

# Ausgewählte Beiträge zur Schweizer Politik

Suchabfrage	<b>20.04.2024</b>
Thema	<b>Keine Einschränkung</b>
Schlagworte	<b>Staatsrechnung, Klimapolitik</b>
Akteure	<b>Keine Einschränkung</b>
Prozesstypen	<b>Studien / Statistiken</b>
Datum	<b>01.01.1965 - 01.01.2021</b>

# Impressum

## Herausgeber

Année Politique Suisse  
Institut für Politikwissenschaft  
Universität Bern  
Fabrikstrasse 8  
CH-3012 Bern  
[www.anneepolitique.swiss](http://www.anneepolitique.swiss)

## Beiträge von

Benteli, Marianne  
Berclaz, Philippe  
Bernath, Magdalena  
Bernhard, Laurent  
Brändli, Daniel  
Bühlmann, Marc  
Flückiger, Bernadette  
Freymond, Nicolas  
Gerber, Marlène  
Giger, Nathalie  
Mosimann, Andrea  
Porcellana, Diane  
Rinderknecht, Matthias  
Rohrer, Linda

## Bevorzugte Zitierweise

Benteli, Marianne; Berclaz, Philippe; Bernath, Magdalena; Bernhard, Laurent; Brändli, Daniel; Bühlmann, Marc; Flückiger, Bernadette; Freymond, Nicolas; Gerber, Marlène; Giger, Nathalie; Mosimann, Andrea; Porcellana, Diane; Rinderknecht, Matthias; Rohrer, Linda 2024. *Ausgewählte Beiträge zur Schweizer Politik: Staatsrechnung, Klimapolitik, Studien / Statistiken, 1993 - 2020*. Bern: Année Politique Suisse, Institut für Politikwissenschaft, Universität Bern. [www.anneepolitique.swiss](http://www.anneepolitique.swiss), abgerufen am 20.04.2024.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Allgemeine Chronik</b>	1
<b>Grundlagen der Staatsordnung</b>	1
Politische Grundfragen	1
Stimmung in der Bevölkerung	1
<b>Öffentliche Finanzen</b>	1
Staatsrechnung	1
<b>Infrastruktur und Lebensraum</b>	8
Verkehr und Kommunikation	8
Verkehrspolitik	8
Post und Telekommunikation	8
Umweltschutz	8
Allgemeiner Umweltschutz	9
Klimapolitik	9

# Abkürzungsverzeichnis

<b>BUWAL</b>	Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft
<b>UVEK</b>	Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
<b>AHV</b>	Alters- und Hinterlassenenversicherung
<b>BAFU</b>	Bundesamt für Umwelt
<b>ETH</b>	Eidgenössische Technische Hochschule
<b>BFE</b>	Bundesamt für Energie
<b>UREK-SR</b>	Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie des Ständerates
<b>ARE</b>	Bundesamt für Raumentwicklung
<b>IV</b>	Invalidenversicherung
<b>EKL</b>	Eidgenössische Kommission für Lufthygiene
<b>EMPA</b>	Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt
<b>NEAT</b>	Neue Eisenbahn-Alpentransversale
<b>Agroscope</b>	Kompetenzzentrum des Bundes für landwirtschaftliche Forschung
<b>NFA</b>	Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung
<b>SIF</b>	Staatssekretariat für internationale Finanzfragen
<b>IP-Suisse</b>	Schweizerische Vereinigung integriert produzierender Bauern und Bäuerinnen
<b>LRV</b>	Luftreinhalte-Verordnung

---

<b>OFEFP</b>	Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage
<b>DETEC</b>	Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication
<b>AVS</b>	Assurance-vieillesse et survivants
<b>OFEV</b>	Office fédéral de l'environnement
<b>EPF</b>	École polytechnique fédérale
<b>OFEN</b>	Office fédéral de l'énergie
<b>CEATE-CE</b>	Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie du Conseil des Etats
<b>ARE</b>	Office fédéral du développement territorial
<b>AI</b>	Assurance-invalidité
<b>CFHA</b>	Commission fédérale de l'hygiène de l'air
<b>EMPA</b>	Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche
<b>NLFA</b>	Nouvelle ligne ferroviaire à traverser les Alpes
<b>Agroscope</b>	Centre de compétence de la Confédération suisse pour la recherche agricole
<b>RPT</b>	Réforme de la péréquation et de la répartition des tâches
<b>SFI</b>	Secrétariat d'Etat aux questions financières internationales
<b>IP-Suisse</b>	Association suisse des paysannes et paysans pratiquant la production intégrée
<b>OPair</b>	Ordonnance sur la protection de l'air

# Allgemeine Chronik

## Grundlagen der Staatsordnung

### Politische Grundfragen

#### Stimmung in der Bevölkerung

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 31.12.2010  
MARC BÜHLMANN

Das vom Finanzunternehmen Aduno Gruppe finanzierte und von der GfS-Zürich durchgeführte **Angstbarometer** zeigt, dass sich die Schweizer Bevölkerung insbesondere vor der Klimaveränderung, vor dem Egoismus der Menschen und vor Kriminalität fürchtet. Auffallend sind laut der Studie die zurückgehenden Ängste hinsichtlich Überfremdung, Kriminalität und Sittenzerfall.

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 31.12.2013  
MARC BÜHLMANN

Das **Angstbarometer**, eine jährlich bei rund 1000 Personen von gfs.zürich durchgeführte Befragung, zeigte eine deutliche Abnahme der gefühlten Bedrohung. Sowohl ein aggregierter Index als auch die verschiedenen abgefragten konkreten Bedrohungen verzeichneten einen Rückgang. Dieser wurde von den Verfassern der Analyse mit einer im Vergleich zu den bewegenden Vorjahren mit der Umweltkatastrophe in Fukushima, der Wirtschaftskrise 2011 sowie der intensiven Diskussion um die Zuwanderung aus der EU im Jahr 2012 relativen Ereignisarmut im Jahr 2013 erklärt. Ein deutliche Abnahme zeigte sich insbesondere bei der sozio-ökonomischen Bedrohung: Die noch 2011 das Angstempfinden prägende Schuldenkrise stellte in den Augen der Befragten im Berichtsjahr kaum mehr eine Bedrohung dar. Auch die Angst vor Umweltverschmutzung nahm ab, wurde aber nach wie vor als stärkste Bedrohung wahrgenommen – insbesondere in Form von Luftverschmutzung und Klimaveränderung.<sup>1</sup>

## Öffentliche Finanzen

### Staatsrechnung

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 31.12.2000  
DANIEL BRÄNDLI

Bereits im Juli teilte das Finanzdepartement mit, dass das budgetierte Defizit des Bundes von 1,8 Mia Fr. für das laufende Jahr aufgrund der Fiskaleinnahmen deutlich unterschritten werden könnte. Im August stellte Finanzminister Villiger sogar schwarze Zahlen in Aussicht. Dass die Staatsrechnung schliesslich mit einem **Überschuss von 4,6 Mia** abschloss, wurde in der Öffentlichkeit als grosse Überraschung wahrgenommen. Seit dreissig Jahren hatte die Rechnung nicht mehr ein solch gutes Ergebnis erzielt. Die **Einnahmen sind im Vergleich zum Vorjahr um 8,7 Mia oder 20,1% angestiegen**. Begünstigt wurde das Rekordergebnis laut Bundesrat durch eine unerwartet dynamische Wirtschaftsentwicklung und den damit verbundenen Mehreinnahmen bei der Verrechnungssteuer (+4,5 Mia), der MWSt (+1,5 Mia) und den Stempelabgaben (+1,0 Mia). Aber auch die nichtfiskalischen Einnahmen (+1,4 Mia) fielen deutlich höher aus als erwartet. Ausgabenseitig wurde der im Voranschlag budgetierte Betrag dank strenger Ausgabendisziplin nahezu erreicht. Die **Ausgaben sind im Vergleich zum Vorjahr um 1,5 Mia oder 3,2% angestiegen**. Sie sind damit deutlich weniger angestiegen als in den 90er Jahren (+4,1% jährlich). Die soziale Wohlfahrt (+275 Mio) setzte ihre steigende Tendenz fort. Die Verkehrsausgaben (+308 Mio) nahmen aufgrund der Finanzierung der Eisenbahngrossprojekte ebenfalls stark zu. Die grösste Wachstumsrate verzeichneten aber die Ausgaben für Finanzen und Steuern (+1,1 Mia). Dieser Zuwachs erklärt sich im Wesentlichen aus der Umverteilung der Mehreinnahmen aus der Erhöhung der MWSt für die AHV. Die Ausgaben für die Landwirtschaft (-470 Mio) hingegen ermässigten sich nach einer Ausgabenspitze im vergangenen Jahr.

Aufgrund ausserordentlicher Abschreibungen resultierte bei der **Erfolgsrechnung** lediglich noch ein **Überschuss von 1,5 Mia Fr.** Ein massiver Fehlbetrag bei den Pensionskassen des Bundes und der SBB als auch die umfangreichen Rückzahlungen von Darlehen der Arbeitslosenversicherung und Rückstellungen zugunsten der Eisenbahngrossprojekte schmälerten die Bilanz. Überdies hat die **Bundesschuld** trotz des ausgewiesenen Überschusses in der Finanzrechnung um weitere sechs Mia zugenommen und umfasste **Ende Jahr 108 Mia Fr.** Massgeblich dazu beigetragen hat der Fehlbetrag der Pensionskasse des Bundes, der erstmals nicht mehr unter den Ordnungskonti sondern unter der Bundesschuld ausgewiesen worden ist. Die Schuldenquote betrug demnach 26,5% des BIP. Der Bilanzfehlbetrag sank um 1,6 Mia

auf 70,4 Mia Fr..<sup>2</sup>

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 31.12.2002  
MAGDALENA BERNATH

Die Staatsrechnung 2002 schloss mit einem **Defizit von 3,3 Mia Fr.** ab (ohne den Verkaufserlös der Swisscom-Aktien von 3,7 Mia) – budgetiert war ein Fehlbetrag von 294 Mio Fr. Damit hatte sich das Defizit innert Jahresfrist um mehr als 2 Mia Fr. erhöht. **Im Vergleich zum Vorjahr nahmen die Einnahmen um 1,5 Mia Fr. oder 3,1% ab und lagen um 3,5 Mia markant unter dem Voranschlag.** Mehreinnahmen wiesen zwar die Verrechnungssteuer (+1,7 Mia oder 193%) und die Verkehrsabgaben (+89 Mio oder 9%) auf; der Anstieg ersterer ist durch den tiefen Wert von 2001 bedingt, und letztere profitierten von der neu eingeführten leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe. Der ausserordentlich starke und in diesem Ausmass nicht vorhersehbare Einnahmeneinbruch bei der direkten Bundessteuer (-901 Mio oder 7%), den Stempelabgaben (-634 Mio oder 18%) und der Mehrwertsteuer (-176 Mio oder 1%) riss ein Loch in die Staatskasse. **Die Ausgaben sind im Vergleich zum Vorjahr um 507 Mio Fr. oder 1,0% gestiegen und lagen mit 473 Mio unter dem budgetierten Wert;** dieses Wachstum liegt deutlich unter dem durchschnittlichen jährlichen Ausgabenanstieg der letzten zehn Jahre. Lässt man jedoch die ausserordentlichen Unterstützungsleistungen für die Swissair und die Überbrückungskredite für Jugoslawien und Tadschikistan im Vorjahr ausser Acht, beläuft sich der Ausgabenanstieg auf 2,7%. Die höchste Wachstumsrate wiesen Bildung und Forschung (+234 Mio oder 7%) auf. Ebenfalls gestiegen sind die Ausgaben für Finanzen und Steuern (+301 Mio oder 3%) und für die Landwirtschaft (+105 Mio oder 3%). Der Anstieg von 262 Mio Fr. (2%) bei den Ausgaben für die soziale Wohlfahrt ist insbesondere auf die höheren Leistungen des Bundes an die IV und die Ergänzungsleistungen zurückzuführen. Der leichte Rückgang beim Verkehr (-16 Mio) entpuppt sich, wenn man die Unterstützungsleistungen an die Swissair (2001: 1,08 Mia; 2002: 689 Mio) nicht berücksichtigt, bei genauerem Hinsehen als Wachstum von 5,3%, welches vor allem dem Fonds für Eisenbahngrossprojekte zugute kommt. Gesunken sind hingegen die Ausgaben für die Beziehungen zum Ausland (-303 Mio oder -11%) und für die Landesverteidigung (-168 Mio oder 3%).

Die **Erfolgsrechnung** schloss mit einem **Aufwandüberschuss von 7,2 Mia Fr.** ab. Die Differenz zwischen dem schlechten Ergebnis der Finanzrechnung und dem noch schlechteren der Erfolgsrechnung ist den Berichtigungen auf der Aufwandseite (+3,3 Mia), namentlich den Abschreibungen auf Altlasten der Pensionskassen (2,7 Mia), zuzuschreiben. Die **Verschuldung des Bundes** erhöhte sich um 15,5 Mia auf einen Betrag von **122,3 Mia Fr.** Ursache für diesen enormen Anstieg sind einerseits buchungstechnische Gründe, andererseits höhere Anlagen. So erhöhte sich das Finanzvermögen des Bundes von 12,3 Mia (2001) auf 25,1 Mia (2002). Der Anstieg der Nettoschulden (Bruttoschulden abzüglich Finanzvermögen) fiel entsprechend mit 2,7 Mia Fr. deutlich geringer aus. Die Schuldenquote betrug 29,3%. Der Bilanzfehlbetrag stieg im Vergleich zum Vorjahr von 76,1 Mia auf 79,7 Mia Fr. an, was mehr als dem Eineinhalbfachen einer Jahresausgabe entspricht.<sup>3</sup>

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 31.12.2003  
MAGDALENA BERNATH

Die Staatsrechnung 2003 schloss mit einem **Defizit von 2,8 Mia Fr.** ab – der Voranschlag hatte einen Fehlbetrag von 246 Mio Fr. vorgesehen. **Die Einnahmen lagen 3,7 Mia Fr. unter dem budgetierten Wert und nahmen im Vergleich zum Vorjahr um 244 Mio Fr. oder 0,5% ab** und zwar zum dritten Mal in Folge. Diese seit 1950 einmalige Abfolge von Einnahmenausfällen zeigt die schwierige Lage, in welche der Bundeshaushalt geraten ist. Zwar fielen die Einnahmen bei der direkten Bundessteuer (+10% oder +1,1 Mia) und bei der Mehrwertsteuer (+1,8% oder +300 Mio) wesentlich höher aus als im Vorjahr, die Verrechnungssteuer und die Stempelabgaben ergaben hingegen geringere Erträge (-37,6% oder -1 Mia resp. -6,9% oder -200 Mio). Insgesamt lagen jedoch fast alle Steuereinnahmen unter den budgetierten Werten (Verrechnungssteuer: -2,27 Mia, Stempelabgaben: -0,68 Mia, direkte Bundessteuer: -0,65 Mia, MWSt: -0,54 Mia); einzig die Einfuhrzölle und die Tabaksteuer (je +0,2 Mia) brachten mehr ein als erwartet. **Die Ausgaben sanken im Vergleich zum Vorjahr um 760 Mio Fr. oder 1,5%; sie lagen 1,14 Mia unter dem budgetierten Wert** – seit 1960 ist es erst das vierte Mal, dass die Ausgaben unter das Niveau des Vorjahres fielen. Lässt man jedoch die ausserordentlichen Ausgaben 2002 für die Expo und die Swissair ausser Acht, nahmen die Ausgaben um 0,2% zu. Bei der sozialen Wohlfahrt setzte sich das weit überdurchschnittliche Ausgabenwachstum im vergangenen Jahr mit 4,6% (+591 Mio) fort. Bildung und Forschung wuchsen ebenfalls stark um 3,6% (+130 Mio). Die Ausgaben für die Beziehungen zum Ausland blieben praktisch auf dem Vorjahresniveau stabil. Für Finanzen und Steuern musste der Bund hingegen 1,5% (-151 Mio) weniger aufwenden,

ebenso für die Landesverteidigung (-1,8% oder -88 Mio), die Landwirtschaft (-3,9% oder -160 Mio), die sonstigen Aufgaben (-13,4% oder -227 Mio) und den Verkehr (-9,3% oder -703 Mio); lässt man jedoch die ausserordentlichen Ausgaben für den Flugverkehr von 689 Mio Fr. weg, reduziert sich der Rückgang der Verkehrsausgaben auf lediglich 0,9%.

Die **Erfolgsrechnung** schloss mit einem **Defizit von 6,9 Mia Fr.** ab. Der Grund für die grosse Abweichung zur Finanzrechnung liegt wie im Vorjahr vor allem bei den zusätzlichen Abschreibungen aus der Ausfinanzierung und Sanierung der Pensionskassen des Bundes und der bundesnahen Unternehmen. Ende 2003 betrug die **Bruttoschulden des Bundes 123,7 Mia Fr.**, die Nettoschulden (Bruttoschulden abzüglich Finanzvermögen) stiegen um 6,1 Mia auf 103,3 Mia Fr. Die Schuldenquote betrug 28,7%.<sup>4</sup>

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 31.12.2004  
MAGDALENA BERNATH

Die Staatsrechnung 2004 schloss mit einem **Defizit von 1,7 Mia Fr.** ab – budgetiert war ein Minus von 3,5 Mia Fr., was einer Verbesserung gegenüber dem Voranschlag von 1,8 Mia Fr. entspricht. **Die Einnahmen fielen um 685 Mio Fr. höher aus als erwartet und nahmen im Vergleich zum Vorjahr erstmals seit 2001 wieder zu, und zwar um 1,468 Mia Fr. oder 3,1%.** Die höchsten Mehreinnahmen ergaben sich bei der Verrechnungs- (+60,1% oder +987 Mio) und der Mehrwertsteuer (+3,0% oder +510 Mio), geringere Erträge erzielten die direkte Bundessteuer und die Investitionseinnahmen (-4,7% oder -578 Mio resp. -43,4% oder -323 Mio). **Die Ausgaben sanken im Vergleich zum Vorjahr um 323 Mio Fr. oder 0,6%; sie lagen 1,125 Mia unter dem budgetierten Wert.** Dies lag zur Hauptsache an den niedrigeren Passivzinsen und den tieferen Beiträgen an die Sozialversicherungen. Bei der sozialen Wohlfahrt setzte sich das weit überdurchschnittliche Ausgabenwachstum im vergangenen Jahr mit 3,2% (+425 Mio) fort. Bildung und Forschung wuchsen ebenfalls (+4,8% oder +179 Mio). Für Finanzen und Steuern musste der Bund hingegen 2,1% (-205 Mio) weniger aufwenden, ebenso für sonstige Aufgaben (-8,0% oder -118 Mio).

Die **Erfolgsrechnung** schloss mit einem **Defizit von 5,7 Mia Fr.** ab. Der Grund für die grosse Abweichung zur Finanzrechnung liegt wie im Vorjahr vor allem bei den zusätzlichen Abschreibungen aus der Ausfinanzierung und Sanierung der Pensionskassen des Bundes und der bundesnahen Unternehmen. Ende 2004 betrug die **Bruttoschulden des Bundes 126,7 Mia Fr.**, die Nettoschulden (Bruttoschulden abzüglich Finanzvermögen) stiegen um 1,8 Mia auf 105,5 Mia Fr. Die Schuldenquote betrug 28,5%.<sup>5</sup>

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 31.12.2005  
MAGDALENA BERNATH

Die Staatsrechnung 2005 schloss mit einem **Defizit von 121 Mio Fr.** ab – was einer Verbesserung gegenüber dem Voranschlag um 1,677 Mia Fr. entspricht. **Die Einnahmen fielen um 533 Mio Fr. höher aus als erwartet und nahmen im Vergleich zum Vorjahr massiv zu, und zwar um 2,653 Mia Fr. oder 5,5%.** Die höchsten Mehreinnahmen ergaben sich bei der Verrechnungssteuer (+52,2% oder +1372 Mio) und den Verkehrsabgaben (+54,8% oder +544 Mio). **Die Ausgaben stiegen im Vergleich zum Vorjahr um 1,118 Mia Fr. oder 2,2%; sie lagen 1,144 Mia unter dem budgetierten Wert.** Das grösste Ausgabenwachstum verzeichneten die Finanzen und Steuern (+8,5% oder +799 Mio), der Verkehr (+5,0% oder +371 Mio) und die soziale Wohlfahrt (+2,4% oder +330 Mio). Weniger ausgeben musste der Bund insbesondere für Landwirtschaft und Ernährung (-3,4% oder -131 Mio) sowie für Umwelt und Raumordnung (-14,7% oder -109 Mio).

Die **Erfolgsrechnung** schloss mit einem **Defizit von 2,6 Mia Fr.** ab. Der Grund für die grosse Abweichung zur Finanzrechnung liegt wie in den Vorjahren vor allem bei den zusätzlichen Abschreibungen betreffend die Ausfinanzierung und Sanierung der Pensionskassen des Bundes und der Post. Ende 2005 erhöhten sich die **Bruttoschulden des Bundes** um 3 Mia Fr. auf **130,3 Mia Fr.**; neben der Bevorschussung des Fonds für Eisenbahngrossprojekte (0,9 Mia) waren vorab die Darlehen an die Arbeitslosenversicherung (1,8 Mia) für den Anstieg verantwortlich. Die Schuldenquote betrug wie im Vorjahr 28,5%.<sup>6</sup>

Die Staatsrechnung 2006 schloss mit einem **Überschuss von 2,5 Mia Fr.** ab – was einer Verbesserung gegenüber dem Voranschlag um 1,9 Mia Fr. entspricht. **Die Einnahmen fielen um 2,8 Mia Fr. höher aus als erwartet und nahmen im Vergleich zum Vorjahr massiv zu, und zwar um 3,6 Mia Fr. oder 7,1%.** Die höchsten Mehreinnahmen ergaben sich bei der direkten Bundessteuer (+16,5% oder +2017 Mio) und der Mehrwertsteuer (+5,0% oder +899 Mio). **Die Ausgaben stiegen im Vergleich zum Vorjahr um 974 Mio Fr. oder 1,9%; sie lagen 366 Mio Fr. unter dem budgetierten Wert.** Das grösste Ausgabenwachstum verzeichneten die Finanzen und Steuern (+10,9% oder +1118 Mio), Bildung und Forschung (+2,8% oder +111 Mio), die Verwaltung (+1,6% oder +30 Mio) und die soziale Wohlfahrt (+0,2% oder +29 Mio). Weniger ausgeben musste der Bund insbesondere für den Verkehr (-2,3% oder -181 Mio) und für die Landesverteidigung (-2,8% oder -128 Mio).

Die **Erfolgsrechnung** schloss mit einem Überschuss von 2,0 Mio Fr. ab. Der Grund für die grosse Abweichung zur Finanzrechnung liegt wie in den Vorjahren vor allem bei den zusätzlichen Abschreibungen betreffend die Ausfinanzierung und Sanierung der Pensionskassen des Bundes und der Post. Ende 2006 reduzierten sich die **Bruttoschulden des Bundes** um 6,7 Mia Fr. auf **123,6 Mia Fr.** Neben dem Überschuss in der Finanzrechnung und den ausserordentlichen Einnahmen aus dem Swisscom-Aktienverkauf ist der Abbau von Tresoreriemitteln für den Rückgang verantwortlich; die Schuldenquote senkte sich markant auf 26,0% (2005: 28,5%).<sup>7</sup>

Die Staatsrechnung 2007 schloss mit einem ordentlichen **Finanzierungsergebnis von 4,1 Mia Fr.** ab, womit sich die Rechnung des Bundes sowohl gegenüber dem Voranschlag (0,9 Mia) als auch gegenüber der Rechnung des Vorjahres (2,5 Mia) deutlich verbesserte. **Die Einnahmen fielen um 2,1 Mia Fr. höher aus als erwartet und nahmen im Vergleich zum Vorjahr wiederum zu, und zwar um 3,2 Mia Fr. oder 5,8%.** Die höchsten Mehreinnahmen ergaben sich wie bereits im letzten Jahr bei der direkten Bundessteuer (+8,1% oder +1158 Mio) und der Mehrwertsteuer (+3,5% oder +666 Mio). **Die Ausgaben stiegen verglichen mit dem Vorjahr um 1588 Mio Fr. oder 3,0%. Damit lagen sie 1142 Mio Fr. unter dem budgetierten Wert.** Das grösste Ausgabenwachstum verzeichneten die soziale Wohlfahrt (+4,3% oder +699 Mio), die Finanzen und Steuern (+5,3% oder +491 Mio) und die Bildung und Forschung (+5,6% oder 263 Mio). Weniger ausgeben musste der Bund insbesondere für den Verkehr (-0,8% oder -60 Mio) und die Landwirtschaft und Ernährung (-1,2% oder -44 Mio).

Die **Erfolgsrechnung** schloss mit einem Überschuss von 3,7 Mia Fr. ab. Die Abweichung zum Voranschlag von rund 3 Mia Fr. resultierte aus einem Mehrertrag von rund 2,1 Mia und einem Mehraufwand von 0,9 Mia. Mit **121 Mia Fr.** lagen die **Bruttoschulden des Bundes** Ende 2007 knapp 10 Mio Fr. unter dem im Voranschlag 2007 eingestellten Wert. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass bei der Budgetierung im Sommer 2006 der Finanzierungsüberschuss in der Rechnung 2006 (2,5 Mia) noch nicht in vollem Ausmass vorhersehbar war, im Jahr 2006 ausserordentliche Einnahmen aus dem Verkauf von Swisscom Aktien (2,3 Mia) resultierten sowie am erfreulichen Ergebnis im Rechnungsjahr 2007 (4,1 Mia).<sup>8</sup>

Das ordentliche **Finanzierungsergebnis** der Staatsrechnung 2008 überstieg mit einem Überschuss von **7,3 Mia Fr.** dasjenige des Vorjahres (Verbesserung um 3,2 Mia) und des Voranschlages (Verbesserung um 6,2 Mia) und reihte sich damit in den Trend der sukzessiven Verbesserung des Bundeshaushaltes seit der Einführung der Schuldenbremse 2003 ein. Die Verbesserung war fast ausschliesslich auf die Einnahmeseite zurückzuführen, insbesondere auf die Verrechnungssteuer und die direkte Bundessteuer. **Die Einnahmen stiegen im Vergleich zum Vorjahr um 5,8 Mia Fr.** oder 10% und waren um 5,9 Mia Fr. höher als erwartet. Die höchsten Mehreinnahmen ergaben sich in diesem Jahr aus den direkten Steuern des Bundes. Die direkte Bundessteuer (+13,8% oder +2124 Mio) und die Verrechnungssteuer (+ 52,7% oder +2230 Mio) machten zusammen 80% der Zunahme der Fiskaleinnahmen aus. **Die Ausgaben wuchsen im Vergleich zum Vorjahr um 2,6 Mia Fr. oder 4,9%. Damit lagen sie 256 Mio Fr. unter dem budgetierten Wert.** Das grösste Wachstum verzeichneten die Finanzen und Steuern (+12,7% oder +1238 Mio). Einen überdurchschnittlichen Anstieg wiesen die Aufgabengebiete Verkehr (+2,6% oder +189 Mio) und Bildung und Forschung (+7,4% oder +79 Mio) auf. Weniger ausgeben musste der Bund für die Landwirtschaft und Ernährung (-1,4% oder -50 Mio) und die Umwelt und Raumordnung (-0,5% oder -4 Mio). Dank so gut wie konstanten Ausgaben für die Invalidenversicherung wies die



soziale Wohlfahrt ein unterdurchschnittliches Wachstum von +3% oder +489 Mio auf.

Die **Erfolgsrechnung** schloss mit einem Überschuss von 7,5 Mia Fr. ab. Die Abweichung zum Voranschlag 2008 von 5,9 Mia Fr. resultierte aus dem massiven Mehrertrag von 6,1 Mia Fr. und einem geringen Mehraufwand von 0,2 Mia Fr. Mit 122 Mia Fr. lagen die Bruttoschulden des Bundes Ende 2008 gut 3 Mia Fr. unter dem im Voranschlag 2008 prognostizierten Wert. Dies erklärt sich insbesondere durch den sehr guten Abschluss des ordentlichen Haushalts.<sup>9</sup>

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 31.12.2009  
NATHALIE GIGER

Die Staatsrechnung 2009 schloss mit einem **Überschuss von 2,7 Mia Fr.** ab – was einer Verbesserung gegenüber dem Voranschlag um 1,8 Mia Fr. entspricht. Die **Einnahmen fielen um 1% höher aus als erwartet und lagen bei 60,9 Mia Fr.** Dabei wird deutlich, dass sich die Rezession noch kaum auf die Einnahmen ausgewirkt hat, dies mit Ausnahme der Mehrwertsteuereinnahmen, die ein Minus von 3,3% gegenüber dem Vorjahr verzeichneten. Die **Ausgaben haben im Jahr 2009 um 1,6 Mia Fr. oder 2,9% zugenommen.** Trotz des Wachstums lagen sie deutlich unter den Vorgaben des Budgets (-792 Mia). Das grösste Ausgabenwachstum verzeichneten der Bereich Verkehr (+7,4% oder +561 Mio), was vor allem auf vorgezogene Investitionen als Konjunkturstabilisierungsmassnahme zurückzuführen ist. Auch zugelegt haben im Berichtsjahr die Bereiche Beziehungen zum Ausland (+8% oder +193 Mio), Bildung und Forschung (+7,0% oder +376 Mio), Landwirtschaft und Ernährung (+4% oder +141 Mio) sowie der grösste Ausgabenblock Soziale Wohlfahrt (+3,5% oder +615 Mio). Weniger ausgeben musste der Bund insbesondere für Finanzen und Steuern (-6,8% oder -750 Mio) und für die Landesverteidigung (-0,5% oder -21 Mio).

Die **Erfolgsrechnung** schloss im Vergleich zur Finanzierungsrechnung mit einem um 164 Mio Fr. unwesentlich höheren Überschuss ab. Die Bruttoschulden sind im Jahr 2009 wieder geringfügig gestiegen (+0,8 Mia), dies nachdem sie in den vergangenen drei Jahren um rund 10 Mia Fr. abgebaut werden konnten. Diese Zunahme steht in Zusammenhang mit der Neugestaltung des Finanzausgleichs (NFA).<sup>10</sup>

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 31.12.2010  
NATHALIE GIGER

Die Staatsrechnung 2010 schloss mit einem **Überschuss von 3,6 Mia Fr.** ab und somit deutlich besser als erwartet. Insgesamt standen im Jahr 2010 ordentlichen Ausgaben von 59,3 Mia Fr. Einnahmen von 62,8 Mia Fr. gegenüber. Damit lagen vor allem die Erträge deutlich über den Erwartungen des Voranschlages (+4,6 Mia Fr. gegenüber dem Budget).

Die **Einnahmen wuchsen gegenüber dem Vorjahr um 3,1% oder um 1884 Mio Fr.** Mit Ausnahme der direkten Bundessteuer, welche stagnierte, verzeichneten alle grossen Positionen eine Zunahme, was eine Folge des konjunkturellen Aufschwungs sein dürfte. Besonders hohe Zuwachsraten wiesen dabei die Verrechnungssteuer (+7,8%) sowie die Tabaksteuer (+18,6%) auf, wobei diese Mehreinnahmen auf einen Basiseffekt zurückzuführen sind. Die Entsteuerung der Herstellerlager im Jahr 2009 führte zu einer einmaligen Rückzahlung hoher Steuerbeträge. Der starke Ausschlag nach oben bei den sonstigen Einnahmen (+50,9%) ergibt sich insbesondere aus den Mehreinträgen der CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Brennstoffen in Höhe von 589 Millionen.

Die **Ausgaben** haben im Jahr 2010 **nur moderat zugenommen**, sie erhöhten sich um **1,8% (1038 Mio Fr.)** und wuchsen somit weniger stark als das nominelle Bruttoinlandprodukt (BIP), das um 2% zunahm. Damit sank die Staatsquote leicht um 0,1%. Das grösste Ausgabenwachstum verzeichneten der Bereich Bildung und Forschung (+6,2% oder +352 Mio), was vor allem auf grössere Mittel für die Grundlagenforschung sowie die Berufsbildung zurückzuführen ist. Ebenfalls zugelegt haben im Berichtsjahr die Bereiche Verkehr (+1,6% oder 126 Mio), die Beziehungen zum Ausland (+0,8% oder +20 Mio), sowie der grösste Ausgabenblock Soziale Wohlfahrt (+2,2% oder +405 Mio). Weniger ausgeben musste der Bund insbesondere für die Landesverteidigung (-2,7% oder -120 Mio) sowie für Landwirtschaft und Ernährung (-0,7% oder -26 Mio).

Die **Erfolgsrechnung** schloss mit einem Überschuss von 4,1 Mia Fr. ab. Trotz des guten Rechnungsergebnisses liegen die Bruttoschulden Ende 2010 nur um knapp 400 Mio Fr. unter dem Vorjahreswert. Hingegen konnte dank des kräftigen Wirtschaftswachstums die Schuldenquote gesenkt werden, sie liegt neu bei 20,2%.<sup>11</sup>

Im Gegensatz zur Situation in zahlreichen europäischen Staaten gab der Finanzhaushalt in der Schweiz keinen Anlass zur Sorge. Wie in den Jahren davor schloss 2011 die Rechnung des Bundes weit besser ab als budgetiert. Anstelle eines Defizits von 600 Mio. Franken resultierte ein **Überschuss von 1,9 Mia. Franken**. Als Hauptgrund führte der Bundesrat das intakte Wirtschaftswachstum an.

Gegenüber dem Vorjahr nahmen die **Einnahmen** des Bundes um 2,2% auf CHF 64,2 Mia. zu. Überdurchschnittliche Zuwachsraten verzeichneten die Mehrwertsteuer und die Verrechnungssteuer sowie die Finanz- und Investitionseinnahmen. Der starke Anstieg der Mehrwertsteuereinnahmen, welche mit rund einem Drittel den grössten Posten darstellten, war in erster Linie auf die einheitliche Erhöhung aller Mehrwertsteuersätze um 0,4 Prozentpunkte zu Gunsten der Invalidenversicherung zurückzuführen. Die Einnahmen aus der direkten Bundessteuer lagen auf dem Niveau des Vorjahres. Mindereinnahmen wiesen hingegen die Mineralölsteuern und die Tabaksteuer aus. Diese negative Entwicklung war u.a. auf den hohen Frankenkurs zurückzuführen, welcher einen Rückgang des Benzintourismus zur Folge hatte.

Die **Ausgaben** des Bundes wuchsen um 5,2% auf 62,3 Milliarden Franken. Etwas mehr als zwei Drittel dieses markanten Anstiegs von 3,1 Milliarden Franken ging auf das Konto der sozialen Wohlfahrt. Dem Inkrafttreten der Zusatzfinanzierung der Invalidenversicherung (1 Milliarde Franken) und der einmaligen Einlage in die Arbeitslosenversicherung (834 Millionen Franken) waren knapp drei Viertel des Wachstums von 11,4% zuzuschreiben. Ohne diese beiden Sonderfaktoren hätte der Anstieg in diesem Aufgabengebiet rund 3% betragen. Überdurchschnittlich entwickelten sich auch die Ausgaben im Bereich Auslandsbeziehungen. Das Wachstum von 7,4% widerspiegelte den Entscheid des Parlaments, die Ausgaben für die Entwicklungshilfe bis 2015 auf 0,5% des Bruttonationaleinkommens zu erhöhen. Die Ausgaben für Bildung und Forschung stiegen ebenfalls in dieser Grössenordnung (7,3%). Knapp die Hälfte dieses Zuwachses liess sich auf verschiedene Massnahmen zurückführen, die im Rahmen der Abfederung der Frankenstärke dem Forschungsbereich zugesprochen wurden. Die Ausgaben für die Landesverteidigung wuchsen vor allem aufgrund von Mehrausgaben im Bereich der Rüstungsgüter um 3,2%. Im Gegensatz dazu nahmen die Ausgaben bei den Finanzen und Steuern ab, was v.a. auf sinkende Zinsausgaben in Höhe von 400 Millionen Franken zurückzuführen war. Ausserdem verzeichneten die Verkehrsausgaben eine negative Wachstumsrate, wobei sich insbesondere die Ausgaben zu Gunsten der NEAT rückläufig entwickelten.

Die **Erfolgsrechnung** schloss mit einem Ertragsüberschuss von 2,2 Milliarden Franken ab. Gegenüber dem Vorjahr fiel das Jahresergebnis um 2 Milliarden Franken tiefer aus. Die Hauptursachen dafür waren die einmaligen Ausgaben des Bundes für die Sanierung der Pensionskasse der SBB (1,1 Milliarden Franken), der Transfer von 500 Millionen Franken an die Arbeitslosenversicherung im Rahmen des Massnahmenpakets zur Abfederung der Frankenstärke sowie die Wertverminderung der Swisscom-Beteiligung in der Höhe von 400 Millionen Franken. Die Bruttoschulden verharteten auf 108 Milliarden Franken. Dank des Wachstums des Bruttoinlandprodukts reduzierte sich die Schuldenquote des Bundes gegenüber dem Vorjahr von 20,1% auf 19,6%.<sup>12</sup>

Die Rechnung des Bundes wies im Berichtsjahr einen **Überschuss von 1,3 Milliarden Franken** aus. Erneut fiel das Finanzergebnis bedeutend besser als erwartet aus. Das Budget hatte einen ausgeglichenen Haushalt vorgesehen. Unter Berücksichtigung der ausserordentlichen Einnahmen aus der Neuvergabe von Mobilfunkfrequenzen im Umfang von 700 Millionen resultierte gar ein positives Finanzierungsergebnis von 2 Milliarden Franken. Die Nettoschulden des Bundes reduzierten sich um 1,3 auf 81,2 Milliarden Franken.

Wie in den Hochrechnungen erwartet, sanken gegenüber dem Vorjahr die **Einnahmen**. Diese nahmen um 1,1 auf 64,3 Milliarden Franken ab, was einem Rückgang von 1,9% entsprach. Zu dieser Entwicklung trug die Abkühlung des Wirtschaftswachstums bei. Zudem fielen Sonderfaktoren wie die tiefere Gewinnausschüttungen der Schweizerischen Nationalbank und eine Reihe von Steuersenkungen (u.a. Familiensteuerreform, Ausgleich der kalten Progression und Abschaffung der Emissionsabgabe auf Fremdkapital) ins Gewicht. Gegenüber dem Voranschlag 2012 wurden die grössten Mindereinnahmen bei der Mehrwertsteuer (-0,5 Mrd.), der direkten Bundessteuer (-0,4 Mrd.) und den Stempelabgaben (-0,3 Mrd.) verzeichnet. Was die direkten Bundessteuern betraf, nahm der Bund bedeutend weniger Gewinnsteuern ein als budgetiert (-0,6 Mrd.). Hingegen stiegen die Einkommenssteuern

stärker an als erwartet (+0,2 Mrd.).

Die **Ausgaben** des Bundes gingen gegenüber dem Vorjahr um 1,0% auf 61,7 Milliarden Franken zurück. Das niedrige Zinsniveau führte zu einer spürbaren Reduktion der Finanzierungskosten, was sich bei der Aufstockung von laufenden Anleihen in Form eines tieferen Schuldendienstes bemerkbar machte. Grössere Minderausgaben resultierten auch bei den Leistungen des Bundes an die Sozialversicherungen (IV, AHV und Prämienverbilligung) sowie im Bereich der Landesverteidigung, wo bei der Ausrüstung und beim Personal Budgetunterschreitungen realisiert wurden.

Den Ausblick auf die folgenden Jahre beurteilte der Bundesrat als zufriedenstellend. Gemäss aktualisiertem **Finanzplan für die Jahre 2014 bis 2016** wurden strukturelle Überschüsse in Höhe von 570 bis 660 Millionen Franken in Aussicht gestellt. Dennoch stellten die zahlreichen wirtschaftlichen Unsicherheiten und die sich abzeichnenden Mehrbelastungen (Steuerreformen für Ehepaare und Unternehmen sowie die Umsetzung der Energiestrategie 2050) eine finanzpolitische Herausforderung dar. Voraussetzung war zudem, dass das vom Bundesrat vorgelegte Konsolidierungs- und Aufgabenprüfungspaket 2014 (KAP 2014), das den Haushalt ab 2014 um jährlich 700 Millionen Franken entlasten sollte, vom Parlament auch tatsächlich angenommen wurde.<sup>13</sup>

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 31.12.2013  
LAURENT BERNHARD

Der Rechnungsabschluss 2013 des Bundes wies einen **Überschuss von 1,3 Milliarden Franken** aus. Zum wiederholten Male fiel das Finanzergebnis damit bedeutend besser aus als budgetiert. Der Voranschlag 2013 hatte noch ein Defizit von 400 Millionen Franken vorgesehen. Die Verbesserung des ordentlichen Finanzierungsergebnisses war im Wesentlichen höheren Einnahmen aus der Verrechnungssteuer sowie Budgetunterschreitungen zuzuschreiben. Gegenüber dem Vorjahr verzeichneten sowohl die Einnahmen als auch die Ausgaben einen Zuwachs von 3,2%. In Bezug auf den ausserordentlichen Haushalt war von zusätzlichen Einnahmen im Umfang von 1,3 Milliarden Franken zu berichten, die grösstenteils aus dem Verkauf von Swisscom-Aktien resultierten. Unter Einschluss des ausserordentlichen Haushalts gelang es dem Bund, seine Bruttoschuld im Jahre 2013 um 800 Millionen auf 111,6 Milliarden Franken zu senken.

Die realisierten **Einnahmen** überstiegen den budgetierten Betrag um 600 Millionen Franken. Dies war vor allem auf die Verrechnungssteuer zurückzuführen, die das drittbeste Ergebnis ihrer Geschichte vorlegte und den budgetierten Wert deutlich um 1,1 Milliarden Franken übertraf. Der Hauptgrund hierfür lag in der vergleichsweise tiefen Rückerstattungsquote. Im Gegensatz dazu blieb die direkte Bundessteuer um 600 Millionen Franken unter den Erwartungen zurück. In Bezug auf die übrigen Fiskaleinnahmen ergaben sich gegenüber den Budgetgrössen keine grossen Abweichungen. Mit der Mehrwertsteuer traf dies auch auf die wichtigste Einnahmeposition des Bundes zu.

Was die **Ausgaben** des Bundes anbetraf, bewegten sich die Budgetunterschreitungen von 1,2 Milliarden Franken im Bereich des Durchschnittes der vergangenen zehn Jahre. Die grössten Minderausgaben resultierten bei den Leistungen des Bundes an die Sozialversicherungen (AHV, IV und Prämienverbilligung), bei der Landesverteidigung, im Asylbereich und aufgrund des historisch tiefen Zinsniveaus auch bei den Passivzinsen. Gegenüber dem Vorjahr wiesen aufgrund der in den Vorjahren vom Parlament beschlossenen Budgeterhöhungen die Beziehung zum Ausland (+10,5%) und die Landesverteidigung (+8,2%) überdurchschnittliche Wachstumsraten auf.

Den Ausblick auf die folgenden Jahre beurteilte der Bundesrat als weniger zufriedenstellend. Der aktualisierte **Finanzplan für die Jahre 2015 bis 2017** wies zwar weiterhin strukturelle Überschüsse aus. Allerdings verschlechterte sich die simulierte Haushaltssituation für das Jahr 2015 markant. Dies lag im Umstand begründet, dass die Massnahmen des Konsolidierungs- und Ausgabenüberprüfungspakets 2014 (KAP 2014) aus der Planung entfernt wurden, da deren Umsetzung nicht mehr realistisch erschien (vgl. oben, Sanierungsmassnahmen). Dadurch resultierte ein voraussichtliches Defizit von 600 Millionen Franken (vgl. Tabelle\_Staatsrechnung\_2013.pdf).<sup>14</sup>

## Infrastruktur und Lebensraum

### Verkehr und Kommunikation

#### Verkehrspolitik

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 18.06.2014  
BERNADETTE FLÜCKIGER

Für das Jahr **2010** wurden in einer Studie zu Händen des ARE erstmals anhand einer vollständig aktualisierten Datengrundlage die **externen und volkswirtschaftlichen Umwelt-, Unfall- und Gesundheitseffekte des Verkehrs** in der Schweiz erhoben. Die Kosten wurden für zwölf Bereiche erhoben, darunter etwa Schäden am Wald, Lärm, Klima, Biodiversitätsverluste, Unfälle und luftverschmutzungsbedingte Gesundheitsschäden. Zudem wurden erstmals auch die externen Kosten im Luft- und Schiffsverkehr ermittelt und der Strassenverkehr wurde um den Fuss- und Veloverkehr ergänzt. Zudem wurden die positiven Effekte der körperlichen Betätigung im Langsamverkehr auf die Gesundheit mit einberechnet. **Insgesamt beliefen sich die externen Kosten des Verkehrs auf CHF 9.4 Mrd.**

Für den grössten Kostenanteil war dabei der motorisierte private Personen- und Güterverkehr auf der Strasse mit rund CHF 6.5 Mrd. verantwortlich. Auf den Schienenverkehr entfielen Kosten von CHF 740 Mio., auf den Schiffsverkehr von CHF 57 Mio. Für den Langsamverkehr resultierte ein Netto-Nutzen von rund CHF 400 Mio. In der Studie wurde darauf hingewiesen, dass diese Zahlen auch im Verhältnis zu den Verkehrsleistungen der einzelnen Verkehrsträger betrachtet werden müssen: Im Strassenverkehr werden deutlich mehr Personen und Güter transportiert als mit den anderen Verkehrsträgern.<sup>15</sup>

#### Post und Telekommunikation

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 29.10.2020  
BERNADETTE FLÜCKIGER

Die Frage nach den **Auswirkungen von 5G auf das Klima** stand im Zentrum einer von der Universität Zürich und der EMPA erarbeiteten und im Oktober 2020 veröffentlichten Studie. Auftraggeber waren Swis cleantech und die Swisscom.

Aufgrund des Ausbaus des 5G-Netzes und der benötigten neuen Endgeräte für innovative Anwendungsmöglichkeiten werde es zu gewissen Umweltbelastungen kommen, war der Studie zu entnehmen. Zudem sei mit Rebound-Effekten zu rechnen, wenn es zu einer höheren Nachfrage nach bestimmten Dienstleistungen komme. Die Studie kam aber zum Schluss, dass mit der Einführung von 5G auch viele Treibhausgasemissionen eingespart werden können, weil neue Anwendungen ermöglicht würden und aus der Digitalisierung ein Effizienzgewinn resultiere. Insgesamt sei die entsprechende Klimabilanz positiv. Die Studie projizierte, dass mit 5G pro transportierter Einheit Daten rund 85 Prozent weniger Treibhausgasemissionen entstünden, als dies mit dem heutigen Mobilfunknetz der Fall sei. Hinzu kämen weitere Einsparungen durch neue Nutzungsmöglichkeiten, wie etwa intelligente Stromnetze (smart grid) oder neue Anwendungen in der Landwirtschaft durch einen gezielteren Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln. Auch beim Pendlerverkehr und bei den geschäftlichen Reisen sieht die Studie Einsparungspotential, da durch die raschere und mengenmässig grössere Datenübertragung flexibles Arbeiten gefördert werde.<sup>16</sup>

#### Umweltschutz

#### Umweltschutz

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 07.07.2020  
BERNADETTE FLÜCKIGER

Die vom BAFU im Juli 2020 publizierte **CO<sub>2</sub>-Statistik für das Jahr 2019** zeigte, dass im Berichtsjahr kein Rückgang bei den CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Treibstoffen (Benzin und Diesel) verzeichnet werden konnte. Aufgrund der weiter wachsenden Verkehrsleistung (mehr gefahrene Kilometer) und der Zunahme an emissionsintensiven Personenwagen stagnierte der CO<sub>2</sub>-Ausstoss aus den Treibstoffen auf dem Vorjahreswert; er lag damit sogar 2.9 Prozent über dem Ausstoss von 1990.

Im Bereich der Brennstoffe – Heizöl und Gas – gab es jedoch einen witterungsbereinigten Rückgang um 2.5 Prozent im Vergleich zu 2018. Gegenüber 1990 sind diese Emissionen bereits um 29.9 Prozent zurückgegangen.<sup>17</sup>

## Allgemeiner Umweltschutz

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 03.12.2018  
BERNADETTE FLÜCKIGER

Ende 2018 genehmigte der Bundesrat den **Bericht «Umwelt Schweiz 2018»**. Der Bericht hielt fest, dass die Umweltbelastung in der Schweiz in den letzten beiden Jahrzehnten gesamthaft gesunken sei. Fortschritte konnten beispielsweise in den Bereichen «Sanierung von Altlasten» oder «Ressourceneffizienz» erzielt werden. Ausserdem sei es gelungen, das Wirtschaftswachstum vom Ausstoss der Treibhausgase zu entkoppeln. Trotz dieser Fortschritte würden die natürlichen Ressourcen nach wie vor stark genutzt. Die grössten **Herausforderungen** beständen im wachsenden Bodenverbrauch, in der Überdüngung von Ökosystemen, in der Belastung der Böden und Gewässer mit Pflanzenschutzmitteln und im damit verbundenen Verlust der Biodiversität sowie auch im voranschreitenden Klimawandel. Der Bundesrat setze nun den Klimaschutz, den effizienten Ressourcenverbrauch und den Erhalt der Biodiversität ins Zentrum seiner Umweltpolitik.

Weiter hielt die umfassende Studie fest, dass sich die verschiedenen Umweltbelastungen nicht alleine mit technologischem Fortschritt bewältigen liessen; vielmehr sei ein Wandel in den Konsumations- und Produktionsmustern vonnöten, damit Umwelt und Ressourcen geschont werden könnten.<sup>18</sup>

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 24.10.2019  
BERNADETTE FLÜCKIGER

Im Herbst 2019 veröffentlichte das BAFU einen Bericht zum Thema **Hitze und Trockenheit im Sommer 2018**. Der Sommer 2018 war gemäss BAFU der drittwärmste Sommer in der Schweiz seit Messbeginn 1864; die Auswirkungen der Hitze und Trockenheit auf die Umwelt waren dementsprechend gravierend. Einige Wälder sahen bereits im Juli herbstlich aus. Manche Schäden an den Bäumen wurden aber erst im Jahr 2019 sichtbar, als unter anderem im Jura geschwächte Nadelbäume von Borkenkäfern befallen wurden. Die Gewässer litten ebenfalls unter der Hitze und der Trockenheit; mancherorts waren die Gewässer so warm, dass es zu einem Fischsterben kam. Auch in der Landwirtschaft hinterliess der Sommer 2018 seine Spuren. Insbesondere beim Futter für die Tiere gab es Probleme, was sich unter anderem in den stark gestiegenen Importmengen an Heu widerspiegelte. Die Obst- und Weinbauern verzeichneten hingegen sehr gute Ernten.

Der Hitzesommer 2018 blieb auch für die menschliche Gesundheit nicht ohne Folgen. Wegen der hohen Temperaturen gab es ca. 200 Todesfälle mehr als in einem durchschnittlichen Jahr. Dabei waren grosse Unterschiede zwischen den Kantonen zu verzeichnen. In denjenigen Kantonen, in denen Hitzemassnahmenpläne zum Einsatz kamen, blieb die Sterblichkeit gleich hoch wie in anderen Jahren. In den Kantonen ohne hitzespezifische Massnahmen stieg die Zahl der Todesfälle jedoch an. Diese Zahlen gäben einen Hinweis darauf, dass die hitzebedingte Sterblichkeit mit gezielten Massnahmen und koordinierten Hitzeplänen (z.B. Aufrufe zu vermehrter Flüssigkeitsaufnahme) reduziert werden könne, so das BAFU.<sup>19</sup>

## Klimapolitik

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 05.01.1993  
MATTHIAS RINDERKNECHT

Die in den beiden Basler Halbkantonen eingeführten marktwirtschaftlichen Instrumente im Umweltschutz in Form von **handelbaren Emissionsgutscheinen** für die Unterschreitung der Grenzwerte der LRV blieben ohne Erfolg, da die Rahmenbedingungen unangepasst waren. Gemäss einer wissenschaftlichen Studie trugen sowohl die sich verändernden eidgenössischen Grenzwerte in Form von Rechtsunsicherheit als auch der Ausschluss der Kleinemittenten vom Gutscheinhandel zum Misserfolg bei.<sup>20</sup>

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 29.01.1993  
MATTHIAS RINDERKNECHT

Die Diskussion um die Einführung von neuen marktwirtschaftlichen Lenkungsabgaben im Umwelt- und Energiebereich, insbesondere der CO<sub>2</sub>-Abgaben, wurde durch die Veröffentlichung der **Studie «Umweltabgaben in Europa»**, welche vom Büro Ecoplan im Auftrag des BUWAL und des BEW erstellt wurde, neu angeheizt. In der ländervergleichenden Studie stellten die Autoren fest, dass in der Schweiz zwar strenge Umweltschutzregelungen in Form von gesetzlichen Vorschriften und Verboten herrschen, die schweizerischen Energiepreise insgesamt (sowohl Elektrizität als auch Heizöl und Benzin) jedoch zusammen mit den luxemburgischen die niedrigsten in Europa sind. Gemäss der Studie wurden Energiesteuern inklusive einer CO<sub>2</sub>-Abgabe als Teil des globalen Steuersystems mit Lenkungseffekt bisher erst in den skandinavischen Ländern eingeführt.<sup>21</sup>

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 05.07.2003  
PHILIPPE BERCLAZ

Dans une étude commandée par l'Association suisse de l'industrie gazière, l'EPFZ a conclu que si la Suisse ne met pas rapidement en œuvre la loi sur le CO<sub>2</sub>, **les émissions de ce gaz à effet de serre** ne reculeraient que de 1,3% d'ici à 2010, au lieu des 10% visés. Ainsi, à la place d'une réduction annuelle de 4 millions de tonnes, celles-ci **ne diminueraient que de 0,5 tonnes**. Selon l'étude, l'idéal serait que l'économie et les ménages fournissent des efforts considérables. Reprenant les quatre variantes qu'avait évoqué le DETEC, l'EPFZ a estimé que le scénario qui atteindrait ce but serait celui d'une taxe sur le CO<sub>2</sub> de 50 francs par tonne de CO<sub>2</sub> émise pour les combustibles fossiles, et de 100 francs par tonne pour l'essence.<sup>22</sup>

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 19.10.2004  
PHILIPPE BERCLAZ

Mandaté par l'OFEPF, l'entreprise Prognos a mis à jour la **prévision des émissions de CO<sub>2</sub> pour 2010**. Adaptant les perspectives calculées en 2002 (Les perspectives constituent un instantané. Elles sont calculées à partir des émissions actuelles, en fonction de l'évolution possible des données générales (croissance économique, croissance démographique, évolution du trafic, etc.), de l'efficacité des mesures librement consenties et des autres mesures.), le rapport indique que les émissions de CO<sub>2</sub> dues aux carburants augmenteront de 8,8% au lieu de diminuer de 8%. Cet écart correspond à 2,6 millions de tonnes. En revanche, les émissions dues aux combustibles seront considérablement réduites (-11,4%), mais il demeure un écart de 0,9 million de tonnes par rapport à l'objectif de réduction qui est de 15%.<sup>23</sup>

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 20.10.2006  
MAGDALENA BERNATH

Im Februar legte die **Stiftung „Klimarappen“** dar, wie sie ihr Ziel, eine CO<sub>2</sub>-Reduktion von insgesamt 9 Mio Tonnen bis 2012, erreichen will. Seit Oktober 2005 bezahlt jeder Autofahrer einen Aufpreis von 1,5 Rappen pro Liter Benzin oder Diesel (Klimarappen), was gemäss der Stiftung einen Ertrag von insgesamt 740 Mio Fr. ergeben soll. Rund zwei Drittel der Summe, 520 Mio CHF, will sie für emissionsenkende Projekte im Inland einsetzen, davon 180 Mio CHF für die energetische Sanierung von Häusern und 190 Mio CHF für die Förderung erneuerbarer Energien und für Projekte, die der effizienteren Nutzung des Treibstoffs dienen (z.B. Kurse für Berufsschauffeure). 204 Mio Fr. sind für Projekte im Ausland bestimmt. Im Herbst gab die Stiftung den Abschluss von Verträgen mit einem Reduktionsvolumen von insgesamt 3,6 Mio Tonnen CO<sub>2</sub> bekannt. Eine erste Bilanz bestätigte, dass CO<sub>2</sub>-Reduktionen im Ausland wesentlich billiger seien als im Inland, dass aber auch die Qualität der Projekte variere. Die Stiftung setze mehr als zwei Drittel der Mittel im Inland ein, erwarte daraus jedoch nur einen Betrag von einem Neuntel bis einem Fünftel des angestrebten Reduktionsvolumens.<sup>24</sup>

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 23.05.2007  
ANDREA MOSIMANN

Eine Untersuchung der Forschungsanstalt EMPA zur **Ökobilanz von Biotreibstoffen** zeigte, dass diese nicht immer umweltfreundlicher sind als fossile Treibstoffe. Zwar kann gemäss der Studie mit praktisch allen Biotreibstoffen der Ausstoss von Treibhausgasen deutlich gesenkt werden. Der Anbau und die Verarbeitung der Rohstoffe können aber gravierende andere Umweltbelastungen bewirken, z.B. indem durch die Brandrodung von Regenwald grosse Mengen CO<sub>2</sub> freigesetzt werden. Beim Anbau in gemässigten Zonen sind vor allem der grosse Düngereinsatz und die mechanische Bearbeitung des Bodens problematisch. Die ökologische Gesamtbilanz wurde nur bei Biotreibstoffen aus Abfällen, wie Jauche, Altspeiseöl und Grünabfälle besser bewertet als diejenige fossiler Treibstoffe.<sup>25</sup>

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 30.06.2007  
ANDREA MOSIMANN

Die **Stiftung Klimarappen** teilte dem UVEK im Juni verbindlich mit, dass sie ihre CO<sub>2</sub>-Reduktions-Ziele erreichen werde. Sie hatte sich zu einer Senkung um 9 Mio Tonnen CO<sub>2</sub> im Zeitraum von 2008 bis 2012 verpflichtet und kann nun mit Programmen im Inland und mit dem Kauf von so genannten Kyoto-Zertifikaten sogar 12,8 Mio Tonnen einsparen. Davon entfallen 2,6 Mio Tonnen auf die Schweiz und 10,2 Mio Tonnen aufs Ausland. Dieser definitive Massnahmenplan löste gemischte Reaktionen aus. Die Wirtschaftsverbände, der Verband des Strassenverkehrs und die Erdölindustrie bezeichneten den Klimarappen als hervorragendes Beispiel für einen effizienten Klimaschutz. SP, Grüne und Umweltverbände hielten dagegen, dass der Klimarappen die steigenden Verkehrsemissionen nicht reduzieren könne und forderten die Einführung einer CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Treibstoffen.<sup>26</sup>

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 17.01.2008  
NICOLAS FREYMOND

En début d'année, le WWF a publié une **étude** selon laquelle la Suisse ne parviendrait pas à respecter les engagements pris en matière de réduction des émissions CO<sub>2</sub> dans le cadre du **Protocole de Kyoto** (48,6 millions de tonnes), ni ceux inscrits dans la loi sur le CO<sub>2</sub> (36,8 millions de tonnes). Selon l'organisation, en 2010, les émissions dues aux combustibles s'établiront entre 22,2 et 23,7 millions de tonnes au lieu des 21,58 millions tonnes fixées dans la loi, soit un écart oscillant entre 0,65 et 2,15 millions de tonnes. Quant aux émissions dues aux carburants, le WWF a estimé qu'elles atteindraient 15,7 millions de tonnes, c'est-à-dire 1,4 millions de tonnes de plus que la prescription légale (14,3). Par conséquent, en lieu et place des 8% du Protocole de Kyoto et des 10% de la loi sur le CO<sub>2</sub>, la réduction ne serait que de 5%. Ces écarts s'expliquent par la forte croissance économique et le boom immobilier des années 2004-2006. L'organisation a également souligné l'efficacité insuffisante de la taxe sur le CO<sub>2</sub> sur les combustibles et déploré l'absence de taxe sur les carburants. L'Office fédéral de l'environnement (OFEV) a répliqué en faisant valoir que la consommation devrait décroître d'ici 2012, de telle sorte que l'excédent d'émissions s'élèverait à seulement 0,5 million de tonnes. Ce dépassement des exigences de Kyoto vaudrait à la Suisse une pénalité de l'ordre de 100 millions de francs, selon l'OFEV.<sup>27</sup>

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 08.01.2009  
NICOLAS FREYMOND

Selon une étude de la société de conseil McKinsey publiée en début d'année, **la Suisse pourrait réduire de moitié ses émissions de CO<sub>2</sub> d'ici 2030 sans aucune perte de confort** grâce à des mesures favorisant les appareils, les véhicules et les bâtiments les plus efficaces énergétiquement. Les émissions dues aux transports pourraient ainsi diminuer d'un tiers sans restriction de la mobilité, générant même des économies pour les particuliers. Les résultats de cette étude ont réjoui tant le conseiller fédéral Moritz Leuenberger et que les organisations de protection de l'environnement qui y ont vu la confirmation de la justesse d'une stratégie « indigène », reposant essentiellement sur des mesures réalisées sur le territoire national, au détriment de la stratégie « exogène » prônée notamment par les associations économiques et la conseillère fédérale Doris Leuthard et privilégiant des actions à l'étranger et l'échange de certificats d'émission.<sup>28</sup>

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 10.07.2010  
NICOLAS FREYMOND

L'Office fédéral de l'environnement (OFEV) a publié la **statistique sur le CO<sub>2</sub> pour 2009**, laquelle indique une baisse de 1% des émissions par rapport à 2008 vraisemblablement imputable à la récession économique. Pour la première fois depuis 2002, les émissions dues aux carburants ont diminué, mais elles sont restées de 12,8% supérieures à leur niveau de 1990. Pour atteindre la valeur-cible légale, elles devront baisser de 8% pendant la période 2008-2012. Quant aux combustibles, leurs émissions ont reculé de 1% pour s'établir à 12,1% en dessous de leur niveau de 1990, alors que la loi impose une réduction de 15% d'ici à fin 2012. Globalement et compte tenu de l'achat de certificats d'émission étrangers, en 2009, les émissions de CO<sub>2</sub> en Suisse se sont situées 7,6% en dessous du niveau de 1990, alors que la loi prévoit une réduction de 10% d'ici à fin 2012. Concernant la mise en œuvre du Protocole Kyoto, les émissions de gaz à effets de serre (CO<sub>2</sub>, méthane, etc.) ont baissé de 2,2% en 2009, se situant désormais 6,5% en dessous de leur valeur de 1990, tandis que le Protocole vise une réduction de 8%. S'appuyant sur ces chiffres, l'OFEV a réalisé une étude prospective qui a conclu que **la Suisse ne parviendra pas à tenir les engagements pris dans le cadre du Protocole de Kyoto**. Le ralentissement de l'économie suisse a été moindre que prévu et la reprise s'est avérée particulièrement vigoureuse avec un taux de croissance estimé par le Secrétariat d'Etat à l'économie à 2,7% pour 2010. Il en résulte une croissance de la consommation de carburants et de combustibles et, par conséquent, des émissions de gaz à effet de serre. Selon l'OFEV, après déduction des achats de certificats et des mesures de compensation réalisées sur le territoire national, les émissions dues aux carburants excéderont de 0,8 million de tonnes l'objectif légal (15 millions de tonnes au lieu de 14,2), tandis que celles imputables aux combustibles seront excessives de 0,4 million de tonnes (22 millions de tonnes au lieu de 21,6). La hausse de la taxe sur les combustibles et le programme d'assainissement des bâtiments ne pourront pas à eux seuls combler ces écarts.<sup>29</sup>

Zu Jahresbeginn war die Schweiz noch weit davon entfernt, die für die Erfüllung des Kyoto-Protokolls erforderlichen CO<sub>2</sub>-Einsparungen ausweisen zu können. Mit bestehenden Massnahmen hatten in den Jahren 2008 bis 2011 im Schnitt statt 4,2 Mio. Tonnen nur 3,2 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> reduziert werden können. Dies bewegte Bundesrätin Leuthard im Januar des Berichtsjahres zum Abschluss einer **Zusatzvereinbarung mit der Stiftung Klimarappen**, aufgrund welcher sich die Stiftung verpflichtet, die Ziellücke durch den Kauf von ausländischen Klimazertifikaten zu schliessen. Zur Erreichung der Zusatzvereinbarung seien keine zusätzlichen Mittel erforderlich, da ausländische Zertifikate fünf Mal weniger kosten würden als inländische, liess der Präsident der Stiftung, David Syz, verlauten. Die Aussage der Bundesrätin, dass es für das Klima keine Rolle spiele, wo der Ausstoss von CO<sub>2</sub> verringert werde, provozierte jedoch sogleich Kritik von den Umweltorganisationen. Der WWF sprach von einer Verletzung des Kyoto-Protokolls und bezog sich dabei auf die Botschaft des Bundesrates zur Ratifikation des Protokolls, worin die Regierung bekräftigt hatte, dass die Industrieländer „einen bedeutenden Teil ihrer Anstrengungen“ zur CO<sub>2</sub>-Reduktion mit Massnahmen im Inland zu erzielen hätten. Ein Klimaexperte des WWF Schweiz ermahnte, dass Juristen bei der Verabschiedung der Klima-Verträge davon ausgegangen wären, dass ein wesentlicher Bestandteil („a significant element“) 51 Prozent bedeuten würde. Tatsächlich wurde eine minimale inländische Reduktionsquote jedoch nie genau quantifiziert. Die Schweiz nimmt rund drei Viertel der erforderlichen Treibhausgasreduktion im Ausland vor. Gemäss Aussagen des Bundesamtes für Umwelt sei der rechtliche Spielraum in der Schweiz ausgenutzt, jedoch nicht verletzt worden.<sup>30</sup>

Im November wurde bekannt, dass die **Stiftung Klimarappen** die Vereinbarungen mit dem Bund zur Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen im Umfang von insgesamt 17 Mio. Tonnen in den Jahren 2008-2012 erfüllt hatte. Die Stiftung Klimarappen wurde im Jahr 2005 als freiwillige Massnahme der Wirtschaft gegründet. Sie erhob bis August 2012 eine Abgabe auf Benzin- und Dieselölimporte in der Höhe von 1,5 Rp. pro Liter. Mit den so erzielten finanziellen Mitteln konnten zwischen 2008 und 2012 durch Investitionen in Projekte zur Treibhausgasreduktion im Umfang von 2,7 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> im Inland sowie 16 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente im Ausland eingespart werden, womit die Stiftung ihre Verpflichtungen gar übertraf (2 Mio. t im Inland, 15 Mio. t im Ausland). Das durch Übererfüllung der Vereinbarung durch ausländische Reduktionsleistungen entstandene Vermögen wird 2014 an den Bund gelangen. Die inländischen Reduktionsleistungen im Umfang von rund CHF 50 Mio. werden an die neue Stiftung Klimaschutz und CO<sub>2</sub>-Kompensation (KliK) verkauft. Der Verkaufserlös sowie weitere verbleibende Mittel der Stiftung werden weiterhin für Massnahmen zur Reduktion von Treibhausgasen im Ausland eingesetzt. Die neue Stiftung KliK erfüllt als branchenweite Kompensationsgemeinschaft seit Beginn des Berichtsjahres die mit Inkrafttreten des revidierten CO<sub>2</sub>-Gesetzes entstandene gesetzliche Kompensationspflicht für die Importeure fossiler Treibstoffe bis 2020. Ob die Schweiz ihren im Rahmen des Kyoto-Protokolls gefassten Verpflichtungen zur Emissionsreduktion zwischen 2008 und 2012 insgesamt nachkommen konnte, war zum Ende des Berichtsjahres noch nicht abschliessend klar.<sup>31</sup>

Im Februar erstattete der Bund der UNO im Rahmen der Klimakonvention zum sechsten Mal **Bericht über die Schweizer Klimapolitik**. Dabei wurde ersichtlich, dass die Schweiz das im Rahmen des Kyoto-Protokolls vereinbarte Treibhausgas-Reduktionsziel von 8% bis 2012 im Vergleich zu 1990 nur unter Berücksichtigung von Massnahmen im Ausland und der zunehmenden Kohlendioxidspeicherung aufgrund der wachsenden Schweizer Wälder erreichen kann. Im Jahr 2011 lagen die Treibhausgasemissionen 5,6% tiefer als im Basisjahr. Dass sich zwischen 2007 und 2011 kein einheitlicher Trend erkennen lasse, liege an den unterschiedlichen Wetterbedingungen im Winter, die den Brennstoffverbrauch steuern. Darüber hinaus verdeutlichte der Bericht, dass die mittlere Jahrestemperatur in der Schweiz zwischen 1864 und 2012 um 1,75 Grad Celsius gestiegen ist, was dem Doppelten der durchschnittlichen weltweiten Zunahme entspricht. Der Bericht informiert die UNO auch über die zu treffenden Massnahmen in der Schweizer Klimapolitik bis 2020.<sup>32</sup>



An einer Pressekonferenz im April 2014 gab das BAFU bekannt, dass das **Ziel zur Reduktion der Treibhausgasemissionen**, nämlich den Ausstoss zwischen 2008-2012 im Vergleich zu 1990 um mindestens 8% zu verringern, knapp erreicht werden konnte. Noch ganz anders hatte die Bilanz im Januar 2012 gelaute, worauf sich Bundesrätin Leuthard zum Abschluss einer Zusatzvereinbarung mit der Stiftung Klimarappen entschlossen hatte. Ohne den Erwerb von Emissionszertifikaten im Ausland, die zu einem Drittel der Treibhausgasreduktion beitragen, hätte die Schweiz das Kyoto-Ziel nicht erreichen können. Dieser Umstand trug den Bundesbehörden denn auch Kritik von Umweltorganisationen und den Grünen ob der so "geschönten" Zahlen ein. Sowohl der WWF wie auch Exponenten der Grünen Partei stiessen sich ferner daran, dass im Ausland entstandene Emissionen zur Herstellung von Elektrizität, die in die Schweiz importiert wurde, nicht in die Berechnungen eingeflossen waren. In einem NZZ-Kommentar wurde der Bundesrat auch von Rolf Hartl, Präsident der Erdölvereinigung und der Stiftung Klimaschutz und CO<sub>2</sub>-Kompensation (Klik), der Schönfärberei beschuldigt. Wenn man die Senkenwirkung des Waldes, resp. die zunehmende Bindung von CO<sub>2</sub> durch Wald, auslasse, die in der Schweiz im betrachteten Zeitraum zu einer beachtlichen Reduktion von 1,6 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente geführt hatte, seien ganze 87% der Treibhausgasreduktionen im Ausland erfolgt. Selbst das BAFU rief nicht zu unverhohlenem Optimismus auf: Dem 2011 geäusserten Willen des Parlaments folgend habe die Schweiz ihre Treibhausgasemissionen bis 2020 im Vergleich zu 1990 um 20% zu reduzieren - und das ausschliesslich durch Massnahmen im Inland. Ferner konnten die Emissionen nicht in allen Sektoren reduziert werden. Während sich die Haushalte und der Dienstleistungssektor mit grösseren Reduktionsleistungen schmücken durften, nahmen die Emissionen im Verkehr im Vergleich zu 1990 gar zu. Mit 32% war der Verkehrssektor im Jahr 2012 für fast einen Drittel aller Treibhausgasemissionen in der Schweiz verantwortlich. Die im Sommer 2014 veröffentlichte CO<sub>2</sub>-Statistik für das Jahr 2013 wies zwar einen leichten Rückgang der durch den Brenn- und Treibstoffverbrauch verursachten Emissionen auf, hielt jedoch auch fest, dass der Brennstoffverbrauch noch deutlich über dem Zwischenziel für 2014 liegen würde, was eine mögliche Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Lenkungsabgabe per 2016 näher rücken lässt.<sup>33</sup>

Bis 2020 wird der durch die Stiftung Klik verwaltete Fonds der Erdölvereinigung durch die seit 2013 bestehende Erhebung einer Abgabe bei allen Brennstoffverkäufern eine Milliarde Schweizer Franken eingenommen haben. Die eingenommenen Mittel dienen zur **Erfüllung der Kompensationspflicht** von Treibstoff-Importeuren und Betreibern fossil-thermischer Kraftwerke und sollen zur Unterstützung von CO<sub>2</sub>-Einsparprojekten eingesetzt werden. Problematisch sei nur, dass bis anhin zu wenig Projekte zur CO<sub>2</sub>-Kompensation bestehen würden, wie ein Bericht des Tagesanzeigers im März 2014 aufdeckte. Die Stiftung machte für diesen Umstand den Bund verantwortlich, der die Projekte bewilligen muss, wobei die zuständigen Ämter bei der Beurteilung, ob die Reduktion tatsächlich auf die vorgeschlagene Massnahme zurückzuführen sei, einen grossen Ermessensspielraum hätten. Aufgrund von Zweifeln an der Wirksamkeit der vorgeschlagenen Massnahmen hatten die Bundesämter für Energie und Umwelt (BFE, BAFU) bereits zwei Projekte abgelehnt. Die Schwierigkeit, Projekte mit grossem Reduktionspotential zu lancieren, liege unter anderem darin, dass der Bund mit seinen eigenen Massnahmen im Verkehrs- und Gebäudesektor bereits beträchtliche Möglichkeiten zur Reduktion von Treibhausgasemissionen ausschöpfe. Da die Investitionen innert sieben Jahren (bis 2020) amortisiert sein müssten, würden sich die Massnahmen zusätzlich verteuern. Aus all diesen Gründen forderte Klik die erneute Möglichkeit zur Kompensation von CO<sub>2</sub>-Emissionen im Ausland. Im Unterschied zur Vorperiode hatte das Parlament mit der 2011 verabschiedeten Revision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes beschlossen, dass Kompensationsmassnahmen künftig nur noch im Inland möglich sein sollen. Im Oktober des Berichtsjahres verabschiedete der Bundesrat eine Änderung der CO<sub>2</sub>-Verordnung, die unter anderem auch eine Erleichterung zur Durchführung von Projekten zwecks Emissionsreduktion im Inland beinhaltete. Einen Beitrag an die Erreichung der Klimaziele leisten künftig auch die Kehrlichtverbrenner: Sie verpflichteten sich 2014 in einer Zielvereinbarung mit dem UVEK, ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2020 um 200'000 t im Vergleich zu 2010 zu reduzieren.<sup>34</sup>

Nicht nur bei den Zahlen zur Erreichung der Zwischenziele zur Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses durch fossile Brennstoffe gab man sich uneinig; ähnliche Differenzen zeigten sich auch bei den **Strafzöllen auf Neuwagen**, die als Lenkungsmassnahme zur Reduktion der durch Treibstoffe verursachten Treibhausgasemissionen eingeführt worden waren. Auf der einen Seite hatte die Vereinigung der Autoimporteure, Auto-Schweiz, vor Sanktionen in der Höhe von CHF 80 Mio. pro Jahr gewarnt, während auf der anderen Seite der VCS dies als Panikmache abgetan hatte.

Aufschluss über die aktuellen Zahlen aus dem Jahr **2014** bot das BFE im Juni 2015: Während Fahrzeugimporteure aufgrund der Verfehlung des Reduktionsziels im Jahr 2013 (durchschn. max. 130 g CO<sub>2</sub>/km bei 75% der gesamten Neuwagenflotte) noch CHF 5,1 Mio. Sanktionen zahlen mussten, wurde das Zwischenziel 2014 – in diesem Jahr bereits für 80% der Neuwagenflotte geltend – im Schnitt erreicht; lediglich einzelne Importeure überschritten die individuellen Zielvorgaben und mussten Strafzahlungen von insgesamt CHF 1,7 Mio. entrichten. Übermässig von den Sanktionen betroffen sind jedoch Kleinimporteure, bei denen die Überschreitungen der Zielvorgabe bei einzelnen Wagen aufgrund geringerer Kompensationsmöglichkeiten durch Wagen, die darunter liegen, weit stärker ins Gewicht fallen.<sup>35</sup>

Anfangs Juli 2015 gab das BAFU die Zahlen zur Beurteilung der Zwischenziele für die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Jahr 2014 bekannt. In Einklang mit den aus dem Protokoll zu Kyoto II erwachsenden Bestimmungen, die bereits Bestandteil des 2011 revidierten CO<sub>2</sub>-Gesetzes sind, verpflichtet sich die Schweiz bis 2020 zu einer Reduktion ihrer Treibhausgasemissionen um 20% im Vergleich zu 1990. Wie der Bund bekannt gab, wurde **das zwischenzeitliche Reduktionsziel für das Jahr 2014 verfehlt**. Aus diesem Grund wird die CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Brennstoffen mit Beginn des Jahres 2016 von 60 auf 84 CHF pro Tonne CO<sub>2</sub> angehoben, was eine Verteuerung des Liters Heizöl extraleicht um 6 Rappen (von 16 auf 22 Rappen) und eines Kubikmeters Erdgas um 5 Rappen (von 12 auf 17 Rappen) bedeutet. Das Reduktionsziel für fossile Brennstoffe wurde jedoch nur knapp verfehlt: Der durch Brennstoffe bedingte CO<sub>2</sub>-Ausstoss betrug 78,5% des Wertes von 1990. Zur Erreichung des Zwischenziels hätte dieser Wert bei 76% oder tiefer liegen müssen. Noch immer über dem Wert von 1990 (+11%) liegen die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Treibstoffen; diese sind im Vergleich zum Vorjahr lediglich um 0,7% gesunken. Als lenkende Massnahmen sieht das CO<sub>2</sub>-Gesetz hier zum einen die Vorschriften zum CO<sub>2</sub>-Ausstoss für neue Personenwagen und zum anderen die Kompensationspflicht für Treibstoffimporteure vor. Letztere müssen bis 2020 10% der Emissionen aus dem Verkehr mit inländischen Klimaschutzprojekten gutmachen. Während der WWF die jüngsten Zahlen des BAFU zum Anlass nahm, eine deutliche Verschärfung der bestehenden Kompensationspflicht zu fordern, empörten sich der Hauseigentümergeverband, die Erdöl-Vereinigung und der Dachverband für Brennstoffhändler ob der angekündigten Massnahmen für die fossilen Brennstoffe aufgrund einer lediglich knappen Verfehlung des Zwischenziels.<sup>36</sup>

La CFHA a examiné dans quelle mesure la **définition d'une valeur limite d'immission pour l'ammoniac à l'annexe 7 de l'ordonnance sur la protection de l'air (OPair)** pouvait simplifier la prescription et l'exécution de mesures visant à réduire les concentrations d'ammoniac d'origine agricole. A ce jour, aucune valeur limite d'immission pour l'ammoniac ne figure dans l'annexe de l'OPair. Au niveau international, la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance a défini des critères, notamment les charges critiques pour les dépôts d'azote atmosphérique et les niveaux critiques pour l'évaluation des limites de concentration pour les effets directs de l'ammoniac gazeux sur la végétation. D'après l'analyse du CFHA, les charges critiques offrent une protection plus étendue que les niveaux critiques pour l'ammoniac gazeux. Les charges critiques pour les dépôts d'azote sont dépassées sur un plus grand nombre de surfaces que les niveaux critiques d'ammoniac. La commission recommande donc de ne pas définir de valeur limite d'immission pour l'ammoniac à l'annexe 7 OPair, afin que les niveaux critiques d'ammoniac n'aient pas la primauté sur les charges critiques d'azote. Pour déterminer si des immissions sont excessives, il faut selon elle, recourir en premier lieu aux charges critiques d'azote et dans des cas motivés, aux niveaux critiques d'ammoniac. La CFHA préconise, de plus, une nouvelle analyse dans 5 à 10 ans.

Quelques mois plus tard, Agroscope a proposé 20 mesures pour réduire les émissions de gaz à effet de serre dans l'agriculture sur lesquelles se fonde un système de points pour la protection climatique. Les agriculteurs sous label IP-Suisse devront sélectionner des mesures à mettre en œuvre sur leurs exploitations, cela dans le but de

diminuer leurs émissions de gaz à effet de serre.<sup>37</sup>

**STUDIEN / STATISTIKEN**

DATUM: 16.06.2016  
MARLÈNE GERBER

Die **Strafzölle auf Neuwagen im Jahr 2015** fielen um einiges höher als im Vorjahr aus. Das Flottenziel von 130 g CO<sub>2</sub>/km, in diesem Jahr zum ersten Mal für die Gesamtflotte geltend (Vorjahr: 80% der gesamten Flotte), wurde im Schnitt um 5 g überschritten. Die aufgrund der Verfehlung der Zielvorgaben insgesamt zu entrichtenden Sanktionen beliefen sich auf einen Betrag von CHF 12,6 Mio (2014: 1,7 Mio.).<sup>38</sup>

**STUDIEN / STATISTIKEN**

DATUM: 12.07.2016  
MARLÈNE GERBER

Das von der Schweiz erstellte **Klimainventar zu Händen des UNO-Klimasekretariats** verzeichnete für 2014 mit 48,7 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente insgesamt den tiefsten Wert seit 1990. Dies widerspiegelte auch, inwiefern externe Ereignisse die Statistiken der Treibhausgasemissionen beeinflussen: Der milde Winter 2014 führte zu einem relativ geringen Heizbedarf, der Rindviehbestand als wichtigster Verursacher der landwirtschaftlichen Emissionen ist rückläufig und die Aufhebung des Euro-Mindestkurses bedingte einen Einbruch des Tanktourismus aus dem Ausland. Hingegen wurde auch der im Jahr 2008 eingeführten CO<sub>2</sub>-Abgabe eine signifikante Wirkung zugesprochen, wie zwei vom BAFU in Auftrag gegebene Studien mit unterschiedlichen Ansätzen zeigten. Weniger gut schnitt die interne Evaluation des Gebäudeprogramms für 2010-2014 ab. Insbesondere der Teil B des Programms, mit welchem der Bund kantonale Förderprogramme für erneuerbare Energien, die Abwärmenutzung und die Optimierung der Gebäudetechnik unterstützt, führte nur zur Hälfte der erwarteten CO<sub>2</sub>-Einsparungen. Die Gründe hierfür sind vielfältig. Zum einen wurden kantonale Förderbudgets teilweise aus Spargründen gekürzt, zum anderen in gewissen Kantonen jedoch auch nicht ausreichend nachgefragt. Ferner ergab die Auswertung, dass die Wirksamkeit dieser Massnahme überschätzt wurde. Aus diesem Grund beantragte der Bundesrat in seiner Botschaft zum Klima- und Energielenkungssystem den schrittweisen Abbau und schliesslich das Auslaufen des Gebäudeprogramms.<sup>39</sup>

**STUDIEN / STATISTIKEN**

DATUM: 11.07.2017  
MARLÈNE GERBER

Im Juli 2017 teilte das BAFU mit, dass die **witterungsbereinigten CO<sub>2</sub>-Emissionen** aus fossilen Brennstoffen im Jahr **2016** weiterhin gesunken waren, wenn auch nicht ganz ausreichend: Das festgelegte Jahresziel von einer Reduktion von 27 Prozent gegenüber 1990 war verfehlt worden – witterungsbereinigt hatte der Rückgang 24.8 Prozent betragen –, weswegen die CO<sub>2</sub>-Abgabe auf fossile Brennstoffe per Januar 2018 von 84 auf 96 CHF pro Tonne CO<sub>2</sub> angehoben wird (+3 Rappen pro Liter Heizöl). Ohne Witterungsbereinigung war im Vergleich zum Jahr 2015, das einen milderen Winter zählte als 2016, gar eine Zunahme an CO<sub>2</sub>-Emissionen zu verzeichnen (+0.57 Mio. Tonnen). Während der Dachverband der Brennstoffhändler seine Enttäuschung über den Entscheid des BAFU zum Ausdruck brachte und von einer Wettbewerbsverzerrung zuungunsten des Heizöls sprach, zeigte sich Werner Luginbühl (bdp, BE), Präsident der UREK-SR, überzeugt, dass diese Massnahme einen verstärkten Anreiz biete, die Gebäudesanierung voranzutreiben.

Einen leichten Rückgang verzeichneten die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Treibstoffen 2016 im Vergleich zum Vorjahr, lagen dabei aber immer noch um 5.1 Prozentpunkte über dem Wert von 1990. Als Massnahmen zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen in diesem Bereich sieht der Bund zum einen vor, dass die Treibstoffimporteure bis 2020 einen immer höheren Anteil an CO<sub>2</sub>-Emissionen kompensieren müssen. In Zusammenhang mit der Energiestrategie 2050 hatte das Parlament zum anderen beschlossen, dass der CO<sub>2</sub>-Ausstoss neu zugelassener Personenwagen bis 2020 von 130 auf 95 Gramm pro Kilometer sinken soll. Eine CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Treibstoffe hatte bis anhin im Parlament keine Mehrheit gefunden (vgl. BRG 09.067; BRG 15.072).<sup>40</sup>

**STUDIEN / STATISTIKEN**

DATUM: 06.10.2017  
DIANE PORCELLANA

D'après **une étude de l'Université de Fribourg sur la fonte des glaciers en Suisse centrale**, 90% des glaciers auront disparu d'ici 2090. Cette recherche s'appuie sur un inventaire des glaciers remontant à 1850. Le développement futur des glaciers est modélisé, sous l'hypothèse d'un réchauffement climatique de quatre degrés d'ici la fin du siècle. Sans trop s'avancer, les chercheurs prévoient un débit d'eau dans les cours d'eau identique à aujourd'hui, mais il pourrait diminuer de 60% en août et en septembre. Les périodes de sécheresse rendraient difficile l'approvisionnement en eau.<sup>41</sup>

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 10.09.2018  
DIANE PORCELLANA

L'OFEV a présenté son **étude sur les empreintes environnementales de la Suisse de 1996 à 2015**. L'étude analyse comment l'environnement est affecté par la consommation et la production de biens et de services, en mobilisant huit indicateurs. Malgré une diminution de 19% de l'impact environnemental total de la Suisse par personne sur le plan national, l'impact à l'étranger s'est intensifié par le biais des importations. L'impact écologique du pays est trois fois supérieur à ce que la planète peut supporter à long terme. Plus particulièrement, en Suisse, l'empreinte gaz à effet de serre s'est réduite, mais reste élevée sur la période analysée. L'empreinte biodiversité est nettement supérieure au niveau compatible avec les limites planétaires. Enfin, l'empreinte hydrique a connu un bond de 40% en raison de l'importation de produits agricoles gourmands en eau. La Stratégie énergétique 2050 devrait permettre à la Suisse de réduire son impact environnemental, en accroissant l'efficacité dans le secteur du bâtiment et en recourant aux énergies renouvelables. Toutefois, il faut, selon les auteurs de l'étude, que la population adopte également un comportement réfléchi et orienté vers la durabilité. C'est pourquoi, plusieurs recommandations y sont formulées en termes de mobilité et d'alimentation.<sup>42</sup>

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 15.04.2020  
BERNADETTE FLÜCKIGER

Im April 2020 veröffentlichte das BAFU die Zahlen der **Schweizer Treibhausgasemissionen für das Jahr 2018**. Diese beliefen sich insgesamt auf 46,4 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente. Die Emissionen lagen damit 2018 insgesamt rund 14 Prozent tiefer als im Basisjahr 1990. Im Vergleich zu 2017 nahmen sie um 1,5 Millionen Tonnen ab. Das Treibhausgasinventar für 2018 zeigte, dass zur Erreichung des Reduktionsziels von minus 20 Prozent bis 2020 noch weitere Anstrengungen notwendig sind: Im **Gebäudesektor** lagen die Emissionen 2018 um 34 Prozent unter dem Wert im Basisjahr 1990. Die Reduktion war aber vor allem auf den sehr milden Winter respektive auf den dadurch bedingten verminderten Öl- und Gasverbrauch zurückzuführen. Wenn man den Effekt der Witterung herausrechnet, zeigt sich für diesen Sektor eine Abnahme der Emissionen um nur rund 0,3 Millionen Tonnen pro Jahr. Im **Verkehr** war für 2018 kein Rückgang der Emissionen zu verzeichnen; er betrug 2018 rund 15 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente. Die Emissionen lagen damit 1 Prozent über dem Wert des Basisjahrs 1990. Zwar seien viele sparsamere Autos auf den Strassen unterwegs; die Zunahme bei den gefahrenen Kilometern machten diesen Effekt aber wieder zunichte. Die **Industrie** stiess im Jahr 2018 11,2 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente aus; dies entsprach einer Reduktion von 14 Prozent gegenüber 1990. Um das Reduktionsziel für 2020 von 15 Prozent zu erreichen, sei eine weitere Verminderung der Emissionen notwendig. Nach heutiger Einschätzung werde die Schweiz ihr nationales Klimaziel für das Jahr 2020 von minus 20 Prozent Treibhausgasausstoss gegenüber 1990 gesamthaft deutlich verfehlen, so das BAFU in seiner Medienmitteilung.<sup>43</sup>

STUDIEN / STATISTIKEN  
DATUM: 09.11.2020  
BERNADETTE FLÜCKIGER

Auf Initiative des BAFU und des SIF liessen sich im Jahr 2020 insgesamt **179 Finanzinstitute freiwillig auf ihre Klimaverträglichkeit hin prüfen**. Während bei einer ersten solchen Studie im Jahr 2017 nur Pensionskassen und Versicherungen partizipiert hatten, konnte das BAFU im Januar 2021 auch Resultate von Banken und Vermögensverwaltungen präsentieren. Die Studie hält fest, dass seit 2017 vieles in Bewegung gekommen ist, aber noch immer zu viele Finanzinstitute in Erdöl- und Kohleförderung investierten. So würden heute immer noch vier mal mehr finanzielle Mittel in Firmen angelegt, die Strom aus fossilen Quellen gewinnen, als in Firmen, die erneuerbaren Strom produzieren. Nachholbedarf sieht die Studie auch im Bereich der Beratung der Kundinnen und Kunden, da die Finanzinstitute noch zu wenig oft von sich aus auf nachhaltige Portfolios aufmerksam machen. Schliesslich weist der Bericht auch darauf hin, dass im Gebäudebereich ein grosses Potential für Emissionsvermindierungen besteht. Bislang hätten jedoch bloss die Pensionskassen in grösserem Ausmass angekündigt, die Heizungssysteme ihrer Immobilien von fossilen auf erneuerbare Quellen umzurüsten.<sup>44</sup>

1) Blick, 28.11.13; Lit. Schaub (2013) Angsbarometer 2013

2) Eidg. Finanzverwaltung, Botschaft zur Staatsrechnung 2000, Bern 2001; Presse vom 26.7. und 25.8.00; NZZ, 26.4.01.

3) Eidg. Finanzverwaltung, Botschaft zur Staatsrechnung 2002, Bern 2003.

4) Eidg. Finanzverwaltung, Botschaft zur Staatsrechnung 2003, Bern 2004.

5) Eidg. Finanzverwaltung, Botschaft zur Staatsrechnung 2004, Bern 2005. Zum Nachtrag I zum Voranschlag 2004 vgl. AB NR, 2004, S. 797 ff., 978 f. und 1035 f.; AB SR, 2004, S. 240 ff. und 328 f.; BBl, 2004, S. 3653 ff.; zum Nachtrag II zum Voranschlag 2004: AB NR, 2004, S. 1784 ff. und 1895 f.; AB SR, 2004, S. 793 ff. und 832; BBl, 2005, S. 509 f.

6) Eidg. Finanzverwaltung, Botschaft zur Staatsrechnung 2005, Bern 2006. Zum Nachtrag I zum Voranschlag 2005 vgl. AB SR, 2005, S. 409 ff.; AB NR, 2005, S. 611 ff.; BBl, 2005, S. 4255; zum Nachtrag II zum Voranschlag 2005: AB SR, 2005, S. 896 ff.

- und 930; AB NR, 2005, S. 1642 ff., 1671 ff. und 1760 ff.; BBl, 2006, S. 1581.
- 7) Eidg. Finanzverwaltung, Botschaft zur Staatsrechnung 2006, Bern 2007. Zum Nachtrag I zum Voranschlag 2006 vgl. AB NR, 2006, S. 785 ff. und 789 ff.; AB SR, 2006, S. 410 ff.; BBl, 2006, S. 6143 f.; zum Nachtrag II zum Voranschlag 2006: AB NR, 2006, S. 1632 ff. und 1715 f.; AB SR, 2006, S. 1079 ff. und 1103; BBl, 2007, S. 1135.
- 8) Eidg. Finanzverwaltung, Botschaft zur Staatsrechnung 2007, Bern 2008.
- 9) Eidg. Finanzverwaltung, Botschaft zur Staatsrechnung 2008, Bern 2009.
- 10) Eidg. Finanzverwaltung, Botschaft zur Staatsrechnung 2009, Bern 2010.
- 11) Eidg. Finanzverwaltung, Botschaft zur Staatsrechnung 2010, Bern 2011.
- 12) Medienmitteilung EFD vom 25.2.12.
- 13) Medienmitteilung EFD, 13.2.13.
- 14) Medienmitteilung EFD vom 12.2.14.
- 15) Studie ARE vom 18.6.14
- 16) Medienmitteilung EMPA vom 29.10.20; Studie EMPA vom 29.10.20
- 17) Medienmitteilung BAFU vom 7.7.20
- 18) Bericht Bundesrat vom 3.12.18; Medienmitteilung Bundesrat vom 3.12.18
- 19) Bericht BAFU vom 24.10.19; Medienmitteilung BAFU vom 24.10.19
- 20) LNN und BZ, 5.1.93
- 21) Bund und LNN, 28.1.93; TA, NZZ und NQ, 29.1.93. BaZ, 19.4.93
- 22) Presse du 5.7.03.
- 23) Presse du 19.10.04; DETEC, communiqué de presse, 16.4.04.
- 24) Presse vom 4.2., 1.6., 30.6. und 20.10.06.
- 25) AZ, BZ und SGT, 23.5.07.
- 26) NZZ, 29.6. und 30.6.07; AZ und TA, 30.6.07.
- 27) LT, 16.1.08; TA, 17.1.08.
- 28) BaZ et TA, 8.1.09.
- 29) Presse du 10.7 (statistique) et du 20.11.10 (prospective), Cf. Lit. OFEV.
- 30) NZZ und TA, 18.1.12.
- 31) Medienmitteilung UVEK, BAFU und BFE vom 18.11.13
- 32) Lit. BAFU; Medienmitteilung BAFU vom 3.2.14; NZZ, 4.2.14
- 33) Medienmitteilung BAFU vom 10.4.14; Medienmitteilung BAFU vom 14.7.14; AZ, LZ, NZZ, TG, 11.4.14; NZZ, 4.6.14
- 34) Medienmitteilung BAFU vom 25.8.14; Medienmitteilung BR, BAFU, UVEK vom 8.10.14; TA, 24.3.14
- 35) Medienmitteilung BFE vom 11.6.15; TA, 14.3., 12.6.15
- 36) Medienmitteilung BAFU vom 3.7.15; NZZ, SGT, 4.7.15
- 37) CFHA (2014). Immissions d'ammoniac et dépôts de composés azotés; Communiqué de presse Agroscope du 3.9.15; Communiqué de presse CFHA du 17.2.15; NZZ, 4.9.15
- 38) Medienmitteilung BFE vom 16.6.16
- 39) Bericht des Bundesrates; Ecoplan, EPFL und FHNW (2015). Wirkungsabschätzung CO<sub>2</sub>-Abgabe – Modellrechnungen; Medienmitteilung BAFU vom 15.4.16; Medienmitteilung BR, UVEK, BAFU, BFE vom 23.3.16; TEP Energy GmbH und RuDttter Sococo (2016). Wirkungsabschätzung CO<sub>2</sub>-Abgabe – Direktbefragungen; NZZ, 12.7.16
- 40) Medienmitteilung BAFU vom 11.7.17; NZZ, 12.7.17
- 41) LMD, URZ, 6.10.17; LMD, LZ, NZZ, TA, 31.10.17
- 42) Communiqué de presse OFEV du 10.9.18; Etude OFEV du 6.9.18
- 43) Medienmitteilung BAFU vom 15.4.20
- 44) Bericht vom 9.11.20; Medienmitteilung Bundesrat vom 9.11.20; Zusammenfassung Bericht vom 9.11.20