro Jahr wird während über 20 000 Stunden gestanden statt gefahren. Auch im öffentlichen Verkehr wächst zu Stosszeiten die Gefahr des Verkehrskollapses, vom Platzmangel in den Transportmitteln ganz zu schweigen. Das Mobilitätsbedürfnis unserer Gesellschaft ist – von den zuständigen Instanzen lange Zeit unterschätzt – sprunghaft gestiegen. Es besteht dringender Handlungsbedarf, um den dadurch entstandenen volkswirtschaftlichen Schaden einzudämmen. Wichtig ist der Ausbau der bestehenden Infrastruktur, sowohl der Schiene als auch der Strasse. Das Volk hat mit der deutlichen Annahme der FABI-Vorlage den Entscheid für die Schiene bereits gefällt, und im Parlament steht die Beratung des Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrs fonds (NAF) bevor. Und doch ist fraglich, ob bauliche Investitionen zeitgerecht und in ausreichendem Masse erfolgen, um alle Kapazitätsprobleme zu lösen. Möglicherweise braucht es zusätzlich ein Mobilitätsmanagement, sprich die Glättung der Spitzen und eine bessere räumliche und zeitliche Verteilung des Verkehrsaufkommens. Diese Steuerung müsste wohl über den Geldbeutel erfolgen.*

*Ende Oktober hat das Departement Leuthard Pläne für Mobility Pricing vorgestellt. Dieser Begriff ist für sich genommen schon einmal gut: Wenn schon, soll die Mobilität als solche ihren Preis erhalten, nicht bestimmte Formen der Fortbewegung. Gutes Mobility Pricing ist verursachergerecht, transparent und einfach umzusetzen. Grundvoraussetzung: Mobility Pricing darf nur dem einen Zweck dienen, die Mobilität besser zu lenken, effizienter und langfristig, sogar kostengünstiger zu gestalten. Auf keinen Fall darf ihre Bepreisung als weiteres verkapptes Instrument für Umwelt- oder Klimaschutz missbraucht werden. Oder die allgemeine Staatskasse füttern. Eine Problemzone ist zudem der Datenschutz, dem höchste Priorität eingeräumt werden muss, um den zunehmend gläsernen mobilen Menschen zu schützen. Ich denke, das sind Gründe genug, sich mit dem Projekt des Bundes kritisch-konstruktiv auseinanderzusetzen.*

Roland Bilang, Geschäftsführer Erdöl-Vereinigung

Vernehmlassung jene Massnahmen zur Diskussion stellen, mit denen die Schweiz ihre Ziele für die Zeit nach 2020 erreichen will. Zu erwarten sind neue staatliche Eingriffe: höhere CO<sub>2</sub>-Abgaben auf Brennstoffen, Emissionshandelssystem, schärfere Emissionsvorschriften für Neuwagen (wie EU) (siehe auch Seite 3), Kompensation der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Treibstoffe, allenfalls auch eine CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Treibstoffen. Dabei sollten die Lehren aus bereits gemachten Erfahrungen (und Fehlern) gezogen werden. Schon heute verfolgt die Schweiz eine ehrgeizige Klimapolitik. Sie macht – wie die EU, nicht aber China oder die USA – im 2012 verlängerten Kyoto-Protokoll mit und will ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2020 im Vergleich zu 1990 um 20% reduzieren. «Kyoto» hat indes eine grosse Schwachstelle: Die Vertragspartner sind nur für rund 15% der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich. Damit verpuffen ihre Anstrengungen mehr oder weniger, wie die global steigenden CO<sub>2</sub>-Emissionen zeigen. Das Klimaabkommen 2015 muss wirklich *global* sein. Denn Klimapolitik kann nicht nur Sache der Musterschüler sein, wie sie die Schweiz und die EU darstellen.

### Kompensationen im In- und Ausland?

Einer der wichtigen Ansatzpunkte der Schweizer Klimapolitik sind die Treibstoffe. Da sie nicht der CO<sub>2</sub>-Abgabe unterstehen, müssen die Importeure bis 2020 10% der CO<sub>2</sub>-Emissionen des Treibstoffs kompensieren. Waren diese Kompensationen bis 2012 auch mit Projekten im Ausland möglich, so sind sie heute nur noch im Inland zulässig. Das mag zwar das Gewissen beruhigen, hat jedoch einen grossen Nachteil: Die Vermeidung einer Tonne CO<sub>2</sub> kostet in der Schweiz gemäss Erfahrungen der Stiftung KliK rund zehnmal mehr als im Ausland. Denn der CO<sub>2</sub>-Ausstoss ist bei uns pro Kopf und Wirtschaftsleistung bereits relativ tief – wer hier noch besser werden will, muss immer mehr dafür investieren. Anders gesagt: Mit dem gleichen Geld liesse sich im Ausland eine zehnmal grössere Wirkung zugunsten des Klimas erzielen.

## Bilanz

In Bezug auf die nationale und die internationale Klimapolitik gilt es in fünf Punkten Bilanz zu ziehen:

**Erstens:** Die CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Schweiz sinken. Bei den Brennstoffen deutlich, bei den Neuwagen sinkt der Verbrauch spürbar. Klimapolitik bleibt aktuell, doch es gibt keinen Grund zu Hyperaktivität.

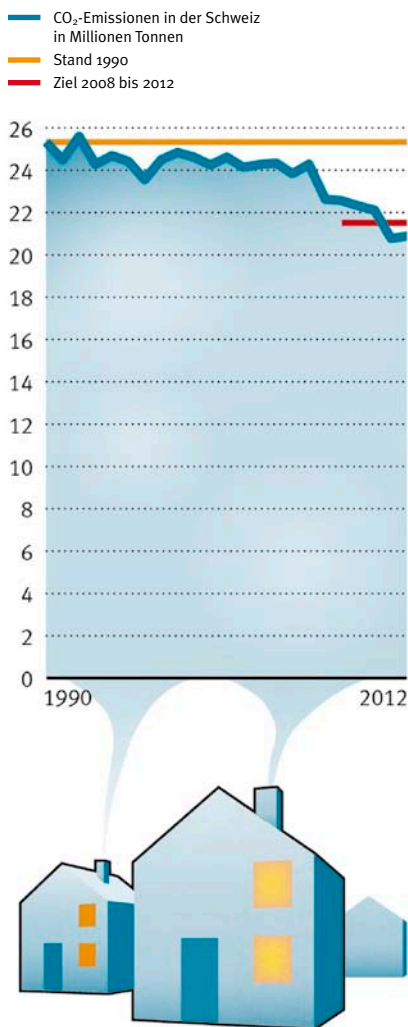
**Zweitens:** Vorbilder sind wichtig, doch sie alleine bewegen zu wenig. Das Klimaabkommen von Paris muss deshalb auch die grossen «Player» wie die USA, China, Russland oder Brasilien einbeziehen.

**Drittens:** Die Schweizer CO<sub>2</sub>-Ziele für die Zeit nach 2020 müssen realistisch, international eingebettet und für Wirtschaft und Bevölkerung tragbar sein. Eine «Winkelried-Politik» kann nicht das Ziel sein.

**Viertens:** Die Schweiz muss ihre Massnahmen stärker auf das Ausland ausrichten. Das Engagement bliebe bestehen, aber dessen Wirkung für das Klima wäre etwa zehnmal grösser. Darum ginge es ja.

**Fünftens:** Weitere Erhöhungen der CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Brennstoffen sind gemäss Gesetz denkbar. Doch sie müssen fair und transparent sein. Das will die Einsprache der Mineralölhändler sicherstellen.

## CO<sub>2</sub>-Emissionen bei Brennstoffen



Quelle: Bundesamt für Umwelt (Bafu)

### Mehr Transparenz bei CO<sub>2</sub>-Abgabe

Ein weiteres Instrument der Klimapolitik des Bundes ist die CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Brennstoffen. Heute liegt die Abgabe bei 60 Franken pro Tonne CO<sub>2</sub>, sie kann je nach CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Brennstoffen schrittweise bis auf 120 Franken steigen. Gegen die auf 2014 vorgenommene Erhöhung von 36 auf 60 Franken – für Gewerbe und Konsumenten ein happiger Sprung – haben mehrere Mineralölhändler Einsprache erhoben. Aus ihrer Sicht überzeugt die statistische Methode zur Messung der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Brennstoffen nicht. Diese ist komplex, das Resultat ergibt sich aus Schätzungen und verschiedenen Statistiken. Merkwürdig in diesem statistischen Kalkül: Der *Verbrauch* an Brennstoffen ist seit Jahren höher als der *Absatz*. Dies kann, auch unter Einbezug der Lagerung in Tanks, auf Dauer nicht sein. Diese statistischen Fragen möchten die Einsprecher nun geklärt haben: Zum einen, weil das Reduktionsziel gemäss CO<sub>2</sub>-Gesetz nur äusserst knapp verfehlt wurde, zum anderen, weil die nächste Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Abgabe auf 76 oder gar 84 Franken bereits auf das Jahr 2016 kommen könnte, und dies auf Basis der bisherigen zweifelhaften statistischen Methode! ■

# 6,22

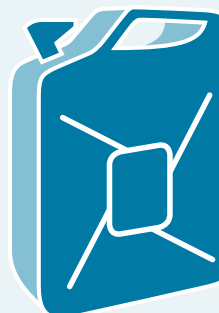
Der Treibstoffverbrauch der PW-Neuzulassungen war auch 2013 rückläufig: Neuwagen verbrauchen durchschnittlich noch 6,24 Liter Benzinäquivalente pro 100 km, was gegenüber dem Vorjahr einer Abnahme von 3,4% entspricht. Sowohl zugelassene Neuwagen mit Benzin- als auch solche mit Dieselmotoren liegen unter diesem Wert. Neu zugelassene Benziner verbrauchen noch 6,22 Liter pro 100 km (Diesel: 5,66 Liter/100 km). Diese Entwicklung ist eine Folge der laufend verbesserten Treibstoffeffizienz.

Die Fiskaleinnahmen des Bundes aus dem Verkauf von Benzin und Dieselöl inkl. Mehrwertsteuer betragen im vergangenen Jahr 5,8 Milliarden Franken. Die Mineralölsteuern (inkl. Zuschlag) generieren rund die Hälfte der Einnahmen aus dem Strassenverkehr.<sup>1</sup> Effizientere Motoren führen allerdings zu einem rückläufigen Treibstoffverbrauch und schliesslich zu weniger Geld in der Bundeskasse.

Der Motorwagenbestand in der Schweiz hat 2013 gegenüber dem Vorjahr um 1,6% zugenommen und erstmals die 5-Millionen-Grenze<sup>2</sup> überschritten. Trotz dieser zunehmenden Verkehrsleistung haben sich die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus fossilen Treibstoffen seit 2008 stabilisiert bzw., sie waren sogar leicht rückläufig (2013: -0,4%).

Die durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen der Neuwagen lagen 2013 bei 145 Gramm CO<sub>2</sub>/km, gegenüber 2012 ist das ein Rückgang von 3,8%. Bei den mit Benzin betriebenen Fahrzeugen sank der Wert auf 145 Gramm CO<sub>2</sub>/km und bei den Dieselfahrzeugen auf 149 Gramm CO<sub>2</sub>/km. Diese Entwicklung geht zwar in die richtige Richtung, allerdings wird in den nächsten zwei Jahren eine zusätzliche Absenkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen erforderlich sein. Nur so können die per Ende 2015 angestrebten CO<sub>2</sub>-Emissionen von 130 Gramm CO<sub>2</sub>/km von erstmals in Verkehr gesetzten Personenwagen erreicht werden. Dies in Analogie zu den in der EU geltenden Vorschriften. ■

### Benzinverbrauch bei PW-Neuzulassungen



**2000**  
8,58 Liter/100 km



**2013**  
6,22 Liter/100 km

<sup>1</sup> Bundesamt für Statistik (2014): Mobilität und Verkehr. Taschenstatistik.

<sup>2</sup> strasseschweiz (2014): Vademecum.

Quelle: autoschweiz; ab 2013: BFE/Ernst Basler & Partner



# Treibstoffhorizont 2020: Well-to-Wheels-Treibhausgasemissionen und Energieverbrauch

Eine Well-to-Wheels-(WTW-)Analyse<sup>1</sup> zu verschiedenen Treibstoffen und PW-Antriebssystemen zeigt mit Horizont 2020 und darüber hinaus Entwicklungen zu Energieverbrauch und Treibhausgas-(THG-)Emissionen auf.

Seit 2003 veröffentlichen EUCAR, CONCAWE und JRC periodisch WTW-Analysen zu Treibstoffen und PW-Antriebssystemen im europäischen Kontext. Dazu werden die Treibstoffherstellung sowie der Einsatz im PW betrachtet und der resultierende WTW-Energieverbrauch sowie die THG-Emissionen quantifiziert. Die vorliegende Aktualisierung vergleicht verschiedene Treibstoffe bezüglich möglicher Primärenergiequellen, Produktionsverfahren und Antriebssysteme mit Horizont 2020 und darüber hinaus.

## Benzin und Diesel: Fortschritte dank verbesserter Verbrauchseffizienz

Abbildungen A und B: Auch künftig werden Weiterentwicklungen des Benzin- und Dieselmotors die Verbrauchseffizienz verbessern und damit zur Reduktion sowohl der THG-Emissionen als auch des Gesamtenergieverbrauchs beitragen. Die Änderungen der Zahlenwerte zwischen 2010 und 2020 illustrieren dies deutlich. Zusätzliche Einsparungen lassen sich durch Hybridisierung realisieren, wobei sich Benzin und Diesel annähern.

## Biotreibstoffe: tiefere THG-Emissionen, höherer Energieverbrauch

Abbildung A: Ethanol wird dem Benzin zu unterschiedlichen Anteilen beigemischt. Je nach Rohstoff und Produktionsverfahren sinken die THG-Emissionen gegenüber

Benzin. Während die Herstellung aus Weizen eher geringfügige Vorteile bietet, weist Ethanol aus Weizenstroh tiefe THG-Werte auf. Generell führt die Ethanolherstellung zu höherem WTW-Energieverbrauch.

Abbildung B: Für Biodiesel (FAME = Fettsäuremethylester) zeigt sich ein ähnliches Bild wie bei Ethanol, wobei der Energieverbrauch tendenziell tiefer ist. Als besonders vorteilhaft gegenüber der Dieselreferenz erweist sich FAME aus gebrauchtem Frittieröl. Während höheren FAME-Beimischungen zu Diesel motoren-technische Grenzen gesetzt sind, können synthetische Diesel, wie HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) oder BTL, CTL, GTL (Biomass, Coal, Gas to Liquids), aufgrund ihrer chemischen Ähnlichkeit mit dem Erdölprodukt zu fast beliebigen Anteilen beigemischt werden. Auch für HVO ist Biomasse (bzw. Reststoffe davon) von Vorteil. Vergleichbare THG-Emissionsreduktionen ergaben sich auch für BTL, allerdings bei deutlich höherem Energieverbrauch. Während aus Erdgas hergestelltes GTL nahe bei der Referenz liegt, verursacht kohlebasiertes CTL wesentlich höhere Emissionen.

## Flüssig- und Erdgas, Biogas – wenig bis deutliche Vorteile

Abbildung C: Für Flüssiggas (LPG = Liquefied Petroleum Gas) und Erdgas (CNG = Compressed Natural Gas) liegen die WTW-Ergebnisse im Bereich von Diesel. Aus europäischem Schiefergas gewonnenes Erdgas unterscheidet sich kaum vom EU-Erdgasmix, während verflüssigtes Erdgas (LNG = Liquefied Natural Gas) leicht höhere THG-Emissionen verursacht und mehr Energie benötigt.

Eine gegenüber Benzin und Diesel vorteilhafte THG-Bilanz haben Biogas (CBG = Compressed Biogas) und synthetisches Erdgas (CSG = Compressed Synthetic Natural Gas), bei allerdings höherem Gesamtenergieverbrauch. CSG wird in einem Power-to-Gas-Prozess aus überschüssigem Windstrom und CO<sub>2</sub> hergestellt.

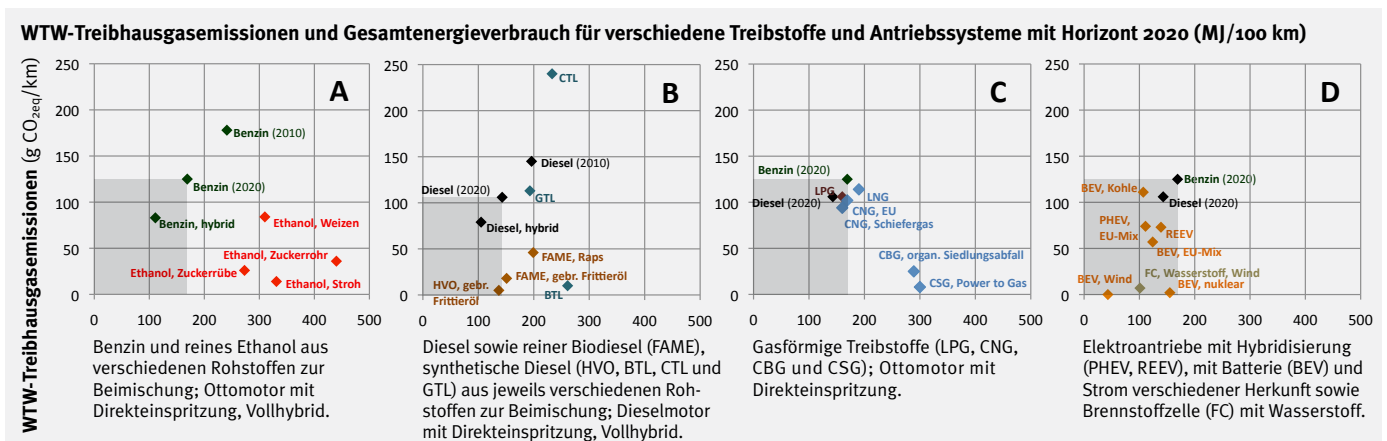
## Strom und Wasserstoff – tiefere THG-Emissionen, geringerer Energieverbrauch

Abbildung D: Elektromotorisch betriebene PWs, sei es als Plug-in (PHEV = Plug-In Hybrid Electric Vehicle), REEV (Range Extended Electric Vehicle) oder BEV (Battery Electric Vehicle), haben einen geringeren Energieverbrauch und tiefere THG-Emissionen als die Benzinreferenz. Während bei Verwendung von Kohlestrom oder des EU-Mix keine bzw. nur mässige Vorteile gegenüber Diesel resultieren, verursachen Nuklear- oder Windstrom praktisch keine THG-Emissionen. Ein Elektromotor, kombiniert mit einer wasserstoffbetriebenen Brennstoffzelle (FC = Fuel Cell), verursacht ebenfalls kaum THG-Emissionen, sofern der Wasserstoff mit Windstrom produziert wurde.

## Fazit

Die Studie zeigt, dass sich mit benzin- und dieselbetriebenen PWs auch künftig noch grosse THG-Emissionsreduktionen realisieren lassen. Zudem bieten nicht alle alternativen Treibstoffe und Antriebssysteme Vorteile. Letztere hängen stark von der Bereitstellung des Energieträgers ab. ■

1 JRC, EUCAR, CONCAWE (2014): Well-to-wheels analysis of future automotive fuels and powertrains in the European context; WTW Report – Version 4.a; <http://iet.jrc.ec.europa.eu/about-jec>



Quelle: JRC, EUCAR, CONCAWE (2014): Well-to-wheels, Appendix 1 – Version 4.a, Summary of WTW Energy and GHG balances; <http://iet.jrc.ec.europa.eu/about-jec>



Tanklagerbesichtigung in Rothenburg LU: fast über den Wolken.

Bild: EV

## Branchenkurs «Erdöl Wissen» in Sursee

von Laura Barghorn, KV-Lernende im 2. Lehrjahr

Jedes Jahr im Herbst organisiert die Erdöl-Vereinigung (EV) für die 30 Lernenden im 2. und 3. Lehrjahr der Mineralölbranche den zweitägigen Kurs «Erdöl Wissen». Der Kurs findet seit 2012 im Campus Sursee statt. Das Ziel der Veranstaltung ist, den Lernenden die Branche näherzubringen und ihnen mehr Fachwissen zu vermitteln.

Am Montag, 6. Oktober 2014, um 10.00 Uhr begann das Programm in Sursee mit einem Vortrag von Martin Rahn-Hirni, stellvertretendem Direktor von Carbur. Von ihm erfuhren wir mehr über das Thema Erdöltransport und -lagerung. Er erklärte uns, wie die Pflichtlagerhaltung in der Schweiz organisiert wird. Dieses Wissen war auch nötig für das Verständnis des Nachmittagsprogramms.

Nach einem leckeren Mittagessen im Campus fuhren wir nach Rothenburg LU zur Besichtigung des Tanklagers. Die Referenten waren Dieter Weber, Titus Kamermans und Martina Lucia Vitelli, Varo Energy Tankstorage AG. Nachdem wir über die Sicherheitsvorkehrungen informiert worden waren und uns auch alle mit Helm und Warnweste ausgestattet hatten, ging die Führung in drei Gruppen los.



Kurt Rüegg

Bild: EV

«Ich möchte meine Kenntnisse der Erdölbranche an die Lernenden weitergeben. Mir ist es wichtig, dass sich Lernende neben dem KV-Wissen auch Know-how über die Branche aneignen.»

Titus Kamermans zeigte uns die verschiedenen Tankarten und was es alles braucht, um ein Tanklager ordnungsgemäss führen zu können. Die selbst gemachten Plakate von Varo haben uns dabei geholfen, die Abläufe zu verstehen. Mittels Beispielen wurden einprägsame Fakten wie Distanz- oder Literangaben vermittelt. So rückten die Zahlen in den richtigen Zusammenhang. Nach dem lehrreichen Rundgang wurden wir von der Varo

Energy Tankstorage AG mit einer süssen Zwischenverpflegung verwöhnt. Gesättigt und voller neuem Wissen ging es zurück nach Sursee.

Am Abend hielt Dr. Bernhard Ruetz, Schweizer Pioniere der Wirtschaft und Technik, ein Referat über die «Swiss Gang», die Pioniere der Erdöl-exploration zu Beginn des 20. Jahrhunderts (vgl. Petrosphäre 3/2014, Seite 8). Er gab uns wichtige Fakten mit, die der Schweizer Gesellschaft heute gar nicht mehr bekannt sind: Wussten Sie, dass Schweizer an den wichtigsten Ölfunden der Vergangenheit beteiligt waren? Oder dass Genf der wichtigste Ort für den Erdölhandel ist? Auf jeden Fall hat dieser eindrucksvolle Vortrag unseren Horizont erweitert.

Nach einem gemütlichen Abendessen ging es mit einer aktiven Team-Challenge weiter. Von Pantomime erraten bis Sudoku lösen – es war für jeden was dabei. Erschöpft fielen wir danach in unsere Betten.

Am nächsten Tag fing der Morgen für die 2.-Lehrjahr-Lernenden mit einem Vortrag von Martin Stucky, EV, an. Er referierte über die Entstehung und Förderung des Erdöls. Behandelt wurden unter anderem die Fragen: Wie werden Erdölvorkommen entdeckt, oder wie wird nach Erdöl gebohrt?

Kurt Rüegg, ehemaliger Mitarbeiter der EV, berichtete anschliessend über die verschiedenen Treibstoffe und das Tankstellengeschäft in der Schweiz und am Nachmittag über Heizöl und den Wärmemarkt. Sie sehen also, wir erhielten ganz schön viel Stoff zum Verarbeiten.

Nach einer Pause berichtete Beat Gasser von der EV zum wichtigen Thema «Kundenkontakte und Verkauf». Wir lernten, mit Überzeugung, Ruhe und Sicherheit am Telefon Kunden zu bedienen. Nach zwei interaktiven Beispielen waren wir schon um einiges schlauer als zuvor. Die neu gewonnenen Erkenntnisse werden in unserem Berufsalltag von Nutzen sein.

Am späteren Nachmittag waren wir bereit für die Abfahrt nach Zürich. Wir sind schon gespannt auf den Branchenkurs im nächsten Jahr. ■



Im Jahr 2013 betrug der Inlandabsatz von Schmierstoffen 53 472 Tonnen.

Bild: Shutterstock

## Schmierstoffe – kein Sand im Getriebe

*Schmierstoffe werden beinahe überall eingesetzt, wo Reibung vermindert, Wärme abgeführt und Verschleiss vermieden werden soll respektive Kühlung notwendig ist. Auch wenn oft nicht direkt sichtbar, sind es die Schmierstoffe, welche dafür sorgen, dass Produktionsprozesse buchstäblich geschmiert laufen. Die Mitglieder des Verbands der Schweizerischen Schmierstoffindustrie (VSS) tätigen rund 90% des Inlandabsatzes und sind für 95% der Schmierstoffexporte verantwortlich.*

Schmierstoffe werden in drei grosse Gruppen gegliedert: Schmieröle, Schmierfette und feste Schmierstoffe. Diese drei Schmierstoffarten sind wiederum unterteilbar, wie die folgende Abbildung aufzeigt:

Schmierstoffe		
Schmieröle	Schmierfette (nach Verdickerart)	Feste Schmierstoffe
Mineralöle	Lithiumfette	Grafit
Synthetische Öle	Kalziumfette	Molybdänisulfid
Pflanzliche Öle	Bentonitfette	PTFE (Teflon)
	Aluminium-Komplexfette	
	Polyharnstofffette	
	Bariumfette	

Quelle: VSS

Die Einsatzbereiche für Schmierstoffe sind vielseitig und so unterscheiden sich auch die technischen Anforderungen, je nachdem ob die Produkte für Gleitbahnen, Verbrennungsmotoren, metallverarbeitende Maschinen oder Hydraulikanlagen zum Einsatz kommen. Kühlschmierstoffe minimieren den Verschleiss, indem die Reibung zwischen Werkzeug und Werkstück durch Schmierung reduziert wird.

In der Lebensmittelindustrie zum Beispiel dürfen nur bestimmte Schmierstoffe zum Einsatz kommen, damit die Lebensmittel und Getränke nicht kontaminiert werden. Die unterschiedlichen Anforderungen haben einen Einfluss auf die Zusammensetzung und die Produkteherstellung. So bestehen Schmierstoffe aus Grundölen und funktionellen Additiven, bei Schmierfetten werden zusätzlich Verdicker verwendet. Die Verfügbarkeit der Grundöle hängt mit den Kapazitäten der Raffinerien und ihren Ausrüstungen zusammen.

### Der Schweizer Schmierstoffmarkt

Obschon der Absatz von mineralischen und synthetischen Schmierstoffen 2013 nicht einmal 1% des gesamtschweizerischen Treibstoffabsatzes betrug, ist das Schmierstoffgeschäft ein wichtiger Teil des Erdölproduktemarktes in der Schweiz: Mehrere Zehntausend Menschen haben beruflich in der Produktion, im Vertrieb oder als professionelle Anwender in der Industrie sowie im Güter- und Personenverkehr mit Schmierstoffen zu tun.

Die technischen Anforderungen an Schmierstoffe steigen, was die Entwicklungskosten entsprechend in die Höhe treibt. Wie die Verbrennungsmotoren werden auch die Schmierstoffe stets effizienter und dadurch die Ölwechselintervalle länger.



Die Schmierstoffbranche sieht sich – wie die Mineralölbranche – mit zahlreichen Herausforderungen konfrontiert, welche sich aus dem steten Wandel des marktwirtschaftlichen, politischen und technischen Umfelds ergeben.

*Petrosphäre: Den VSS gibt es seit 1932 – rund 30 Jahre länger als die Erdöl-Vereinigung. Warum erfolgte diese frühe Vereinsgründung?*

Jan Fiala Goldiger: Die Schweiz verfügt im Erdölbereich über keine eigenen Ressourcen. Bereits in den 1930er-Jahren erkannte man die Wichtigkeit der Schmierstoffe als strategische Produkte, und so kam es zu dieser frühen Verbandsgründung. Diese ging einher mit der Gründung eines Eidgenössischen Pflichtlagers für Schmierstoffe, welches bis 2005 bestand (das Mineralöl-Pflichtlager für Autobenzine, Dieselöl, Heizöl sowie Flugpetrol besteht auch heute noch).

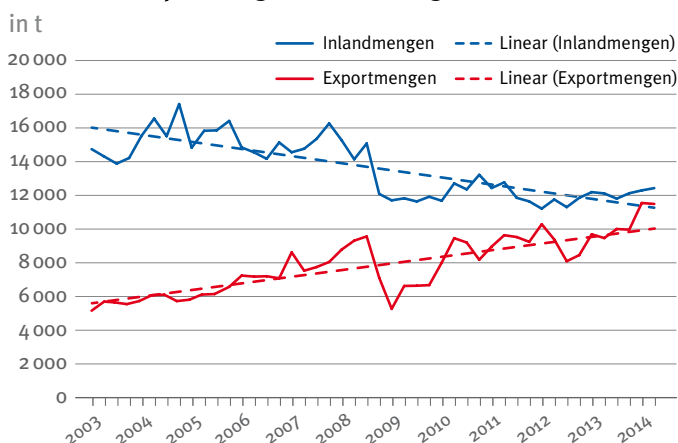
*Kam ein Zusammenspannen der beiden Verbände VSS und EV nie infrage?*

J.F.G.: Beide Verbände vertreten die Interessen der «Öligen». Dies ist sicher eine der Gemeinsamkeiten. Man war sich aber immer bewusst, dass von der Menge her und betreffend Vielfältigkeit der Produkte beträchtliche Unterschiede bestehen und deshalb auch die Interessen anders gelagert sind. Im Vergleich zum Inlandabsatz von Treib- und Brennstoffen sprechen wir bei den abgesetzten Schmierstoffen von «homöopathischen Mengen». Die Vielfältigkeit der Produktpalette bei den Schmierstoffen führt auch zu grossen Unterschieden bei den produkttechnischen Zusammensetzungen und Anforderungen bis zu den völlig unterschiedlichen logistischen Herausforderungen. So gibt es Hersteller, die über 2500 verschiedene Rezepturen verfügen.

*Welche aktuellen Themen stehen zurzeit auf der Agenda des VSS?*

J.F.G.: Im Vordergrund steht die Wahrung und Förderung der Interessen unserer Mitglieder, so beteiligen wir uns regelmässig an Vernehmlassungsprozessen. Wir führen die Statistik über Import und Export im Schmierstoffbereich, welche entsprechende Zeitreihenvergleiche ermöglicht. Zudem sind wir für Aus- und Weiterbildungen in der Schmierstoffindustrie zuständig. Aufgrund der Auflösung der Pflichtlager und der Pflichtlager-Organisation wurden diese Verbandsaufgaben definiert, wobei ein Teil der Kosten des Verbandes aus der Auflösung der Pflichtlager-Organisation gedeckt werden kann.

### Inland- und Exportmengen der VSS-Mitglieder



Quelle: VSS

## VSS lubes – Verband der Schweizerischen Schmierstoffindustrie



Der 1932 gegründete Verband der Schweizerischen Schmierstoffindustrie mit Sitz in Zürich ist ein eigenständiger Verband für alle Unternehmen der Schmierstoff- und Subschmierstoffbranche (Additive und Komponenten). Er vereinigt Produzenten, Importeure, Händler, Fachlabors und Entsorger. Am 1. Juli 2014 zählte der VSS 45 Mitglieder.



**Dr. Jan Fiala Goldiger,**  
Geschäftsführer Verband  
der Schweizerischen  
Schmierstoffindustrie  
Bild: VSS

Der promovierte Chemiker ETHZ ist seit Ende 2004 Geschäftsführer des Verbandes der Schweizerischen Schmierstoffindustrie. Seine früheren beruflichen Stationen waren im internationalen Handel, in der Entwicklung von Recyclingprozessen, im Energiemanagement der Zementindustrie und im internationalen Umfeld der Entsorgungsindustrie.

*Die Verlaufskurven des Inlandabsatzes und des Exports nähern sich an. Warum wird die Schweiz im Bereich Schmierstoffe immer mehr zum Exporteur?*

J.F.G.: 60% der verwendeten Schmierstoffe werden im Automobilbereich eingesetzt. Die Autohersteller und die neuen Motoren erlauben längere Ölwechselintervalle. Die Verlängerung der Ölwechselintervalle liegt im Trend der Entwicklungen im Bereich der Schmierstoffe, welche mittlerweile zu sogenannten Long-Life-Ölen gehen. Dieser Trend ist der Grund für den generellen Rückgang des Inlandverbrauchs. Dieser Rückgang wird durch den ansteigenden Motorwagenbestand (siehe auch Seite 3) allerdings leicht aufgehalten.

Die chemische Industrie in der Schweiz gilt als innovativ, und die Schmierstoffe weisen eine gute Qualität auf. Deshalb wird die Expertise von Schweizer Firmen im Ausland oft bereits bei der Konstruktion der Anlagen beigezogen.

*Wie sieht die Struktur der schweizerischen Schmierstoffindustrie in fünf Jahren aus?*

J.F.G.: Von den heute 45 VSS-Mitgliedern sind nur sechs Hersteller (Blender), bei den übrigen handelt es sich um Vertriebsgesellschaften. Da sowohl die Entwicklungskosten wie auch die gesetzlichen Auflagen stetig steigen, wird es für kleinere Gesellschaften immer schwerer, diesen Anforderungen zu entsprechen. Der bereits vorhandene Konsolidierungsprozess in der Schmierstoffbranche wird sich deshalb weiter fortsetzen.

*Vielen Dank für das Gespräch. ■*

Weitere Informationen finden Sie auf [www.vss-lubes.ch](http://www.vss-lubes.ch)

SPOTS

## Folgen Sie uns auf Twitter

*Das fulminante Börsendebüt des Kurznachrichtendienstes Twitter im Herbst 2013 dürfte den meisten Lesern noch in Erinnerung sein. Auch die Erdöl-Vereinigung nutzt die Social-Media-Plattform zum Verbreiten von Zahlen, Fakten und Meinungen rund um das Thema Erdöl.*



**D**er Microblogging-Dienst Twitter (Engl. für: Gezwitscher) wird zum Verbreiten von Nachrichten in Echtzeit eingesetzt. Für das zweite Quartal 2014 hat Twitter die Zahl der monatlich aktiven Nutzer mit rund 271 Millionen angegeben. Diese nutzen den Kurznachrichtendienst, um Botschaften (Tweets) von maximal 140 Zeichen Länge zu versenden.

Die Erdöl-Vereinigung hat sich für Twitter entschieden, um neben dem vorliegenden gedruckten Magazin Petrosphäre auch in digitaler Echtzeit kommunizieren zu können. Unsere Follower erhalten regelmässig Informationen rund um das Thema Erdöl und zur Informationsstelle Heizöl. Stellungnahmen zu politischen Geschäften, Medienmitteilungen, aktuelle Grafiken oder die Verlosung von Messeintritten finden Sie ebenfalls auf Twitter.

Mit dem Einstieg von Twitter verabschieden wir uns von der Einwegkommunikation. Twitter lebt von Interaktivität und Austausch. Wir freuen uns auf den Dialog mit Ihnen. ■

Folgen Sie uns auf [@Erdoel\\_UP](#)

## Nein zum Tabakproduktegesetz (TabPG): Vernehmlassungsantwort der EV

*Die Erdöl-Vereinigung begrüsst die Zusammenfassung der heute bestehenden Bundesregulierung zu Tabakprodukten (Lebensmittelrecht) in einem spezifischen Bundesgesetz. Die Verbesserung des Jugendschutzes wird von der EV ebenfalls unterstützt. Die Verletzungen der Wirtschaftsfreiheit und die fehlende Rechtssicherheit führen allerdings zu einer Ablehnung des Vorentwurfs zum neuen Tabakgesetz.*

**F**ür die Erdöl-Vereinigung steht der Jugendschutz seit Längerem auf der Agenda. Die im Vorentwurf des Gesetzes enthaltene Bestimmung über die Erhöhung des Mindestalters auf 18 Jahre für den Erwerb von Tabakprodukten wird von der EV getragen. Stossend ist für die Erdöl-Vereinigung hingegen, dass das neue Bundesgesetz auch ein Verkaufsverbot durch Minderjährige beinhaltet. Tankstellenshops sind nicht nur Arbeitgeber, sondern auch Ausbildungsstätten für Lernende im Detailhandel. Die vorgeschlagene Regelung stellt die Tankstellenshops vor Probleme. Der Tabaksektor wird zudem unnötigerweise diskriminiert, da das Ver-

kaufsverbot in der Alkoholgesetzrevision keine Anwendung fand.

Das angestrebte Werbeverbot für Tabakerzeugnisse und für Raucherwaren mit Tabakerzeugstoffen, die sich speziell an Minderjährige richtet, wird von der EV ebenfalls befürwortet. Die im Vorentwurf vorgeschlagenen Werbebeschränkungen, die über den Jugendschutz hinausgehen, sind hingegen nicht zu rechtfertigen.

Die EV setzt sich für die Interessen ihrer Mitglieder und die Wahrung einer liberalen Wirtschaftsordnung ein. Die im vorliegenden Gesetzesentwurf enthaltenen Delegationsnormen, welche den Bundesrat auf dem Verordnungsweg ermächtigen sollen, zusätzliche Einschränkungen der Wirtschaftsfreiheit zu erlassen, sind höchst problematisch. Aus den oben aufgeführten Gründen lehnt die Erdöl-Vereinigung den Vorentwurf zum neuen Tabakgesetz ab. ■



Die Mitarbeitenden in den Tankstellenshops setzen sich aktiv für den Jugendschutz ein.  
Bild: EV

## Impressum

### Auflage

Deutsch	38 400
Französisch	12 500
Italienisch	3 300

### Redaktion

Francesca Romano  
Roland Bilang  
Die moderne Ölheizung:  
Beat Gasser

### Kontakt

Erdöl-Vereinigung  
Spitalgasse 5, 8001 Zürich  
Tel. 044 218 50 10  
Fax 044 218 50 11  
info@erdoel.ch  
www.erdoel.ch  
Twitter: @Erdoel\_UP





Im Gebäudebereich verhindert die hohe Regulierungsdichte neue und innovative Ideen.

Bild: TP

## Energie und Gebäude: immer mehr Paragraphen

*Bei den Energievorschriften für Gebäude zeichnet sich eine neue Welle staatlicher Regulierung ab. Die Kantone erweitern und verdichten ihre Mustervorschriften im Energiebereich (MuKE). Fachorganisationen und Experten – auch die Erdöl-Vereinigung – konnten dazu Stellung nehmen. Die Vorgaben für den Ersatz von Öl- und Gas-Heizkesseln – ein Beispiel von vielen – überzeugen nicht.*

**F**ast 50% der Energie fließen hierzulande in die Gebäude. Den grössten Teil davon beanspruchen Heizung und Warmwasser. In der Energiepolitik und beim Energiesparen stehen deshalb die Gebäude im Zentrum des Interesses. Betroffen ist mit anderen Worten das, was unser Leben in den eigenen vier Wänden angenehm macht. Und betroffen ist das Budget von Vermietern, aber ebenso von Mietern. Kurz: Es geht für viele um viel.

### **Ehrgeizige Ziele des Bundes**

Allein mit dem ersten Massnahmenpaket seiner Energiestrategie 2050 will der Bundesrat in den

nächsten 20 Jahren rund 65% des Heizöls einsparen. Dies erzeugt einen hohen Druck auf den Gebäudepark und die Eigentümer von Immobilien in der Schweiz.

Neu gebaute Häuser sollen fast oder gar keine Energie mehr verbrauchen, die Sanierungsrate bestehender Gebäude soll deutlich erhöht werden. Energieinspektoren sollen alle zehn Jahre unsere Häuser untersuchen und uns sagen, ob und wie unsere Heizung und Geräte zu ersetzen oder zu sanieren sind. Betriebsoptimierungen für Gebäude sollen zur Pflicht werden. Der Haken daran: Für die Gebäude sind in der Energiepolitik die Kantone zuständig. Und davon gibt es bekanntlich 26.

### **MuKE – Koordination der Kantone**

Im Sog der Energiestrategie 2050 bemühen sich die Kantone, rasch erste Massnahmen für weitere Einsparungen bei den fossilen Energieträgern umzusetzen, nicht zuletzt, um die Hoheit im Gebäude-



Die Ölheizung in Kombination mit einem Wärmepumpenboiler als kostengünstiger Lösungsansatz.

Bild: Weishaupt AG

bereich zu behalten. Das Gefäss für Koordination und Massnahmen bilden die Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKEn). Die Kantone haben inzwischen eine weitere Revision der Vorschriften gestartet. Die Vorgehensweisen dafür sind eingespielt.

Der Entwurf der neuen Vorschriften ging bereits im Sommer 2014 bei den Fachorganisationen in Vernehmlassung. Das Prinzip der MuKEn ist einfach: Sie enthalten ein Basismodul; die darin verpackten, ausformulierten Gesetzestexte sollen, so die Erwartung der Energiedirektoren, direkt in alle revidierten kantonalen Energiegesetze einfließen. Daneben gibt es mehrere freiwillige Module; diese können die Kantone wahlweise in ihre Gesetzgebung einbauen. Auf diesem Weg soll in den Kantonen eine weitgehend harmonisierte Gesetzgebung entstehen.

### Kontroverses Echo

Doch so weit ist es noch nicht. Am 5. September, nach Abschluss der Konsultation, haben die Energiedirektoren mitgeteilt: «Die MuKEn 2014 fordern die Kantone heraus.» Gemeint sind zwei Dinge: Das Echo in der Konsultation ist sehr kontrovers ausgefallen, und es liegen rund 2000 Anträge und Vorschläge für Anpassungen auf dem Tisch der Kantone. Der in Konsultation geschickte Entwurf liegt gemäss Energiedirektoren etwa «in der Mitte des Meinungsspektrums»; an dieser Linie wollen sie deshalb im Grundsatz festhalten. Damit ist, so der Hauseigentümergebiet Schweiz (HEV) in der Konsultation, mit einer rapiden Zunahme der Regelungsdichte und einem derart engen Korsett zu rechnen, dass sich neue, innovative Ideen kaum mehr entwickeln können. In der Tat gehen manche der geplanten Vorschriften sehr weit. So müssen Neubauten einen Teil des Strombedarfs selbst

erzeugen. Oder Elektroheizungen und -boiler werden verboten, bestehende Anlagen sind innert 15 Jahren zu ersetzen.

### Irrweg bei Heizungen

Ein Beispiel für geplante Irrwege ist die Vorgabe, wonach beim Ersatz eines mit Heizöl oder Gas betriebenen Heizkessels in Zukunft ein Teil der Wärme aus erneuerbaren Quellen zu gewinnen sei, und zwar für mindestens 10% des gesamten Bedarfs. Die Liste der dafür gemäss MuKEn infrage kommenden «Standardlösungen» lässt allerdings vermuten, dass es den Kantonen eigentlich um mehr, nämlich um die praktisch vollständige Beseitigung klassischer Heizkessel, geht. Zwar sind weiterhin Lösungen mit Öl- und Gas-Heizkesseln möglich (in Kombination mit Solaranlagen für Warmwasser sowie Fotovoltaik oder mit gleichzeitigen Wärmedämm-Massnahmen), doch andere Lösungen werden künstlich attraktiv gemacht. Der finanzielle Aufwand für die Ölheizung mit den Kombinationslösungen wird so hoch geschraubt, dass er den Anschaffungskosten einer Wärmepumpe entspricht. Eine neue Ölheizung mit einer Warmwasser-Wärmepumpe und der zusätzlich verlangten Fotovoltaik kommt in der Grössenordnung von 30 000 Franken zu stehen. Die Kosten für eine Luft-Wasser-Wärmepumpe liegen bei ca. 35 000 Franken. Im Normalfall beträgt die Investition für einen Ölkessel mit Warmwasseraufbereitung um die 20 000 Franken.

Der HEV spricht sich angesichts dieser Vorschläge gegen Zwangssanierungsmassnahmen bei bestehenden Bauten aus. Die Bestimmung sei einseitig, werde das Wohnen weiter verteuern und sei deshalb ersatzlos zu streichen. Auch die EV empfiehlt Streichung der Bestimmung. Die generell steigenden Anforderungen an die Sanierung von Heizanlagen würden die Besitzer von Eigenheimen finanziell überbelasten.

Die EV bringt noch ein weiteres Argument ins Spiel: Die Erfahrungen in Baden-Württemberg – dort werden beim Ersatz bestehender Heizungen ebenfalls 10% erneuerbare Wärme verlangt – sind negativ. In der Praxis führt die Vorgabe dazu, dass Sanierungen von Heizanlagen verzögert und somit ältere Technologien länger eingesetzt werden. So hat die Zahl alter Heizanlagen in Baden-Württemberg – mit dieser Vorgabe – zwischen 2009 und 2012 nur um gut 11% abgenommen. In Bayern hingegen – ohne diese Vorgabe – sind im gleichen Zeitraum fast 25% der alten Anlagen verschwunden. Sinnvolle und wirkungsvolle Massnahmen sehen offensichtlich anders aus. Prof. Silvio Borner äusserte sich in der «Basler Zeitung» am 3. Oktober 2014 im gleichen Sinn: «Staatliche Regulierung und Subventionierung von politisch gewollten Technologiesprüngen «von oben» enden hingegen immer im Fiasko.»

Übrigens: Die vom Bund geforderte Pflicht für Energieinspektoren und Betriebsoptimierungen in Gebäuden haben die Kantone im Entwurf der MuKEn 2014 vorderhand nicht in das Basismodul aufgenommen. Vielleicht findet die Regulierungswut doch noch gewisse Grenzen. ■

# Grossbrand in der Agro Energie Schwyz AG mit Folgen – ölbetriebene mobile Heizcontainer überbrücken Wärmeausfall

*Nach einem Grossbrand im Energiezentrum Wintersried (Agro Energie Schwyz) in Seewen blieben kurzfristig rund 2000 Haushalte ohne warmes Wasser. Abhilfe schaffte ein Aufgebot mobiler Heizzentralen, welche in Rekordzeit herangeschafft und in Betrieb gesetzt wurden.*

In der ersten Septemberwoche 2012, in der Nacht von Mittwoch auf Donnerstag, brannte in der Agro Energie Schwyz AG der Verteiltrakt der Fernwärmezentrale. 160 Feuerwehrleute gelang es, den Brand in wenigen Stunden zu löschen. Doch für die rund 2000 Haushalte, die ihre Wärme aus dem Energiezentrum beziehen, hiess es erst einmal kalt duschen. Als Betreiberin stand die Agro Energie Schwyz AG in der Verpflichtung ihrer Kunden und machte sich gemeinsam mit dem Anlagenplaner Hans-Peter Hauri auf die Suche nach der schnellstmöglichen Lösung. Fündig wurden sie bei Mobil in Time®, einem Spezialisten für die Vermietung mobiler Energiezentralen. Um das Fernwärmenetz Schwyz-Brunnen wieder mit Energie zu versorgen, wurden eine 2-Megawatt- und eine 2,5-Megawatt-Containerheizzentrale sowie mobile Expansionsanlagen, mobile Heizöltanks und einiges an Zubehör benötigt.



**Das Heizmobil HM 110 ECO UltraOil® zeichnet sich durch moderne Brennwerttechnik aus und ist somit um 15% effizienter als bisherige Technologien.**

Bild: Mobil in Time®

## Heizöl ermöglicht rasche Wiederaufnahme der Wärmelieferung

Dank klaren Anforderungen seitens der Anlagenplaner und eingespielten Organisationsabläufen gelang es Mobil in Time®, innert kürzester Zeit drei Lkw-Sattelzüge mit insgesamt 45 Tonnen Material an die Brandstelle zu transportieren. Man informierte die Schwyzer Bevölkerung, dass sie am Samstag wieder mit warmem Wasser rechnen könne. Während der folgen-



**Mobiler Heizcontainer und entsprechendes Zubehör (von links: Expansionsanlage, flexible 4-Zoll-Schlauchverbindungen, betriebsbereite 2,5-Megawatt-Heizzentrale, 13 000-Liter-Heizöltank).** Bild: Mobil in Time®

den Stunden standen vier Heizungsfachleute des Vermieters im Einsatz. Eine zusätzliche Versorgungsbrücke stellte sicher, dass die Baustelle ohne Zeitverluste bei Bedarf mit weiterem Material versorgt werden konnte. So konnte umgehend auf ungeplante oder sich teils spontan ändernde Anforderungen und Gegebenheiten vor Ort reagiert werden: Als sich beispielsweise kurzfristig herausstellte, dass die 50 Meter lange Strecke zwischen der lokalen Ölversorgung in Wintersried und dem Stellplatz der mobilen Heizanlage einen Höhenunterschied von 5,5 Meter aufwies, musste unverzüglich ein Ölförderaggregat aus dem Verteilzentrum der Mobil in Time AG® herbeigeschafft werden.

Vor Ort verlegte Mobil in Time® über 300 Meter flexible 4-Zoll-Schlauchleitungen mit Übergängen, stellte fünf Technikcontainer auf und verband die Heizölprovisorien via Ölleitungen mit den mobilen Heizzentralen. Kaminanlagen wurden montiert, die Systeme mit 12 Kubikmeter Wasser gefüllt und entlüftet. Alle Tankanlagen wurden mit Heizöl befüllt. Seit Brandausbruch vergingen weniger als zwei Tage. Dank guter Zusammenarbeit aller Beteiligten gingen die mobilen Heizprovisorien – früher als geplant – schon am Freitagabend um 22.00 Uhr in Betrieb. Ab Auftragserteilung an den Vermietungsspezialisten bis zur Wärmelieferung vergingen knapp 24 Stunden.

Eine so rasche Wiederaufnahme der Wärmelieferung ist in solchen Notsituationen ausschliesslich mit dem fossilen Brennstoff Heizöl gewährleistet.

## Energiegarantie inkl. Notölversorgung

Auch das Spital Schwyz zählt zu den Abnehmern im Fernwärmenetz des Energiezentrums, welches dem Brand zum Opfer gefallen ist. Vor Ort betreibt die Agro Energie Schwyz AG im Spital separate Heizkessel, während die Fernwärmeversorgung als Redundanz dient. Obwohl damit gerechnet wurde, dass nach rund zweimonatiger Wiederaufbauphase das Energiezentrum selbstständig Wärme zur Verfügung stellen würde, konnten dafür keine Garantien gegeben werden. Deshalb nutzte das Spital einen zusätzlichen Service und sicherte mit der Energiegarantie eine Heizleistung von 950 Kilowatt für den eigenen Wärmebedarf ab. Im Notfall würde das Spital von der Redundanz auf Abruf in Form einer mobilen ölbetriebenen Heizzentrale profitieren. Die Energiegarantie verpflichtet den Vermieter, innerhalb einer vertraglich vereinbarten Reaktionszeit ab sechs Stunden ein Heizmobil der benötigten Leistung inkl. Notölversorgung zu liefern sowie dieses vor Ort anzuschliessen und in Betrieb zu nehmen. ■



**SPOTS**

# Erdverlegte einwandige Tanks: Frist 31. Dezember 2014

Die glücklichen Gewinner der Tank-sanierungs- und Heizölgutscheine werden die gesetzlich gesetzte Frist einhalten: Ihre erdverlegten einwandigen Tankanlagen sind bis am 31. Dezember 2014 saniert.

Um die Eigentümer der erdverlegten einwandigen Tankanlagen (EET) daran zu erinnern, dass die Frist der obligatorischen Anpassungsarbeiten per 31. Dezember 2014 abläuft, hat die Informationsstelle Heizöl mit Firmen der Gewässerschutz- und Tanksicherheitsbranche sowie den Heizölhändlern im Herbst 2013 entschieden, eine landesweite Informationskampagne zu starten. Dank der Unterstützung der Innenhülsenhersteller-Firmen NeoVac AG, Corroprot AG und Ironflex-Schoellkopf konnten drei Tanksanierungsgutscheine im Wert von je 5000 Franken verlost werden. Von der Informationsstelle Heizöl wurden im Weiteren drei Heizölgutscheine im Wert von je 2000 Liter Heizöl gestiftet.

### Breit gefächertes Beratungsangebot

Rückmeldungen aus der Branche und von den kantonalen Stellen besagen, dass es nach wie vor eine beachtliche Zahl von erdverlegten einwandigen Tanks gibt, bei denen noch keine Schritte zur Sanierung unternommen wurden. Auch wenn noch nicht bekannt ist, wie die Kantone

## Die Treue zum Energieträger Heizöl wird belohnt: Übergabe der drei Tanksanierungsgutscheine



Von links: Rudolf Lanter, Geschäftsführer NeoVac AG, Charlotte Vogt, Roland Bilang, Geschäftsführer Erdöl-Vereinigung, Nadia Kolb und Peter Weinmann, Geschäftsführer Corroprot AG. Bild: EV



Von links: David Gisler, Abteilungsleiter Ironflex-Schoellkopf, Elias und Rosmarie Gotsch und Kurt Trösch, Koordinator Ironflex-Schoellkopf. Bild: Ironflex-Schoellkopf

bei Fristüberschreitungen vorgehen werden, empfehlen wir Ihnen, so schnell wie möglich mit Ihrem Tankrevisor Kontakt aufzunehmen, um das weitere Vorgehen zu besprechen. Es kann nämlich durchaus sein, dass einzelne Kantone recht schnell Verfügungen und Bussen aussprechen werden. Mit einem raschen Handeln kann dies allenfalls noch verhindert werden.

Auch die neutralen Energieberater der Informationsstelle Heizöl stehen Ihnen gerne für eine kostenlose Beratung vor Ort zur Verfügung. Gerne geben wir Ihnen Tipps zum Energiesparen und zur Steigerung der Energieeffizienz Ihrer Heizanlage. ■

# Heizöl – Versicherung und Effizienz der Wärmeverbunde

Elektra Baselland (EBL) wird 340 Millionen Franken in den Zusammenschluss von Wärmeverbunden investieren. Ganz ohne fossile Brennstoffe funktionieren aber auch die modernsten Wärmeverbunde nicht. Vor allem für die Warmwasserversorgung setzt EBL auf Heizöl.

### 340 Millionen Franken für Energieschiene Ergolztal

Mit der Energieschiene Ergolztal will Elektra Baselland in den nächsten Jahren ihre 15 Wärmeverbunde zwischen Pratteln und Ormalingen zusammenschliessen und – falls die Nachfrage besteht – ihr Fernwärme-Geschäft ausbauen.

Bereits Mitte 2015 soll die erste Etappe abgeschlossen und der Grosswärmeverbund Pratteln Wirklichkeit sein. Gleichzeitig haben die Ausbaurbeiten im Oberbaselbiet begonnen. Kilometer um Kilometer werden Transportleitungen verlegt.

### Viel Energie für Warmwasser

Aber auch die moderne Fernwärme-Energieschiene kann nicht ohne fossile Brennstoffe funktionieren. Denn die Warmwasserproduktion ist vor allem in der warmen Jahreszeit effizienter mit Öl. Dann wird für die Produktion von Warmwasser Heizöl eingesetzt. Der Bedarf an Warmwasser schlägt in diesem Projekt zu Buche. Er beläuft sich sage und schreibe auf 35% der benötigten Wärmeenergie.

Zudem wird in anderen Wärmeverbunden Heizöl als Betriebsabsicherung eingesetzt. Falls die Holzkessel stillstehen, wird sehr gerne auf Heizöl als bewährte Backup-Energie zurückgegriffen. ■

Für Auskünfte zu Heizen mit Öl stehen Ihnen unsere Regionalbüros gerne zur Verfügung.

#### Regionalbüro Zürich/Innerschweiz

Beat Gasser  
Spitalgasse 5  
8001 Zürich  
T 044 218 50 21  
F 044 218 50 11  
M 079 213 73 29  
gasser@erdoel.ch

#### Regionalbüro Mittelland/Nordwestschweiz

Markus Sager  
Fichtenweg 2  
5722 Gränichen  
T 062 842 85 72  
F 062 842 85 73  
M 079 213 73 14  
sager@erdoel.ch

#### Regionalbüro Ostschweiz/Graubünden

Moreno Steiger  
Rüthhofstrasse 21  
9052 Niederteufen  
T 071 278 70 30  
F 071 278 69 71  
M 079 213 73 15  
steiger@erdoel.ch

#### Regionalbüro Westschweiz

Jean-Pierre Castella<sup>1</sup> / Martin Stucky<sup>2</sup>  
Chemin du Centenaire 5  
1008 Prilly  
T 021 732 18 61  
F 021 732 18 71  
<sup>1</sup>M 079 382 45 87 / <sup>2</sup>M 079 311 37 01  
castella@petrole.ch / stucky@petrole.ch

#### Regionalbüro Tessin

Giorgio Bergomi  
Via dei Gelsi 24  
6826 Riva San Vitale  
T 091 648 19 94  
F 091 648 36 63  
M 079 922 42 63  
bergomi@petrolio.ch