AVENERGY SUISSE

JAHRES-BERICHT

AVENERGY SUISSE

Aus der Erdöl-Vereinigung wurde 2019 Avenergy Suisse.

Inhalt

2 Editorial

4 Das Jahr im Überblick

8 Tätigkeiten Avenergy Suisse

ERDÖL IN DER SCHWEIZ

12 Energieträger in der Schweiz

14 Energiepolitik Schweiz

16 Mobilität

18 Heizen, Inlandabsatz

20 Fiskal-/Abgabebelastung

22 CO_2-Emissionen im Vergleich

24 Importe und Lager

26 Herkunft der Produkte

28 Qualität und Normierung

ERDÖL INTERNATIONAL

30 Internationale Entwicklungen

ERGÄNZENDE ENERGIETRÄGER MOBILITÄT

32 Wasserstoff

ORGANISATION

34 Geschäftsstelle, Vorstand, Mitglieder

STATISTIKEN

38 Tabellen

Kennzahlen

in Tonnen	2018	2019	2018/2019 %
Inlandabsatz	9 997 900	**10 286 446**	2,9
Benzin- und Dieselabsatz	5 198 735	**5 203 238**	0,1
Absatz von Heizölen	2 350 247	**2 666 425**	13,5
Absatz von übrigen Produkten	593 548	**542 355**	–8,6
Importe von Rohöl und Erdölprodukten	9 951 842	**10 929 718**	9,8
Importe von Rohöl	3 030 841	**2 738 910**	–9,6
Importe von Erdölprodukten	6 921 001	**8 190 808**	18,3
Exporte von Erdölprodukten	1 117 531	**1 126 328**	0,8
Ausstoss der Inlandraffinerie	2 947 982	**2 765 887**	–6,2

Avenergy Suisse in Kürze

Avenergy Suisse vertritt die Interessen der Importeure flüssiger Brenn- und Treibstoffe. Die 27 Mitglieder von Avenergy Suisse gewährleisten die Versorgungssicherheit mit diesen wichtigsten Energieträgern des Landes. Sie tätigen unter anderem rund 95% der schweizerischen Importe von Rohöl und Erdölprodukten.

Die Aufgabe von Avenergy Suisse besteht zum einen darin, für die allgemeine Öffentlichkeit, wie auch für die Branche selbst, eine Drehscheibe für Informationen zu den flüssigen Energieträgern zu sein. Für alle Fragen, die den Transport, die Verarbeitung und den Einsatz dieser Produkte betreffen, ist Avenergy Suisse die erste Anlaufstelle in der Schweiz. Zum anderen vertritt Avenergy Suisse in allen branchenrelevanten Fragen die Anliegen seiner Mitglieder nach aussen.

Avenergy Suisse engagiert sich für den Erhalt respektive die Schaffung des freien Wettbewerbs zwischen den Energieträgern, die Behandlung von Gesetzgebungsvorhaben und Vollzugsfragen im Energie-, Umwelt- und Fiskalbereich, die qualitative Normierung von flüssigen Energieträgern sowie die Bereitstellung von Informationen rund um die Erdölprodukte. Hinzu kommen die Unterstützung und die Förderung von innovativen CO_2-neutralen Energieträgern wie biogenen Brenn- und Treibstoffen, synthetischen Treibstoffen und Wasserstoff.

Avenergy Suisse steht zu einer demokratisch fundierten, liberalen und privatrechtlich gestalteten Wirtschaftsordnung und greift in keiner Weise in den brancheninternen Wettbewerb ein. Avenergy Suisse ist politisch neutral, betreibt keine Handelsgeschäfte und bezweckt keinen Gewinn.

94,4

Die globale Produktion stieg 2019 an und betrug 94,4 Millionen Barrel pro Tag (Vorjahr: 93,8).

10,3 Mio.

Der Gesamtabsatz an Erdölprodukten belief sich 2019 in der Schweiz auf rund 10,3 Millionen Tonnen.

AVENERGY SUISSE

58 Jahre nach der Gründung 1961 wird 2019 aus der Erdöl-Vereinigung Avenergy Suisse.

3362

Am 1. Januar 2020 betrug die Anzahl öffentlich zugänglicher Tankstellen in der Schweiz 3362.

18%

enthielten keinen relevanten Anteil an Biodiesel.

82%

wiesen Biodiesel auf.

Der Winter-Survey widmete sich dem Dieseltreibstoff, wobei insgesamt 139 Proben überprüft wurden. 82% der Proben enthielten Biodiesel – dies entspricht dem exakt gleichen Anteil wie im Vorjahr.

CO_2 –500 000 t

Allein der Einsatz biogener Treibstoffe erlaubt die Einsparung von jährlich mehr als 500 000 Tonnen CO_2.

Gesellschaftliche Verantwortung

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser – Grosse Erdölgesellschaften bemühen sich, ihren CO_2-Abdruck immer mehr zu verringern. Einige haben sogar das Ziel netto null bis 2050 bekannt gegeben, und dies über die gesamte Wertschöpfungskette betrachtet. Dies bedeutet für 2050 faktisch den Verzicht auf den Verkauf von fossilen Brenn- und Treibstoffen oder die Sequestrierung des beim Einsatz dieser Produkte entstehenden Kohlendioxids. Das ist ein sehr mutiger Entscheid, wenn man an die Bedeutung der fossilen Brenn- und Treibstoffe für die aktuelle Energieversorgung denkt. Es bleiben ja nur noch 30 Jahre, um das gesteckte Ziel zu erreichen. In der Zwischenzeit erwarten die vielen Tausend Aktionärinnen und Aktionäre dieser Gesellschaften regelmässig sprudelnde Dividendenzahlungen und sind ohne äusseren Zwang als Konsumenten kaum bereit, mehr als heute für ihre Energieversorgung zu bezahlen. Die Frage, wie das aufgehen soll, ist nicht geklärt.

Immer mehr Unternehmen in der Schweiz setzen sich ein gleiches Ziel – netto null bis 2050. Dazu gehören auch Konzerne, deren Tochtergesellschaften Mitglied unseres Verbandes sind.

Man kann sich aus dem Verkauf von fossilen Energieträgern zurückziehen. Damit lässt sich netto null bis 2050 wohl erreichen. Ist es aber verantwortlich, wenn man dieses Geschäft einfach anderen überlässt und dann weiterhin von Kundschaft profitiert, die nur dank den geschmähten fossilen Energieträgern mobil ist und so erst zur Kundschaft werden kann?

An diesem einfachen Beispiel lässt sich zeigen, dass die Vernetzungen in unserer Gesellschaft sehr weit gehen und dass Massnahmen auf einem Gebiet immer auch Rückkoppelungen woanders haben. Diese Zusammenhänge aufzuzeigen, gehört genauso zur gesellschaftlichen Verantwortung wie die Durchführung von Massnahmen zur Verringerung von Klima- und Umweltbelastung.

DANIEL HOFER
PRÄSIDENT

Es nützt nichts, wenn in der Politik Ziele für die Unternehmen vorgegeben werden, die sie nicht einhalten können, weil die Menschen nicht mehr mitmachen. So werden deutsche Autohersteller für die Verfehlung ihrer CO_2-Flottenziele bestraft, weil zu wenig Elektromobile abgesetzt werden. Selbst die vom Staat – besser vom Steuerzahler – finanzierten Kaufprämien für Elektromobile können daran nichts ändern.

Grösser könnte die Kluft zwischen Regierenden und Regierten nicht sein. Mehr Nüchternheit und Sachverstand tun hier not. Im schweizerischen politischen System wird die Kluft zwischen Bürger und Staat ebenfalls grösser, auch wenn sie ab und zu durch einen Volksentscheid wieder zugeschüttet wird. So ist zu hoffen, dass auch beim CO_2-Gesetz das Volk das letzte Wort haben wird. Erst dann werden wir sehen, wie konsequent der Richtungswechsel, der in den letzten Nationalratswahlen zum Ausdruck kam, tatsächlich ist.

In der Zwischenzeit werden unsere Verbandsmitglieder in gewohnter unternehmerischer Weise die Energieversorgung in unserem Land sicherstellen, und zwar nicht nur mit bewährten fossilen Brenn- und Treibstoffen, sondern vermehrt auch mit erneuerbaren Energieträgern wie biogenen Stoffen, grünem Wasserstoff und Strom für Batterie-Elektrofahrzeuge. Die Unternehmer an der Schnittstelle zwischen Bürger und Staat nehmen auf jeden Fall ihre gesellschaftliche Verantwortung wahr.

2019

Januar

1 USA belegen Venezuela mit Sanktionen
Amerika erhöht den Druck auf Venezuela. Betroffen sind der staatliche Ölkonzern PDVSA und Citgo, dessen US-Tochterunternehmen.

Februar

Bern versenkt neues Energiegesetz
Im Kanton Bern werden die Energievorgaben für Gebäude nicht verschärft. In einer Referendumsabstimmung schickt die Stimmbevölkerung die Vorlage bachab.

Klima-«Notstand»
Der Basler Grosse Rat ruft den Klima-«Notstand» aus. Dem Beispiel folgen im Jahresverlauf zahlreiche Politikerinnen und Politiker in anderen Kantonen, bspw. der Waadt, im Kanton Luzern, dem Kanton Zürich oder auch der Stadt Thun. Auch London, Paris, München und selbst die EU rufen im Jahresverlauf den sogenannten Klimanotstand aus.

März

2 Die Tankstelle der Zukunft
Zum zweiten Mal präsentiert Avenergy Suisse (damals Erdöl-Vereinigung) am Genfer Automobilsalon die Tankstelle der Zukunft. Ein wichtiges Element ist die Wasserstoff-Zapfsäule. Zudem werden die vier Siegerprojekte des Designwettbewerbs «Die Tankstelle der Zukunft 2030» vorgestellt.

April

VTSS-Mitgliederversammlung in Olten
An der Jahresversammlung des Verbands der Tankstellenshop-Betreiber der Schweiz VTSS am 10. April in Olten unterstützen die Mitglieder den sozialpartnerschaftlichen Kurs der Verbandsleitung. Unter der Leitung von Dominik Feusi («Tages-Anzeiger») diskutieren die Nationalräte Hans-Ulrich Bigler (FDP), Thomas Burgherr (SVP) und Adrian Wüthrich (SP) über Vor- und Nachteile der Sozialpartnerschaft.

Mai

3 Rückbau der Ölraffinerie im Unterwallis angekündigt
Tamoil Schweiz informiert: Die stillgelegte Tamoil-Raffinerie in Collombey-Muraz im Unterwallis wird ab 2020 zurückgebaut. Die Aktivitäten werden definitiv nicht wieder aufgenommen.

Russische Ölleitung gesperrt
Die Ölleitung Druschba (Freundschaft) fällt während Wochen aus. Grund: Das Öl ist mit Chloriden verunreinigt. Ab Mai fliesst das Öl wieder durch die Pipeline.

Swissoil-Delegiertenversammlung in Luzern
An der Delegiertenversammlung des Dachverbands der Brennstoffhändler Swissoil am 3. Mai in Olten wird Nationalrat Albert Rösti von den Delegierten unter grossem Beifall für eine weitere Zweijahresperiode zum Präsidenten gewählt.

© Keystone, Georg Gerster

© Keystone, Martin Rütschi

Juni

Tanker im Golf von Oman attackiert
Anschläge auf Tankschiffe im Golf von Oman bringen den Erdölpreis in die Schlagzeilen. In der Schweiz ändern sich die Preise kaum – und die reisserischen Schlagzeilen in den Medien verschwinden schon bald wieder.

Nagra sucht Lieferanten von bis zu 3,5 Millionen Litern Diesel
Für die erste Tiefenbohrung im Zürcher Weinland braucht die Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle (Nagra) Energie. «Für die Durchführung dieser Bohrungen benötigt die Nagra Diesel zur Stromerzeugung und sucht daher einen Lieferanten», schreibt die Nagra in den Unterlagen der Ausschreibung. Die Rede ist von bis zu 3,5 Millionen Litern Diesel.

FDP-Delegierte stützen klimafreundlichen Kurs der Parteipräsidentin
An der Delegiertenversammlung der FDP Schweiz vom 22. Juni verabschieden die Delegierten ein Klima-Positionspapier, in dem sich die Partei zu mehr Klimaschutz verpflichtet. Selbst vor staatlichem Interventionismus schreckt man nicht zurück. Von höheren Treibstoffpreisen und einer Flugticketabgabe ist die Rede. Damit bringt der Freisinn weite Teile der Wirtschaft gegen sich auf.

4 **Aus der Erdöl-Vereinigung wird Avenergy Suisse**
Am 28. Juni beschliessen die Mitglieder der Erdöl-Vereinigung, ihren Verband in Avenergy Suisse umzutaufen. Damit endet die rund 60-jährige Geschichte der Erdöl-Vereinigung, und es beginnt unter dem neuen Namen ein neues Kapitel. Grund für die Umbenennung ist die Tatsache, dass die Verbandsmitglieder schon seit geraumer Zeit nicht mehr nur mit Mineralöl handeln, sondern immer intensiver und auch erfolgreicher in alternative Antriebsstoffe investieren – allen voran in Wasserstoffmobilität –, die neben Bio- und synthetischen Treibstoffen die Mobilität der Zukunft sicherstellen sollen.

Juli

Spannungen mit dem Iran verstärken sich
In der Strasse von Hormus versuchen iranische Revolutionsgardisten, ein britisches Ölschiff zu kapern. Hintergrund ist der Streit um das internationale Atomabkommen mit dem Iran. US-Präsident Donald Trump hatte im Mai 2018 den Ausstieg der USA aus dem Abkommen verkündet.

5 **Bund präsentiert Klimaoffensive**
Laut der zuständigen Bundesrätin Simonetta Sommaruga soll die Bundesverwaltung bis 2030 klimaneutral sein. Sie soll die Treibhausgasemissionen gegenüber 2006 um 50 Prozent senken.

August

6 **Avenergy Suisse an der Elmar**
An der ersten nationalen Erlebnis-Expo für die Mobilität der Zukunft, Elmar, im Verkehrshaus Luzern stellt auch Avenergy Suisse die Tankstelle der Zukunft mit dem Modell einer Wasserstoffzapfsäule vor. Der Avenergy-Stand stösst auf reges Publikumsinteresse.

5

4

6

2019

September

Angriffe auf Produktionsanlagen in Saudi-Arabien
Drohnenangriffe auf zwei Anlagen treffen die Erdölindustrie in Saudi-Arabien schwer. Beschossen werden Einrichtungen des staatlichen Erdölkonzerns in Abkaik sowie das Ölfeld in Khurais. Die Furcht vor längerfristig steigenden Ölpreisen erweist sich als unbegründet.

Ständerat will ab 2023 einen CO_2-Grenzwert für Gebäude
Der Ständerat beschliesst im Rahmen der Beratung des CO_2-Gesetzes einen CO_2-Grenzwert für Altbauten, wenn die Heizung ersetzt werden muss. Für viele Gebäude bedeutet dies ein faktisches Ölheizungsverbot. Als weitere Massnahmen sieht die kleine Kammer eine drastische Erhöhung der CO_2-Abgabe auf Brennstoffe, Massnahmen zur Erhöhung des Benzinpreises sowie eine Flugticketabgabe vor. In den Medien wird allenthalben bereits über ein allfälliges Referendum spekuliert.

USA werden Nettoexporteur
Erstmals seit rund 70 Jahren exportieren die USA im September 2019 auf monatlicher Basis mehr Erdöl, als sie importieren.

7 World Energy Council in Abu Dhabi
Als Mitglied des Schweizerischen Energierats nimmt Avenergy Suisse am World Energy Congress in Abu Dhabi teil. Grosses Thema ist die Abkehr von fossilen Energieträgern. Geprägt ist die Veranstaltung schliesslich von der Einsicht, dass auf viele Jahre hinaus kein Weg an den bewährten fossilen Energieträgern vorbeiführt, sofern soziale Gerechtigkeit und Wohlstand für alle zu den übergeordneten Zielen zählen sollen.

Oktober

8 Branchenkurs für Lernende
Wie entstand Erdöl? Wie wird es raffiniert? Welche Produkte entstehen dabei? Und wie werden sie verkauft? Antworten auf diese und weitere Fragen rund um die Branche erhalten die Lernenden des Lehrbetriebsverbunds im Rahmen des Branchenkurses vom 7. und 8. Oktober in Magglingen.

9 Avenergy-Branchentag im Zeichen der Wasserstoff-Mobilität
Wasserstoff wird künftig eine bedeutende Ergänzung zu den heutigen fossilen Treibstoffen sein. Und: Die Schweiz schreitet in der Entwicklung rasch voran. So lauten die wichtigsten Erkenntnisse des Branchentags von Avenergy Suisse vom 30. Oktober 2019 in Zürich. Mehr als 200 Branchenvertreterinnen und -vertreter lassen sich im Restaurant Metropol über die Zukunft des Energieträgers Wasserstoff im Mobilitätssektor informieren.

10 Avenergy erstmals an der Auto Zürich
Mit Unterstützung der Partner Empa, Hyundai und Toyota bietet Avenergy Suisse an der Auto Zürich erstmals Wasserstoff-Probefahrten an. Mit einem Toyota Mirai oder einem Hyundai Nexo können sich die Besucherinnen und Besucher vom Fahrkomfort in einem Brennstoffzellen-Auto überzeugen lassen.

Bild: World Energy Council

November

Gletscher-Initiative eingereicht

Mit etwas mehr als 112 000 Unterschriften wird die sogenannte Gletscher-Initiative bei der Bundeskanzlei eingereicht. Damit sollen der Klimaschutz und die Zielsetzungen des Pariser Übereinkommens von 2015 in der Verfassung verankert werden. Die Treibhausgasemissionen der Schweiz sollen bis 2050 auf null gesenkt werden.

USA kündigen Pariser Klimaabkommen auf

Die US-Regierung hat zum erstmöglichen Termin offiziell ihre Kündigung für das Klimaabkommen von Paris eingereicht. Dies teilt der US-Aussenminister Mike Pompeo mit. Die USA würden weiter ein «realistisches und pragmatisches Modell» vertreten und auf einen Energiemix setzen, der auch fossile Energieträger einschliesst, heisst es.

Dezember

11 Norwegen eröffnet gigantisches Ölfeld

Norwegens Regierung eröffnet ein gewaltiges Ölfeld. Es heisst Johan Sverdrup und ist das ergiebigste Feld in Westeuropa. In der Tiefe liegt Öl im Wert von mehr als 100 Milliarden US-Dollar: 2,7 Milliarden Barrel. Das ist genug, um noch bis nach 2070 Öl zu fördern.

Opec+ kürzt Fördermenge

Nach zähen Verhandlungen gibt es in Wien eine Einigung. Die Minister der Opec-Staaten und ihrer Verbündeten (die sogenannte Opec+) beschliessen, die Ölförderung um 500 000 Barrel pro Tag zu kürzen.

Saudi Aramco geht an die Börse

Mit einem Emissionsvolumen von 29,4 Milliarden Dollar handelt es sich um den grössten Börsengang, den die Geschichte je gesehen hat: Der saudiarabische Staatskonzern Saudi Aramco wagt den Gang an die Börse. Der Ölkonzern wird zum wertvollsten Unternehmen der Welt.

Ständerat verabschiedet Übergangslösung zu CO_2-Gesetz

Mit 28 zu 13 Stimmen lehnt der Ständerat die Vorschläge seiner Kommission für ein sogenanntes Klimagesetz light ab. Damit reduziert die kleine Kammer die Vorlage auf den Punkt, um den es ursprünglich eigentlich ging: Steuererleichterungen für umweltschonende Treibstoffe, die seit Juli 2008 gewährt werden.

© iStock MariusLtu

2019 wurde aus der Erdöl-Vereinigung Avenergy Suisse

Die Neupositionierung der altehrwürdigen Erdöl-Vereinigung

Nach intensiver Vorbereitungszeit war es anlässlich der Mitgliederversammlung vom 28. Juni 2019 in Bern so weit: Die Mitglieder verabschiedeten einstimmig die Statutenänderung und gaben damit im 58. Jahr ihres Bestehens grünes Licht für die Neupositionierung der altehrwürdigen Erdöl-Vereinigung. Mit Stichtag 1. Juli 2019 wurde der neue Auftritt des Verbands als Avenergy Suisse auf allen Kanälen umgesetzt. Präsident Daniel Hofer wies darauf hin, dass der neue wie schon der alte Name Programm sei: Avenergy Suisse steht für die Zukunft («avenir» auf Französisch) der Energie in der Schweiz. Die Mineralölbranche unterstreicht durch dieses Statement mit Zuversicht und einer gesunden Portion Kampfgeist, dass sie bei der Entwicklung der schweizerischen Energielandschaft eine aktive Rolle wahrnimmt.

Auch die Gastreferenten der Jahresversammlung diskutierten aus gegebenem Anlass das Thema «Wandel»: Thomas Bucheli, Redaktionsleiter SRF Meteo, erklärte dem Publikum in faszinierender Weise, wie sich die Prognosemethoden in seinem Fach geändert haben. Pierre-Alain Grichting, Verwaltungsratspräsident der V+A Zwissig AG in Sierre, gab in einem zweiten Referat Einblick in seinen reichen Erfahrungsschatz im Bereich des Change Managements in der Wirtschaft und die damit verbundenen permanenten Herausforderungen.

Das Magazin «Petrosphäre» erschien Ende März ein letztes Mal unter diesem Namen. Im Zuge der Neupositionierung der Vereinigung wurde die Zeitschrift in «Avenue» umgetauft. Das hochwertige Magazin erschien erstmals im Oktober in deutscher und in französischer Sprache in einer Gesamtauflage von 45 000 Exemplaren. Ebenso wurde der Internet-Auftritt rundum erneuert und thematisch breiter aufgestellt. Einerseits wird die Rolle der Erdölprodukte als Garant für eine sichere Energieversorgung in der Gegenwart hervorgehoben. Gleichzeitig zeigt die Branche auf, dass sie sich aktiv für Lösungen für das postfossile Zeitalter engagiert. Diese beiden Kommunikationsachsen werden auch in den sozialen Kanälen von Avenergy Suisse konsequent bewirtschaftet.

Beratung im Wärmemarkt

Die Aktivitäten im Wärmemarkt fanden auch nach der Neupositionierung des Verbands unter der bewährten Marke «Heizen mit Öl» statt. Nebst zwei Ausgaben von «Infoil» im Frühjahr und Herbst wurden vier Themenhefte in deutscher, französischer und italienischer Sprache produziert. Die Gesamtauflagen dieser gefragten Druckerzeugnisse lagen jeweils bei rund 100 000 Exemplaren. Zwei Themenschwerpunkte kristallisierten sich heraus: die Auswirkungen der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKEn) und die Option, Ölheizungen in Zukunft mit Bioheizöl zu betreiben.

Eine Publireportage mit dem Titel «Die CO_2-arme Ölheizung», in welcher die Innovationen bei der Ölheizung und der künftige Einsatz von Brennstoffen biogenen Ursprungs thematisiert wurden, hat gleich mehrfache Beanstandungen bei der Schweizerischen Lauterkeitskommission SLK nach sich gezogen. Alle drei Klagen wurden abgewiesen; die Urteile der SLK liessen allesamt keinen Zweifel: Die Informationen in der besagten Reportage sind in keiner Weise irreführend.

AVENERGY SUISSE

Mit Stichtag 1. Juli 2019 wurde der neue Auftritt des Verbands als Avenergy Suisse auf allen Kanälen umgesetzt.

Höhepunkt bei der Vorstellung der Tankstelle der Zukunft am Internationalen Autosalon 2019 in Genf war eine Augmented-Reality-Installation. Die Besucherinnen und Besucher konnten auf ihrem Tablet-Computer die Zukunft bereits heute erleben.

Markant angestiegen ist im Berichtsjahr das Interesse der Bevölkerung an den Informationen zu den MuKEn. Die Aussendienstmitarbeiter von Avenergy Suisse haben schweizweit acht Informationsabende veranstaltet, an denen jeweils zwischen 100 und 220 Personen teilnahmen. Insgesamt manifestierte sich bei den Teilnehmenden eine grosse Verunsicherung über die Zukunft des Heizens unter den jeweiligen kantonalen Gesetzen, mit welchen die MuKEn 2014 in unterschiedlichem Ausmass umgesetzt werden. Mit Publireportagen über die möglichen Wege zur Erfüllung der MuKEn hat die Informationsstelle Heizöl von Avenergy Suisse die Veranstaltungen während des Jahres flankierend begleitet.

Der Messestand «Heizen mit Öl» wurde in Zürich an der «Bauen und Modernisieren», in Wettingen an der «Bauen und Wohnen» und in Lausanne an der «Habitat Jardin» gezeigt. Die Messeauftritte wurden durch Forumsdiskussionen und Fachvorträge unserer Aussendienstmitarbeiter ergänzt.

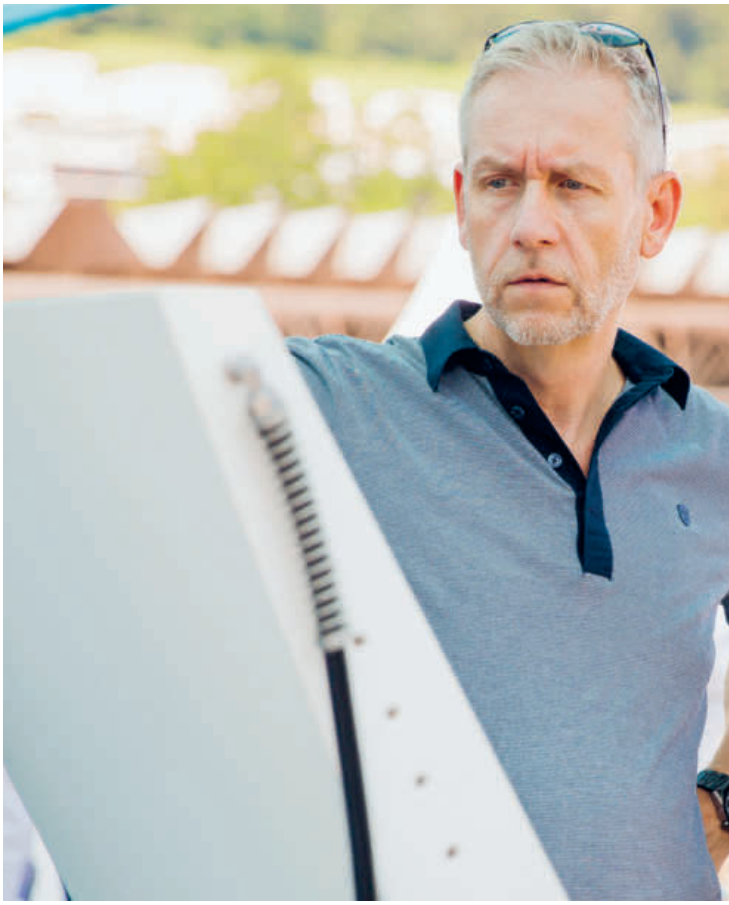
Kommunikationsmassnahmen Mobilität

Zum zweiten Mal präsentierte die (damalige) Erdöl-Vereinigung im März 2019 am Internationalen Autosalon in Genf die «Tankstelle der Zukunft». In Zusammenarbeit mit der Empa, Hyundai und AMAG stellten wir die Mobilitätsenergien der Zukunft dar, namentlich Wasserstoff und synthetische Treibstoffe (Synfuels). Den Höhepunkt des Messestandes bildete eine Augmented-Reality-Installation. So konnte das Publikum in die virtuelle Welt einer künftigen Tankstelle eintreten. Am Stand wurde das futuristische Konzept von Marco Brunori visualisiert. Seine Idee war als Siegerprojekt aus einem Designwettbewerb hervorgegangen, den die Erdöl-Vereinigung gemeinsam mit der Zürcher Hochschule der Künste durchführen liess.

Die Wasserstofftechnologie stand während des ganzen Jahres im Zentrum der Mobilitäts-Kommunikation von Avenergy Suisse. Ein Informationsstand mit einer eigens für Messeauftritte konzipierten mobilen H_2-Zapfsäulenattrappe wurde an verschiedenen Anlässen vorgestellt, so etwa am TCS-Familientag in Weinfelden, an der Auto Zürich, an der Mobilitätsausstellung Elmar im Verkehrshaus der Schweiz in Luzern und an der Olma St. Gallen. In Kooperation mit Hyundai und Toyota konnten an diesen Anlässen auch Testrundfahrten mit Brenn-

stoffzellenfahrzeugen unternommen werden, die beim Publikum überall auf sehr grosses Echo stiessen.

Am Branchentag vom 30. Oktober 2019 in Zürich wurde das Thema Wasserstoffmobilität vor mehr als 200 interessierten Gästen weiter vertieft. Experten aus ganz Europa zeigten das enorme Potenzial der Technik auf, wiesen aber auch auf die zahlreichen noch bestehenden Herausforderungen hin, die vor ihrem Durchbruch zu bewältigen sind.



Entwicklungen in der Politik

Nachdem der Nationalrat den Entwurf für ein neues CO_2-Gesetz im Dezember 2018 verworfen hatte, fanden die Beratungen in der Energiekommission des Ständerats von Frühjahr bis Herbst 2019 weitgehend hinter verschlossenen Türen statt. Erst mit Bekanntwerden des Beratungsresultats konnte sich Avenergy Suisse ein Bild von der Entwicklung des Geschäfts machen. Infolge der allgemeinen Klimadebatte verschärfte die Kommission den Gesetzesentwurf, was sich namentlich in einem drohenden Verbot von fossil betriebenen Heizungen und in einer deutlichen Erhöhung der Treibstoffpreise manifestieren würde. Angesichts der bevorstehenden eidgenössischen Parlamentswahlen wollte der Ständerat in der Herbstsession 2019 von diesen Verschärfungen nicht mehr Abstand nehmen. Avenergy Suisse hat zusammen mit anderen Akteuren einzelne Verbesserungsvorschläge eingereicht, die in Form von Minderheitsanträgen im Nationalrat aufgenommen wurden. Das Gesetz wird Mitte 2020 von den Räten verabschiedet werden.

Während mehr als eines Jahres hat sich Avenergy Suisse zusammen mit Biofuels Schweiz und der Gaswirtschaft auf Anraten der Bundesbehörden mit dem Aufbau einer Clearingstelle für biogene Brenn- und Treibstoffe auseinandergesetzt. Das Ziel des Projekts wäre gewesen, Doppelzählungen bei den CO_2-Bescheinigungen zu verhindern und den Handel mit Emissionsreduktionen zu erleichtern. Das Vorhaben wurde allerdings seitens des Bundes Ende 2019 infolge anderer Prioritäten auf Eis gelegt.

Massnahmen zum Jugendschutz

Während des Berichtsjahrs hat Avenergy Suisse zwei Testkaufwellen organisiert, die den grössten Teil der Tankstellenshops in der Schweiz umfassten. Die Testresultate geben den Unternehmen einen Hinweis darauf, wie konsequent das Verkaufsverbot von Alkohol und Tabak an Jugendliche in den Läden umgesetzt wird. Im Vergleich zu anderen Branchen sind Tankstellenshops grundsätzlich vorbildlich organisiert, und die Branche befindet sich insgesamt auf einem steten Pfad der Verbesserung. Unterstützt werden die Unternehmen durch das Schulungsangebot von Avenergy Suisse, das weiterhin als Kontaktunterricht gebucht werden kann. Parallel dazu hat Avenergy Suisse ein neues Online-Schulungstool entwickelt, das den Unternehmen seit der ersten Jahreshälfte 2020 zur Verfügung gestellt werden kann.

Arbeit der Gremien

Die Mitglieder haben anlässlich der 62. Generalversammlung vom 28. Juni 2019 der Revision der Vereinsstatuten zugestimmt. Diese beinhaltet einerseits die Umbenennung der Vereinigung in Avenergy Suisse und die damit verbundenen redaktionellen Änderungen. Andererseits wurden die Mitgliederkategorien und die Vergütungsregelung aktualisiert. Die Generalversammlung wählte Gaetano Gradini, CEO und Delegierter des Verwaltungsrats von Eni Suisse S.A., neu in den Vorstand. Er folgt auf Alessandro Dina, der eine neue berufliche Herausforderung angenommen hat.

Im Berichtsjahr fanden sechs Vorstandssitzungen statt. Jeweils zwei Sitzungen führten die technische Kommission, die Arbeitsgruppe Tankstellen und die Arbeitsgruppe elektronischer Zahlungsverkehr (Agez) durch. Aufgrund aktueller Herausforderungen beim

Sowohl am Internationalen Autosalon in Genf als auch an der Elmar im Verkehrshaus Luzern trat die Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt als Partnerin von Avenergy Suisse bzw. der Erdöl-Vereinigung auf.

Die Mineralölbranche unterstreicht durch dieses Statement mit Zuversicht und einer gesunden Portion Kampfgeist, dass sie bei der Entwicklung der schweizerischen Energielandschaft eine aktive Rolle wahrnimmt.

kontaktlosen Zahlungsverkehr im Outdoor-Bereich der Tankstellen haben einzelne Vertreter der Agez mehrere zusätzliche Besprechungstermine mit den Kartenherausgebern wahrgenommen.

Unterstützung von Forschung und Entwicklung

Im Berichtsjahr konnte die Zusammenarbeit mit der Empa im Rahmen einer mehrjährigen Partnerschaftsvereinbarung fortgesetzt werden. Insbesondere wurde die Kooperation im Zusammenhang mit dem Auftritt am Internationalen Autosalon in Genf (GIMS) vertieft und der Austausch im Rahmen der Power-to-Liquid-Technologie intensiviert. Avenergy Suisse unterstützt als Partnerin Projekte der Forschungs- und Demonstrationsplattform MOVE an der Empa in Dübendorf.

Ausbildung im Lehrbetriebsverbund (LBV)

In dem von Avenergy Suisse geführten LBV haben sich vier Betriebe der Brenn- und Treibstoffbranche in der Region Zürich/Aargau zusammengeschlossen, um die Ausbildung zur Kauffrau/zum Kaufmann EFZ anzubieten. Ende 2019 waren zwei Lernende im ersten Lehrjahr und ein Lernender im zweiten Lehrjahr angestellt.

Im Oktober 2019 hat Avenergy Suisse den traditionellen Branchenkurs in Magglingen durchgeführt und besuchte in diesem Rahmen mit rund 20 Lernenden die Raffinerie in Cressier. ■

Die wichtige Rolle von Mineralöl im Schweizer Energie-Mix

Mit 49% Anteil am gesamten Energieverbrauch sind die Erdölprodukte der mit Abstand wichtigste Energieträger der Schweiz, gefolgt von Elektrizität mit einem Anteil von rund 25% und Gas mit einem Anteil von 14%.

Rund 830 000 Terajoule oder 230 000 000 000 Kilowattstunden Energie verbraucht die Schweiz jedes Jahr. Im globalen Vergleich liegt die Bedeutung von Mineralölprodukten in der Schweiz über dem Durchschnitt. Weltweit wird rund ein Drittel des Energiebedarfs durch Öl gedeckt. Diese Diskrepanz entsteht vor allem aus der Bedeutungslosigkeit von Kohle in der Schweiz. Während die Welt rund 28% ihres Energiebedarfs mit Kohle deckt, sind es in der Schweiz lediglich 0,5%. In diese Lücke springen in unserem Land die flüssigen Energieträger.

Der Energieverbrauch der Schweiz ist seit den 1950er-Jahren von 150 000 Terajoule bis in die 90er-Jahre auf mehr als 800 000 Terajoule förmlich explodiert. Seither stabilisiert er sich in einem Bereich zwischen 800 000 und 880 000 Terajoule. Innerhalb dieses Bandes ist vor allem der Winter der dominierende Faktor. Wärmere Winter mit weniger Heizgradtagen führen zu einem merklichen Minderverbrauch an Heizenergie. In den anderen Bereichen heben sich dämpfende Faktoren wie Effizienzgewinne und treibende Faktoren wie das Wirtschaftswachstum gegenseitig auf. Insgesamt verbrauchen die Schweizerinnen und Schweizer aber immer weniger Energie pro Kopf. Seit dem Jahr 2010 ist der Pro-Kopf-Verbrauch an Energie um rund 15% zurückgegangen.

Grösster Verbraucher an Energie ist und bleibt der Verkehr. Rund 38% aller Energie wird hier benötigt, gefolgt von den Haushalten (27%), der Industrie (18%) und dem Dienstleistungssektor (16%). Aus dieser Aufstellung erklärt sich auch die dominierende Rolle der Mineralölprodukte, denn faktisch 100% aller Energie für den Strassen- und Flugverkehr stammen aus den Produkten unserer Branche.

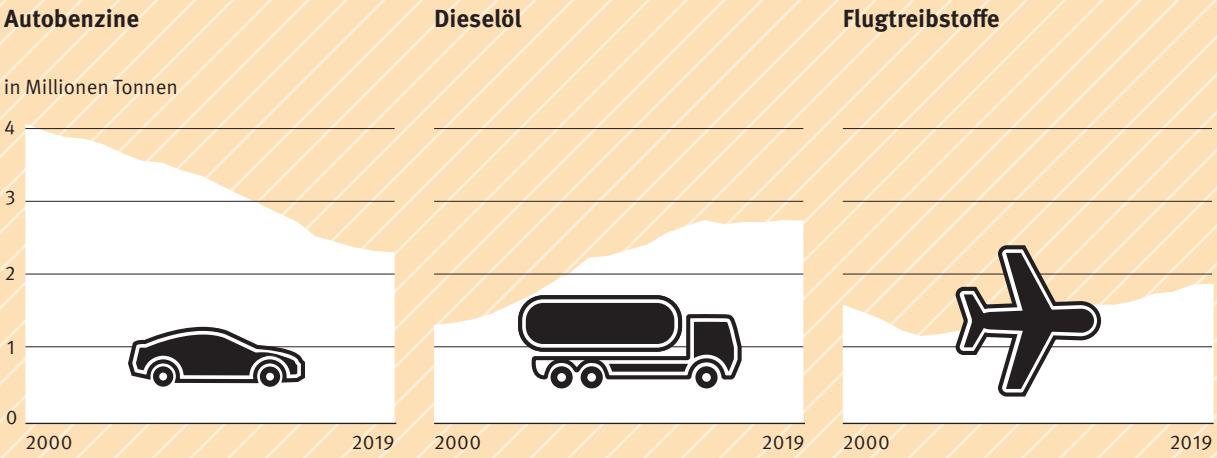
Rund 4% der Endverbraucherausgaben werden für Energie verwendet. In der Schweiz sind dies mehr als 28 Milliarden Franken. Auch die Auslandsabhängigkeit ist und bleibt mit 75% hoch. Die Energielandschaft der Schweiz ist geprägt von Importen. Nicht zu vernachlässigen sind deshalb auch die Energiereserven. Mehr als 100 000 Terajoule Energie lagern in den Pflichtlagern der Schweizer Mineralölimporteure. Energievorräte in diesen Dimensionen sind lediglich noch in den Brennstäben der Kernkraftwerke zu finden. ■

230 000 000 000

Kilowattstunden Energie verbraucht die Schweiz jedes Jahr

Treibstoffverbrauch in der Schweiz

Entwicklung des Verbrauchs nach Treibstoffart; der gesamte Treibstoffverbrauch ist seit 2000 leicht zurückgegangen (Tabelle 22).



Hauptenergieträger für Heizung

Der Anteil an Ölheizungen sinkt. Fossile Energieträger machen aber nach wie vor deutlich mehr als die Hälfte aus.
Quellen: BFS – Volkszählung, Erhebung der Energieträger von Wohngebäuden 2017

in %	1990	2000	2017
Heizöl	60,9	57,8	39,4
Gas	9,2	14,6	20,7
Elektrizität	10,7	9,8	6,9
Holz	15,5	11,5	10,1
Fernwärme	1,2	1,5	4,2
Thermische Solaranlage	0	0,1	0,3
Wärmepumpe	2,0	4,4	17,9
Andere Energieträger	0,4	0,1	0,3
Kein Energieträger	0	0,2	0,3

2019: ein Jahr im Zeichen des Klimas

Kein Thema dominierte im vergangenen Jahr die öffentliche Debatte sowohl in der Schweiz als auch international so sehr wie der Klimawandel. Je nach Sichtweise mag man die Diskussion als Hysterie abtun oder als notwendige Warnung vor dem drohenden Kollaps interpretieren. So oder so ist eines klar: 2019 wird die schweizerische Politik noch auf Jahre hinaus prägen.

Irgendwann um die Jahreswende 2018/2019 tauchte in den Medien erstmals der Name Greta Thunberg auf. Das damals knapp 16-jährige Mädchen beschloss eines Tages, jeweils am Freitag nicht mehr zur Schule zu gehen und stattdessen gegen den Klimawandel zu demonstrieren. Aus dem Sitzstreik vor dem schwedischen Parlament wurde in atemberaubender Geschwindigkeit eine globale Bewegung.

«Fridays for Future»

Unter dem Label «Fridays for Future» folgten ganze Heerscharen von Jugendlichen dem Aufruf von Greta Thunberg und zogen fortan Freitag für Freitag durch die Strassen der meisten grossen Städte. Die jugendlichen Klimademonstranten forderten – immer prominent begleitet von Medien, NGOs und links-grünen Politikern – schärfere Klimaschutzmassnahmen. Diese sogenannten Klimastreiks verfehlten ihr Ziel nicht: «Fridays for Future» führte zu einem nie dagewesenen Medienhype um das Thema Klima. Parteien und Verbände, die noch kurz zuvor gegen strengere Klimavorschriften angekämpft hatten, wechselten ins ökologische Lager. Besonders augenscheinlich wurde dies bei der FDP, die mitten im Wahljahr eine spektakuläre und hochriskante Kursumkehr in ihrer Haltung zum Klimaschutz vollzog.

Grüne Welle

Nicht ganz überraschend spiegelte sich die intensive Klimadiskussion sowohl in einigen kantonalen Wahlen im Frühling als auch bei den National- und Ständeratswahlen im Herbst wider. In einer eigentlichen «grünen Welle» konnten Grüne und Grünliberale ihre Sitzzahl im Nationalrat beinahe verdoppeln. Ein eindrückliches Beispiel dafür, wie eine Protestbewegung durch mediale Verstärkung den öffentlichen Diskurs so weit zu beeinflussen vermag, dass am Ende eine Veränderung der politischen Machtverhältnisse resultiert.

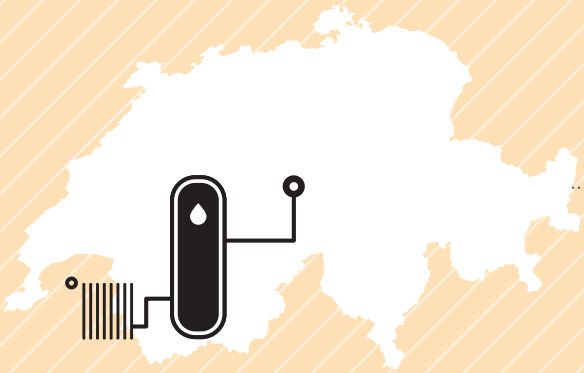
Klimapopulismus

Wie rasch sich die neuen Machtverhältnisse für Effekthascherei und Klimapopulismus missbrauchen lassen, zeigte sich dann allerdings in den Frühlingsmonaten, als mehrere Gemeinden und Kantone den sogenannten Klimanotstand ausriefen. Eine symbolische Aktion, die maximale Aufmerksamkeit verspricht, aber nicht den geringsten Effekt auf das Klima hat. Zurecht wurde die Klimabewegung für dieses Manöver teilweise scharf kritisiert, erachteten doch viele den Missbrauch des Begriffs «Notstand» für seichtes Politmarketing als eigentlichen Tabubruch. Ohnehin hat die Klimabewegung es im Jahr 2019 nicht geschafft, den Nachweis zu erbringen, ob die Bevölkerung ihren teilweise radikalen Forderungen auch in Sachfragen tatsächlich nachkommen würde oder nicht.

CO_2-Gesetz: Lackmustest für die Klimabewegung

Das eigentliche Pièce de Résistance der schweizerischen Klimapolitik ist das CO_2-Gesetz, welches die Umsetzung der Pariser Klimaziele bis 2030 sicherstellen soll. Bekanntlich hatte der Nationalrat im Dezember 2018 einen ersten Entwurf noch abge-

«Kann ich meine Ölheizung weiterhin ersetzen?»
Unsere Karte * beantwortet diese Frage.



- Aargau
- Appenzell Ausserrhoden
- Appenzell Innerrhoden
- Basel-Landschaft
- Basel-Stadt
- Bern
- Freiburg
- Genf
- Glarus
- Graubünden
- Jura
- Luzern
- Neuenburg
- Nidwalden
- Obwalden
- St. Gallen
- Schaffhausen
- Schwyz
- Solothurn
- Tessin
- Thurgau
- Uri
- Waadt
- Wallis
- Zug
- Zürich

- vorparlamentarische Phase
- öffentliche Phase vor parlamentarischer Phase
- parlamentarische Phase
- nachparlamentarische Phase
- Inkraftsetzung beschlossen/bereits erfolgt
- Vorlage zurückgewiesen, abgelehnt oder nicht eingetreten

* Besuchen sie unsere Website. Dort finden sie eine interaktive Karte mit mehr Informationen.
www.avenergy.ch/de/heizen-mit-oel/gesetzgebung/muken

lehnt, womit der Ständerat das Gesetz noch einmal von Anfang an beraten musste. Dass er es unter dem Eindruck der Klimastreiks massiv verschärfen würde, war zu erwarten.

Und so überfrachteten die Ständeräte das CO_2-Gesetz denn auch mit zahlreichen neuen Vorschriften, Abgaben und Verboten: Es enthält unter anderem ein faktisches Ölheizungsverbot ab 2023, eine deutliche Erhöhung der bestehenden CO_2-Abgabe auf Brennstoffe von heute 96 Franken auf neu 210 Franken pro Tonne CO_2, höhere Treibstoffpreise und eine Abgabe auf Flugtickets. Es ist sehr fraglich, ob die Bevölkerung einem derartigen Strauss an Regulierungen und Mehrkosten zustimmen wird. Das CO_2-Gesetz wird somit zum Lackmustest für die Klimabewegung: Wird es abgelehnt, war der ganze Aufwand – aus Sicht der Klimajugendlichen – umsonst.

Je nach Sichtweise mag man die Diskussion als Hysterie abtun oder als notwendige Warnung vor dem drohenden Kollaps interpretieren.

Flickenteppich MuKEn

Bekanntlich sind in der föderalen Schweiz die Kantone für die Energienutzung der Gebäude zuständig, weshalb Hauseigentümerinnen und -eigentümer seit je weniger vom Bundesrecht als vielmehr von kantonalen Energiegesetzen betroffen sind. Und diese sind seit einigen Jahren von den sogenannten MuKEn geprägt, den «Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich». Für eine grosse Überraschung sorgte im Februar der Kanton Bern, dessen Bevölkerung – wohlgemerkt bereits unter dem Eindruck der ersten Klimademos – ein solches MuKEn-Energiegesetz abgelehnt hat. Dieses hätte Einschränkungen beim Ersatz von fossilen Heizungen vorgesehen, wofür das Berner Stimmvolk kein Gehör hatte. Andere Kantone wiederum, Freiburg etwa oder Appenzell Innerrhoden, akzeptierten 2019 schärfere Energiegesetze und somit eine Benachteiligung der Ölheizung – ganz zum Unmut der Mineralölbranche.

Trotz oder gerade wegen dieser Entscheide wurde das eigentliche Ziel der MuKEn, die Vereinheitlichung der kantonalen Energiegesetze, bei Weitem nicht erreicht. Die Schweiz bleibt auch nach dem «Klimajahr» 2019 ein energiepolitischer Flickenteppich. ■

Die Mobilitätsbedürfnisse haben weiter zugenommen

Das Schweizer Tankstellennetz ist eines der dichtesten in Europa. Die durchschnittlichen Treibstoffabsätze pro Tankstelle lagen 2019 bei 1,4 Millionen Litern. Erneut ein Allzeithoch wurde beim Flugpetrol erreicht.

Das 2010er-Jahrzehnt war geprägt vom starken Wachstum der Dieselflotte, während die Benzinerflotte immer kleiner wurde. Von 740 000 Diesel-PW im Jahr 2010 hat sich der Bestand bis 2019 auf 1,38 Millionen Fahrzeuge beinahe verdoppelt, während in diesem Jahr rund 200 000 Benzinfahrzeuge weniger auf den Strassen unterwegs waren als zu Beginn des Jahrzehnts. Das Wachstum der Dieselflotte hat sich allerdings von Jahr zu Jahr abgeschwächt. Von 2018 auf 2019 wuchs sie lediglich noch um 8000 Fahrzeuge. Mit dem Ende des Jahrzehnts ist damit auch ungefähr der Breakeven von Neuzulassungen und Flottenbestand erreicht. Während vieler Jahre war rund jeder dritte Neuwagen ein Diesel, nun ist auch innerhalb des gesamten PW-Bestandes jeder dritte Wagen ein Diesel.

Diese Entwicklung bildet sich folglich auch im Treibstoffverbrauch ab. Wurden 2010 noch rund 800 000 Tonnen mehr Benzin als Diesel abgesetzt, so drehte sich dieses Verhältnis bis ins Jahr 2019 um, in welchem rund 500 000 Tonnen mehr Diesel als Benzin verkauft wurden.

Neuer Dominator auf dem Fahrzeugmarkt ist nicht, wie vielleicht zu vermuten wäre, das Batteriefahrzeug, sondern der Benzinhybrid. 2019 wuchs die PW-Flotte um rund 16 000 Fahrzeuge, während sich die Flotte um rund 8000 Batteriefahrzeuge vergrössert hat. Zusammen mit den rund 3000 Dieselhybriden dominieren die kombinierten Antriebe die reinen Elektroantriebe also deutlich.

Ein neues Allzeithoch erreichte 2019 der Flugpetrolabsatz mit fast 1,9 Millionen Tonnen. Es ist ein Allzeithoch in einer langen Reihe. Jedes Jahr seit 2010 war ein neues Rekordjahr für den Flugpetrol-Absatz. Das Wachstum im globalen Flugverkehr machte also auch 2019 vor der Schweiz nicht halt. Stabil bewegte sich im vergangenen Jahr der Tankstellenmarkt. Zwar hat sich die Zahl der Abgabestellen gegenüber dem Vorjahr um fünf Anlagen von 3367 auf 3362 und die Zahl der Tankstellenshops um acht Shops von 1346 auf 1338 verringert. Markant zugelegt hat indes die Anzahl der grossen Tankstellenshops mit einer Fläche von mehr als 50 Quadratmetern, nämlich um 45 Shops von 1080 auf 1125. Damit ist das Schweizer Tankstellennetz nach wie vor eines der dichtesten in Europa.

Die durchschnittlichen Treibstoffabsätze pro Tankstelle lagen 2019 bei 1,4 Millionen Litern und pro Autobahntankstelle bei 3,1 Millionen Litern. Bemerkenswert ist die Tatsache, dass rund ein Drittel der Tankstellen über einen Shop verfügen, diese aber mehr als Zwei Drittel des Gesamtabsatzes an Treibstoffen ausmachen. ■

Die Tankstellen der Schweiz

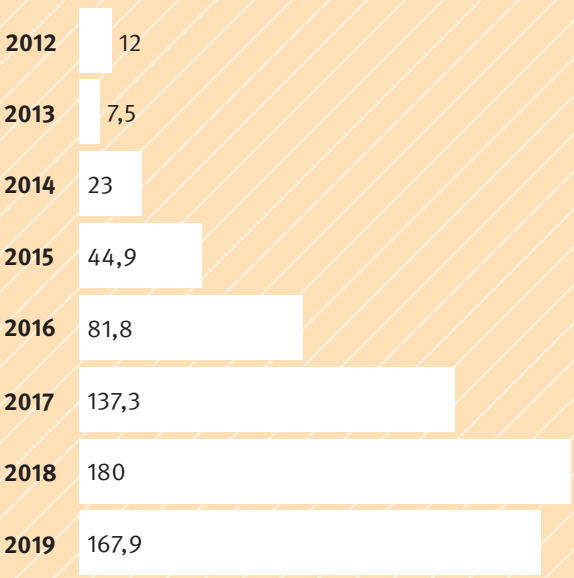
Tankstellenmarktentwicklung in der Schweiz: In einem gesättigten Markt schrumpft die Anzahl der Tankstellen (Tabelle 14).

2019	2020
3367	3362

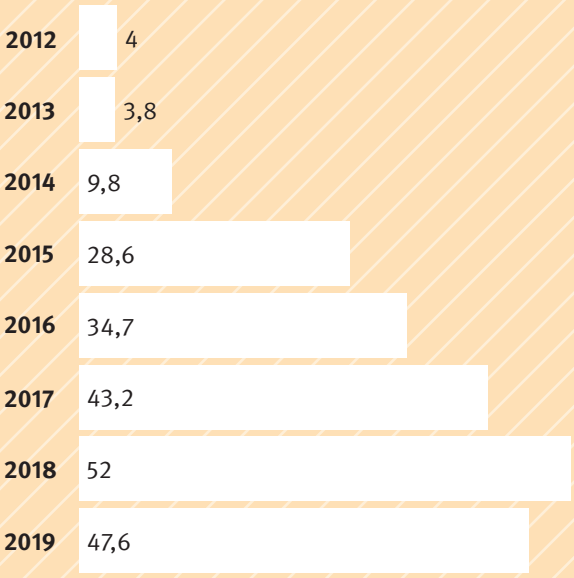
Absatz Biotreibstoffe in der Schweiz

Seit der Einführung der Kompensationspflicht im Jahr 2013 ist der Absatz von Biotreibstoffen gestiegen (in Millionen Liter, Daten: Carbura).

Biodiesel



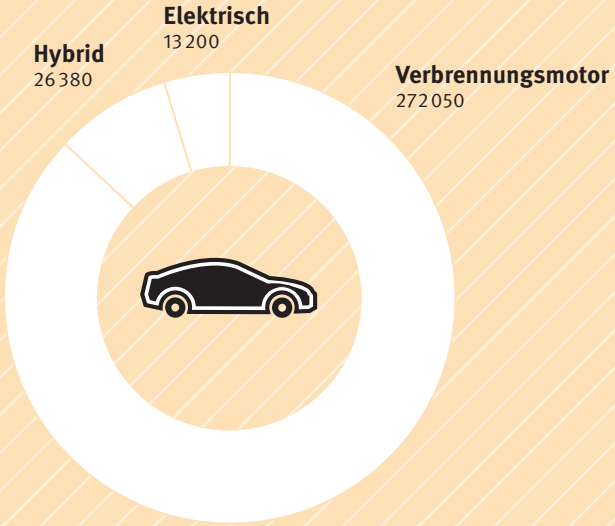
Bioethanol



Neue Inverkehrssetzungen

Bei den Neuzulassungen machen Strassenfahrzeuge mit Verbrennungsmotor oder Hybridfahrzeuge den allergrössten Teil aus. (Quelle: strasseschweiz)

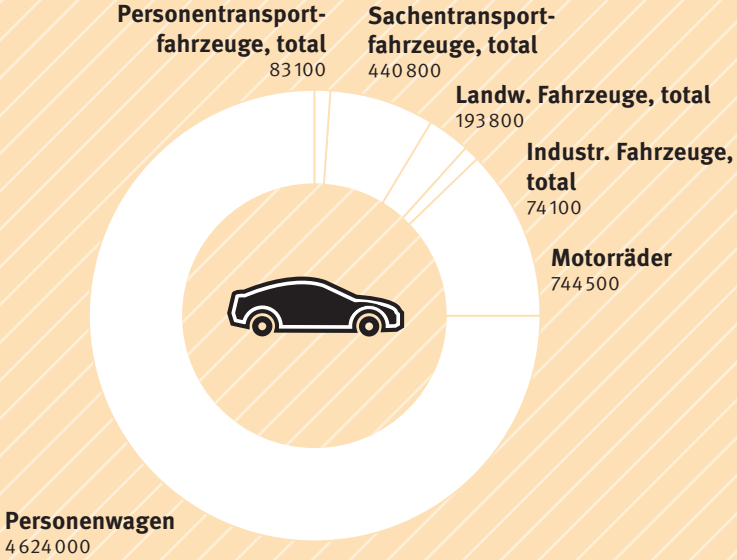
2019



Strassenfahrzeugbestand

Benzin- oder dieselbetriebene Fahrzeuge machen nach wie vor rund 99% des Bestandes aus. (Quelle: strasseschweiz)

2019



Heizöl auch 2019 ein begehrtes Gut

Trotz massiven politischen Gegenwinds war das Jahr 2019 ein gutes Jahr für die Heizölbranche. Die Absätze erreichten insbesondere aufgrund günstiger Heizölpreise im Herbst erfreuliche Werte.

Das Jahr 2019 war von deutlich tieferen Temperaturen geprägt als das rekordwarme 2018. Und wenn es kalt ist, wird mehr geheizt – aus diesem einfachen Grund verzeichnete die Branche mit rund 2,66 Millionen Tonnen Heizöl 2019 einen rund 13% höheren Absatz als im Vorjahr und einen im Schnitt ähnlich hohen Absatz wie 2017. Zum guten Ergebnis beigetragen haben auch attraktive Heizölpreise in der zweiten Hälfte des Jahres. Insgesamt lag das Preisniveau generell deutlich niedriger als 2018, als der tiefe Pegelstand des Rheins die Transportkosten für Heizöl stark ansteigen liess.

Trend zu Ökoheizöl hält an

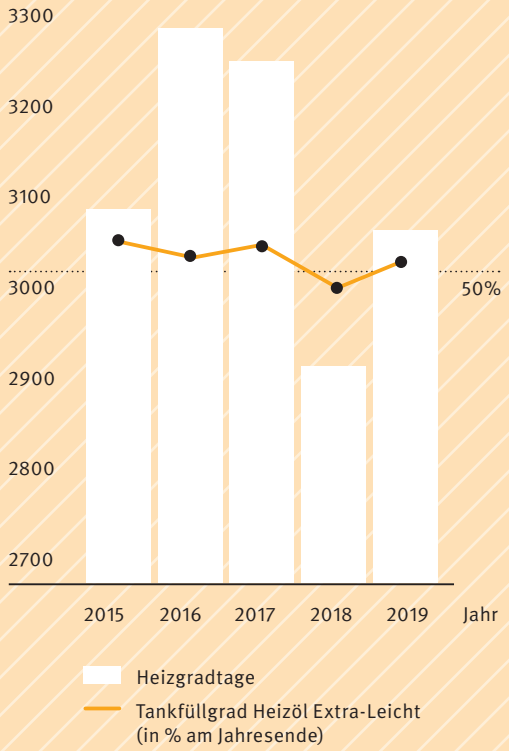
Nach wie vor steil nach oben zeigt der Trend beim Ökoheizöl: Der Anteil des schwefelarmen Heizöls am Gesamtabsatz betrug 2019 etwas mehr als 50% – Tendenz steigend, denn bekanntlich darf ab Juni 2023 nur noch Ökoheizöl verwendet werden. Die Branche nähert sich also mit grossen Schritten dem Ziel einer Einheitsqualität beim Heizöl.

Blick in die Zukunft: Bioheizöl

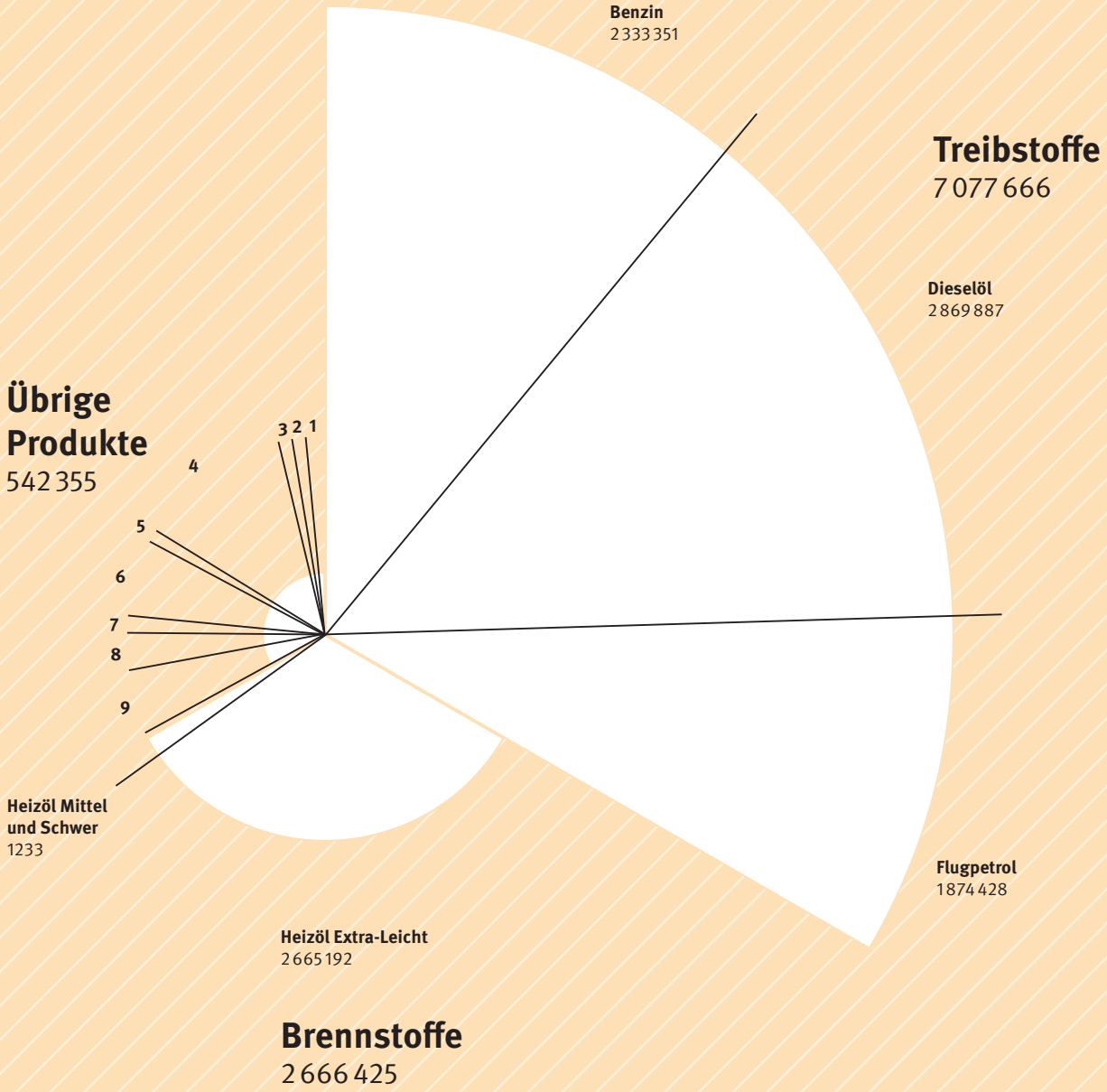
Im Gegensatz zum Ökoheizöl steckt Bioheizöl, hergestellt aus pflanzlichen Abfällen, in der Schweiz noch in den Kinderschuhen. Die Branche unternahm 2019 grosse Anstrengungen, um die CO_2-freie Alternative zum herkömmlichen Heizöl auf den Markt zu bringen. Fortsetzung folgt – bestimmt! ■

Heizgradtage variabel, Tankfüllgrad stabil
Obwohl die Zahl der Heizgradtage jedes Jahr variiert, liegt der durchschnittliche Tankfüllgrad konstant bei etwa 50% (Tabelle 2).

Verbrauch von Heizöl Extra-Leicht
(in Millionen Tonnen)



Inlandabsatz
Aufteilung des Absatzes in Kategorien Treibstoffe, Brennstoffe und übrige Produkte (in Tonnen, Tabelle 1).



Übrige Produkte

1 Andere Petrole 1854	**3 White Spirit** 4067	**5 Paraffine und Wachse** 3340	**6 Flüssiggase** 173 382	**8 Petrolkoks** 41 787
2 Flugbenzin 2849	**4 Bitumen** 261 782		**7 Naphta** 7507	**9 Schmierstoffe** 45 787

Branche leistet wertvollen Beitrag zum Staatshaushalt

Mehr als sechs Prozent der Bundeseinnahmen stammten 2019 aus der Mineralölsteuer. Mit jedem Liter Benzin wurden 73,12 Rappen und mit jedem Liter Diesel 75,87 Rappen an den Bund abgeliefert.

Bei der Mineralölsteuer auf Erdöl, andere Mineralöle, Erdgas sowie auf Treibstoffe handelt es sich um eine Verbrauchssteuer. Anders als Zölle, die nur auf Waren erhoben werden, die in das Zollgebiet eingeführt werden, fallen die Verbrauchssteuern auf den dem Verbrauch zugeführten Waren an.

2019 machte die Mineralölsteuer nicht weniger als 6,2 Prozent der Einnahmen des Bundes aus. Allein die Mineralölsteuer auf Treibstoffe hat sich auf rund 2,7 Milliarden Franken belaufen. Davon flossen 45 Prozent in die Bundeskasse. Die Hälfte wurde für Aufgaben im Zusammenhang mit dem Strassen- und dem Luftverkehr und rund 5 Prozent für den Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrsfonds (NAF) aufgewendet. Der Mineralölsteuerzuschlag auf Treibstoffe belief sich 2019 auf rund 1,8 Milliarden Franken. Diese Mittel flossen in Aufgaben im Zusammenhang mit dem Strassen- und Luftverkehr. Die 2019 rund 17 Millionen Franken an Mineralölsteuer auf Brennstoffe flossen zu 100 Prozent in die allgemeine Bundeskasse.

Auch 2019 haben die Konsumentinnen und Konsumenten von fossilen Brenn- und Treibstoffen also einen erheblichen Teil zum Staatshaushalt auf der Einnahmenseite beigetragen. So bezahlten sie beispielsweise pro Liter unverbleites Benzin 73,12 Rappen an Mineralölsteuer, pro Liter Dieselöl waren es 75,87 Rappen.

Angesichts der erwarteten Entwicklung im Verkehr (Defossilierung, multimodale Dienstleistungen) ist es notwendig und sinnvoll, die Besteuerung der Mineralöle mittelfristig durch ein Mobility Pricing zu ersetzen, welches die heutige Verkehrsfinanzierung ersetzt. Eine solche wie auch immer ausgestaltete Bepreisung der Mobilität muss auf der Einnahmenseite langfristig planbar sein, damit die Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur getätigt werden können. Ein Lenkungsziel lässt sich damit grundsätzlich nicht vereinbaren. Lenkungsabgaben müssen per Definition zurückerstattet werden und sind dementsprechend nicht kompatibel mit einem Einnahmenziel.

Zwar macht die Mineralölsteuer pro Liter Heizöl (Extra-Leicht) «nur» 0,3 Rappen aus. Hier allerdings sind für die Konsumentinnen und Konsumenten auch 2019 die CO_2-Abgaben deutlich ins Gewicht gefallen. Diese sogenannte Lenkungsabgabe dient dem Zweck, den CO_2-Ausstoss in der Schweiz zu reduzieren. Die Abgabe wird auf fossilen Brennstoffen wie Heizöl, Erdgas, Kohle, Petrolkoks und anderen fossilen Brennstoffen erhoben. 2019 wurde jede Tonne CO_2 mit 96 Franken belastet. In der Konsequenz bezahlten die Konsumentinnen und Konsumenten für 1000 Liter Heizöl Extra-Leicht zusätzlich 254.40 Franken. Das im Jahresverlauf in den eidgenössischen Räten diskutierte neue CO_2-Gesetz sieht eine Erhöhung der Abgabe von 96 Franken auf 210 Franken vor. Dieser Preis übersteigt die europaweiten Preise für CO_2 um ein Vielfaches und würde für die Schweizer Wirtschaft gegenüber der ausländischen Konkurrenz erhebliche Wettbewerbsnachteile nach sich ziehen. ■

Fiskalerträge von Treib- und Brennstoffen
Die Fiskalerträge von Treib- und Brennstoffen beliefen sich im Jahr 2019 auf 5580 Millionen Franken (Tabelle 18).

4 500 000 000.–

Die Mineralölsteuer und der Mineralölsteuerzuschlag auf Treibstoffen beliefen sich auf 4,5 Milliarden Franken.

Rückläufige CO_2-Emissionen im Inland

Im Juli 2019 hat das Bundesamt für Umwelt die CO_2-Statistik aktualisiert. Die energiebedingten CO_2-Emissionen der Schweiz beliefen sich im Jahr 2018 auf 32,8 Millionen Tonnen, was einem Rückgang von rund 400 000 Tonnen gegenüber dem Vorjahr entspricht.

Die durch Ölheizungen verursachten Treibhausgasemissionen waren per Ende 2018 weiterhin deutlich rückläufig und betrugen noch 8,19 Millionen Tonnen CO_2-Äquivalente pro Jahr (Vorjahr: 9,11 Millionen Tonnen). Bezogen auf das Referenzjahr 1990 haben sich die Emissionen der Ölheizungen praktisch halbiert. Umgekehrt bei den Gasheizungen: Dort stiegen die CO_2-Emissionen zwischen 1990 und 2018 von 3,82 auf 6,57 Millionen Tonnen pro Jahr. Witterungsbereinigt waren 2018 total 16,83 Millionen Tonnen CO_2-Ausstoss auf die Brennstoffe zurückzuführen (Vorjahr 17,21).

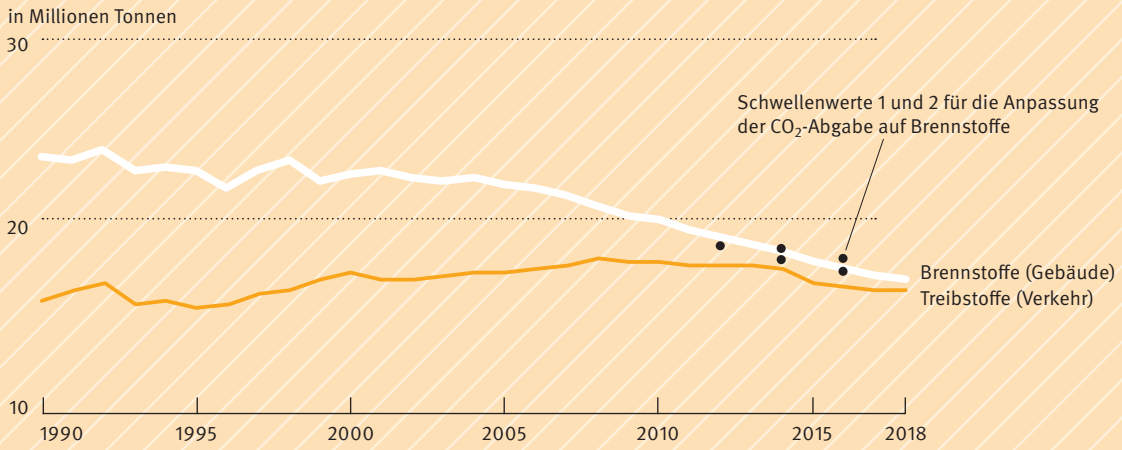
Treibstoffe verursachten im Jahr 2018 15,96 Millionen Tonnen Treibhausgase (Benzin: 7,2; Diesel: 8,46; übrige: 0,3), insgesamt gleich viel wie im Vorjahr und vergleichbar mit dem Ausstoss im Referenzjahr 1990. Seit damals hat der private Personenverkehr auf der Strasse allerdings um ein Drittel von 77 auf 102 Milliarden Personenkilometer zugenommen, und der in Tonnenkilometern gemessene Güterverkehr um 8 Milliarden auf rund 17,7 Milliarden im Jahr 2018. Dass trotz dieser Leistungssteigerung die Emissionen aus dem Verkehr im Griff gehalten werden können, ist auf die steigende Energieeffizienz der Fahrzeuge und die Zunahme CO_2-armer Energieträger zurückzuführen. Allein der Einsatz biogener Treibstoffe erlaubt die Einsparung von jährlich mehr als 500 000 Tonnen CO_2.

Die weltweiten energiebedingten CO_2-Emissionen sind 2019 nach zwei Jahren des Anstiegs auf rund 33 Gigatonnen abgeflacht. Dies ist hauptsächlich auf einen starken Rückgang der CO_2-Emissionen in den Energiesektoren der fortgeschrittenen Volkswirtschaften zurückzuführen. Hier wirken sich die wachsende Rolle der erneuerbaren Energien (hauptsächlich Wind- und Sonnenenergie), die Umstellung von Kohle auf Erdgas und die höhere Kernenergieproduktion positiv aus. Die CO_2-Emissionen aus der Kohlenutzung sind gegenüber 2018 um fast 200 Millionen Tonnen oder 1,3% zurückgegangen, wodurch der Anstieg der Emissionen aus Erdöl und Erdgas ausgeglichen wurde. In den fortgeschrittenen Volkswirtschaften gingen die Emissionen um über 370 Millionen Tonnen (oder 3,2%) zurück, wobei der Stromsektor für 85% des Rückgangs verantwortlich ist. Der CO_2-Ausstoss Chinas nahm dagegen um eine Viertelmilliarde Tonnen zu. ■

Die weltweiten energiebedingten CO_2-Emissionen betrugen im Jahr 2019 rund 33 Milliarden Tonnen, 1000-mal mehr als jene der Schweiz.

Strasseschweiz: Vademecum 2020
Bundesamt für Umwelt: Emissionen von Treibhausgasen nach revidiertem CO_2-Gesetz und Kyoto-Protokoll, 2. Verpflichtungsperiode (2013–2020)
IEA: Global Emissions 2019

CO_2-Emissionen bei Treibstoffen und Brennstoffen in der Schweiz
Im Gegensatz zum globalen Trend sinken die Schweizer Emissionen (Daten: Bafu).



CO_2-Emissionen Schweiz im Vergleich zum globalen Ausstoss von rund 33 Milliarden Tonnen
Die CO_2-Emissionen der Schweiz im Verkehrs- und Gebäudebereich machen 1‰ des weltweiten Ausstosses aus (Daten: Bafu und IEA).

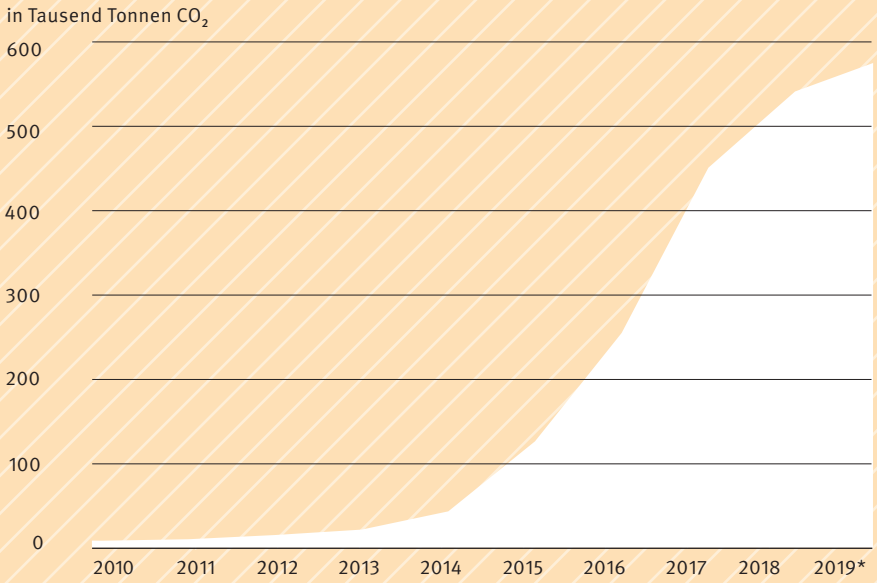
Brennstoffe Schweiz

16,8 Mio. t

Treibstoffe Schweiz

16 Mio. t

Kompensation CO_2
Dank dem Einsatz von Biotreibstoffen können erhebliche Mengen CO_2 im Verkehr eingespart werden (2019*: geschätzt, Daten: Biofuels).



Gegen 3 Millionen Tonnen Fertigprodukte und Rohöl gelangten 2019 auf dem Wasserweg in die Schweiz.

Importe und Lager

Auch 2019 wurde die Versorgungssicherheit mit fossilen Brenn- und Treibstoffen in der Schweiz durch die Branche jederzeit gewährleistet.

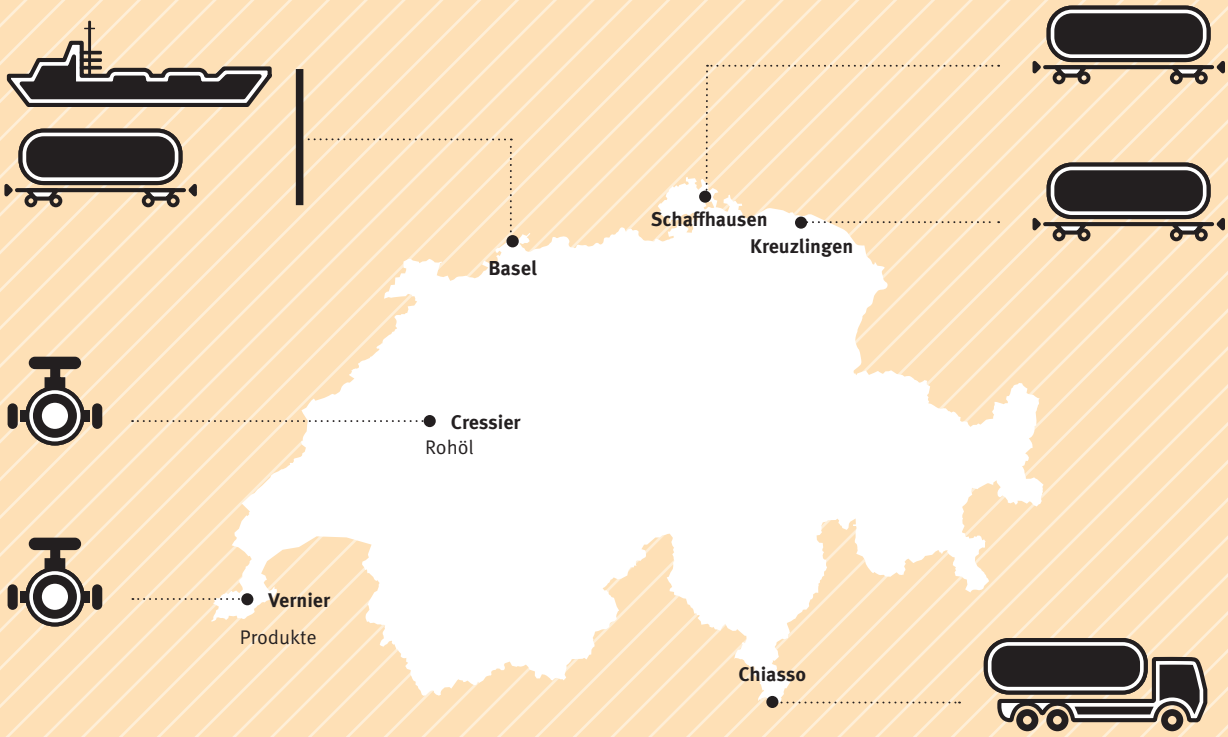
An der Grundaufteilung der Importwege hat sich im vergangenen Jahr nichts Wesentliches verändert. Je rund ein Drittel der Importe erfolgt über die Schiene und die Pipeline. Normalisiert hat sich nach dem Niedrigwasserjahr 2018 mit Pflichtlagerfreigaben die Situation auf dem Rhein, wo 2019 wieder mehrheitlich Normalbetrieb gefahren werden konnte.

Die im Herbst 2018 freigegebenen Pflichtlager mussten 2019 wieder ausgeglichen werden, was vor allem beim Diesel zu massiv höheren Importen geführt hat. Die 3,3 Millionen Tonnen Dieselimporte sind über 42% mehr als die 2,3 Millionen Tonnen im Vorjahr. Auch beim Heizöl gab es durch die Rückkehr zur Normalität eine starke Zunahme um fast 20% gegenüber 2018. Mit insgesamt 10,9 Millionen Tonnen Rohöl- und Produktimporten war 2019 das Jahr mit den grössten Importen seit 2014.

Die Pflichtlagerfreigabe aus dem Herbst 2018 endete zwar erst im Januar 2019, in den Tagen des Jahres 2019 wurden aber schon keine Mengen mehr abgerufen. Dafür mussten aufgrund von Zugsausfällen aus Deutschland im Sommer 2019 nochmals kleinere Mengen Flugpetrol aus den Pflichtlagern freigegeben werden. Grund für die Ausfälle waren länger geplante Bauarbeiten im Raum der Kölner Raffinerie, welche zu grösseren Verzögerungen in der Lieferkette führten als ursprünglich geplant. ■

Die Hauptwege des Öls in die Schweiz 2019
(Tabellen 10 und 11)

Die Erdölprodukte gelangen über die vier Wege Wasser, Schiene, Strasse und Pipeline in die Schweiz. Dabei machen Schiene und Pipeline den grössten Anteil aus.



Herkunft des in die Schweiz importierten Rohöls
Aufteilung der Rohölimporte nach Herkunftsland 2019 (Tabelle 6).

Nigeria **935 376 t** 34,2%

Kasachstan **785 912 t** 28,7%

Libyen **610 071 t** 22,3%

USA **287 680 t** 10,5%

Algerien **89 219 t** 3,3%

Andere **30 652 t** 1,2%

Importmengen von Rohöl und Fertigprodukten (in Tonnen)

Bahn Lastwagen Rheinschifffahrt Pipeline

Qualität und Normierung: Branche erfüllt die hohen Ansprüche

Im Zentrum der Bereiche Qualität und Normierung standen 2019 unter anderem Fragen zum Bioheizöl sowie einzelne an europäische Gegebenheiten angepasste Normen – aber auch die Sicherstellung der wirtschaftlichen Landesversorgung, insbesondere in Bezug auf die Treibstoffversorgung während Stromausfällen.

Normenwesen

Mehrere im Jahr 2018 geänderte Normen wurden 2019 in der Schweiz veröffentlicht. Im Vordergrund stehen vor allem die den europäischen Gegebenheiten angepasste SN EN 590 sowie die Heizöl-Norm SN 181160-2, in welcher für Heizöl Extra-Leicht Öko der maximale Stickstoffgehalt entfernt wurde. Die Branche führt zuhanden des Bundesamts für Umwelt ab 2020 ein Monitoring der Entwicklung des Stickstoffgehalts im Heizöl Extra-Leicht Öko durch.

Die Arbeiten des nationalen Normenkomitees und der Branche drehten sich 2019 vor allem um das Thema Bioheizöl. Unter der Führung von Biofuels wurde eine separate Arbeitsgruppe gegründet, an welcher sich auch Avenergy Suisse beteiligt. Ziel der Arbeitsgruppe ist es, eine nationale normative Regelung für biogene Heizöle und Heizölkomponenten zu erarbeiten. Mit dem Abschluss der Arbeiten und der Veröffentlichung der Norm wird frühestens Ende 2020 gerechnet, wenn nicht sogar erst 2021.

Produktqualität

2019 hat die Erdöl-Vereinigung respektive Avenergy Suisse wiederum Qualitätsprüfungen für Diesel und Benzin durchgeführt. Die Branche konnte auch in diesem Jahr ihre hohen Qualitätsansprüche erfüllen.

Der Winter-Survey widmete sich dem Dieseltreibstoff, wobei insgesamt 139 Proben überprüft wurden. Auf nun konstant hohem Niveau bleibt der Einsatz von FAME. 82% der Proben wiesen FAME-Anteile (›0,5% v/v) auf – den exakt gleichen Anteil wie im Vorjahr. Zum ersten Mal wurden drei Proben gefunden, die den maximal zugelassenen Anteil an FAME (7% v/v) leicht überschritten. Einzelne Proben wiesen Abweichungen beim Flammpunkt sowie dem Kälteverhalten auf. Der überwiegende Teil aller Proben war auch 2019 in Ordnung. Dies zeigt, dass die Branche den Einsatz von Biokomponenten gut im Griff hat.

Im Sommer-Survey wurden Benzinproben von insgesamt 140 Tankstellen aus der ganzen Schweiz im Labor auf Einhaltung der Norm geprüft. 50% aller Proben wiesen dabei einen signifikanten Anteil (›0,5% v/v) an Ethanol auf. Nicht in der ganzen Schweiz kommt Ethanol im gleichen Mass zum Einsatz. Während im Mittelland fast 90% aller Proben Ethanol enthielten, waren es im Tessin und in der Ostschweiz nur vereinzelte Proben. Besonders für die kleineren Tankstellen stellt die Umstellung von Winter- auf Sommerbenzin eine Herausforderung dar. Nach dem Übergangsmonat im April wies im Mai rund ein Drittel der Proben noch Dampfdrucküberschreitungen aus. Die technische Kommission befasste sich deshalb auch mit möglichen Massnahmen, um die Betreiber zu sensibilisieren und die Umstellung fristgerecht zu schaffen.

Die Sicherstellung der wirtschaftlichen Landesversorgung mit Brenn- und Treibstoffen hat höchste Priorität. Im Bild: Raffinerie in Cressier.

Kooperationsvereinbarung Grosstanklager
38 Tanklager aus 11 Kantonen waren 2018 Teil der Kooperationsvereinbarung zur Störfallvorsorge in den Grosstanklagern. Auf fünf Anlagen wurden durch die beauftragte Fachstelle Wiederholbegehungen durchgeführt, auf einer Anlage fand eine umfassende Erstbeurteilung statt.

Wirtschaftliche Landesversorgung
Neben der Pflichtlagerhaltung hat sich die Branche 2019 auch in einem weiteren Themenbereich der wirtschaftlichen Landesversorgung engagiert, nämlich der Treibstoffversorgung während Stromausfällen. Die 2018 gegründete Arbeitsgruppe wurde in die Abteilung Betriebsmittel eingegliedert. Mit Fabian Bilger hat Avenergy Suisse die Aufgabe der Abteilungsleitung innerhalb der Milizorganisation übernommen. Als wichtigstes Ziel wurde innerhalb der Abteilung der Aufbau einer notstromversorgten Tankinfrastruktur für behördliche Organisationen für Rettung und Sicherheit (BORS) identifiziert. Dazu wurde 2019 ein umfassender Leitfaden für die Kantone erarbeitet, welcher die zuständigen Behörden beim Aufbau einer solchen Infrastruktur unterstützen soll. Mit der Veröffentlichung wird 2020 gerechnet. ■

Umfangreiche Prüfungen stellten auch 2019 die Produktqualität von Diesel und Benzin für die Kundschaft an der Zapfsäule sicher.

Rohölpreis verharrt in Schwächephase

Im Vergleich zu früheren Jahren führen Einzelereignisse in den Krisenherden dieser Welt nur mehr zu geringen und kurzfristigen Schwankungen des Rohölpreises. Gründe sind ein Überangebot in einer schwächelnden Weltwirtschaft und die erhöhte Resilienz der Versorgungsketten.

Im ersten Quartal 2019 gingen viele Prognosen davon aus, dass die Welt beim Rohöl vor einer neuen Hochpreisphase stehen könnte. Die Analysten hielten Preise von deutlich über 70 US-Dollar pro Fass für unabwendbar, gar die 100-Dollar-Marke schien wie schon 2018 wieder in Reichweite. Gespiesen wurden diese Erwartungen vom Konflikt am Persischen Golf und der Befürchtung, die Strasse von Hormus, eine wichtige Transportachse nicht nur für Erdöl, könnte gesperrt werden. Zudem hielten sich die Opec-Staaten und ihre Verbündeten konsequent an die Förderkürzungen, die sie zur Stützung des Erdölpreises ergriffen hatten. Im Mai wurden die US-Sanktionen gegen den Iran verschärft, was die Erwartungen eines nachhaltigen Aufwärtstrends weiter beflügelte.

Allerdings – und dies erwies sich im Verlaufe des Jahres für den Ölpreis als mächtigerer geopolitischer Einflussfaktor – belastete der Handelskonflikt zwischen den Vereinigten Staaten und China das Wirtschaftswachstum. China ist der zweitgrösste Erdölkonsument und der grösste Importeur. Die weltweit trägere Wirtschaft und gut gefüllte Lager bremsten ab der Jahresmitte einen weiteren Auftrieb des Ölpreises. Daran änderte auch die im Juli beschlossene Verlängerung der Förderlimite der Opec nichts. Das Gegengewicht bildeten erneut die USA, wo die Produktion von Schieferöl weiter forciert wurde. Die Preisspanne für Brent bewegte sich in der zweiten Jahreshälfte zwischen 56 und 66 Dollar pro Fass.

Nachdem Mitte September Drohnenattacken auf saudi-arabischen Erdölanlagen in Abkaik und Khurais mehr als die Hälfte der Produktion der Saudis lahmgelegt hatten, schnellte der Ölpreis nur während weniger Tage in die Höhe. In den 1970er-Jahren hatten vergleichbare Vorkommnisse noch zum weltweiten Preis- und Wachstumsschock geführt. Das globale Erdölversorgungssystem hat 2019 bewiesen, dass es dank vieler Anbieter und dezentraler Strukturen an Resilienz gewonnen hat und kurzfristige Ausfälle ohne namhafte Turbulenzen an der Preisfront überwunden werden können.

Produktionszuwachs abgeschwächt [1,2]

Die globale Produktion stieg 2019 erneut an und betrug 94,4 Millionen b/d (barrel per day) (Vorjahr: 93,8 Millionen b/d). Der starke relative Produktionszuwachs des Vorjahres (2,7%) schwächte sich 2019 indes auf 0,6% ab. Die Fördermenge der Opec-Mitglieder ging innert Jahresfrist von 37,2 auf 35,8 Millionen b/d zurück. Demgegenüber stieg allein jene der USA um 12% von 15,3 auf 17,2 Millionen b/d und glich damit den Rückgang durch die Förderlimite der Opec aus. Weiter trugen Brasilien, Kanada, Russland, China, Australien und das Vereinigte Königreich zum Förderwachstum der Nicht-Opec-Länder bei. Im Iran sank die Förderung als Folge der Sanktionsmassnahmen des Westens um 22% von 4,4 auf 3,4 Millionen b/d. In Venezuela betrug der Rückgang gar 30% und belief sich auf gerade noch auf knapp

1 Oil and Gas Journal, 2. Dezember 2019
2 OPEC Monthly Oil Market Report, Februar 2020

1 Million b/d. Im Irak und in den Förderstaaten Afrikas stabilisierten sich die Fördermengen oder zogen leicht an.

Im Dezember beschloss die Opec gemeinsam mit den in der Opec+ zusammengefassten Staaten abermals eine Kürzung ihrer Fördermengen, um sich gegen das Überangebot auf dem Weltmarkt zu stemmen. Mit diesem neuen Abkommen will die Opec+ weitere 2,1 Millionen Fass pro Tag weniger produzieren als im Oktober 2018. Die Internationale Energieagentur (IEA) geht jedoch weiterhin von einem Überangebot aus.

Weiterhin steigende Nachfrage

Die globale Nachfrage stieg 2019 gegenüber dem Vorjahr um rund 0,9 Millionen b/d. Im dritten und vierten Quartal durchbrach sie die Schwelle von 100 Millionen b/d. Der Jahresdurchschnitt betrug 99,7 Millionen b/d. Allein im asiatisch-pazifischen Raum betrug das Nachfragewachstum 0,73 Millionen b/d, während die Nachfrage in Europa und im mittleren Osten stagnierte oder leicht zurückging.

Unveränderte Reserven

Die weltweiten Reserven werden im Wesentlichen unverändert mit rund 1700 Milliarden Fass beziffert. Venezuela ist das Land mit den grössten Reserven (rund 300 Milliarden Fass), gefolgt von Saudi-Arabien (266 Milliarden) und Kanada (167 Milliarden). Knapp 70% der Reserven liegen in Opec-Staaten, 34% entfallen auf Länder in der westlichen Hemisphäre.

Herausforderungen für die Raffinerien

Ab dem 1. Januar 2020 ist gestützt auf das Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (MARPOL) in Hochseeschiffen nur noch Schweröl mit einem Schwefelgehalt von höchstens 0,5% zugelassen. Weltweit haben die Raffinerien 2019 entsprechende Vorkehrungen getroffen und Investitionen getätigt, um der erhöhten Nachfrage nach diesen Treibstoffen nachzukommen. ■

2019: Nur geringe Schwankungen beim Ölpreis

Preis von Brent Crude Oil in US-Dollar

Wasserstoff – die Ergänzung zu Diesel und Benzin

Wasserstoff gilt als ein Hoffnungsträger für die Mobilität der Zukunft. Dies gilt vor allem für die Nutzfahrzeugbranche. Sie unternahm 2019 wichtige Schritte für die Marktentwicklung.

Wasserstoff wird künftig eine bedeutende Ergänzung zu den heutigen fossilen Treibstoffen sein. Die Schweiz schreitet in der Entwicklung rasch voran. Dies betrifft insbesondere die praktische Entwicklung des Markts. So präsentierte Avenergy Suisse am Internationalen Automobilsalon im März 2019 gemeinsam mit den Partnern Hyundai und Empa die Tankstelle der Zukunft. Wie später im Jahresverlauf an der ersten nationalen Erlebnis-Expo für die Mobilität der Zukunft im Verkehrshaus Luzern (Elmar) und an der Auto Zürich war das Besucherinteresse gross. Insbesondere die Möglichkeit, ein wasserstoffbetriebenes Brennstoffzellen-Fahrzeug Probe zu fahren, wurde rege genutzt.

Auch am Branchentag von Avenergy Suisse vom 30. Oktober 2019 in Zürich, an welchem mehr als 200 Branchenvertreterinnen und -vertreter im Hotel Metropol teilnahmen, wurde klar: Für die Mineralölbranche in der Schweiz ist die Zeit für Wasserstoff als ergänzender Treibstoff zu Diesel und Benzin nun reif.

Wasserstoff ist heute massentauglich

Dafür gibt es mehrere Gründe: Erstens bestehen immer strengere CO_2-Vorschriften im Mobilitätsbereich, welche die Autohersteller zu neuen Lösungen zwingen. Dazu zählen verschärfte Zielvorgaben für den CO_2-Ausstoss von neuen Transportern bis 3,5 Tonnen Gewicht und drohende Fahrverbotszonen für herkömmliche Fahrzeuge in den Innenstädten. Zweitens ist die Technologie heute derart fortgeschritten, dass man beginnen kann, diese in grösserem Stil zu skalieren. Wasserstoff ist heute massentauglich. Dies gilt sowohl für die Produktion von CO_2-neutralem Wasserstoff als auch für die Herstellung der entsprechenden Fahrzeuge. Drittens nahm der im Mai 2018 von Mitgliedern von Avenergy Suisse gemeinsam mit Transport- und Logistikunternehmen sowie Unternehmen mit grösseren Fahrzeugflotten gegründete Förderverein H2 Mobilität Schweiz im vergangenen Jahr mehr und mehr Fahrt auf. Der Förderverein setzt sich zum Ziel, in der Schweiz ein flächendeckendes Netz an Wasserstofftankstellen aufzubauen.

Vor allem im Bereich der Nutzfahrzeuge – und damit für die Wirtschaft – ist der Einsatz der Wasserstofftechnik interessant, weil die entsprechenden Fahrzeuge zwar elektrisch unterwegs sind, aber nicht mit schweren, lang aufzuladenden und umweltschädlichen Batterien, sondern mit kleinen Brennstoffzellen. In diesen wird der getankte Wasserstoff in Wasser umgewandelt. Dabei entsteht elektrischer Gleichstrom, welcher den Motor antreibt. Im Gegensatz zu reinen Batterieautos verfügen Wasserstofffahrzeuge über jene Reichweiten, die man sich gewohnt ist, also um die 500 Kilometer oder mehr pro Tankfüllung. Dabei dauert das Betanken bei Weitem nicht so lange wie der Ladevorgang bei Batterieautos. Bereits nach drei Minuten ist der Tank vollständig gefüllt.

Schweiz umgeht «Huhn-Ei-Problem»

Während 2019 in Deutschland und in Frankreich wie bereits in den Vorjahren der Staat den Aufbau des Tankstellennetzes für Wasserstoff finanziell gefördert hat, ging und geht die Schweiz einen anderen Weg. Denn es hat sich gezeigt, dass es wenig bringt, wenn zwar mit Steuergeldern eine

Probefahrt in einem Brennstoffzellen-Fahrzeug am Avenergy-Stand im Rahmen der Elmar im Verkehrshaus Luzern.

teure Infrastruktur aufgebaut wird, diese aber am Markt vorbei erstellt wird. So verfügen die meisten Wasserstofftankstellen in Deutschland nicht über die Möglichkeit, Lastwagen zu betanken. Doch gerade im Schwerverkehr bietet sich die Wasserstofftechnik als valable Alternative zum Dieselantrieb an. Um das in anderen Ländern bestehende «Huhn-Ei-Problem» zu umgehen, fokussieren sich die Schweizer Unternehmen darum zunächst auf den Gütertransportbereich. Die im Förderverein H2 Mobilität Schweiz engagierten Tankstellenbetreiber und Transporteure entwickeln gleichzeitig eine Tankinfrastruktur und einen Lastfahrzeugpark. Zudem wird die Versorgung mit einheimischem, grünem Wasserstoff gewährleistet.

Zukunftsträchtige Technologie

Dass Wasserstoff als Energieträger in der Mobilität mehr als nur eine Spielerei ist, zeigte sich 2019 auch am Welt-Energie-Kongress in Abu Dhabi im September. Auch dort lautete das Fazit, dass diese klimaverträgliche und umweltschonende Alternative zum bewährten Diesel insbesondere bei den Nutzfahrzeugen und den Lastwagen eine grosse Zukunft hat. Nach wie vor existieren nämlich keine alternativen und emissionsfreien Antriebskonzepte, die sich mit den Nutzlastanforderungen vereinbaren lassen. Das Interesse an der Technologie rührt auch daher, dass Wasserstoff eine zentrale Rolle für die Konvergenz der Energieträger spielt, wie am Welt-Energie-Kongress dargelegt wurde. Das heisst: Strom kann in gasförmige oder flüssige Energieträger umgewandelt werden und umgekehrt. Dabei nimmt Wasserstoff die Schlüsselposition ein. Dank des Engagements der Mitglieder von Avenergy Suisse gilt die Schweiz als weltweite Vorreiterin zur Kommerzialisierung dieser zukunftsträchtigen Technologie. ■

Mitarbeitende der Geschäftsstelle in Zürich

ROLAND BILANG
Geschäftsführer

UELI BAMERT
Leiter Politik

FABIAN BILGER
Leiter HSSE

TÜLAY ERGIN
Leiterin Marketing

NATHALIE GEORGES
Finanzen

MELIHA JUKIC
Sekretariat

SAMIRA ILG
Assistentin der Geschäftsleitung

DANIEL SCHINDLER
Leiter Kommunikation

Aussendienstmitarbeiter

GIORGIO BERGOMI
Centro d'informazione per l'olio combustibile

BEAT GASSER
Leiter Wärmetechnik
Regionalbüro Zürich/ Innerschweiz

PAUL-ANDRÉ KILCHENMANN
Centre Information Mazout Westschweiz

MARKUS SAGER
Regionalbüro Mittelland/ Nordwestschweiz

MORENO STEIGER
Regionalbüro Ostschweiz/ Graubünden

MARTIN STUCKY
Leiter Büro Romandie
Centre Information Mazout Westschweiz

Vorstand

DANIEL HOFER
Migrol AG, Zürich,
Präsident

ANDREAS FLÜTSCH
Varo Energy Marketing AG,
Vizepräsident

EDGAR BACHMANN
Socar Energy Switzerland GmbH

LORENZ BURKART
Shell Switzerland AG

MATTEO CENTONZE
ECSA Energy SA, Balerna

GAETANO GRADINI
Eni Suisse S.A.

JÜRG HORNISBERGER
Tamoil Suisse S.A.

ROGER OSER
Coop Mineraloel AG

URS SCHMIDLI
Schätzle AG

ALEXANDER STREITZIG
Agrola AG

MARTIN THOMSEN
BP Switzerland

RAMON WERNER
Oel-Pool AG

Die Mitglieder der Avenergy am 1. Januar 2020

Verzeichnis der 27 Mitgliederfirmen

A.H. Meyer & Cie AG
Badenerstrasse 329,
Postfach 120, 8040 Zürich,
Tel. 044 498 15 15, www.ahmeyer.ch

Agrola AG
Theaterstrasse 15a,
Postfach 344, 8401 Winterthur,
Tel. 058 433 80 00, www.agrola.ch

Air Total (Suisse) SA
Route de l'Aéroport 10,
case postale 31, 1215 Genève Aéroport 15,
Tel. 022 790 29 00,
www.totalsuisse.ch

Benoil SA
Via Cercera,
casella postale 8, 6862 Rancate,
Tel. 091 640 02 00, www.benoil.ch

BP Europa SE
Hamburg, Zweigniederlassung BP
(Switzerland) Zug, Baarerstrasse 139,
Postfach, 6302 Zug,
Tel. 058 456 91 11, www.bpswitzerland.ch

Cica S.A.
Hochbergerstrasse 60A,
Postfach 168, 4019 Basel,
Tel. 061 638 85 00, www.cica.ch

City Carburoil SA
Postfach 166, 6802 Rivera,
Tel. 091 935 93 63, www.citycarburoil.ch

Coop Mineraloel AG
Hegenheimermattweg 65,
Postfach, 4123 Allschwil,
Tel. 061 485 41 41, www.coop-mineraloel.ch

ECSA Energy SA
Via Luigi Favre 16, 6828 Balerna,
Tel. 058 211 95 00, www.ecsa.ch

Eduard Waldburger AG
Teufener Strasse 176,
Postfach 2244, 9001 St. Gallen,
Tel. 071 274 30 83, www.waldburger-oel.ch

Eni Suisse S.A.
Av. de Gratta-Paille 1,
1018 Lausanne,
Tel. 021 644 31 11, www.enisuisse.ch

Fritz Meyer AG
Sevogelstrasse 26,
4052 Basel,
Tel. 061 317 86 86, www.fmag.ch

Halter AG Wil
St. Galler Strasse 75,
Postfach 638, 9501 Wil,
Tel. 071 913 33 33, www.halter-energie.ch

Lang Energie AG
Seestrasse 13, 8280 Kreuzlingen,
Tel. 071 677 12 12, www.langenergie.ch

Migrol AG
Badenerstrasse 569,
Postfach, 8048 Zürich,
Tel. 044 495 11 11, www.migrol.ch

Oel-Pool AG
Spittelweg 1, 5034 Suhr,
Tel. 062 836 85 25, www.oel-pool.com

Oléoduc du Rhône S.A.
c/o Eni Suisse SA,
av. de Gratta-Paille 1, 1018 Lausanne,
Tel. 021 644 31 11, www.enisuisse.ch

Osterwalder St. Gallen AG
Oberstrasse 141,
Postfach 270, 9013 St. Gallen,
Tel. 071 272 27 27, www.osterwalder.ch/sg

Osterwalder Zürich AG
Neubrunnenstrasse 40,
Postfach 635, 8052 Zürich,
Tel. 044 307 88 88, www.osterwalder.ch/zh

Sappro SA
Route de Vernier 143,
1219 Châtelaine,
Tel. 022 979 05 50, www.sappro.ch

Schätzle AG
Landenbergstrasse 35,
Postfach 4539, 6002 Luzern,
Tel. 041 368 60 00, www.schaetzle.ch

Shell (Switzerland) AG
Baarermatte, 6340 Baar,
Tel. 041 769 44 44, www.shell.ch

Socar Energy Switzerland GmbH
Nüschelerstrasse 24, 8001 Zürich,
Tel. 044 214 41 11, www.socarenergy.ch

Suter, Joerin AG
Talstrasse 45, 4144 Arlesheim,
Tel. 061 705 15 15, www.suter-joerin.ch

Tamoil (Suisse) S.A.
Route de Pré-Bois 29, case postale 816,
1215 Genève 15 Aéroport,
Tel. 022 791 83 11, www.tamoil.ch

Varo Energy Marketing AG
Riedstrasse 8, 6330 Cham,
Tel. 041 747 23 00, www.varoenergy.com

Voegtlin-Meyer AG
Aumattstrasse 2, 5210 Windisch,
Tel. 056 460 05 05, www.voegtlin-meyer.ch

Revisionsstelle
PricewaterhouseCoopers AG,
Birchstrasse 160,
8050 Zürich

Adresse
Avenergy Suisse
Spitalgasse 5, 8001 Zürich,
Tel. 044 218 50 10,
Fax 044 218 50 11,
www.avenergy.ch

1 Inlandabsatz an Erdölprodukten [1]

Produkt	2017 t	2018 t	2019 t	2018/19 %
Benzin	2 372 708	2 342 285	2 333 351 [2]	–0,4
Flugpetrol	1 755 044	1 855 370	1 874 428	1,0
Dieselöl	2 786 299	2 856 450	2 869 887 [3]	0,5
Subtotal Treibstoffe	**6 914 051**	**7 054 105**	**7 077 666**	**0,3**
Heizöl Extra-Leicht	2 876 244	2 349 093	2 665 192 [4]	13,5
Heizöl Mittel und Schwer	2 469	1 154	1 233	6,8
Subtotal Heizöle	**2 878 713**	**2 350 247**	**2 666 425**	**13,5**
Flüssiggase	176 096	175 571	173 382	–1,2
Bitumen	270 151	279 420	261 782	–6,3
Petrolkoks	52 289	63 944	41 787	–34,7
Schmierstoffe	49 969	45 796	45 787 [5]	0,0
Flugbenzin	3 229	3 052	2 849	–6,7
Naphta	17 908	14 853	7 507	–49,5
Andere Petrole	2 070	2 189	1 854	–15,3
Paraffine und Wachse	4 020	4 171	3 340	–19,9
White Spirit	4 692	4 551	4 067	–10,6
Subtotal übrige Produkte	**580 425**	**593 548**	**542 355**	**–8,6**
Total	**10 373 189**	**9 997 900**	**10 286 446**	**2,9**

[1] Absatz in den steuerrechtlich freien Verkehr (ausser Flugpetrol).
[2] Davon biogen: 47 644 Tonnen.
[3] Davon biogen: 167 924 Tonnen.
[4] Davon Ökoheizöl schwefelarm: 1 385 163 Tonnen.
[5] Wie in den Vorjahren wird hier nur der Absatz der Mitglieder vom Verband der Schweizerischen Schmierstoffindustrie ausgewiesen (mehr als 90% vom Total).
Quellen: Carbura, Eidgenössische Zollverwaltung und Verband der Schweizerischen Schmierstoffindustrie.

2 Verbrauchsrelevante Faktoren

	2017	2018	2019	2018/19
				%
BIP real in Mio. CHF[1] (Referenzjahr 2010)	684 744	703 578	710 113 [p]	0,9
Mittlere ständige Wohnbevölkerung[2] (in 1000)	8 484	8 545	8 604	0,7
Gesamtwohnungsbestand (in 1000)[3]	4 470	4529	[v]	
Heizgradtage[4]	3 233	2 891	3 067	6,1
Tankfüllgrad Heizöl Extra-Leicht[5] (in Prozenten am Jahresende)	53,5	49,3	50,7	2,8
Industrielle Produktion (2015=100)[6]	104,7	109,4	113,3	
Motorwagenbestand[7]	5 324 100	5 374 500	5 415 800	0,8
Flugbewegungen[8] (Flughäfen Zürich, Genf; Linien und Charterflüge)	385 159	390 216	389 478	–0,2

[p] vorläufige Angaben.
[v] Die Zahl war bei der Drucklegung noch nicht verfügbar.

Quellen:
[1] Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco).
[2 3 6] Bundesamt für Statistik (BFS).
[4] Bundesamt für Energie (BFE).
[5] Oil Link AG.
[7] strasseschweiz.
[8] Flughafendirektion Zürich.

3 Struktur des schweizerischen Erdölabsatzes[1]

	2017	2018	2019
	%	%	%
Benzin	22,9	23,4	22,7
Flugpetrol	16,9	18,6	18,2
Dieselöl	26,9	28,6	27,9
Heizöle aller Sorten	27,8	23,5	25,9
Übrige Produkte	5,6	5,9	5,3
Total	**100.00**	**100.00**	**100.0**

[1] Ohne Eigenverbrauch der Raffinerie.
Quellen: Carbura, Eidgenössische Zollverwaltung und Verband der Schweizerischen Schmierstoffindustrie.

4 Importstatistik

Produkt	2017 t	2018 t	2019 t	2018/19 %
Benzine	1 643 442	1 592 857	1 695 494	6,4
Flugpetrol	1 732 783	1 855 809	1 934 363	4,2
Diesel	2 965 692	2 352 485	3 349 454	42,4
Heizöle	850 598	570 728	678 776	18,9
Bitumen	270 626	280 115	262 131	–6,4
Petrolkoks	52 586	64 328	42 157	–34,5
Schmierstoffe	72 730	69 856	76 120	9,0
Flüssiggase	69 993	62 892	80 872	28,6
Übrige Produkte	77 649	71 931	71 442	–0,7
Subtotal Fertigprodukte	**7 736 099**	**6 921 001**	**8 190 808**	**18,3**
Rohöl	2 837 636	3 030 841	2 738 910	–9,6
Total	**10 573 735**	**9 951 842**	**10 929 718**	**9,8**

Quelle: Eidgenössische Zollverwaltung.

5 Herkunftsstatistik nach Regionen (Rohöl und Fertigprodukte)

	2017		2018		2019	
	t	%	t	%	t	%
EU	7 704 571	72,9	6 878 218	69,1	8 148 778	74,6
Übrige Länder Europa	8 498	0,0	2 567	0,0	36 811	0,3
Afrika	1 622 458	15,3	1 889 264	19,0	1 634 678	15,0
Asien/Ozeanien	996 595	9,4	1 148 939	11,5	791 777	7,2
Amerika	241 613	2,3	32 854	0,3	317 674	2,9
Total	**10 573 735**	**100,0**	**9 951 842**	**100,0**	**10 929 718**	**100,0**

Quelle: Eidgenössische Zollverwaltung.

6 Herkunftsstatistik

	2017		2018		2019	
	t	%	t	%	t	%
Rohöl [1]						
Algerien	6 975	0,2	27 921	0,9	89 219	3,3
Libyen	330 959	11,7	718 656	23,7	610 071	22,3
Nigeria	1 284 446	45,3	1 142 663	37,7	935 376	34,2
Subtotal Afrika	**1 622 380**	**57,2**	**1 889 240**	**62,3**	**1 634 666**	**59,7**
Russland	6 312	0,2		0,0	28 887	1,1
Kasachstan	991 129	34,9	1 141 601	37,7	785 912	28,7
USA	42 307	1,5		0,0	287 680	10,5
Mexiko	175 508	6,2		0,0		0,0
Aserbaidschan		0,0		0,0	1 765	0,1
Total Rohöl	**2 837 636**	**100**	**3 030 841**	**100**	**2 738 910**	**100**
Fertigprodukte						
Deutschland	4 114 917	53,2	3 642 525	52,6	3 832 165	46,8
Frankreich	993 335	12,8	981 841	14,2	1 116 507	13,6
Italien	795 363	10,3	692 306	10,0	658 905	8,0
Niederlande	607 893	7,9	680 504	9,8	1 352 663	16,5
Belgien	1 067 548	13,8	687 440	9,9	1 098 091	13,4
Übrige EU-Länder	125 516	1,6	193 600	2,8	90 447	1,1
Subtotal EU	**7 704 571**	**99,6**	**6 878 217**	**99,4**	**8 148 778**	**99,5**
Übrige Länder Europa	2 186	0,0	2 567	0,0	7 924	0,1
Afrika	78	0,0	24	0,0	12	0,0
Asien/Ozeanien	5 466	0,1	7 338	0,1	4 100	0,1
Amerika	23 799	0,3	32 854	0,5	29 994	0,4
Total Fertigprodukte	**7 736 099**	**100,0**	**6 921 001**	**100,0**	**8 190 808**	**100,0**
Gesamttotal	**10 573 735**		**9 951 842**		**10 929 718**	

[1] Erfasst wird der Verladeort.
Quelle: Eidgenössische Zollverwaltung.

7 Herkunftsstatistik der Produkte

		Benzin	Flugpetrol	Diesel	Heizöle	Bitumen	Petrolkoks	Schmier-stoffe	Flüssig-gase	Übrige Produkte	Total
		t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
	2018	1 088 845	1 392 806	914 780	16 817	132 112	46 515	26 136	9 253	15 262	3 642 525
Deutschland	2019	1 068 187	1 401 688	1 124 457	20 490	123 740	28 209	26 827	20 304	18 261	3 832 165
	2018	60 960	411 567	181 191	245 488	62 504	0	4 894	8 274	6 964	981 841
Frankreich	2019	64 862	431 899	246 558	301 939	57 058	1	3 443	4 660	6 087	1 116 507
	2018	284 336	3 740	124 769	198 445	64 121	5 169	9 396	687	1 643	692 306
Italien	2019	307 283	3 796	126 371	144 915	61 440	1	13 119	859	1 121	658 905
	2018	10 369	47 694	592 629		1 541	801	3 818	4 671	18 979	680 504
Niederlande	2019	135 686	74 632	1 105 901			948	6 539	6 714	22 243	1 352 663
	2018	7 314		510 619	109 978	234		7 680	39 825	11 790	687 440
Belgien	2019	63 683	22 348	722 787	211 432	4 625		7 403	48 194	17 619	1 098 091
	2018	141 032		3 444		19 603	10 242	8 805	132	10 341	193 600
Rest-EU	2019	55 079		1 126		15 267	7 071	9 466	71	2 366	90 447
	2018	1 592 856	1 855 808	2 327 431	570 728	280 115	62 727	60 729	62 843	64 980	6 878 217
Subtotal EU	**2019**	**1 694 780**	**1 934 363**	**3 327 201**	**678 775**	**262 131**	**36 230**	**66 798**	**80 803**	**67 698**	**8 148 778**
Übrige Länder Europa	2018	1	1				1 457	586	16	506	2 567
	2019	714	1	47	0		5 891	587	19	666	7 924
	2018						5	1	0	17	24
Afrika	2019						0	0		12	12
Asien/ Ozeanien	2018		0			0	14	2 382	31	4 912	7 338
	2019			35			1	2 089	48	1 927	4 100
	2018		0	25 054			124	6 157	2	1 516	32 854
Amerika	2019		0	22 172			35	6 646	2	1 140	29 994
	2018	1 592 857	1 855 809	2 352 485	570 728	280 115	64 328	69 856	62 892	71 931	6 921 001
Total	**2019**	**1 695 494**	**1 934 363**	**3 349 454**	**678 776**	**262 131**	**42 157**	**76 120**	**80 872**	**71 442**	**8 190 808**

Hinweis: Eine 0 in der Tabelle bedeutet eine Importmenge von weniger als einer Tonne.
Ist ein Feld leer, so fanden keine Importe statt.
Quelle: Eidgenössische Zollverwaltung.

8 Wert der Ölimporte

Gesamtwert	2017 Mio. CHF	2018 Mio. CHF	2019 Mio. CHF	2018/19 %
Produkte	4 289.2	4 885.5	5 350.7	9,5
Rohöl	1 135.9	1 619.8	1 300.5	–19,7
Total	**5 425.1**	**6 505.2**	**6 651.2**	**2,2**
Wert pro Tonne	CHF/t	CHF/t	CHF/t	%
Produkte	554.4	705.9	653.3	–7,5
Rohöl	400.3	534.4	474.8	–11,2
Total	**513.1**	**653.7**	**608.5**	**–6,9**

Quelle: Eidgenössische Zollverwaltung.

9 Exportstatistik

Produkt	2017 t	2018 t	2019 t	2018/19 %
Benzin	1 716	1 656	1 321	–20,2
Flugpetrol [1]	684 148	721 321	759 364	5,3
Dieselöl	12 661	14 755	5 409	–63,3
Heizöle	293 049	321 102	260 838	–18,8
Bitumen	475	489	349	–28,6
Petrolkoks	297	384	371	–3,4
Schmierstoffe	15 943	16 669	17 200	3,2
Flüssiggase	14 556	20 972	19 680	–6,2
Übrige Produkte	8 635	20 182	61 796	206,2
Total	**1 031 480**	**1 117 531**	**1 126 328**	0,8

[1] Betankungen durch ausländische Fluggesellschaften im internationalen Flugverkehr; diese sind auch Bestandteil des Inlandabsatzes (Tab. 1).
Quelle: Eidgenössische Zollverwaltung.

10 Einfuhr von Rohöl und Fertigprodukten nach Verkehrsträgern

	2017		2018		2019	
Verkehrsträger	t	%	t	%	t	%
Schifffahrt	2 446 764	23,2	1 745 921	17,6	2 850 792	26,2
Schiene	3 566 695	33,9	3 457 517	34,9	3 520 623	32,3
Strasse	771 108	7,3	783 798	7,9	736 044	6,8
Luftweg	293	0,0	1 405	0,0	66	0,0
Pipeline	3 746 879	35,6	3 925 391	39,6	3 779 277	34,7
Total	**10 531 739**	**100,0**	**9 914 032**	**100,0**	**10 886 802**	**100,0**

Quelle: Eidgenössische Zollverwaltung.

11 Verkehrsträgerstatistik nach Ländern [1]

Land		Schifffahrt t	Schiene t	Strasse t	Luftweg t	Pipeline Rohöl t	Pipeline Produkte t	Total t
	2018	831 391	2 645 269	155 634	25			3 632 319
Deutschland	2019	1 133 064	2 540 988	145 993	36			3 820 080
	2018	0	8 207	76 347	229		894 550	979 331
Frankreich	2019		4 568	69 387	20		1 040 367	1 114 342
	2018		204 770	486 397	0			691 167
Italien	2019		190 304	465 725	0			656 030
	2018	643 980	19 632	4 483	0			668 095
Niederlande	2019	1 233 771	93 169	5 629	0			1 332 568
	2018	256 350	417 362	7 938	2			681 652
Belgien	2019	469 954	616 748	6 865	2			1 093 569
	2018	0	159 144	28 214	1 112			188 470
Übrige EU-Länder	2019	0	70 009	19 752	2			89 763
	2018	1 731 722	3 454 384	759 013	1 367		894 550	6 841 036
Subtotal EU	**2019**	**2 836 790**	**3 515 784**	**713 351**	**60**		**1 040 367**	**8 106 352**
	2018	1 454	371	640	3			2 468
Übrige Länder Europa	2019	5 827	1 393	587	1	28 887		36 695
	2018			22	2	1 889 240		1 889 264
Afrika	2019		1	11	0	1 634 666		1 634 678
	2018	1 113	978	5 218	2	1 141 601		1 148 913
Asien/Ozeanien	2019	730	1 410	1 929	0	787 677		791 746
	2018	11 632	1 784	18 905	30			32 351
Amerika	2019	7 445	2 035	20 166	5	287 680		317 331
	2018	1 745 921	3 457 517	783 798	1 405	3 030 841	894 550	9 914 032
Total	**2019**	**2 850 792**	**3 520 623**	**736 044**	**66**	**2 738 910**	**1 040 367**	**10 886 802**

[1] Massgebend ist der beim Grenzübertritt in die Schweiz benützte Verkehrsträger.
Hinweis: Eine 0 in der Tabelle bedeutet eine Importmenge von weniger als einer Tonne.
Ist ein Feld leer, so fanden keine Importe statt.
Quelle: Eidgenössische Zollverwaltung.

12 Rohrleitungen

Name	Güterart		2016	2017	2018	2019
Oléoduc du Jura Neuchâtelois	Rohöl	t	2929756	2846742.538	3018407	2732024
	Spikes	t	0	0	0	0
	Total	**t**	**2929756**	**2846743**	**3018407**	**2732024**
	Durchschnittlicher Stundendurchsatz	t/h	490	458	479	458
Sappro	Benzin	t	92480	73014	60763	64544
	Flugpetrol	t	411015	408076	414478	424934
	Heizöl/Dieselöl	t	390048	430658	430431	557058
	Total	**t**	**893543**	**911748**	**905672**	**1046536**
	Durchschnittlicher Stundendurchsatz	t/h	272	248	267	261

Quellen: Oléoduc du Jura Neuchâtelois, Sappro.

13 Einfuhr über die Rheinhäfen

	2017	2018	2019	2018/19
Produkt	t	t	t	%
Benzine	380802	342062	477606	39,6
Sonstige Treibstoffe	40752	46191	98492	113,2
Dieselöl und Heizöl	2019542	1338498	2159652	61,3
Schmierstoffe	439	–	16	–
Bitumen	14502	8003	14468	80,8
Übrige Erdölprodukte [1]	1938	2051	6321	208,2
Total	**2457975**	**1736805**	**2756555**	**58,7**

[1] Inkl. Rohöl.
Quelle: Schweizerische Rheinhäfen.

14 Öffentlich zugängliche Markentankstellen am 1. Januar 2020

	Tankstellentyp			Art der Tankstelle						
Marke	Selbstbedienung, unbemannt	Selbstbedienung, mit Kasse	bedient	Shop kleiner als 50 m²	Shop grösser als 50 m²	Anteil Shoptankstellen am Absatz (%)	Total am 01.01.19	Total am 01.01.20	davon an Autobahnen	davon mit Dieselölabgabe
AGROLA	290	124	0	0	124	49	415	414	0	411
AVIA	479	111	4	17	98	42	596	594	4	591
BP	173	151	6	25	109	76	334	330	24	328
CITY	1	20	0	3	17	98	22	21	2	21
COMBUSTIA	32	0	0	0	0	0	32	32	0	32
COOP	5	247	0	0	244	99	249	252	0	252
ENI SUISSE [1]	127	126	0	40	99	82	258	253	9	250
JUBIN	87	28	0	13	15	39	113	115	0	115
MIDLAND	12	0	0	0	0	0	12	12	0	10
MIGROL	160	148	0	31	117	77	307	308 [2]	2	308
OELTRANS	16	3	1	2	1	20	20	20	0	20
OIL!	17	4	0	1	3	28	23	21	0	21
POCO	1	0	0	0	0	0	2	1	0	1
RUEDI RÜSSEL [3]	270	27	0	3	24	22	302	297	0	294
SHELL	60	113	7	43	77	91	182	180 [4]	11	179
SIMOND	26	0	0	0	0	0	23	26	0	23
SOCAR	67	121	2	16	106	88	178	190	12	188
SPURT	14	2	2	1	1	14	18	18	0	16
TAMOIL	142	105	0	18	87	71	251	247	2	247
VOEGTLIN-MEYER	28	3	0	0	3	19	30	31	0	31
Total	**2007**	**1333**	**22**	**213**	**1125**	**73**	**3367**	**3362**	**66**	**3338**

[1] Vor 2010 Agip.
[2] Davon 65 mit Shell-Logo.
[3] Inkl. Miniprix.
[4] 65 davon mit migrolino-Shops (weitere 61 Shell-Tankstellen mit migrolino gehören zu Migrol).
Quelle: Avenergy Suisse.

15 Tankstellen-Kenndaten

	2017	2018	2019
Gesamtbestand, davon:	3382	3367	3362
Tankstellen mit Dieselölabgabe	3360	3340	3341
Autobahntankstellen	65	66	66
unbemannte SB-Tankstellen	2049	2023	1975
SB-Tankstellen mit Kasse	1270	1297	1333
Tankstellen mit Bedienung	63	47	22
Tankstellen mit Shop kleiner als 50 m²	242	266	213
Tankstellen mit Shop grösser als 50 m²	1077	1080	1125
Absatz	Mio. l	Mio. l	Mio. l
pro Tankstelle	1,379	1,391	1,371
pro Autobahntankstelle	3,208	3,135	3,056
pro unbemannte SB-Tankstelle	0,620	0,636	0,746
pro SB-Tankstelle mit Kasse	2,508	2,456	2,314
pro Tankstelle mit Bedienung	3,282	4,522	2,257
pro Tankstelle mit Shop kleiner als 50 m²	1,583	1,514	1,478
pro Tankstelle mit Shop grösser als 50 m²	2,785	2,779	2,681

Quelle: Avenergy Suisse.

16 Anteil der Raffinerie am Inlandabsatz [1]

	2017	2018	2019
	%	%	%
Benzin	29,4	28,5	27,3
Flugpetrol	0,7	0,3	0,2
Dieselöl	29,7	31,8	28,2
Total Treibstoffe	**22,2**	**22,5**	**20,5**
Heizöl Extra-Leicht	30,1	36,8	30,0
Heizöl Mittel und Schwer	100,0	100,0	100,0
Total Brennstoffe	**33,8**	**38,8**	**31,4**
Flüssiggase	54,5	64,9	54,3
Total	**25,3**	**26,3**	**23,2**

[1] Absatz in den steuerrechtlich freien Verkehr (ausser Flugpetrol).
Quelle: Carbura.

17 Ausstoss der Inlandraffinerien für Inlandmarkt und Export

	2018			2019		
	Inlandmarkt[1]	Export	Total	Inlandmarkt[1]	Export	Total
Art der Produkte	t	t	t	t	t	t
Flüssiggase	114 007	19 644	133 651	94 152	18 038	112 190
Naphta	8 506	6 979	15 485	1 750	17 463	19 213
Benzin	668 542	41	668 583	636 695	56	636 751
Flugpetrol	6 447	30	6 477	3 264	46	3 310
Dieselöl	909 230	1 297	910 527	810 130	–	810 130
Heizöl Extra-Leicht	864 400	3 940	868 340	798 765	16	798 781
Heizöl Mittel und Schwer	46 885	253 702	300 587	38 873	266 611	305 484
Schwefel	5 359		5 359	4 726	11 836	16 562
Andere Destillate und Produkte	2 368	6 824	9 192	2 055	36 774	38 829
Benzol	–	29 781	29 781	–	24 637	24 637
Total	**2 625 744**	**322 238**	**2 947 982**	**2 390 410**	**375 477**	**2 765 887**

[1] Absatz an Inlandlager und Endkonsumenten.
Quelle: Carbura.

18 Fiskalerträge [1]

Mineralölsteuern	2017 Mio. CHF	2018 Mio. CHF	2019 Mio. CHF
Benzin	1 337,567	1 322,621	1 289,175
Dieselöl	1 372,153	1 381,775	1 376,818
Flugpetrol	37,770	37,406	36,538
Andere [2]	1,838	1,767	1,833
Brennstoffe und andere [2]	18,176	15,283	16,968
Subtotal Steuereinnahmen	**2 767,504**	**2 758,852**	**2 721,332**
Mineralölsteuerzuschlag Benzine	927,996	917,662	894,398
Mineralölsteuerzuschlag Dieselöl	871,899	874,469	872,326
Mineralölsteuerzuschlag Flugpetrol	25,716	25,516	24,930
Andere [2]	1,758	1,719	1,716
Bezugsprovisionen	69,958	69,748	68,753
Mehrwertsteuer [3]	958,138	996,830	996,475
Total der Fiskalerträge	**5 622,969**	**5 644,796**	**5 579,930**

[1] Nettoerträge nach Rückerstattungen, ohne Fürstentum Liechtenstein.
[2] Gemäss Art. 2 Mineralölsteuergesetz.
[3] Geschätzter Wert.
Quelle: Oberzolldirektion.

19 Fiskalbelastung und übrige Abgaben

Stand am 1. Januar 2020	Benzin CHF/1000 Liter	Dieselöl CHF/1000 Liter	Heizöl Extra-Leicht CHF/1000 Liter
Mineralölsteuersatz	431.20	458.70	3.00
Mineralölsteuerzuschlag	300.00	300.00	0.00
Total Mineralölsteuer	**731.20**	**758.70**	**3.00**
CO_2-Abgabe			254.40
Importabgaben[1]	3.30	4.50	–15.00
Mehrwertsteuer (7,7%)[2]	113.68	122.97	65.35
Belastung pro 1000 Liter	848.18	886.17	307.75
Belastung in Rp./l	**84.818**	**88.617**	**30.775**

[1] U. a. Pflichtlagerbeitrag.
[2] Basis Treibstoffe: Tanksäulenpreise, Basis Heizöl EL: Lieferung von 3000 bis 6000 Litern.
Quelle: Carbura.

20 Bruttoenergieverbrauch

	2017		2018	
	TJ	%	TJ	%
Rohöl und Erdölprodukte	445 030	41,2	436 170	39,8
Wasserkraft	132 000	12,2	134 740	12,3
Kernenergie	212 720	19,7	266 330	24,3
Gas	125 990	11,7	119 510	10,9
Kohle	4 610	0,4	4 290	0,4
Holz und Holzkohle	44 850	4,2	42 010	3,8
Müll, Industrieabfälle	58 810	5,4	59 620	5,4
Übrige erneuerbare Energien	36 280	3,4	39 110	3,6
Elektrizität, Import/Export-Saldo	19 980	1,8	–5 720	–0,5
Bruttoverbrauch	**1 080 270**	**100,0**	**1 096 060**	**100,0**

Quellen: BFE: Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2018.

21 Endenergieverbrauch

	2017		2018	
	TJ	%	TJ	%
Erdölprodukte	418 020	49,2	409 930	49,3 [1]
Elektrizität	210 540	24,8	207 530	25,0
Gas	118 880	14,0	112 280	13,5
Kohle	4 610	0,5	4 290	0,5
Holzenergie	40 870	4,8	38 310	4,6
Industrieabfälle	10 670	1,3	10 870	1,3
Fernwärme	19 810	2,3	19 400	2,3
Übrige erneuerbare Energien	26 420	3,1	28 270	3,4
Endverbrauch	**849 820**	**100,0**	**830 880**	**100,0**

[1] Flüssige Brennstoffe 28,2%.
Flüssige Treibstoffe 71,8%.
Quelle: BFE: Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2018.

22 Erdölbilanz der Schweiz 2019

		Rohöl	Treibstoffe[1]				Heizöle		Andere Produkte			
		Rohöl, Spikes und Additive	Auto-benzin	Flug-benzin	Flug-petrol	Dieselöl	Extra-Leicht	Mittel und Schwer	Petrol-koks	übr. ener-getische Produkte[2]	nicht-ener-getische Produkte	Total
		1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t
Import inkl. Nettoproduktion Raffinerie[3]	2018	3 085	2 234	3	1 860	2 774	1 903	315	35	92	567[4]	9 784
	2019	2 826	2 290	3	1 937	3 192	2 389	293	15	90	557[4]	10 765
Export	2018	7	2			15	17	304	0	21	66	425
	2019	39	0			5	13	306	0	20	88	432
Produkte-umbuchungen	2018		0		0	–157	157					0
	2019		–1		0	–198	198	0				–1
Delta Lager Grosshandel[5]	2018	–6	70	0	–5	99	306	–10		0	–18	442
	2019	–9	–2	0	–63	–287	91	15		0	–27	–273
Absatz Grosshandel	2018		2 301	3	1 855	2 701	2 349	1	34	71	484	9 801
	2019		2 286	3	1 874	2 702	2 665	1	15	70	442	10 058
Energie-umwandlung	2018					–3	–9	0				–12
	2019[6]					–3	–9	0				–12
Einkauf Konsumenten	2018		2 301	3	1 855	2 698	2 340	1	34	71	484	9 789
	2019		2 286	3	1 874	2 699	2 656	1	15	70	442	10 046
Delta Lager Konsumenten[5]	2018						253					253
	2019						125[6]					125
	2018		2 301	3	1 855	2 698	2 593	1	34	71	484	10 042
Endverbrauch	**2019**		**2 286**	**3**	**1 874**	**2 699**	**2 781**[6]	**1**	**15**	**70**	**442**	**10 171**

[1] Ohne biogene Treibstoffe.
[2] Flüssiggase, andere Petrole, White Spirit.
[3] Der Verbrauch der Raffinerie ist beim Rohöl nicht bilanziert.
[4] Inkl. Schwefel, Benzol.
[5] + = Abbau, – = Aufbau.
[6] Provisorische Daten.
Quellen: Carbura, Eidgenössische Zollverwaltung, Verband der Schweizerischen Schmierstoffindustrie und Bundesamt für Energie (BFE).

Herausgeberin
Avenergy Suisse

Konzept/Design
Linkgroup AG, Zürich
www.linkgroup.ch

Autoren
Ueli Bamert, Roland Bilang,
Fabian Bilger, Daniel Schindler

Fotos
Keystone, iStock, World Energy Council,
Archiv Avenergy Suisse

Druck
Printlink AG, Zürich
www.printlink.ch

AVENERGY SUISSE
Spitalgasse 5, 8001 Zürich
www.avenergy.ch