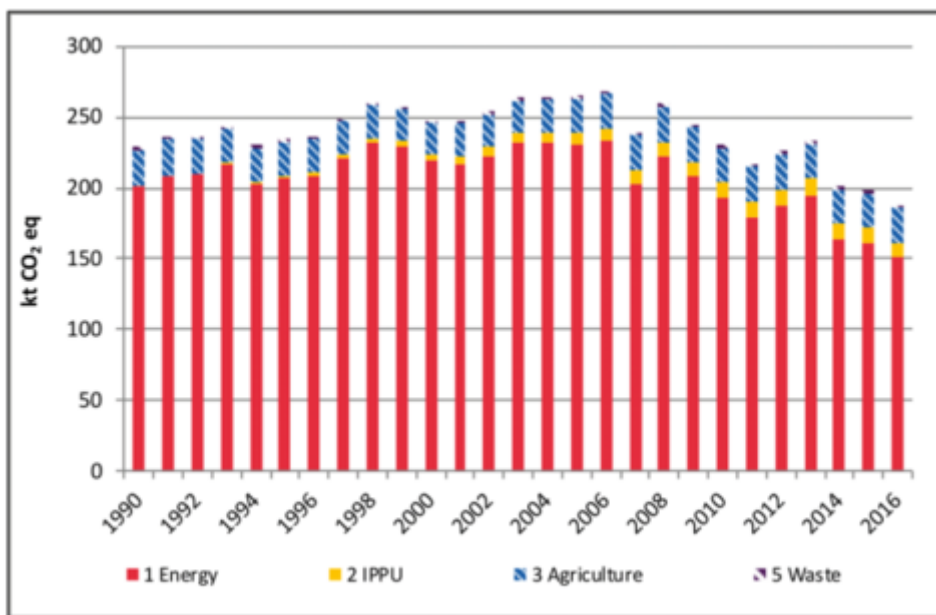


## Erstmals wurde das Kyoto Ziel im Inland erreicht

Das Amt für Umwelt hat im April das aktuelle Treibhausgasinventar für das Jahr 2016 erstellt. Die Treibhausgasemissionen im Jahr 2016 betragen 196'000 Tonnen und lagen damit knapp 12'000 Tonnen unter dem Vorjahreswert. Gründe dafür sind der starke Rückgang an Brennstoffen bedingt durch einen milden Winter im Jahr 2016 und ein geringerer Treibstoffverbrauch durch den grenzüberschreitenden Tanktourismus. Gegenüber dem im Kyoto Protokoll festgelegten Basisjahr 1990 mit 233'000 Tonnen CO<sub>2</sub> liegen die Emissionen 16 Prozent tiefer, was der durchschnittlichen Emissionsverpflichtung für die Jahre 2013-2020 zur Zielerreichung entspricht.



Übersicht der Treibhausgasemissionen in Liechtenstein der Jahre 1990-2016 aufgeteilt nach dem Anteil der Sektoren (Energie, industrielle Prozesse und Produkte, Landwirtschaft und Abfall).

## Milder Winter und erneut geringerer Treibstoffverbrauch

Der milde Winter im Jahr 2016 hatte im Gebäudesektor um 10% niedrigere Emissionen im Vergleich zum Vorjahr zur Folge. Durch die CO<sub>2</sub>-Abgabenerhöhung im Jahr 2016 entstanden wohl auch Bunkereffekte vom Vorjahr mit einem dadurch bedingten geringeren Heizölabsatz im Jahr 2016. Das CO<sub>2</sub>-Gesetz ist das zentrale Instrument des Klimaschutzes im Inland. Auf die Brennstoffe Heizöl und Erdgas wird seit dem Jahr 2008 eine Abgabe erhoben um so den verantwortungsvollen Umgang mit fossilen Energieträgern zu lenken. Die Abgabe wurde seit der Einführung von 12 Franken in Zwischenschritten auf derzeit 96 Franken pro Tonne CO<sub>2</sub> erhöht.

Seit der Freigabe des Mindestkurses der Schweizer Nationalbank im Januar 2015 hat sich der Tanktourismus in die benachbarten Euroländer verlagert. Im Bereich Verkehr sind dadurch die Vorjahresemissionen nochmals um fast drei Prozent gesunken. Damit kann noch nicht von einer langfristigen Inlandsreduktion der Treibhausgasemissionen gesprochen werden. Die Daten verdeutlichen, wie stark die Treibhausgasemissionen von externen Faktoren oder

der Witterung beeinflusst sind. Dennoch zeigen sich hauptsächlich im Gebäudebereich die Wirkung der Energieeffizienzmassnahmen und der Trend zu langfristigen Emissionsreduktionen.

### **Reduktionsziel minus 20 Prozent bis 2020**

Im Rahmen des Kyoto Protokolls hat sich Liechtenstein bis zum Jahre 2020 zu einer Verminderung der Treibhausgasemissionen um 20 Prozent gegenüber dem Referenzjahr 1990 verpflichtet. Dies entspricht durchschnittlichen Emissionsreduktionen von minus 16 Prozent während der Jahre 2013-2020 oder einem Emissionsguthaben von rund 196'000 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr. Erstmals hat Liechtenstein im Jahr 2016 das Reduktionsziel im Inland erreicht.

Gemäss Emissionshandelsgesetz haben die Reduktionen hauptsächlich im Inland zu erfolgen. Neben den Massnahmen gemäss CO<sub>2</sub>-Gesetz ist die im Jahr 2012 erlassene Energiestrategie 2020 das zentrale Instrument zur Erreichung der klimapolitischen Zielsetzungen mit Inlandsmassnahmen. Mit einer effizienten und zielgerichteten Umsetzung von Inlandsmassnahmen können die Treibhausgasemissionen langfristig gesenkt werden und zeigen zeitverzögert ihre Wirkung. Hält der Reduktionstrend an, werden nur für die Jahre 2013-2015 ausländische Emissionsgutschriften zur Zielerreichung benötigt.

### **Übereinkommen von Paris - Ziele bis 2030**

In diesem rechtlich bindenden Übereinkommen ist vereinbart, die durchschnittliche globale Erwärmung im Vergleich zur vorindustriellen Zeit auf möglichst weit unter zwei Grad Celsius zu beschränken. Dafür wird ein weitgehender Ausstieg aus der Nutzung fossiler Energieträger bis Mitte des Jahrhunderts als notwendig angesehen. Liechtenstein hat das Klimaübereinkommen von Paris, welches ab 2020 das Kyoto Protokoll ablösen wird, im Juni 2017 ratifiziert und sich bis 2030 zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen von -40% gegenüber dem Basisjahr 1990 verpflichtet. Mindestens 30% der Emissionsreduktionen im Vergleich zu 1990 sollen im Inland erfolgen. Die wichtigsten Instrumente zur Zielerreichung sind das CO<sub>2</sub>- und Emissionshandelsgesetz. Diese werden für die Zeit nach 2020 angepasst werden. Die Massnahmen der Energiestrategie sollen bis 2030 fortgeführt werden und die Energiestrategie 2030 soll zusätzliche Massnahmen zur Emissionsreduktion beinhalten ist derzeit in Arbeit.

Das Amt für Umwelt erstellt jährlich das nationale Treibhausgasinventar und liefert die offiziellen Daten im Rahmen der Klimakonvention an das UN Klimasekretariat. Das Inventar kann auf der Homepage des Amtes für Umwelt heruntergeladen werden.

### **Klimaschutz**

Bei der Verbrennung fossiler Energieträger wie Heizöl, Kohle und Erdgas entsteht Kohlendioxid, welches sich in der Atmosphäre ansammelt. Durch diesen menschlich verursachten Mehreintrag in die Umwelt wird der natürliche Treibhauseffekt der Erde verstärkt. Die höhere Kohlendioxidkonzentration in der Atmosphäre führt so zu höheren Temperaturen. Mit den sich verändernden globalen Temperaturen ändert sich das globale Klima. Wärmere Luft kann mehr Wasserdampf aufnehmen und führt so zu vermehrter Wolkenbildung und Niederschlag. Höhere Temperaturen führen zu mehr Wasserverdunstung aus den Landmassen und resultieren so zu trockeneren Böden. Um diesen künstlichen Mehreintrag der

schädlichen Treibhausgase zu vermindern, muss die Abkehr von fossilen Energieträgern bis zur Mitte des Jahrhunderts erfolgen. Erneuerbare Energien wie Wind-, Solar- oder Wasserkraft bedeuten Unabhängigkeit von weit entfernten Energieimporten, sind unbegrenzt verfügbar und generieren eine grosse Anzahl von neuen Arbeitsplätzen.