

Bericht vom 18. Oktober 2021

---

# RUMBA – Umweltbericht UVEK 2021

---



Quelle: shutterstock (2021)

**Autorinnen und Autoren:**

Fachstelle RUMBA, Energie und Klima Bund, Bundesamt für Energie, [info@rumba.admin.ch](mailto:info@rumba.admin.ch)

Fachberatung RUMBA, Swiss Climate AG, [contact@swissclimate.ch](mailto:contact@swissclimate.ch)

# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Umsetzung RUMBA 2020–2023 .....</b>	<b>4</b>
2.1 Treibhausgasemissionen – Resultate 2020.....	5
2.1.1 Autofahrten.....	5
2.1.2 Papier.....	5
2.1.3 Flugreisen .....	6
2.2 Klimapakete .....	6
2.2.1 Einordnung der Ergebnisse seit 2006.....	6
2.2.2 Meilensteine der Massnahmen zur THG-Reduktion des UVEK seit 2006 .....	8
2.2.3 Aktionsplan Flugreisen.....	9
2.3 Umweltbelastung – Resultate 2020 .....	11
<b>3 Ausblick und aktuelle Themen des UVEK.....</b>	<b>12</b>

# 1 Einleitung

In diesem Bericht werden die gesetzten Ziele des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) für die neue Zielperiode 2020–2023 vorgestellt und die Resultate der Umweltbelastung und Treibhausgas (THG)<sup>1</sup>-Emissionen 2020 des UVEK diskutiert. Weiter werden die Resultate 2006–2020 in Bezug auf das «Klimapakete Bundesverwaltung» analysiert und die umgesetzten Massnahmen des Aktionsplans Flugreisen diskutiert.

## 2 Umsetzung RUMBA 2020–2023

Das UVEK hat sich für die neue Zielperiode 2020–2023 folgende Departementsziele gesetzt:

**Ziel 1: Die Umweltbelastung je Vollzeitäquivalent (UBP/FTE) wird bis 2023 insgesamt um 11 Prozent gegenüber 2020 reduziert.**

**Ziel 2: Die absoluten THG-Emissionen werden bis 2023 insgesamt um 12 Prozent gegenüber 2020 reduziert und die verbleibenden THG-Emissionen werden vollständig mittels Emissionsminderungszertifikaten kompensiert.**

Zudem hat das UVEK folgende Ziele mit seinen umweltrelevanten Einheiten gesetzt:

Umweltrelevante Einheit	Ziel 1: UBP/FTE	Ziel 2: THG absolut
ASTRA	-10.4 %	-10.9 %
BAFU	-11.0 %	-11.4 %
BAZL	-13.4 %	-14.3 %

2020 war aufgrund der Covid-19-Pandemie ein aussergewöhnliches Jahr. Die Umweltdaten 2020 sind entsprechend nicht repräsentativ für die Umweltbelastung, die normalerweise durch die Tätigkeiten in der Bundesverwaltung und im UVEK anfallen. Dies aus den folgenden Gründen: Seit der ausserordentlichen Lage am 16.03.2020 standen im Jahresverlauf die Büroräumlichkeiten der Bundesverwaltung grösstenteils leer. Dienstreisen, insbesondere Flugreisen, wurden massiv eingeschränkt, was sich stark auf die Umweltbelastung der Bundesverwaltung auswirkte. In den kommenden Jahren ist entsprechend mit einer erneuten Zunahme der Umweltbelastung zu rechnen. Deshalb wird gemäss Bundesratsbeschluss das Basisjahr für das Monitoring der Zielerreichung in den Folgejahren neu wie folgt berechnet: Als Grundlage dienen die Messdaten von 2019, wobei für 2020 eine Reduktion der Treibhausgasemissionen von minus 3 Prozentpunkten und der UBP pro FTE von 2.67 Prozentpunkten angenommen wird. Das entspricht dem Absenkpfad, der für die Erreichung der RUMBA-Ziele bis 2023 notwendig ist. Bei den oben definierten Zielen wird mit dem angepassten Basisjahr gerechnet (2019 extrapoliert) und nicht den realen Zahlen aus 2020.

<sup>1</sup> THG-Emissionen sind die Summe der Kohlenstoffdioxid- und weiteren Treibhausgasemissionen [z.B. Methan (CH<sub>4</sub>), Lachgas (N<sub>2</sub>O)], Das separate Dokument zu den Systemgrenzen sowie methodischen Grundlagen und Änderungen kann bei der Fachstelle RUMBA angefragt werden.

## 2.1 Treibhausgasemissionen – Resultate 2020

Im ersten Berichtsjahr (2020) der Zielperiode 2020–2023 lagen die THG-Emissionen im UVEK bei 1'560 t oder 0.64 t pro Vollzeitstelle (FTE). Die drei wichtigsten Kategorien bei den THG-Emissionen sind Autofahrten (33 %), Papier (20 %), zusammengesetzt aus externem Papierverbrauch (17 %) und internem Papierverbrauch (3 %), und Flugreisen (19 %), zusammengesetzt aus Linienflügen sowie Flügen von BR-Jets und Helikoptern (vgl. Abbildung 1). Seit Beginn der neuen Zielperiode wird Strom vollumfänglich als erneuerbar bewertet. Dies führt zu einer präziseren Abbildung der durch Strom verursachten THG-Emissionen und hat zur Folge, dass Strom nur noch einen Anteil von 3 Prozent der Gesamtbilanz ausmacht.

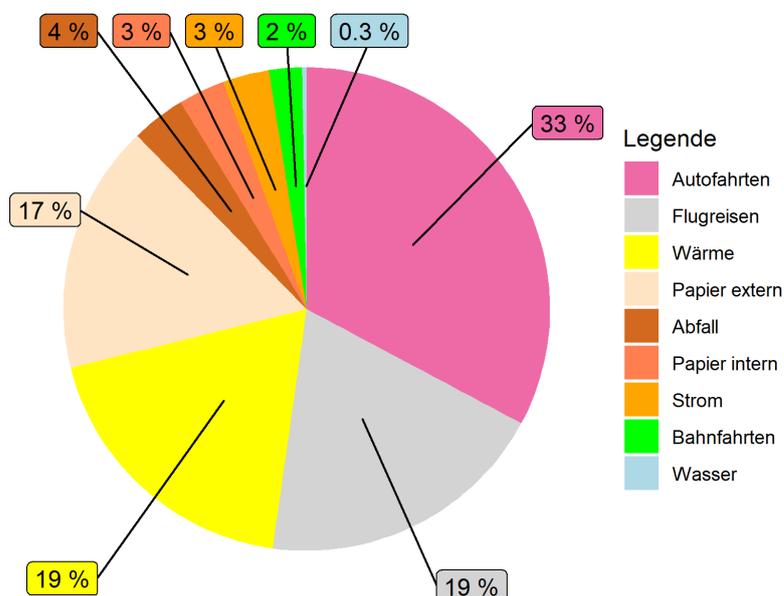


Abbildung 1: Aufschlüsselung der THG-Emissionen nach Umweltbereichen im Jahr 2020 des UVEK

### 2.1.1 Autofahrten

Die Kategorie Autofahrten ist mit einem Anteil von 33 Prozent die grösste Emissionsquelle und verursachte THG-Emissionen in der Höhe von 512 t. Davon wurde die Mehrheit (71 %) der THG-Emissionen durch Dienstreisen mit zugeteilten Bundesfahrzeugen ausgelöst, diese belaufen sich auf rund 362 t. Die zurückgelegte Distanz mit Elektroautos, treibstoffeffizienten Autos oder Hybridautos beläuft sich auf 31 Prozent der zurückgelegten Gesamtstrecke. Auf Emissionsebene machen diese Autofahrten aber nur rund 20 Prozent der THG-Emissionen aller Autofahrten aus. Die restlichen THG-Emissionen (9 %) wurden durch Fahrten mit Privatautos und Mietfahrzeugen verursacht.

### 2.1.2 Papier

Die Kategorie Papier verursachte 2020 THG-Emissionen in der Höhe von 308 t und ist damit zweitgrösste Emissionsquelle. Im Unterschied zu UBP werden bei den THG-Emissionen Elemente wie Erschöpfung von Ressourcen (Schäden am Ökosystem Wald, Knappheit von Süsswasser in gewissen Gegenden etc.) nicht mitbewertet, weshalb Papier in der Perspektive der THG-Emissionen einen geringeren Anteil an der Gesamtbilanz ausmacht. Rund 260 t, sprich 84 Prozent der THG-Emissionen,

sind auf die Druckaufträge zurückzuführen. Diese umfassen seit 2020 alle Druckaufträge, die durch das UVEK in Auftrag gegeben wurden. Das Kopierpapier und die Kuverts verursachten THG-Emissionen in der Höhe von 22 t (7 %). Weiter waren Hygienepapier und Papierhandtücher verantwortlich für THG-Emissionen in der Höhe von 26 t (9 %).

### 2.1.3 Flugreisen

Trotz Einschränkungen der Mobilität im Jahr 2020 ist die Kategorie Flugreisen mit einem Anteil von 19 Prozent die drittgrösste Emissionsquelle und verursachte THG-Emissionen in der Höhe von rund 303 t. Die Linienflüge waren für 85 Prozent der THG-Emissionen in dieser Kategorie verantwortlich, die Flüge mit den Bundesratsjets und Helikoptern für 15 Prozent. Bei den Linienflügen verursachten die Langstrecken-Flüge 69 Prozent der THG-Emissionen. Weiter wurde bei den Linienflügen 54 Prozent der Flugdistanz in der Economy-Klasse zurückgelegt und 46 Prozent in der Business-Klasse. Die Flüge in der Economy-Klasse verursachten jedoch nur 34 Prozent der THG-Emissionen aller Linienflüge, da Flüge in der Economy-Klasse weniger emissionsintensiv sind als in der Business-Klasse.

## 2.2 Klimapakete

Das Klimapakete hat zum Hauptziel, die THG-Emissionen der zivilen Bundesverwaltung im Zeitraum von 2006 bis 2030 um 50 Prozent zu reduzieren.

### 2.2.1 Einordnung der Ergebnisse seit 2006

Gegenüber 2006 konnte das UVEK die THG-Emissionen im Jahre 2020 um 68 Prozent von 4'801 t auf 1'560 t reduzieren. Damit übertrifft das UVEK 2020 deutlich die Vorgaben des Klimapakets für die zivile Bundesverwaltung, das eine Reduktion von 29 Prozent bis 2020 vorsieht (vgl. Vorgabe in Abbildung 2). Im Vergleich zu 2019 konnten die THG-Emissionen um 58 Prozent reduziert werden. Verschiedene methodische Anpassungen<sup>2</sup> vom Jahr 2016 auf 2017 und vom Jahr 2019 auf 2020 führen zu Unterschieden zwischen der alten RUMBA-Periode und der jetzigen, weshalb die Zahlen nicht 1:1 miteinander vergleichbar sind.

---

<sup>2</sup> Das separate Dokument zu den Systemgrenzen sowie methodischen Grundlagen und Änderungen kann bei der Fachstelle RUMBA angefragt werden.

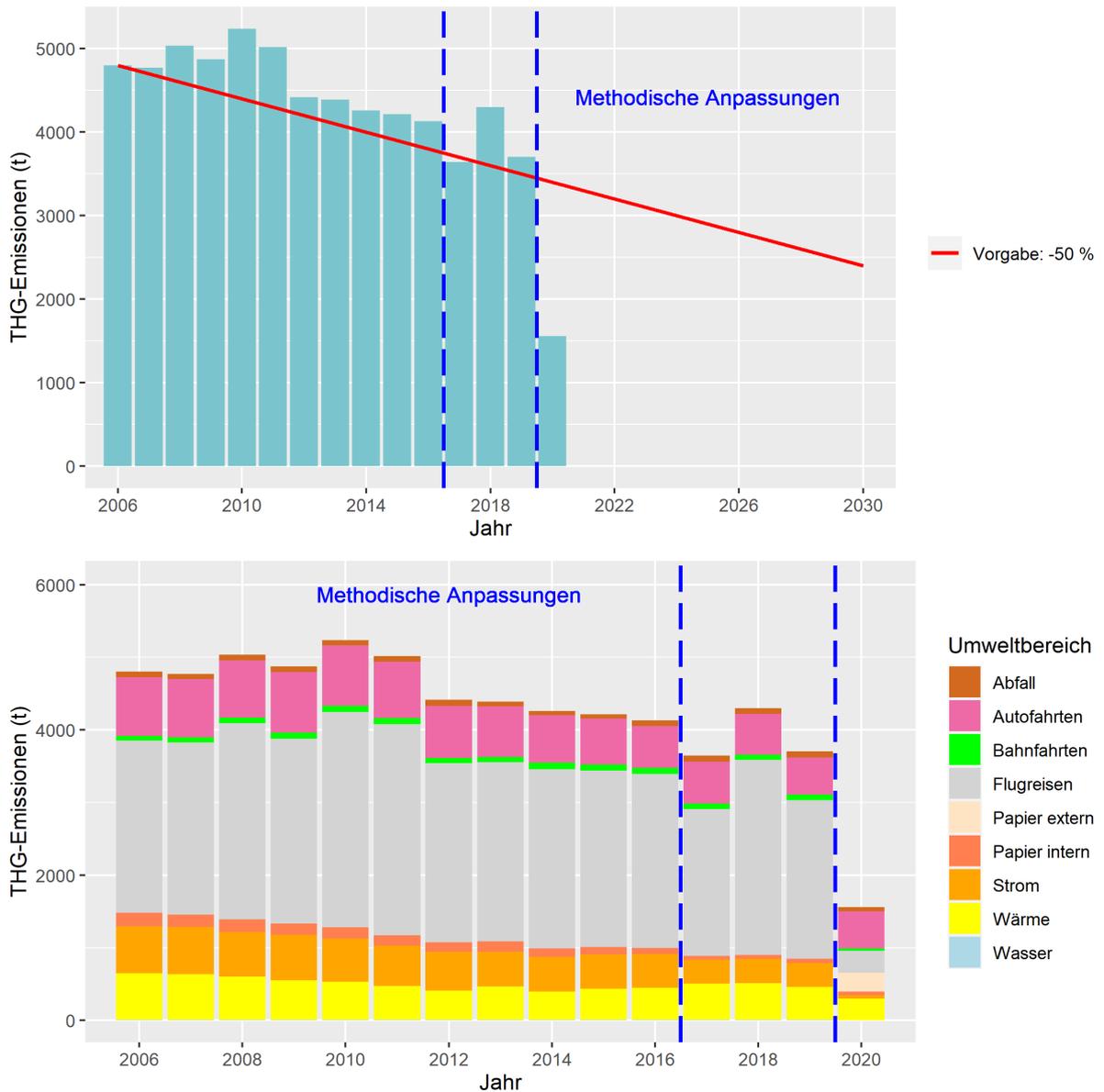


Abbildung 2: Entwicklung der THG-Emissionen seit 2006 des UVEK

Die Grafik zeigt einen klaren Abwärtstrend der THG-Emissionen seit 2006. Der markante Abwärtssprung von 2019 auf 2020 ist einerseits durch die Covid-19-Pandemie begründet und andererseits durch methodische Anpassungen, wie beispielsweise die vollumfängliche Berücksichtigung von erneuerbarem Strom (mehrheitlich Wasserkraft)<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Bis 2019 wurde der bezogene Strom als Schweizer Strommix bewertet.

## 2.2.2 Meilensteine der Massnahmen zur THG-Reduktion des UVEK seit 2006

Das UVEK hat seit 2006 diverse Massnahmen ergriffen, um die THG-Emissionen zu reduzieren.

### **Folgende Massnahmen wurden erfolgreich umgesetzt:**

#### Strom

- Analyse Stromverbrauch und Umsetzung von Optimierungsmassnahmen, sofern dies im Rahmen der Betriebsoptimierungen nicht bereits geschieht (2016).
- Umsetzung IKT-Standard P025 für die Beschaffung von IKT-Standardgeräten (2016).
- Sensibilisierungsaktionen für die Mitarbeitenden (2016).

#### Flugreisen

- Weiterführung und konsequente Umsetzung der Bewilligungspraxis für Flugreisen (2016).
- Deklaration von Destinationen, die grundsätzlich mit der Bahn erreicht werden sollten (Bahn statt Flug) (2016).
- Förderung Videokonferenzen über UCC oder professionelle Videokonferenzenanlagen (2016).

#### Mobilität

- Förderung des Einsatzes verbrauchsarmer Fahrzeuge (2016).

#### Papier

- Steigerung des Anteils des grauen Recyclingpapiers auf 50 Prozent (2016).
- Einsatz des neuen weissen 100-Prozent-Recyclingpapiers anstelle der Frischfaserpapiere (Sandwich-Papier, weisse und farbige Frischfaserpapiere) (2016).
- Frischfaserpapiere nur noch für Publikumsprodukte, wenn nicht vermeidbar (2016).

### **Folgende Massnahmen sind aktuell noch in Umsetzung:**

#### Klimapaket Bundesverwaltung

- Fahrzeugflotte: Neue Weisung über die ökologischen Grundsätze der Beschaffung und Nutzung von Verwaltungsfahrzeugen, es dürfen nur noch elektrische Personenfahrzeuge beschafft werden.
- Gebäudebereich:
  - Energetische Sanierungen
  - Verzicht auf den Einbau von fossilen Heizungen und elektrischen Widerstandsheizungen
  - Geeignete Dach- und Fassadenflächen müssen mit Photovoltaik- oder thermischen Solaranlagen ausgerüstet werden
  - Bau von Elektroladestationen
- Aktionsplan Flugreisen:
  - Zug statt Flug: Absenkepfad für Flüge auf Kurz- und Mittelstrecken
  - Economy statt Business: Reduktion der Flüge in der Business-Klasse (europäische und interkontinentale Flüge)
  - Kleinere Delegationen: Reduktion der Delegationsgrössen
  - Förderung Tele- und Videokonferenzen

- Bundesratsiet: Reduktion Leerflüge
- Publikation Flugreisen und Benchmark
- Sensibilisierung und Information

### 2.2.3 Aktionsplan Flugreisen

Als eine der ersten Umsetzungsergebnisse aus dem Klimapaket verabschiedete der Bundesrat im Dezember 2019 den Aktionsplan Flugreisen. Dieser gibt eine Reduktion von 30 Prozent der THG-Emissionen der zivilen Bundesverwaltung durch Flugreisen zwischen 2019 und 2030 an.

Gegenüber dem Jahr 2019 konnte das UVEK die THG-Emissionen aus Flugreisen im Jahr 2020 um 86 Prozent reduzieren. Damit liegt das UVEK 2020 deutlich über den Vorgaben des Aktionsplans Flugreisen für die zivile Bundesverwaltung, der eine Reduktion von rund 3 Prozent im ersten Jahr vorsieht (vgl. Abbildung 3).

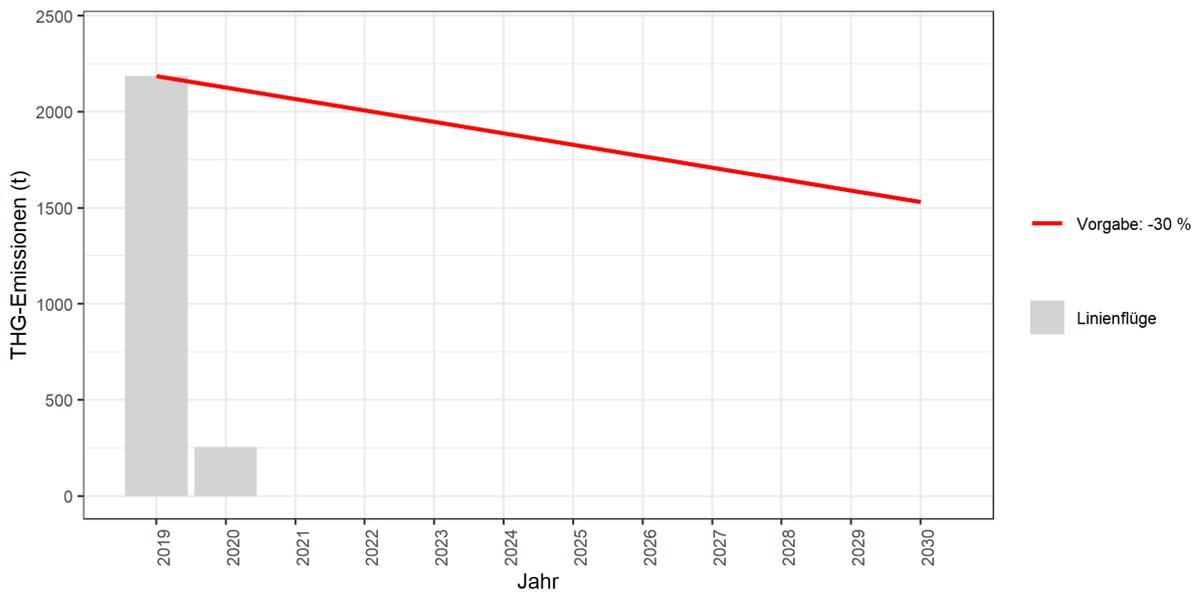


Abbildung 3: Entwicklung der THG-Emissionen aus Flugreisen seit 2019 des UVEK (nur Linienflüge, ohne BR-Jets und Helikopter)

Diese deutliche Reduktion ist mehrheitlich auf die Covid-19-Pandemie und dem damit verbundenen Einbruch des Flugverkehrs zurückzuführen. In einem geringeren Ausmass kann die Reduktion der THG-Emissionen auch auf die Massnahmen des Aktionsplans Flugreisen zurückgeführt werden. Im weiteren Verlauf dieses Kapitels werden diese Massnahmen und der aktuelle Umsetzungsstand nach der Einführung der Massnahmen Mitte 2020 genauer analysiert.

### Massnahme 1: Kleinere Delegationen

Ob die Massnahme zur Verkleinerung der Delegationsgrössen bei internationalen Konferenzen greift, ist frühestens ab 2021 beurteilbar. 2020 hatte die Covid-19-Pandemie generell einen grossen Einfluss auf die Anzahl der Flugreisen.

### Massnahme 2: Telefon- und Videokonferenzen

Mit dem Aufkommen der Covid-19-Pandemie und der damit einhergehenden Forderung nach Telearbeit ist die Zahl der Tele- und Videokonferenzen stark angestiegen<sup>4</sup>. Das Bundesamt für Informatik und Telekommunikation (BIT) hat rasch reagiert und ihre Webclients angepasst, damit die Systeme diesen Anstieg unterstützen und auch internationale Videokonferenzen durchgeführt werden können. Das EPA bietet Kurse im Zusammenhang mit Telefon- und Videokonferenzen für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an.

### Massnahme 3: Zug statt Flugzeug

Die BRZ hat zusammen mit dem EPA definiert, welche Destinationen grundsätzlich mit dem Zug angereist werden müssen. Diese Massnahme zielt auf Reisen innerhalb Europas ab. Das UVEK ist bei dieser Massnahme auf Kurs. Zwischen 2019 und 2020 sank der Anteil der durch das UVEK zurückgelegten Kurzstrecken per Flugzeug um 13 Prozentpunkte (vgl. Tabelle 1). Das heisst ungefähr jede dritte Flugreise wurde durch eine Bahnreise ersetzt. Diese Verschiebung von Kurzstreckenflügen zu Bahnreisen zeigt, dass die eingeführte Massnahme umgesetzt wird und wirkungsvoll ist.

Jahr	2019	2020
Anteil Kurzstreckenflüge	43 %	30 %
Anteil Ausland-Bahnreisen	57 %	70 %

Tabelle 1: Anteil Kilometer Kurzstreckenflüge und Ausland-Bahnreisen für die Jahre 2019 und 2020

### Massnahme 4: Economy statt Business

Das UVEK ist bei dieser Massnahme teilweise auf Kurs. Zwischen 2019 und 2020 sank der Anteil der Langstrecken- und Kurzstreckenflüge in der Business-Klasse um 7 Prozentpunkte, respektive 3 Prozentpunkte. Nur bei den Mittelstreckenflügen gab es eine Zunahme um 1 Prozentpunkt (vgl. Tabelle 2). Das heisst, dass rund jeder zehnte Langstreckenflug in der Business-Klasse durch einen Flug in der Economy-Klasse ersetzt wurde und jeder zweite Kurzstreckenflug in der Business-Klasse.

<sup>4</sup> Im Jahr 2019 gab es in der Bundesverwaltung zwischen 6'000 und 8'000 Telefon- oder Videokonferenzen pro Monat. Im Jahr 2020 lag diese Zahl zwischen 60'000 und 100'000. Zahlen auf Stufe Departement liegen der Fachstelle RUMBA nicht vor. Es ist jedoch anzunehmen, dass sich diese Rate auch im UVEK deutlich erhöhte.

Jahr	2019	2020
Langstreckenflüge: Anteil der geflogenen Kilometer in der Business-Klasse	74 %	67 %
Mittelstreckenflüge: Anteil der geflogenen Kilometer in der Business-Klasse	13 %	14 %
Kurzstreckenflüge: Anteil der geflogenen Kilometer in der Business-Klasse	6 %	3 %

Tabelle 2: Anteile der Langstrecken-, Mittelstrecken-, und Kurzstreckenflüge innerhalb der Business-Klasse

### 2.3 Umweltbelastung – Resultate 2020

Im ersten Berichtsjahr (2020) der Zielperiode 2020–2023 belief sich die Umweltbelastung im UVEK auf 2'303 Mio. UBP oder 0.9 Mio. UBP pro FTE. Die drei wichtigsten Kategorien für die Umweltbelastung im Jahr 2020 sind Papier (40 %), zusammengesetzt aus externem Papierverbrauch (34 %) und internem Papierverbrauch (6 %), Autofahrten (25 %) und Wärme (13 %) (vgl. Abbildung 4).

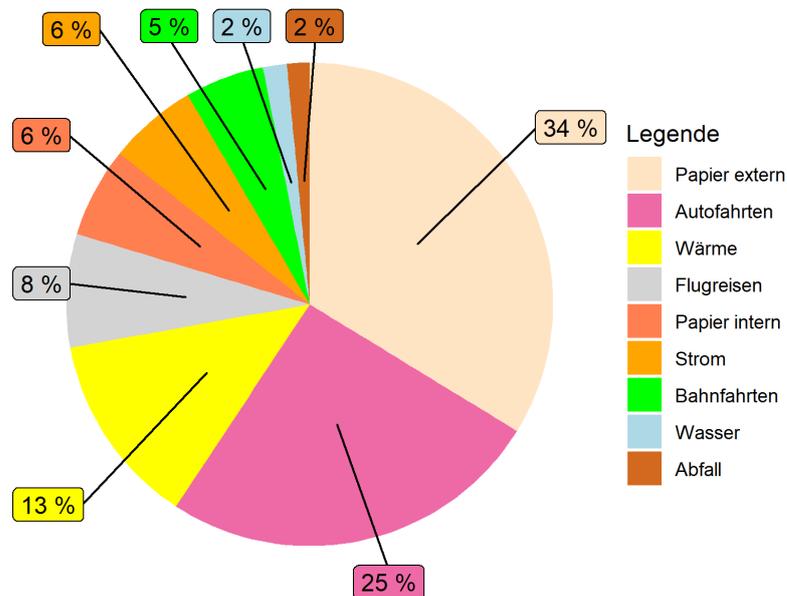


Abbildung 4: Aufschlüsselung der Umweltbelastung nach Umweltbereichen im Jahr 2020 des UVEK

### 3 Ausblick und aktuelle Themen des UVEK

Das UVEK plant folgende Massnahmen, um seine Umweltbelastung und THG-Emissionen zu reduzieren.

#### Flugreisen

- Der Aktionsplan Flugreisen enthält verschiedene Massnahmen zur Reduktion der THG-Emissionen von minus 30 Prozent zwischen 2019 und 2030 (minus 2.7 Prozent/Jahr).
- Weitere Massnahmen betreffen die verstärkte Sensibilisierung sowie das regelmässige Monitoring der Flugdaten zur Überprüfung der Umsetzung der verschiedenen Massnahmen.

#### Autofahrten

- Ersetzen des alten Tesla gegen ein neues Tesla.
- Projekt Fahrradförderung inkl. Anschaffung E-Bikes.
- Revision «Weisung über die ökologischen Grundsätze der Beschaffung und Nutzung von Verwaltungsfahrzeugen»: Mindestens 20 Prozent der Neuzulassungen (<3.5 Tonnen) elektrisch bis 2022, Energieeffizienzkat. A oder B für Personenfahrzeuge.
- Die Verankerung des Mobilitätsmanagements in der obersten Leitung, bzw. dem Bundesrat (BRB voraussichtlich im April 2022) wird den Grundstein für ein koordiniertes Vorgehen in diesem Bereich und für weitere Massnahmen legen (Bsp.: Thema Ladestationen).
- Technischer Fortschritt und regulatorische Rahmenbedingungen.

#### Wärme

- Bei neu geplanten Gebäudetechnikanlagen wird die aktuellste Empfehlung Gebäudetechnik der Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren (KBOB) eingehalten. Betriebsoptimierung vom Gebäudebestand möglichst bis 2025.
- Alle Neubauten werden nach Minergie-P-A-ECO, bzw. SNBS zertifiziert.
- Kontinuierliche Überwachung und Optimierung von Gebäudetechnikanlagen und Objekten mittels Erfassung und systematischer Auswertung adäquater Verbrauchsdaten: Rechtzeitige Erkennung von Fehlleistungen, gezielter und effektiver Einsatz der Finanzmittel und Messung des Erfolgs der Massnahmen. Investitionsentscheide im Rahmen der Betriebsoptimierung berücksichtigen die Vollkosten der Massnahme über den gesamten Lebenszyklus.
- Gemäss VA 2021 mit IAFP 2022–2024 strebt das BBL hinsichtlich Energieeffizienz eine Reduktion beim Wärmeverbrauch (kWh/m<sup>2</sup> EBF) von rund minus 2.6 Prozent pro Jahr.

#### Strom

- Die Akteure heben nach Möglichkeit dezentrale Serverräume auf, wenn diese weniger effizient betrieben werden als ihre grossen Rechenzentren (RZ).
- Erhöhte Energieeffizienz durch Umsetzung des neu verabschiedeten Betriebsstandards P026, Beschaffung von effizienteren Geräten im Bereich IKT.

#### Papier

- Steigerung des Anteils des eingekauften und verwendeten Recyclingpapiers und damit einhergehende Reduktion des Anteils an Frischfaserpapier.

- Künftige Beschaffung von weissen Frischfaser-Couverts vermeiden (nächste WTO, 2022, Vertragsabschluss per 01.01.2023).
- Externe Druckaufträge optimieren, Anforderungen an externe Lieferanten bei Druckaufträgen anpassen.

#### Abfall

- Mehrweggeschirr, Plastik Separatsammlung, Abfalltrennung, optimierte Altpapiertrennung, gutes Abfallmanagement bei Umzügen.