

# Flughafen Zürich und nachhaltige Treibstoffe

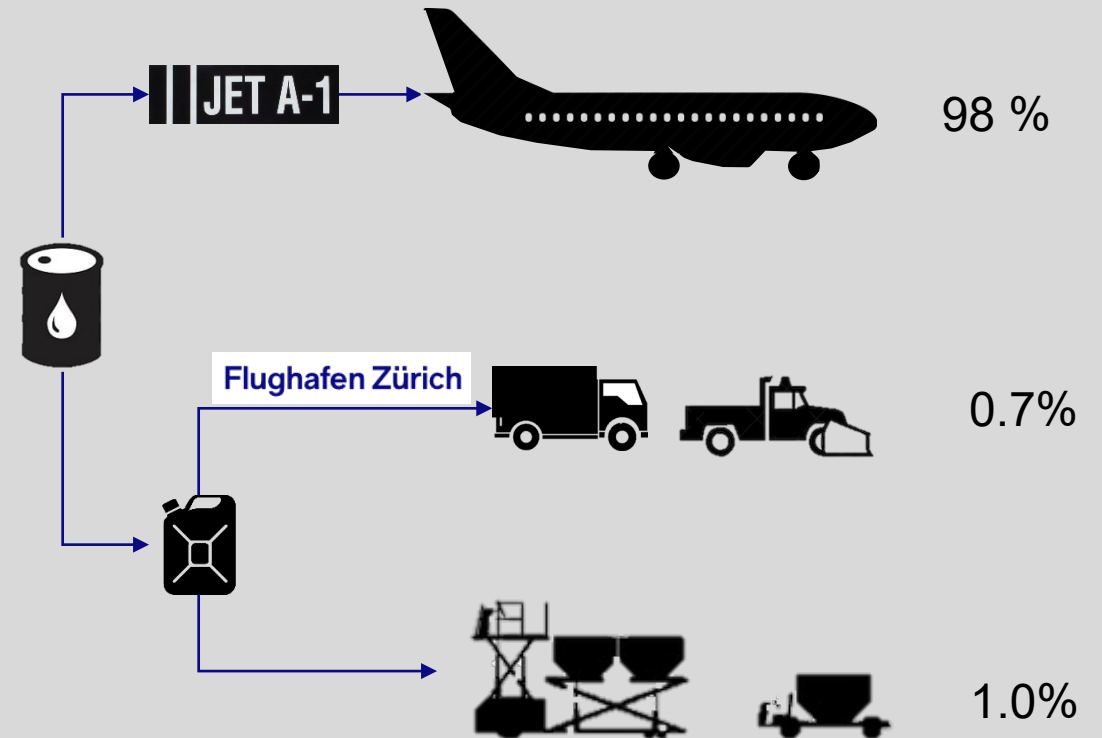


Emanuel Fleuti, Leiter Nachhaltigkeit & Umwelt

31. Oktober 2023

# Treibstoffe am Flughafen Zürich

- Die Flughafen Zürich AG betreibt für sich und für Betriebe am Flughafen Tankstellen für Diesel, Benzin und Erdgas.
- Teilweise beziehen Partner ihren Treibstoff für Geräte und Fahrzeuge direkt bei Dritten.
- Die Fluggesellschaften beziehen Jet-A1 direkt von ihren Lieferanten über die UBAG (Unterflur-Betankungs AG). Die FZAG ist nicht involviert.
- Der Flugtreibstoff macht etwa 98% des Treibstoffverbrauchs am Flughafen Zürich aus.
- Der AVGAS-Umsatz ist gering.





# Rollen und Erwartungen

- An den CO<sub>2</sub>-Emissionen des Gesamtsystems «Flughafen Zürich» hat die Flughafen Zürich AG einen Anteil von 0.6% (Gebäude, Fahrzeuge) und die Fluggesellschaften 98%.
- Die Erwartung in der Öffentlichkeit ist allerdings, dass der Flughafen Zürich die Defossilisierung der Luftfahrt vornehmen soll.
- Die FZAG erachten den flächendeckenden Einsatz von SAF als Schlüssel für die Zukunft.

*«Wann bietet der Flughafen Zürich SAF an?»*



Flughafen Zürich

# Deshalb: «Duale Strategie» - «Flughafen & Luft»

Eine Verantwortung nicht nur für uns, sondern auch die ganze Industrie

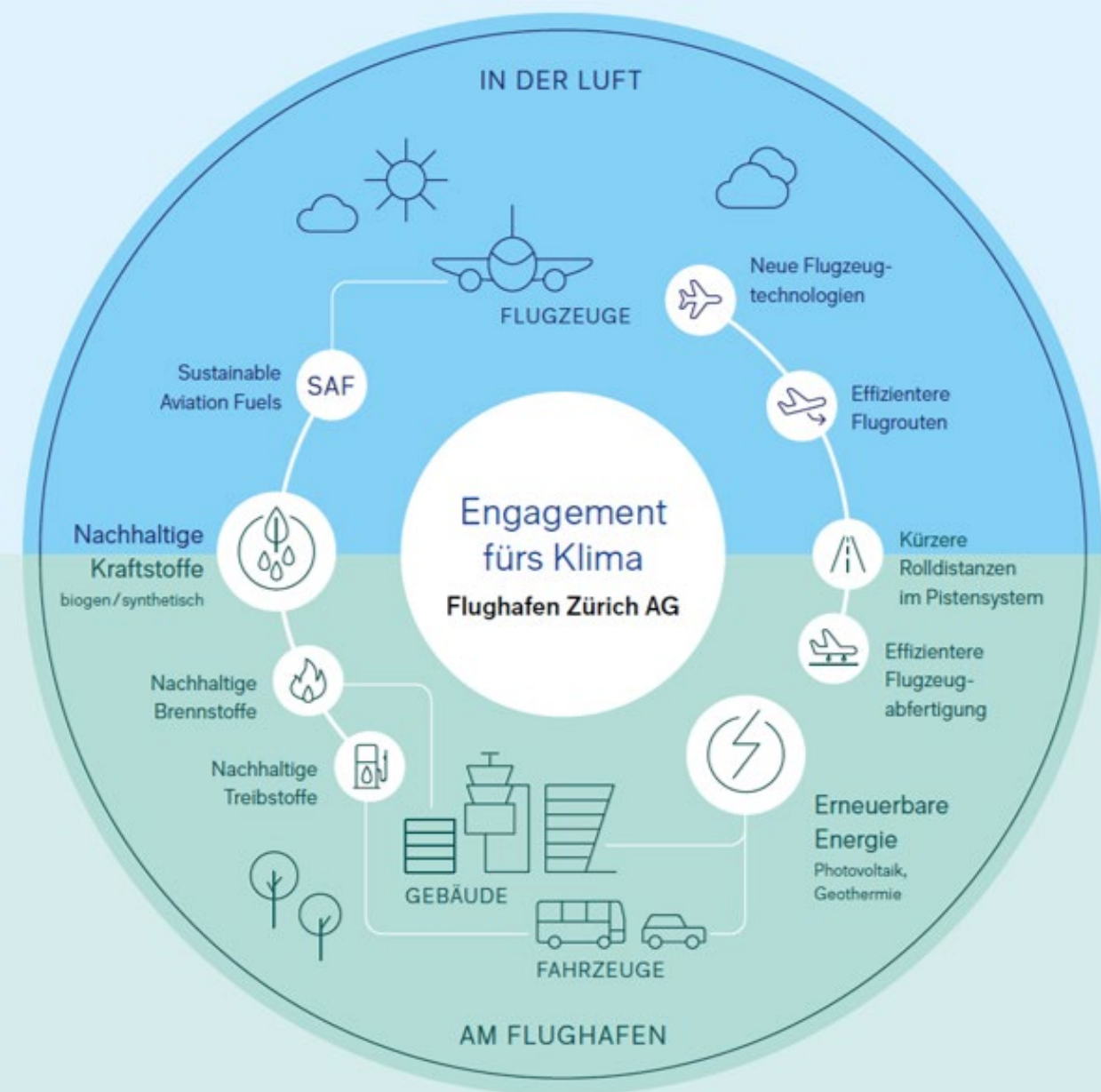
## Die Strategie bei den Treibstoffen

Wir schaffen die Voraussetzungen für unsere Partner, ihre Emissionen zu reduzieren («Luft»):

- Prozesse für SAF
- Infrastruktur für eGSE

Wir reduzieren unsere eigenen Emissionen durch direkte Massnahmen («Flughafen»):

- Elektrifizierung
- Alternative Treibstoffe





# Die Rolle des Flughafens Zürich

Das Dilemma zwischen Erwartung und Wirklichkeit

- FZAG ist zwar nicht Teil des Treibstoffprozesses und “bietet” keine nachhaltige Flugtreibstoffe (SAF) an...  
... agiert aber aktiv als “Facilitator” für SAF
- Flughafen Zürich:
  - 2020: Machbarkeitsprojekt für WEF Davos: Jet Aviation, Neste, FZAG: 160'000 Liter SAF-Gemisch.
  - 2020-2021: Entwickeln des Import- /Zulassungsprozesses Schweiz (FZAG).
  - 2021: Erster Blockzug der Swiss mit SAF: 1.6 Mio Liter Gemisch.
  - 2022: Import von SAF für EBACE in Genf: 30'000 Liter Gemisch.

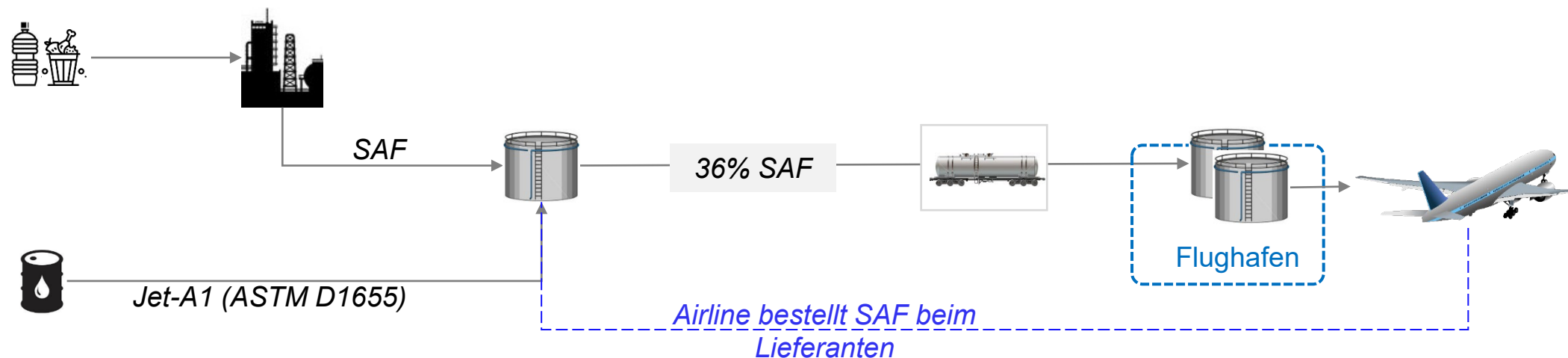




# Versorgungsprozess für den Flughafen Zürich

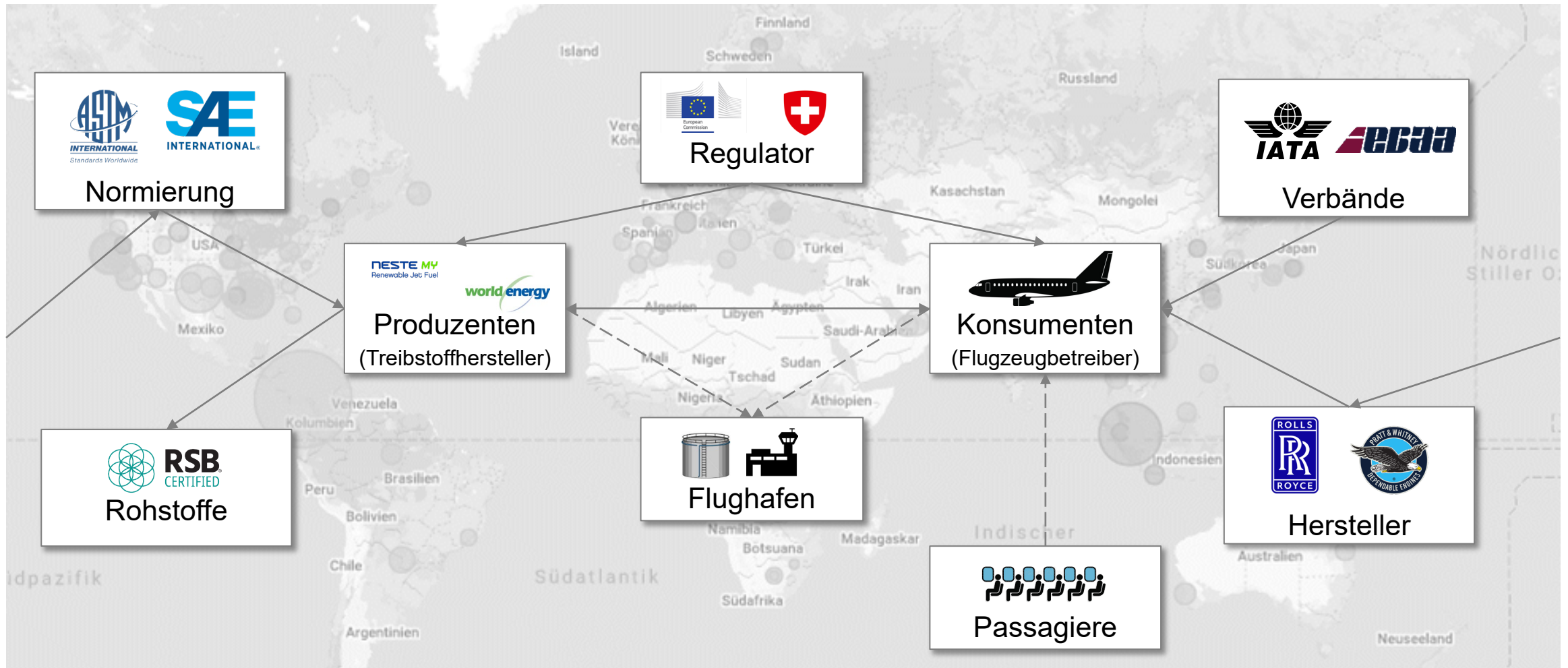
Implementiert in Zusammenarbeit mit Swiss und Avenergy

Rohstoff & Zulassung	Biofuel-Zulassung	Mischen & Zulassung	Produkt-Registrierung	Import-/Transport Bewilligung	Tanklagerung & Betankungszulassung	Gebrauch
RED II	ASTM D7566	ASTM D1655	BAG	CARBURA		



# Herausforderung: Viele Akteure

SAF-Versorgung ist geographisch, wirtschaftlich und thematisch ein komplexes Netzwerk





# Alternativen

## Technologien und deren Nutzen und Auswirkungen



- Alle Flz
- Heute 50%,
- >2040 100%
- HEFA / SynF

CO<sub>2</sub>-Potenzial

**100% CO<sub>2</sub>**



Fossiles Kerosin



Biomass Fuel



Syn Fuel



- ca. 200 PAX,
- 3000 km;
- >2035/40

**20% CO<sub>2</sub>**



Wasserstoff

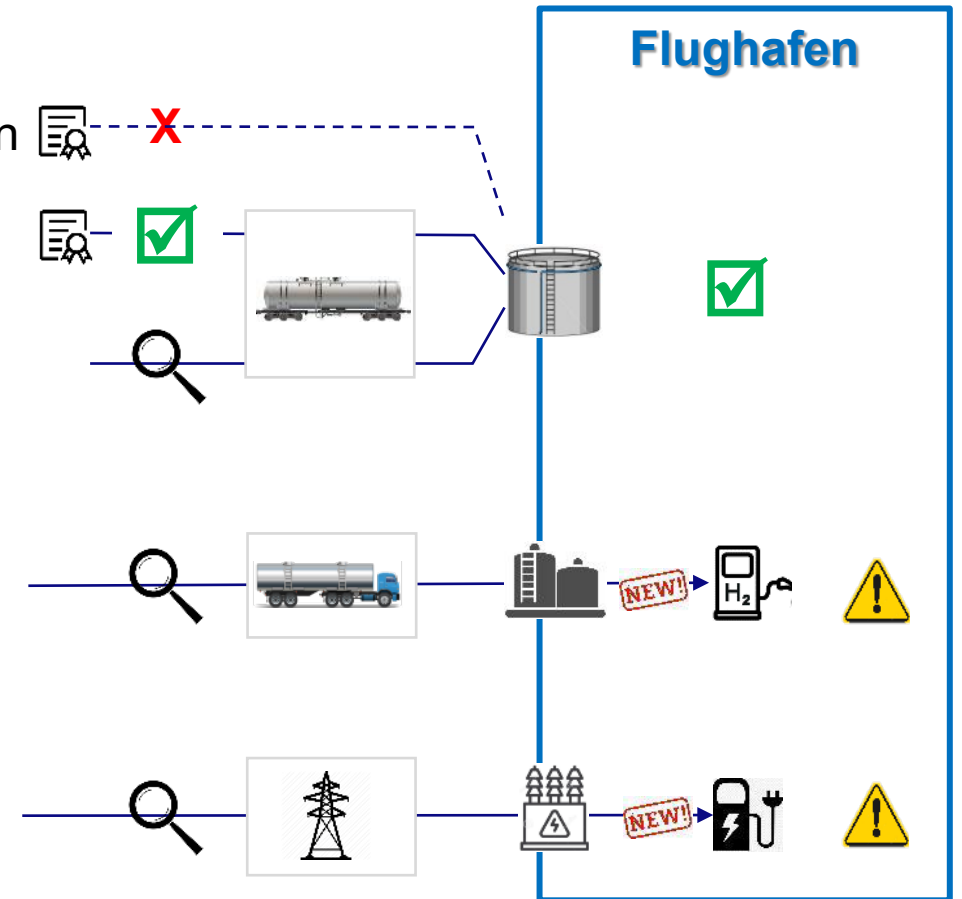


- ca. 20 PAX,
- 200-300 km;
- >2025

**5% CO<sub>2</sub>**



Strom



Flughafen Zürich



# Fazit

- Die Probleme sind erkannt, Lösungen dazu wurden entwickelt und sind weiter in Entwicklung.
- Der Flughafen Zürich – obwohl selber nicht im Flugtreibstoffprozess – unterstützt die Industrie und ist Vorreiter bei der Prozessentwicklung SAF.
- Die FZAG unterstützt ausdrücklich die Beimischpflicht für SAF der EU.



# Kontakt



## **Emanuel Fleuti**

Leiter Nachhaltigkeit & Umwelt

Finance & Services

[Emanuel.fleuti@zurich-airport.com](mailto:Emanuel.fleuti@zurich-airport.com)

+41 43 816 21 81