

**INNS'
BRUCK
AIRPORT**

Nachhaltigkeitsbericht 2022

mit aktualisierter Umwelterklärung gemäß EMAS-III-Verordnung (Daten 2022)



Impressum

Eigentümer, Verleger & Herausgeber:

Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H., Fürstenweg 180, A-6020 Innsbruck

Inhalt: Dipl.-Ing. Marco Pernetta – TFG, Mag. Birgit Katholnigg, Mag. Christian Katholnigg - The CSR Company GmbH, Innsbruck

Konzeption & Umsetzung: schlossmarketing, Marketing & Media Services GmbH – www.schloss-marketing.at

Fotos: Flughafen Innsbruck, Land Tirol, Gerhard Berger, Peter Fahrngruber, Peter Norz, Daniel Rinner, Christian Schöpf, Pixabay

Der Nachhaltigkeitsbericht 2022 wurde mit dem Datenmaterial aus dem Jahr 2022 erstellt. Link zu den Umweltaktivitäten und zum Download „Nachhaltigkeitsbericht mit integrierter Umwelterklärung gemäß EMAS-III-Verordnung“: www.innsbruck-airport.com/unternehmen/zahlen-fakten/umwelt/

Werte Leserinnen und Leser,

Werte Leserinnen und Leser,

nach zwei sehr schwierigen Pandemie-Jahren mit vollständiger Einstellung des Flugbetriebs, Kurzarbeit für einen Großteil der Belegschaft, extrem erschwerten Anforderungen an unsere Kunden beim Wiederebeginn von Reisemöglichkeiten ist im vergangenen Jahr dann doch wieder so etwas wie Normalität am Flughafen Innsbruck eingetreten. Herauszuheben ist dabei die Wiederaufnahme der für Innsbruck und Tirol so wichtigen Frankfurt-Strecke durch die Luft-hansa-Tochter Air Dolomiti ab Mitte Mai des Jahres.

Am deutlichsten war dies an den Passagierzahlen zu erkennen. Nach nur rund 125.000 Passagieren im Gesamtjahr 2021 stieg das Passagieraufkommen im Jahr 2022 wieder auf knapp über 720.000 Passagiere an. Diese fast Versechsfachung des Aufkommens darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass wir damit erst rund 63% des letzten „normalen“ Jahres 2019 erreicht haben. Immerhin konnte trotz diesen niedrigen Passagierzahlen wirtschaftlich bereits wieder ein kleiner Gewinn erzielt werden.

Im Personalbereich waren wir stark gefordert, um die Abgänge gerade von jüngeren Kolleginnen und Kollegen während und aufgrund der pandemie-bedingten Kurzarbeit wieder auszugleichen. Zusätzlich mussten wir unser Team im Bereich der Passagier- und Flugzeugabfertigung nochmals verstärken, nachdem die Abfertigung der Air Dolomiti durch unser Personal erfolgt. Gegen Ende des Jahres war der Personalstand bei uns fast wieder auf Normalniveau, deutlich schwieriger war die Situation bei unserem Security-Dienstleister im Bereich der Passagier- und Gepäckkontrollen. Hier wurden auch finanzielle Maßnahmen seitens des Flughafens gesetzt, um die Tätigkeit in diesem verantwortungsvollen Bereich aufzuwerten.

Wie bereits in der letzten Ausgabe des Nachhaltigkeitsberichtes angekündigt, haben wir im Umweltbereich mit der Einführung von emissions-abhängigen Landegebühren als erster Flughafen in

Österreich wieder einmal einen wichtigen Schritt gesetzt. Seit Anfang des Jahres 2023 werden diese Zuschläge eingehoben, in Absprache mit der Genehmigungsbehörde muss nun noch ein Verfahren ausgearbeitet werden, um diese Einnahmen im Folgejahr aufkommensneutral auszugleichen und den Betreibern von „saubereren“ Flugzeugen einen wirtschaftlichen Vorteil zu ermöglichen.

Ein großes Thema im letzten Jahr waren die extrem gestiegenen Energiepreise infolge des Ausbruchs des Ukraine-Kriegs. Gemeinsam mit Umweltabteilung, Technischer Abteilung und dem kaufmännischen Bereich haben wir im Sommer eine Task Force „Energy“ ins Leben gerufen, um sämtliche Auswirkungen regelmäßig zu überprüfen. Insbesondere haben wir umgehend damit begonnen, in allen Bereichen nach Einsparungsmöglichkeiten beim Verbrauch von Strom und Gas zu suchen. Erfreulicherweise sind auch aus der gesamten Belegschaft viele gute Hinweise gekommen, wo man Einsparungen umsetzen könnte. Letztendlich konnten wir bis zum Jahresende den Stromverbrauch gegenüber dem Vergleichsjahr 2019 um knapp 20% auf 3.713 MWh senken und damit einen erheblichen Teil der Preissteigerungen kompensieren.

Die positiven Auswirkungen der Einsparungen haben sich auch auf etliche Kennzahlen in dem vorliegenden Nachhaltigkeitsbericht des Flughafens Innsbruck ausgewirkt. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine angenehme und interessante Lektüre.



Dipl.-Ing. Marco Pernetta
Geschäftsführer



Inhaltsverzeichnis

4

Vorwort	3
Inhaltsverzeichnis	4
Verzeichnis der Abbildungen	7
Nachhaltigkeitsbericht	9
mit integrierter Umwelterklärung gemäß EMAS-III-Verordnung	9
Über diesen Bericht	9
Berichtszeitraum und -Grenzen	9
Redaktionelle Hinweise	9
Strategie	10
Umwelt	10
Wirtschaftlicher Erfolg	11
Interessen der Anspruchsgruppen	12
Passagiere	12
Mitarbeiter	12
Anrainer	13
Behörden	13
Verbände	14
Airlines	14
Ein Flughafen stellt sich vor	15
Management und Führungsstruktur	15
Organigramm der Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft	16
Wirtschaftsfaktor Flughafen	18
Aviation	18
Non Aviation	18
Der Innsbrucker Flughafen bewegt	19
Der Innsbrucker Flughafen als Arbeitgeber – ein sicherer Arbeitsplatz	20
Wirtschaftlicher Erfolg als Grundlage für einen sicheren Arbeitsplatz	20
Eine sichere Arbeitsumgebung zum Schutz unserer Mitarbeiter	20
Die Gesundheit unserer Mitarbeiter ist uns ein großes Anliegen	21
Tätigkeiten am Flughafen	22
Nichtbehördliche Abfertigung und Verkehrsabfertigung	22
Winterdienst	22
Betreuung und Adaptierung der Infrastruktur	23
Dialog und gesellschaftliche Verantwortung	24
Verfahren zur Festlegung der Berichtsinhalte und Abgrenzung von Aspekten	24
Erwartungen und Interessen der Stakeholder	24
Aspekte und Handlungsfelder der Berichterstattung	27

Wirtschaftliche Leistung	27
Compliance – im Einklang mit den Gesetzen	27
Sicherheit und Gesundheit	28
Airport Security	28
Airport Safety	28
Sicherheitsrelevante Vorkommnisse	29
Services für Passagiere mit besonderen Bedürfnissen	29
Der Flughafen und seine Umwelt¹	30
Umwelt- und Energiepolitik	30
Unser Managementsystem	31
Das Umwelt-/Energiemanagementsystem	31
Der Flughafen und seine Umweltauswirkungen	33
Fluglärm	34
Bodenlärm	37
Energieverbrauch	38
Klimagase	40
Luftschadstoffe	42
Wassernutzung	44
Verunreinigung Boden und Grundwasser	45
Abfall	46
Auswirkungen auf die Biodiversität	48
Unser Unternehmen in Zahlen	49
Eigentümerstruktur	49
Größe der Organisation	49
Mitarbeiterzahlen	49
Gesamtanzahl	49
Mitarbeiter nach Arbeitsvertrag	49
Mitarbeiter nach Beschäftigungsart	50
Saisonale Arbeitskräfte	50
Anzahl der Mitarbeiter unter Kollektivvertrag	50
Zahlen und Fakten	51
Winterdienst	53
Airport Safety	55
Sicherheitsrelevante Vorkommnisse	55
Wirtschaftliche Leistung ⁽¹⁾	56
Der Innsbrucker Flughafen bewegt	58
Fluglärm	61
Energieverbrauch	64
Klimagase	71
Luftschadstoffe	73
Wassernutzung	75
Verunreinigung Boden und Grundwasser	77
Abfall	78
Auswirkungen auf die Biodiversität	80

Nachhaltigkeitsziele	81
Glossar	83
ISO 14001 Zertifikat	90
ISO 50001 Zertifikat	91
Gültigkeitserklärung	92



Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: Effekte wirtschaftlicher Erfolg und Gewinnerzielung	11
Abbildung 2: Mitgliedschaft in Verbänden	14
Abbildung 3: Gesellschaftsbeteiligungen	15
Abbildung 4: Organigramm der Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H.	16
Abbildung 5: Aufsichtsrat TFG März 2023	17
Abbildung 6: Identifizierte Stakeholder im Rahmen der Ermittlung des Kontextes der Organisation	24
Abbildung 7: Wesentlichkeitsmatrix	25
Abbildung 8: Wesentliche Themen	26
Abbildung 9: Unterstützte Nachhaltigkeitschartas	28
Abbildung 10: Tabellarische Darstellung der Unternehmensdaten	50
Abbildung 11: Verbrauch an Enteisungsmitteln fest	53
Abbildung 12: Verbrauch an Enteisungsmitteln flüssig	54
Abbildung 13: Bilanz in TEUR	56
Abbildung 14: Ausgeschüttete Gewinne	56
Abbildung 15: Verteilter wirtschaftlicher Wert	57
Abbildung 16: Erlöse Aviation	57
Abbildung 17: Erlöse Non Aviation	57
Abbildung 18: Erlösaufteilung	57
Abbildung 19: Flugbewegungen	58
Abbildung 20: Passagiere	58
Abbildung 21: Passagiere und Flugbewegungen	59
Abbildung 22: Transportleistung in Verkehrseinheiten (VE)	60
Abbildung 23: Verkehrseinheiten je Bewegung	60
Abbildung 24: L_{den} und Flugbewegungen, Messstelle Allerheiligen	61
Abbildung 25 : Art und Anzahl der Betriebszeitenverlängerungen (BZV)	62
Abbildung 26: Genehmigte Betriebszeitenverlängerungen	63
Abbildung 27: Militärischer Jet-Flugverkehr	63
Abbildung 28: Verbrauch von Energieträgern gesamt und je VE	64
Abbildung 29: Energieträger	64
Abbildung 30: Endenergieträger / kWh im Jahresvergleich	65
Abbildung 31: Energieträger	65
Abbildung 32: EnPI: kWh nach Energieträger pro Verkehrseinheit	66
Abbildung 33: EnPI: kWh pro Verkehrseinheit	66
Abbildung 34: Stromverbrauch in kWh gesamt und je VE	67
Abbildung 35: Erdgasverbrauch	68
Abbildung 36: Kraftstoffverbrauch in kWh/a	69
Abbildung 37: Kraftstoffverbrauch in Liter	69
Abbildung 38: Kraftstoffe Jahreswerte kWh	69
Abbildung 39: Energiebedarf Diesel	70
Abbildung 40: Energiebedarf Diesel für Flugzeugabfertigung	70
Abbildung 41: CO ₂ -Emissionen am Flughafen Innsbruck	71

8	Abbildung 42: CO ₂ -Emissionen aus Flugzeugquellen am Flughafen Innsbruck	72
	Abbildung 43: Emissionen NO _x , CO, PM ₁₀ , SO _x , Benzol	73
	Abbildung 44: Emissionen NO _x , CO, PM ₁₀ , SO _x	74
	Abbildung 45: Gesamtwasserentnahme aufgeschlüsselt nach Quellen (in m ³)	75
	Abbildung 46: Gesamtvolumen des wieder zugeführten und wiederverwendeten Wassers nach Wasserquellen und Art der Wiederverwendung	75
	Abbildung 47: Grundwasserverwendung in m ³	76
	Abbildung 48: Wasserverbrauch gesamt und je VE	76
	Abbildung 49: Abwassereinleitung	77
	Abbildung 50: Abwassereinleitungen nach Abwasserarten	77
	Abbildung 51: Abwassereinleitung	77
	Abbildung 52: Nicht gefährliche Abfälle	78
	Abbildung 53: Gefährliche Abfälle	78
	Abbildung 54: Daten und Fakten Abfall	79

Nachhaltigkeitsbericht

mit integrierter Umwelterklärung gemäß EMAS-III-Verordnung

9

Über diesen Bericht

Die Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H. (TFG) dokumentiert mit dem vorliegenden Bericht ihre Leistungen im Bereich unternehmerische Nachhaltigkeit. Der seit 2000 veröffentlichte Umweltbericht wird um die Bereiche „Gesellschaftliche Verantwortung“ und „Wirtschaftliche Aspekte“ erweitert. Der vorhergehende Nachhaltigkeitsbericht wurde 2021 veröffentlicht.

Um den Anforderungen des Energie-Effizienz-Gesetzes (EEffG) in der aktuellen Form Genüge zu tun, werden die Aktivitäten im energetischen Bereich detaillierter dargestellt.

Der Bericht beschreibt die Nachhaltigkeitsstrategie und -organisation der TFG sowie Entwicklungen, Aktivitäten und Kennzahlen in den Bereichen Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt.

Das Kapitel Umwelt, die Nachhaltigkeitsziele und die Umweltdaten entsprechen den Anforderungen für die Umwelterklärung gemäß dem Eco Management and Audit Scheme (EMAS).

Die in grau hinterlegten Kästchen (W 1 - 20) stellen den Bezug zu den Themen der Wesentlichkeitsmatrix (siehe Seite 25) dar.

Berichtszeitraum und -Grenzen

Der vorliegende Nachhaltigkeitsbericht bezieht sich grundsätzlich auf die TFG mit Standort Innsbruck. Sämtliche Kennzahlen beziehen sich das Jahr 2022.

Die Betriebsdaten und die daraus errechneten Indikatoren basieren auf präzisen Erhebungen und Messungen. Die Lärmmessung und Aufzeichnung der Daten erfolgte durch das Amt der Tiroler Landesregierung, die Berechnung gemäß L_{den} wurde durch das spezialisierte Ingenieurbüro Neukirchen durchgeführt.

Die Auswertung der Emissionsdaten erfolgte durch das Laboratorium für Umweltanalytik GmbH.

Redaktionelle Hinweise

Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wurde im Bericht bei geschlechtsspezifischen Bezeichnungen durchgängig die männliche Form verwendet. Redaktionsschluss war der 31.03.2023.

Der Nachhaltigkeitsbericht der TFG erscheint in einem dreijährigen Rhythmus. Dazwischen werden jährliche Aktualisierungen durchgeführt.

Ansprechpartner:

Anrede	Vor- und Nachname	Abteilung	E-Mail
Herr	Dipl.-Ing. Marco Pernetta	Geschäftsführer	marco.pernetta@innsbruck-airport.com

Strategie

„Wir wollen einerseits kontinuierlich und zugleich gesund wachsen, andererseits unseren Flughafen mit einem großen Rückhalt in der Bevölkerung sicher betreiben.“

Diese Strategie wird vor allem, aber nicht nur, in nachfolgenden Handlungsfeldern konsequent umgesetzt:

Umwelt:

- Lärmreduktion
- Schadstoffreduktion
- Ressourceneffizienz
- Erhaltung der Biodiversität

Wirtschaftlicher Erfolg:

- Steuerliche Leistungen
- Gewinnausschüttung
- Rücklagenbildung
- Erhalt von Arbeitsplätzen
- Zukünftige Investitionen

Anspruchsgruppen:¹⁾

- Passagiere
- Mitarbeiter
- Anrainer
- Behörden
- Verbände
- Airlines
- Eigentümer

w 8

Umwelt

Unsere Mitmenschen und unsere Umwelt so wenig wie möglich zu belasten, ist uns ein besonderes Anliegen. Darum haben wir bereits in der Vergangenheit Maßnahmen gesetzt, um diese Strategie zu verwirklichen:

- Seit 2004 werden am Flughafen Innsbruck als erstem Flughafen Österreichs zur Pönalisierung lauter Flugzeugtypen **lärmabhängige Landegebühren** verrechnet. Damit schuf die TFG einen Anreiz, Innsbruck vorzugsweise mit leisen Flugzeugen anzufliegen.

- Zudem hat Innsbruck die strengste und restriktivste **Betriebszeitenregelung** aller österreichischen Verkehrsflughäfen.
- Ergänzend werden die **Nachtflugbeschränkungen** sehr strikt beachtet. Es werden nur lebensrettende Transplantations- und Ambulanzflüge gestattet sowie Flüge, für die eine entsprechende Verlängerung gemäß gesetzlicher Verpflichtung besteht.
- Gemeinsam mit der Austro Control wurden **lärm-mindernde An- und Abflugverfahren** entwickelt und so die Lärmbelastung der Umgebung erheblich reduziert.
- Die **Triebwerksprobeläufe** wurden auf ein notwendiges Minimum reduziert.
- Als erster Flughafen Österreichs wurden mit Jänner 2023 **emissionsabhängige Gebühren** eingeführt.

Neben diesen **operativen Maßnahmen** tragen wir auch im **technisch-infrastrukturellen Bereich** zur Verminderung der Umweltbelastung bei:

Seit 2013 gibt es eine Gesetzesgrundlage für die Lärmschutzförderung für Objekte, die in die 65-dB-Lärmschutzzone fallen. Der Flughafen ist freiwillig einen Schritt weiter gegangen und hat sich dazu entschieden, den Schwellenwert auf 60 dB zu senken, um spürbare Verbesserungen für die Anrainer zu erreichen und die Zielgruppe der Förderungsnehmer somit deutlich zu erhöhen. 2014 konnte eine diesbezügliche Vereinbarung erreicht werden und seit 1. Januar 2015 wird allen Anspruchsberechtigten eine **Lärmschutzförderung für Fenstertausch und Schalldämmlüfter** gewährt. Mit Ende Dezember 2018 wurde mit der Stadt Innsbruck die Ausweitung der freiwilligen Lärmschutzfensterförderung auf den Bereich mit einem durchschnittlichen Fluglärmpegel von über 55 dB vereinbart.

¹ Vgl. auch Seite 24 ff

Durch den Einsatz moderner Umwelttechnologien

- wie die laufende Umstellung des Geräteparks auf **emissions- und lärmarme Antriebe** (z. B. Elektromotoren) oder
- mit der LED-Beleuchtung für das Vorfeld setzen wir wichtige Maßnahmen, die zur Umsetzung unserer Strategie beitragen.

Der Flughafen war schon immer technischen Innovationen gegenüber aufgeschlossen, so zum Beispiel mit dem **Projekt der Tageslichtumlenkung**, das gemeinsam mit der Firma Bartenbach schon seit 1995 im Rahmen von Neu- und Umbauten umgesetzt wird. Spezielle Spiegel leiten das Umgebungslicht in das Innere des Gebäudes und ermöglichen dadurch Stromeinsparungen im Bereich der Beleuchtung.

Als europaweit erster Flughafen wurde die Umrüstung der Vorfeldbeleuchtung auf LED-Lampen vorgenommen. Dadurch konnten nicht nur Energieeinsparungen von fast 60 % erreicht werden, sondern es wurde

auch das Streulicht außerhalb der zu beleuchtenden Flächen des Vorfelds drastisch reduziert. Im Gegensatz zu früher liegt nun die Fläche zwischen dem Vorfeld und der Kranebitter Allee im Dunkeln.

Auch die Natur in Verbindung mit entsprechender Technik ermöglicht eine Reduktion der eingesetzten Energie. Eine **solarunterstützte Warmwasser-Aufbereitung** sorgt für eine ressourcenschonende Energiegewinnung.

Bereits seit 1996 wird die Kühlung der meisten Gebäude über eine Grundwasseranlage durchgeführt. Eine Wärmepumpe zur Beheizung der Enteisungstanks leistet ebenfalls einen Beitrag zur Energieeinsparung.

Wirtschaftlicher Erfolg

Um unsere zahlreichen Aufgaben wahrnehmen zu können und unserer Verantwortung gerecht zu werden, benötigen wir Kapital. Daher ist der wirtschaftliche Erfolg und die Gewinnerzielung unsere oberste ökonomische Prämisse für zielorientiertes Handeln:

W 19

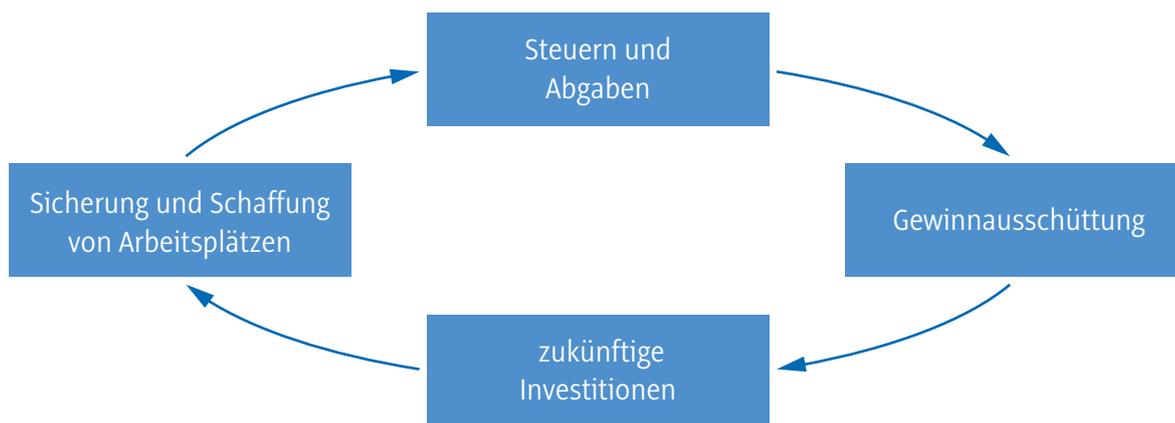


Abbildung 1: Effekte wirtschaftlicher Erfolg und Gewinnerzielung

Ein Teil unseres finanziellen Erfolges

- fließt als **Steuerleistung an die öffentliche Hand** zurück und kommt so der Allgemeinheit und damit uns allen zugute;
- dient der **Schaffung und der Erhaltung von Arbeitsplätzen**. Dies kommt nicht nur in erster Linie unserem eigenen Unternehmen zugute, sondern auch denjenigen Betrieben, die indirekt als Zulieferer oder in unserem ökonomischen Umfeld an unserem finanziellen Erfolg beteiligt sind;

- wird als Rücklage einbehalten, so dass wir unsere strategischen Ziele Schritt für Schritt umsetzen können und geplante **Investitionen bzw. notwendige Erneuerungen** auch in Zukunft gesichert sind;
- fließt als **Gewinnausschüttung** unseren Anteilseignern zu, die diese Geldmittel wiederum in der Region investieren.

W 11 Interessen der Anspruchsgruppen

Passagiere

Um unseren Kunden einen möglichst angenehmen und komfortablen Beginn ihrer Reise zu ermöglichen, haben wir seit 2014

- den Parkhaus Erweiterungs-Neubau begonnen und im November 2015 abgeschlossen,
- zwei zusätzliche Sicherheitskontrollstraßen zur rascheren Passagierabfertigung eröffnet,
- einen neuen Abflugwarteraum mit direktem Zugang zu den Gates geschaffen,
- eine umfangreiche Gebäudeerweiterung im Bereich Check-In durchgeführt mit einer Vielfliegerlounge, einer Event-Lounge und einem exklusiven VIP-Raum,
- die schon vorhandenen 12 Stromtankstellen für das unentgeltliche Aufladen von E-Fahrzeugen auf 14 erweitert,
- von 4 Passkontrollstellen auf 10 Passkontrollstellen im Ankunftsbereich, sowie um 2 Passkontrollstellen im Abflugbereich erweitert und darüber hinaus
- neue Destinationen für unsere Kunden angeboten.

Mitarbeiter

„Unsere Mitarbeiter sind unser höchstes Kapital.“

Wir sind uns unserer Aufgabe und Verantwortung als Arbeitgeber gegenüber unseren Angestellten bewusst. Für uns heißt das, dass wir auf die **Gesundheit und die Motivation unserer Mitarbeiter** achten und ihre individuellen Bedürfnisse respektieren und ernst nehmen.

Die Übersiedlung im März 2018 in einen komplett neu errichteten Verwaltungstrakt trägt dazu bei, dass unsere Mitarbeiter in entsprechend angepassten Räumlichkeiten gemäß ihren Bedürfnissen arbeiten können.

So finden laufend **Arbeitsplatzevaluierungen** zur **Erhöhung der Arbeitssicherheit** statt. Dies führt zur Minimierung von krankheitsbedingten Ausfällen und zur Beseitigung von erkannten Gefährdungen. Erreicht wird dies z. B. mit technischen und organisatorischen Maßnahmen sowie durch die Bereitstellung persönlicher Schutzkleidung.

Unsere Mitarbeiter werden regelmäßig geschult und erhalten die Möglichkeit, an **Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen** auch außerhalb des Unternehmens teilzunehmen, wobei auch eine teilweise finanzielle Unterstützung erfolgt.

In Abstimmung mit den Erfordernissen des Betriebes bieten wir auch eine Anzahl von individuell angepassten **Arbeitszeitmodellen** für unsere Mitarbeiter an. Wir ermöglichen unseren Beschäftigten flexible Arbeitszeiten, attraktive Karenzlösungen für Männer und Frauen oder Dienstaustauschmöglichkeiten, um die Bereiche Familie und Beruf bestmöglich zu verbinden.

Gut informierte und geschulte Mitarbeiter sind ein wesentlicher Bestandteil unseres Erfolgs. Deshalb ist die **Schaffung von Transparenz** ein wichtiger Teil unserer Unternehmenskultur. Diese Transpa-

W 3

W 1

W 9

W 4

renz zeigt sich bei den Löhnen und Gehältern, in dem wir für gleiche Arbeit gleiche Bezahlung bieten. Etwaige Gehaltsunterschiede ergeben sich auf Grund des Dienstalters, der Erfahrung und der Position im Unternehmen. Auch informieren wir unsere Mitarbeiter taggleich über alle Presseinformationen und wichtige Ereignisse im Zusammenhang mit unserem Unternehmen.

Wir unterstützen E-Mobilität, so stehen unseren Mitarbeitern vier Stromtankstellen für das unentgeltliche Aufladen von E-Fahrzeugen zur Verfügung, das Vorankommen am Vorfeld erleichtert ein E-Roller, der von den Mitarbeitern genützt werden kann.

Anrainer

Durch unsere stadtnahe Lage steht der Flughafen Innsbruck besonders im öffentlichen Interesse. Deshalb nehmen wir Anregungen der Anrainer ernst und behandeln diese im Rahmen unseres Managementsystems.

Neben betrieblichen Maßnahmen wie z. B. der Verlagerung von Flügen weg von den Randzeiten der Betriebszeiten, kam es 2014 zu einem erfolgreichen Abschluss über die Förderung von Lärmschutzfenstern für betroffene Anrainer. Der Förderanspruch wird auch Anrainern gewährt, die auf Grund der gesetzlichen Vorgaben keinen Anspruch darauf hätten. „Wir bieten freiwillig noch bessere Förderungsvoraussetzungen als per Gesetz vorgesehen – schließlich geht es darum, den Lebensraum der Menschen in unmittelbarer Nähe zum Flughafen zu attraktivieren“, so TFG-Geschäftsführer Dipl.-Ing. Marco Pernetta.

Behörden

Für die Behörden sind wir ein **verlässlicher und transparenter Partner** in der Umsetzung der rechtlichen Auflagen. Deshalb existiert in unserem Unternehmen schon seit mehreren Jahren ein IT-gestütztes Rechts- und Bescheidmanagementsystem zur Identifizierung, Umsetzung und Überwachung der rechtlichen Vorgaben. Mit unserem Safety Management System (SMS) wird die betriebliche Sicherheit am Flughafen überwacht und gesteuert. Die Vorgaben für die festgelegten gemeinsamen Grundstandards für den Schutz der Zivilluftfahrt vor unrechtmäßigen Eingriffen, die die Sicherheit der Zivilluftfahrt gefährden, sind im Flughafensicherheitsprogramm (FSP) verankert.

Verbände

Über unsere Mitgliedschaften in der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Verkehrsflughäfen (AÖV) und Deutscher Verkehrsflughäfen (ADV) bringen wir auch aktiv unser Fachwissen und unsere Erfahrung ein.

Dies ermöglicht uns im Gegenzug auch einen regelmäßigen Austausch über für uns so wichtige Themen

wie Umweltschutz, Energieeffizienz oder den Umgang mit Flugverkehrsbelastungen.

Es werden laufend Informationen über behördliche Anforderungen oder Änderungen im Bereich der Umweltgesetzgebung, Raumordnung und Vergabeverfahren sowie Projekterfahrungen ausgetauscht und Lösungsansätze für den Dialog mit den Nachbarregionen diskutiert.

Name des Verbandes	
AÖV	Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Verkehrsflughäfen: Unternehmensübergreifender Austausch und Zusammenarbeit sowie Vertretung von gemeinsamen Zielen
ADV	Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen: Flughafen Innsbruck als korrespondierendes Mitglied
SCA	Schedule Coordination Austria GmbH: Kordinierung und Optimierung der Slots Flughafen Innsbruck mit 3 % an der GmbH beteiligt
ACI Europe	Airports Council International Europe: Aktiver Verband – Vertretung der Mitglieder und Zusammenarbeit mit Politik, Behörden, Wirtschaft, Technik und sonstiger Interessenten auf europäischer Ebene Flughafen Innsbruck Mitglied bei ACI Europe Regional Airports (rund 400 Mitglieder zählende Untergruppe; derzeitiger Chairman Geschäftsführer Dipl.-Ing. Pernetta)
ERA	European Regions Airline Association: Mitglieder bestehen aus Airlines, Airports, Lieferanten, Dienstleistungsunternehmen, etc. Informationsaustausch innerhalb des Verbandes und Interessensvertretung gegenüber der Europäischen Regulierungsbehörde
WK Österreich	Wirtschaftskammer Österreich: Berufsgruppenausschuss Luftfahrt
WK Tirol	Wirtschaftskammer Tirol, Sparte Transport und Verkehr: Fachgruppe Autobus-, Luftfahrt- und Schifffahrtsunternehmen

Abbildung 2: Mitgliedschaft in Verbänden

Airlines

Als Dienstleister für Airlines ist es Teil unserer Strategie, ihnen einen umfassenden Service zu fairen, konkurrenzfähigen Preisen zu bieten.

Ein Flughafen stellt sich vor

Die Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H. wird seit 1964 am heutigen Standort im Westen Innsbrucks auf einer Fläche von 133 ha betrieben.

Management und Führungsstruktur

Geleitet wird das Unternehmen seit 01.04.2014 von Geschäftsführer Dipl.-Ing. Marco Pernetta gemeinsam mit den beiden Prokuristen Mag. (FH) Patrick Dierich und Dipl.-Kff. (FH) Nadine Herrmann. Das Nachhaltigkeitsmanagement liegt im Verantwortungsbereich von Geschäftsführer Dipl.-Ing. Marco Pernetta.

W 9

Eigentümer der TFG sind mit 51 % die Innsbrucker Kommunalbetriebe, jeweils 24,5 % werden von der Stadt Innsbruck und dem Land Tirol gehalten.



**INNS'
BRUCK**

Stadt Innsbruck
24,5 %

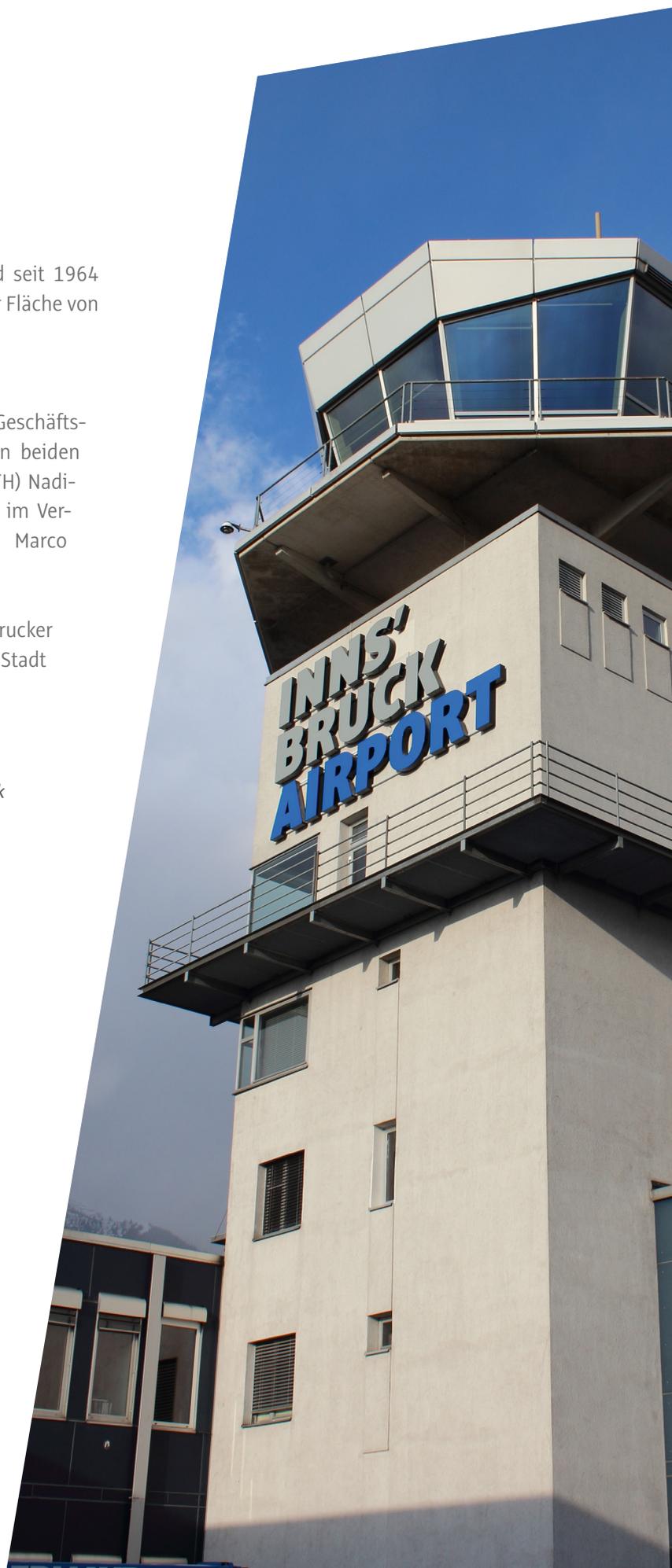


Land Tirol 24,5 %

iKB

Innsbrucker
Kommunalbetriebe AG
51 %

Abbildung 3: Gesellschaftsbeteiligungen



Organigramm der Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft

STABSTELLEN	GESCHÄFTSLEITUNG	STABSTELLEN
Pressesprecherin Nicole Kehle, MSc	GF Dipl.-Ing. Marco Permetta Accountable Manager [EASA]	Personal Management Stefanie Zangerl, MSc
Datenschutz Gisela Reiter	Prok. Mag. (FH) Patrick Dierich Stv. Flughafendirektor	Informationstechnologie DI René Plattner, Bakk. techn.
Umwelt & Nachhaltigkeit Astrid Gogl	Prok. Dipl.-Kff. (FH) Nadine Herrmann	Safety [EASA] Martin Fieldl
Sekretariat & Empfang Sigrid Plank		Compliance [EASA] & Arbeitnehmerschutz Franz Ebner

GESCHÄFTSBEREICHE			
HANDLING & WERKSTATT Dipl.-Ing. Marco Permetta	AIRSIDE OPERATIONS Dipl.-Ing. Michael Herrmann	SECURITY & PARKING Ing. Alexander Kofler	RECHNUNGSWESEN & CONTROLLING Dipl.-Kff. (FH) Nadine Herrmann
Passenger-Services & Lounge- / VIP-Services Dominik Abollis	Airside Operations [EASA]	Security	Rechtsangelegenheiten, Vertragswesen & Versicherungen Mag. Ann-Kathrin Aitmann, LL.M.
Traffic Handling Mag. Eberhard Jannach	Betriebsfeuerwehr Kdt. Thomas Reiner	Parkplatz-Management	Rechnungswesen & Fakturierung
Slot-Koordination Fabian Danler			Controlling & Kostenrechnung
Ramp Handling Georg Hofer, MSc			Entgelte & Tarife
Werkstatt & Winterdienst Thomas Puelacher			Vermietung & Verpachtung
			IKS & Risiko-Management

Abbildung 4: Organigramm der Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H.



Am Bild von links nach rechts:

Stv. Direktor Prokurist Mag. (FH) Patrick Dierich, Betriebsrat der Angestellten: Jürgen Wörister, 2. Aufsichtsratsvorsitzender-Stv.: Mag. Lucas Krackl, Aufsichtsrätin Mag. Fiona Primus, Prokuristin Dipl.-Kff. (FH) Nadine Hermann, Aufsichtsrat Vorstandsdirektor Dr. Thomas Pühringer, Aufsichtsrätin Mag. (FH) Martina Entner, 1. Aufsichtsratsvorsitzender-Stv.: Vorstandsvorsitzender Dipl.-Ing. Helmuth Müller, Aufsichtsratsvorsitzende Mag. Dr. Paula Stecher, Direktor Dipl.-Ing. Marco Pernetta, Stv. Betriebsratsvorsitzender der Angestellten: Ing. Florian Barta, Betriebsratsvorsitzender der Arbeiter: Markus Hechenblaickner, Aufsichtsrat Vorstandsdirektor Dipl.-Ing. Thomas Gasser, MBA, Betriebsratsvorsitzender der Angestellten: Gottlieb Schwaiger

Es fehlt am Bild: Aufsichtsrat Mag. Hermann Meysel

Abbildung 5: Aufsichtsrat TFG März 2023

Die Gesellschafter bestellen acht Mitglieder in den Aufsichtsrat, der durch vier von den Arbeitnehmervertretern entsandte Mitglieder vervollständigt wird. Durch unsere Eigentümer stehen wir in ständigem Kontakt mit Politik und Behörden. Dabei unterstützen wir jedoch keine politischen Organisationen mit Geld-, Sach- oder sonstigen Spenden.

W 18

Die TFG selbst hält 3 % an der SCA, der Schedule Coordination Austria Gesellschaft m.b.H., welcher die Zuweisung von Airport-Slots (Zeitnischen) auf den österreichischen Verkehrsflughäfen obliegt.

Wirtschaftsfaktor Flughafen

Der Flughafen Innsbruck ist ein wichtiger Wirtschaftsfaktor in der Region – neben der Bereitstellung von Arbeitsplätzen, sowohl in der TFG als auch bei den am Flughafen Innsbruck ansässigen Unternehmen, fließen Ausgaben in die regionale Wirtschaft.¹

Von diesen Investitionen profitieren nicht nur unsere Kunden sondern auch regionale Lieferanten und Auftragnehmer sowie die öffentliche Hand.

Für Wirtschaft und Tourismus in Tirol und teilweise Südtirol bietet der Flughafen Innsbruck eine wichtige Anbindung an die internationalen Drehkreuze Wien und Frankfurt. Da der Flughafen sehr zentral in Stadt- und Autobahnnähe liegt, ist er sowohl mit dem Auto (nächste Autobahnanbindung ca. 2,5 km vom Flughafen entfernt) als auch mit den öffentlichen Verkehrsmitteln (mit der Buslinie F benötigt man ca. 16 Minuten vom Bahnhof zum Flughafen) gut zu erreichen. Den Tirolern und ihren Gästen ermöglicht der Flughafen Innsbruck, rasch und sicher an ihr Reiseziel zu gelangen.

Im Rahmen der Tätigkeiten, die die TFG ausschließlich in Österreich anbietet, wird nicht nur die benötigte Infrastruktur bereitgestellt sondern werden auch Serviceleistungen, die für den reibungslosen und sicheren Transport von Passagieren und Frachtgut nötig sind, zur Verfügung gestellt.

Aviation

Im Bereich der Aviation übernimmt der Flughafen Innsbruck die Planung des Flugverkehrs sowie die Überwachung und Sicherung des Vorfeldes, der Rollwege sowie der Start- und Landebahn sowie teilweise die Abfertigung der Passagiere.

Unter die Erlöse im Bereich Aviation fallen Entgelte für Fluggäste, Sicherheitsentgelte sowie Entgelte für nicht behördliche Abfertigung.

Non Aviation

Der Bereich der Non Aviation beinhaltet die Bereiche Parkplätze, Vermietung von Werbe- und Verkaufsflächen, Gastronomie und Geschäfte. Da der Wettbewerb im Aviation-Bereich immer stärker wird, kommt dem Bereich Non Aviation auch auf Regionalflughäfen eine immer größere Bedeutung zu.

Die Voraussetzung für die nicht behördliche Abfertigung ist die Bereitstellung einer umfangreichen Infrastruktur. Dazu zählen nicht nur Immobilien, sondern auch Dienstleistungen, die das fliegerische Angebot am Flughafen Innsbruck ergänzen. Diese Infrastruktur wird laufend verbessert und modernisiert, um sie den geänderten Gegebenheiten anzupassen.

¹ Vgl. hierzu auch S. 10 "Strategie" im Bericht

Der Innsbrucker Flughafen bewegt

Im Schnitt wird der Flughafen Innsbruck jedes Jahr von rund 30 internationalen Airlines angefliegen.

Das Streckennetz umfasst Destinationen in vielen Teilen Europas, Nordafrikas und dem Nahen Osten, die im regelmäßigen Linien- und Charterbetrieb angefliegen werden. Im Einzelchartersegment werden noch einige Dutzend Ziele mehr bedient.

Der Flugverkehr wird über eine Start- und Landebahn abgewickelt, die in Ost-West Ausrichtung (08/26) verläuft. Die Asphaltpiste mit einer Länge von 2.000 Metern und einer Breite von 45 Metern wird beidseitig durch die 7,5 Meter breiten Schultern begrenzt.

19



Der Innsbrucker Flughafen als Arbeitgeber – ein sicherer Arbeitsplatz

Wirtschaftlicher Erfolg als Grundlage für einen sicheren Arbeitsplatz

W 3

Der Flughafen Innsbruck ist mit seinen Mitarbeitern ein wichtiger Wirtschaftsfaktor in der Region. Studien belegen, dass jede Stelle an einem Verkehrsflughafen bis zu zwei zusätzliche Arbeitsplätze in der näheren Umgebung schafft¹.

Der wesentliche Teil der Tätigkeiten der TFG wird von fest angestellten Mitarbeitern durchgeführt. Bei den Beschäftigungszahlen gibt es allerdings signifikante Schwankungen aufgrund saisonaler Arbeitsspitzen, verursacht durch das stark erhöhte Passagieraufkommen bei Linien- und Charterflügen im Zeitraum zwischen Dezember und März bzw. in der Sommersaison von Juni bis September. Saisonale Aushilfen werden zusätzlich zur Bewältigung dieser Spitzen beschäftigt.

W 9

Die gezahlten Löhne und Gehälter richten sich nach dem Kollektivvertrag, sie werden unabhängig vom Geschlecht ohne eine Überzahlung des Kollektivvertrags bezahlt, wobei sich die Höhe nach der jeweiligen Einstufung und der Berufserfahrung im eingesetzten Tätigkeitsbereich richtet.

Eine sichere Arbeitsumgebung zum Schutz unserer Mitarbeiter

W 3

Als Arbeitgeber sieht sich der Flughafen aber auch in der Verpflichtung, über die gesetzlichen Mindestmaßnahmen hinaus Aktivitäten durchzuführen, um die Sicherheit und Gesundheit seiner Mitarbeiter zu schützen. Neben umfangreichen und regelmäßigen Sicherheitsunterweisungen und Schulungsmaßnahmen tragen die laufende Sensibilisierung der Mitarbeiter für das Thema Arbeitssicherheit und die enge Zusammenarbeit mit einer extern bestellten Sicherheitsfachkraft (vom TÜV Austria) zu dieser Entwicklung bei.

Darüber hinaus vermindert die Beistellung einer qualitativ hochwertigen persönlichen Schutzausrüstung und vor allem deren Verwendung das Verletzungs- und Unfallrisiko erheblich, ebenso wie die strikt geregelten und immer wieder überprüften Abläufe im Aviation-Bereich. Diese und das tatsächliche Tragen der Schutzausrüstung werden laufend überprüft.

Unsichere Arbeitsbedingungen, Beinahe-Unfälle und tatsächliche Vorkommnisse werden im Sicherheits-Management-System (SMS) erfasst, ausgewertet und gegebenenfalls durch Korrekturmaßnahmen in Form robusterer Sicherheitsnetze verbessert.

¹ Siehe Nachhaltigkeitsbericht Stuttgart 2013, S. 20

Die Gesundheit unserer Mitarbeiter ist uns ein großes Anliegen

Die TFG ist sich ihrer Verantwortung als Arbeitgeber bewusst, wie es Geschäftsführer Dipl.-Ing. Marco Pernetta formuliert: "Unsere Mitarbeiter sind das wichtigste Kapital des Unternehmens. Eine offene Kommunikation und ein vertrauensvoller Umgang miteinander sind essentiell für die Motivation und Zufriedenheit unserer Mitarbeiter."

W 3

Am Flughafen Innsbruck besteht zudem eine fixe Sanitätsstelle, die während der Dienstzeiten in Betrieb ist. Ihre Aufgabe ist es, im Fall eines medizinischen Notfalls oder anderer medizinischer Bedürfnisse unter ärztlicher Leitung und Anweisung den Betroffenen durch fachgerechte und kompetente Hilfe beizustehen. Diese Einrichtung steht nicht nur Passagieren, sondern auch unseren Mitarbeitern zur Verfügung.

Für unsere Mitarbeiter werden auch regelmäßig Vorträge und Schulungen zu unterschiedlichen gesundheitlichen Themen angeboten sowie regelmäßige Impfaktionen durchgeführt.

Bei medizinischen Problemen erweisen sich die Kontakte des Flughafenarztes zur Universitätsklinik Innsbruck mit all ihren Disziplinen als Vorteil: So kann die Behandlung vom Flughafenarzt direkt in der Klinik durchgeführt oder aber der Kontakt zu entsprechenden Fachkollegen hergestellt werden.

In regelmäßigen Safety-Sitzungen werden sämtliche für die Sicherheit der Mitarbeiter relevanten Vorfälle eingehend besprochen und Strategien zur Verbesserung entwickelt.

Dass diese Ansätze erfolgreich sind, zeigt sich nicht zuletzt in einer sehr niedrigen Fluktuationsrate bei den fest angestellten Mitarbeitern, im Vergleich zum Branchenschnitt in Österreich.

Durch das Angebot unterschiedlicher Arbeitszeitmodelle ermöglichen wir eine Abstimmung zwischen betrieblichen Notwendigkeiten und persönlichen Bedürfnissen. Dadurch wird auch der Wiedereinstieg nach der Karenz lt. Mutterschutzgesetz erleichtert oder überhaupt erst ermöglicht. Die hohe Wiedereinstiegsquote in Teilzeit nach der gesetzlichen Karenz zeigt die Zufriedenheit unserer Angestellten mit den angebotenen Arbeitszeitmodellen.

Der Flughafen Innsbruck nimmt seine gesellschaftliche Verantwortung auch dahingehend wahr, dass er Menschen mit besonderen Bedürfnissen einen Arbeitsplatz bietet.

Tätigkeiten am Flughafen

22

Nichtbehördliche Abfertigung und Verkehrsabfertigung

Die TFG übernimmt die nichtbehördliche Abfertigung und die Verkehrsabfertigung der Flüge. Das Ramp Handling umfasst die so genannten Vorfelddienste im Rahmen der Bodenabfertigung von Luftfahrzeugen.

Nachdem das Flugzeug die Landebahn über die Rollwege verlassen hat und somit in den Verantwortungsbereich der Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H. gekommen ist, wird es durch das Follow-Me Fahrzeug zu seiner bestimmten Parkposition gelotst und abgestellt. Die Rampmannschaft fährt, falls erforderlich, Treppen zum Luftfahrzeug. Das Flugzeug wird mit Strom durch eine sogenannte Ground Power Unit versorgt, da die Hilfstriebwerke der gelandeten Flugzeuge nur in dem dafür vorgesehenen Zeitraum in Betrieb sein dürfen. Wenn notwendig, wird für das Anlassen der Triebwerke ein Airstarter und/oder ein Bodenstromaggregat beige stellt. Das Gepäck der angekommenen Passagiere wird durch die Crew des Ramp Service den Laderäumen entnommen und auf die in die Ankunftshalle führenden Förderbänder gelegt.

Der Flugzeuginnenraum wird durch eine Reinigungsfirma gesäubert. Der im Flugzeug anfallende Abfall wird durch das externe Reinigungspersonal gesammelt, entfernt und in die jeweiligen Abfallbehälter entsorgt bzw. retourniert. Die Entsorgung wird den jeweiligen Airlines von der Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H. in Rechnung gestellt. Die Fäkalientanks des Luftfahrzeugs werden entleert, gespült und die Wassertanks mit Frischwasser

gefüllt. Die Entsorgung dieser Abfallart erfolgt über die dafür ausgelegten Anschlüsse in das kommunale Abwassersystem. Die Betankung der Flugzeuge erfolgt durch die Air BP und wird mit höchster Sorgfalt durchgeführt, um Umweltbeeinträchtigungen zu verhindern. Das Catering für die Passagiere wird von Fremdfirmen angeliefert und von der Rampmannschaft in das Flugzeug verladen. Das im Check-In aufgegebene Gepäck der abfliegenden Passagiere wird nach dem Durchlaufen der vorgeschriebenen Sicherheitseinrichtungen in die dafür vorgesehenen Positionen in den Laderäumen des Flugzeugs aufgeteilt.

Winterdienst

Während der Wintermonate garantiert nur ein professioneller Winterdienst die Einhaltung der Flugpläne. Je nach Wettersituation erfolgt die Schnee- und Eisfreimachung der Piste und Rollwege durch Pflüge, Fräsen und Kehrblasgeräte. Sollte es notwendig sein, kommen zusätzlich noch Streumittel zum Einsatz, während die Abstellflächen hauptsächlich mechanisch geräumt werden. Der Winterdienst wird solange durchgeführt, bis der Flughafenbetriebsleiter mit der Skiddometermessung eine für die nächsten Flugbewegungen ausreichende Bremswirkung misst.

Neben der Flächenräumung gilt der Flugzeugenteisung ein besonderes Augenmerk. In Innsbruck wird die Flugzeugenteisung von einem besonders geschulten Teil der Winterdienst-Crew mit Spezialfahrzeugen durchgeführt. Bei den regelmäßigen Audits der Fluggesellschaften wird immer deren hohes Niveau bescheinigt.

W 6

Betreuung und Adaptierung der Infrastruktur

W 17 Das Zurverfügungstellen der Infrastruktur für einen geordneten und sicheren Flugverkehr erfordert auch Investitionen in diesen Bereich. Dazu zählen die Landschaftspflege, die Wartung der Gerätschaften, aber auch mehr oder weniger umfangreiche Baumaßnahmen.

Bei der Betreuung von Grünflächen südlich des Abfertigungs- und Verwaltungsgebäudes werden Aufträge teilweise an befugte Fremdfirmen vergeben oder mit Eigenpersonal durchgeführt. Die Grünflächen im Pistenbereich werden durch Landwirte aus der Region regelmäßig gemäht. Die außerhalb der eigentlichen Flughafenumzäunung liegenden Grünflächen werden durch eine Drittfirma betreut.

Die Mitarbeiter der betriebseigenen Werkstätten führen Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten an Fahrzeugen, Geräten und Gebäuden durch. Die technische Planung von Um- und Neubauten erfolgt in Zusammenarbeit mit technischen Büros durch die Technikabteilung, die Errichtungsarbeiten werden von Fremdfirmen durchgeführt. Diese haben die Auflage, den anfallenden Bauschutt nach den gesetzlichen Vorgaben zu trennen und zu entsorgen. Bei Bauarbeiten werden die ausführenden Unternehmen zu einer lärm- und emissionsarmen Arbeitsweise sowie zur Einhaltung der geltenden Gesetze, Sicherheitsvorschriften und Umweltnormen schriftlich verpflichtet. Die genaue Einhaltung dieser Vorgaben wird regelmäßig überprüft.

W 6



Dialog und gesellschaftliche Verantwortung

Verfahren zur Festlegung der Berichtsinhalte und Abgrenzung von Aspekten

Die Global Reporting Initiative (GRI) legt einen besonderen Fokus auf die Identifikation der Anspruchsgruppen (Stakeholder) sowie der wesentlichen Themen. Unternehmen sollen demnach nur über die für sie und ihre Anspruchsgruppen wesentlichen Aspekte berichten.

Die 2014 durchgeführte Wesentlichkeitsanalyse wurde 2017 im Rahmen der Ermittlung des Kontextes der Organisation überarbeitet. Dabei wurde ein elektronisches Abfragetool eingesetzt, welches eine anonymisierte Einschätzung der wesentlichen Themen ermöglicht.

Die einzelnen Abstimmungsergebnisse werden aggregiert und geben so wiederum ein Gesamtbild.

Identifizierte Stakeholder		
Passagiere	Mitarbeiter	Geschäftsführung
Austro Control (ACG)	Eigentümer	Airlines
Anrainer	Politik	Medien
Veranstalter	Lieferanten	Ext. Dienstleister
Behörden	Tourismusverband (TVB)	Mieter, Pächter

Abbildung 6: Identifizierte Stakeholder im Rahmen der Ermittlung des Kontextes der Organisation

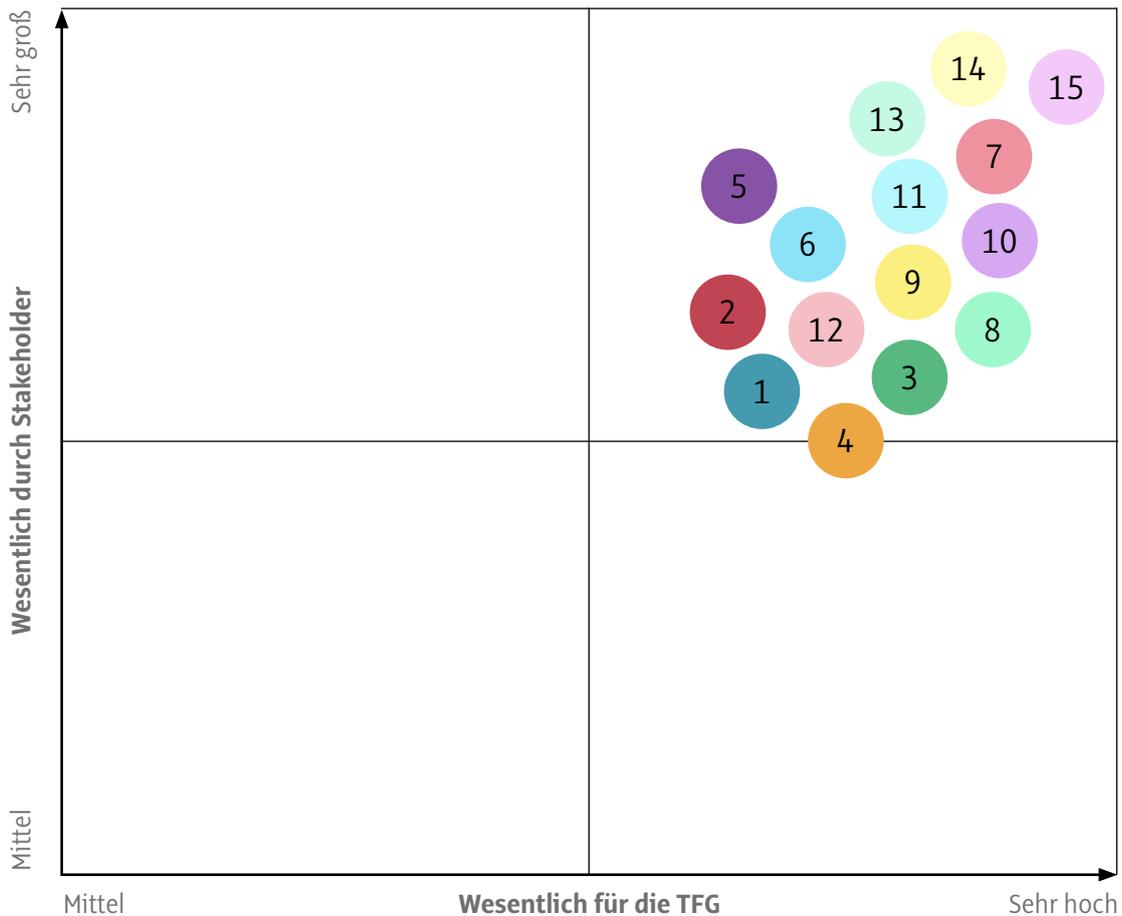
Erwartungen und Interessen der Stakeholder

Als Quellen dafür dienten Informationen aus zahlreichen, regelmäßig abgehaltenen persönlichen Meetings und Gesprächen mit den Anspruchsgruppen, aber auch Anregungen im Rahmen des Beschwerde-Managements.



Die Ergebnisse werden in der Wesentlichkeitsmatrix wie folgt abgebildet:

Bedeutung der **wirtschaftlichen, ökologischen** und **gesellschaftlichen** Auswirkungen der Organisation.



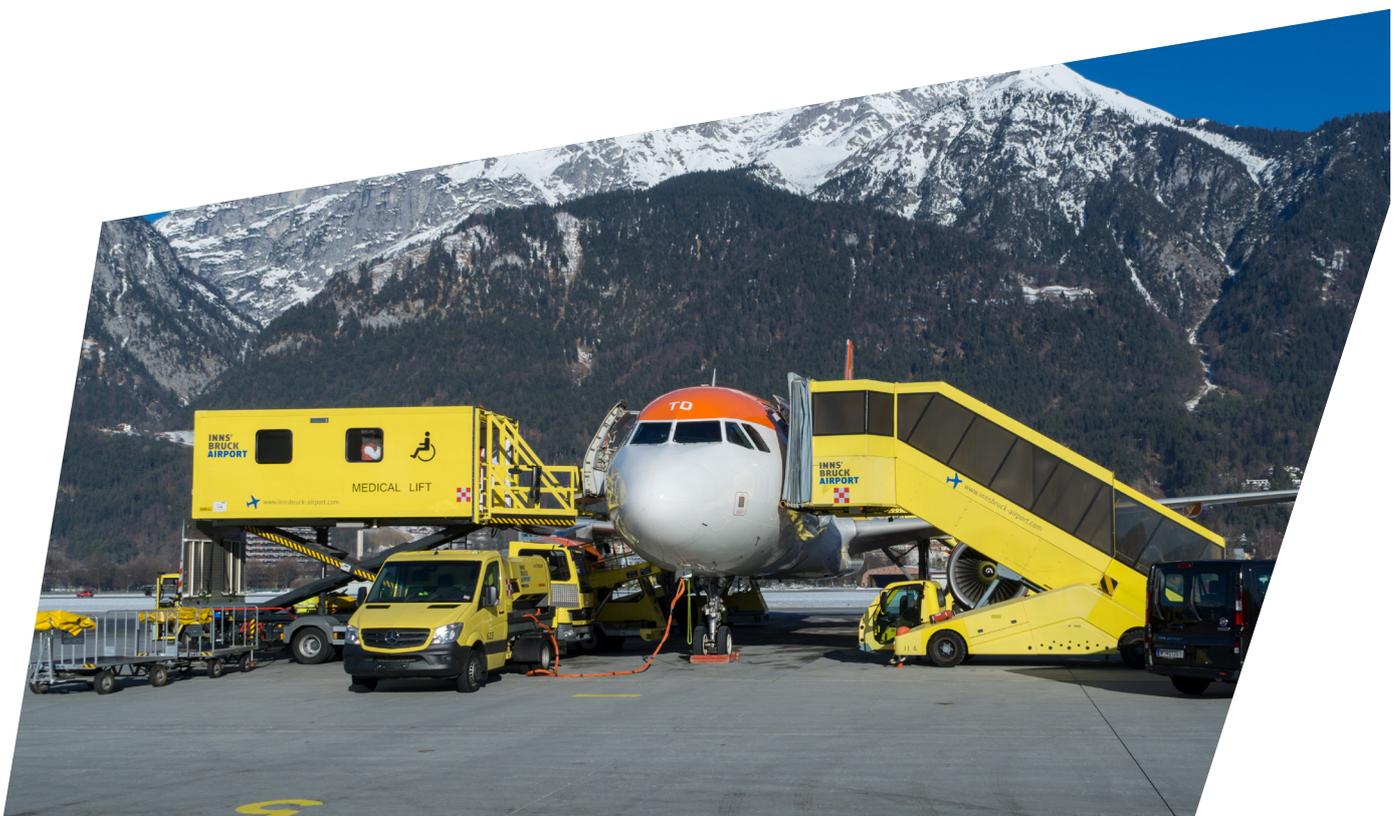
- | | | | |
|--|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| 1. Aus-/Weiterbildung | 5. Compliance | 9. Natur- und Ressourcenschutz | 13. Servicequalität |
| 2. Arbeitgeber Arbeitnehmer Verhältnis | 6. Emissionen | 10. Organisationsführung | 14. Wettbewerbskonformes Verhalten |
| 3. Arbeitsplatzsicherheit | 7. Kundengesundheit/Sicherheit | 11. Produktverantwortung | 15. Wirtschaftl. Leistung |
| 4. Beschaffung | 8. Marktpräsenz | 12. Risiko & Reputation | |

Abbildung 7: Wesentlichkeitsmatrix

Zusätzlich zu den identifizierten Themen werden im Bericht die durch die EMAS-III-Verordnung vorgegebenen Indikatoren eingearbeitet.

Themen der Wesentlichkeitsmatrix	Wesentlich für die TFG	Wesentlich außerhalb der Organisation	Bezeichnung
Aus-/Weiterbildung	x		W1
Arbeitgeber Arbeitnehmer Verhältnis	x		W2
Arbeitsplatzsicherheit	x		W3
Arbeitspraktiken	x		W4
Beschaffung	x	x	W5
Business Continuity + Emergency Response	x	x	W6
Compliance	x		W7
Emissionen	x	x	W8
Gleichbehandlung	x		W9
Kundengesundheit/Sicherheit	x	x	W10
Licence to operate	x		W11
Marketing	x	x	W12
Marktpräsenz	x	x	W13
Menschen mit bes. Bedürfnissen	x	x	W14
Produktverantwortung	x	x	W15
Risiko & Reputation	x	x	W16
Servicequalität	x	x	W17
Wettbewerbkonformes Verhalten	x	x	W18
Wirtschaftl. Leistung	x	x	W19
Natur- und Ressourcenschutz	x	x	W20

Abbildung 8: Wesentliche Themen



Aspekte und Handlungsfelder der Berichterstattung

Wirtschaftliche Leistung

Der Aufgabenbereich des Flughafens umfasst unter anderem die Bereitstellung von Infrastruktur für den Incoming- sowie den Outgoing-Verkehr. Dies erfordert eine durchdachte Logistik, um die benötigten Hilfs- und Betriebsstoffe sowie Dienstleistungen und Waren rechtzeitig und ausreichend zur Verfügung zu stellen. Von unseren Lieferanten und Dienstleistern kommen mehr als die Hälfte aus Tirol.

Der im Jahr 2016 gestartete Ausbau des Gebäudetrakts Check-In konnte Ende des Jahres 2017 vollendet und der Regelbetrieb mit Beginn 2018 aufgenommen werden.

Im Herbst 2021 erfolgte die Generalsanierung der Piste. Im Zuge dessen wurde nicht nur die gesamte Oberfläche der Piste und der angrenzenden Rollwege neu asphaltiert, sondern auch die elektrische Verrohrung der Pistenbefahrung erneuert und die Befahrung selbst großteils auf LED-Technik umgestellt.

Die Tätigkeit des Flughafens Innsbruck ist durch eine starke Saisonalität der Nachfrage geprägt. Ungefähr die Hälfte des Verkehrsvolumens – und damit auch der finanziellen Umsätze – wird im Zeitraum zwischen Weihnachten und Ostern generiert. Dieses stark vom Incoming geprägte Aufkommen bildet die Grundvoraussetzung für den wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens.

W 7 Compliance – im Einklang mit den Gesetzen

Schon 2006 wurde in der TFG ein elektronisches Bescheidmanagementsystem eingeführt. Im Zuge dieses Systems werden in regelmäßigen Abständen die verlautbarten Gesetze und Verordnungen ebenso wie bestehende oder aktuell ausgestellte Bescheide

oder Branchenlösungen auf deren Relevanz überprüft. Identifizierte Vorschriften werden in einem elektronischen Verzeichnis erfasst, den verantwortlichen Personen zugeordnet und, falls vorgeschrieben, mit Zielen und Terminen versehen.

Umweltrelevante bindende Verpflichtungen, Betriebsvorschriften sowie arbeitsrechtliche Vorschriften werden durch entsprechend ausgebildete Mitarbeiter kontinuierlich mit den gesetzlichen Vorgaben abgeglichen. Für die Bereiche der luftfahrtseitigen Sicherheit ist ein eigens dafür vorgesehener Safety Manager im Einsatz. Das gegenwärtig in mehreren Unternehmensbereichen angesiedelte Risikomanagement wird in Richtung eines unternehmensweiten Risikomanagementsystems weiterentwickelt. Zusätzlich unterstützen die Abteilungen Compliance und die DSGVO Beauftragte das Unternehmen bei der Einhaltung bindender Verpflichtungen.

Der TFG-Verhaltenskodex, der sich aus allgemeinen Verhaltensgrundsätzen und konkreten Handlungsanweisungen für bestimmte Situationen aus dem Unternehmensalltag zusammensetzt, wurde 2012 eingeführt und die Information aller Mitarbeiter erfolgte im gleichen Jahr.

Bei der Einstellung neuer Mitarbeiter wird der Verhaltenskodex ausgehändigt und besonders darauf hingewiesen, diesen zu beachten.

Weitere Veranstaltungen im internen Aus- und Weiterbildungsprogramm sind geplant. Damit wird den Anforderungen an ein besonders im Blickpunkt der Öffentlichkeit stehendes Unternehmen hinsichtlich der Verhaltensweise der handelnden Personen Rechnung getragen.

Unterstützte Nachhaltigkeitschartas, -prinzipien oder -initiativen	
Universal Declaration of Human Rights	Core Labour Standards of the International Labour Organisation
UN Guiding Principles on Business and Human Rights	

Abbildung 9: Unterstützte Nachhaltigkeitschartas

W 10 Sicherheit und Gesundheit

Die TFG gewährleistet die Gesundheit und Sicherheit der Tätigkeiten am Flughafen in zweierlei Hinsicht:

Airport Security

Sicherheit hat auf Flughäfen oberste Priorität. Die TFG wurde mit Stichtag 01.01.2011 verpflichtet, alle gesetzlichen Vorgaben für den Schutz der Zivilluftfahrt vor unrechtmäßigen Eingriffen, die die Sicherheit der Zivilluftfahrt gefährden, gemäß den vorgegebenen Prozessabläufen zu erfüllen.

Von der TFG „beauftragte Unternehmen“ werden für die Durchführung dieser gesetzlich vorgegebenen Sicherheitsaufgaben herangezogen. Berichtspflichtig ist die TFG an das Bundesministerium für Inneres (BMI) und an das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK).

Die erforderlichen Grenzkontrollmaßnahmen (Passkontrolle) wird von Beamten der Polizeiinspektion Flughafen durchgeführt. Die behördliche Durchführung von Zollkontrollen erfolgt durch Beamte des Zolls.

W 6 Airport Safety

Eine große Anzahl weiterer Tätigkeiten, von den Passagieren und der Öffentlichkeit meist nicht wahrgenommen, wird unter dem Begriff „Airport Safety“ – sicherer Flughafenbetrieb – zusammengefasst.

Ein eigener mit diesen Agenden beauftragter Mitarbeiter, der Safety Manager, setzt in Zusammenarbeit mit den Mitarbeitern die Vorgaben der International Civil Aviation Organization (ICAO) mit Hilfe eines eigenen SMS (Safety Management System) um, welches systematisch und quantitativ die operationellen Risiken aller Vorfälle am Flughafen Innsbruck aufarbeitet.

Ein SMS besteht aus mehreren Modulen, wobei das zentrale Element das Meldewesen mit adäquater Datensammlung ist. Aus dem einlangenden Feedback zu Gefahren, Risiken, Wagnissen oder problematischen Abläufen werden nach erfolgter Untersuchung (Investigation) dann Verbesserungsmaßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit abgeleitet. Alle einlangenden Informationen und Meldungen werden in einer Datenbank zusammengefasst, dann kategorisiert und mittels Zuordnung eines Safety Index bewertet. Dieser Safety Index über eine Betrachtungsperiode ermöglicht die Safety Performance messbar zu machen und daraus Safety Targets bzw. näherungsweise auch ein Gesamtrisiko darzustellen.

Unabdingbar in einem SMS ist das Modul Risiko Management. Es dient dazu, Sicherheitsbemühungen auf jene Gebiete zu konzentrieren, wo das höchste Risiko erkannt oder erwartet wird.

Menschliches Fehlverhalten ist bis zu 80 % Ursache für Vorfälle (Quelle Prof. James Reason/UK), daher ist ein Error-Management ein ebenso unverzichtbares Modul eines SMS. Der Flughafen Innsbruck baut seine Safety-Kultur auf Basis von Offenheit und Vertrauen. Alle in sicherheitskritischen Abläufen handelnden Menschen am Flughafen werden eingebunden, denn diese Personen sind in der Sicherheitskette ein enorm wichtiger Baustein, die durch ihre selbstbewusste Sicherheitsorientierung im harten Tagesgeschäft den sicheren Ablauf ermöglichen.

Die Auswertung aller SMS Module erfolgt in den periodischen Safety Committees am Flughafen Innsbruck. Hinweismeldungen werden in diesem System erfasst und kategorisiert. Die Schwere der einzelnen Vorkommnisse wird durch Zuordnung eines Safety Index bewertet.

W 10 **Sicherheitsrelevante Vorkommnisse**

Sicherheitsrelevante Vorkommnisse umfassen zum Beispiel Unfälle mit Sach- oder Personenschäden, Schäden bei der LFZ-Abfertigung, Beinaheunfälle, Runway Incursions oder Blitztätigkeiten.

Der Flughafen Innsbruck warnt auch bei Blitztätigkeiten in einem Radius kleiner als 8 km um den Flughafenbezugspunkt (ALERT-Phase). Sollten Blitztätigkeiten in einem Umkreis kleiner 5 km durch die Wetterstelle der Flugsicherung festgestellt werden, so wird die Abfertigung während der Shutdown-Phase komplett eingestellt und alle Personen begeben sich in Sicherheit. Eine weitere mögliche Gefahrenquelle an Verkehrsflughäfen stellen Triebwerksabgasstrahlen dar, die sich ergeben, wenn Flugzeuge mittels Antrieb der Triebwerke aus der Parkposition in Richtung Taxiway drehen. Dadurch entsteht die Gefahr, dass Passagiere, die sich am Vorfeld befinden, vom Abgasstrahl verletzt werden könnten. Der Flughafen Innsbruck vermeidet diese Gefahr, indem nur kleinere Flugzeuge selbst aus der Parkposition drehen dürfen. Größere Luftfahrzeuge werden mittels Push-Back-Fahrzeugen aus der Parkposition hinausgeschoben.

Services für Passagiere mit besonderen Bedürfnissen

Der Flughafen Innsbruck ist rollstuhlgerecht ausgebaut und erleichtert auch mobilitätseingeschränkten Passagieren die Reise. Neben besonders gekennzeichneten Parkplätzen in unmittelbarer Terminalnähe stehen auch entsprechende Lifte und Sanitäreinrichtungen zur Verfügung.

Für einen entsprechenden Boarding-Service beim Ein- und Aussteigen gibt es unterschiedliche Hilfestellungen.

Je nach Einschränkungsgangrad der Mobilität des Passagiers werden Hilfeleistungen erbracht, die von der Begleitung des Passagiers bis hin zum Transport im Rettungswagen bis zum oder vom Flugzeug reichen.

W 14

Der Flughafen und seine Umwelt¹

30

Als stadtnaher Flughafen tragen wir eine besondere Verantwortung, was unsere Auswirkungen auf die Umwelt betrifft. Unser Managementansatz zum Thema Umwelt spiegelt sich insbesondere in unserer Umwelt- und Energiepolitik wider.

Umwelt- und Energiepolitik

Der Flughafen Innsbruck wird unter Berücksichtigung aller sicherheitsrelevanten Aspekte mit größtmöglicher Rücksichtnahme auf die Bevölkerung und Umwelt betrieben. Die Verantwortung für den Umweltschutz wurde und wird immer ernst genommen und daher bekennt sich die Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H. ausdrücklich zu einem schonenden und bewussten Umgang mit der Umwelt und seinen Ressourcen.

Umweltschutz und –vorsorge sind für uns vorrangige Unternehmensziele.

Die Verpflichtung zur Schonung der Umwelt und dem sparsamen Energieeinsatz ist Ausdruck unserer unternehmerischen Verantwortung. Deshalb bildet der vorsorgende Umweltschutz einen wesentlichen Bestandteil unserer Unternehmensstrategie. Gerade durch die besondere Lage des Innsbrucker Flughafens besteht eine große Verantwortung und Verpflichtung gegenüber den Anspruchsgruppen.

Nachhaltiges umweltbewusstes Wirtschaften leitet unsere Handlungen.

Dies bedeutet für uns, Energie, Wasser, Rohstoffe und sonstige Güter so sparsam wie möglich einzusetzen und erneuerbare Ressourcen sinnvoll zu nutzen. Wir reduzieren bewusst Umweltbelastungen wie Emissionen, Lärm, Abfall und Abwasser. Wo immer möglich, nehmen wir im Sinne dieser Zielsetzung auch Einfluss auf unsere Kunden und Vertragspartner.

Fortlaufende Verbesserung der Umwelt- und Energieleistung sowie die Optimierung umweltschonender Maßnahmen sind uns ein großes Anliegen.

Wir verpflichten uns zur Einhaltung der einschlägigen Umweltvorschriften und zu einer angemessenen kontinuierlichen Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes, wobei wir im Rahmen unserer wirtschaftlichen Möglichkeiten die beste verfügbare Technik einsetzen, um negative Auswirkungen unserer Tätigkeit auf die Umwelt zu verringern. Die Auswirkungen unseres Handelns auf die Umwelt werden erfasst und bewertet. Dabei berücksichtigen wir bereits in der Planungsphase, wie wir den Energieeinsatz und die Belastungen der Umwelt minimieren können.

Umweltschutz ist Aufgabe für alle am Standort Flughafen.

Wir fördern das Verantwortungsbewusstsein für Umwelt- und Energiebelange an unserem Standort. Deshalb motivieren wir unsere Mitarbeiter, Kunden, Lieferanten und Vertragspartner zu umwelt- und energiebewusstem Verhalten. Bei Beschaffungsvorgängen berücksichtigen wir umwelt- und energierelevante Kriterien. Wir informieren und schulen unsere Mitarbeiter über das Thema betrieblicher Umweltschutz. Diese können über Managementbeauftragte Verbesserungsvorschläge zum Umweltschutz einreichen.

Kommunikation mit der Öffentlichkeit.

Wir führen einen offenen Dialog mit der Öffentlichkeit und stellen dieser umweltrelevante Informationen zur Verfügung. Wir arbeiten mit Behörden, Verbänden und anderen Institutionen vertrauensvoll zusammen.

Beschwerden und Anregungen werden an die zuständige Abteilung weitergeleitet und dort direkt bearbeitet.

¹ Umweltbericht gem. EMAS-III-Verordnung

Unser Managementsystem

Jede unternehmerische Tätigkeit hat grundsätzlich direkte und indirekte Auswirkungen auf die Umwelt. Dabei beeinflusst die Größe des Betriebs lediglich die Quantität dieser Effekte. Direkte Auswirkungen stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Betrieb. Dazu gehören bekannte Größen wie etwa Emissionen, Lärm, Abfall und Abwasser.

Weitaus komplexer sind die indirekten Umweltauswirkungen zu definieren. So kommt z. B. der sorgfältigen Auswahl der zu kaufenden Roh- und Hilfsstoffe und der dazugehörigen Lieferkette eine immer wichtigere Rolle zu. Im Mittelpunkt der Umweltprüfung steht somit eine gesamtheitliche Sichtweise in Form einer regelrechten Umweltbilanz, die nicht am eigenen Firmentor endet. Deshalb führte die Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H. bereits 1999, als erster Flughafen in Österreich, ein Umweltmanagementsystem gemäß EMAS ein, welches 2012 um eine ISO 14001 Zertifizierung erweitert wurde. Mit 2015 wurde ein Energiemanagementsystem nach ISO 50001 implementiert.

Kern unseres Umweltmanagementsystems ist das Integrierte Management-Systemhandbuch (IMSH), welches seit nunmehr einigen Jahren den Mitarbeitern in elektronischer Form tagesaktuell zur Verfügung steht.

Durch Prozessbeschreibungen und Arbeitsanweisungen wird gewährleistet, dass jene technischen, kaufmännischen und organisatorischen Tätigkeiten, die energetische oder umweltrelevante Auswirkungen haben, geplant, gesteuert und überwacht werden.

Unsere Mitarbeiter wurden dementsprechend geschult und durch die Unternehmensleitung verpflichtet, ihre Tätigkeiten an den Anweisungen des Integrierten Management-Systemhandbuchs auszurichten, um sicherzustellen, dass laufend ein Beitrag zum Schutz der Umwelt geleistet wird.

Das Umwelt-/Energiemanagementsystem

Das Umwelt-/Energiemanagementsystem am Standort setzt sich aus mehreren Elementen zusammen:

- Ist-Aufnahme der Auswirkungen auf die Umwelt und der Bestimmung der energetischen Ausgangslagen
 - Im Rahmen der ersten Umweltprüfung wurden die Tätigkeiten der TFG entsprechend ihrer Auswirkungen auf die Umwelt bewertet und gereiht. Als Beispiele hierfür sind CO₂-Emissionen, Feinstaub oder der Stromverbrauch, aber auch der notwendige Einsatz von Enteisungsmitteln oder anderen Chemikalien zu erwähnen. Zusätzlich wurden auch die relevanten gesetzlichen Regelungen auf deren Identifizierung und Umsetzung im Unternehmen überprüft.
- dem Integrierten Umwelt-/Energiemanagementsystemhandbuch (IMSH)
 - In Kombination mit den entsprechenden Verfahrens- und Arbeitsanweisungen gibt es den Mitarbeitern Hilfestellung in der Bewältigung ihrer Tätigkeiten.
- dem Umwelt-/Energieprogramm, den Umwelt-/Energieaspekten und den Umweltzielen
 - Jährlich werden diese von der obersten Leitung in Zusammenarbeit mit der Umweltabteilung und den Führungskräften neu definiert und den Beschäftigten kommuniziert.
- jährlichen internen und externen Audits
 - Durch diese wird festgestellt, ob die existierenden Regelungen und Vorgaben eingehalten werden, ob diese Regelungen und Vorgaben sinnvoll, adäquat, umsetzbar und geeignet sind, um das grundlegende Ziel – die Umweltbelastungen und den Energieverbrauch zu verringern – auch tatsächlich zu erreichen.

- dem jährlichen Managementreview
 - Im Zuge dessen überprüft die Geschäftsführung anhand der Ergebnisse der internen und externen Audits, der Zielerreichung und anderer besonderer Vorkommnisse, ob die gesteckten Ziele erreicht wurden bzw. eine Korrektur bestehender oder die Neuformulierung von zusätzlichen Zielen und Maßnahmen beschlossen werden muss.
- der jährlichen Erstellung/Aktualisierung des Nachhaltigkeitsberichts
 - Dieser beinhaltet die aktuellen Zahlen und wichtige Änderungen und richtet sich sowohl an die internen, als auch externen Anspruchsgruppen und interessierte Kreise. Der Bericht steht auf unserer Homepage unter www.innsbruck-airport.com/unternehmen/zahlen-fakten/umwelt/ zum Download zur Verfügung.



Der Flughafen und seine Umweltauswirkungen

Der Begriff "Umweltauswirkung" beschreibt eine positive oder negative Veränderung der Umwelt, die ganz oder teilweise auf Tätigkeiten und Dienstleistungen der Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H. zurückzuführen ist.

Grundsätzlich unterscheidet man direkte und indirekte Umweltaspekte. Bei direkten Umweltaspekten handelt es sich z. B. um Energieverbrauch, Abfallaufkommen oder Wasserverbrauch als unmittelbare Folge der Tätigkeit des Unternehmens und können diese demnach von diesem beeinflusst werden.

Indirekte Umweltaspekte können nicht oder nur sehr eingeschränkt durch die Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H. beeinflusst werden, z. B. der durch den Flugverkehr entstehende Fluglärm oder Belastungen, die durch das Verhalten von Besuchern oder Lieferanten entstehen.

Eine exakte Unterscheidung aller Umweltaspekte in direkte oder indirekte Umweltaspekte ist nicht immer möglich. Entscheidend ist vielmehr, dass alle wesentlichen Umweltaspekte erfasst und bewertet werden. In diesem Zusammenhang werden kontinuierliche Ziele und Maßnahmen entwickelt, um die Umweltauswirkungen zu reduzieren. Die Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H. hat im Rahmen der Umweltprüfung die nachfolgend angeführten Umweltaspekte erfasst und bewertet.



Handlungsfeld:	Lärmschutz
Umweltaspekt:	Fluglärm
Art des Umweltaspekts:	Indirekt
Umweltwirkung(en):	Lärmbelästigung der Bevölkerung im Inntal
Quelle(n):	Strahl- und Propellerflugzeuge
Verantwortlich(e):	Airlines, Piloten: Einsatz und Betrieb der Flugzeuge Austro Control: Steuerung des Flugverkehrs Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H.: Betrieb von Start- und Landebahn, Rollwege, Vorfeld, Einhaltung der Betriebszeiten
Indikator(en) Flughafen Innsbruck:	Anzahl der Bewegungen Lärmindikatoren L_{dn} , L_{den} Anzahl der Betriebszeitenverlängerungen

Fluglärm ist, wie Verkehrslärm, im Allgemeinen sicher die am stärksten wahrgenommene Umweltauswirkung. Die Reduzierung des Fluglärms am Innsbrucker Flughafen erfolgt in drei großen Bereichen:

Durch aktives Einwirken der TFG auf Airlines konnte erreicht werden, dass

- derzeit fast ausschließlich Kapitel-IV-Flugzeuge, somit die leisesten und umweltfreundlichsten Luftfahrzeuge, den Flughafen Innsbruck anfliegen,
- keine Landungen der MD-80 und der YAK42-D (laute Flugzeuge der Kapitel-III-Kategorie) in Innsbruck stattfinden,
- Airlines durch lärmabhängige Landegeühren motiviert werden, moderne und lärmarme Flugzeuge für den Anflug des Innsbrucker Flughafens einzusetzen.

Anflugverfahren der Austro Control

Die Austro Control ist gemäß gesetzlichem Auftrag für die An- und Abflugverfahren am Flughafen Innsbruck und die Flugverkehrskontrolle verantwortlich. Sie übt ihre Funktion unter anderem auch mit dem Ziel aus, die Umweltbelastung zu reduzieren.

- Der Fluglärm wird auch durch eine exakte Leitung im An- und Abflug deutlich minimiert.
- Neue Anflug-Technologien (RNP/RNaV) und Überwachungssysteme (Multilaterationsverfahren) leisten ebenfalls vermehrt durch schnellere Verkehrsabwicklung ihren Beitrag zur Reduktion des Lärmaufkommens.

Restriktive Betriebszeiten

- Der Innsbrucker Flughafen hat die restriktivsten Betriebszeiten in Österreich und eine der strengsten Betriebszeitenregelung im internationalen Vergleich¹.
- Durch Verhandlungen mit den Airlines wird hier auch versucht, die Starts und Landungen möglichst mit Abstand zu den Randzeiten des vorgegebenen Zeitfensters zu planen, um das Risiko von Betriebszeitenproblemen zu minimieren. Dennoch gibt es in den Flugabläufen Einflüsse, die es notwendig machen, dass Betriebszeitenverlängerungen genehmigt werden.

¹ Siehe Glossar Betriebszeiten

In der im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie erstellten strategischen Lärmkarte wird die Fluglärmbelastung um den Flughafen Innsbruck dargestellt. Sie dient der Information der Öffentlichkeit und bildet auch die Grundlage für die Umgebungslärm-Aktionsplanung.

Der für Fluglärm rechtlich festgelegte Schwellenwert für die allgemeine Lärmbelastung L_{den} liegt bei 65 dB. Am Flughafen Innsbruck werden nur bei einem einzigen Gebäude in unmittelbarer Nachbarschaft die gesetzlich vorgeschriebenen Schwellenwerte überschritten.

Die TFG hat sich jedoch 2014 entschieden, freiwillig einen Schritt weiter zu gehen und den Schwellenwert auf 60 dB zu senken, um spürbare Verbesserungen für die Anrainer zu erreichen und die Zielgruppe der Förderungsnehmer für Lärmschutzfenster somit deutlich zu erhöhen. „Wir bieten freiwillig noch bessere Förderungsvoraussetzungen als per Gesetz vorgesehen – schließlich geht es darum, den Lebensraum der Menschen in unmittelbarer Nähe zum Flughafen zu attraktivieren“, so TFG-Geschäftsführer Dipl.-Ing. Marco Pernetta.

350 Gebäude mit insgesamt 1.250 Wohnungen erfüllen die Förderungsvoraussetzungen hinsichtlich Alter und Nutzungsart. Bei Erfüllung der Förderungskriterien erhält der Antragsteller eine Förderungsmittelung zugesandt und die jeweiligen Fördermittel ausgezahlt. Die TFG stellt seit dem 1. Januar 2015 einen jährlichen Betrag bis zu 200.000 Euro zur Verfügung, der nach dem „first-come, first-serve“ Prinzip von der Förderstelle ausbezahlt wird.

Mit Ende Dezember 2018 wurde mit der Stadt Innsbruck die Ausweitung der freiwilligen Lärmschutzförderungen auf den Bereich mit einem durchschnittlichen Fluglärmpegel von 55 dB vereinbart.

W 8
W 11

Sehr gut bewährt sich auch die Abwicklung der Ansuchen über das Büro zur Wohnbauförderung im Stadtmagistrat Innsbruck, wodurch eine optimale Information und Betreuung der Antragsteller gewährleistet wird. Darüber hinaus hat sich die Geschäftsführung bereit erklärt, die geplante Erstellung einer Gesamtlärmstudie im Innsbrucker Stadtgebiet – initiiert durch das Land Tirol in Kooperation mit der Stadt Innsbruck – mit einem Betrag von maximal 30.000 Euro zu unterstützen. Das Endergebnis der Gesamtlärmstudie wurde 2018 präsentiert und ist unter folgendem Link erreichbar:

<https://www.tirol.gv.at/arbeitswirtschaft/esa/laerm/gesamtlarmbetrachtung-innsbruck/>



Die Schallereignisse von Flugzeugen werden an drei Lärmmessstationen aufgezeichnet.



Die Auswertung der Fluglärmdata erfolgt vom Amt der Tiroler Landesregierung, wobei eine aktuelle Darstellung des Flug- und Umgebungslärms auf der Homepage des Landes Tirol (<https://www.tirol.gv.at/arbeit-wirtschaft/esa/laerm/fluglaerm/>) für die Öffentlichkeit abrufbar ist.

Lärmspitzen werden vor allem durch den Einsatz von Militärjets hervorgerufen. Diese Einsatz- und Übungsflüge liegen außerhalb des Einflussbereichs der TFG.

Handlungsfeld:	Lärmschutz
Umweltaspekt:	Bodenlärm
Art des Umweltaspekts:	Direkt
Umweltwirkung(en):	Lärmbelästigung der Flughafenanrainer
Quelle(n):	APU's, Vorfeldfahrzeuge, Luftfahrzeuge
Verantwortlich(e):	Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H., Airlines, Austro Control
Indikator(en) Flughafen Innsbruck:	Lärmindikatoren L_{den}

Lärm wird nicht nur beim Fliegen erzeugt, sondern auch am Boden. Zusätzlich können Windrichtung und/oder Wetterlagen lärmverstärkend oder -reduzierend wirken. Der Flughafen Innsbruck arbeitet laufend daran, den Bodenlärm zu reduzieren.

Dies beginnt schon vor der ersten Landung der Luftfahrzeuge. In Gesprächen mit den Chefpiloten der Airlines versucht die TFG zu erreichen, dass der bei der Landung eines Flugzeuges eingesetzte Umkehrschub – unter strenger Beachtung aller Sicherheitsaspekte – auf ein Mindestmaß reduziert werden kann.

Die Abstellposition der Flugzeuge in den sensiblen Tagesrandzeiten wird unter Berücksichtigung von Lärmschutzaspekten ausgewählt, auch werden die Rollzeiten in Zusammenarbeit mit der Flugsicherung auf ein Minimum reduziert.

Bei der Abfertigung der Flugzeuge entstehen relativ hohe Lärmpegel durch den Betrieb der bordeigenen Hilfstriebwerke, der sogenannten APU's – Auxiliary Power Units – zur Aufrechterhaltung elektrischer Bordsysteme. Um diesen Lärm zu reduzieren, stellt die TFG Ground Power Units (GPU's) zur Versorgung zur Verfügung.

Allfällige technische Arbeiten an Flugzeugen, wie etwa Schadensbehebung, Teiletausch, etc., werden nicht durch die Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H. durchgeführt, sondern entweder durch die jeweils betroffene Airline selbst oder durch deren Partner.

Seitens der TFG wird bereits im Vorfeld bei der Beschaffung von Geräten im Rahmen der Ausschreibungen auf Schalldämmung Wert gelegt.

Handlungsfeld:	Klimaschutz
Umweltaspekt:	Energieverbrauch
Art des Umweltaspekts:	Direkt
Umweltwirkung(en):	CO ₂ -Emissionen, „Lichtverschmutzung“ durch Beleuchtung
Quelle(n):	Gebäudeinfrastruktur, Beleuchtung des Vorfeldes, Pistenbefahrung, Blitzketten, Hindernisbefahrung
Verantwortlich(e):	Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H.
Indikator(en) Flughafen Innsbruck:	Energieverbrauch in kWh, Energieverbrauch je VE in kWh

Das Energiemanagement am Flughafen Innsbruck basiert im Wesentlichen auf zwei Strategien:

1. Lösungen, um die nötige Energie möglichst umweltfreundlich zu gewinnen (z. B. durch modernste technische Anlagen und den Einsatz umweltfreundlicher Energieträger).
2. Energie konsequent sparsam und effektiv einsetzen, woraus eine Senkung des Energieverbrauchs resultiert. Somit lassen sich Ressourcen schonen und die Emission von Luft- und Klimaschadstoffen reduzieren.

Um diese Strategien wirksam und geplant umsetzen zu können, hat sich die Geschäftsleitung im Jahr 2014 entschlossen, ein Energiemanagementsystem nach ISO 50001 im Unternehmen einzuführen. Diese Norm unterstützt Unternehmen beim Aufbau von Systemen und Prozessen zur Steigerung der Energieeffizienz und wurde im Herbst 2015 durch die TÜV Süd Landesgesellschaft Österreich GmbH erfolgreich zertifiziert. Im Zuge dieses Prozesses wurden Energieaudits in Anlehnung an die ÖNORM EN ISO 16247 durchgeführt.



Treibstoffverbrauch Fuhrpark

Zur Bewältigung der verschiedenen Aufgaben verwendet die Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H. Fahrzeuge, selbstfahrende Arbeitsmaschinen und Aggregate.

Darunter fallen Pkws, Lkws und Busse, so wie eine Reihe von Sonderfahrzeugen und -gerätschaften, z. B. Kehrblasgeräte für den Winterdienst, die Flugzeugenteisungsfahrzeuge bis hin zu den Tanklöschfahrzeugen der Flughafenfeuerwehr. Als Antrieb dienen Benzin- und Dieselmotoren ebenso wie Elektromotoren.

Die Betankung erfolgt an der Diesel-Betriebstankstelle, die einer periodischen Überprüfung durch eine befugte Fachfirma unterliegt. Kleinere Wartungsarbeiten wie an Fahrzeugen oder Aggregaten erfolgen durch die Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H. am Flughafengelände in entsprechend ausgestatteten Werkstätten durch ausgebildetes Personal. Die dort tätigen Mitarbeiter führen auch Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten an Gebäuden durch.



W 8

Handlungsfeld:	Klimaschutz
Umweltaspekt:	Klimagase
Art des Umweltaspekts:	Direkt/Indirekt
Umweltwirkung(en):	Beitrag zur Erderwärmung
Quelle(n):	GHG Scope 1 (direkt): Einsatz von Treibstoffen, Brennstoffen durch die TFG GHG Scope 2 (indirekt): Bezug und Verbrauch von Strom durch die TFG GHG Scope 3 (indirekt): Einsatz von Treibstoffen, Brennstoffen, Strom durch Dritte am Flughafen
Verantwortlich(e):	Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H.: Betrieb von Gebäuden, Anlagen und Fahrzeugen Dritte am Flughafen: Betrieb von Gebäuden, Anlagen, Fahrzeugen, Flugzeugen
Indikator(en) Flughafen Innsbruck:	Grenze LTO-Zyklus: CO ₂ -Emissionen (absolut) [t CO ₂], CO ₂ -Emissionen (absolut, relativ zur Verkehrseinheit) [t CO ₂ ; kg CO ₂ /VE]

Neben dem Lärm sind bei Flughäfen die Emissionen von Luftschadstoffen ein wesentlicher Umweltaspekt.

Für deren Berechnungen, die in Fremdüberwachung vergeben wurden, werden alle Emissionen erfasst, die direkt am Flughafen emittiert werden und jene die aus den Energieverbräuchen (Versorgung durch Dritte) resultieren. Bei den Luftfahrzeugen werden Emissionen der An- und Abflüge bis zu einer Flughöhe von 3.000 Fuß (entspricht etwa 900 m) berechnet. Beim Straßenverkehr im öffentlich zugänglichen Bereich (landside) wurden die Fahrstrecken am Flughafen bis zum öffentlichen Straßennetz berücksichtigt.

Entsprechend dem Green-House-Gas (GHG) Protocol des World Resource Institutes (WRI) und des World Business Councils for Sustainable Development (WBCSD) werden für Treibhausgasemissionen von Unternehmen generell drei verschiedene Geltungsbereiche (Scopes) unterschieden (ADV, 2009). Diese werden auch für Flughäfen angewendet:

Treibhausgasemissionen entstehen

- im Zuge der Geschäftstätigkeit des Unternehmens aus Quellen, die das Unternehmen selbst besitzt und/oder betreibt, z. B. Fahrzeuge, Feuerungsanlagen (Scope 1)
- im Rahmen der Erzeugung der vom Unternehmen konsumierten Energie durch Dritte, z. B. Strom, Fernkälte, Fernwärme (Scope 2)
- in der Lieferkette bzw. im Zuge der Nutzung der vom Unternehmen verkauften Produkte oder Dienstleistungen, An- und Abreise von Passagieren und Mitarbeitern, Transport von Gütern, Nutzung des Flughafens durch Airlines. (Scope 3)

Der Berechnung der CO₂-Emissionen werden die Vorgaben gemäß der ICAO (International Civil Aviation Organization) Anleitung zur Flughafen-Luftqualität (ICAO Doc 9889) zu Grunde gelegt. Hierbei werden vier Gruppen von CO₂-Emissionsquellen an Flughäfen unterschieden:

- Flugzeuge: Haupttriebwerke, Hilfstriebwerke (APU)
- Abfertigung: Abfertigungsgeräte (GPU), Fahrzeugverkehr im Airside-Bereich, Flugzeugunterhalt
- Infrastruktur: Energieerzeugung, Notstromanlagen
- Verkehr: Landside Fahrzeugverkehr

Die vor- und nachgelagerten Emissionen einer Produktionskette (z. B. Emissionen im Zuge der Herstellung eines KFZ) fließen in die Bilanz nicht ein.

Bei der Flugzeugabfertigung werden unterschiedliche Fahrzeuge, Geräte und Maschinen eingesetzt, die zum Großteil durch Verbrennungsmotoren betrieben werden und damit direkt CO₂ emittieren.

Auch bei der Verwendung von Strom entstehen Treibhausgasemissionen, die durch die Auswahl des Stromversorgers wesentlich beeinflusst werden.

Stationäre bzw. infrastrukturbezogene Emissionsquellen stellen z. B. Heizzentralen und Notstromanlagen dar. Des Weiteren entstehen Emissionen durch den Verbrauch von elektrischer Energie und Heizenergie. Am Flughafen Innsbruck ist keine Zentrale zur Energieerzeugung installiert, somit wird der gesamte Energiebedarf mit der Versorgung durch Dritte gedeckt. Die Heizenergie am Flughafen Innsbruck wird in Form von Erdgas bezogen.



W 8

Handlungsfeld:	Luftqualität
Umweltaspekt:	Luftschadstoffe
Art des Umweltaspekts:	Direkt/Indirekt
Umweltwirkung(en):	Beeinträchtigung von Mensch und Umwelt, schadstoff- und konzentrationsabhängig
Quelle(n):	Gebäudeheizung, Fuhrpark, Aggregate, Industrie, Kleingewerbe, Handwerk und privater Verbrauch, Straßen-, Schienen-, sowie Luftverkehr bis 300 Meter über Grund, biogene und nichtgefasste Quellen
Verantwortlich(e):	Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H.: Betrieb von Gebäuden, Anlagen und Fahrzeugen Dritte am Flughafen: Betrieb von Gebäuden, Anlagen, Fahrzeugen, Flugzeugen Dritte außerhalb des Flughafens: Straßenverkehr, Gewerbe und Industrie, Hausbrand usw.
Indikator(en) Flughafen Innsbruck:	Immissionen der Luftschadstoffe NO _x , Benzol, PM ₁₀ [t, kg, g/a], Luftverkehr am Flughafen Innsbruck (bis 900 m Höhe): Emissionen der Luftschadstoffe, NO _x , Benzol, PM ₁₀ (absolut, relativ pro Verkehrseinheit) [t, g/VE]



Am Innsbrucker Flughafen entstehen durch das Verbrennen von Treibstoffen und Gas Schadstoffe, wie Stickoxide, Kohlenmonoxid oder Kohlenwasserstoffe und in einem geringen Umfang Feinstaub (PM₁₀). Zusätzlich werden auch klimarelevante Gase wie z. B. Kohlendioxid freigesetzt, welche auch beim Hausbrand und durch Autoabgase entstehen.

Nicht nur Flugzeuge produzieren Abgase, sondern auch Bodendienstfahrzeuge. Bei Neubeschaffung und Einkauf von Fahrzeugen wird auf die Einhaltung der neuesten Abgasverordnung geachtet. Die Fahrzeuge werden in regelmäßigen Abständen überprüft und die Mitarbeiter durch laufende Schulungen zu kraftstoffsparendem Betrieb angehalten.

Eine weitere Emissionsquelle stellt die Beheizung der Gebäude dar. Diese erfolgt seit 1993 mittels einer durch Erdgas betriebenen Heizanlage, mit einer Brennerleistung von 600 kW im Teillast- und 960–1000 kW pro Brenner im Volllastbetrieb. Die technische Überprüfung auf Einhaltung der Grenzwerte (Volllast CO₂ 10,3 % und unter Teillast CO₂ 9,15 %) wird jährlich durch eine Fachfirma durchgeführt.



W 20

44

Handlungsfeld:	Natur- und Ressourcenschutz
Umweltaspekt:	Wassernutzung
Art des Umweltaspekts:	Direkt
Umweltwirkung(en):	Wasserverschmutzung
Quelle(n):	Grundwasserquellen, Innsbrucker Kommunalbetriebe (IKB) Wasserversorgung
Verantwortlich(e):	Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H.
Indikator(en) Flughafen Innsbruck:	Wasserverbrauch p. a. und je VE Wasserverunreinigungen p. a.

Der Standort bezieht einerseits sein benötigtes Wasser über den regionalen Wasserversorger und andererseits - in einem größeren Ausmaß - durch die Entnahme von Grundwasser. Dieses dient ausschließlich der Gebäudekühlung der seit 1996 neu gebauten Gebäudeteile. Das Grundwasser wird über einen Entnahmebrunnen mit ca. 12° C entnommen und mit einer Temperatur von ca. 16° C bescheidkonform nach dem Durchlaufen des Kühlerkreislaufes wieder in das Grundwasserreservoir eingeleitet.

Das Grundwasser aus diesen Bereichen dient der Stadt Innsbruck als Reserve im Rahmen der Trinkwasserversorgung. Um dessen Qualität zu sichern und Verunreinigungen frühestmöglich aufzuzeigen, wird das Grundwasser durch Sonden im Flughafenareal durch die Innsbrucker Kommunalbetriebe AG überwacht. Eine regelmäßige externe Kontrolle der Parameter des Grundwassers hat bisher keinen Anlass für Beanstandungen gegeben.

Handlungsfeld:	Natur- und Ressourcenschutz
Umweltaspekt:	Verunreinigung Boden und Grundwasser
Art des Umweltaspekts:	Direkt/Indirekt
Umweltwirkung(en):	Beeinträchtigung von Mensch, Flora und Fauna
Quelle(n):	Umgang und Lagerung wassergefährdender Stoffe
Verantwortlich(e):	Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H.: Grundstückseigentümer Dritte am Flughafen: frühere und gegenwärtige Nutzer des Flughafens
Indikator(en) Flughafen Innsbruck:	Jährliche Untersuchung des Grundwassers an einer Referenzmessstelle [mg/l]

Der Schutz des Grundwassers und die Vermeidung von Bodenverunreinigungen zählen zu vorrangigen Zielen des Unternehmens, welche durch organisatorische und technische Maßnahmen erreicht werden.

Die flughafeneigenen Fahrzeuge und Maschinen werden an einer internen Tankstelle betankt, die behördlich genehmigt wurde und regelmäßig überprüft wird. Schadstoffaustritte in größerem Umfang sind im Berichtsjahr nicht vorgekommen. Kleinere Verunreinigungen im Rahmen von Flugzeugbetankungen werden durch die Flughafenfeuerwehr gebunden.

Wassergefährdende Stoffe werden in der genehmigten Menge in behördlich genehmigten Lagervorrichtungen vorgehalten.

Der Einsatz der Enteisungsmittel wird durch Schulungen und Verfahrensanweisungen geregelt und überwacht.

Um Störungen im gesamten Bereich auszuschließen, werden kontinuierlich Wartungs- und Servicearbeiten vorgenommen. Die flughafeneigene Betriebsfeuerwehr ist für die sofortige Bindung von wassergefährlichen Stoffen ausgerüstet.



Handlungsfeld:	Natur- und Ressourcenschutz
Umweltaspekt:	Abfall
Art des Umweltaspekts:	Direkt/Indirekt
Umweltwirkung(en):	Gefährdung der Umwelt und der Beschäftigten/ Dritter bei unsachgemäßem Umgang mit Abfällen
Quelle(n):	Landside- und Airside-Anlagen, Terminals, Flugzeugkabinen, Werkstätten, Gebäude, abwassertechnische Einrichtungen, Baustellen
Verantwortlich(e):	Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H.: Abfallerzeuger und Abfallbesitzer Dritte am Flughafen: Abfallerzeuger Entsorgungsunternehmen: Sortierung, Recycling, Beseitigung
Indikator(en) Flughafen Innsbruck:	Gesamtmenge Abfälle [t] Menge gefährlicher Abfälle [t] Menge nicht gefährlicher Abfälle [t]

Grundsätzlich verfolgt die TFG im Abfallbereich fünf Handlungsebenen:

- Abfallvermeidung
- Vorbereitung zur Wiederverwendung
- Recycling
- Sonstige Verwertung
- Beseitigung / Ablagerung von Abfällen

Bei den unvermeidbaren Abfällen wird eine sortenreine Trennung angestrebt und deren umweltgerechte Entsorgung oder Verwertung durch befugte Entsorger sichergestellt.

Zu diesem Zweck werden mit Hilfe einer durchgehenden Entsorgungslogistik die anfallenden Abfallfraktionen schon am Entstehungsort getrennt und in geeigneten Abfallbehältern gesammelt. Dabei werden je nach Abfallart, -aufkommen und -standort unterschiedliche Sammelsysteme eingesetzt. Die dort gesammelten Abfälle werden im Landside- und Airside-Bereich in Abfallsammelinseln, bestückt mit Großbehältern, zur Entsorgung durch befugte Fachfirmen bereitgestellt.

Die Menge an nicht gefährlichen Abfällen korreliert stark mit der Verkehrsentwicklung, da ein Großteil der Gesamtmenge der dem Hausmüll ähnlichen Gewerbeabfälle aus dem Bereich des Vorfelds stammt. Es handelt sich dabei hauptsächlich um die Abfälle aus den Kabinenreinigungen der Flugzeuge (Papier und Restabfall). Die Cateringabfälle werden von den Catering-Unternehmen selbst entsorgt. Durch EU-Verordnungen, die für Passagiere die Mitnahme von Flüssigkeiten regeln, werden nicht für den Transport auf Flugzeugen zugelassene Produkte beim Security Check abgenommen und unter der SN 53301 (Körperpflegemittel) entsorgt.

Die bei der Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H. anfallenden gefährlichen Abfälle z. B. aus den Werkstätten (Öl-Wasser-Gemische, Altöl, ölhaltige Bindemittel, Bremsflüssigkeit, Kaltreiniger, usw.), den Abwasserreinigungsanlagen (Ölabscheiderinhalte), der Elektrowerkstätte (Leuchtstoffröhren) oder der EDV (Bildschirme) werden getrennt gesammelt und befugten Entsorgungsfirmen zur Weiterverarbeitung oder Entsorgung übergeben.

Durch den Einsatz von LED Leuchten wurde die Anzahl der Quecksilber enthaltenden Leuchtmittel drastisch reduziert. Die lückenlose Dokumentation der entsorgten Mengen wird jährlich im Rahmen des internen Audits überprüft.

Die Reinigung der Gebäude und Luftfahrzeuge ist einem Reinigungsunternehmen übertragen. Neben internen Kontrollen der korrekten Abfalltrennung werden die Reinigungskräfte regelmäßig geschult. Die Reinigung der Luftfahrzeuge erfolgt schon seit mehreren Jahren in einem speziellen Verfahren, welches durch die Austrian Airlines vorgeschrieben und zertifiziert wurde.

Die am Flughafen vorbeugend gesetzten Umweltschutzmaßnahmen haben maßgeblich dazu beigetragen, dass sich im Berichtsjahr keine Vorfälle, bei denen umweltschädigende Substanzen freigesetzt wurden, ereignet haben.



W20

Handlungsfeld:**Natur- und Ressourcenschutz****Umweltaspekt:****Auswirkungen auf die Biodiversität**

Art des Umweltaspekts:

Direkt

Umweltwirkung(en):

Verlust von Lebensräumen und Einfluss auf die Artenvielfalt

Quelle(n):

Anlagen des Flughafens Innsbruck

Verantwortlich(e):

Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H.

Indikator(en) Flughafen Innsbruck:

Befestigte Fläche [km²]

Der Flughafen liegt im Westen von Innsbruck, teilweise im Grundwasserschutzgebiet/-schongebiet.

Der Flughafen Innsbruck verfügt über ein Betriebsgelände von ca. 133 ha und erfüllt dadurch eine wichtige Funktion für den Luftaustausch im Inntal. Von dieser Fläche sind ca. 33 ha versiegelt. Weitere 60 ha des freien Flughafengeländes werden landwirtschaftlich genutzt. Dabei wird normaler Grasschnitt zu Futterzwecken durchgeführt. Der Einsatz von Kunstdünger und Spritzmitteln auf den im Flughafengelände ausgewiesenen Wasserschon- und -schutzgebieten unterblieb.

Kollisionen mit Vögeln, insbesondere mit Zug- und Jungvögeln, können zu einer Gefahr für Flugzeuge werden. Solche Ereignisse nennt man Vogelschlag. Vogelschwärme werden, um Vogelschlag zu vermeiden, vom Flughafengelände ferngehalten.

Um derartige Vorfälle zu minimieren, wird das Gras von den ansässigen Bauern sehr niedrig gemäht, da hoher Grasstand eine erhöhte Vogelpopulation nach sich zieht.

Auch wird auf die Vermeidung von Wasserpfützen oder Stangen bzw. anderen möglichen Rastplätzen geachtet, die Vögel anziehen könnten.

Gegebenenfalls werden größere Vogelschwärme mittels Lärm (Hupe oder Schreckschuss) vertrieben. Aus Sicherheitsgründen muss auch die Attraktivität des Flughafens für Brutvögel geringgehalten werden. Trotz dieser notwendigen Maßnahmen bietet das Areal Rückzugsmöglichkeiten für etliche Tierarten, die die Flugsicherheit nicht gefährden.

Die TFG verursacht durch ihre Geschäftstätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen keine erheblichen Auswirkungen auf die Biodiversität in Schutzgebieten oder Gebieten mit hohem Biodiversitätswert ohne Schutzstatus.

Unsere Organisation hat im Berichtszeitraum keine Gebiete saniert oder renaturiert.

W20

W20

Unser Unternehmen in Zahlen

Eigentümerstruktur

Eigentümer	Anteile (in %)
Innsbrucker Kommunalbetriebe AG	51,00
Land Tirol	24,50
Stadt Innsbruck	24,50

49

Größe der Organisation

	2018	2019	2020	2021	2022	Veränderung 2021 – 2022
Anzahl der Beschäftigten per 31.12.	288	294	158	282	328	16,31 %
Gesamtzahl der Geschäftsstandorte	1	1	1	1	1	0
Umsatzerlöse (in TEUR)	37.925	38.737	20.127	8.197	29.379	258,41 %
Eigenkapital (in TEUR)	66.760	70.714	71.352	62.587	62.905	0,51 %
Fremdkapital (in TEUR)	16.703	16.064	10.571	34.073	26.334	-22,71 %

Mitarbeiterzahlen

Gesamtanzahl

Kategorie	Per 31.12.18	Per 31.12.19	Per 31.12.20	Per 31.12.21	Per 31.12.22	Veränderung 2021 – 2022
weiblich	93	98	54	95	113	18,95 %
männlich	195	196	104	187	215	14,97 %
Gesamtzahl der Mitarbeiter	288	294	158	282	328	16,31 %

Mitarbeiter nach Arbeitsvertrag

Art des Arbeitsvertrags	Per 31.12.18	Per 31.12.19	Per 31.12.20	Per 31.12.21	Per 31.12.22	Veränderung 2021 – 2022
Unbefristet						
weiblich	52	58	53	52	64	23,08 %
männlich	100	105	104	101	113	11,88 %
Befristet						
weiblich	41	40	1	43	49	13,95 %
männlich	95	91	0	86	102	18,60 %
Gesamtzahl unbefristet und befristet beschäftigte Mitarbeiter	288	294	158	282	328	16,31 %

Mitarbeiter nach Beschäftigungsart

Beschäftigungsart	Per 31.12.18	Per 31.12.19	Per 31.12.20	Per 31.12.21	Per 31.12.22	Veränderung 2021 – 2022
Vollzeit						
weiblich	39	41	38	33	45	36,36 %
männlich	95	100	99	95	111	16,84 %
Teilzeit						
weiblich	55	57	16	62	68	9,68 %
männlich	99	96	5	92	104	13,04 %
Gesamtzahl Vollzeit und Teilzeit beschäftigte Mitarbeiter	288	294	158	282	328	16,31 %

Saisonale Arbeitskräfte

Saisonkräfte	Per 31.12.18	Per 31.12.19	Per 31.12.20	Per 31.12.21	Per 31.12.22	Veränderung 2021 – 2022
weiblich	41	40	1	43	49	13,95 %
männlich	95	91	0	86	102	18,60 %
Summe der Saisonkräfte	136	131	1	129	151	17,05 %

Anzahl der Mitarbeiter unter Kollektivvertrag

	Per 31.12.18	Per 31.12.19	Per 31.12.20	Per 31.12.21	Per 31.12.22	Veränderung 2021 – 2022
Gesamtzahl der Mitarbeiter	288	294	158	282	328	16,31 %

Abbildung 10: Tabellarische Darstellung der Unternehmensdaten

Zahlen und Fakten

Input	2021	2022	Output	2021	2022
1. ENERGIE / TREIBSTOFFE			1. EMISSIONEN GASFÖRMIG	standortabhängig**	
1.1. Strom	3.151.262 kWh	3.713.093 kWh	1.1.1. SO _x	0,012 t	0,017 t
1.2. Gas	4.12.499 m ³	368.918 m ³	1.1.2. NO _x	2,164 t	1,342 t
1.3. Kerosin (betankte Menge)	4.344.482 l	12.597.628 l	1.1.3. CO	0,75 t	0,529 t
Flugbenzin Avgas	53.438 l	56.535 l	1.1.4.1 CO ₂	801 t	813 t
1.4. Diesel	62.368 l	68.748 l	1.1.4.2 davon CO ₂ aus Stromerzeugung lt. IKB*	0 t	0 t
1.5. Benzin	121 l	581 l	1.1.5. Benzol	0,002 t	0,004 t
1.6. Aspen2 für Motorsense***	0 l	85 l	1.1.6. Feinstaub PM ₁₀	0,122 t	0,109 t
1.7. Heizöl EL ohne Biozusatz	1.613 l	1.823 l	1.1.7. NO ₂	0,203 t	0,145 t
2. BETRIEBSSTOFFE			2. ABFÄLLE nach ÖNORM S2101	SN	
2.1. Frostschutz Fahrz.	62 l	81 l	Gefährliche Abfälle		
2.2. Öl/Schmiermittel	551 l	1.658 l	Altöl	54102	810 kg
2.3. Klimafilter	164 Stk.	202 Stk.	Ölhaltige Werkstätten Abfall	54930	135 kg
			Altlacke	55513	0 kg
2.4. Flugzeugenteiser			Ölbindemittel	54926	94 kg
Typ 1	17.280 l	36.106 l	Spraydosen	59803	91 kg
Typ 2	10.201 l	37.382 l	Batterien Bleibatterien	35322	1.060 kg
			Lithium Batterien	35337	18 kg
			Leuchtstoffröhren	35339	124 kg
			Elektro- u. Elektronik-Altgeräte	35230	1.710 kg
			Körperpflegemittel	53301	135 kg
2.5. Flächenenteisungsmittel			Benzin-Dieselmisch	55370	0 kg
Safeway	13.300 kg	12.200 kg	Feuerlöschschaum	39905	0 kg
Harnstoff	75.000 kg	14.500 kg	Asbestzement	31412	0 kg
Streusalz	1.300 kg	0 kg	Wässrige Konzentrate	52725	0 kg
Streusalz (Maschinenring)	9.890 kg	7.480 kg			
Landebahn Enteiser flüssig	113.912 kg	58.777 kg			
			Nicht gefährliche Abfälle		
			Restmüll Airside	91101	9.520 kg
			Restmüll Landside	91101	0 kg
			Papier (geschätzt)	18718	1.000 kg
			Kartonagen	91201	2.080 kg
			Altreifen	57502	20 kg
			Gummi fest	57501	0 kg
			Schreddervormaterial, Schneidschrott	35103	11.600 kg
			Blech / Schrott	35103	0 kg
			Glas	31468/9	411 kg
			Baurestmasse	31409	0 kg
			Künstliche Mineralfaser	31437	120 kg
			Leichtverpackungen/Plastik	91207	4.500 kg
			Baum- / Strauchschnitt	92105	1.400 kg
			Altautos unbehandelt	35203	0 kg
			Altholz behandelt	17202	0 kg
			Nirosta	35315	0 kg
			Gips	31438	0 kg

* CO₂ Emissionen 0,0 g / kWh gemäß IKB Abrechnung

** Ab 2017 sind alle am Standort anfallenden Emissionen, inkl. der extern eingemieteten Firmen, beinhaltet.

*** Aspen 2-Takt-Gemisch ist ein umweltschonender Kraftstoff für 2-Taktmotoren, bestehend aus Alkylatbenzin, dem ein 2 % vollsynthetisches Zweitaktöl zugesetzt wird. Es ist weitgehend frei von Schadstoffen wie Benzol und anderen aromatischen Kohlenwasserstoffen.

Input	2021	2022		2021	2022
3. TRINKWASSER			3. ABWASSER		
Firmen + Gebäude	4.974 m ³	11.501 m ³	Gesamt	5.306 m ³	11.819 m ³
Parkhaus	332 m ³	318 m ³			
Grundwasserentnahme für Kühlung	383.846 m ³	398.532 m ³			
4. LANDSCHAFT			4. LÄRM		
4.1. Betriebsareal	133 ha	133 ha	Energieäquivalenter Dauerschallpegel L _{den} Messstation Allerheiligen, 6 verkehrsreichste Monate, Fluglärm	50,8 dB	54,7 dB
4.2. Unversiegelte Flächen	100 ha	100 ha			
4.3. Versiegelte Flächen	33 ha	33 ha			

Input	Menge		Output	Menge /a	
5. BEWEGUNGEN			5. EMISSIONEN GASFÖRMIG		
5.1 BEWEGUNGEN (Motorisiert)			LTO Zyklus		
Medium Jets	0	0	5.1.1. SO _x	0,77 t	2,04 t
Small Jets	1.644	5.890	5.1.2. NO _x	9,50 t	27,70 t
Regional Jets	395	1.792	5.1.3. CO	103,00 t	114,90 t
Business Jets	3.760	5.996	5.1.4.1 CO ₂	2.784,00 t	7.448,50 t
Turboprop	747	1.252	5.1.4.2 CO ₂ durch APU's	246,00 t	591,00 t
Piston	29.715	29.272	5.1.5. Benzol	0,06 t	0,11 t
Large Helicopters	16	84	5.1.6. Feinstaub PM ₁₀	0,730 t	1,773 t
Small Helicopters	743	1.004			
Summe	37.020	45.290			

Input	2021	2022	EH
5.2. BEWEGUNGEN (Gesamt)			
Linie	1.568	6.120	
Charter	442	1.330	
Allgemeine Luftfahrt u. Bedarfsverkehr	35.014	37.908	
Summe	37.024	45.358	
6. PASSAGIERE (PAX)			
Linie	92.294	562.515	PAX
Charter	33.201	158.897	PAX
Summe	125.495	721.412	PAX

Winterdienst

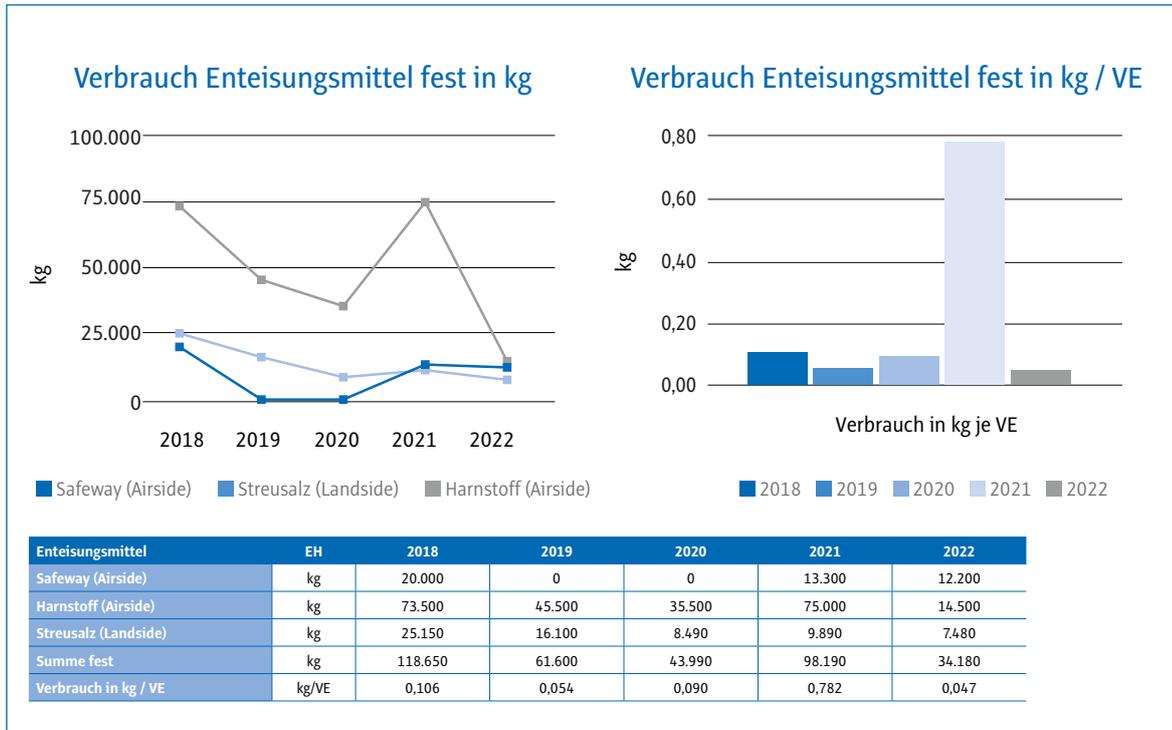


Abbildung 11: Verbrauch an Enteisungsmitteln fest

VE = Verkehrseinheit

Eine Verkehrseinheit (1 VE) entspricht je einem Passagier mit Gepäck oder je 100 kg per Flugzeug transportierter Fracht oder Post.



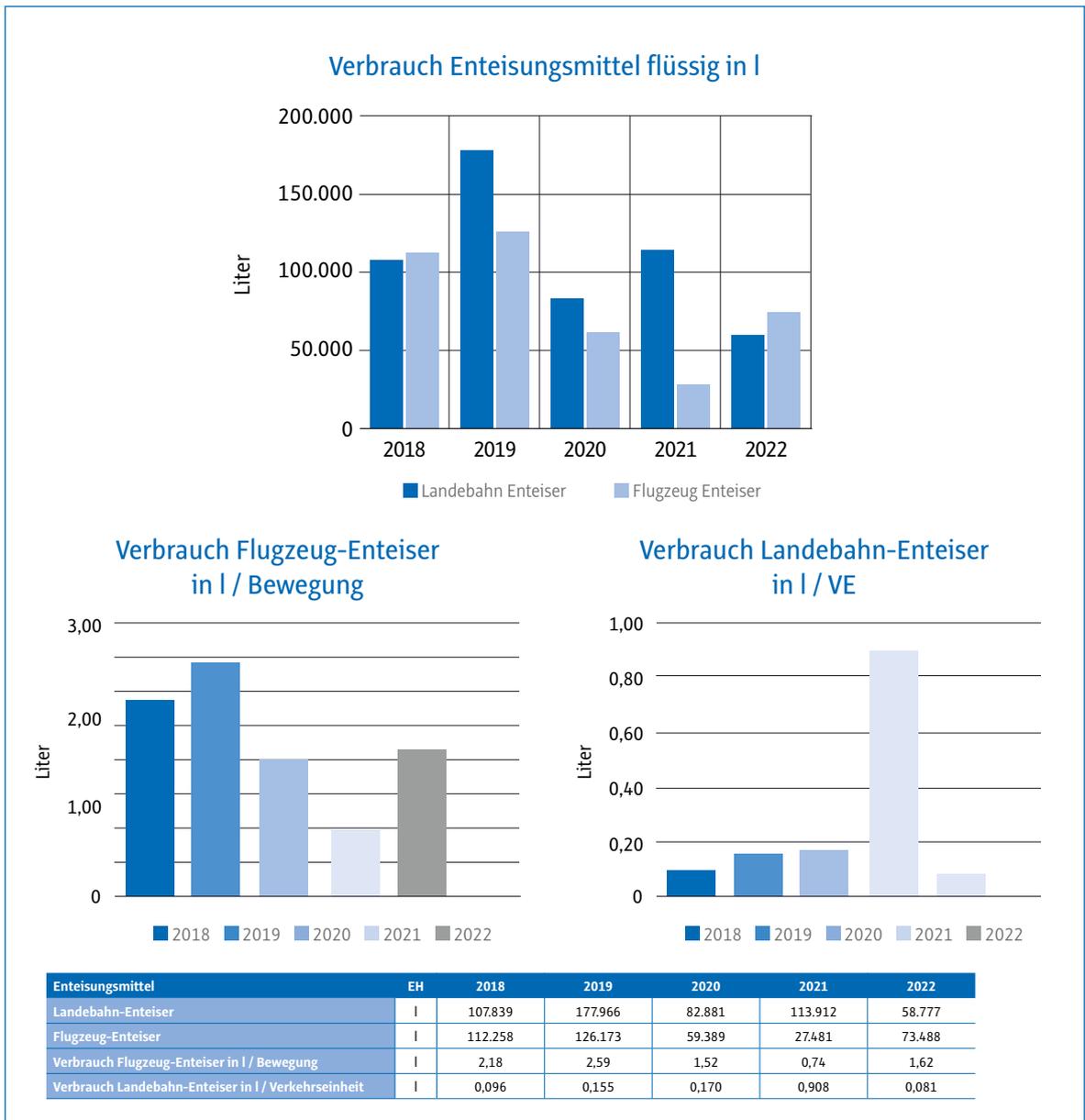


Abbildung 12: Verbrauch an Enteisungsmitteln flüssig

W 10 **Airport Safety**

Die Auswertung aller SMS Module erfolgt in den periodischen Safety Committees am Flughafen Innsbruck. Im Jahr 2022 gelangten 452 (2021: 271) Meldungen ins SMS. Bei insgesamt 45.350 (2021: 37.019) Flügen sind das 9,9 (2021: 7,3) Meldungen auf 1.000 Flüge und damit gleichbleibend zum Vorjahr.

Mit diesem großen und erfreulichen Anstieg an Meldungen befinden wir uns nach "Corona-Niedergang" wieder auf gutem Melde-Niveau wie zuvor 2018.

Sicherheitsrelevante Vorkommnisse

W 10 2022 wurde ein (2021: 2) Vogelschlag am Flughafen Innsbruck registriert. Im Jahr 2022 waren 47 (2021: 23) Einsätze von der Betriebsfeuerwehr mit 205 (2021: 105) Mann zu 158 (2021: 66) Einsatzstunden notwendig. Demgegenüber standen 81 (2021: 19) Übungen mit 2.571 (2021: 1.356) Übungsstunden. Dies bedeutet eine wesentliche Steigerung nach den Jahren mit Kurzarbeit. Ebenso wurden 23 Sachschäden (2021: 5) erfasst. Im Jahr 2022 wurden zwei (2021: 3) Beinahe-Unfälle, aufgrund von Platzenge am Vorfeld beim Wintercharter, erfasst. Das Jahr 2022 war mit 18 (2021: 5) Shutdown-Ereignisse über dem Niveau des langjährigen Durchschnitts.

Besonders häufig gefordert ist das Rote Kreuz bei der Unterstützung der Passagiere mit eingeschränkter Mobilität (PRM - Passengers with Reduced Mobility) beim Betreten und Verlassen der Flugzeuge. Die Einsatzhäufigkeit der Sanitäter war während Corona aufgrund sehr reduzierter Reisetätigkeit gering und hat sich im Aufwärtstrend im Jahr 2022 wieder normalisiert.

Das Rote Kreuz wurde zu 47 medizinischen Notfällen (2021: 24) gerufen.



Wirtschaftliche Leistung ⁽¹⁾

Bilanz in TEUR	2018	2019	2020	2021	2022
Aktiva					
Anlagevermögen	61.734	58.410	54.617	66.360	62.777
Umlaufvermögen	19.753	26.315	25.061	28.045	24.387
Aktive Rechnungsabgrenzung	61	142	244	263	343
Aktive latente Steuern	1.915	1.911	2.001	1.992	1.732
Summe	83.463	86.778	81.923	96.660	89.239
Passiva					
Stammkapital	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Rücklagen	52.740	57.440	58.078	58.078	58.078
Bilanzgewinn	4.020	3.274	3.274	-5.492	-5.173
Investitionszuschüsse					156
Rückstellungen	9.727	9.735	8.168	8.141	7.426
Verbindlichkeiten	6.224	5.918	2.312	25.853	18.654
Passive Rechnungsabgrenzung	752	411	91	80	98
Summe	83.463	86.778	81.923	96.660	89.239

Abbildung 13: Bilanz in TEUR

Ausgeschüttete Gewinne in EUR	2018	2019	2020	2021	2022	Kumuliert 2015 - 2018
IKB	1.250.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.228.000,00
Stadt Innsbruck	625.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.536.000,00
Land Tirol	625.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.536.000,00
Gesamt	2.500.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.300.000,00

Abbildung 14: Ausgeschüttete Gewinne

(1) Die starken Abweichungen in den Jahren 2020 bis 2022 im Vergleich zu den Vorjahren, sind den Auswirkungen der COVID Pandemie geschuldet.

Verteilter wirtschaftlicher Wert	2018	2019	2020	2021	2022
Löhne / Gehälter (in TEUR)	8.947	9.403	10.046	9.233	12.160
Bruttoinvestitionen in Sachanlagen (in TEUR)	2.471	1.199	620	16.399	1.490
Materialaufwand / bezogene Leistungen (in TEUR)	7.084*	7.075	4.254	2.564	6.200
Gewinnausschüttungen (in TEUR)	2.500	0	0	0	0
Sonstige betriebl. Aufwendungen (in TEUR)	6.656*	6.724	3.884	3.506	5.871
Erhaltene Subventionen und Fördergelder (in TEUR)	0	0	2.495	2.596	268
Zinsaufwendungen und Aufwendungen aus Finanzanlagen (in TEUR)	133	24	46	52	131
Anteil regionaler Lieferanten u. Dienstleister im Bundesland Tirol (in %)	52	56	68	72	64

Abbildung 15: Verteilter wirtschaftlicher Wert

* Aufgrund von Umgliederungen im Bereich des Aufwandes ergeben sich andere Zuordnungen für "Materialaufwand" und den "Sonstigen betrieblichen Aufwendungen".

Umsatzerlöse Aviation (in TEUR)	2018	2019	2020	2021	2022
Summe (in TEUR)	30.258	30.947	15.401	5.439	22.673

Abbildung 16: Erlöse Aviation

Umsatzerlöse Non Aviation (in TEUR)	2018	2019	2020	2021	2022
Summe (in TEUR)	7.667	7.790	4.726	2.758	6.706

Abbildung 17: Erlöse Non Aviation

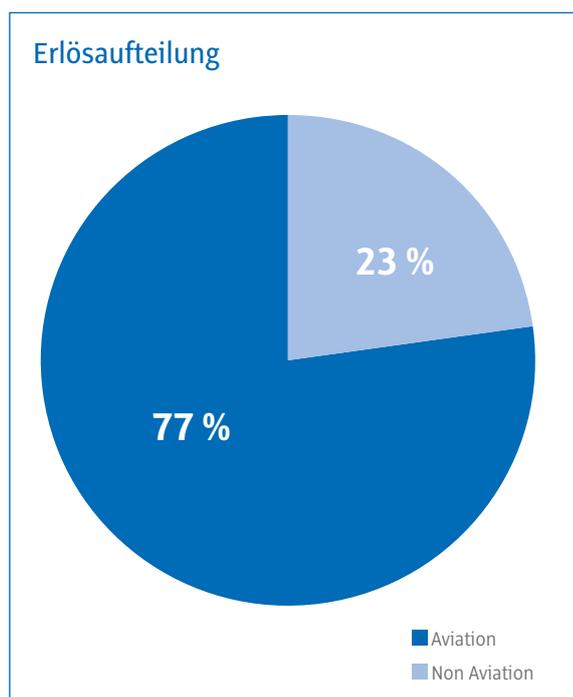
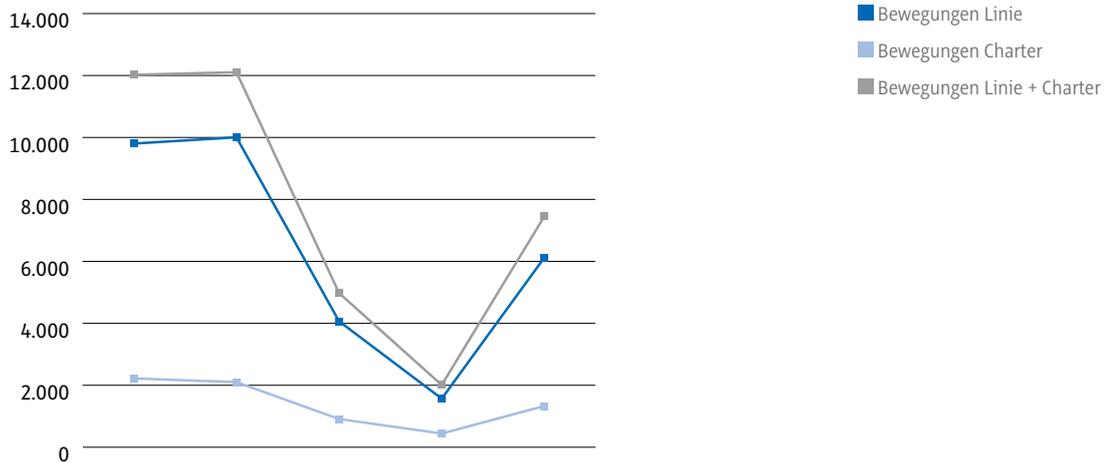


Abbildung 18: Erlösaufteilung

Der Innsbrucker Flughafen bewegt

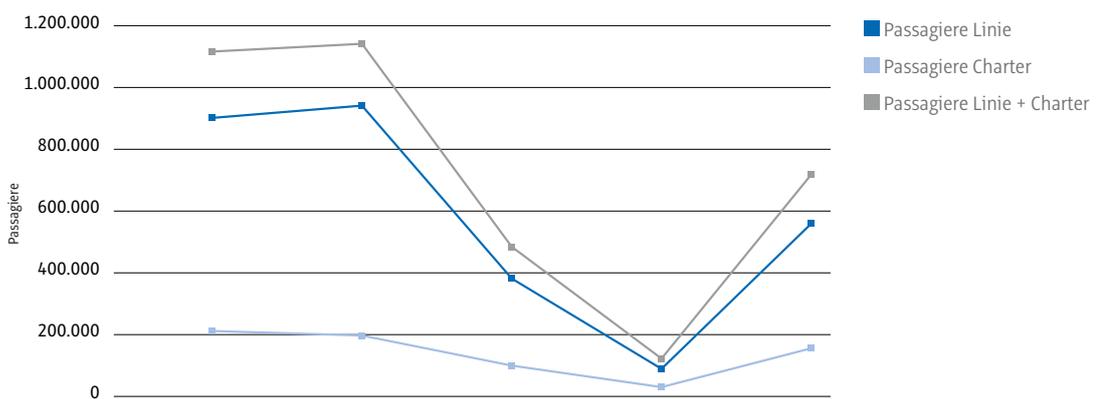
Flugbewegungen (Linie + Charter)



Bewegungen		2018	2019	2020	2021	2022
Bewegungen Linie	AOSS2	9.803	10.004	4.066	1.568	6.120
Bewegungen Charter	AOSS2	2.220	2.102	911	442	1.330
Bewegungen Linie + Charter	AOSS2	12.023	12.106	4.977	2.010	7.450

Abbildung 19: Flugbewegungen

Passagiere (Linie + Charter)



Passagiere		2018	2019	2020	2021	2022
Passagiere Linie	AOSS1	904.552	944.313	384.577	92.294	562.515
Passagiere Charter	AOSS1	214.795	200.158	102.860	33.201	158.897
Passagiere Linie + Charter	AOSS1	1.119.347	1.144.471	487.437	125.495	721.412

Abbildung 20: Passagiere

Die starken Abweichungen in den Jahren 2020 bis 2022 im Vergleich zu den Vorjahren sind den Auswirkungen der COVID Pandemie geschuldet.

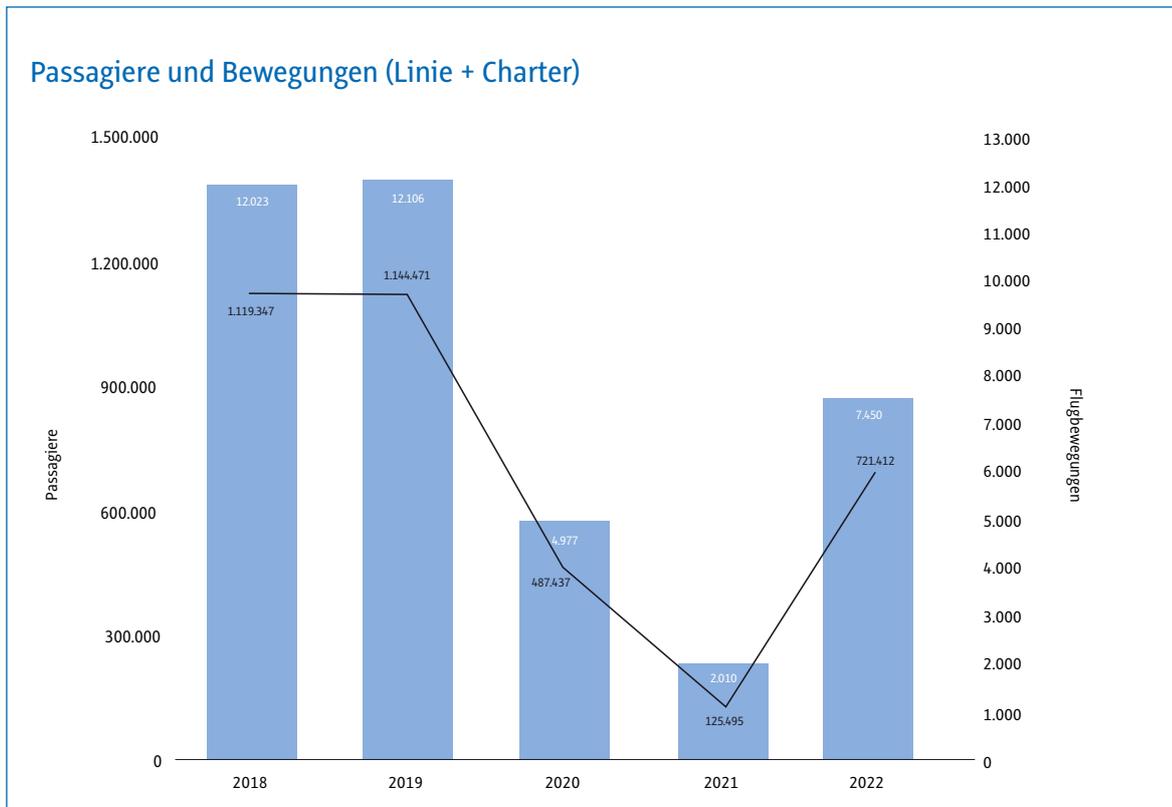


Abbildung 21: Passagiere und Flugbewegungen

Nach zwei besonders herausfordernden Pandemie Jahren kann der Flughafen Innsbruck für 2022 eine positive Bilanz ziehen: mit insgesamt 721.412 Passagieren im Linien- und Charterverkehr ist ein deutlicher Aufwärtstrend spürbar! Die erfreuliche Entwicklung ist einerseits auf den starken Incoming Winter-tourismus im 1. Quartal und andererseits auf den guten Outgoing-Sommerverkehr vor allem im 3. Quartal zurückzuführen. Im Jahr 2022 wurden am Flughafen Innsbruck fünfmal so viele Passagiere wie im Vorjahr abgefertigt, aber immer noch rund 37 % weniger als im Jahr 2019. Bei den Flugbewegungen liegt man mit 7.450 Bewegungen im Linien- und Charterverkehr auf einem Niveau vergleichbar mit dem Ende der 1980er (!) Jahre bzw. rund 38 % unter dem Niveau von 2019.

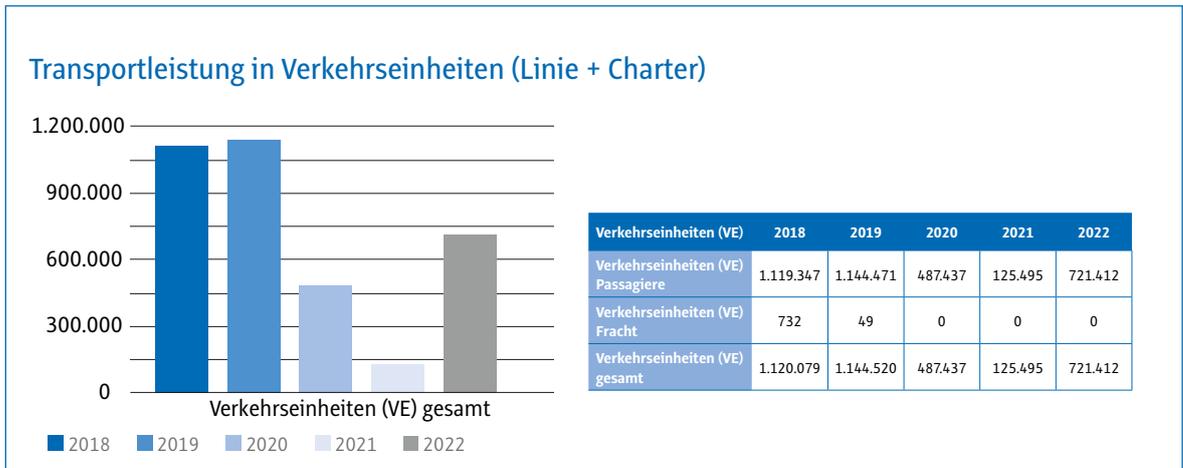


Abbildung 22: Transportleistung in Verkehrseinheiten (VE)

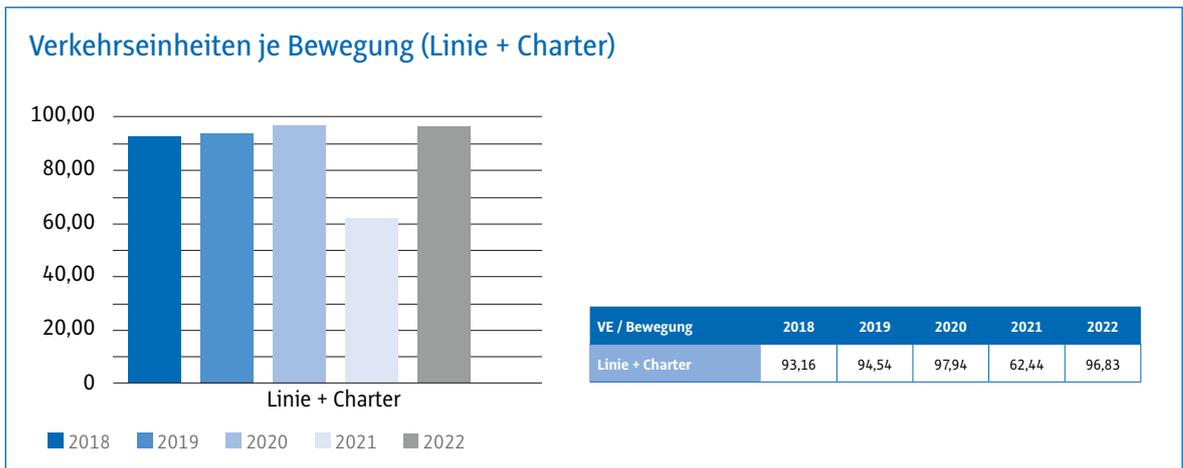


Abbildung 23: Verkehrseinheiten je Bewegung

VE = Verkehrseinheit

Eine Verkehrseinheit (1 VE) entspricht je einem Passagier mit Gepäck oder je 100 kg per Flugzeug transportierter Fracht oder Post.

Handlungsfeld: Lärmschutz

W 8

Umweltaspekt: Fluglärm

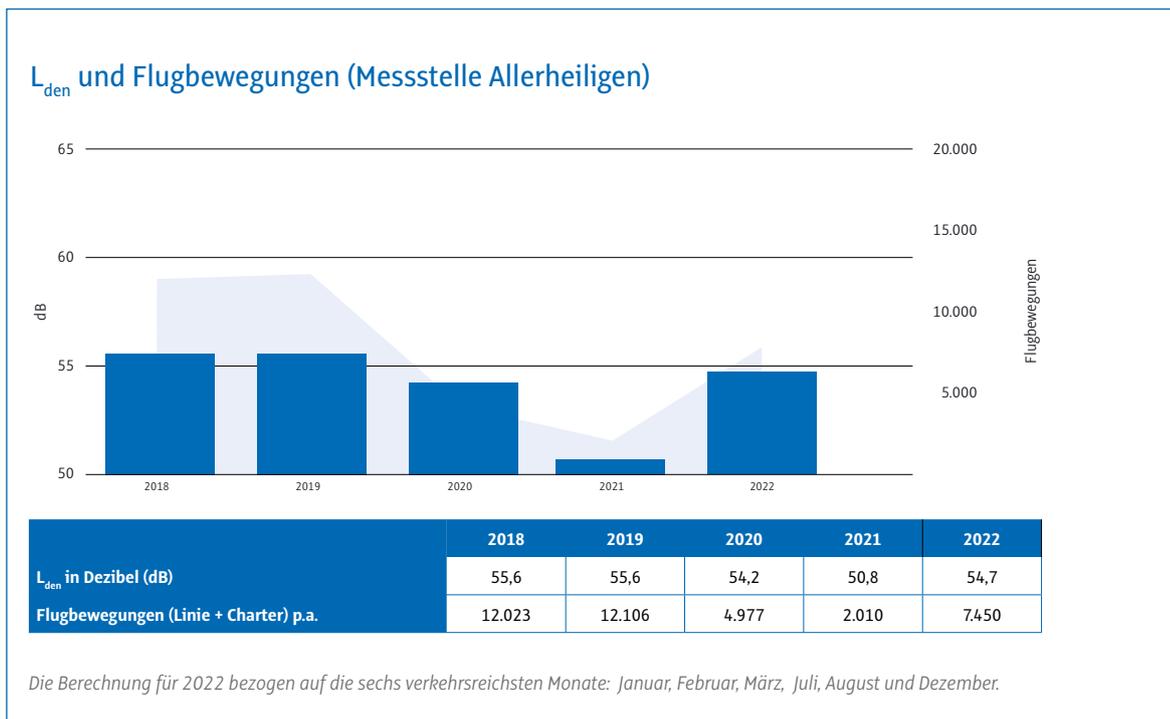


Abbildung 24: L_{den} und Flugbewegungen, Messstelle Allerheiligen

Kleine Dezibel-Kunde

Atmen, raschelndes Blatt, Schneefall	10 dB
sehr ruhiges Zimmer, Ticken einer Armbanduhr	30 dB
Flüstern, leise Musik, ruhige Wohnstraße nachts	40 dB
Regen, Kühlschrank, leise Gespräche, Geräusche in der Wohnung	55 dB
normales Gespräch, Nähmaschine, Fernseher in Zimmerlautstärke	65 dB
Staubsauger, Wasserkocher, laufender Wasserhahn	70 dB
Kantinenlärm, Waschmaschine beim Schleudern	75 dB
laute Sprache, Streitgespräch. Klavierspiel	80 dB

Restriktive Betriebszeiten

Im Jahr 2022 ist erwartungsgemäß mit der Zunahme an Flügen auch die Anzahl der Betriebszeitenerweiterungen wieder angestiegen. Insgesamt wurden für 117 Starts oder Landungen die Betriebszeiten erweitert. Hauptursache waren sicherlich die an den Spitzentagen im Winter und Sommer chaotischen Zustände an vielen Großflughäfen in Europa, die zu massiven rotationellen Verspätungen im gesamten Luftverkehrsnetz geführt haben. Die Ursachen für Erweiterungen verteilten sich wie folgt:

BZV zw. 20:00 und 24:00 h bzw. 06:00 und 06:30 h	2018	2019	2020	2021	2022
Transplantations- u. Ambulanzflüge	5	5	6	6	10
Rotationelle Verspätungen	15	8	10	11	26
Wetterbedingungen	30	23	6	6	15
Air Traffic Control	15	11	8	2	13
Technische Gründe	6	8	2	-	11
Deicing (ab 2022 separat aufgelistet)	-	-	-	-	7
Crew (ab 2022 separat aufgelistet)	-	-	-	-	3
Sonstige	12	8	6	1	9
Sondergenehmigungen	7	1	1	1	-
Summe	90	64	39	27	94

BZV zw. 00:00 und 06:00 h	2018	2019	2020	2021	2022
Wetterbedingungen	-	-	-	-	-
Aktive Ambulanzflüge	-	2	6	-	2
Transplantationsflüge	20	16	12	7	21
Charter / Linie verspätet	-	-	-	1	-
Summe	20	18	18	8	23

	2018	2019	2020	2021	2022
BZV zw. 20:00 und 24:00 h bzw. 06:00 und 06:30 h	90	64	39	27	94
BZV zw. 00:00 und 06:00 h	20	18	18	8	23
Summe	110	82	57	35	117

Abbildung 25 : Art und Anzahl der Betriebszeitenverlängerungen (BZV)

In der Kernzeit der Nacht zwischen 00:00 und 06:00 Uhr fanden im Jahr 2022 in Summe 23 Starts oder Landungen statt. Dies waren ausnahmslos Transplant- oder aktive Ambulanzflüge, für die wir gesetzlich verpflichtet sind, den Flughafen offen zu halten.

Transplantationsflüge und rotationelle Gründe waren wie schon im Vorjahr die häufigsten Auslöser von BZV, dicht gefolgt von Störungen aufgrund von Wetter.

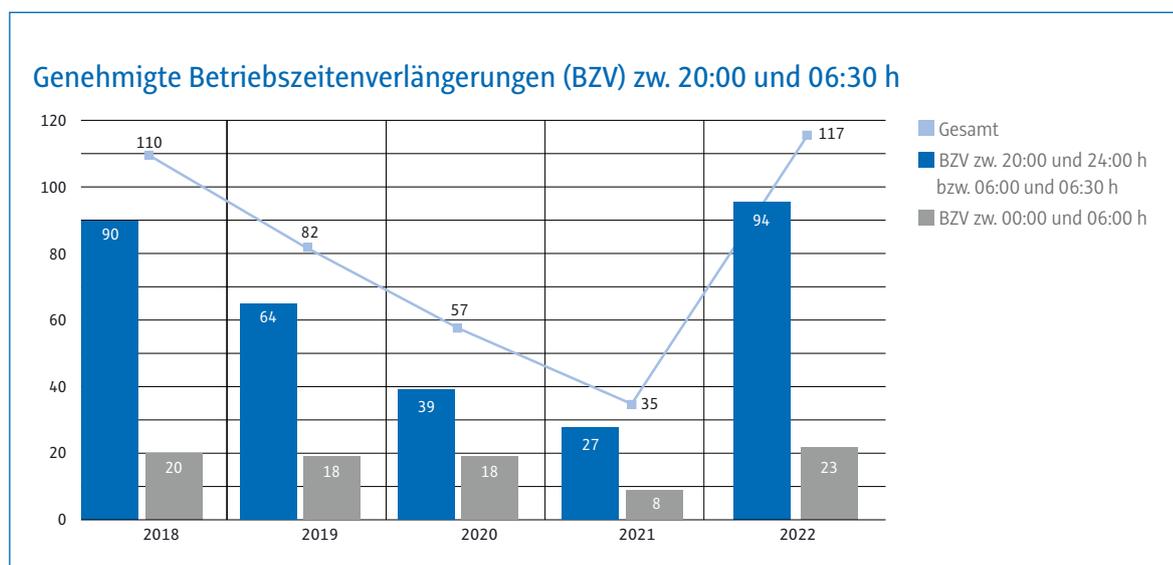


Abbildung 26: Genehmigte Betriebszeitenverlängerungen

Jahr	Landungen	Starts	Touch-and-Go
2018	0	0	4
2019	0	0	5
2020	0	0	6
2021	0	0	2
2022	0	0	5

Abbildung 27: Militärischer Jet-Flugverkehr

W 8

Handlungsfeld:**Klimaschutz****Umweltaspekt:****Energieverbrauch**

64

Entwicklung seit Einführung des Energiemanagementsystems

Verbrauch	Eh	2018	2019	2020	2021	2022
Diesel Vorfeld	l	117.258	121.555	57.085	62.368	68.748
Diesel / Heizöl EL Notstrom	l	2.300	2.600	1.498	1.613	1.823
Benzin	l	851	546	271	121	581
Aspen 2	l	0	0	0	0	85
Treibstoff gesamt	l	120.409	124.701	58.854	64.102	71.237
Gas	m ³	431.278	414.267	341.355	412.499	368.918
Strom	kWh	4.703.522	4.599.670	3.323.640	3.151.262	3.713.093
davon erneuerbar	kWh	4.703.522	4.599.670	3.323.640	3.151.262	3.713.093

Verbrauch/VE	Eh/VE	2018	2019	2020	2021	2022
Diesel Vorfeld	l/VE	0,105	0,106	0,117	0,497	0,095
Diesel Notstrom	l/VE	0,002	0,002	0,003	0,013	0,003
Benzin	l/VE	0,001	0,000	0,001	0,001	0,001
Benzin für Motorsense	l/VE	0	0	0	0	0,000
Treibstoff gesamt	l/VE	0,108	0,109	0,121	0,511	0,099
Gas	m ³ /VE	0,385	0,362	0,700	3,287	0,511
Strom	kWh/VE	4,199	4,019	6,819	25,111	5,147
davon erneuerbar	kWh/VE	4,199	4,019	6,819	25,111	5,147

Abbildung 28: Verbrauch von Energieträgern gesamt und je VE

Mit Einführung der neuen Energiedatenerfassung am Flughafen wurde die Erfassung des Gasverbrauchs von händisch abgelesenen Zählerwerten auf die Abrechnung des Gasversorgers umgestellt. Um eine Vergleichbarkeit sicherzustellen wurden auch die Werte 2017 bis 2020 auf dieser Basis neu berechnet.

Zusammenfassung Energieträger		2018	2019	2020	2021	2022	Veränderung zu 2021
Gesamt nach Energieträger	kWh	10.720.710	10.463.217	7.727.232	8.405.191	8.557.444	1,81 %
Elektr. Strom		4.703.522	4.599.670	3.323.640	3.151.262	3.713.093	17,83 %
Erdgas		4.841.958	4.646.004	3.828.979	4.627.826	4.147.158	-10,39 %
Kraftstoffe Diesel + Benzin		1.175.230	1.217.543	574.613	626.102	697.192	11,35 %
Passagierzahlen (Linie + Charter)		1.119.347	1.144.471	487.437	125.495	721.412	474,85 %

Abbildung 29: Energieträger

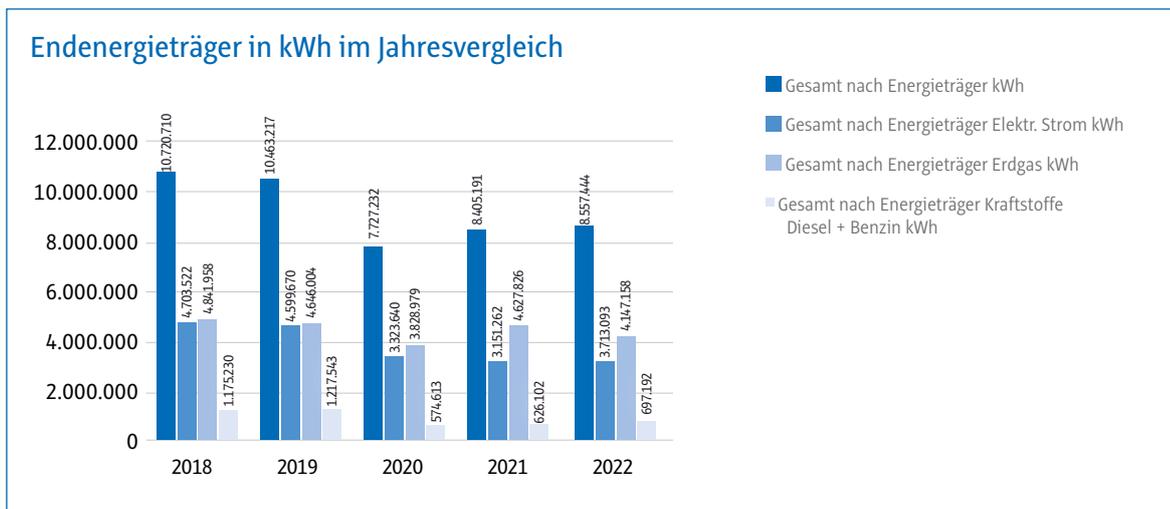


Abbildung 30: Endenergieträger / kWh im Jahresvergleich

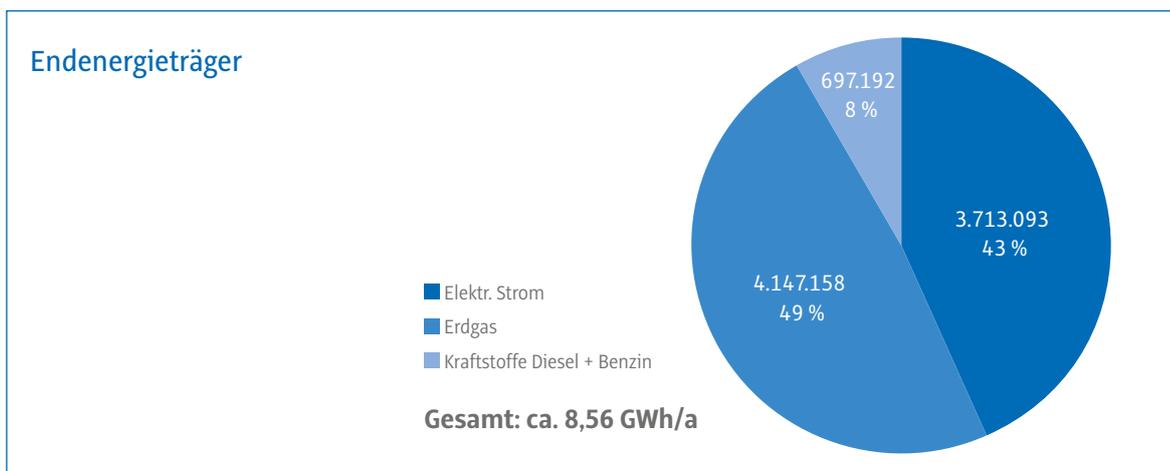


Abbildung 31: Energieträger

EnPI Verkehrseinheit	2018	2019	2020	2021	2022	Energetische Ausgangsbasis 2012 - 2014	Veränderung zur Energetischen Ausgangsbasis	Veränderung zu 2021
EnPI Energieträger / VE (kWh/VE.a)	9,6	9,1	15,9	67,0	11,9	10,0	18,95 %	17,71 %
Elektr. Strom	4,2	4,0	6,8	25,1	5,15	4,9	4,53 %	20,50 %
Erdgas	4,3	4,1	7,9	36,9	5,75	3,9	46,59 %	15,59 %
Kraftstoffe Diesel + Benzin	1,0	1,1	1,2	5,0	0,97	1,1	-14,25%	19,37%
Verkehrseinheit (VE)	1.120.079	1.144.520	487.437	125.495	721.412	970.098,7	-25,64 %	474,85%
Verkehrseinheiten Passagiere	1.119.347	1.144.471	487.437	125.495	721.412	967.774,7	-25,46 %	474,85%
Verkehrseinheiten Fracht	732	49	0	0	0	2.324,0	-100 %	
Energieträger (kWh)	10.720.770	10.463.293	7.727.232	8.405.208	8.557.444	9.652.513,8	-11,34%	1,81 %
Elektr. Strom	4.703.522	4.599.670	3.323.640	3.151.262	3.713.093	4.767.881,3	-22,12 %	17,83 %
Erdgas	4.841.958	4.646.004	3.828.979	4.627.826	4.147.158	3.795.138,3	9,28 %	-10,39%
Kraftstoffe Diesel + Benzin	1.175.290	1.217.619	574.613	626.119	697.192	1.089.494,1	-36,01%	11,35%

Energieleistungskennzahl (EnPI): Energieträger / Verkehrseinheit

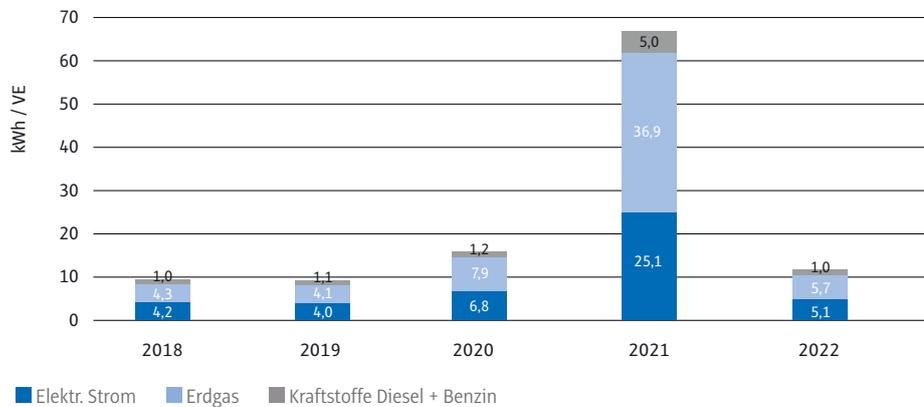


Abbildung 32: EnPI: kWh nach Energieträger pro Verkehrseinheit

Energieleistungskennzahl (EnPI): kWh / Verkehrseinheit

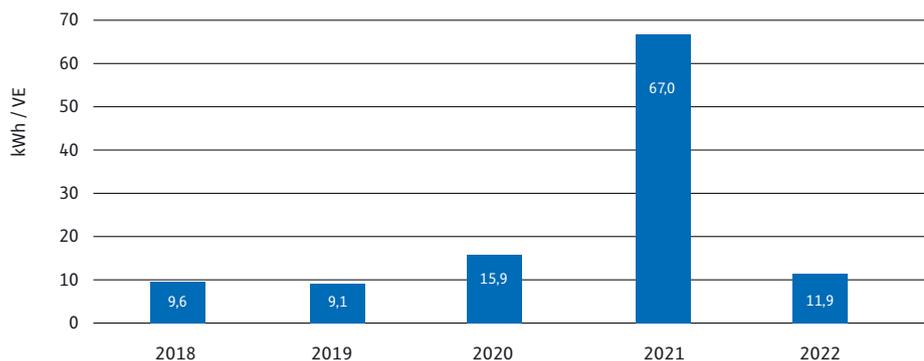


Abbildung 33: EnPI: kWh pro Verkehrseinheit

Entwicklung des Endenergiebedarfs

Für das Jahr 2022 wurde ein Endenergiebedarf von 8,56 GWh/a (8,41 GWh/a für 2021) erhoben.

43 % (2021: 38 %) des Endenergiebedarfs wird in Form von elektrischer Energie benötigt (Beleuchtung,

Lüftung, Gepäckförderbänder, EDV usw.) ca. 49 % (2021: 55 %) in Form von Erdgas (Heizung und Warmwasser) und der Rest von 8 % (2020: 7 %) in Form von Kraftstoffen (Flugzeugabfertigung, Winterdienst usw.) verwendet.

Stromverbrauch

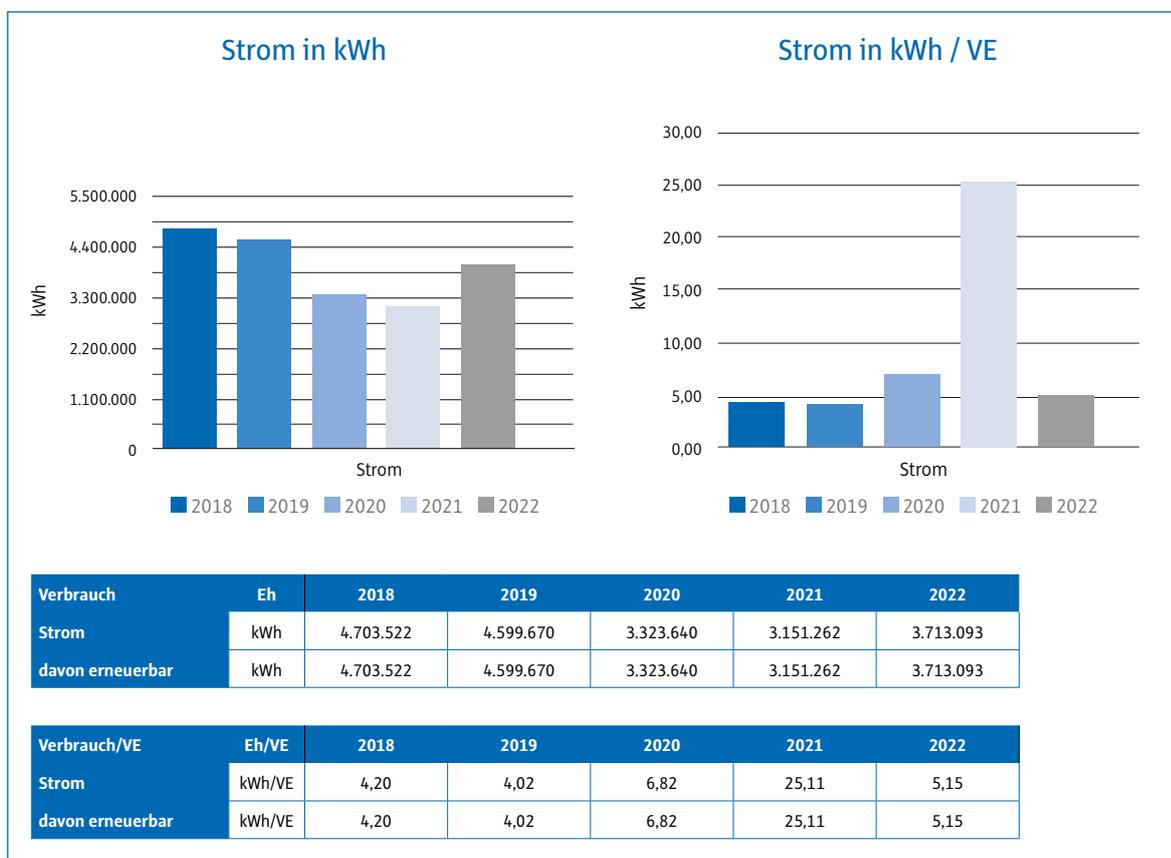


Abbildung 34: Stromverbrauch in kWh gesamt und je VE

Der Erdgasverbrauch hat 2022 im Vergleich zu 2021 um 10,4 % abgenommen, dies wurde durch Optimierung der Anlagen erreicht.

Erdgas	v/a	2018	2019	2020	2021	2022	Energetische Ausgangsbasis 2012 – 2014
Gesamt	kWh/a	4.841.958	4.646.004	3.828.979	4.627.826	4.147.158	3.795.138
Abgefertigte Passagiere	Passagiere	1.119.347	1.144.471	487.437	125.495	721.412	967.775
Energiekennzahl Gas	kWh/(Passag.*a)	4,33	4,06	7,86	36,88	5,75	3,93
Kennzahl gemäß Brennwert energetische Ausgangsbasis	kWh/(Passag.*a)	3,91	3,67	7,10	33,33	5,19	Brennwert 10,14 je m ³ Gas

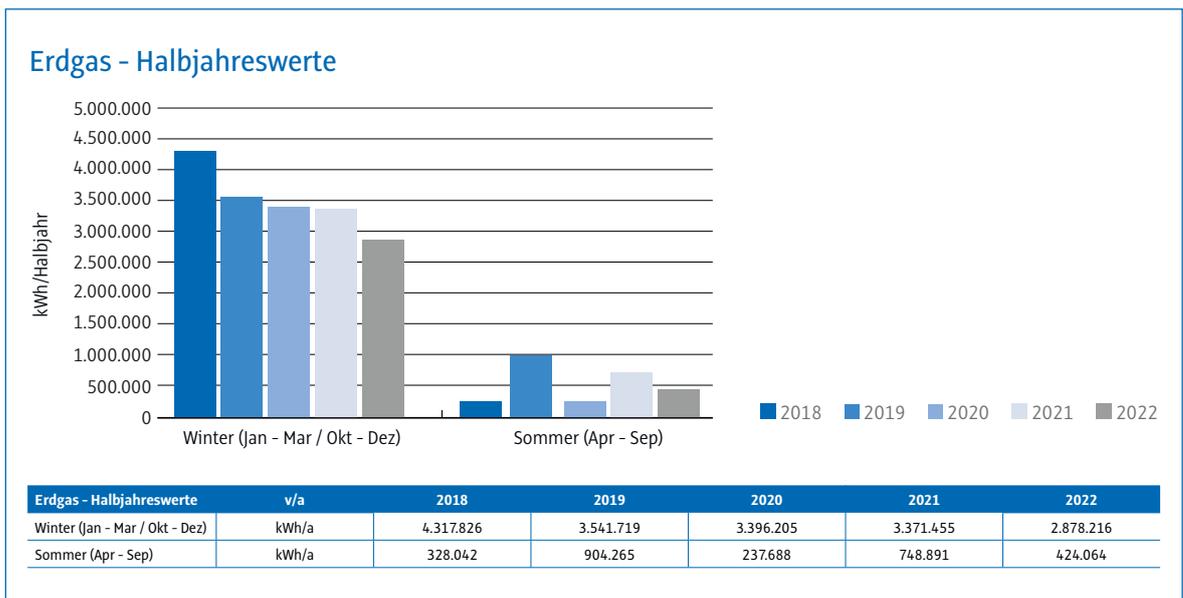
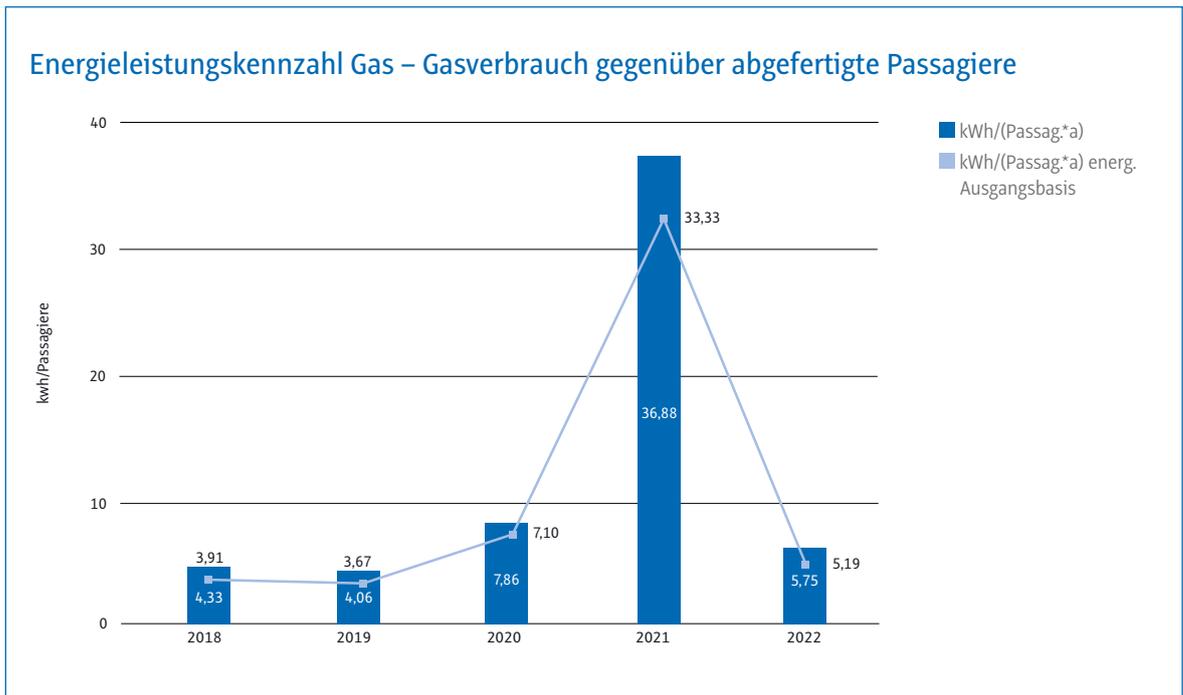


Abbildung 35: Erdgasverbrauch

Verbrauch von Kraftstoffen

Kraftstoffe		2018	2019	2020	2021	2022
Gesamt	kWh/a	1.175.290	1.217.619	574.651	626.119	697.192
Diesel Vorfeld (Schneeräumung, Feuerwehr usw.)	kWh/a	1.145.611	1.187.592	557.720	609.335	673.733
Diesel (E-Zentrale Notstrom)	kWh/a	22.471	25.402	14.635	15.759	17.865
Benzin	kWh/a	7.208	4.625	2.295	1.025	5.594

Abbildung 36: Kraftstoffverbrauch in kWh/a

Gesamt lt. Umwelterklärungen	Liter	120.409	124.701	58.854	64.102	71.237
Diesel Vorfeld (Schneeräumung, Feuerwehr usw.)	l	117.258	121.555	57.085	62.368	68.748
Diesel Notstrom	l	2.300	2.600	1.498	1.613	1.823
Benzin	l	851	546	271	121	666

Abbildung 37: Kraftstoffverbrauch in Liter

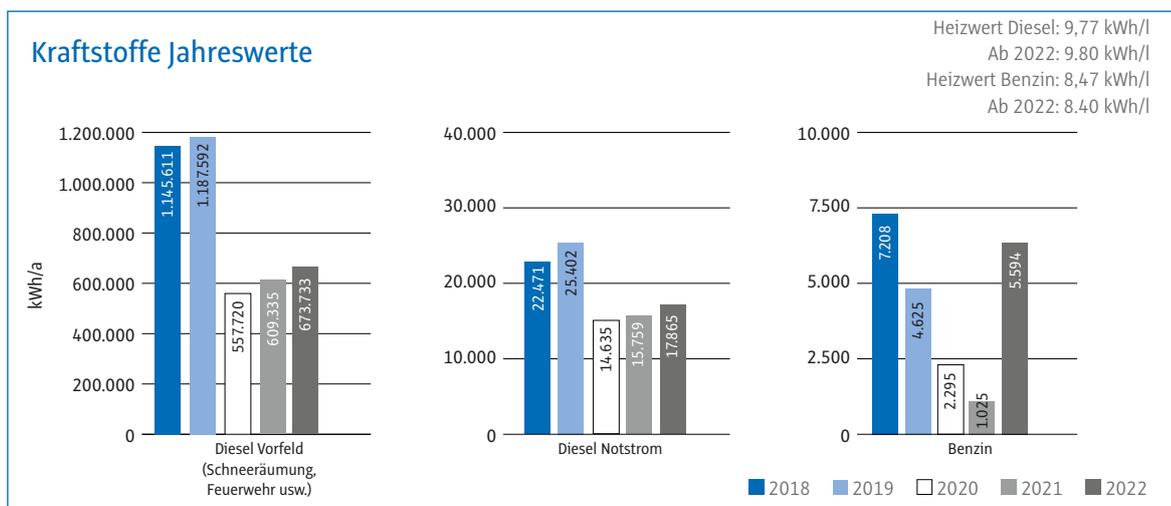


Abbildung 38: Kraftstoffe Jahreswerte kWh

Zusammenfassung Diesel lt. Einzelbetankungen

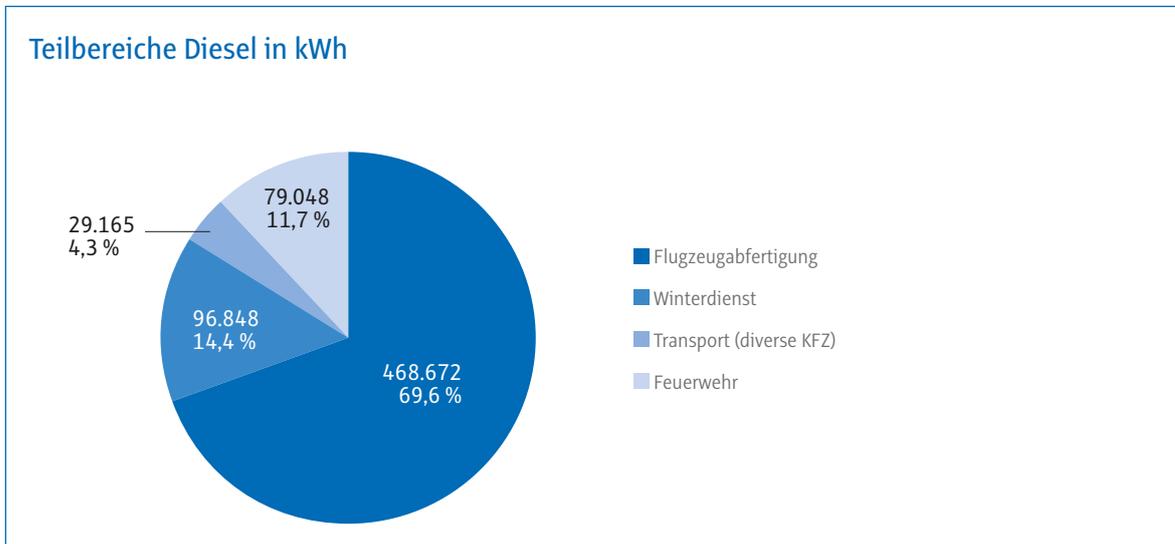


Abbildung 39: Energiebedarf Diesel

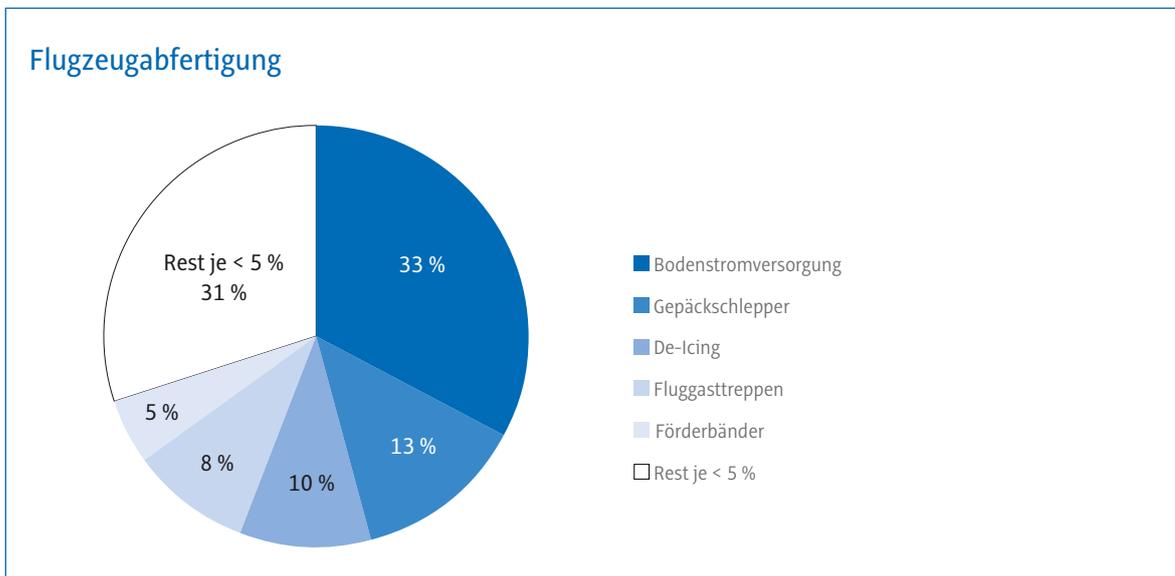


Abbildung 40: Energiebedarf Diesel für Flugzeugabfertigung

Handlungsfeld: Klimaschutz

Umweltaspekt: Klimagase

Insgesamt sind für den Flughafen Innsbruck für das Jahr 2022 rund 9.100 t CO₂ auszuweisen. Der überwiegende Anteil der Emissionen ist mit rund 88 % den Flugzeugquellen zuzuordnen. Rund 8 % der CO₂ Emissionen werden durch den Verbrauch von Heizenergie (stationäre oder infrastrukturbezogene Quellen) verursacht. Die Flugzeugabfertigung trägt mit 2,5 % zu den CO₂ Gesamtemissionen bei. Der Landseitige KFZ-Verkehr ist mit 1 % für die Gesamtemissionen verantwortlich.

Vom Flughafenbetreiber direkt beeinflussbar sind jedoch nur die Emissionen der flughafeneigenen KFZ, Geräte und Maschinen sowie jene Emissionen, die direkt mit den Energieverbräuchen des Flughafens zusammenhängen. In Summe ergibt dies einen Anteil von 9 %. Die restlichen 91 % der CO₂-Emissionen stellen die Flugverkehrsemissionen, Emissionen des Landsideverkehrs und die Emissionen der Fremdfirmen dar. Diese können vom Flughafenbetreiber nur durch indirekte Maßnahmen (Anreize, Kommunikation, ...) beeinflusst werden.

CO₂-Footprint Flughafen Innsbruck

Scope	Treibhausgasemissionen entstehen ...
Scope 1	... im Zuge der Geschäftstätigkeit des Unternehmens aus Quellen, die das Unternehmen selbst besitzt und/oder betreibt, z. B. Fahrzeuge, Feuerungsanlagen
Scope 2	... im Rahmen der Erzeugung der vom Unternehmen konsumierten Energie durch Dritte, z. B. Strom, Fernkälte, Fernwärme
Scope 3	... in der Lieferkette bzw. im Zuge der Nutzung der vom Unternehmen verkauften Produkte oder Dienstleistungen, An- und Abreise von Passagieren und Mitarbeitern, Transport von Gütern, Nutzung des Flughafens durch Airlines

	t CO ₂ /a	direkt	indirekt
Scope 1	231	192	39
Scope 2	731	621	110
Scope 3	8130	0	8.130
Summe	9.092	813	8.279

Berechnung mittels LASPORT Version 2.3 - JANICKE CONSULTING (2018)

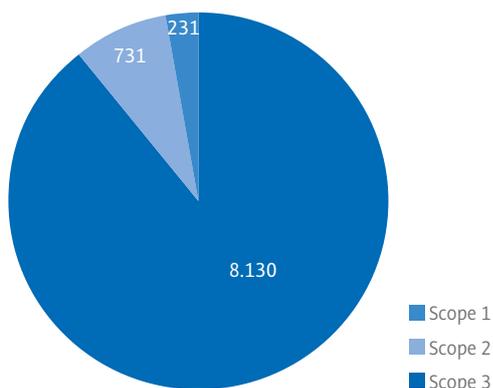


Abbildung 41: CO₂-Emissionen am Flughafen Innsbruck

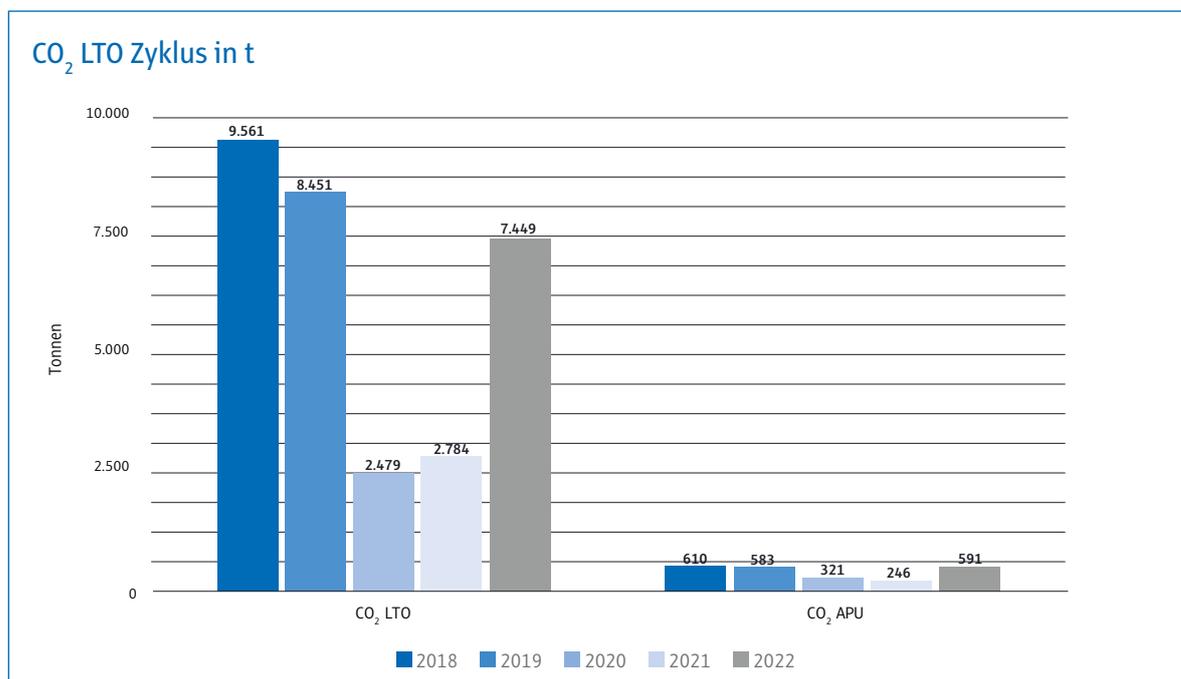
Im Vergleich mit dem Bilanzjahr 2021 liegen die CO₂-Gesamtemissionen im Jahr 2022 auf einem deutlich höherem Niveau. Die direkt beeinflussbaren CO₂-Emissionen liegen gegenüber dem Vorjahr auf geringfügig höherem Niveau. Die Maßnahmen zur Bekämpfung der Corona-Pandemie wurden im Laufe des Jahres 2022 immer weiter aufgehoben und dies bewirkte einen deutlichen Anstieg des Flugverkehrs im Vergleich zu 2021.

Die Gesamtemissionen stiegen gegenüber 2021 um rund 126 %. Aufgrund der deutlich höheren Anzahl an Flugbewegungen stiegen die CO₂-Emissionen durch Flugbewegungen um 165 % und Flugzeugabfertigung um rund 20 %. Die Emissionen durch stationäre und infrastrukturbezogene Quellen ging geringfügig um 1 % zurück.

Durch den Anstieg der Passagieranzahl stiegen die Emissionen durch den landseitigen Verkehr um rund 275 %.

Die durchschnittlichen Pro-Kopf-CO₂-Gesamtemissionen (CO₂-Äquivalente) eines Österreichers liegen bei rund 9,0 Tonnen pro Jahr (UBA, 2021). Die gesamten CO₂-Emissionen am Flughafen Innsbruck entsprechen somit in etwa jenen jährlichen Gesamtemissionen einer Gemeinde mit etwa 1010 Einwohnern.

Im Jahr 2019 wurden gemäß der Luftschadstoffinventur (UBA 2021) im Bundesland Tirol rund 4.796 kt CO₂ emittiert. Der Anteil des Flughafens (Bilanzjahr 2022) würde im Vergleich dazu bei lediglich 0,19 % liegen.



CO ₂ LTO	Eh	2018	2019	2020	2021	2022
CO ₂ LTO	t	9.561	8.451	2.479	2.784	7.449
CO ₂ APU	t	610	583	321	246	591

Abbildung 42: CO₂-Emissionen aus Flugzeugquellen am Flughafen Innsbruck

¹ Bundesländer Luftschadstoff-Inventur 1990 – 2019

² REP-0787, Wien 2021

Handlungsfeld: Luftqualität
Umweltaspekt: Luftschadstoffe

Der überwiegende Anteil der Emissionen ist den Flugzeugquellen zuzuordnen. Als zweitgrößter Posten fallen jene Emissionen durch die Flugzeugabfertigung an. Der Verbrauch von elektrischer Energie bzw. Heizenergie (stationäre oder infrastrukturbezogene Quellen) und Emissionsquellen des landseitigen KFZ-Verkehrs sind nur in einem geringen Ausmaß für die Gesamtemissionen verantwortlich.

Vom Flughafenbetreiber direkt beeinflussbar sind jedoch nur die Emissionen der flughafeneigenen KFZ, Geräte und Maschinen sowie jene Emissionen, die direkt mit den Energieverbräuchen des Flughafens korrelieren. Die Flugverkehrsemissionen, Emis-

sionen des Landsideverkehrs und die Emissionen der Fremdfirmen können vom Flughafenbetreiber nur durch indirekte Maßnahmen beeinflusst werden.

Im Bilanzjahr 2022 liegen die Emissionen für NO_x, NO₂, PM₁₀, Benzol und SO_x auf deutlich höherem und CO auf leicht höherem Niveau als im Vorjahr.

Diese Emissionszunahmen lassen sich auf die Aufhebung der Maßnahmen zur Bekämpfung der Coronapandemie und des dadurch deutlich gestiegenen Flugverkehrs zurückführen. Durch den gleichzeitig geänderten Flugzeugmix ist der Anstieg bei CO deutlich geringer als für die weiteren Parameter.

	Einheit	Parameter					
		NO _x	NO ₂	CO	PM ₁₀	SO _x	Benzol
Summe Emissionen 2022	kg	29.506	4.341	115.590	1.930	2.059	113
Summe Emissionen 2021	kg	12.046	1.611	103.854	879	781	66
Summe Emissionen 2020	kg	10.569	1.353	101.647	1.074	729	82
Summe Emissionen 2019	kg	35.317	5.016	117.314	1.973	2.326	119
Summe Emissionen 2018	kg	38.221	5.528	158.286	2.010	2.619	204
Änderung 2022 zu 2021	kg	17.460	2.730	11.736	1.051	1.278	47
Änderung 2022 zu 2021	%	145 %	169 %	11 %	120 %	164 %	71 %
Änderung 2022 zu 2019	kg	-5.811	-675	-1.724	-43	-267	-6
Änderung 2022 zu 2019	%	-16 %	-13 %	-1 %	-2 %	-11 %	-5 %
Änderung 2021 zu 2019	kg	-23.271	-3.405	-13.460	-1.094	-1.545	-53
Änderung 2021 zu 2019	%	-66 %	-68 %	-11 %	-55 %	-66 %	-45 %

Abbildung 43: Emissionen NO_x, CO, PM₁₀, SO_x, Benzol

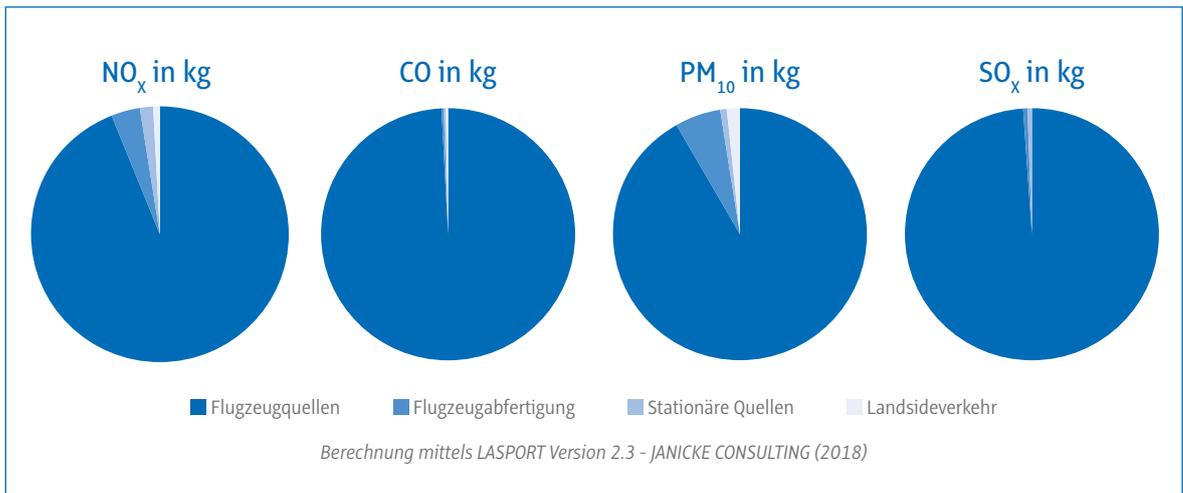


Abbildung 44: Emissionen NO_x , CO, PM_{10} , SO_x

Emissionen NO_x , CO, PM_{10} , SO_x	Parameter				
	Einheit	NO_x	CO	PM_{10}	SO_x
Flugzeugquellen	kg	27.735	114.865	1.773	2.041
Flugzeugabfertigung	kg	1.046	286	114	12
Stationäre oder infrastrukturbezogene Quellen	kg	516	341	15	6
Landsideverkehr	kg	209	98	28	0
Summe Emissionen	kg	29.506	115.590	1.930	2.059
davon direkt beeinflussbare Emissionen (A)	kg	1.342	529	109	17
	Anteil	5 %	0 %	6 %	1 %
davon nicht direkt beeinflussbare Emissionen (B)	kg	28.164	115.061	1.821	2.042
	Anteil	95 %	100 %	94 %	99 %

(A) Flughafeneigene KFZ, Geräte und Maschinen sowie Emissionen die mit Energieverbrauch des jeweiligen Flughafens korrelieren

(B) Flugzeugquellen, Landseitiger Verkehr, Emissionen von Fremdfirmen

Handlungsfeld: Natur- und Ressourcenschutz

Umweltaspekt: Wassernutzung

Daten und Fakten Wasser

Quelle	2018 (in m ³)	2019 (in m ³)	2020 (in m ³)	2021 (in m ³)	2022 (in m ³)	Veränderung 2022/21 in %
Grundwasser	352.672,00	326.237,00*	263.544,00	383.846,00	398.532,00	3,83
Wasserversorger	16.000,00	15.160,00	9.976,00	5.306,00	11.819,00	122,75
Summe aller Quellen	368.672,00	341.397,00	273.520,00	389.152,00	410.351,00	5,45

*Da für 2019 keine Daten der Grundwasserentnahme vorliegen, wird ein Mittelwert aus den Jahren 2017 und 2018 verwendet

Abbildung 45: Gesamtwasserentnahme aufgeschlüsselt nach Quellen (in m³)

Die oben dargestellten Werte beruhen auf Messungen durch Wasseruhren, die regelmäßig abgelesen werden.

Bezeichnung der Wasser- quelle	Art der Wieder- verwendung	Volumen der Wiederverwendung in m ³					Mess- methode
		2018	2019	2020	2021	2022	
Grundwasser	Wird als Kühlwasser verwendet und wieder zu- rückgeführt	352.672,00	326.237,00 *	263.544,00	383.846,00	398.532,00	Wasser- zähler
Summe des wieder- verwende- ten Wassers		352.672,00	326.237,00 *	263.544,00	383.846,00	398.532,00	

*Da für 2019 keine Daten der Grundwasserentnahme vorliegen, wird ein Mittelwert aus den Jahren 2017 und 2018 verwendet

Abbildung 46: Gesamtvolumen des wieder zugeführten und wiederverwendeten Wassers nach Wasserquellen und Art der Wiederverwendung

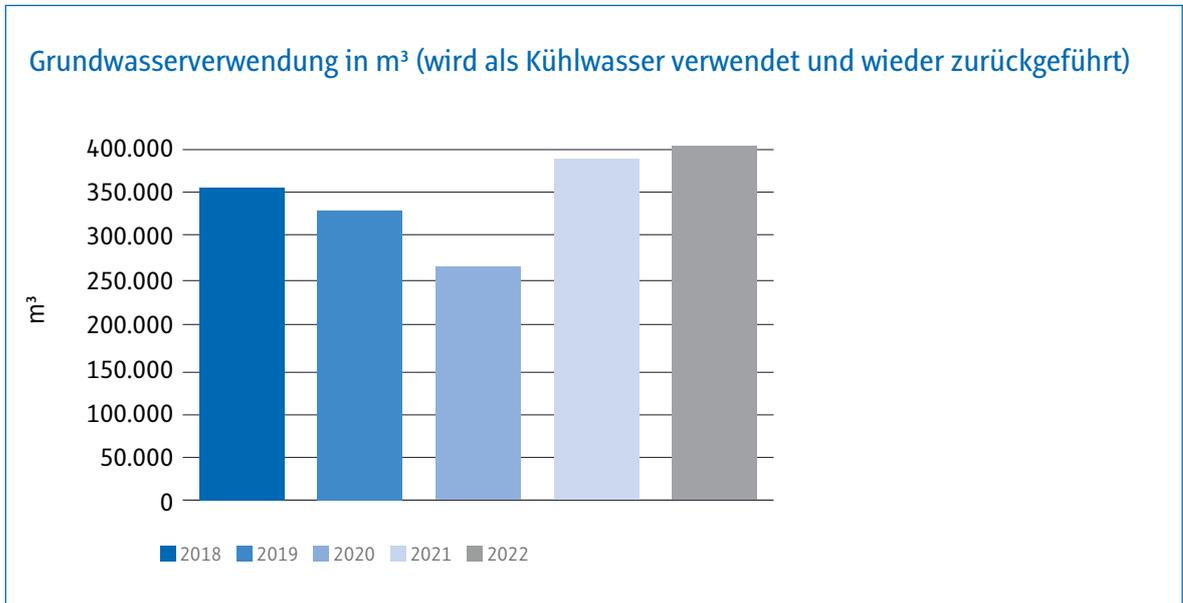


Abbildung 47: Grundwasserverwendung in m³

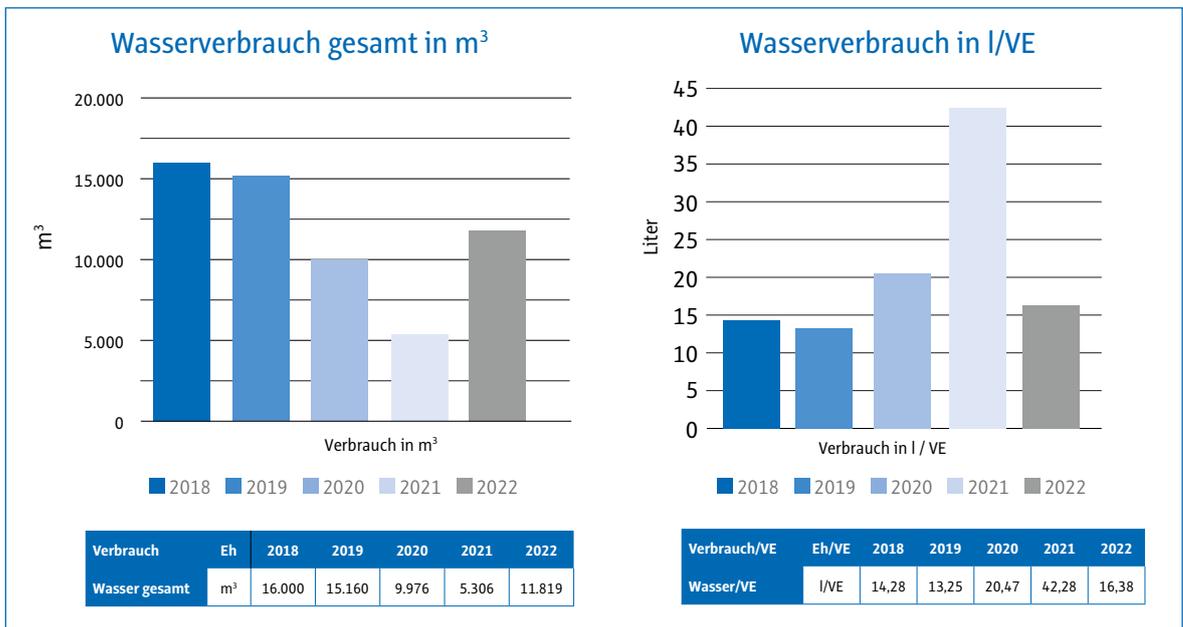


Abbildung 48: Wasserverbrauch gesamt und je VE

Handlungsfeld:

Natur- und Ressourcenschutz

Umweltaspekt:

Verunreinigung Boden und Grundwasser

Daten und Fakten Abwasser

Standort	Menge (in m ³) 2019	Menge (in m ³) 2020	Menge (in m ³) 2021	Menge (in m ³) 2022	Aufbereitung	Einleitung	Erhebungsmethode	Wiederverwendung durch andere Organisation
Innsbruck Flughafen	15.160,00	9.976,00	5.306,00	11.819,00	Aufbereitung in externer Kläranlage	Öffentliches Kanalnetz	Messung	Nein
Summe aller Abwassereinleitungen	15.160,00	9.976,00	5.306,00	11.819,00				

Abbildung 49: Abwassereinleitung

Aufbereitung	2019 (in m ³)	2020 (in m ³)	2021 (in m ³)	2022 (in m ³)	Veränderung 2021-2022 in %
Aufbereitung in externer Kläranlage	15.160,00	9.976,00	5.306,00	11.819,00	122,75
keine Aufbereitung	0	0	0	0	0,00
Summe aller Abwassereinleitungen	15.160,00	9.976,00	5.306,00	11.819,00	122,75

Abbildung 50: Abwassereinleitungen nach Abwasserarten

Durch die Abwassereinleitung der TFG sind keine Gewässer erheblich betroffen.

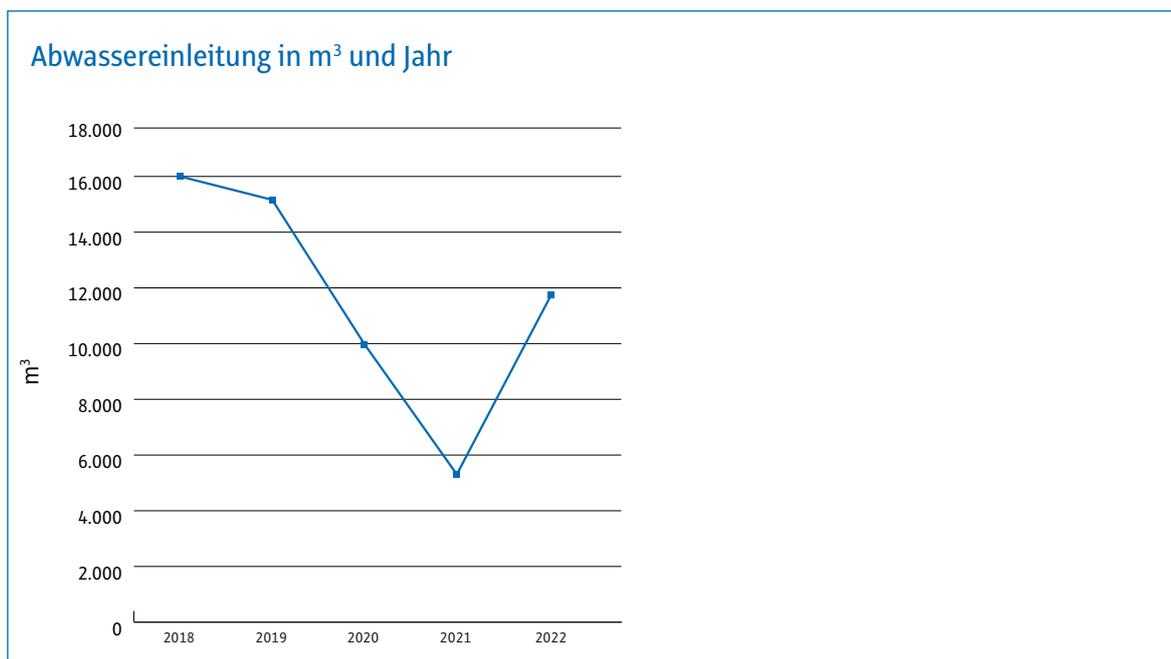


Abbildung 51: Abwassereinleitung

W 20

Handlungsfeld: Natur- und Ressourcenschutz

Umweltaspekt: Abfall

78

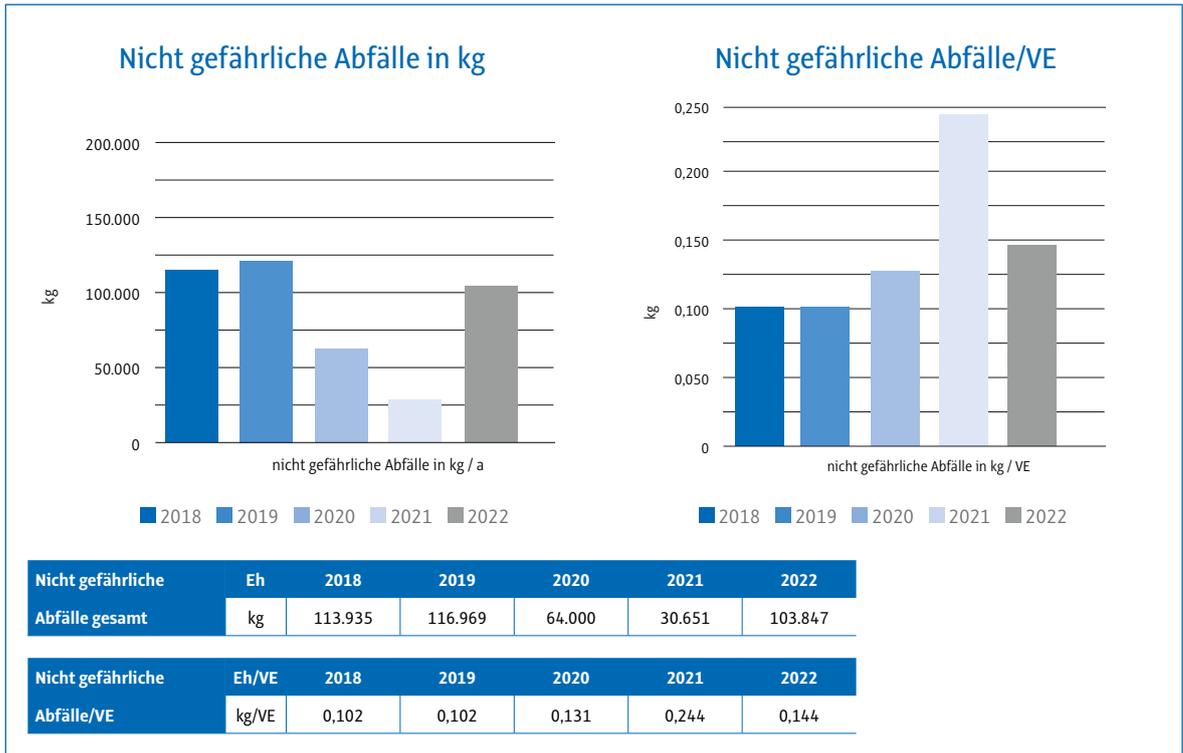


Abbildung 52: Nicht gefährliche Abfälle

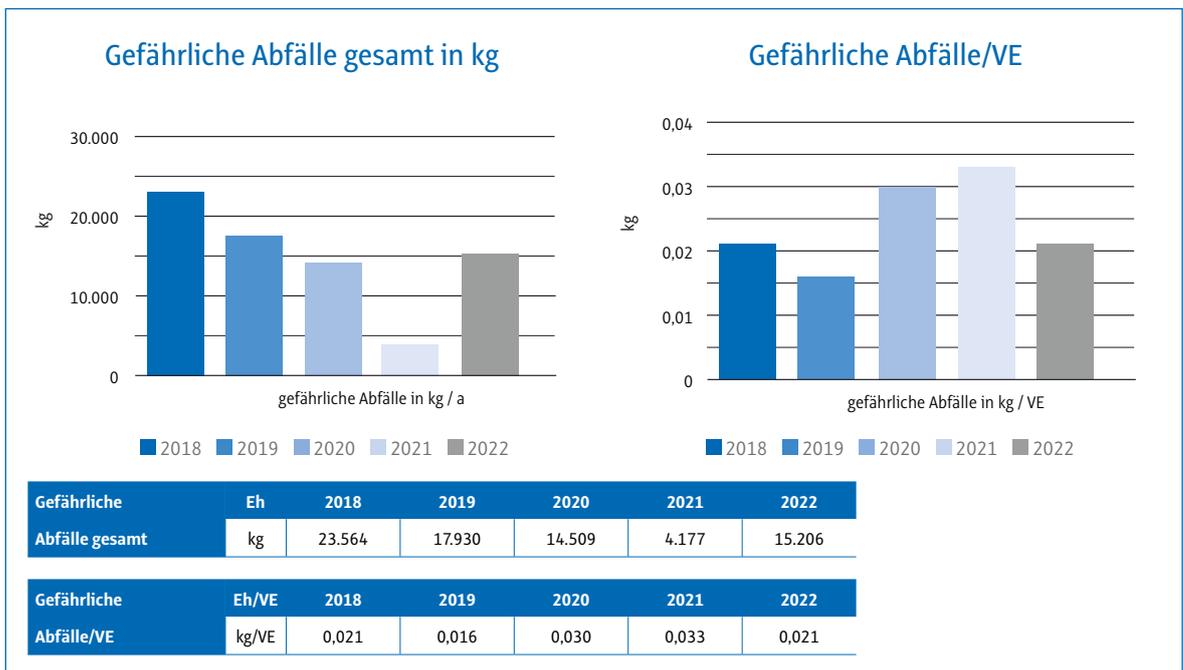


Abbildung 53: Gefährliche Abfälle

Daten und Fakten Abfall

Bezeichnung	Schlüssel	2020	2021	2022	Entsorger
Gefährliche Abfälle					
Altöl	54102	603 kg	810 kg	1.520 kg	DAKA
Ölhaltiger Werkstätten Abfall	54930	70 kg	135 kg	315 kg	DAKA
Ölabscheiderinhalte	54702	12.660 kg	0 kg	0 kg	DAKA
Altlacke	55513	0 kg	0 kg	3 kg	DAKA
Ölbindemittel	54926	88 kg	94 kg	142 kg	DAKA
Spraydosen	59803	158 kg	91 kg	281 kg	DAKA
Batterien Bleibatterien	35322	0 kg	1.060 kg	4.456 kg	Banner
Lithium Batterien	35337	19 kg	18 kg	0 kg	DAKA
Batterien unsortiert	35338	43 kg	0 kg	0 kg	DAKA
Leuchtstoffröhren	35339	244 kg	124 kg	0 kg	DAKA
Elektro- u. Elektronik-Altgeräte	35230	280 kg	1.710 kg	1.000 kg	DAKA
Elektrogroßgeräte/Haushaltsgeräte	35221	31 kg	0 kg	0 kg	DAKA
Körperpflegemittel	53301	313 kg	135 kg	509 kg	DAKA
Benzin-Dieselmisch	55370	0 kg	0 kg	410 kg	DAKA
Feuerlöschschaum	39905	0 kg	0 kg	2.030 kg	DAKA
Asbestzement	31412	0 kg	0 kg	180 kg	Energie AG
Wässrige Konzentrate	52725	0 kg	0 kg	4.360 kg	Freudenthaler

Nicht gefährliche Abfälle	Schlüssel	2020	2021	2022	Entsorger
Restmüll Airside	91101	23.960 kg	9.520 kg	32.640 kg	Mussmann/IKB
Restmüll Landside	91101	6.300 kg	0 kg	1.900 kg	Mussmann/IKB
Papier (geschätzt)	18718	7.800 kg	1.000 kg	4.725 kg	Recycling IKB
Kartonagen	91201	2.220 kg	2.080 kg	3.660 kg	Energie AG
Altreifen	57502	240 kg	20 kg	1.200 kg	Reifen Team
Gummi fest	57501	0 kg	0 kg	200 kg	Ragg
Schreddervormaterial, Schneideschrott	35103	0 kg	11.600 kg	11.640 kg	Ragg
Blech / Schrott	35103	0 kg	0 kg	5.670 kg	Mussmann
Glas	31468/9	2.440 kg	411 kg	1.152 kg	Swarco
Baurestmasse	31409	0 kg	0 kg	2.440 kg	Mussmann
Künstliche Mineralfaser	31437	0 kg	120 kg	640 kg	Mussmann/IKB
Leichtverpackungen/Plastik	91207	4.830 kg	4.500 kg	5.910 kg	Recycling IKB
Baum- / Strauchschnitt	92105	15.270 kg	1.400 kg	25.440 kg	Ragg/Mussmann
Altautos unbehandelt	35203	0 kg	0 kg	1.300 kg	Ragg
Altholz behandelt	17202	940 kg	0 kg	4.500 kg	Mussmann
Nirosta	35315	0 kg	0 kg	10 kg	Ragg
Gips	31438	0 kg	0 kg	820 kg	Mussmann

Abbildung 54: Daten und Fakten Abfall

Handlungsfeld:

Natur- und Ressourcenschutz

Umweltaspekt:

Auswirkungen auf die Biodiversität

W20

Im Jahr 2021 wurde im Rahmen der Pistensanierung eine zusätzliche Fläche von insgesamt 0,57 ha versiegelt. Dies entspricht 0,4 % des gesamten Betriebsgeländes.



Nachhaltigkeitsziele

Neue und laufende Ziele 2022:

81

Ziele (quantifiziert)	Verantwortlichkeit Durchführung	Maßnahmen zur Verwirklichung	Termin
Ziele in Umsetzung			
Zero-Emissions	GF	Teilnahme am Airport Carbon Accreditation	in Planung
Förderung der E-Mobilität	TL, TE	Ladestationen im öffentlichen Bereich – Infrastruktur Anpassungen prüfen	in Umsetzung
Lärm und Emissionen	GF	Verringerung Betriebszeitenüberschreitungen in der Wintersaison 2023 / 2024 - Abflug um 19:30 statt 19:45 am Sonntag	in Umsetzung
Lärm und Emissionen	GF, KL	Überarbeitung der bestehenden Regelung für lärmabhängige Landegebühren	2024
Lärm und Emissionen	GF	Förderung von Lärmschutzfenstern - Ausweitung auf Gemeinde Völs	in Umsetzung
Reduktion Energieverbrauch	TL, TE	Errichtung PV-Anlagen auf Multifunktionshalle 2, Parkhaus und Hangar IV	2023/2024
Reduktion Energieverbrauch	TL, TH	Heiz-/Kühlenergieversorgung mit grundwasserversorgten Wärmepumpen	2026
Ziele erreicht (laufender Prozess)			
Compliance	GF, KL, UMSB	Projekt KonKlima - zur Umsetzung der CSRD	laufender Prozess seit 2022
Compliance	TW, CM	Einpfelegen der Sicherheitsdatenblätter in das Gutwin-Programm	laufender Prozess
Erhöhte Mitarbeitermotivation in Bezug auf Umweltschutz	UMSB, ML	Veranstaltungen	laufender Prozess
Lärm und Emissionen	GF, KL	Einhebung von emissionsabhängigen Landegebühren	laufender Prozess seit Jänner 2023
Lärm und Emissionen	GF, TR	Evaluierung bei Neuanschaffung von Fahrzeugen: Elektro- versus Benzin- bzw. Dieselbetrieb	laufender Prozess
Lärm und Emissionen	VL	Minimierung der Flugbewegungen an den Betriebszeitenrandlagen	laufender Prozess
Notfallmanagement	FW	Notfallübung	periodischer Prozess
Optimierung der Abfallentsorgung	Abfallbeauftragter	Zweckmäßigkeit der Sammelgefäße überprüfen	laufender Prozess
Reduktion Energieverbrauch	TE, TH	Umstellung der bestehenden Energiedatenerfassung auf Echtzeitbetrieb	laufender Prozess
Reduktion Energieverbrauch	TL, TE	Einsatz einer optimierten Energiemanagementsoftware zur besseren Erfassung und Steuerung des Energieverbrauchs in den einzelnen Bereichen	laufender Prozess
Reduktion Energieverbrauch	UMSB	laufende Verbesserungen im Energiemanagement	laufender Prozess
Reduktion Energieverbrauch	TL, TH	Umstellung des Heizungssystems von Hochtemperatur auf Niedertemperatur	laufender Prozess

Ziele (quantifiziert)	Verantwortlichkeit Durchführung	Maßnahmen zur Verwirklichung	Termin
Umgesetzte Ziele			
Compliance	AO	Ermittlung von Risikokennzahlen	umgesetzt
Erhöhung der Sicherheit	TL, AO, FW	Ankauf eines weiteren Flughafenlöschfahrzeugs (Panther) für die Flughafenfeuerwehr	umgesetzt
Erhöhung der Sicherheit	TL, AO, FW	Vorausfahrzeug Feuerwehr	umgesetzt
Förderung der E-Mobilität	TL, TE	Errichtung von sechs Typ 2 Ladestationen für E-Mobile (Parkhaus Ebene "A")	umgesetzt
Förderung der E-Mobilität	TL, TE	Errichtung von zusätzlichen Ladestationen für E-Mobile (Parkhaus Ebene "D")	umgesetzt
Green IT	IT	Erweiterung des digitalen Workflows, Serverreduktion von 20 auf drei Server, Einsatzes von Thin Clients	umgesetzt
Lärm und Emmissionen	GF	Evaluierung der Lärmschutzfensterförderaktion	umgesetzt
Lärm und Emmissionen	GF	Adaption der Lärmschutzfensterförderaktion	umgesetzt
Lärm und Emmissionen	GF	Sanierung Piste – Nachtruheproblematik – Nacharbeitsthematik als hohes Bewertungskriterium bei Projektierung	umgesetzt
Managementsystem	UMSB	Zusammenführung Umweltmanagement Systemhandbuch mit vorhandenen Systemen	umgesetzt
Reduktion Energieverbrauch	Frachthalle	Die Bewegungsmelder wurden wieder auf händische Bedienung zurück gebaut, da sich die Automatik nicht bewährt hat.	umgesetzt
Reduktion Energieverbrauch	TL, TE	"Nutzung der Sonnenenergie zur Brauchwassererwärmung – Einsparung von etwa 115.000 kWh Strom und Gas"	umgesetzt
Reduktion Energieverbrauch	TL, TE	Im Hangar, sowie bei der Parkplatzbeleuchtung (P1, P3, P5) Reduzierung von 15 auf 2,5 kW – Einsparung von 50.000 kWh p. a.	umgesetzt
Reduktion Energieverbrauch	TL, TE	Ersatz von diesel-/benzinbetriebenen Aggregaten durch elektrische Antriebsarten	umgesetzt
Reduktion Energieverbrauch	TL	Schaffung von verbesserten Temperaturschleusen im Check-In Bereich durch Vorbauten	umgesetzt
Reduktion Energieverbrauch	TE	Tor 1 und Tor 4: Ersatz der Beleuchtung durch LED	umgesetzt
Reduktion Energieverbrauch	UMSB	Implementierung ISO 50001	umgesetzt
Reduktion Energieverbrauch	TL, TE	Austausch Pistenbefehung – teilweise LED	umgesetzt
Reduktion Energieverbrauch	TL, TE	Gerätebeschaffung (Kehrblasergerät, Förderbandwagen (elektrisch), Elektroplattformwagen)	umgesetzt
Reinigung	Abfallbeauftragter, Reinigung	Verstärkte Abstimmung zwischen Abfallbeauftragtem und Reinigung	umgesetzt
Stakeholder	GF, UMSB	Erstellung eines Nachhaltigkeitsberichts	umgesetzt
Stakeholder	UMSB	Erstellung des Nachhaltigkeitsberichts im neuen Design	umgesetzt
Stakeholder	UMSB	Stakeholder / Wesentlichkeitsworkshop	umgesetzt
Verbesserung der Arbeitssicherheit	TL	Straßenbeleuchtung südlich des Hangars	umgesetzt
Nicht mehr weiter verfolgte Ziele			
Lärm und Emmissionen	GF, HL	MD82 – im Wintercharter 2019/2020 die Rotation (Samstag Vormittag) verhindern	konnte nicht realisiert werden
Standardisierung von Nachhaltigkeitsaspekten	GF, UMSB	Parallele Einführung der ONR 192500 (gesellschaftliche Verantwortung von Organisationen)	Ziel wird nicht mehr weiterverfolgt
Abfallwirtschaft	Reinigung, Abfallbeauftragter, UMSB	verbesserte Abfalltrennung AUA - "Fly Greener - AUA"	Ziel wird nicht mehr weiterverfolgt

Glossar

ACI (Airports Council International)

Internationale Vereinigung der Verkehrsflughäfen mit Sitz in Genf. Die Organisation dient dem Erfahrungsaustausch zwischen den Airports und vertritt deren Interessen im Rahmen internationaler Verhandlungen oder gegenüber Regierungen. Mitglieder des ACI sind mehr als 1.800 Flughäfen in fast allen Ländern weltweit, darunter 450 Flughäfen im Rahmen des ACI Europe (www.aci-europe.org) mit Sitz in Brüssel.

ADV (Arbeitsgemeinschaft deutscher Verkehrsflughäfen)

1947 in Stuttgart gegründeter Verband der zivilen Luftfahrt in Deutschland. Er vertritt heute die Flughäfen in Deutschland, Österreich und in der Schweiz (www.adv.aero) mit Sitz in Berlin.

ANS (Air Navigation Services)

Das Air Traffic Management ist sowohl für die operative Verkehrssteuerung als auch für die Planung von Verfahren und Kapazitäten zuständig. Die rund 300 Fluglotsen der Austro Control sorgen für den sicheren Ablauf des Flugverkehrs über Österreich und an allen österreichischen Flughäfen. Die in diesem Bereich befindliche Abteilung Austro Control Engineering Services (AES) betreibt und wartet mit rund 200 Flugsicherungsingenieuren und -technikern auch sämtliche Flugsicherungsanlagen in Österreich, wie beispielsweise Funk- und Navigationsanlagen, Datenübermittlungs- und -verarbeitungssysteme oder Radarstationen wie die Mittelbereichsradarstationen Buschberg, Feichtberg und Koralpe.

Das Aeronautical Information Management (Luftfahrtinformationsdienst) versorgt Piloten mit allen für die Flugdurchführung notwendigen Informationen, der Flugwetterdienst warnt vor gefährlichen Wettererscheinungen wie Gewitter, Turbulenz- oder Vereisungszonen.

APU (Auxiliary Power Unit)

Hilfstriebwerk, bordeigenes Stromaggregat eines Flugzeugs für die Stromversorgung und Klimatisierung am Boden.

ACG (Austro Control Österreichische Gesellschaft für Zivilluftfahrt mit beschränkter Haftung)

Die ACG ist ein privatwirtschaftlich organisiertes österreichisches Unternehmen, welches für den sicheren und wirtschaftlichen Ablauf des Flugverkehrs im österreichischen Luftraum verantwortlich ist. Die ACG ist im Jahr 1993 aus dem Bundesamt für Zivilluftfahrt hervorgegangen und hat dessen hoheitliche Aufgaben mit 1. Januar 1994 übernommen.

Die Fluglotsen der Überflugskontrollzentrale im 3. Wiener Gemeindebezirk und in den Flugsicherungsstellen an allen österreichischen Verkehrsflughäfen sorgen für eine sichere Abwicklung des Flugverkehrs. Die Zuständigkeiten der Austro Control gliedern sich in zwei Unternehmensbereiche, in den Bereich Air Navigation Services (ANS) mit vorwiegend operativen Aufgaben sowie den Bereich der behördlichen Agenden als Luftfahrtagentur.

Betriebsrichtung

Die Betriebsrichtung auf der Piste eines Flughafens hängt meist von der aktuellen Windrichtung ab: Flugzeuge starten und landen grundsätzlich gegen den Wind, vor allem, wenn dieser stärker weht. Der Flughafen Innsbruck hat auf seiner Piste die Betriebsrichtungen 08 und 26. Die Betriebsrichtung 08 zeigt auf der Kompassrose Richtung 080°, also Landung und Start Richtung Osten. Die Gegenrichtung 26 (= 260°) wird für Starts und Landungen in Richtung Westen genützt.

Betriebszeiten

1. Die tägliche Betriebszeit des Flughafens Innsbruck ist 06:30 Uhr Ortszeit bis 20:00 Uhr Ortszeit.
2. Für gewerbsmäßige Flüge, die von Luftbeförderungsunternehmen gemäß Luftfahrtgesetz mit Propeller- und Turbopropflugzeugen, welche den Gesamtlärmpegel einer Dash 8 nicht überschreiten, durchgeführt werden, gilt eine Betriebszeit von 06:00 Uhr Ortszeit bis 23:00 Uhr Ortszeit, wobei zwischen 22:00 Uhr Ortszeit und 23:00 Uhr Ortszeit nur Landungen gestattet sind.

3. Für gewerbsmäßige Flüge, die von Luftbeförderungsunternehmen gemäß Luftfahrtgesetz mit Strahlflugzeugen durchgeführt werden, deren Landelärmpegel geringer ist als der Landelärmpegel einer Dash 8, sind zwischen 20:00 Uhr Ortszeit und 23:00 Uhr Ortszeit Landungen gestattet. Für Rettungs-, Ambulanz- und Katastropheneinsätze mit lärmarmen Luftfahrzeugen gemäß ICAO Annex 16, Kapitel III und mit Hubschraubern gilt eine Betriebszeit analog Punkt 2.

Benzinabscheider

Auffangvorrichtung, um Benzin oder andere Mineralölkohlenwasserstoffe aus Abwässern abzutrennen. Die Abscheider nutzen die Tatsache, dass diese Substanzen leichter als Wasser sind und sich deshalb an der Wasseroberfläche sammeln.

Chapter-Einteilung

Die internationale Zivilluftfahrtorganisation ICAO hat Lärmgrenzwerte für verschiedene Flugzeugklassen und -typen festgelegt. Neuere Jets müssen diejenigen Werte einhalten, die in Kapitel (engl. Chapter) 3, Anhang 16 zum Abkommen über die internationale Zivilluftfahrt festgelegt sind. Sie werden deshalb auch als Chapter-3-Flugzeuge bezeichnet. Für Maschinen, deren Neuzulassung vor dem 6. Oktober 1977 erfolgte, gelten die niedrigeren Anforderungen des Kapitels 2. Diese Chapter-2-Flieger durften innerhalb der EU nur noch bis Ende 2002 betrieben werden. Jets ohne Lärmzulassung (Non Annex), die sogenannten un zertifizierten Maschinen, benötigen schon seit Jahren eine Ausnahmegenehmigung.

Chapter-4-Flugzeuge

Flugzeuge, die die derzeit strengste Lärmschutzklasse erfüllen – den Kapitel-4-Lärmstandard. Auf diesen hat sich das Umweltkomitee (CAEP) der ICAO im September 2001 verständigt. Danach müssen ab 2006 alle neu zugelassenen Flugzeuge die Kapitel-3-Lärmgrenzwerte kumulativ um 10 dB oder mehr unterschreiten. Die Lärmgrenzwerte für Flugzeuge wurden im Anhang 16 zum Abkommen über die internationale Zivilluftfahrt von der ICAO eingeführt. Die Grenzwerte sind abhängig vom höchstzulässigen Abfluggewicht und der Zahl der Triebwerke eines Flugzeugs.

CSR (Corporate Social Responsibility) oder gesellschaftliche Verantwortung

Wird nach der ISO 26000 definiert als „Verantwortung einer Organisation für die Auswirkungen ihrer Entscheidungen und Aktivitäten auf die Gesellschaft und die Umwelt durch transparentes und ethisches Verhalten, das zur nachhaltigen Entwicklung, Gesundheit und Gemeinwohl eingeschlossen, beiträgt, die Erwartungen der Anspruchsgruppen berücksichtigt, anwendbares Recht einhält und im Einklang mit internationalen Verhaltensstandards steht, in der gesamten Organisation integriert ist und in ihren Beziehungen gelebt wird.“

Dauerschallpegel

Der äquivalente Dauerschallpegel L_{eq4} nach Fluglärmgesetz ist eine Maßeinheit, welche die Summe von Lärmereignissen über einen Zeitraum hinweg erfasst. In die Bewertung fließen die Zahl und Spitzenschallpegel der Einzelgeräusche und ihre Dauer ein. Der L_{eq4} für die Berechnung der Lärmschutzzonen bezieht sich auf die sechs verkehrsreichsten Monate des Jahres. Der energieäquivalente Dauerschallpegel L_{eq3} nach DIN 45643 erlaubt im Gegensatz zum L_{eq4} Vergleiche mit anderen Lärmarten, z. B. Straßenverkehrslärm.

dB (Dezibel)

Für akustische Messungen wird ein logarithmischer Maßstab verwendet, der sich am menschlichen Hörempfinden orientiert. Seine Maßeinheit ist das Dezibel, abgekürzt dB. Die menschliche Hörschwelle wird als 0 dB definiert, die Schmerzgrenze liegt bei etwa 130 dB. Eine Steigerung der Lautstärke um 10 dB wird vom menschlichen Gehör als doppelt so lautes Geräusch empfunden, obwohl es sich um eine Verzehnfachung der Schallenergie handelt. Weil Menschen hohe und tiefe Töne unterschiedlich gut hören, wird in die Messgeräte ein Filter eingebaut, der diese Besonderheit berücksichtigt. Die Maßeinheit wird dann als dB(a) gekennzeichnet.

EMAS (Eco Management and Audit Scheme)

Die Europäische Union hat 1993 eine für alle Mitgliedsländer gültige Verordnung zum Öko-Audit (EWG-Verordnung Nr. 1836/93) erlassen, die 2001 durch die VO 761/2001 (EMAS II) überarbeitet und

zuletzt 2009 durch die VO 1221/2009 (EMAS III) abgelöst wurde. Somit können sich sämtliche Unternehmen freiwillig an einem standortbezogenen Verfahren beteiligen, mit dem Ziel, Umweltauswirkungen kontinuierlich zu verringern. EMAS-Organisationen zeichnen sich dadurch aus, dass sie nachweislich die umweltrelevanten Rechtsvorschriften einhalten, ein Management- und Betriebsprüfungssystem unterhalten, mit dem sie die Umweltauswirkungen kontinuierlich verringern und periodisch eine Umwelterklärung erstellen, mit der die Leistungen im Umweltschutz für die Öffentlichkeit dargestellt werden. Die Umwelterklärung ist die Umweltbilanz der Organisation. Sie wird von einem zugelassenen Umweltgutachter geprüft und bestätigt, wenn sie dem Leistungsprofil von EMAS entspricht. Damit steht EMAS für Leistung, Glaubwürdigkeit und Transparenz.

Emissionen

Alle von Anlagen, Kraftfahrzeugen, Produkten, Stoffen oder sonstigen Quellen (z. B. Flugzeugen) ausgehenden (feste, gasförmige, flüssige oder geruchsverbreitende) Stoffe, Wellen- oder Teilchenstrahlungen, die auf die nähere Umwelt belastend einwirken.

Energiemanagement

Zum Energiemanagement gehören die Planung und der Betrieb von energietechnischen Erzeugungs- und Verbrauchseinheiten. Ziele sind einerseits die Ressourcenschonung andererseits Klimaschutz und Kostensenkungen bei Sicherstellung des Energiebedarfs der Nutzer.

Fueldumping

Bei den oft fehlinterpretierten Wirbelschleppen, die sich bei feuchter Witterung an den Flügelspitzen und Landeklappen landender Flugzeuge bilden, handelt es sich nicht um abgelassenes Kerosin. Keines der derzeit Innsbruck regelmäßig anfliegenden Luftfahrzeuge verfügt über eine derartige technische Vorrichtung, Treibstoff abzulassen. Das Ablassen von Kerosin, das um die Sicherheit von Besatzung und Passagieren nicht zu gefährden notwendig ist, erfolgt in von der Flugsicherung klar definierten Lufträumen in sehr hohen Höhen. Ein solches Gebiet gibt es in der Umgebung von Innsbruck nicht. Sind Piloten ge-

zwungen, einen Flug aus technischen oder medizinischen Gründen vorzeitig abubrechen, müssen sie die Treibstofftanks so weit entleeren, bis das höchste zulässige Landegewicht des Flugzeugs erreicht ist. Beim Fueldumping wird das Kerosin durch Hochleistungspumpen in feinste Tröpfchen verteilt, die nicht zu Boden sinken, sondern verdunsten. Fuel Dumps betreffen nur Langstreckenflüge, Kurz- und Mittelstreckenflugzeuge können auch voll beladen und betankt landen.

Die Innsbruck regelmäßig anfliegenden Flugzeugtypen verfügen über keine Vorrichtung zum Ablassen von Treibstoff.

Flugbewegung

Ein Start oder eine Landung.

Flughafen-Entgeltordnung

Regelt die Flughafen-, Infrastruktur- und Bodenverkehrsdienst- und Sicherheitsentgelte, die von den Airlines an einen Flughafen entrichtet werden. Die Flughafen-Entgeltordnung kann eine lärm- und emissionsabhängige Komponente enthalten.

GHG (Greenhouse Gas Protocol Initiative (GHG Protocol))

Die Greenhouse Gas Protocol Initiative entwickelt international anerkannte Standards zur Berichterstattung über klimawirksame Emissionen von Unternehmen. Die Emissionen werden nach ihrer Entstehung in drei sogenannte „Scopes“ aufgeteilt. Scope 1: Direkt erzeugte Emissionen durch die Geschäftstätigkeit des Unternehmens (z. B. durch das Verbrennen von Treibstoffen in firmeneigenen Fahrzeugen). Scope 2: Indirekt erzeugte Emissionen des Unternehmens durch Dritte (z. B. Elektrizität durch Energieunternehmen). Scope 3: Indirekte Emissionen, die außerhalb einer direkten Kontrolle des Unternehmens liegen, aber einen wesentlichen Bezug zu den geschäftlichen Aktivitäten des Unternehmens aufweisen (z. B. An- und Abreise von Passagieren am Flughafen).

GRI (Global Reporting Initiative)

Die GRI mit Sitz in Amsterdam stellt eine Reihe von international anerkannten Kennzahlen zum Thema nachhaltige Unternehmensführung zur Verfügung.

IATA (International Air Transport Association)

Internationaler Dachverband der Fluggesellschaften (www.iataonline.com)

ICAO (International Civil Aviation Organization)

Die ICAO ist eine Sonderorganisation der Vereinten Nationen. Sie hat die Aufgabe, einheitliche Regelungen für die Sicherheit, Regelmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit des internationalen Luftverkehrs zu erarbeiten und weiterzuentwickeln (www.icao.int).

ICAO, Anhang 16 (Annex 16)

Die ICAO gibt seit 1971 ein Regelwerk zur Begrenzung der Schallabstrahlung ziviler Luftfahrzeuge heraus: den Anhang 16 (Annex 16) zum Abkommen über die internationale Zivilluftfahrt. Bei der Neuzulassung von Luftfahrzeugen muss nachgewiesen werden, dass diese den jeweils aktuellsten Anforderungen des Anhangs (derzeit Chapter 4) entsprechen.

Immission

Schädliche oder unerwünschte Emissionen wie Lärm, Erschütterungen, Schadstoffe oder Strahlung am Wirkungsort.

IMSH (Integriertes Management Systemhandbuch)

Das IMSH enthält die Regelungen und Anweisungen zur Einhaltung der Umweltnormen am Flughafen.

INN

Internationales Drei-Buchstaben-Kürzel („three-letter-code“) für den Flughafen Innsbruck.

ISO (International Organization for Standardization)

Sie erarbeitet Normen wie etwa die ISO-Normenreihe 9000 ff. zur Qualitätssicherung.

ISO 14001

Sie legt weltweit anerkannte Anforderungen an ein Umweltmanagementsystem fest und ist Teil einer Normenfamilie. Diese Normenfamilie beinhaltet zahlreiche weitere Normen zu verschiedenen Bereichen des Umweltmanagements, unter anderem zu Ökobilanzen, zu Umweltkennzahlen bzw. zur Umweltleistungsbewertung. Sie kann sowohl auf produ-

zierende als auch auf dienstleistende Unternehmen angewendet werden.

Die ISO 14001 legt einen Schwerpunkt auf einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess als Mittel zur Erreichung der jeweils definierten Zielsetzung in Bezug auf die Umweltleistung einer Organisation (Unternehmen, Dienstleister, Behörde, etc.). Der kontinuierliche Verbesserungsprozess beruht auf der Methode Planen-Ausführen-Kontrollieren-Optimieren (Plan-Do-Check-Act, PDCA).

ISO 26000

Die ISO 26000 ist ein Leitfaden, der Orientierung und Empfehlungen gibt, wie sich Organisationen jeglicher Art verhalten sollten, damit sie als gesellschaftlich verantwortlich angesehen werden können. Die Kernthemen sind:

4. Organisationsführung,
5. Menschenrechte,
6. Arbeitspraktiken,
7. Umwelt,
8. faire Betriebs- und Geschäftspraktiken,
9. Konsumentenangelegenheiten und
10. Einbindung und Entwicklung der Gemeinschaft.

Der Leitfaden wurde im November 2010 veröffentlicht und seine Anwendung ist freiwillig.

ISO 50001

Die ISO 50001 ist eine weltweit gültige Norm der International Organization for Standardization, die Organisationen und Unternehmen beim Aufbau eines systematischen Energiemanagements unterstützen soll; sie kann auch zum Nachweis eines mit der Norm übereinstimmenden Energiemanagementsystems durch eine Zertifizierung dienen. Sie wurde im Juni 2011 von der Internationalen Organisation für Normung veröffentlicht.

Das wesentliche Ziel der Norm ist es, Organisationen dabei zu unterstützen, ihre energiebezogene Leistung (z. B. ihre Energieeffizienz) durch den Aufbau von dazu notwendigen Systemen und Prozessen zu verbessern. Dadurch sollen ungenutzte Energieeffizienzpotenziale erschlossen, Energiekosten verringert und der Ausstoß von Treibhausgasen (beispielsweise von CO₂-Emissionen) sowie andere Umweltauswirkungen von Energieverbräuchen re-

duziert werden, womit das Energiemanagementsystem auch einen wesentlichen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz leistet.

Kerosin

Kraftstoff für Flugzeugtriebwerke, der aus Rohöl bei Temperaturen von ca. 160 - 270° C destilliert wird. Kerosin besitzt einen höheren Siedepunkt als Benzin, einen niedrigeren als Heiz- und Dieselöl. Es enthält weder Blei, Benzol noch Halogenverbindungen.

Kohlendioxid (CO₂)

Gas, das bei der Verbrennung und Zersetzung von kohlenstoffhaltigen Substanzen wie z. B. Pflanzen entsteht. Überdies ist es ein Produkt der Atmung bei Mensch und Tier. Das Treibhausgas CO₂ verbleibt rund 100 Jahre in der Atmosphäre. Den Anstieg der CO₂-Konzentration in den letzten hundert Jahren führen Wissenschaftler unter anderem auf die Verbrennung von fossilen Energieträgern (Kohle, Öl, Gas) durch den Menschen zurück. Je Tonne Treibstoff entstehen 3,15 Tonnen CO₂. Derzeit sind rund zwei Prozent der vom Menschen verursachten CO₂-Emissionen auf den weltweiten Luftverkehr zurückzuführen.

Kohlenmonoxid (CO)

Verbindung aus einem Kohlenstoff- und einem Sauerstoffatom, die bei der unvollständigen Verbrennung von kohlenstoffhaltigen Substanzen entsteht. Bei Flugzeugtriebwerken hängt der CO-Ausstoß stark vom Lastzustand ab: Im Leerlauf, beim Rollen und beim Landeanflug sind die Emissionen je Kilogramm Treibstoff höher als im Steig- und Reiseflug.

LASAT

Ist ein Programmsystem zur Berechnung von Schadstoffausbreitungen in der Atmosphäre. Das Ausbreitungsmodell LASAT (Lagrange-Simulation von Aerosol-Transport) berechnet die Ausbreitung von Spurenstoffen in der Atmosphäre, indem für eine Gruppe repräsentativer Stoffteilchen der Transport und die turbulente Diffusion durch einen Zufallsprozess auf dem Computer simuliert wird (Lagrange-Simulation).

LASPORT

Das Programmsystem LASPORT (LASAT for Airports) erlaubt die Bestimmung von Emissionen flughafenbezogener Quellsysteme und die Berechnung der atmosphärischen Ausbreitung der freigesetzten Spurenstoffe mit Hilfe des Lagrangeschen Ausbreitungsmodells LASAT. Auf der Grundlage von Erfahrungen mit LASAT-Anwendungen an Flughäfen in Deutschland und der Schweiz wurde LASPORT im Jahr 2002 im Auftrag der ADV (Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen) als Standardwerkzeug für routinemäßige Emissions- und Ausbreitungsrechnungen entwickelt. LASPORT ist ein von ICAO/CAEP anerkanntes Modell (ICAO Environmental Report 2010). Die aktuelle Programmversion ist LASPORT 2.0.

L_{den}

Die Lärmesswerte des Flughafens Innsbruck wurden als energieäquivalenter Lärmindex L_{den}, den sogenannten Tag-Abend-Nacht-Lärmindex (day-evening-night) für die verkehrsreichsten sechs Monate des Jahres ausgewertet. Für den Tag wird der Zeitraum 06:00 – 19:00 h, für den Abend der Zeitraum 19:00 – 22:00 h und für die Nacht der Zeitraum 22:00 – 06:00 h herangezogen. Dabei werden die Abendstunden mit einem Zuschlag von 5 dB(a) und die Nachtstunden mit einem Zuschlag von 10 dB(a) stärker gewichtet als der Tagzeitraum. Der L_{den} ist damit ein Lärmindex, der alle 24 Stunden eines Tages abdeckt.

LTO-Zyklus

Der LTO (Landing and Take Off)-Zyklus definiert Anflug, Landung, Rollvorgänge, Start und Steigflug unterhalb einer Grenzhöhe von 3.000 Fuß (rund 900 m) zur Ermittlung der in Bodennähe emittierten Flugzeugabgase.

Luftfahrtagentur

Im Rahmen der Luftfahrtagentur werden im Auftrag der Republik Österreich behördliche Leistungen für die Luftfahrt erbracht. Dazu gehören unter anderem die Überwachung der Einhaltung von Luftverkehrsvorschriften, die Zulassung von Luftfahrzeugen sowie die Prüfung deren Luft- und Betriebstauglichkeit, die Aufsicht über Wartungs- und Luftfahrtbetriebe, die Durchführung von sogenannten Rampchecks bei

ausländischen Luftfahrzeugen, die Ausstellung von Zivilluftfahrt-Personalausweisen (Pilotenscheine) sowie die Aufsicht über die Zivilluftfahrtschulen. Der Such- und Rettungsdienst sorgt dafür, dass abgängige Luftfahrzeuge geortet und entsprechende Rettungsmaßnahmen eingeleitet werden.

Ozon (O₃)

Eine Verbindung aus drei Sauerstoffatomen, die unter Strahlungseinfluss aus Sauerstoff (O₂) entsteht. In den unteren Schichten der Erdatmosphäre wirkt Ozon schädlich: Es verursacht Schleimhautreizungen (Sommersmog) und verstärkt den Treibhauseffekt. In der Stratosphäre wirkt Ozon dagegen als Filter und schützt Menschen, Tiere und Pflanzen gegen die UV-B-Strahlung der Sonne.

Schwefeldioxid (SO₂)

Farbloses, stechend riechendes und Hustenreiz auslösendes Gas. Es reagiert mit Wasser zu Säure und kann dadurch z. B. Pflanzen und Bauwerke schädigen.

Scope

Bezeichnung für einen betrachteten Bereich.

Slot

Definierter Zeitpunkt, zu dem eine Fluggesellschaft die Start- bzw. Landebahn eines Flughafens nutzen darf.

Spitzenschallpegel

Der höchste Lärmpegel, der am Wirkungsort bzw. der Messstelle während eines Geräusches eintrifft. Dieser Maximalpegel wird zur Unterscheidung vom Dauerschallpegel L_{eq} als L_{max} bezeichnet.

Spurengase

Gase, die nur in geringen Mengen in der Atmosphäre vorkommen (Ozon, Methan, Lachgas, etc.), die aber für das Klima und die Atmosphärenchemie eine erhebliche Bedeutung haben.

Stakeholder

Gruppen oder Einzelpersonen, die ihre Ansprüche (Stakes) an ein Unternehmen (z. B. das Erreichen von Unternehmenszielen) formulieren und diese selbst oder durch Interessenvertreter verfolgen, z. B. Akti-

onäre, Mitarbeiter, Kunden, Lieferanten und andere.

Standort

Nach EMAS „ein bestimmter geografischer Ort, der der Kontrolle einer Organisation untersteht und an dem Tätigkeiten ausgeführt, Produkte hergestellt und Dienstleistungen erbracht werden, einschließlich der gesamten Infrastruktur, aller Ausrüstungen und aller Materialien; ein Standort ist die kleinste für die Registrierung in Betracht zu ziehende Einheit.“

Stickoxide (NO_x)

Verbindungen zwischen Stickstoff- und Sauerstoffatomen. NO_x ist definiert als die Summe von NO und NO₂. Stickstoffmonoxid (NO) ist ein farbloses, nicht wasserlösliches Gas, das an der Luft in das rotbraune, giftige Gas Stickstoffdioxid übergeht. NO₂ reagiert mit Wasser zu Salpetersäure und kann dadurch Natur und Bauwerke schädigen. Bei hohen Temperaturen und starker Sonneneinstrahlung ist NO₂ ein Auslöser für den sogenannten Sommersmog mit erhöhten Ozonkonzentrationen.

Natürliche Quellen sind Blitze und Mikroben im Erdboden. Stickoxide entstehen auch bei Verbrennungsprozessen unter hohem Druck und hohen Temperaturen. Diese beiden Parameter wurden bei modernen Triebwerken erhöht, um den Treibstoffverbrauch sowie die Emissionen an Kohlenmonoxid und unverbrannten Kohlenwasserstoffen spürbar zu verringern. Durch neuartige Brennkammern könnten in Zukunft auch die NO_x-Emissionen um bis zu 85 % verringert werden. Je nach Flugzeugtyp und Einsatzspektrum schwankt der Wert zwischen sechs und 20 Kilogramm. Der Anteil des Luftverkehrs an vom Menschen verursachten NO_x-Emissionen beträgt 2 bis 3 %. Nach Modellrechnungen haben Stickoxide die Ozonkonzentration in Reiseflughöhe um wenige Prozent ansteigen lassen.

Treibhauseffekt

Die Luft in der Erdatmosphäre besteht aus 78 % Stickstoff, 21 % Sauerstoff und etwa 1 % Wasserdampf und Spurengasen. Diese Spurengase, z. B. Kohlendioxid, lassen die kurzweilige Sonneneinstrahlung durch, halten jedoch die langweilige Wärmeabstrahlung der Erde zurück. Dadurch beträgt die mittlere Temperatur in Bodennähe plus 15° C statt

sonst minus 18° C. Klimarelevante Gase, die durch Verbrennungsprozesse und andere menschliche Einflüsse in die Atmosphäre gelangen, verstärken diesen „natürlichen“ Treibhauseffekt.

Umwelterklärung

Nach EMAS ist für die Öffentlichkeit regelmäßig eine Umwelterklärung zu erstellen. Darin wird der Betrieb mit seinen Tätigkeiten, Produkten und Dienstleistungen beschrieben. Die eigene Umweltpolitik, die wesentlichen Umweltauswirkungen und das Umweltprogramm werden mit den konkreten Zielen für die Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes dargestellt und Daten zur Umweltleistung mit einer entsprechenden Bewertung zusammengefasst. Jede Umwelterklärung muss von einem unabhängigen, staatlich zugelassenen Umweltgutachter überprüft werden. Erfüllt sie die Voraussetzungen der EMAS-Verordnung, erklärt der Umweltgutachter die Umwelterklärung für gültig (Validierung). Die Umwelterklärung steht der Öffentlichkeit gedruckt oder in elektronischer Form zur Verfügung.

Umweltgutachter

Natürliche oder juristische Personen, denen per Gesetz das Recht zuerkannt ist, Organisationen (Industrie-, Dienstleistungsunternehmen oder sonstige Einrichtungen) die Erfüllung der Anforderungen nach dem europäischen Öko-Audit-System (EMAS) zu bestätigen. Dazu durchlaufen Umweltgutachter/-organisationen ein spezielles Zulassungsverfahren.

Umweltleistung

Die messbaren Ergebnisse des Managements der Umweltaspekte einer Organisation durch diese Organisation.

Unverbrannte Kohlenwasserstoffe

Bei hohen Temperaturen und starker Sonneneinstrahlung tragen unverbrannte Kohlenwasserstoffe zum sogenannten Sommersmog mit erhöhten Ozonkonzentrationen bei.

VE (Verkehrseinheit)

Entspricht einem Passagier mit Gepäck beziehungsweise 100 Kilogramm per Flugzeug transportierter Fracht oder Post.

Vorfeld

Flächen auf dem Flughafengelände, auf denen Flugzeuge abgefertigt bzw. abgestellt werden.

ISO 14001 Zertifikat

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

M301-002.15 A - Sonder



Landesgesellschaft
Österreich

ZERTIFIKAT

Die Zertifizierungsstelle
der TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH
bescheinigt, dass die Organisation

**INNS'
BRUCK
AIRPORT**

Tiroler Flughafenbetriebsges.m.b.H.

Fürstenweg 180
A-6020 Innsbruck

für den Geltungsbereich

**Bau und Betrieb von Verkehrsflughäfen in Tirol
mit allen damit in Zusammenhang stehenden Einrichtungen**

ein Managementsystem
eingeführt hat und anwendet.

Durch ein Audit wurde der Nachweis erbracht, dass die Forderungen der

ISO 14001 : 2015

erfüllt sind. Dieses Zertifikat ist gültig bis **30. April 2025**

Zertifikat-Registrier-Nr. **U1531011**

A. Langner
Wien, 2022-05-31



Zertifizierungsstelle
der TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH
Franz-Grill-Straße 1 · Arsenal, Objekt 207, 1030 Vienna, Austria

TÜV®

ISO 50001 Zertifikat

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT



Landesgesellschaft
Österreich

ZERTIFIKAT

Die Zertifizierungsstelle
der TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH
bescheinigt, dass die Organisation

**INNS'
BRUCK
AIRPORT**

Tiroler Flughafenbetriebsges.m.b.H.

Fürstenweg 180
A-6020 Innsbruck

für den Geltungsbereich

Betrieb eines Flughafens

ein Managementsystem
eingeführt hat und anwendet.

Durch ein Audit wurde der Nachweis erbracht, dass die Forderungen der

ISO 50001 : 2018

erfüllt sind. Dieses Zertifikat ist gültig bis **30. April 2025**

Zertifikat-Registrier-Nr. **EM1531011**

A. Langner
Wien, 2022-05-31



Zertifizierungsstelle
der TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH
Franz-Grill-Straße 1 · Arsenal, Objekt 207, 1030 Vienna, Austria

TÜV®

Gültigkeitserklärung

Der leitende und zeichnungsberechtigte EMAS-Umweltgutachter
Dipl. Ing. Wolfgang Brandl
der Umweltgutachterorganisation

TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH,
Franz-Grill-Straße 1, Arsenal, Objekt 207, 1030 Wien
(Registrierungsnummer AT-V-0003)

bestätigt, begutachtet zu haben, dass der Standort bzw. die gesamte Organisation, wie in der Umwelterklärung der Organisation

Tiroler Flughafenbetriebsges.m.b.H.
Fürstenweg 180
6020 Innsbruck
mit der Registriernummer AT-000320

angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 1505/2017 und Verordnung (EU) Nr. 2026/2018 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Die Umweltgutachterorganisation **TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH** ist per Bescheid durch das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft für den H 52.23 (NACE-Code) zugelassen.

Wiesing, am 10.07.2023



Landesgesellschaft
Österreich


Leitender und zeichnungsberechtigter Umweltgutachter
der TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH
Franz-Grill-Straße 1, Arsenal, Objekt 207, 1030 Wien

Die nächste Re-Validierung der Umwelterklärung erfolgt 2025. Dazwischen erfolgen jährlich Aktualisierungen.



EMAS

**GEPRÜFTES
UMWELTMANAGEMENT
AT-000320**