RUMBA – Umweltbericht EDA 2021



Quelle: shutterstock (2021)

Autorinnen und Autoren:

Fachstelle RUMBA, Energie und Klima Bund, Bundesamt für Energie, <u>info@rumba.admin.ch</u>
Fachberatung RUMBA, Swiss Climate AG, <u>contact@swissclimate.ch</u>

Inhaltsverzeichnis

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

1 Einleitung

In diesem Bericht werden die gesetzten Ziele des Eidgenössischen Departements für auswärtige Angelegenheiten (EDA) für die neue Zielperiode 2020–2023 vorgestellt und die Resultate der Umweltbelastung und Treibhausgas(THG)¹-Emissionen 2020 des EDA diskutiert. Weiter werden die Resultate 2006–2020 in Bezug auf das «Klimapaket Bundesverwaltung» analysiert und die umgesetzten Massnahmen des Aktionsplans Flugreisen diskutiert.

2 Umsetzung RUMBA 2020–2023

Das EDA hat sich für die neue Zielperiode 2020-2023 folgende Departementsziele gesetzt:

Ziel 1: Die Umweltbelastung je Vollzeitäquivalent (UBP/FTE) wird bis 2023 insgesamt um 9 Prozent gegenüber 2020 reduziert.

Ziel 2: Die absoluten THG-Emissionen werden bis 2023 insgesamt um 9 Prozent gegenüber 2020 reduziert und die verbleibenden THG-Emissionen werden vollständig mittels Emissionsminderungszertifikaten kompensiert.

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 EDA anfallen. Dies aus den folgenden Gründen: Seit der Erklärung der ausserordentlichen Lage am 16.03.2020 standen im Jahresverlauf die Büroräumlichkeiten der Bundesverwaltung grösstenteils leer und wurden daher weniger bewirtschaftet. 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 reellen Zahlen aus 2020.

¹ THG-Emissionen sind die Summe der Kohlenstoffdioxid- und weiteren Treibhausgasemissionen [z. B. Methan (CH4), Lachgas (N2O)], 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 EDA bei 5'232 Tonne oder 3,4 Tonnen pro Vollzeitstelle (FTE). Die drei wichtigsten Kategorien bei den THG-Emissionen sind Flugreisen (87 %), Wärme (7 %) und Papier (5 %) (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 knapp 0,5 Prozent der Gesamtbilanz ausmacht.

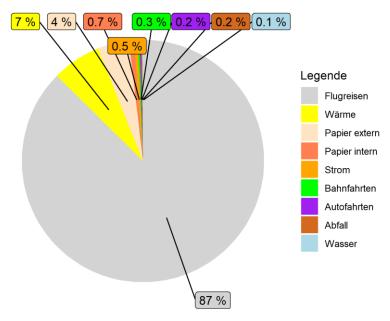


Abbildung 1: Aufschlüsselung der THG-Emissionen des EDA nach Umweltbereichen im Jahr 2020

2.1.1 Flugreisen

Die Kategorie Flugreisen ist mit einem Anteil von 87 Prozent die grösste Emissionsquelle und verursachte THG-Emissionen in der Höhe von rund 4573 Tonnen. Die Linienflüge waren für 51 Prozent der THG-Emissionen in dieser Kategorie verantwortlich, die Flüge mit den Bundesratsjets und Helikoptern für 49 Prozent.

Bei den Linienflügen² verursachten die Langstreckenflüge in der Business-Klasse die höchsten THG-Emissionen mit rund 1160 t, gefolgt von den Langstreckenflügen in der Economy-Klasse mit knapp 607 t. Die THG-Emissionen der Langstreckenflüge in der Business-Klasse entsprechen gut 49 Prozent der Emissionen aller Linienflüge, sie stellen jedoch nur 34 Prozent der zurückgelegten Flugdistanz dar. Bei den Langstreckenflügen in der Economy-Klasse ist das Verhältnis umgekehrt. Diese sind nur für knapp 26 Prozent der THG-Emissionen aller Linienflüge verantwortlich, die zurückgelegte Strecke entspricht aber rund 40 Prozent der Gesamtflugdistanz. Dieser Unterschied ist darauf zurückzuführen, dass

² Bei den Linienflügen wurden Flüge von externen Mitarbeitenden und solche, die der Geheimhaltungspflicht unterliegen, nicht berücksichtigt.

Flüge in der Economy-Klasse weniger emissionsintensiv sind als in der Business-Klasse. Weiter verursachten die Mittelstreckenflüge knapp 19 Prozent und die Kurzstreckenflüge knapp 5 Prozent der THG-Emissionen der Linienflüge.

2.1.2 Wärme

Die Kategorie Wärme ist mit einem Anteil von 7 Prozent die zweitgrösste Emissionsquelle und verursachte THG-Emissionen in der Höhe von rund 342 Tonnen. Davon wurden 2020 rund 58 Prozent durch den Wärmeverbrauch aus Erdgas verursacht und 42 Prozent durch den Fernwärmeverbrauch. Insgesamt lag der Wärmeverbrauch bei rund 2,5 GWh. Fernwärme war dabei der wichtigste Energieträger mit einem Verbrauch von knapp 1,6 GWh, gefolgt von Erdgas mit knapp 0,9 GWh.

2.1.3 Papier

Die Kategorie Papier ist mit einem Anteil von 4,7 Prozent, bzw. 4 Prozent für externe Druckaufträge sowie 0,7 Prozent für Kopierpapier, Kuverts, Hygienepapier und Papierhandtücher, die drittgrösste Emissionsquelle und verursachte 2020 THG-Emissionen in der Höhe von 256 Tonnen. 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. 219 Tonnen von insgesamt 256 Tonnen, sprich 86 Prozent der THG-Emissionen, sind auf die externen Druckaufträge zurückzuführen. Diese umfassen seit 2020 alle Druckaufträge, die durch die Bundesverwaltung in Auftrag gegeben wurden. Das Kopierpapier und die Kuverts verursachten THG-Emissionen in der Höhe von 20 Tonnen (8 %). Weiter waren Hygienepapier sowie Papierhandtücher verantwortlich für THG-Emissionen in der Höhe von 16 Tonnen (6 %).

2.2 Klimapaket

Das Klimapaket 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 EDA die THG-Emissionen im Jahre 2020 um 46 Prozent von 9641 t auf 5'232 Tonnen reduzieren. Damit übertrifft das EDA 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 43 Prozent reduziert werden. Verschiedene methodische Anpassungen³ 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.

³ Das separate Dokument zu den Systemgrenzen sowie methodischen Grundlagen und Änderungen kann bei der Fachstelle RUMBA angefragt werden.

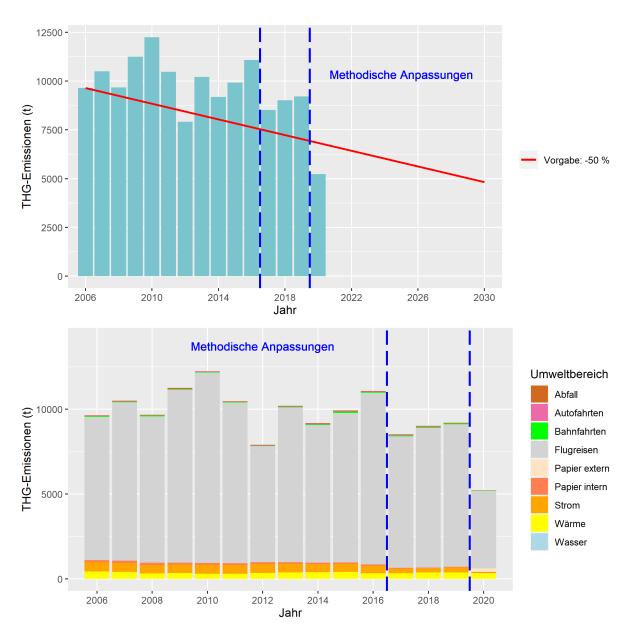


Abbildung 2: Entwicklung der THG-Emissionen des EDA seit 2006

Der markante Abwärtssprung von 2019 auf 2020 ist durch die Covid-19-Pandemie begründet. Es wurden auch einige methodische Anpassungen vorgenommen. Ab 2020 sind auch Flüge mit Bundesratsjets und Helikoptern sowie externe Druckaufträge (Papier) enthalten. Darüber hinaus ist der erneuerbare Strom vollumfänglich berücksichtigt (mehrheitlich Wasserkraft).⁴

⁴ Bis 2019 wurde der bezogene Strom als Schweizer Strommix bewertet.

2.2.2 Meilensteine der Massnahmen zur THG-Reduktion des EDA seit 2006

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

Folgende Massnahmen wurden erfolgreich umgesetzt:

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 von Videokonferenzen über UCC oder professionelle Videokonferenzanlagen (2016).
- Ziel einer durchschnittlichen j\u00e4hrlichen Reduktion des CO₂-Fussabdrucks des EDA um 3 Prozent bei den \u00fcber die Bundesreisezentrale (BRZ) gebuchten Flugreisen (Basisjahr: 2019). Dieses Ziel ist im Budget 2020 des EDA mit dem Integrierten Aufgaben- und Finanzplan (IAFP) 2021–2023 enthalten. Sie wird auch in die folgenden EDA-Budgetierungen aufgenommen (2020).
- Verstärkte Sensibilisierung sowie regelmässiges Monitoring der Flugdaten zur Überprüfung der Umsetzung der verschiedenen Massnahmen (2020).
- Zug statt Flug: Absenkpfad für Flüge auf Kurz- und Mittelstrecken (2020).
- Economy statt Business: Reduktion der Flüge in der Business-Klasse (europäische und interkontinentale Flüge) (2020).

Strom

- Sensibilisierungsaktionen f
 ür die Mitarbeitenden (2016).
- Analyse des Stromverbrauchs und Umsetzung von Optimierungsmassnahmen, sofern dies im Rahmen der Betriebsoptimierungen nicht bereits geschieht (2016).
- Umsetzung des IKT-Standards P025 für die Beschaffung von IKT-Standardgeräten (2016).
- Sanierung Bundeshaus Nord (2016).

<u>Papier</u>

- Einsatz des neuen weissen 100-Prozent-Recyclingpapiers anstelle des Sandwich-Papiers und eines Teils des Frischfaserpapiers (neu 90 Prozent Anteil am Papierverbrauch), der Anteil der weissen und farbigen Frischfaserpapiere wird auf 10 Prozent gesenkt (2016).
- Frischfaserpapiere nur noch für Publikumsprodukte, wenn nicht vermeidbar (2016).
- Einführung von «Secure Printing» an allen Standorten des EDA im Inland (2021).

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:
 - o 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:
 - o Kleinere Delegationen: Reduktion der Delegationsgrössen
 - Förderung Tele- und Videokonferenzen
 - Bundesratsjet: 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 EDA die THG-Emissionen aus Flugreisen im Jahr 2020 um 45 Prozent reduzieren. Damit liegt das EDA 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). Der Absenkpfad für Flugreisen wird auf alle Departemente und die Bundeskanzlei (BK) heruntergebrochen.

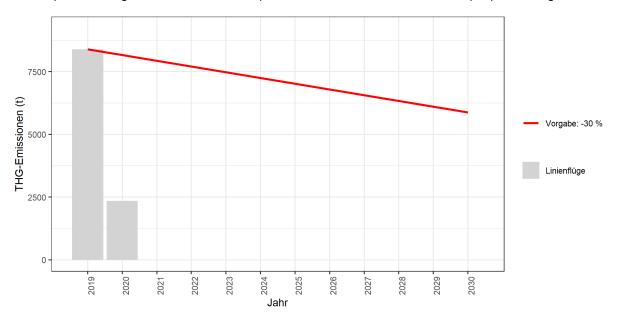


Abbildung 3: Entwicklung der THG-Emissionen des EDA aus Flugreisen seit 2019 (nur Linienflüge, ohne BR-Jets und Helikopter)

Diese deutliche Reduktion ist mehrheitlich auf die Covid-19-Pandemie und den damit verbundenen Einbruch des Flugverkehrs zurückzuführen. In einem geringeren Ausmass kann die Reduktion der THG-Emissionen auch auf die Massnahmen des Aktionsplans Flugreisen (insbesondere Economy statt Business) zurückgeführt werden. Im weiteren Verlauf dieses Kapitels werden diese Massnahmen und der aktuelle Umsetzungsstand präsentiert.

Massnahme 1: Kleinere Delegationen

Ob die Massnahme zur Verkleinerung der Delegationsgrössen bei internationalen Konferenzen greift, ist frühestens ab Anfang 2022 beurteilbar. Die neuen «Richtlinien über die Entsendung von Delegationen an internationale Konferenzen» werden voraussichtlich Anfang 2022 in Kraft treten. 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 angestiegen⁵. 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 Eidgenössisches Personalamt (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, zu welchen Destinationen grundsätzlich mit dem Zug angereist werden muss. Das EDA hat die ab 1. Juli 2021 geltenden Vorschriften des Bundes frühzeitig ab 1. März 2021 umgesetzt. Diese Massnahme zielt auf Reisen innerhalb Europas ab. Zwischen 2019 und 2020 sank der Anteil der durch das EDA zurückgelegten Kurzstrecken per Flugzeug um 6 Prozentpunkte (vgl. Tabelle 1). Das heisst, ungefähr jede zehnte 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	64 %	58 %
Anteil Ausland-Bahnreisen	36 %	42 %

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

Massnahme 4: Economy statt Business

Ab dem 1. Juli 2020 erfolgen Flugreisen grundsätzlich mit dem kostengünstigsten Arrangement in der Economy-Klasse. In begründeten Fällen, wenn die Reisezeit bei Direktflügen mindestens 9 Stunden (ab Abflug bis zur Landung an der Enddestination) oder bei Flügen mit einer oder mehreren Zwischenlandungen mindestens 11 Stunden (unter Anrechnung einer Umsteigezeit von bis zu 2 Stunden) beträgt, kann ein Flug in der Business-Klasse bewilligt werden (Art. 47 VBPV, Flugreisen). Das EDA hat diese Massnahme bereits am 1. März 2020 umgesetzt, obwohl die neue Regelung erst am 1. Juli 2020 in Kraft getreten ist.

Kurz- und Mittelstreckenflüge, welche als Teil einer Langstreckenreise in der Business-Klasse erfolgen, werden in der untenstehenden Tabelle nicht der Kategorie Langstreckenflüge zugeordnet, sondern den Kategorien Kurz- resp. Mittelstreckenflüge. Im Jahr 2020 waren die Kurz- und Mittelstreckenflüge in der Business-Klasse innerhalb des EDA Teil einer Dienstreise, die länger als 11 Stunden dauerte und eine

⁵ Im Jahr 2019 gab es in der Bundesverwaltung zwischen 6000 und 8000 Telefon- oder Videokonferenzen pro Monat. Im Jahr 2020 lag diese Zahl zwischen 60 000 und 100 000. Die Zahlen auf Stufe Departement liegen nicht vor. Es ist jedoch anzunehmen, dass die Nutzung von Telefon- oder Videkonferenzen auch im EDA deutlich gestiegen ist.

oder mehrere Zwischenlandungen aufwies. Das EDA hat die Anforderungen des Aktionsplans Flugreisen und die Bestimmungen von Artikel 47 der Personalverordnung vollständig erfüllt.

Im Umweltbericht 2022 wird die Art und Weise, wie die Daten zum Flugverkehr dargestellt werden, angepasst. Flüge mit Zwischenlandungen werden nicht mehr in zwei getrennten Kategorien nach der Dauer der Flugabschnitte (z. B. Langstrecke und Kurzstrecke), sondern in einer einzigen Kategorie nach der Gesamtdauer des Fluges (z. B. Langstrecke) gemeldet.

Jahr	2019	2020
Langstreckenflüge: Anteil der geflogenen Kilometer in der Business-Klasse	42 %	46 %
Mittelstreckenflüge: Anteil der geflogenen Kilometer in der Business-Klasse		15 %
Kurzstreckenflüge: Anteil der geflogenen Kilometer in der Business-Klasse	9 %	14 %

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 EDA auf 3583 Millionen UBP oder 2,3 Millionen UBP pro FTE. Die drei wichtigsten Kategorien für die Umweltbelastung im Jahr 2020 sind Flugreisen (67 %), Papier (22 %) und Wärme (7 %) (vgl. Abbildung 4: Aufschlüsselung der Umweltbelastung des EDA nach Umweltbereichen im Jahr 2020).

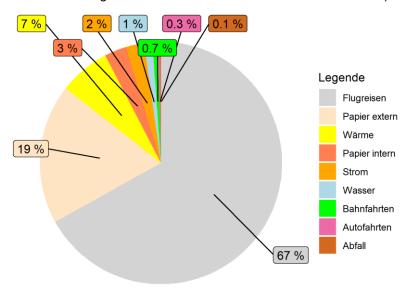


Abbildung 4: Aufschlüsselung der Umweltbelastung des EDA nach Umweltbereichen im Jahr 2020

3 Ausblick und aktuelle Themen des EDA und der Bundesverwaltung

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

Für das Jahr 2022 hat sich das EDA das Ziel gesetzt, die CO₂-Emissionen auf zentraler Ebene um 3 Prozent zu senken und die Emissionen vollständig zu kompensieren. Dieses Ziel ist Teil des Beitrags des EDA zu den Klimazielen der Bundesverwaltung und ist im Budget 2022 des EDA mit dem Integrierten Aufgaben- und Finanzplan (IAFP) 2022–2024 enthalten.

Flugreisen

Der Aktionsplan Flugreisen enthält verschiedene Massnahmen zur Reduktion der THG-Emissionen um 30 Prozent zwischen 2019 und 2030 (–2,7 Prozent/Jahr).

Wärme

- Konzept Gebäudesanierung BBL: Verzicht auf fossile Heizungen und elektrische Widerstandsheizungen.
- Bei neu geplanten Gebäudetechnikanlagen wird die aktuellste Empfehlung Gebäudetechnik der Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren (KBOB) eingehalten. Betriebsoptimierung des Gebäudebestandes 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 dem Voranschlag 2021 mit Integriertem Aufgaben- und Finanzplan (IAFP) 2022–2024 strebt das BBL hinsichtlich Energieeffizienz eine Reduktion beim Wärmeverbrauch (kWh/m² EBF) von rund minus 2,6 Prozent pro Jahr an. Zum Vergleich: Zwischen 2006 und 2019 wurden pro Jahr minus 2,7 Prozent, also ähnlich viel, reduziert.

Autofahrten

- Revision der Weisung über die ökologischen Grundsätze der Beschaffung und Nutzung von Verwaltungsfahrzeugen: Mindestens 20 Prozent der Neuzulassungen (<3,5 Tonnen) elektrisch bis 2022, Energieeffizienzkategorie 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 (siehe CO₂-Emissionsvorschriften für neue Personen- und Lieferwagen).

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-Kuverts vermeiden (nächste WTO-Auschreibung 2022, Vertragsabschluss per 01.01.2023).
- Förderung der Massnahmen zur Senkung des Papierverbrauchs (z. B. Projekte «papierloses Büro», verstärkte Digitalisierung, Richtlinien mobile Arbeitsformen).
- Externe Druckaufträge optimieren, Anforderungen an externe Lieferanten bei Druckaufträgen anpassen.

Abfall

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