

# Nachhaltigkeitsbericht 2016

mit aktualisierter integrierter Umwelterklärung gemäß EMAS-III-Verordnung (Daten 2015)



## Impressum

Eigentümer, Verleger & Herausgeber:

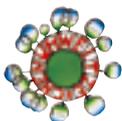
Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H., Fürstenweg 180, A-6020 Innsbruck

Inhalt: Ing. Christine Lindenberger – TFG, Mag. Christian Katholnigg – The CSR Company GmbH, Innsbruck

Konzeption & Umsetzung: schloss**marketing**, Marketing & Media Services GmbH – [www.schloss-marketing.at](http://www.schloss-marketing.at)

Fotos: Flughafen Innsbruck, Gerhard Berger, Christoph Plank, Christian Schöpf, Land Tirol

Der Nachhaltigkeitsbericht 2016 wurde mit dem Datenmaterial von 2015 erstellt. Link zu den Umweltaktivitäten und zum Download „Nachhaltigkeitsbericht mit aktualisierter integrierter Umwelterklärung gemäß EMAS-III-Verordnung“: [www.innsbruck-airport.com/de/umwelt/](http://www.innsbruck-airport.com/de/umwelt/)



Gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens. gugler\* print, Melk, UWZ-Nr. 609, [www.gugler.at](http://www.gugler.at)



Dieses Papier stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen.  
[www.pefc.at](http://www.pefc.at)

Erstellt mit:

**360**report

# Sehr geehrte Damen und Herren, Werte Leserinnen und Leser,

G4-1 | der Flughafen Innsbruck ist ein Regionalflughafen „im Herz der Alpen“ und leistet seit seinem Bestehen einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung der Tiroler Wirtschaft und des Tiroler Tourismus sowie der Standortqualität der Region Tirol, insbesondere auch der Landeshauptstadt Innsbruck. Dies gilt für den Geschäftsreiseverkehr ebenso wie für die Anbindung von Tirol als eine der TOP-Tourismusdestinationen in Europa an die wichtigsten Herkunftsmärkte Tirols. Aber auch der heimischen Bevölkerung ermöglicht der Flughafen vor der Haustür einen einfachen und unkomplizierten Start in den Urlaub, egal ob Städtereise oder Strandurlaub.

Gleichzeitig sind wir aber auch direkter Arbeitgeber für knapp 160 Mitarbeiter sowie Arbeitsplatz von über 1.000 Menschen bei am Flughafenareal tätigen Firmen, Behörden und Dienststellen. Um als Flughafen wirtschaftlich erfolgreich und für unsere Kunden auch in Zukunft interessant zu bleiben, setzen wir laufend Maßnahmen, um die Sicherheit, den Komfort sowie die Qualität und damit auch die Attraktivität des Flughafens zu erhöhen.

Durch die Lage des Flughafens inmitten eines dichten Siedlungsraumes am Westrand der Landeshauptstadt Innsbruck sind wir uns aber auch bewusst, dass wir trotz aller wirtschaftlichen Erfolge auch auf Umweltbelange größtmögliche Rücksicht nehmen müssen und Auswirkungen auf die Umwelt, die unvermeidbar in Verbindung mit dem Betrieb eines Flughafens entstehen, möglichst gering zu halten sind. Dies stellt deshalb neben dem ökonomischen Erfolg eines unserer wichtigsten Unternehmensziele dar.

Neben den vielfältigen Maßnahmen zur Lärmreduktion seit den 1980er Jahren haben wir im Jahr 2000 als erster österreichischer Flughafen ein Um-

weltmanagementsystem nach EMAS eingeführt. Unsere Erfolge in diesem Bereich wurden national und international durch Auszeichnungen und Nominierungen gewürdigt. So wurde unser Unternehmen z. B. 2014 anlässlich der Verleihung des europäischen EMAS-Preises der EU-Kommission mit einem Anerkennungspreis ausgezeichnet.

Der Einbau von LED Beleuchtungskörpern diente neben anderen Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz. Auch das an unserem Flughafen entwickelte Anflugverfahren, welches mittlerweile weltweit eingesetzt wird, verringert die Lärm- und Umweltbelastung.

Diesen eingeschlagenen Weg werden wir auch in Zukunft weiterverfolgen und uns nicht auf den bisher erreichten Zielen ausruhen. Deshalb haben wir ein Energiemanagementsystem nach ISO 50001 eingeführt und ließen dieses 2015 erstmals zertifizieren.

Wir wollen über diese sensiblen Themen aber nicht nur einseitig berichten, sondern auch mit Ihnen einen Dialog führen. Ich hoffe deshalb, dass dieser Nachhaltigkeitsbericht Ihr Interesse weckt und freue mich schon auf Ihre gerne auch kritischen Rückmeldungen und Anregungen zu Inhalt und Themenauswahl.



Dipl.-Ing. Marco Pernetta  
Geschäftsführer



# Inhaltsverzeichnis

<b>4</b>	<b>Vorwort</b>	<b>3</b>
	<b>Verzeichnisse</b>	<b>6</b>
	<b>GRI-4-Bericht</b>	<b>9</b>
	mit integrierter Umwelterklärung gemäß EMAS-III-Verordnung	9
	Über diesen Bericht	9
	Berichtszeitraum und -Grenzen	9
	Redaktionelle Hinweise	9
	<b>Strategie</b>	<b>10</b>
	„Unsere Strategie ist ein kontinuierliches und zugleich gesundes Wachstum.“	10
	Umwelt	10
	Wirtschaftlicher Erfolg	11
	Interessen der Anspruchsgruppen	12
	Passagiere	12
	Mitarbeiter	13
	Anrainer	13
	Behörden	13
	Verbände	13
	Airlines	14
	<b>Ein Flughafen stellt sich vor</b>	<b>15</b>
	Management und Führungsstruktur	15
	Organigramm der Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft	16
	Wirtschaftsfaktor Flughafen	17
	Aviation	18
	Non Aviation	19
	<b>Der Innsbrucker Flughafen bewegt</b>	<b>20</b>
	<b>Der Innsbrucker Flughafen als Arbeitgeber – ein sicherer Arbeitsplatz</b>	<b>24</b>
	Wirtschaftlicher Erfolg als Grundlage für einen sicheren Arbeitsplatz	24
	Eine sichere Arbeitsumgebung zum Schutz unserer Mitarbeiter	24
	Die Gesundheit unserer Mitarbeiter ist uns ein großes Anliegen	25
	Daten und Fakten Personal 2015	26
	<b>Tätigkeiten am Flughafen</b>	<b>27</b>
	Nichtbehördliche Abfertigung und Verkehrsabfertigung	27
	Winterdienst	27
	Betreuung und Adaptierung der Infrastruktur	30
	<b>Dialog und gesellschaftliche Verantwortung</b>	<b>31</b>
	Verfahren zur Festlegung der Berichtsinhalte und Abgrenzung von Aspekten	31
	Erwartungen und Interessen der Stakeholder	31

<b>Aspekte und Handlungsfelder der Berichterstattung</b>	<b>33</b>
Wirtschaftliche Leistung	33
Compliance – im Einklang mit den Gesetzen	34
Sicherheit und Gesundheit	35
Airport Security	35
Airport Safety	35
Sicherheitsrelevante Vorkommnisse	36
Services für Passagiere mit besonderen Bedürfnissen	36
<hr/>	
<b>Der Flughafen und seine Umwelt (Umweltbericht gem. EMAS-III-Verordnung)</b>	<b>37</b>
Umwelt- und Energiepolitik	37
Unser Managementsystem	38
Das Umwelt-/Energiemanagementsystem	38
Der Flughafen und seine Umweltauswirkungen	40
Fluglärm	41
Bodenlärm	46
Energieverbrauch	47
Klimagase	55
Luftschadstoffe	58
Wasser	61
Wasser/Abwasser	63
Abfall	65
Biodiversität	69
<hr/>	
<b>Nachhaltigkeitsziele</b>	<b>70</b>
<hr/>	
<b>Tabellarische Darstellung der Unternehmensdaten</b>	<b>71</b>
Eigentümerstruktur	71
Größe der Organisation	71
Mitarbeiterzahlen	71
Gesamtanzahl	71
Mitarbeiter nach Arbeitsvertrag	71
Mitarbeiter nach Beschäftigungsart	72
Saisonale Arbeitskräfte	72
Anzahl der Mitarbeiter unter Kollektivvertrag	72
<hr/>	
<b>Zahlen und Fakten 2015</b>	<b>73</b>
<hr/>	
<b>Glossar</b>	<b>75</b>
<hr/>	
<b>ISO 14001 Zertifikat</b>	<b>82</b>
<hr/>	
<b>ISO 50001 Zertifikat</b>	<b>83</b>
<hr/>	
<b>Gültigkeitserklärung</b>	<b>84</b>
<hr/>	
<b>Externe Verifizierung des Nachhaltigkeitsberichtes</b>	<b>85</b>
<hr/>	
<b>Anhang: GRI-Index</b>	<b>86</b>
Berichtete Standardangaben	86
Berichtete Leistungsindikatoren	87

# Verzeichnis der Tabellen

6	Tabelle 1: Ausgeschüttete Gewinne	12
	Tabelle 2: Mitgliedschaft in Verbänden	14
	Tabelle 3: Wirtschaftliche Unternehmensdaten	17
	Tabelle 4: Erlöse Aviation	18
	Tabelle 5: Erlöse Non Aviation	19
	Tabelle 6: Personalaufwand und Personalstand 2015	26
	Tabelle 7: Bilanz in TEUR	33
	Tabelle 8: Verteilter wirtschaftlicher Wert	34
	Tabelle 9: Unterstützte Nachhaltigkeitschartas	35
	Tabelle 10: Militärischer Flugverkehr	44
	Tabelle 11: Energieträger 2012 – 2015	48
	Tabelle 12: Maßnahme zur Verringerung des Energieverbrauchs	51
	Tabelle 13: Initiativen zur Verringerung des Energieverbrauchs	51
	Tabelle 14: Kraftstoffverbrauch 2012 – 2015	53
	Tabelle 15: Gesamtwasserentnahme aufgeschlüsselt nach Quellen (in m <sup>3</sup> )	62
	Tabelle 16: Gesamtvolumen des wieder zugeführten und wiederverwendeten Wassers nach Wasserquellen und Art der Wiederverwendung	62
	Tabelle 17: Abwassereinleitung 2015	64
	Tabelle 18: Abwassereinleitungen nach Abwasserarten	64
	Tabelle 19: Daten und Fakten Abfall 2015	68

# Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: Flugbewegungen 2001 – 2015	22
Abbildung 2: Passagiere 2001– 2015	22
Abbildung 3: Passagiere und Flugbewegungen 2001 – 2015	23
Abbildung 4: Transportleistung in Verkehrseinheiten (VE) 2010 – 2015	23
Abbildung 5: Verkehrseinheiten je Bewegung 2010 – 2015	23
Abbildung 6: Personenschäden und Arbeitsunfälle 2010 – 2015	25
Abbildung 7: Verbrauch an Enteisungsmitteln fest 2009 – 2015	28
Abbildung 8: Verbrauch an Enteisungsmitteln flüssig 2009 – 2015	29
Abbildung 9: Identifizierte Stakeholder	31
Abbildung 10: Wesentlichkeitsmatrix	32
Abbildung 11 : Art und Anzahl der Betriebszeitenverlängerungen (BZV) 2008 – 2015	42
Abbildung 12: Genehmigte Betriebszeitenverlängerungen 2008 – 2015	43
Abbildung 13: $L_{dn}/L_{den}$ und Flugbewegungen 2002 – 2015, Messstelle Allerheiligen	44
Abbildung 14: Verbrauch von Energieträgern gesamt und je VE 2009 – 2015	48
Abbildung 15: Energieträger 2012 – 2014	48
Abbildung 16: Stromverbrauch 2008 – 2015	49
Abbildung 17: Stromverbrauch in kWh gesamt und je VE 2009 – 2015	50
Abbildung 18: Erdgasverbrauch 2012 – 2015	51
Abbildung 19: Energiekennzahl Erdgas zu abgefertigte Passagiere - Monatswerte	52
Abbildung 20: Kraftstoffe in kWh/a 2012 – 2015	53
Abbildung 21: CO <sub>2</sub> -Emissionen am Flughafen Innsbruck 2015	56
Abbildung 22: CO <sub>2</sub> -Emissionen aus Flugzeugquellen am Flughafen Innsbruck 2009 – 2015	57
Abbildung 23: Emissionen NO <sub>x</sub> , CO, PM <sub>10</sub> , SO <sub>x</sub> 2015	60
Abbildung 24: Wasserverbrauch gesamt und je VE in m <sup>3</sup> 2009 – 2015	62
Abbildung 25: Nicht gefährliche Abfälle 2009 – 2015	66
Abbildung 26: Gefährliche Abfälle 2009 – 2015	67

# Verzeichnis der Graphiken

8	Graphik 1: Effekte wirtschaftlicher Erfolg und Gewinnerzielung	11
	Graphik 2: Gesellschaftsbeteiligungen	15
	Graphik 3: Organigramm der Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H.	16
	Graphik 4: Verteilung der Umsätze auf Aviation und Non Aviation	19
	Graphik 5: Destinationen 2015	20
	Graphik 6: Energiebedarf Diesel 2015	54
	Graphik 7: Energiebedarf Diesel für Flugzeugabfertigung 2015	54

# GRI-4-Bericht

mit aktualisierter integrierter Umwelterklärung gemäß EMAS-III-Verordnung

## Über diesen Bericht

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

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 (Seite 37 – 69), die Nachhaltigkeitsziele (Seite 70) und die Umweltdaten (ab Seite 41) entsprechen den Anforderungen für die Umwelterklärung 2016 gemäß den Anforderungen des Eco Management and Audit Scheme (EMAS). Dieser Teil wurde im Sinne der EMAS-Verordnung validiert.

Zur Berichterstellung wurden die Vorgaben der aktuellen Leitlinien der Global Reporting Initiative (GRI G4) einschließlich der branchenspezifischen Zusatzindikatoren für Flughafenbetreiber angewendet. Der Bericht entspricht dem Umfang nach dem „Core“ Bereich und wurde durch den TÜV Süd Landesgesellschaft Österreich verifiziert. Eine Übersicht aller behandelten GRI-Indikatoren findet sich ab der Seite 86.

## Berichtszeitraum und -Grenzen

G4-28

Der vorliegende Nachhaltigkeitsbericht bezieht sich grundsätzlich auf die TFG mit Standort Innsbruck. Sämtliche Kennzahlen beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf das Geschäftsjahr 2015.

## Redaktionelle Hinweise

Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wurde im Bericht bei geschlechtsspezifischen Bezeichnungen durchgängig die männliche Form verwendet. Redaktionsschluss war der 31.05.2016.

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

## Ansprechpartner:

G4-31

Anrede	Vor- und Nachname	Abteilung	E-Mail
Frau	Ing. Christine Lindenberger	Security & Umwelt & Parking	christine.lindenberger@innsbruck-airport.com

# Strategie

10

G4-1 | „Unsere Strategie ist ein kontinuierliches und zugleich gesundes Wachstum.“

Diese Strategie wird in unseren Handlungsfeldern konsequent umgesetzt:

## Umwelt:

- Lärmreduktion
- Schadstoffreduktion
- Ressourceneffizienz
- Erhaltung der Biodiversität

## Wirtschaftlicher Erfolg:

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

## Anspruchsgruppen:

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

## 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 Landegebühen** 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.

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.

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.

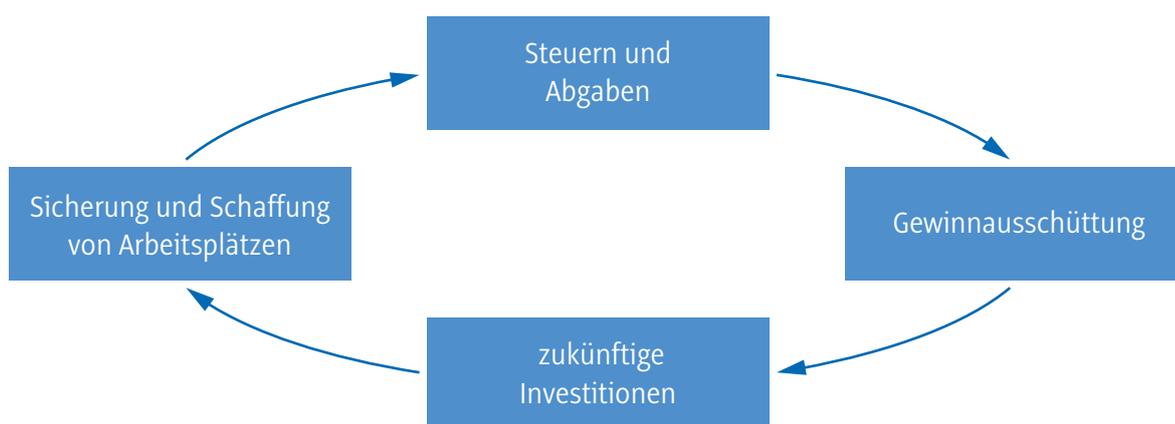
Auch die Natur in Verbindung mit entsprechender Technik ermöglicht eine Reduktion der eingesetzten Energie. Eine **solarunterstützte Warmwasser-Aufbereitung** sorgt für eine ressourcenschonende Energiegewinnung.

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:

| G4-EC1



Graphik 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; Im Jahr 2015 belief sich das Investitionsvolumen auf rd. 9,7 Mio. Euro. Der größte Teil davon wurde für die Erweiterung des Parkhauses verwendet;

- fließt als **Gewinnausschüttung** unseren Anteilseignern zu, die diese Geldmittel wiederum in der Region investieren.

Ausgeschüttete Gewinne in EUR	Kumuliert 2009 – 2014	2015	Kumuliert 2009 – 2015
IKB	4.335.000,00	1.020.000,00	5.355.000,00
Stadt Innsbruck	2.082.500,00	490.000,00	2.572.500,00
Land Tirol	2.082.500,00	490.000,00	2.572.500,00
Gesamt	8.500.000,00	2.000.000,00	10.500.000,00

Tabella 1: Ausgeschüttete Gewinne

## Interessen der Anspruchsgruppen

### Passagiere

- G4-27 | 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 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.

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 **Arbeitszeitmodellen** für unsere Mitarbeiter an.

Gut informierte und geschulte Mitarbeiter sind ein wesentlicher Bestandteil unseres Erfolgs. Deshalb ist die **Schaffung von Transparenz** ein wichtiger Teil unserer Unternehmenskultur. Wir informieren unsere Mitarbeiter taggleich über alle Presseinformationen und wichtige Ereignisse im Zusammenhang mit unserem Unternehmen.

## 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 Lärmschutzfens-

tern 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 den Arbeitskreis Österreichischer Verkehrsflughäfen (AÖV) und Arbeitskreis Deutscher Verkehrsflughäfen (ADV) bringen wir auch aktiv unser Fachwissen und unsere Erfahrung ein. | G4-16

Dies ermöglicht uns 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, 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: Koordination und Optimierung der Slots Flughafen Innsbruck mit 3 % beteiligt
ACI Europe	Airports Council International Europe: Aktiver Verband – Vertretung der Mitglieder und Zusammenarbeit mit Behörden, Wirtschaft, Technik und sonstiger Interessenten Flughafen Innsbruck Mitglied bei ACI Europe Regional Airports
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
TVB I	Tourismusverband Innsbruck und seine Feriendörfer: Geschäftsführer als kooptiertes Aufsichtsrats-Mitglied
KAT	Koordinierungsausschuss Tourismus für Tirol: Sparte Tourismus und Freizeitwirtschaft/WK Tirol

Tabelle 2: Mitgliedschaft in Verbänden

## Airlines

Als Dienstleister für rund 50 Airlines im abgelaufenen Jahr, ist es Teil unserer Strategie, ihnen einen umfassenden Service zu fairen, konkurrenzfähigen Preisen zu bieten.

# Ein Flughafen stellt sich vor

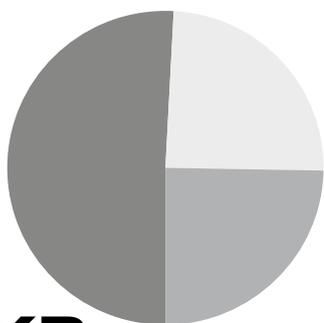
G4-3 | Die Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H. wird seit 1964  
G4-5 | am heutigen Standort im Westen Innsbrucks auf einer Fläche von  
G4-9 | 133 ha betrieben.

## Management und Führungsstruktur

G4-34 | Geleitet wird das Unternehmen seit 01.04.2014 von Geschäftsführer Dipl.-Ing. Marco Pernetta gemeinsam mit den beiden Prokuristen Mag. (FH) Patrick Dierich und Helmut Wurm.

LA12 | Dem zehn-köpfigen Führungsteam gehören zwei Frauen an.

G4-7 | 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%

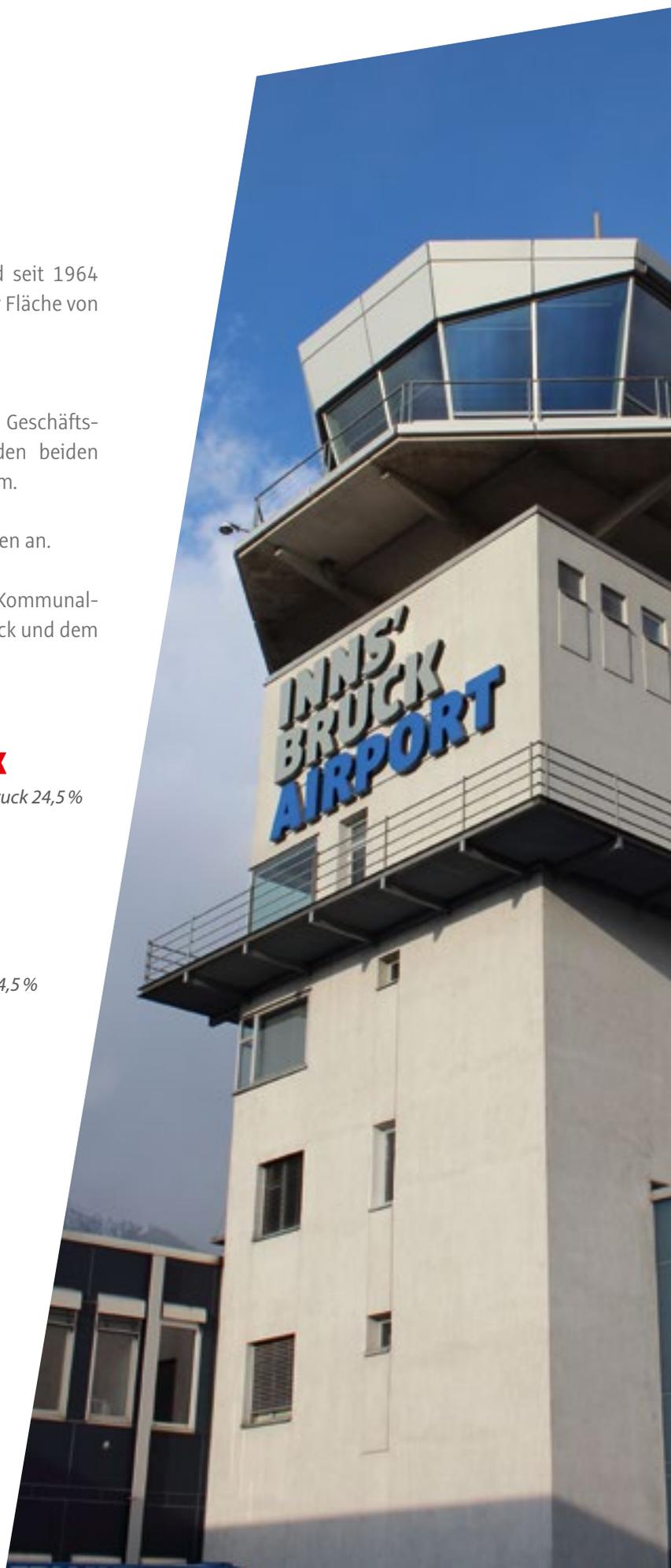


Land Tirol 24,5%

**iKB**

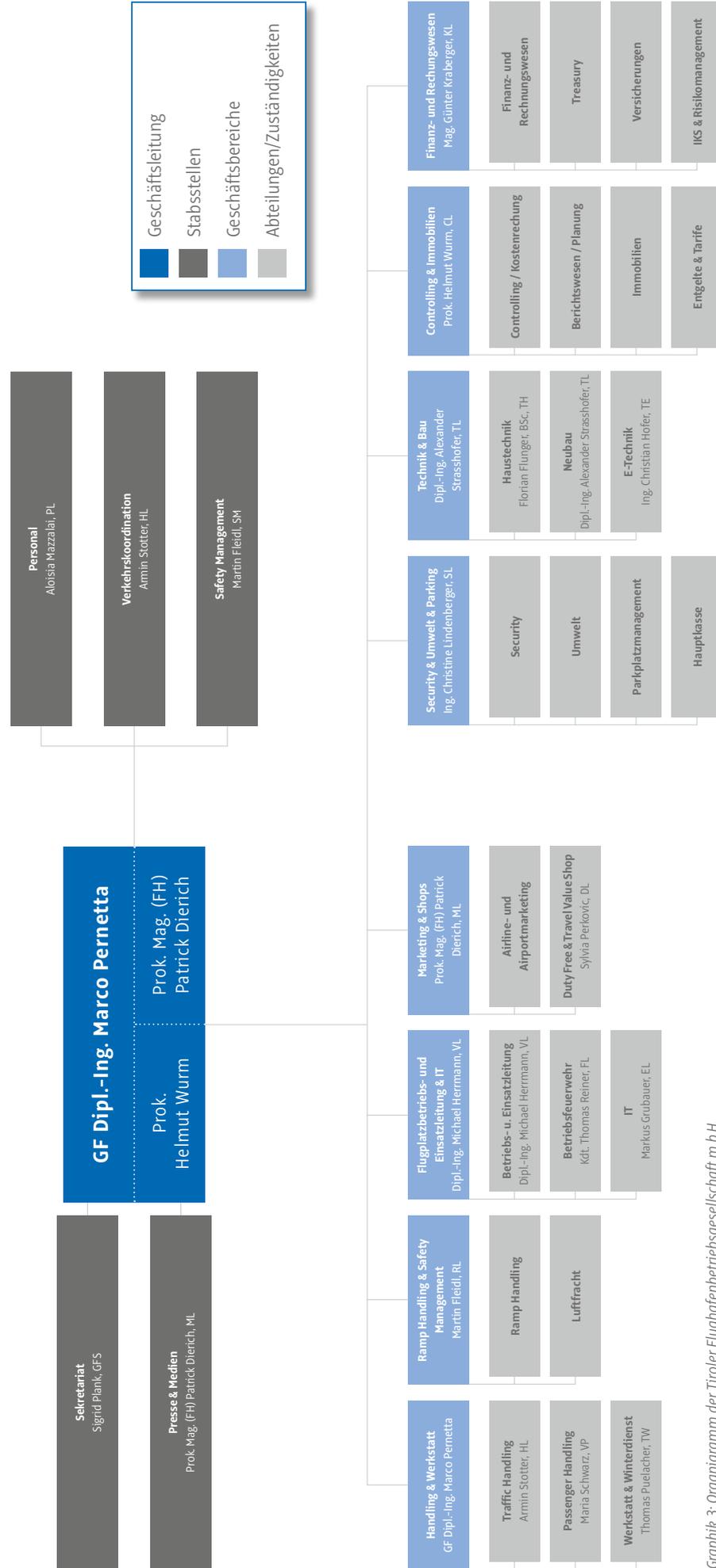
Innsbrucker  
Kommunalbetriebe AG  
51 %

Graphik 2: Gesellschaftsbeteiligungen



# G4-17 | Organigramm der Tiroler Flughafensbetriebsgesellschaft

Stand: Dezember 2015



Graphik 3: Organigramm der Tiroler Flughafensbetriebsgesellschaft m.b.H.



Erste Reihe v.l.: Florian Flunger, BSc, Dipl.-Ing. (FH) Norbert Prosser, Gemeinderat Helmut Buchacher, Aufsichtsratsvorsitzende Mag. Dr. Paula Stecher, Vorstandsvorsitzender Dipl.-Ing. Harald Schneider, Mag. Sybille Regensberger, Direktor Dipl.-Ing. Marco Pernetta  
Zweite Reihe v.l.: Prok. Mag. (FH) Patrick Dierich, Prok. Helmut Wurm, Mag. Hermann Meysel, Michael Carli, Markus Hechenblaickner, Vorstandsdirektor Dipl.-Ing. Helmuth Müller, Dr. Michael Brandl, Gottlieb Schwaiger

G4-34  
LA5  
LA12 Die Gesellschafter bestellen acht Mitglieder in den Aufsichtsrat, der durch vier von den Arbeitnehmervertretern entsandte Mitglieder vervollständigt wird. Den Vorsitz führt Frau Mag. Dr. Paula Stecher gemeinsam mit ihren Stellvertretern Herrn Dipl.-Ing. Harald Schneider und Frau Mag. Sybille Regensberger.

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

G4-9  
G4-10 Mit insgesamt bis zu 266 Beschäftigten (Stammpersonal und saisonale Aushilfen) konnte der Flughafen Innsbruck im Berichtsjahr rd. 36 Mio. Euro erwirtschaften. Durch die Aufstockung der Gewinnrücklage auf rd. 44 Mio. Euro erhöhte sich auch das Eigenkapital von rd. 54,5 Mio. Euro auf rd. 56,1 Mio. Euro, was einer Steigerung von ca. 3 % entspricht.

	2013	2014	2015	Veränderung 2014 – 2015
Anzahl der Beschäftigten per 31.12.	256	264	266	0,76 %
<b>Gesamtzahl der Geschäftsstandorte</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
Umsatzerlöse (in TEUR)	34.608	34.943	36.335	3,98 %
Eigenkapital (in TEUR)	51.344	54.521	56.102	2,90 %
Fremdkapital (in TEUR)	11.412	13.574	15.976	17,70 %

Tabelle 3: Wirtschaftliche Unternehmensdaten (die Anzahl der Beschäftigten entspricht 166 beschäftigten Personen auf Basis von Vollzeitäquivalenten (siehe auch S. 26))

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.

- EC7** | Die Investitionen der Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft in immaterielle Vermögenswerte, Sach- und Finanzanlagen beliefen sich im Geschäftsjahr 2015 auf rd. 9,7 Mio. Euro. Die größten Anteile entfielen dabei auf die Parkhauserweiterung.
- EC8** | Von diesen Investitionen profitieren nicht nur unsere Kunden, sondern auch regionale Lieferanten und Auftragnehmer sowie die öffentliche Hand.
- G4-8** | 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 auch Serviceleistungen, die für den reibungslosen und sicheren Transport von Passagieren und Frachtgut nötig sind, werden zur Verfügung gestellt.

G4-4  
G4-6

## 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, teilweise die Abfertigung der Passagiere und Vorbereitung der Luftfracht für den Transport.

G4-4

Hier erzielte die TFG 2015 rd. 80 % ihres Umsatzes. Darunter fallen Entgelte für Fluggäste, Sicherheitsentgelte sowie Entgelte für nicht behördliche Abfertigung.

<b>EC1</b>	<b>Umsatzerlöse</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
	Entgelt für nicht behördliche Abfertigung (in TEUR)	7.484	7.655	7.768
	Fluggastentgelt (in TEUR)	6.627	6.812	6.991
	Sicherheitsentgelt (in TEUR)	5.805	5.866	6.579
	Landeentgelt (in TEUR)	4.534	4.750	4.882
	Infrastrukturentgelt (in TEUR)	1.761	1.825	1.863
	Sonstige Leistungen (inkl. Park- und Hangarentgelt für Flugzeuge, in TEUR)	815	543	853
	<b>Summe (in TEUR)</b>	<b>27.026</b>	<b>27.451</b>	<b>28.936</b>

Tabelle 4: Erlöse Aviation

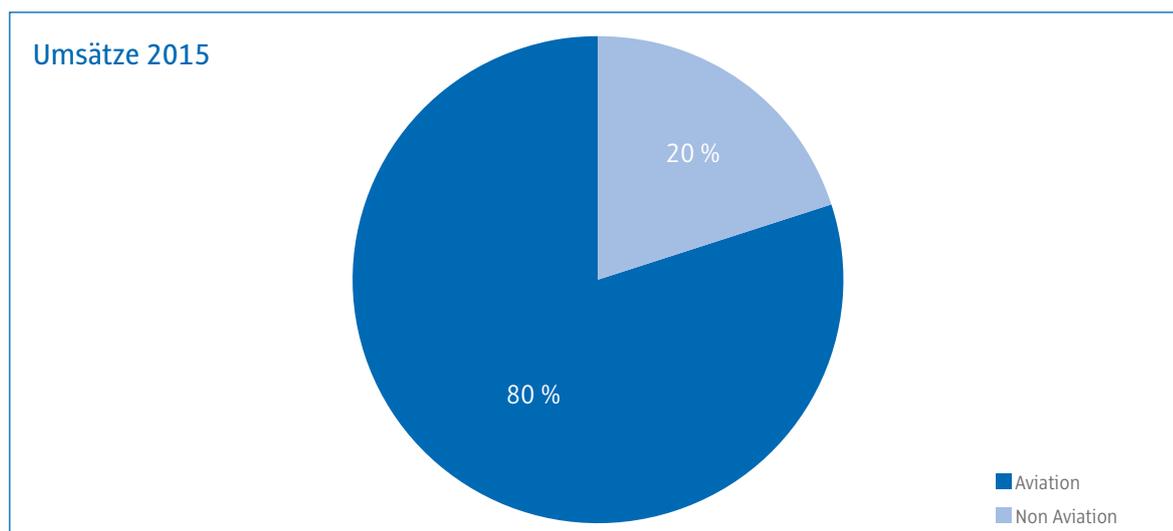
## Non Aviation

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.

EC1   Umsatzerlöse	2013	2014	2015
Shops und Umsatzbeteiligungen (in TEUR)	3.798	3.753	3.664
Miet- und Pächterträge (in TEUR)	2.829	2.862	2.887
Sonstige Leistungen (in TEUR)	955	878	848
<b>Summe (in TEUR)</b>	<b>7.582</b>	<b>7.493</b>	<b>7.399</b>

Tabelle 5: Erlöse Non Aviation



Graphik 4: Verteilung der Umsätze auf Aviation und Non Aviation

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.

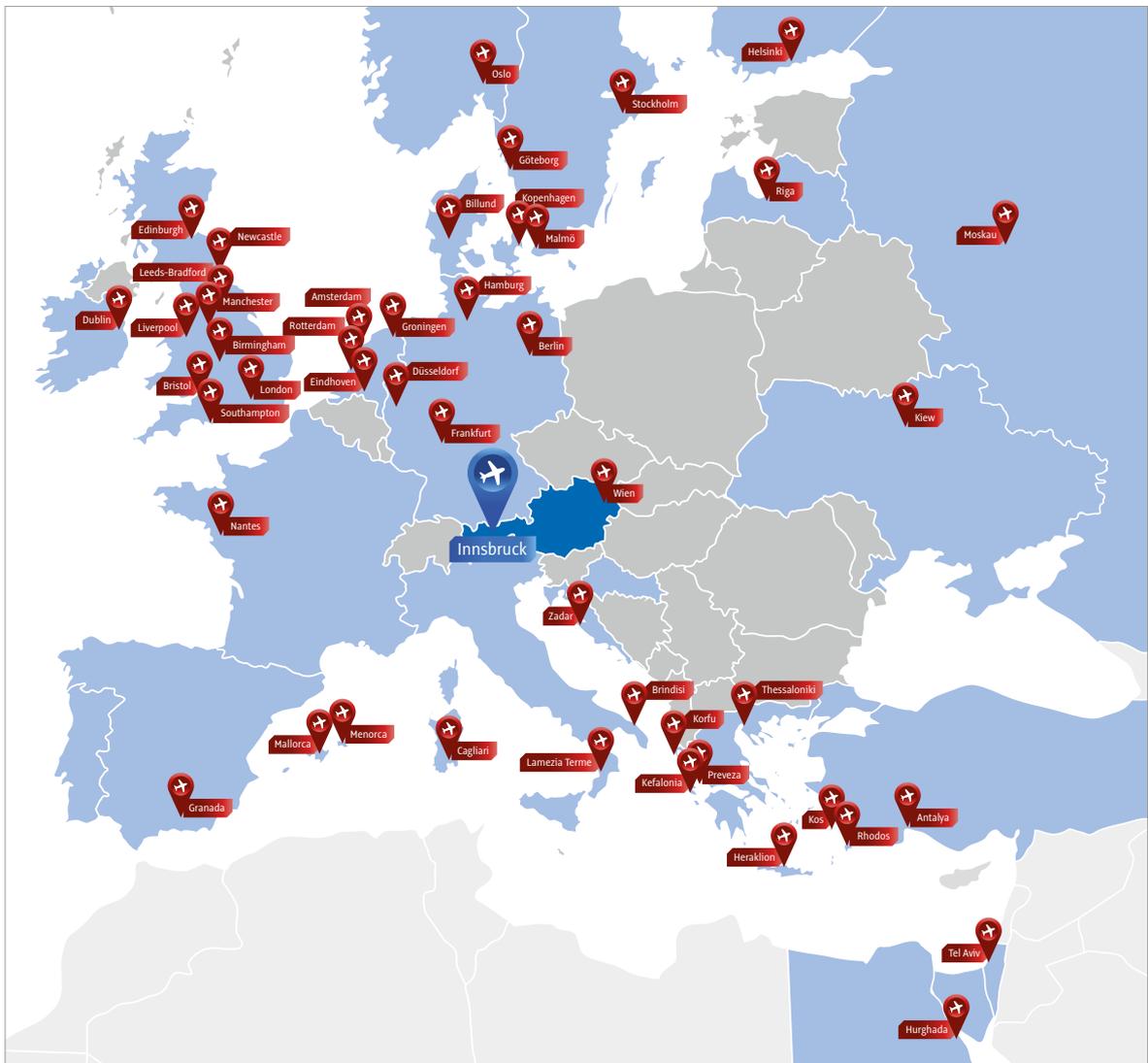
# Der Innsbrucker Flughafen bewegt

20

G4-9 | Im Berichtszeitraum wurde der Flughafen von 47 internationalen Airlines angeflogen.

Das aktuelle Streckennetz umfasste 2015 nahezu 50 Destinationen in vielen Teilen Europas, Nord-

afrikas und dem Nahen Osten, die im regelmäßigen Linien- und Charterbetrieb angeflogen wurden. Im Einzelchartersegment wurden noch einige Dutzend Ziele mehr bedient.



Graphik 5: Destinationen 2015

A01 | Im Berichtsjahr wurden am Flughafen insgesamt über eine Million (1.001.255) Passagiere im Linien- und Charterverkehr abgefertigt, was einer Zunahme von 1 % gegenüber 2014 entspricht. Davon entfielen 765.717 auf den Linienverkehr (+4,7 %) und 235.538 auf den Charterverkehr (-9,5 %).

A02 | Im Linien- und Charterverkehr verzeichnete der Flughafen 2015 11.856 Flugbewegungen, bei einem Plus von 169 Bewegungen (+1,4 %). Insgesamt haben sich die Flugbewegungen auf 45.880 (inkl. Bedarfsflugbewegungen und allgemeine Luftfahrt) erhöht, was einem Zuwachs von 4,4 % entspricht.

Im Bereich der Luftfracht setzte sich der Rückgang aus dem Jahr 2014 fort<sup>1</sup>. A03

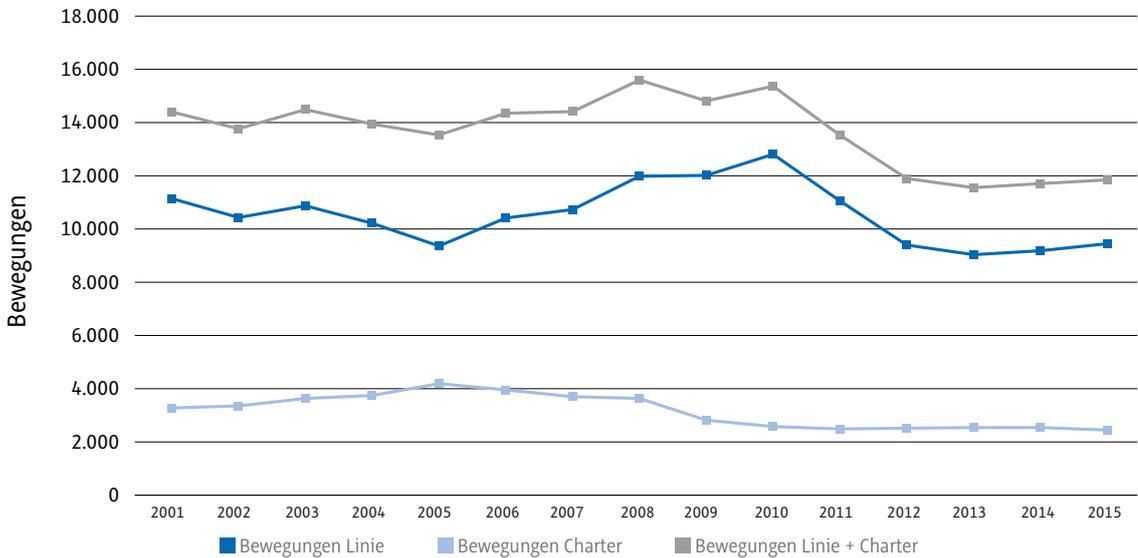
Der Flugverkehr wird über eine Start- und Landebahn abgewickelt, die in Ost-West Ausrichtung (08/26) verläuft. Die Asphaltpiste mit einer Länge von 2.000 Metern und einer Breite von 45 Metern wird beidseitig durch die 7,5 Meter breiten Schultern begrenzt. A04



<sup>1</sup> Mit 01.07.2016 übernahm die Spedition Kapeller das Luftfrachthandling am Flughafen Innsbruck

A02

### Flugbewegungen 2001 – 2015

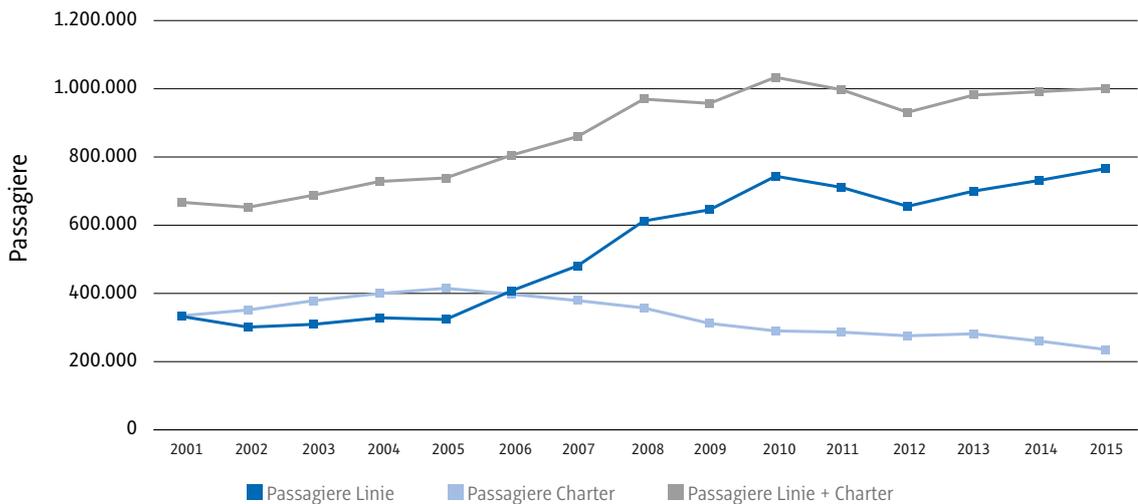


Bewegungen		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Bewegungen Linie	AOSS2	11.125	10.413	10.854	10.197	9.343	10.394	10.712	11.965	11.995	12.788	11.036	9.378	9.016	9.165	9.429
Bewegungen Charter	AOSS2	3.258	3.334	3.614	3.727	4.171	3.936	3.681	3.614	2.798	2.559	2.469	2.499	2.519	2.522	2.427
Bewegungen Linie + Charter	AOSS2	14.383	13.747	14.468	13.924	13.514	14.330	14.393	15.579	14.793	15.347	13.505	11.877	11.535	11.687	11.856

Abbildung 1: Flugbewegungen 2001 – 2015

A01

### Passagiere 2001 – 2015



Passagiere		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Passagiere Linie	AOSS1	332.386	301.108	309.303	328.415	323.429	407.877	480.885	612.128	645.016	743.513	710.690	655.151	699.678	731.198	765.717
Passagiere Charter	AOSS1	334.542	351.264	378.742	399.723	414.872	397.481	378.947	357.346	311.956	289.999	286.330	275.699	281.440	260.158	235.538
Passagiere Linie + Charter	AOSS1	666.928	652.372	688.045	728.138	738.301	805.358	859.832	969.474	956.972	1.033.512	997.020	930.850	981.118	991.356	1.001.255

Abbildung 2: Passagiere 2001– 2015

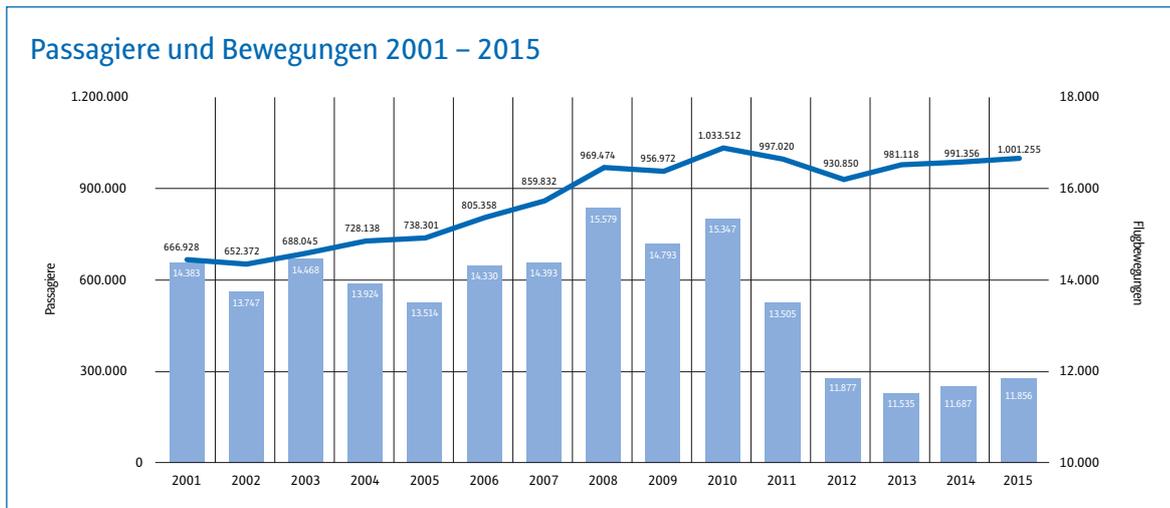


Abbildung 3: Passagiere und Flugbewegungen 2001– 2015

### VE = Verkehrseinheit

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

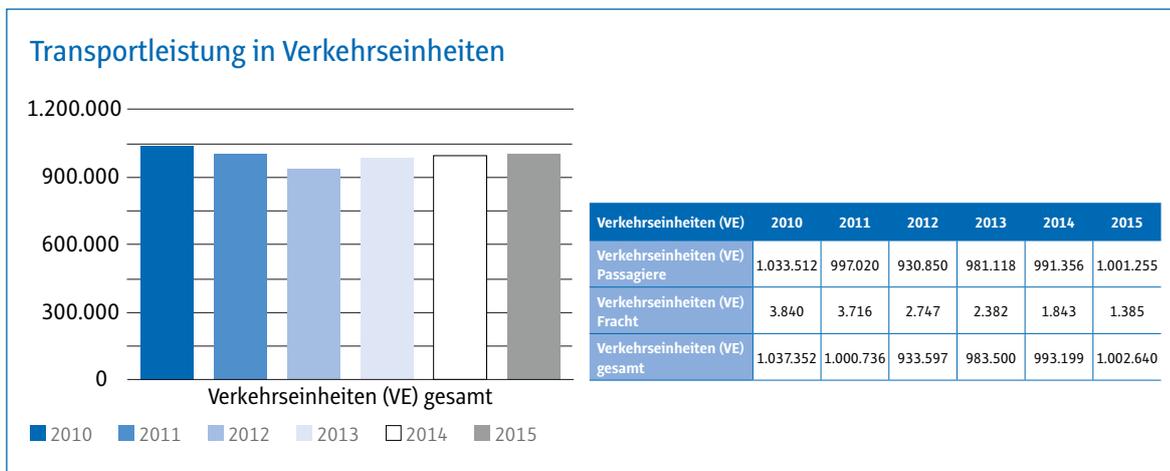


Abbildung 4: Transportleistung in Verkehrseinheiten (VE) 2010 – 2015

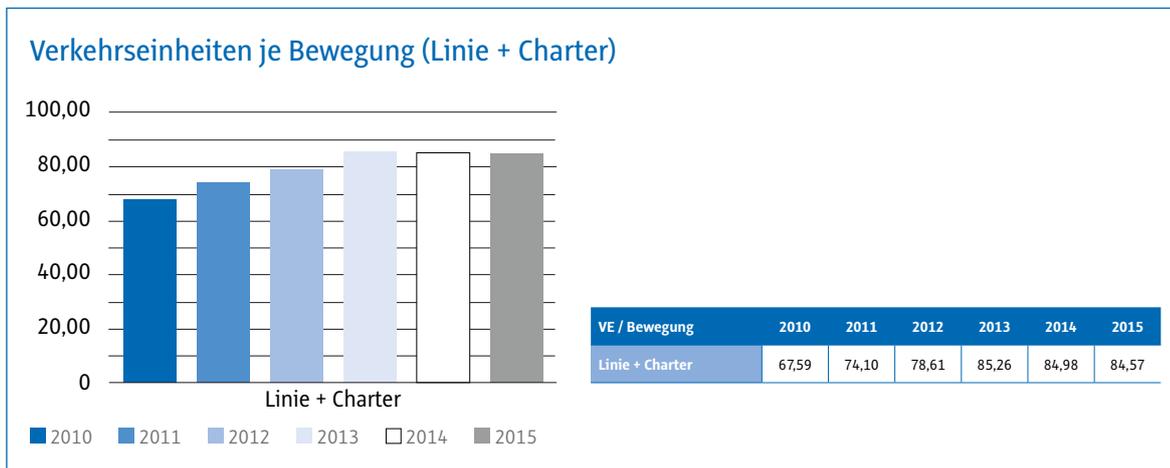


Abbildung 5: Verkehrseinheiten je Bewegung 2010 – 2015

# Der Innsbrucker Flughafen als Arbeitgeber – ein sicherer Arbeitsplatz

## Wirtschaftlicher Erfolg als Grundlage für einen sicheren Arbeitsplatz

**G4-10** | Der Flughafen Innsbruck ist mit seinen insgesamt **EC-8** 266 Mitarbeitern ein wichtiger Wirtschaftsfaktor in der Region. Studien belegen, dass jede Stelle an einem Verkehrsflughafen bis zu zwei zusätzliche Arbeitsplätze in der näheren Umgebung schafft<sup>1</sup>.

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 Charterflügen im Zeitraum zwischen Dezember und März bzw. in der Sommersaison von Juni bis September. Bis zu 121 saisonale Aushilfen werden zusätzlich zur Bewältigung dieser Spitzen beschäftigt.

**LA13** | Die gezahlten Löhne und Gehälter richten sich nach **EC5** 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

**LA2** | Als Arbeitgeber sieht sich der Flughafen aber auch **LA6** **LA7** in der Verpflichtung, über die gesetzlichen Mindestmaßnahmen hinaus Aktivitäten durchzuführen, um die Sicherheit und Gesundheit seiner Mitarbeiter zu schützen. Mit Erfolg: Wie schon in den vergangenen Jahren gab es im Berichtszeitraum bei der TFG keine tödlichen Arbeitsunfälle. Die Zahl der meldepflichtigen Unfälle im Jahr 2015 liegt im niedrigen einstelligen Bereich. Neben umfangreichen und regelmäßigen Sicherheitsunterweisungen und Schulungsmaßnahmen tragen die laufende Sensibilisie-

rung 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.

<sup>1</sup> Siehe Nachhaltigkeitsbericht Stuttgart 2013, S. 20

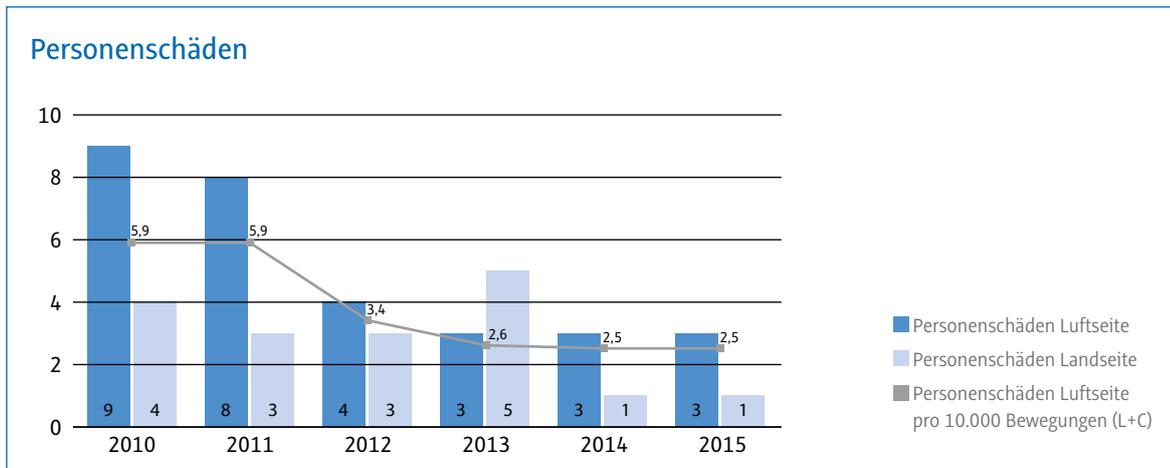


Abbildung 6: Personenschäden und Arbeitsunfälle 2010 – 2015

## Die Gesundheit unserer Mitarbeiter ist uns ein großes Anliegen

LA 2  
LA 7 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 insgesamt 266 Mitarbeiter."

DMA 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.

LA9 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.

Die gesetzlich vorgeschriebene Evaluierung der psychischen Belastungen wurde auch 2015 mit Unterstützung einer externen Fachkraft weitergeführt. Viele Maßnahmen, die zur Entlastung der Mitarbeiter führen, wurden sofort umgesetzt bzw. wurden in Umsetzungsbesprechungen gemeinsam mit den Führungskräften und Mitarbeitern Lösungen gesucht. Darüber hinaus wurde bereits mit der Nachevaluierung bzw. Wirkungskontrolle in einzelnen Abteilungen begonnen.

LA6 Dass diese Ansätze erfolgreich sind, zeigt sich nicht zuletzt in einer sehr niedrigen Fluktuationsrate von nur 0,69 % bei den fest angestellten Mitarbeitern, im Vergleich zum Branchenschnitt von 7 % in Österreich. Auch der Krankenstand pro Mitarbeiter mit 7,78 Arbeitstagen liegt weit unter dem Durchschnitt in Tirol von 11 – 12 Tagen, lt. Tiroler Gebietskrankenkasse.

LA3  
LA10 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 100 %ige Wie-

LA12 | Der Flughafen Innsbruck nimmt seine gesellschaftliche Verantwortung auch dahingehend wahr, dass

dereinstiegsquote in Teilzeit nach der gesetzlichen Karenz zeigt die Zufriedenheit unserer Angestellten mit den angebotenen Arbeitszeitmodellen.

er Menschen mit besonderen Bedürfnissen einen Arbeitsplatz bietet. Im Jahr 2014 wurden zwei Arbeitsstellen bewusst für Menschen mit besonderen Bedürfnissen ausgeschrieben und dadurch auch eine Stelle zusätzlich besetzt.

## Daten und Fakten Personal 2015

Personalaufwand	2013	2014	2015
Löhne (in TEUR)	1.972	1.941	2.050
Gehälter (in TEUR)	5.840	5.868	6.250
Abfertigungen (in TEUR)	464	632	1.087
Pensionen (in TEUR)	22	10	8
Sozialabgaben (in TEUR)	2.123	2.168	2.250
Sonst. Sozialaufwendungen (in TEUR)	232	243	238
<b>Summe Personalaufwand (in TEUR)</b>	<b>10.653</b>	<b>10.862</b>	<b>11.883</b>

LA1  
LA12  
G4-10

Stamm - Personalstand in Personen	31.12.2013	31.12.2014	31.12.2015
Angestellte männlich	55	58	58
Angestellte weiblich	42	44	45
Arbeiter männlich	36	37	37
Arbeiter weiblich	2	2	2
Lehrlinge weiblich	1	3	3
<b>Personalstand Gesamt</b>	<b>136</b>	<b>144</b>	<b>145</b>

Aushilfen - Personalstand in Personen	31.12.2013	31.12.2014	31.12.2015
Aushilfen Angestellte männlich	14	10	12
Aushilfen Angestellte weiblich	21	25	21
Aushilfen Arbeiter männlich	84	83	87
Aushilfen Arbeiter weiblich	1	2	1
<b>Personalstand Gesamt</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>121</b>

<b>Personalstand Vollzeitäquivalente (Stamm und Aushilfen)</b>	<b>156</b>	<b>162</b>	<b>166</b>
--	------------	------------	------------

Tabelle 6: Personalaufwand und Personalstand 2015 - Die Steigerung der Personalkosten ist einer Änderung des Zinssatzes sowie einer Umstellung der Berechnungsmethode bei den Personalrückstellungen geschuldet. (Siehe auch Seite 33)

# Tätigkeiten am Flughafen

## Nichtbehördliche Abfertigung und Verkehrsabfertigung

G4-4 | 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 aufgegebenes 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 Kehrblesgeräte, während das Vorfeld hauptsächlich mechanisch geräumt wird. Sollte es notwendig sein, kommen zusätzlich noch Streumittel zum Einsatz. Der Winterdienst wird solange durchgeführt, bis der Flughafenbetriebsleiter mit der Skiddometermessung eine für die nächsten Flugbewegungen ausreichende Bremswirkung misst.

A06

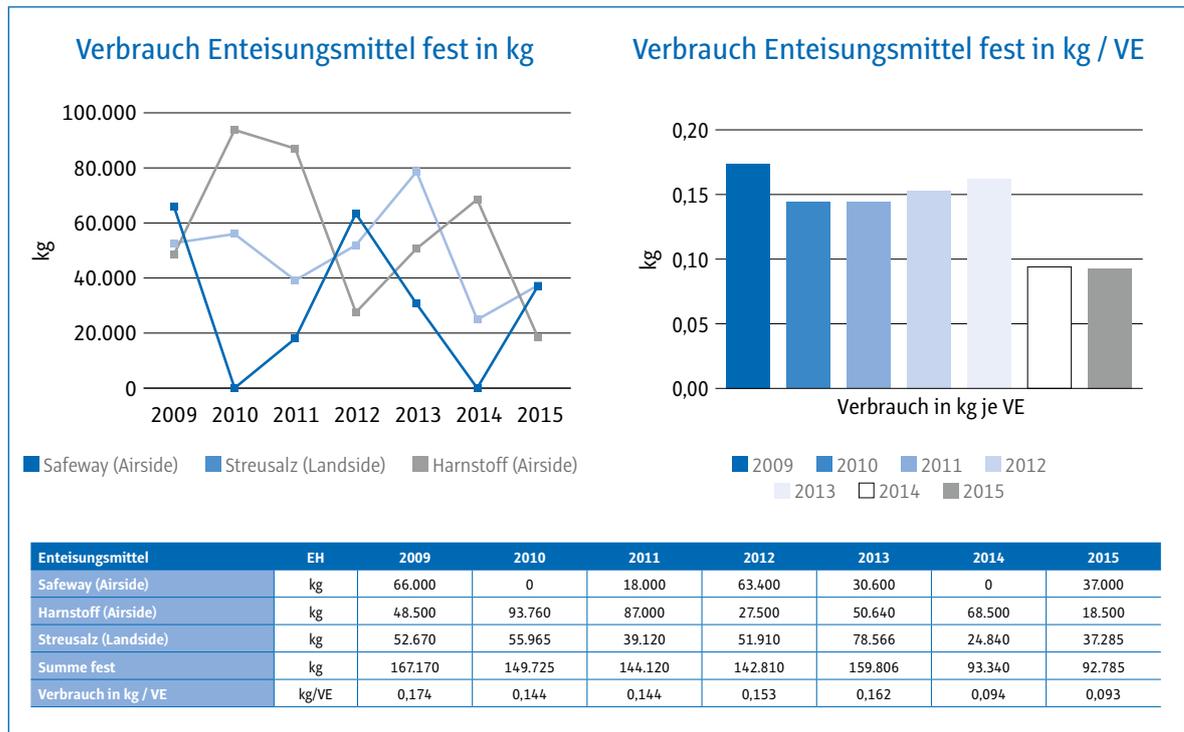


Abbildung 7: Verbrauch an Enteisungsmitteln fest 2009 – 2015

Der Winter 2014/15 war für den Winterdienst des Flughafens Innsbruck ein Winter mit sehr wenigen Räumeeinsätzen. So kam es erst gegen Ende des Jahres am 26. Dezember 2014 zum ersten Räumeeinsatz der Saison. Danach mussten die Räumtruppe noch an weiteren 15 Tagen zu Räumeeinsätzen ausrücken, wobei eine aufsummierte Schneehöhe von insgesamt 1,49 m von den Bewegungs- und Abstellflächen entfernt werden musste. Sehr bewährt hat sich dabei das neue Kehrblasgerät mit einer Arbeitsbreite von 5,50 m. Die 55-köpfige Winterdiensttruppe legte dabei im Flughafengelände eine Strecke von rund

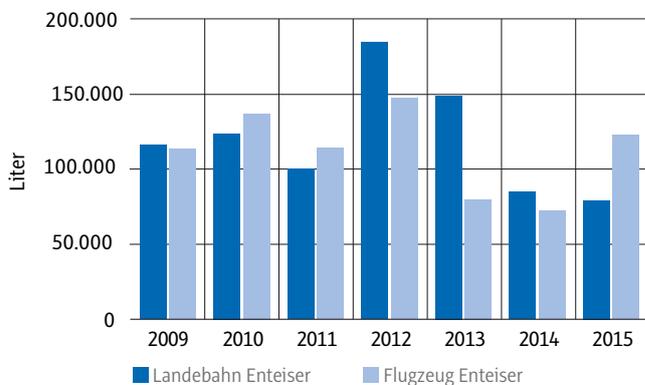
3.100 km zurück. Um nach der mechanischen Räumung ein Vereisen der Flächen zu verhindern, wurden insgesamt 83 Streueinsätze im Gelände durchgeführt.

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

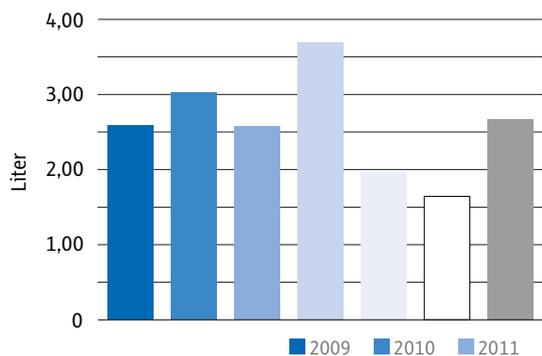
A06

29

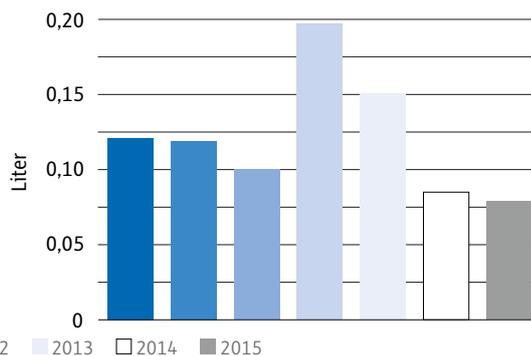
### Verbrauch Enteisungsmittel flüssig in l



### Verbrauch Flugzeug-Enteisungsmittel in l / Bewegung



### Verbrauch Landebahn-Enteisungsmittel in l / VE



Enteisungsmittel	EH	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Landebahn-Enteisungsmittel	l	115.850	123.600	99.849	184.172	148.893	84.775	79.191
Flugzeug-Enteisungsmittel	l	113.271	136.921	114.107	147.220	79.736	72.263	122.654
Verbrauch Flugzeug-Enteisungsmittel in l / Bewegung	l	2,59	3,02	2,57	3,70	1,97	1,64	2,67
Verbrauch Landebahn-Enteisungsmittel in l / Verkehrseinheit	l	0,121	0,119	0,100	0,197	0,151	0,085	0,079

Abbildung 8: Verbrauch an Enteisungsmitteln flüssig 2009 – 2015

## Betreuung und Adaptierung der Infrastruktur

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.



# Dialog und gesellschaftliche Verantwortung

## Verfahren zur Festlegung der Berichtsinhalte und Abgrenzung von Aspekten

**G4-18** Die Global Reporting Initiative (GRI) legt bei den neuen G4-Richtlinien 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.

**G4-24  
G4-25  
G4-26** Die Stakeholder wurden in einem Wesentlichkeitsworkshop unter Beteiligung aller Abteilungsleiter sowie der obersten Geschäftsführung der Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H. ermittelt und

diskutiert. Die Priorisierung erfolgte ebenso im Workshop durch Diskussion und jeweils gemeinschaftlichen Beschluss.

Vertreten waren Geschäftsführung und die Abteilungen Marketing, Security, Umwelt, Technik & Bau, Haustechnik & E-Technik, Betriebswirtschaft (Finanz, Rechnungswesen, Controlling, etc.), Safety Management, Ramp Handling, Werkstatt, Entsorgung, Flugplatzbetriebs- und Einsatzleitung, IT, Verkehrscoordination, Personalwesen, Passagierdienst, Luftfracht – womit alle Abteilungen in den Prozess eingebunden waren.

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

Abbildung 9: Identifizierte Stakeholder

## Erwartungen und Interessen der Stakeholder

**G4-27** In einem zweiten Workshop wurden die Erwartungen und Interessen der Stakeholder im Berichtszeitraum 2014 abgefragt.

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

Um über die Aufnahme von Themen und Aspekten in den Bericht zu entscheiden, wurden durch Diskussion und Austausch im Wesentlichkeitsworkshop über die Häufung der Themen sowie deren Dringlichkeit im Jahr 2014 entschieden.

G4-19 | Die Ergebnisse werden in der Wesentlichkeitsmatrix wie folgt abgebildet:  
 G4-20  
 G4-21

32

### Einfluss auf Beurteilung und Entscheidungen der Stakeholder

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

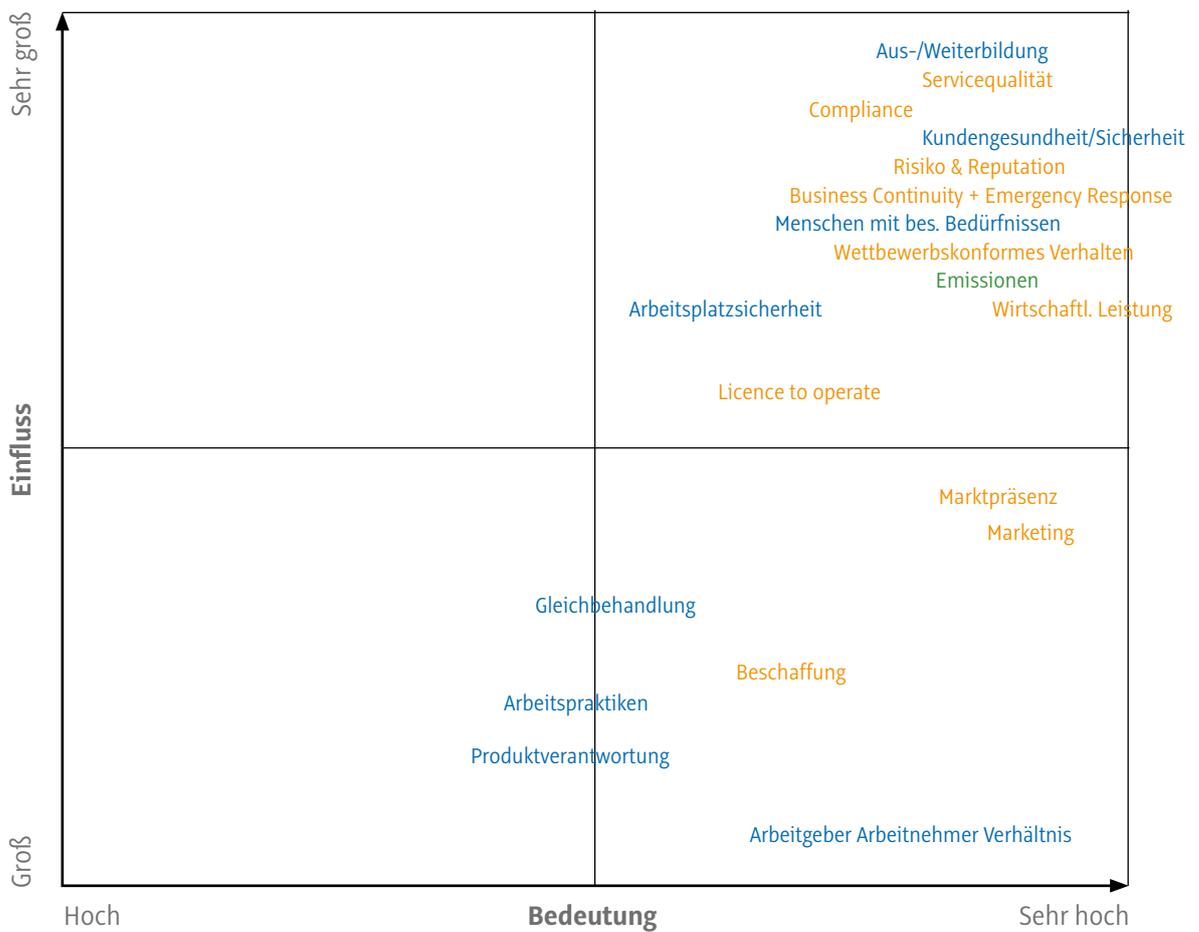


Abbildung 10: Wesentlichkeitsmatrix

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

# Aspekte und Handlungsfelder der Berichterstattung

## Wirtschaftliche Leistung

EC1 | 2015 konnte mit einem Jahresüberschuss von knapp über EUR 4 Mio. erneut ein ausgezeichnetes Ergebnis erzielt werden.

Das Unternehmen bestätigt somit nachhaltig seine Fähigkeit, mit seinem Geschäftsmodell im schwierigen Markt bestehen zu können.

Der gegenüber dem Vorjahr etwas verringerte Wert erklärt sich insbesondere aus einem deutlich gestiegenen Personalaufwand. Die Erhöhung ergibt sich praktisch zur Gänze aufgrund der Umstellung auf die versicherungsmathematische Berechnung bei den Rückstellungen für Abfertigung und Jubiläumsgeld sowie der gesetzlich eingeführten Sozialversicherungspflicht für Jubiläumsgeld.

Bilanz in TEUR	2013	2014	2015
<b>Aktiva</b>			
Anlagevermögen	47.970	53.233	57.637
Umlaufvermögen	15.936	15.962	15.479
Aktive Rechnungsabgrenzung	83	67	59
<b>Summe</b>	<b>63.989</b>	<b>69.262</b>	<b>73.175</b>
<b>Passiva</b>			
Stammkapital	10.000	10.000	10.000
Rücklagen	41.050	43.185	45.115
Rückstellungen	6.127	7.700	9.305
Verbindlichkeiten	5.122	5.695	6.502
Passive Rechnungsabgrenzung	163	179	169
Bilanzgewinn	1.527	2.503	2.084
<b>Summe</b>	<b>63.989</b>	<b>69.262</b>	<b>73.175</b>

Tabelle 7: Bilanz in TEUR

Dies ist insofern bemerkenswert, als gerade Regionalflughäfen in den letzten Jahren zunehmend unter starken wirtschaftlichen Druck kamen. Neben Kapazitätsausweitungen von Nicht-EU-Airlines an den

größeren Flughäfen sind es vor allem die Aktivitäten der Low-Cost Carrier, die inzwischen den eigentlichen Regionalflugverkehr mit kleineren Fluggeräten fast völlig vom Markt verdrängt haben.

Verteilter wirtschaftlicher Wert	2013	2014	2015
Löhne / Gehälter (in TEUR)	7.812	7.809	8.300
Bruttoinvestitionen in Sachanlagen (in TEUR)	2.113	9.908	9.670
Materialaufwand / bezogene Leistungen (in TEUR)	3.340	3.094	2.988
Gewinnausschüttungen (in TEUR)	1.500	2.500	2.000
Sonstige betriebl. Aufwendungen	10.375	11.037	11.778
Erhaltene Subventionen und Fördergelder (in TEUR)	0	0	0
Zinsaufwendungen und Aufwendungen aus Finanzanlagen (in TEUR)	85	0	0
Anteil regionaler Lieferanten im Bundesland Tirol (in %)	Nicht erhoben	51	51

Tabelle 8: Verteilter wirtschaftlicher Wert

**EC9** | 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 mehr als 400 Lieferanten kommt rund die Hälfte aus Tirol. Mit diesen werden rund 51 % des Einkaufsvolumens getätigt.

**EC7** | Die Jahre 2014 und 2015 waren insbesondere durch eine beträchtliche Verbesserung der Servicequalität geprägt, wie zum Beispiel die Fertigstellung der Erweiterung des Abflugwarteraumes und der Gepäckmanipulationshalle und dem daran angeschlossenen Sicherheitsbereich. Die Baumaßnahmen zur Erweiterung des Parkhauses wurden plangemäß im November 2015 abgeschlossen. Im Herbst 2015 wurde mit einer Ausbauplanung im Gebäudetrakt Check-in begonnen, dessen bauliche Umsetzung im Jahr 2016 vorgesehen ist.

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.

## 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.

Betriebsvorschriften und 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. Die rechtlichen Risiken und Compliance-Risiken unterliegen seitens der Geschäftsführung einer permanenten Beobachtung. Das gegenwärtig in mehreren Unternehmensbereichen angesiedelte Risikomanagement wird in Richtung eines unternehmensweiten Risikomanagementsystems weiterentwickelt.

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 Wei-

terbildungsprogramm sind geplant. Damit wird den Anforderungen an ein besonders im Blickpunkt der Öffentlichkeit stehendes Unternehmen hinsichtlich der Verhaltensweise der handelnden Personen Rechnung getragen.

G4-15

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	

Tabelle 9: Unterstützte Nachhaltigkeitschartas

## 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 (BM.I) und an das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit).

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

### 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 operationalen 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 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. So wurden im Jahr 2015 293 Hinweismeldungen in diesem System erfasst und kategorisiert. Die Schwere der einzelnen Vorkommnisse wurde durch Zuordnung eines Safety Index bewertet.

#### Sicherheitsrelevante Vorkommnisse

**A09** | 2015 wurden sieben Vogelschläge am Flughafen Innsbruck registriert, 30 Feuerwehreinsätze mit 92 Mann-Einsatzstunden und das Rote Kreuz zu 50 medizinischen Notfällen gerufen. Es wurden drei Personenschäden gemeldet, 69 Sachschäden und 33 Schäden zwischen Fahrzeugen und stehenden Objekten (Air- und Landside). Ebenso kam es zu einem Schaden an einem Luftfahrzeug und einer Runway Incursion. 2015 wurden fünf Beinahe-Unfälle von Fahrzeugen bzw. Personen erfasst.

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. Im Jahr 2015 wurden elf Shutdown-Ereignisse dokumentiert. 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 Einschränkunggrad 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.

# Der Flughafen und seine Umwelt<sup>2</sup>

EN27 | 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.

### **Kontinuierliche Verbesserung der Umwelt- und Energieleistung sowie die Optimierung umweltschonender Maßnahmen ist 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.

<sup>2</sup> 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 zuzukaufenden 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-Handbuch (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 IMS-Handbuchs 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 CO<sub>2</sub>-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 Umwelt-/Energiemanagementsystem-Handbuch (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. Neben einer kleineren Anzahl von auf Umweltpapier gedruckten Exemplaren, die bei der Abteilung Umwelt angefordert werden können, steht der Bericht auf unserer Homepage unter [www.innsbruck-airport.com/de/umwelt/](http://www.innsbruck-airport.com/de/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 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.



## Fluglärm

 A07  
S02

<b>Handlungsfeld:</b>	<b>Lärmschutz</b>
<b>Umweltaspekt:</b>	<b>Fluglärm</b>
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 Flughafensbetriebsgesellschaft 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

41

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,
- seit 2010 keine MD-80 (= laute Flugzeuge der Kapitel-III-Kategorie) mehr in Innsbruck landen,
- auch die Bewegungen der YAK42-D aus der gleichen Kategorie auf einem niedrigen Niveau (eine Rotation) gehalten werden konnten,
- Airlines durch lärmabhängige Landegebühren 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 im internationalen Vergleich.<sup>3</sup>

BZV zw. 20:00 und 24:00 h bzw. 06:00 und 06:30 h	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Rotationelle Verspätungen	16	15	36	11	5	12	20	11
Transplantationsflüge	5	13	5	7	7	5	5	4
Technische Gründe	6	5	4	6	2	3	3	2
Air Traffic Control	5	5	7	2	-	3	-	2
Wetterbedingungen	24	16	23	9	20	15	6	5
Sonstige operationelle Gründe	13	8	10	5	1	1	2	2
Sondergenehmigungen EURO 08	5	-	-	-	-	-	-	-
Sondergenehmigungen	1	3	2	4	3	3	2	1
Aktive Ambulanzflüge	2	2	3	1	1	2	-	2
Behördenflug	-	-	-	-	1	-	-	-
<b>Summe</b>	<b>77</b>	<b>67</b>	<b>90</b>	<b>45</b>	<b>40</b>	<b>44</b>	<b>38</b>	<b>29</b>

BZV zw. 00:00 und 06:00 h	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Wetterbedingungen	-	-	-	-	-	-	-	-
Aktive Ambulanzflüge	1	-	-	-	-	1	1	-
Transplantationsflüge	13	13	16	5	9	5	5	16
Charter / Linie verspätet	3	-	-	-	-	-	-	-
Teamflüge EURO 08	3	-	-	-	-	-	-	-
<b>Summe</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>16</b>

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Gesamt</b>	<b>97</b>	<b>80</b>	<b>106</b>	<b>50</b>	<b>49</b>	<b>50</b>	<b>44</b>	<b>45</b>
zw. 20:00 und 24:00 h bzw. 06:00 und 06:30 h	77	67	90	45	40	44	38	29
zw. 0:00 und 06:00 h	20	13	16	5	9	6	6	16

Abbildung 11 : Art und Anzahl der Betriebszeitenverlängerungen (BZV) 2008 – 2015

- Durch Verhandlungen mit den Airlines wird auch hier 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.

<sup>3</sup> Siehe Glossar, Betriebszeiten

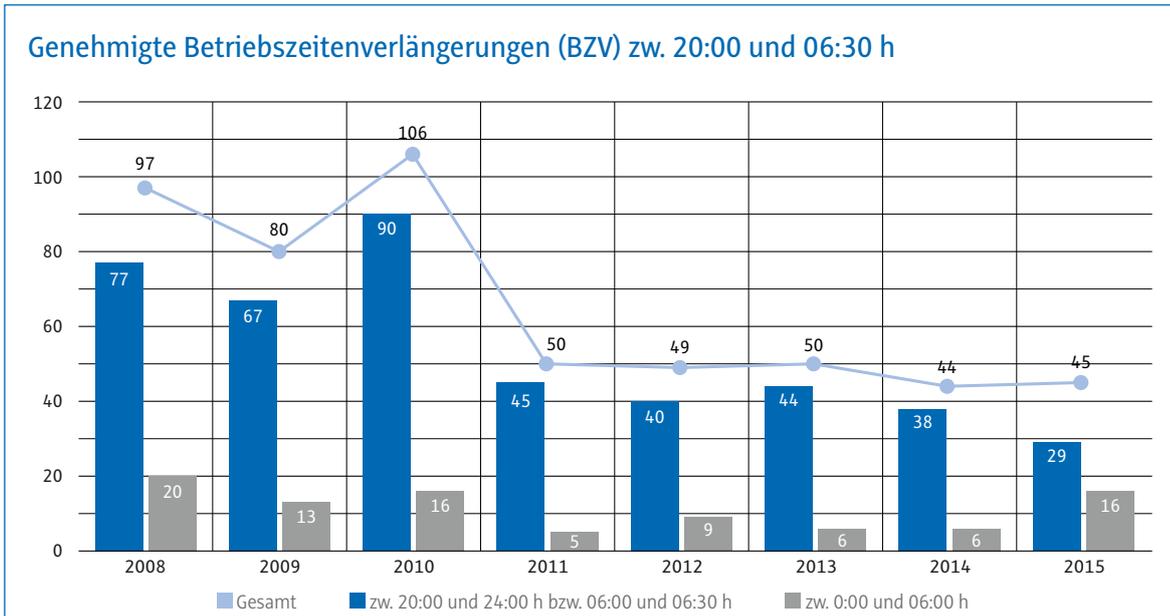


Abbildung 12: Genehmigte Betriebszeitenverlängerungen 2008 – 2015

Die Schallereignisse von Flugzeugen werden an drei Lärmmessstationen aufgezeichnet.



Die Auswertung der Fluglärmdaten 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/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. Im Berichtsjahr wurden insgesamt zehn derartige lärmintensive Manöver aufgezeichnet. In

dieser Aufstellung sind jedoch keine Anflüge ohne Pistenberührung, Überflüge in großer Höhe oder das Durchbrechen der Schallmauer bei Einsatzflügen, welche am Boden von der Bevölkerung registriert werden können, angeführt.

Jahr	Landungen	Starts	Touch-and-Go
2009	0	0	24
2010	0	0	16
2011	0	0	17
2012	2	2	11
2013	0	0	29
2014	1	1	3
2015	0	0	10

Tabelle 10: Militärischer Flugverkehr

Die auf den vorangegangenen Seiten beschriebenen Maßnahmen haben positive Auswirkungen gezeigt, wie der Vergleich zwischen den Flugbewegungen und der durchschnittlichen Lärmbelastung feststellen lässt.

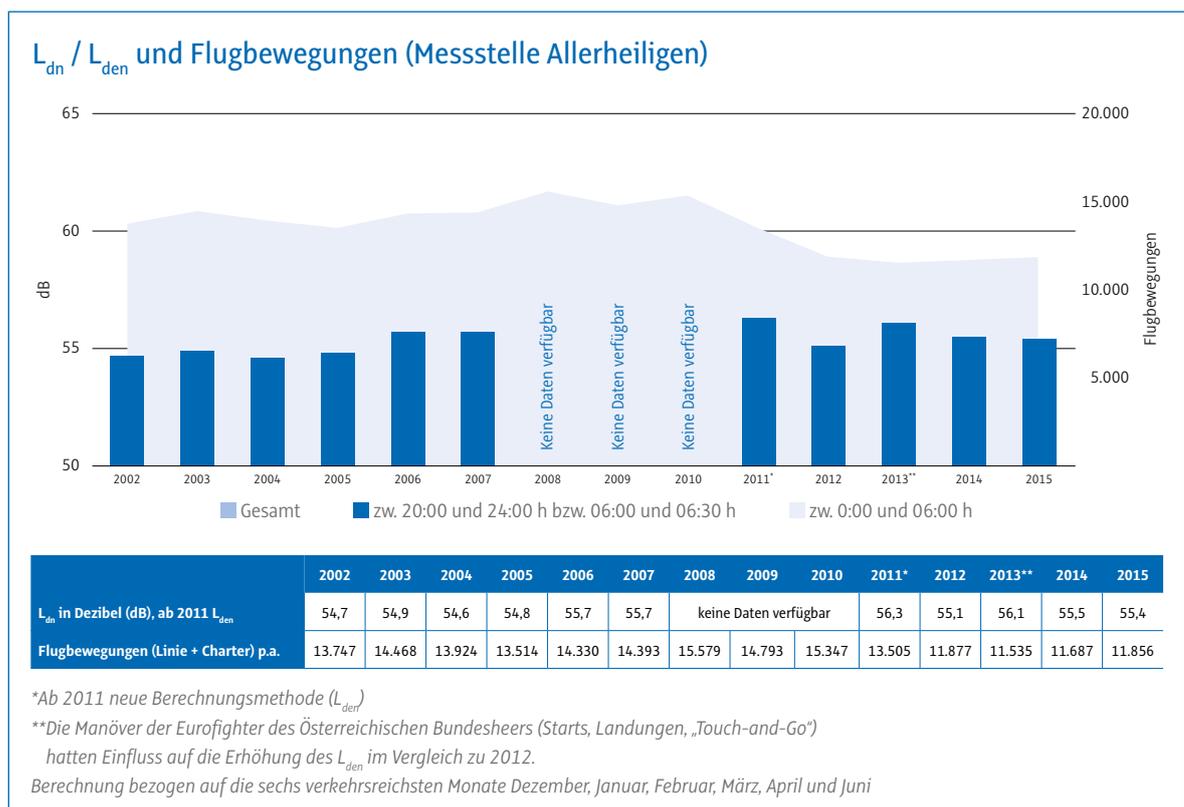


Abbildung 13:  $L_{dn} / L_{den}$  und Flugbewegungen 2002 – 2015, Messstelle Allerheiligen

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 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 Fördernehmer 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. Damit orientiert sich das Modell einerseits an der Förderanspruchsgrenze für Fluglärm

in Salzburg, andererseits an den in Tirol geltenden Förderanspruchsgrenzen für Straßenlärm. Hier liegt auch die Grenze für besonderen baulichen Schallschutz und uneingeschränkte Baulandnutzung für Wohnzwecke.

350 Gebäude mit insgesamt 1.250 Wohnungen erfüllen die Förderungsvoraussetzungen hinsichtlich Alter und Nutzungsart. Bei Erfüllung der Förderungskriterien erhält der Antragsteller eine Fördermitteilung zugesandt und die jeweiligen Fördermittel ausgezahlt. Die TFG stellt hier ab dem 1. Januar 2015 einen jährlichen Betrag von 200.000 Euro zur Verfügung, der nach dem „first-come, first-serve“ Prinzip von der Förderstelle ausbezahlt werden wird. | A07

Bis zum 31.12.2015 wurden insgesamt 23 Ansuchen positiv bearbeitet und in Summe ein Förderbetrag in der Höhe von rund 136.000,- Euro an die Anrainer ausgezahlt. 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.



## Bodenlärm

S02

46

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

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.

Ebenso werden beim Hereinrollen der Propellermaschinen der Typen DHC-8-400 und Dornier 328 die nordseitigen Propeller in den Leerlauf gebracht, um auch so den Lärmpegel zu reduzieren. Auch die Abstellposition der Flugzeuge an den sensiblen Tagesrandzeiten wird unter Berücksichtigung von Lärmschutzaspekten ausgewählt.

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 sogenannte Ground Power Units zur Verfügung zur Verfügung.

Ein in Zusammenarbeit mit Austrian Airlines getestetes Verfahren, die Standzeit beim Enteisen – mit laufenden Triebwerken – bei den am Morgen startenden Maschinen durch eine zusätzliche Enteisung am Vorabend zu verringern, wurde von der Airline nicht übernommen. Unabhängig davon werden die Rollzeiten in Zusammenarbeit mit der Flugsicherung auf ein Minimum reduziert.

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.

Im Rahmen von Wartungsarbeiten an den Dash-Flugzeugen sind Triebwerksprobeläufe zu Testzwecken herstellereitig vorgeschrieben. Diese dürfen am Innsbrucker Flughafen nur am eigens dafür errichteten Triebwerksprobelaufstand durchgeführt werden.

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

## Energieverbrauch

EN3 |

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

47

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.

Der verantwortliche Energiemanagementbeauftragte wird von Energiemanagern bei der Umsetzung des Systems in die täglichen Unternehmensabläufe unterstützt.

Im Herbst 2015 wurde dieses System durch die TÜV Süd Landesgesellschaft Österreich GmbH erfolgreich zertifiziert. Im Zuge dieses Prozesses wurden Energieaudits in Anlehnung an die ÖNORM EN ISO 16247 durchgeführt, die die folgenden Erkenntnisse brachten.

Verbrauch	Eh	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Diesel Vorfeld	l	108.191	125.013	109.581	123.327	106.161	93.884	120.286
Diesel Notstrom	l	2.335	4.733	1.650	2.749	2.950	3.828	2.018
Benzin	l	550	719	444	635	370	891	458
Treibstoff gesamt	l	111.076	130.465	111.675	126.711	109.481	98.603	122.762
Gas	m³	483.710	498.188	434.564	402.865	386.157	327.431	431.954
Strom	kWh	5.042.630	5.063.380	5.162.748	5.015.076	4.788.740	4.499.828	4.658.010
davon erneuerbar	kWh	3.811.611	3.974.148	4.799.291	4.493.508	4.291.190	4.499.828	4.658.010

Verbrauch/VE	Eh/VE	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Diesel Vorfeld	l/VE	0,113	0,121	0,110	0,132	0,108	0,095	0,120
Diesel Notstrom	l/VE	0,002	0,005	0,002	0,003	0,003	0,004	0,002
Benzin	l/VE	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000	0,001	0,000
Treibstoff gesamt	l/VE	0,116	0,126	0,112	0,136	0,111	0,099	0,122
Gas	m³/VE	0,504	0,480	0,434	0,432	0,393	0,330	0,431
Strom	kWh/VE	5,250	4,881	5,159	5,372	4,869	4,531	4,646
davon erneuerbar	kWh/VE	3,968	3,831	4,796	4,813	4,363	4,531	4,646

Abbildung 14: Verbrauch von Energieträgern gesamt und je VE 2009 – 2015

Da in den letzten Jahren umfangreiche Um- und Ausbaumaßnahmen durchgeführt wurden, wird die energetische Ausgangsbasis mit 9,7 GWh/a, die Mittelwerte der Jahre 2012 bis 2014, festgelegt.

Zusammenfassung Energieträger		2012	2013	2014	Mittelwert 2012 – 2014	2015
Gesamt nach Energieträger	kWh	10.333.942	9.772.050	8.851.549	9.652.514	10.164.636
Elektr. Strom		5.015.076	4.788.740	4.499.828	4.767.881	4.658.010
Erdgas		4.081.725	3.914.162	3.389.528	3.795.138	4.307.837
Kraftstoffe Diesel + Benzin		1.237.141	1.069.148	962.193	1.089.494	1.198.789

Tabelle 11: Energieträger 2012 – 2015

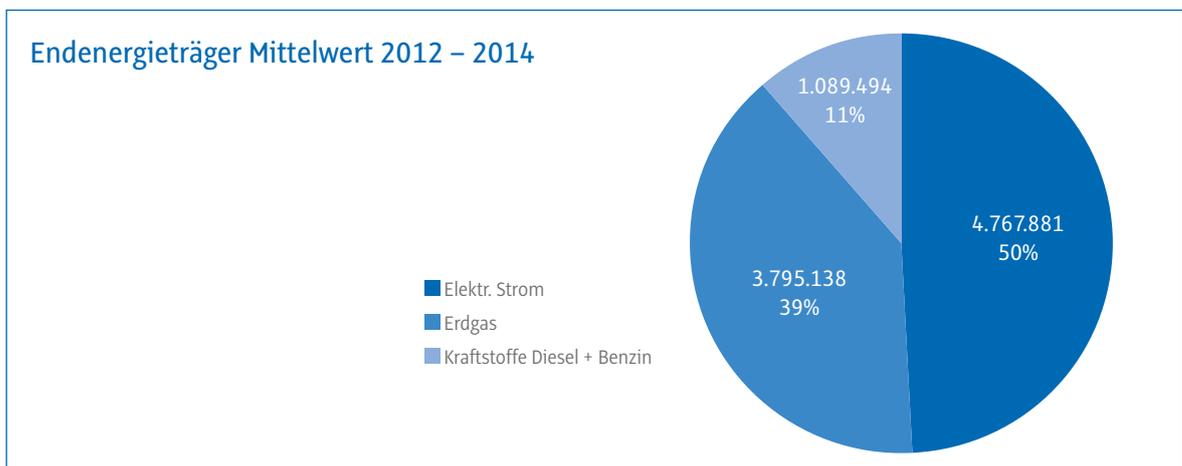


Abbildung 15: Energieträger 2012 – 2014

Die Reduktion des Energiebedarfs in den Vorjahren ist u. a. auf die Umstellung der Rollwegfeuer auf LED-Leuchtmittel im Jahr 2013 zu erklären. Die Umstellung der Gefahren- und Hindernisfeuer im Jahr 2012 auf LED-Leuchtmittel betrifft hauptsächlich Anlagen, die sich außerhalb des auditierten Objek-

tes befinden. Die Umstellung der Vorfeldbeleuchtung und Randbefeuern auf LED-Leuchtmittel erfolgte zwar bereits im Jahr 2011, eine laufende Anpassung der dimmbaren Hochmastsysteme wirkt sich auch auf die Folgejahre aus.

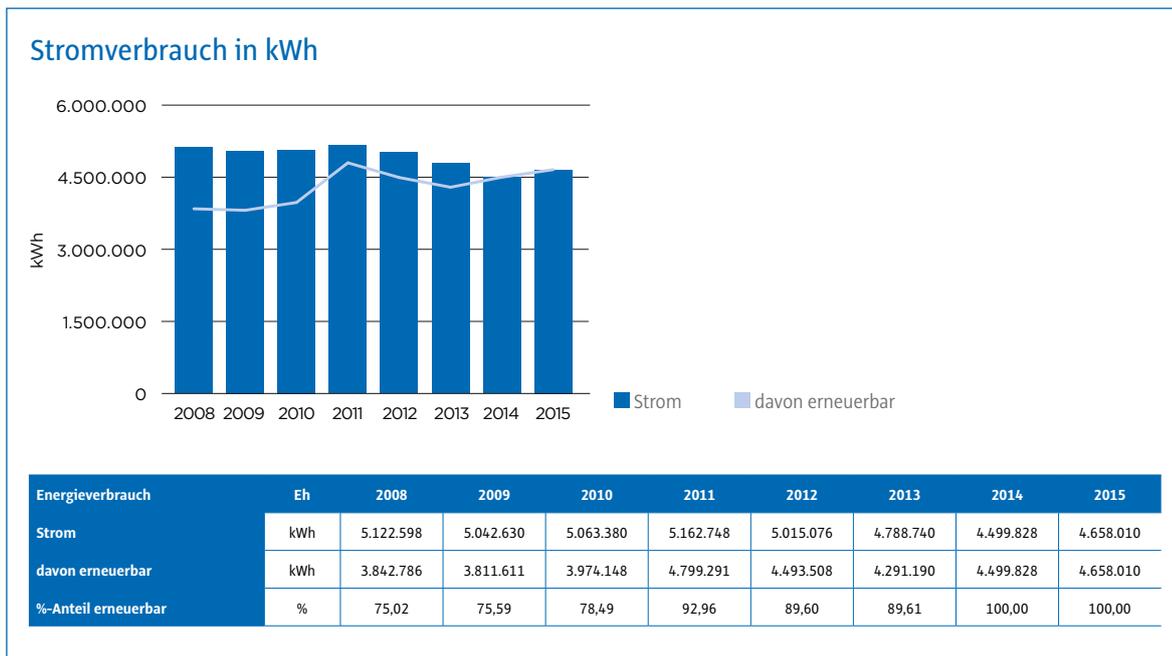


Abbildung 16: Stromverbrauch 2008 – 2015



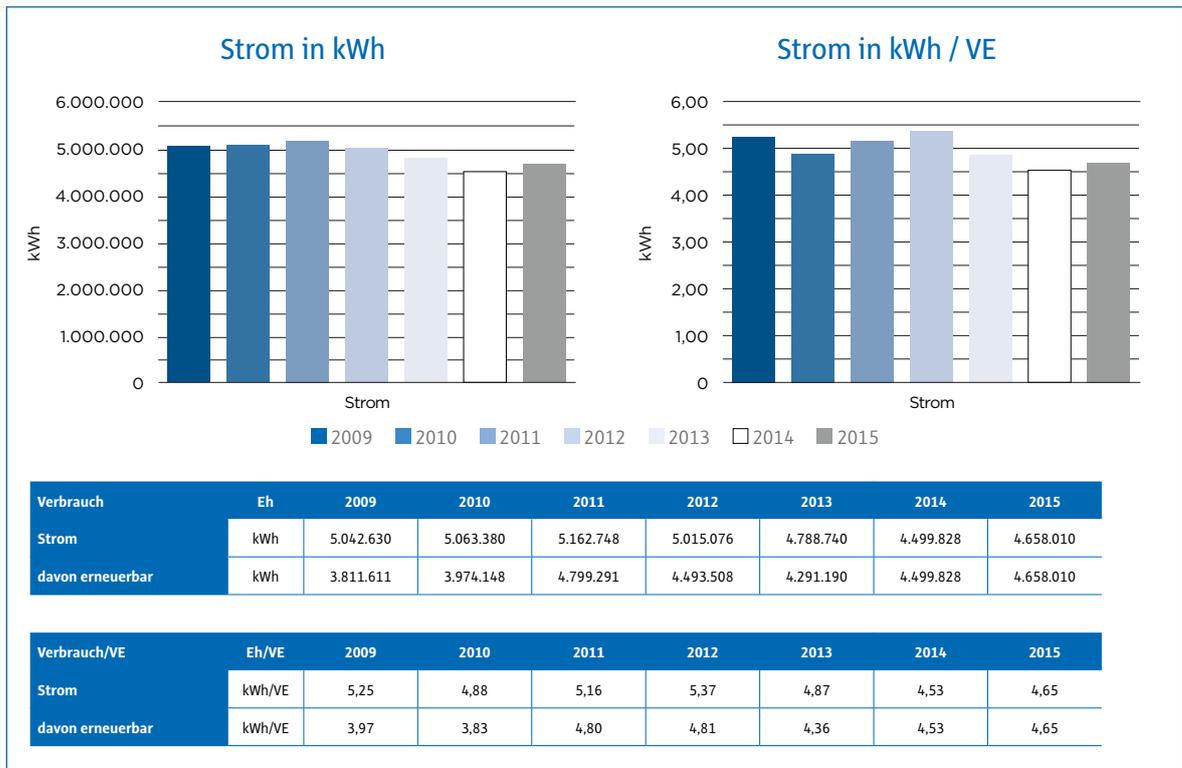


Abbildung 17: Stromverbrauch in kWh gesamt und je VE 2009 – 2015

## EN6 | Verringerung des Energieverbrauchs

Zur Verringerung des Energieverbrauchs wurden nachfolgende Initiativen gesetzt:

- Umstellung Vorfeldbeleuchtung 2011:** Reduzierung der Leistung von ca. 50 kW auf 33 kW. Zusätzlich wird durch die LED-Technik die Lichtstärke den örtlichen Gegebenheiten angepasst (z. B. Dimmen der Beleuchtung in den Randbereichen auf 50 % in den Abendstunden ab 20 Uhr). Bei einer geschätzten Beleuchtungsdauer von 2.500 Std/a und der Leistungsreduktion um 17 kW beträgt die geschätzte Reduktion des Strombedarfs ca. 40.000 kWh/a.
- Umstellung Rollwegfeuer 2013:** Die geschätzte Reduktion des Strombedarfs beträgt ca. 12.000 kWh/a<sup>4</sup>.
- Elektrische Warmwasserbereitung:** Durch den Neubau der solarthermischen Anlage mit ca. 190 m<sup>2</sup> Aperturfläche hat sich der Strombedarf für die Warmwasserbereitung von ca. 61.000 kWh im Jahr 2013 auf ca. 3.000 kWh im Jahr 2014 reduziert<sup>5</sup>. Die Reduktion des Strombedarfs beträgt ca. 58.000 kWh<sup>6</sup>.

<sup>4</sup> Quelle: Geschäftsbericht 2013

<sup>5</sup> allerdings defekte Heizpatrone im Mai 2014, siehe Verbrauchsanstieg im Mai Abbildung 19, S. 52

<sup>6</sup> Quelle: Stromzählerauswertung

Maßnahme zur Verringerung des Energieverbrauchs	Basisjahr / Bezugsgröße	Standards, Methoden und Annahmen
Ankauf von elektrobetriebenen Gepäckwagen	2014	Messung des Verbrauchs und Vergleich

Tabelle 12: Maßnahme zur Verringerung des Energieverbrauchs

Initiativen zur Verringerung des Energieverbrauchs	Reduktion (in kWh)	Betreffende Energiearten	Basisjahr / Bezugsgröße	Standards, Methoden und Annahmen
Gepäckmanipulation Umrüstung auf LED-Beleuchtung	18.000	Strom	2013	Messung
Down-Lights im Check-In-Bereich	26.000	Strom	2013	Messung
Werbeflächen im Check-In-Bereich	5.800	Strom	2013	Messung
Brauchwassererwärmung - Einsatz von Solarthermie	115.000	Strom + Gas	2013	Messung

Tabelle 13: Initiativen zur Verringerung des Energieverbrauchs

**EN3 Erdgasverbrauch**

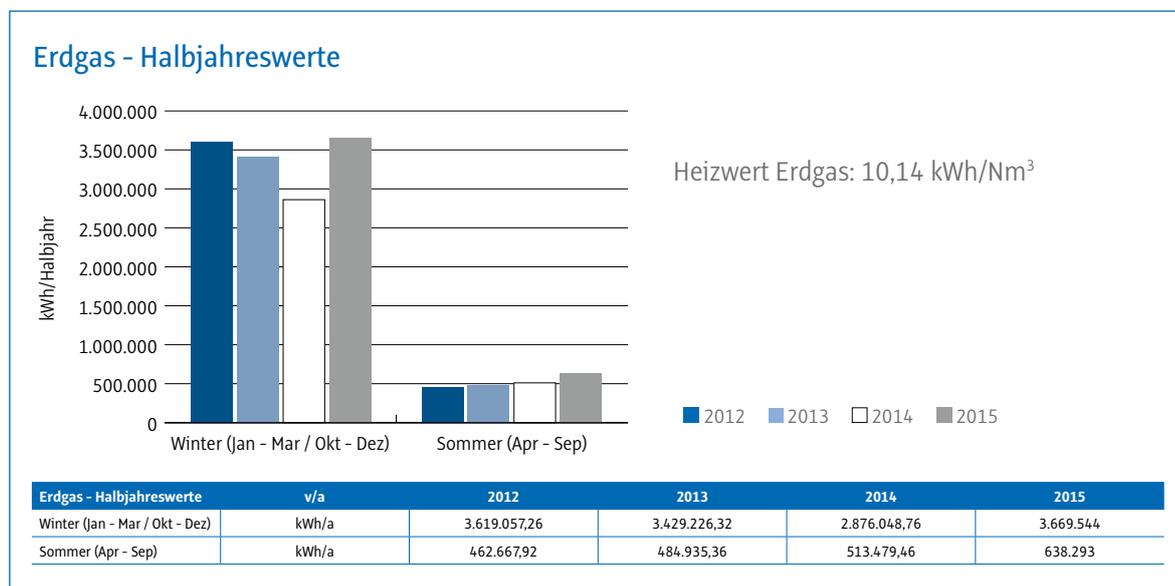


Abbildung 18: Erdgasverbrauch 2012 – 2015

- Die Entwicklung des Energiebedarfs kann im Wesentlichen zurückgeführt werden auf:
- die Installation der solarthermischen Anlage. Dies erbrachte eine Einsparung von etwa 115.000 kWh Strom und Gas. Der Gasbedarf wurde hierbei um 57.000 kWh reduziert. Dies entspricht bei einem Wirkungsgrad von 70 % einer Einsparung von 7.300 m<sup>3</sup> p. a.
  - den Einfluss der Heizgradtage auf den Heizwärmebedarf.
  - eine neue LED Parkplatzbeleuchtung der Fa. EWO seit November 2015. Reduktion der Leistung für die Beleuchtung der gesamten Fläche P1/3/5 von 15 kW auf nunmehr 2,5 kW. (Einsparung von rund 50.000 kWh jährlich.)

EN6

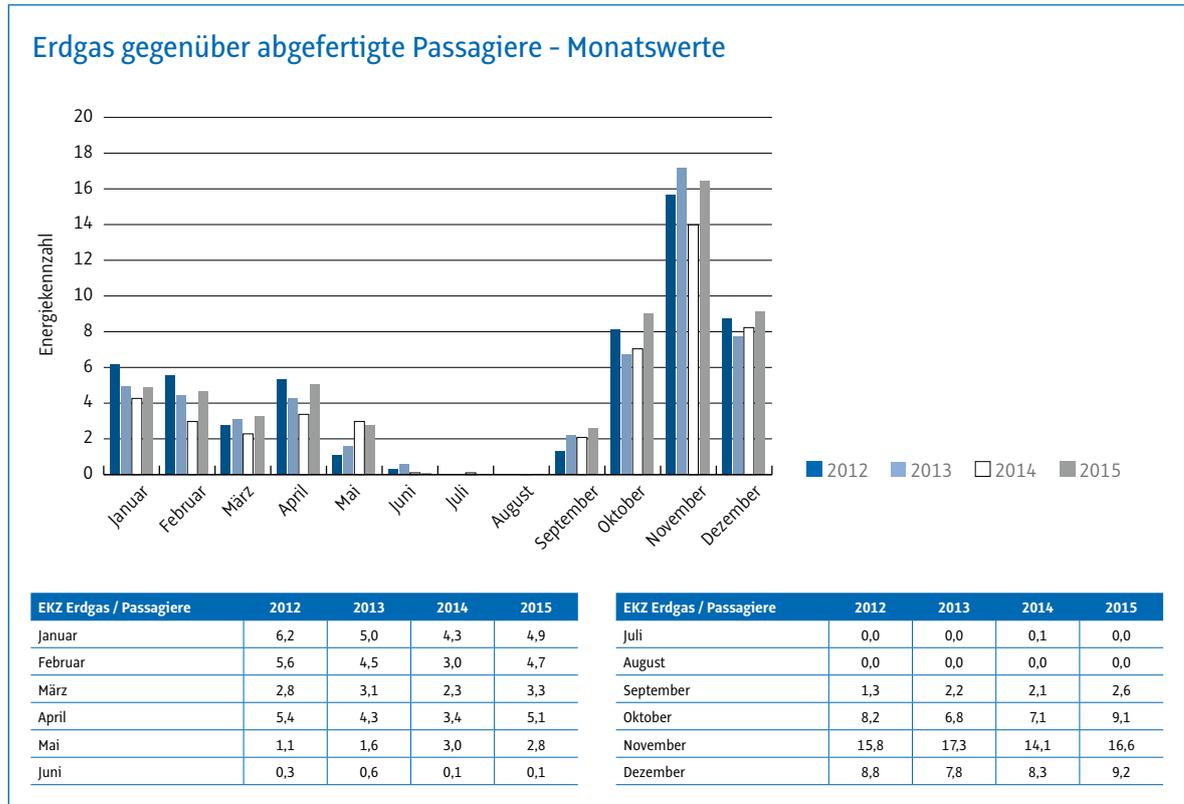


Abbildung 19: Energiekennzahl (EKZ) Erdgas zu abgefertigte Passagiere - Monatswerte

Der Mehrverbrauch an Erdgas in der Höhe von 30 % im Jahr 2015 wurde durch die Erweiterung der beheizten Flächen (Gate 11 ca. 350 m<sup>2</sup>) und des erweiterten Einsatzes der Torluftschleier im Bereich des Check-ins und der Gates (je ca. 40 kW), sowie die zusätzlichen Heizgradtage (2014 auf 2015 +19 %) verursacht.

Um diesen Verbrauch zu senken werden bauliche und organisatorische Maßnahmen getroffen. Siehe auch Umweltziele Seite 70.

**EN3 Treibstoffverbrauch Fuhrpark**

Die Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H. besitzt insgesamt 174 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. Im Jahr 2015 wurden insgesamt rund

115.000 km zurückgelegt, bzw. waren die Aggregate rund 25.000 Stunden in Betrieb.

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.

Kraftstoffe		2012	2013	2014	2015	Mittelwert 2012 – 2014
<b>Gesamt</b>	<b>kWh/a</b>	<b>1.237.141</b>	<b>1.069.148</b>	<b>962.193</b>	<b>1.198.789</b>	<b>1.089.494</b>
Diesel Vorfeld (Schneeräumung, Feuerwehr usw.)	kWh/a	1.204.905	1.037.193	917.247	1.175.194	
Diesel Notstrom	kWh/a	26.858	28.822	37.400	19.716	
Benzin	kWh/a	5.378	3.134	7.547	3.879	

Kraftstoffe		2012	2013	2014	2015	Mittelwert 2012 – 2014
<b>Gesamt</b>	<b>Liter</b>	<b>126.711</b>	<b>109.481</b>	<b>98.603</b>	<b>122.762</b>	<b>111.598</b>
Diesel Vorfeld (Schneeräumung, Feuerwehr usw.)	l	123.327	106.161	93.884	120.286	
Diesel Notstrom	l	2.749	2.950	3.828	2.018	
Benzin	l	635	370	891	458	

Tabelle 14: Kraftstoffverbrauch 2012 – 2015

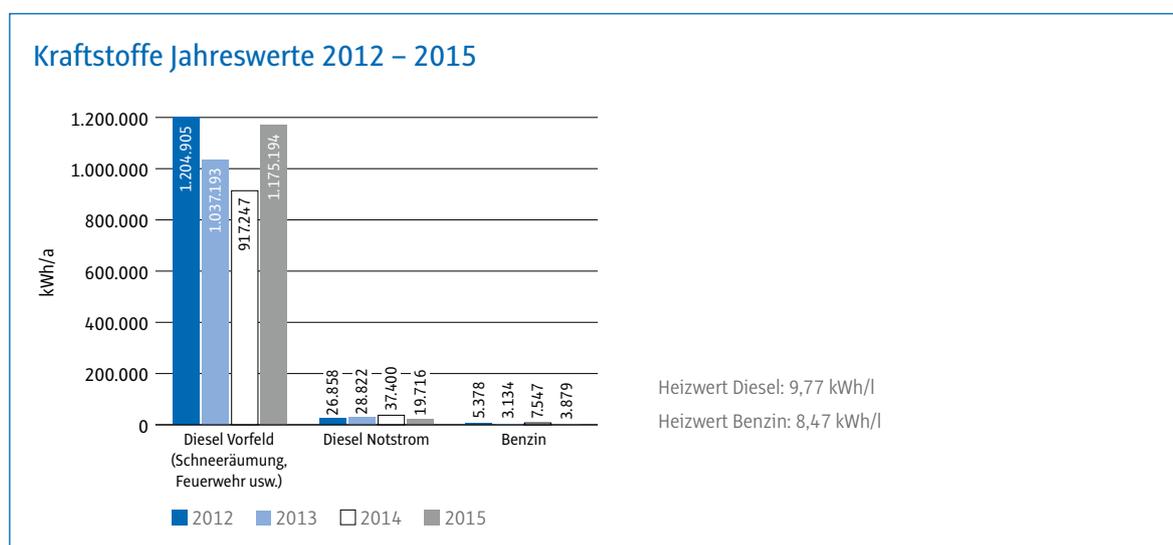
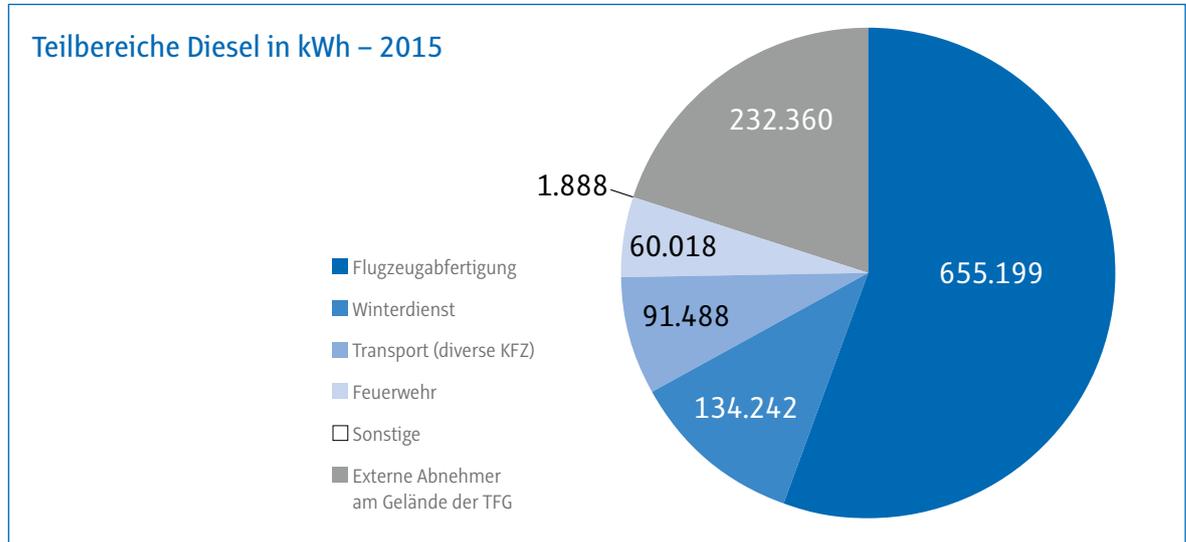


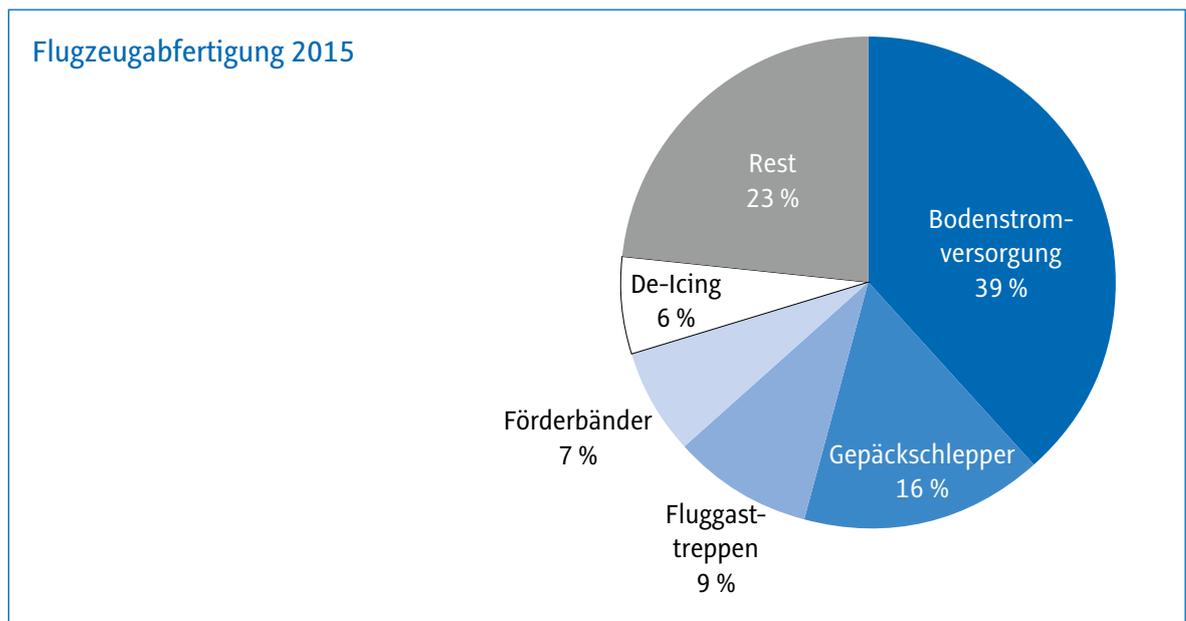
Abbildung 20: Kraftstoffe in kWh/a 2012 – 2015

**Dieserverbrauch in den Teilbereichen**



Graphik 6: Energiebedarf Diesel 2015

Die Unterteilung des Energiebedarfs für die Flugzeugabfertigung zeigt, dass im Jahr 2015 etwas mehr als die Hälfte (55 %) des Dieserverbrauchs für die **Bodenstromversorgung** und die **Gepäckschlepper** aufgewendet wurde.



Graphik 7: Energiebedarf Diesel für Flugzeugabfertigung 2015

## Klimagase

<b>Handlungsfeld:</b>	<b>Klimaschutz</b>
<b>Umweltaspekt:</b>	<b>Klimagase</b>
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 <sub>2</sub> -Emissionen (absolut) [t CO <sub>2</sub> ], CO <sub>2</sub> -Emissionen (absolut, relativ zur Verkehrseinheit) [t CO <sub>2</sub> ; kg CO <sub>2</sub> /VE]

55

Bei der Flugzeugabfertigung werden unterschiedliche Fahrzeuge, Geräte und Maschinen eingesetzt, die zum Großteil durch Verbrennungsmotoren betrieben werden und damit direkt CO<sub>2</sub> emittieren.

gesamte Energiebedarf mit der Versorgung durch Dritte gedeckt. Die Heizenergie am Flughafen Innsbruck wird in Form von Erdgas bezogen.

**EN19** | Auch bei der Verwendung von Strom entstehen Treibhausgasemissionen, die durch die Auswahl des Stromversorgers wesentlich beeinflusst werden. Während im Jahr 2013 je verbrauchter kWh noch 45,80 g CO<sub>2</sub>-Emissionen einen Gesamtausstoß von insgesamt 218 t CO<sub>2</sub> verursachten, wurde 2014 und 2015 kein einziges Gramm CO<sub>2</sub> beim Stromverbrauch emittiert. Möglich wurde dies durch die Änderung des Strommixes des Lieferanten (Innsbrucker Kommunalbetriebe AG, CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktor im Jahr 2015: 0,0 g CO<sub>2</sub>/kWh Strom).

Insgesamt wurden beim Betrieb des Flughafens Innsbruck im Jahr 2015 rund 10.000 t CO<sub>2</sub> emittiert. Der überwiegende Anteil der Emissionen ist mit 87 % den Flugzeugquellen zuzuordnen. Als zweitgrößter Posten fallen mit 8 % jene Emissionen an, die durch den Verbrauch von Heizenergie (stationäre oder infrastrukturbezogene Quellen) entstehen. Zu 4 % sind Emissionsquellen der Flugzeugabfertigung und mit 1 % der landseitige KFZ-Verkehr für die Gesamtemissionen verantwortlich.

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

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 10 %. Die restlichen 90 % der CO<sub>2</sub>-Emissi-

onen stellen die Flugverkehrsemissionen, Emissionen des Landsideverkehrs und die Emissionen der Fremdfirmen dar. Diese können vom Flughafenbetreiber nur durch indirekte Maßnahmen beeinflusst werden.

EN15  
EN16  
EN17

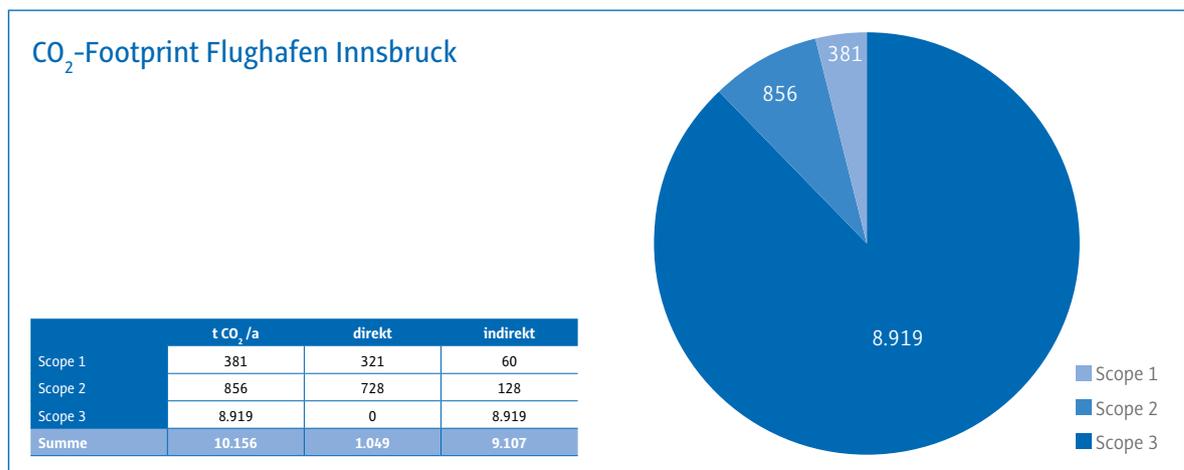


Abbildung 21: CO<sub>2</sub>-Emissionen am Flughafen Innsbruck 2015

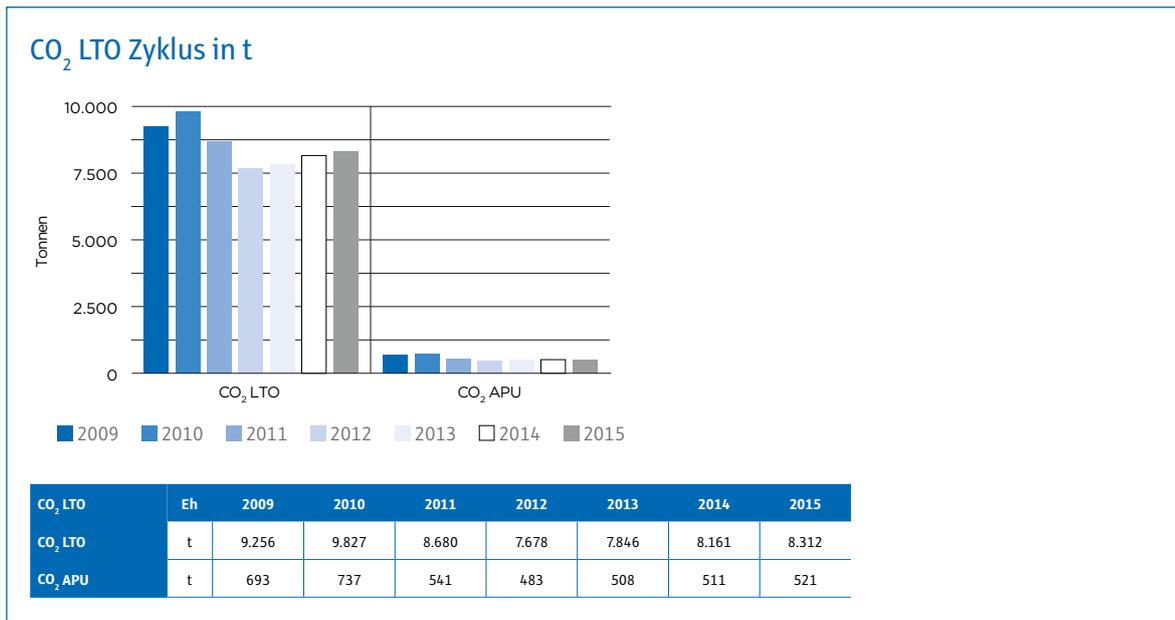
Im Vergleich mit dem Jahr 2014 (9.725 t) liegen die CO<sub>2</sub>-Gesamtemissionen im Jahr 2015 mit 10.156 t etwa auf einem um 4 % höherem Niveau. Bei den direkt beeinflussbaren CO<sub>2</sub>-Emissionen ist ein Anstieg von 8 % auf rund 10 % der Gesamtemissionen zu verzeichnen. Dies ist in erster Linie auf höhere Treibstoffverbräuche der Fahrzeuge und Maschinen im Airsidebereich sowie auf den gestiegenen Heizenergiebedarf zurückzuführen. Der Strombedarf wird im Berichtsjahr gänzlich durch erneuerbare Energieträger gedeckt.

Generell stellt der Flughafen Innsbruck einen relativ kleinen CO<sub>2</sub>-Emittenten dar. Die durchschnittlichen Pro-Kopf-CO<sub>2</sub>-Gesamtemissionen (CO<sub>2</sub>-Äquivalente) eines Österreichers liegen bei rund 9,5 t pro Jahr (in Tirol bei 7,5 t)<sup>7</sup>. Die gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen am Flughafen Innsbruck entsprechen somit in etwa jenen jährlichen Gesamtemissionen einer Gemeinde mit etwa 1.000 Einwohnern wie z. B. Schönberg.

<sup>7</sup>UBA, REP 0492, Wien 2014

Im Jahr 2012 wurden gemäß der Luftschadstoffinventur<sup>8</sup> (UBA 2010b) im Bundesland Tirol rund 5.300 kt CO<sub>2</sub> emittiert. Der Anteil des Flughafens

(Berichtsjahr 2015) würde im Vergleich dazu bei nur 0,2 % liegen.



EN17

Abbildung 22: CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Flugzeugquellen am Flughafen Innsbruck 2009 – 2015



<sup>8</sup> REP-0492, Wien 2014, UBA

## Luftschadstoffe

Handlungsfeld:	Luftqualität
<b>Umweltaspekt:</b>	<b>Luftschadstoffe</b>
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 <sub>x</sub> , Benzol, PM <sub>10</sub> [t, kg, g / a], Luftverkehr am Flughafen Innsbruck (bis 900 m Höhe): Emissionen der Luftschadstoffe, NO <sub>x</sub> , Benzol, PM <sub>10</sub> (absolut, relativ pro Verkehrseinheit) [t, g/VE]

**Berechnungsgrundlagen und -verfahren**

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 Develop-

ment (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 CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-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.

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 CO<sub>2</sub> 10,3 % und unter Teillast CO<sub>2</sub> 9,15 %) wird jährlich durch eine Fachfirma durchgeführt.

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 - in Summe ergibt dies einen Anteil von 9 %. Die restlichen 91 % der NO<sub>x</sub>-Emissionen stellen die Flugverkehrsemissionen, Emissionen des Landsideverkehrs und die Emissionen der Fremdfirmen dar. Diese können vom Flughafenbetreiber nur durch indirekte Maßnahmen beeinflusst werden.

#### EN21 | Luftschadstoffbilanz 2015

Am Innsbrucker Flughafen entstehen durch das Verbrennen von Treibstoffen und Gas Schadstoffe, wie Stickoxide, Kohlenmonoxid oder Kohlenwasserstoffe und in einem geringen Umfang Feinstaub (PM<sub>10</sub>). 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.

EN21  
EN30

60

Emissionen NO <sub>x</sub> , CO, PM <sub>10</sub> , SO <sub>x</sub>	Parameter					
	Einheit	NO <sub>x</sub>	CO	PM <sub>10</sub>	SO <sub>x</sub>	Benzol
Flugzeugquellen	kg	28.472	117.147	1.593	2.241	165
Flugzeugabfertigung	kg	2.677	673	243	19	5
Stationäre oder infrastrukturbezogene Quellen	kg	588	393	15	6	-
Landsideverkehr	kg	322	160	24	1	1
<b>Summe Emissionen</b>	<b>kg</b>	<b>32.059</b>	<b>118.373</b>	<b>1.875</b>	<b>2.267</b>	<b>171</b>
davon direkt beeinflussbare Emissionen (A)	kg	2.769	895	217	24	5
	Anteil	9 %	1 %	12 %	1 %	3 %
davon nicht direkt beeinflussbare Emissionen (B)	kg	29.290	117.478	1.658	2.243	166
	Anteil	91 %	99 %	88 %	99 %	97 %

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

(B) Flugzeugquellen, Landseitiger Verkehr, Emissionen von Fremdfirmen

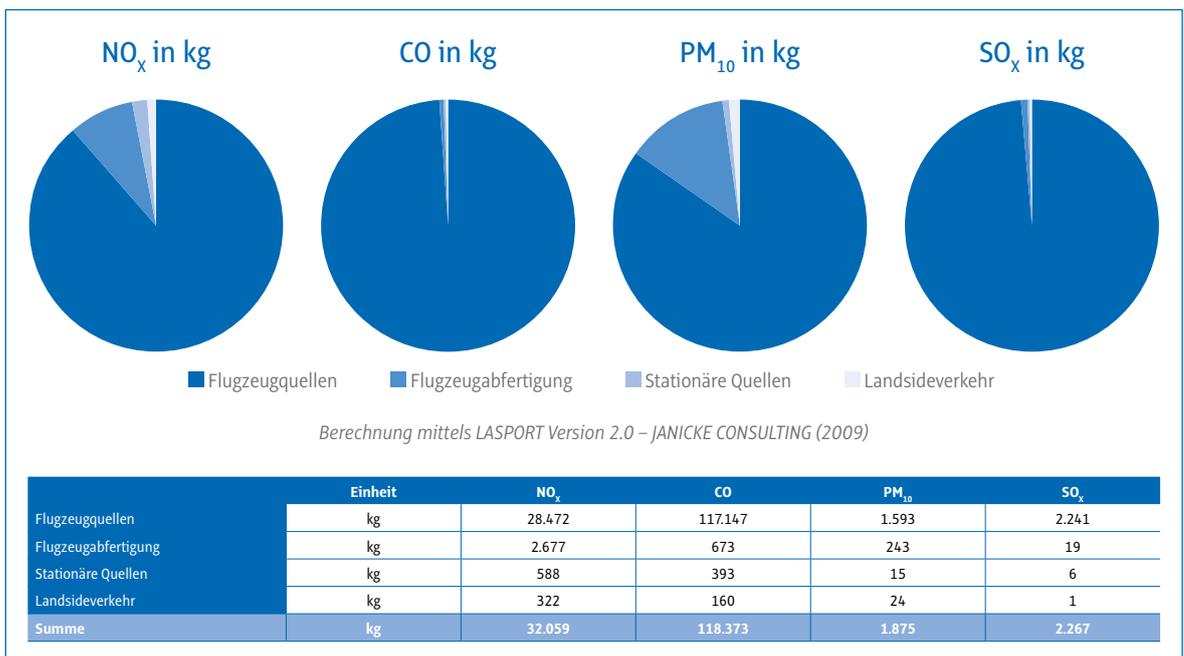


Abbildung 23: Emissionen NO<sub>x</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, SO<sub>x</sub> 2015

## Wasser

<b>Handlungsfeld:</b>	<b>Natur- und Ressourcenschutz</b>
<b>Umweltaspekt:</b>	<b>Wassernutzung</b>
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.

61

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 Entnahmefrühnen 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 Trink-

wasserversorgung. 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.

Im Vergleich zum Vorjahr hat sich die genutzte Menge um 38 % beim Grundwasser reduziert. Dieser Rückgang ist vor allem auf die verbesserte Abstimmung der Gebäudekühlung zurückzuführen. Der Verbrauch des Trinkwassers ist um rund 36 % gestiegen.

EN8 **Daten und Fakten Wasser**

Quelle	2014 (in m <sup>3</sup> )	2015 (in m <sup>3</sup> )	Veränderung 2014 – 2015
Grundwasser	112.216,00	69.557,00	-38,02 %
Wasserversorger	13.115,00	17.867,00	36,23 %
<b>Summe aller Quellen</b>	<b>125.331,00</b>	<b>87.424,00</b>	<b>-30,25 %</b>

Tabelle 15: Gesamtwasserentnahme aufgeschlüsselt nach Quellen (in m<sup>3</sup>)

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

EN10

Bezeichnung der Wasserquelle	Art der Wiederverwendung	Volumen der Wiederverwendung in m <sup>3</sup> 2014	Volumen der Wiederverwendung in m <sup>3</sup> 2015	Messmethode
Grundwasser	Wird als Kühlwasser verwendet und wieder zurückgeführt	112.216,00	69.557,00	Wasserzähler
<b>Summe des wiederverwendeten Wassers</b>		<b>112.216,00</b> 89,5 %	<b>69.557,00</b> 79,6 %	

Tabelle 16: Gesamtvolumen des wieder zugeführten und wiederverwendeten Wassers nach Wasserquellen und Art der Wiederverwendung

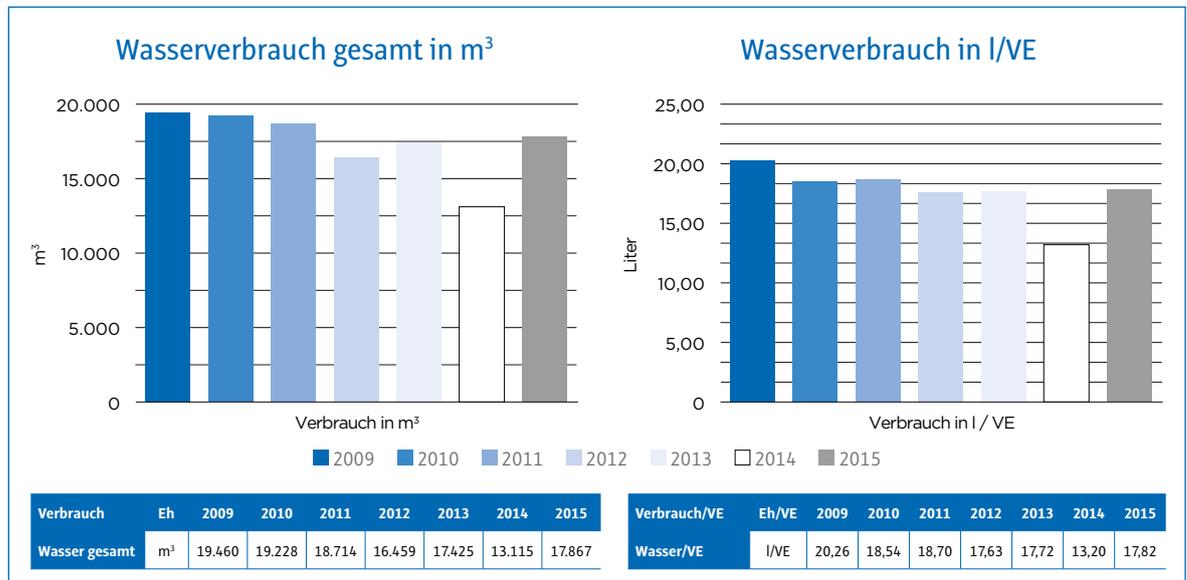


Abbildung 24: Wasserverbrauch gesamt und je VE in m<sup>3</sup> 2009 – 2015

## Wasser/Abwasser

<b>Handlungsfeld:</b>	<b>Natur- und Ressourcenschutz</b>
<b>Umweltaspekt:</b>	<b>Verunreinigung Boden- und Grundwasser</b>
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]

63

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.

EN22

**Daten und Fakten Abwasser**

Standort	Menge (in m <sup>3</sup> ) 2014	Menge (in m <sup>3</sup> ) 2015	Aufbereitung	Einleitung	Erhebungs- methode	Wiederverwendung durch andere Organisation
Innsbruck Flughafen	13.115,00	17.867,00	Aufbereitung in externer Kläranlage	Öffentliches Kanalnetz	Messung	Nein
<b>Summe aller Abwasser- einleitungen</b>	<b>13.115,00</b>	<b>17.867,00</b>				

Tabelle 17: Abwassereinleitung 2015

Aufbereitung	2014 (in m <sup>3</sup> )	2015 (in m <sup>3</sup> )	Veränderung 2014 – 2015
Aufbereitung in externer Kläranlage	13.115,00	17.867,00	36,23 %
keine Aufbereitung	0,00	0,00	0,00 %
<b>Summe aller Abwassereinleitungen</b>	<b>13.115,00</b>	<b>17.867,00</b>	<b>36,23 %</b>

Tabelle 18: Abwassereinleitungen nach Abwasserarten

EN9 | Durch die Abwassereinleitung der TFG sind keine Gewässer erheblich betroffen.



## Abfall

<b>Handlungsfeld:</b>	<b>Natur- und Ressourcenschutz</b>
<b>Umweltaspekt:</b>	<b>Abfall</b>
Art des Umweltaspekts:	Direkt/Indirekt
Umweltwirkung(en):	Gefährdung der Umwelt und der Beschäftigten 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]

65

**EN23** | 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 dem Hausmüll ähnliche Gewerbeabfälle aus dem Bereich des Vorfelds stammt. Es handelt sich dabei hauptsächlich um die Abfälle aus den Kabinenreinigungen der Flugzeuge (Papier und Restabfall). Durch den Verzicht der Airlines auf Gratiszeitungen für die Passagiere sank der Papieranteil von 15,6 t im Jahr 2014 auf 7,8 t im Jahr 2015. Die Cateringabfälle werden von den Catering-Unternehmen selbst entsorgt. Durch EU-Verordnungen, die für Passagiere die Mitnahme von Flüssigkeiten regeln, stieg die Abfallmenge für Körperpflegemittel (SN 53301) im Jahr 2015 stark an.

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

66

oder Entsorgung übergeben. 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 mittels Tüchern in einem speziellen Verfahren, welches 2014 seitens 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.

EN24

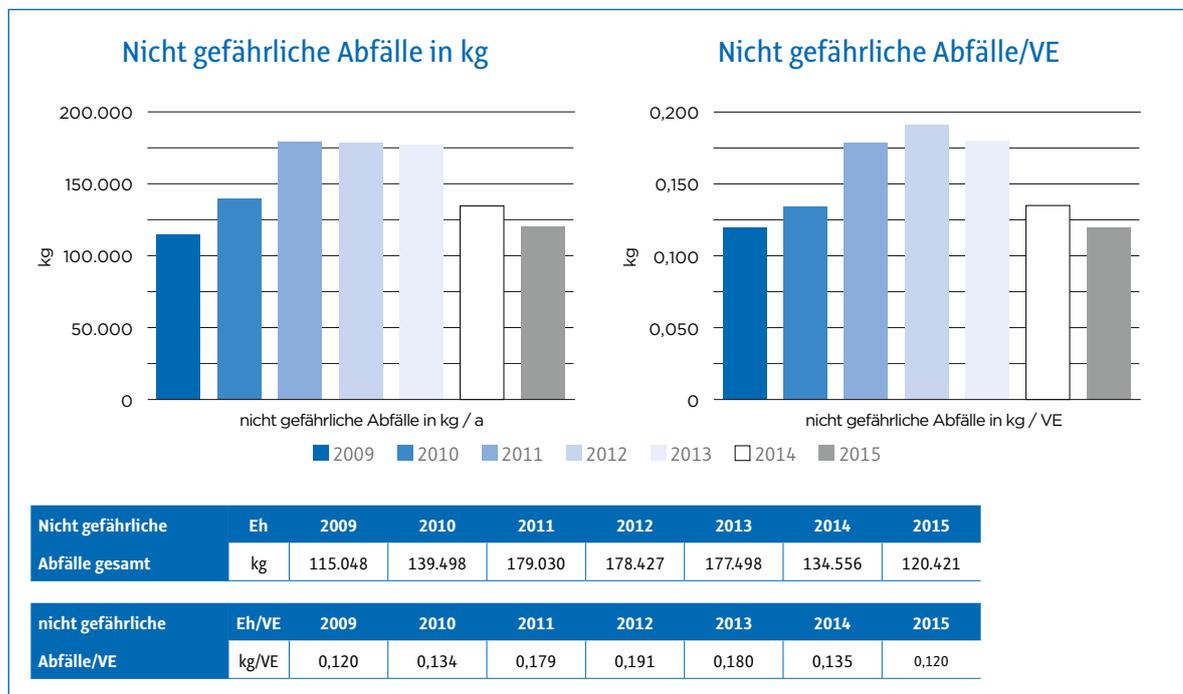


Abbildung 25: Nicht gefährliche Abfälle 2009 – 2015

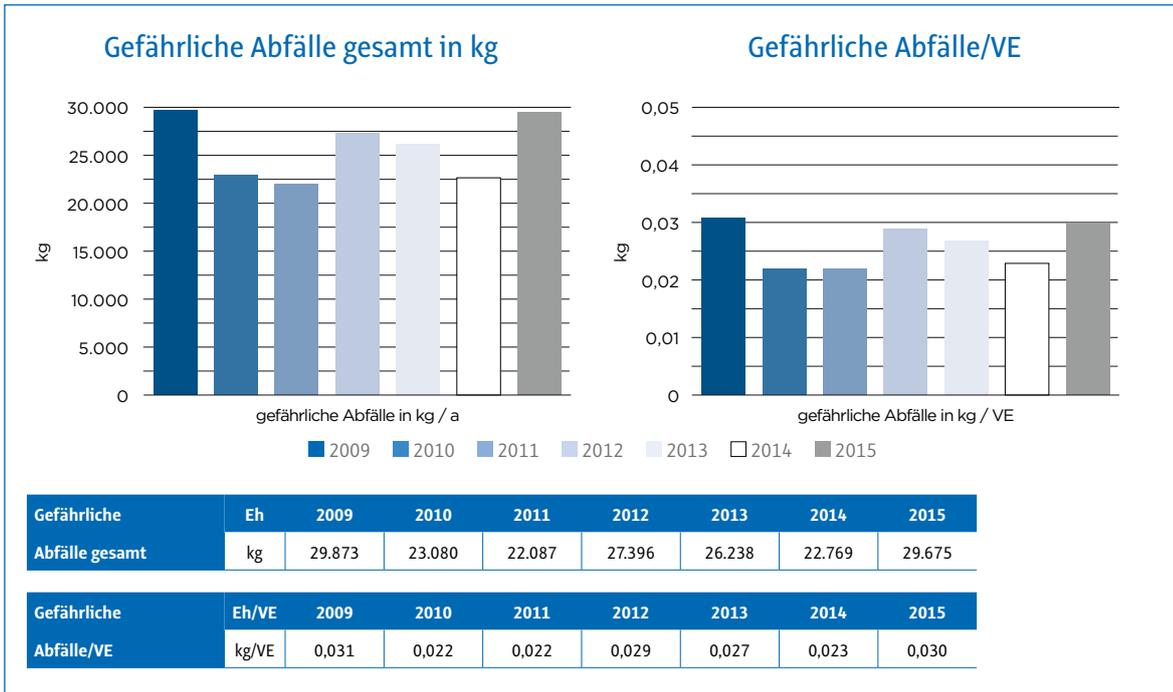


Abbildung 26: Gefährliche Abfälle 2009 – 2015



EN23

## Daten und Fakten Abfall 2015

Bezeichnung	GRI	Schlüssel	2013	2014	2015	Entsorger
<b>Gefährliche Abfälle</b>						
Altöl	EN23	54102	1.725 kg	1.030 kg	1.357 kg	DAKA
Ölhaltiger Werkstätten Abfall	EN23	54930	135 kg	160 kg	141 kg	DAKA
Ölabscheiderinhalte	EN23	54702	16.000 kg	16.580 kg	23.080 kg	DAKA
Frostschutz verunreinigt	EN23	55370	0 kg	430 kg	0 kg	DAKA
Altlacke Farbreste in Gebinde	EN23	55502	0 kg	150 kg	226 kg	DAKA
Ölbindemittel	EN23	54926	111 kg	0 kg	0 kg	DAKA
Spraydosen	EN23	59803	0 kg	58 kg	272 kg	DAKA
Batterien	EN23	35322	1.252 kg	2.700 kg	2.230 kg	Banner
Leuchtstoffröhren	EN23	35339	0 kg	0 kg	310 kg	DAKA
Bildschirme	EN23	35212	900 kg	224 kg	0 kg	DAKA
Elektroschrott	EN23	35230	115 kg	1.790 kg	1.425 kg	DAKA
Elektrogroßgeräte	EN23	35221	0 kg	0 kg	120 kg	DAKA
Körperpflegemittel	EN23	53301	0 kg	157 kg	514 kg	DAKA
Diesel verunreinigt	EN23	54108	0 kg	70 kg	0 kg	DAKA
<b>Nicht gefährliche Abfälle</b>						
Restmüll Airside	EN23	91101	53.340 kg	41.000 kg	43.080 kg	Mussmann, IKB
Restmüll Landside	EN23	91101	21.940 kg	18.240 kg	15.640 kg	Mussmann, IKB
Papier	EN23	18718	21.840 kg	15.600 kg	7.800 kg	Recycling IKB
Kartonagen	EN23	91201	9.640 kg	9.700 kg	3.260 kg	AVE
Altreifen	EN23	57502	560 kg	630 kg	980 kg	Reifen Team / DAKA
Gummi fest	EN 23	57501	0 kg	0 kg	1.088 kg	DAKA
Eisen und Stahlabfälle verunreinigt	EN23	35103	42.480 kg	8.044 kg	7.254 kg	Ragg / Grassmayr
Elektrische und elektron. Geräte	EN23	35202	0 kg	0 kg	445 kg	Grassmayr
Blei	EN23	35302	0 kg	0 kg	1.328 kg	Grassmayr
NE-Metallschrott, NE-Metallemballagen	EN23	35315	0 kg	0 kg	108 kg	Grassmayr
Kabel isoliert	EN23	35314	219 kg	892 kg	1.572 kg	Grassmayr
Glas	EN23	59802	1.100 kg	700 kg	1.136 kg	Swarco
Sperrmüll	EN23	91206	5.610 kg	4.140 kg	0 kg	Ragg
Leichtverpackungen / Plastik	EN23	91207	4.830 kg	5.070 kg	2.400 kg	Recycling IKB
Grün-Strauchschnitt	EN23	92105	21.100 kg	30.540 kg	33.460 kg	Ragg
Metallverpackungen	EN23	35105	360 kg	405 kg	0 kg	Recycling IKB
Bau- u. Abbruchholz	EN23	17201	0 kg	0 kg	870 kg	Mussmann

Tabelle 19: Daten und Fakten Abfall 2015

## Biodiversität

<b>Handlungsfeld:</b>	<b>Natur- und Ressourcenschutz</b>
<b>Umweltaspekt:</b>	<b>Auswirkungen auf die Biodiversität</b>
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 [km <sup>2</sup> ]

69

- EN11** | Der Flughafen liegt im Westen von Innsbruck, teilweise im Grundwasserschutzgebiet/-schongebiet. hoher Grasstand eine erhöhte Vogelpopulation nach sich zieht.
- EN12** | 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. 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.
- A09** | Kollisionen mit Vögeln, insbesondere mit Zug- und Jungvögeln, können zu einer Gefahr für Flugzeuge werden. Solche Ereignisse nennt man Vogelschlag, von denen es 2015 sieben – ohne größere Schäden für Passagiere oder Luftfahrzeuge – gab. Vogelschwärme werden, um Vogelschlag zu vermeiden, vom Flughafengelände ferngehalten. Die TFG verursacht durch ihre Geschäftstätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen keine erheblichen Auswirkungen auf die Biodiversität in Schutzgebieten oder Gebieten mit hohem Biodiversitätswert ohne Schutzstatus.
- Um derartige Vorfälle zu minimieren, wird das Gras von den ansässigen Bauern sehr niedrig gemäht, da Unsere Organisation hat im Berichtszeitraum keine Gebiete saniert oder renaturiert.

# Nachhaltigkeitsziele

70

Ziele (quantifiziert)	Verantwortlichkeit Durchführung	Maßnahmen zur Verwirklichung	Termin
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	UMSB	Implementierung ISO 50001	umgesetzt
Reduktion Energieverbrauch	TL, TE	Hangar sowie bei den Parkplatz Lichtern (P1, P3, P5) Reduzierung von 15 auf 2,5 kWh (Einsparung 50.000 kWh p. a.)	umgesetzt
Erweiterung des Berichtswesens	GF, UMSB	Erstellung eines Nachhaltigkeitsberichts	umgesetzt
Wiederverwendbarkeit Datenträger	PM	Umstellung Parkieranlage auf Chip-Coin-System	umgesetzt
Notfallmanagement	FW	Notfallübung	umgesetzt
Stakeholder	UMSB	Erstellung des Nachhaltigkeitsberichts im neuen Design	umgesetzt
Stakeholder	UMSB	Stakeholder / Wesentlichkeitsworkshop	umgesetzt
Compliance	VL	Ermittlung von Risikokennzahlen	umgesetzt
Förderung der e-Mobilität	TL	Errichtung von 6 Typ 2 Ladestationen für e-Mobile	umgesetzt
Compliance	VL	Einpflegen der Sicherheitsdatenblätter in das Gutwin-Programm	in Umsetzung
Green IT	EL	Erweiterung des digitalen Workflows, Serverreduktion von 20 auf drei Server, Einsatzes von Thin Clients	in Umsetzung
Reduktion Energieverbrauch	TL, TE	Einsatz eines Energiemanagementsystems und einer speziellen Software zur besseren Kontrolle und Steuerung des Energieverbrauchs in den einzelnen Bereichen	in Umsetzung
Reduktion Energieverbrauch	TL	Thermische Sanierung alter Gebäudesubstanz	in Umsetzung
Reduktion Energieverbrauch	TL, TE	Ersatz von Diesel/Benzin betriebenen Aggregaten durch elektrische Antriebsarten	umgesetzt
Erhöhte Mitarbeitermotivation in Bezug auf Umweltschutz	UMSB, ML	Veranstaltungen	laufend
Optimierung der Abfallentsorgung	Abfallbeauftragter, Reinigung	Verstärkte Abstimmung zwischen Abfallbeauftragtem und Reinigung	laufend
Lärm	GF	Förderung von Lärmschutzfenstern (Siehe S. 45)	in Umsetzung
Lärm	GF	Evaluierung der Lärmschutzfensterförderaktion	2016
Standardisierung von Nachhaltigkeitsaspekten	GF, UMSB	parallele Einführung der ONR 192500 (gesellschaftliche Verantwortung von Organisationen)	auf 2017 verschoben
Erhöhung der Sicherheit	TL, VL, FW	Ankauf eines neuen Flughafenlöschfahrzeugs (Panther) für die Flughafenfeuerwehr	2017
Verbesserung der Mülltrennung	Abfallbeauftragter	Zweckmäßigkeit der Sammelgefäße überprüfen	2016
Reduktion der Lärmbelastung	VL	Minimierung der Flugbewegungen an den Betriebszeitenrandlagen	2016
Reduktion Energieverbrauch	TL	Schaffung von verbesserten Temperaturschleusen im Check-in Bereich durch Vorbauten	2017

# Tabellarische Darstellung der Unternehmensdaten

71

## G4-7 | Eigentümerstruktur

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

## G4-9 | Größe der Organisation

	Per 31.12.2013	Per 31.12.2014	Per 31.12.2015	Veränderung 2014 – 2015
Anzahl der Beschäftigten	256	264	266	0,76 %
<b>Gesamtzahl der Geschäftsstandorte</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0 %</b>
Umsatzerlöse (in TEUR)	34.608	34.943	36.335	3,98 %
Eigenkapital (in TEUR)	51.344	54.521	56.102	2,90 %
Fremdkapital (in TEUR)	11.412	13.574	15.976	17,70 %

## G4-10 | Mitarbeiterzahlen

### Gesamtanzahl

Kategorie	Per 31.12.2013	Per 31.12.2014	Per 31.12.2015	Veränderung 2014 – 2015
weiblich	67	76	72	5,26 %
männlich	189	188	194	3,19 %
<b>Gesamtzahl der Mitarbeiter</b>	<b>256</b>	<b>264</b>	<b>266</b>	<b>0,76 %</b>

### Mitarbeiter nach Arbeitsvertrag

Art des Arbeitsvertrags	Per 31.12.2013	Per 31.12.2014	Per 31.12.2015	Veränderung 2014 – 2015
<b>Unbefristet</b>				
weiblich	45	49	50	2,04 %
männlich	91	95	95	0 %
<b>Befristet</b>				
weiblich	22	27	22	-18,52 %
männlich	98	93	99	6,45 %
<b>Gesamtzahl unbefristet und befristet beschäftigte Mitarbeiter</b>	<b>256</b>	<b>264</b>	<b>266</b>	<b>0,76 %</b>

72

## Mitarbeiter nach Beschäftigungsart

Beschäftigungsart	Per 31.12.2013	Per 31.12.2014	Per 31.12.2015	Veränderung 2014 – 2015
<b>Vollzeit</b>				
weiblich	33	37	43	16,22 %
männlich	91	95	95	0 %
<b>Teilzeit</b>				
weiblich	34	39	30	-23,08 %
männlich	98	93	98	5,38 %
<b>Gesamtzahl Vollzeit und Teilzeit beschäftigte Mitarbeiter</b>	<b>256</b>	<b>264</b>	<b>266</b>	<b>0,76 %</b>

## Saisonale Arbeitskräfte

Saisonkräfte	Per 31.12.2013	Per 31.12.2014	Per 31.12.2015	Veränderung 2014 – 2015
weiblich	22	27	22	-18,52 %
männlich	98	93	99	6,45 %
<b>Summe der Saisonkräfte</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>121</b>	<b>0,83 %</b>

## Anzahl der Mitarbeiter unter Kollektivvertrag

G4-11	Per 31.12.2015
Gesamtzahl der Mitarbeiter	266

# Zahlen und Fakten 2015

Input	Menge	GRI	Output	Menge	GRI
<b>1. ENERGIE / TREIBSTOFFE</b>			<b>1. EMISSIONEN GASFÖRMIG</b>	<b>standortabhängig</b>	
1.1. Strom	4.658.010 kWh	EN3	1.1.1. SO <sub>x</sub>	0,024 t	EN21
1.2. Gas	431.954 m <sup>3</sup>	EN3	1.1.2. NO <sub>x</sub>	2,769 t	EN21
1.3. Kerosin (betankte Menge)	13.973.302 l	EN3	1.1.3. CO	0,895 t	EN21
Flugbenzin Avgas	89.229 l	EN3	1.1.4.1 CO <sub>2</sub>	1.049 t	EN17
1.4. Diesel	122.304 l	EN3	1.1.4.2 davon CO <sub>2</sub> aus Stromerzeugung lt. IKB*	0 t	EN16
1.5. Benzin	458 l	EN3	1.1.5. Benzol	0,005 t	EN21
			1.1.6. Feinstaub PM <sub>10</sub>	0,217 t	EN21
<b>2. BETRIEBSSTOFFE</b>			<b>2. ABFÄLLE nach ÖNORM S2101</b>		
2.1. Frostschutz Fahrz.	118 l	EN1	Gefährliche Abfälle		
2.2. Öl/Schmiermittel	1.594 l	EN1	Altöl	54102	1.357 kg EN23
2.3. Klimafilter	118 Stk	EN1	Ölhaltige Werkstätten Abfall	54930	141 kg EN23
			Ölabscheiderinhalte	54702	23.080 kg EN23
2.4. Flugzeugenteiser		A06	Frostschutz verunreinigt	55370	0 kg EN23
Typ 1	79.762 l	A06	Altlacke Farbreste in Gebinde	55502	226 kg EN23
Typ 2	42.892 l	A06	Ölbindemittel	54926	0 kg EN23
			Batterien Bleibatterien	35322	2.230 kg EN23
			Leuchtstoffröhren	35339	310 kg EN23
			Elektroschrott	35230	1.425 kg EN23
			Elektrogroßgeräte	35221	120 kg EN23
2.5. Flächenenteisungsmittel			Spraydosen	59803	272 kg EN23
Safeway	37.000 kg	EN1	Körperpflegemittel	53301	514 kg EN23
Harnstoff	18.500 kg	EN1	Diesel verunreinigt	54108	0 kg EN23
Streusalz	4.350 kg	EN1	Bildschirme	35212	0 kg EN23
Streusalz (Maschinenring)	32.935 kg	EN1	Nicht gefährliche Abfälle		
Landebahn Enteiser flüssig	79.191 kg	EN1	Restmüll Airside	91101	43.080 kg EN23
			Restmüll Landside	91101	15.640 kg EN23
			Papier	18718	7.800 kg EN23
			Kartonagen	91201	3.260 kg EN23
			Glas	59802	1.136 kg EN23
			Eisen und Stahlabfälle verunreinigt	35103	7.254 kg EN23
			Elektrische und elektron. Geräte	35202	445 kg EN23
			Blei	35302	1.328 kg EN23
			Kabel isoliert	35314	1.572 kg EN23
			NE-Metallschrott, NE-Metalleballagen	35315	108 kg EN23
			Leichtverpackungen/Plastik	91207	2.400 kg EN23
			Metallverpackungen	35105	0 kg EN23
			Grün-Strauchschnitt	92105	33.460 kg EN23
			Sperrmüll	91206	0 kg EN23
			Bau- und Abbruchholz	17201	870 kg EN23
			Gummi fest	57501	1.088 kg EN23
			Altreifen	57502	980 kg EN23

 \* CO<sub>2</sub> Emissionen 0,0 g / kWh gemäß IKB Abrechnung

3. TRINKWASSER			3. ABWASSER		
Firmen + Gebäude	16.924 m <sup>3</sup>	EN8	Gesamt	17.867 m <sup>3</sup>	EN22
Parkhaus	943 m <sup>3</sup>	EN8			
4. LANDSCHAFT			4. LÄRM		
4.1. Betriebsareal	133 ha	EN12	Energieäquivalenter Dauerschallpegel L <sub>den</sub> Messstation Allerheiligen, 6 verkehrsreichste Monate, Fluglärm	L <sub>den</sub>	55,4 dB A07
4.2. Unversiegelte Flächen	100 ha	EN12			
4.3. Versiegelte Flächen	33 ha	EN12			

Input	Menge	GRI	Output	Menge /a	GRI
1. BEWEGUNGEN			1. EMISSIONEN GASFÖRMIG		
Medium Jets	0	A02	1.1.1. SO <sub>x</sub>	2,2 t	EN21
Small Jets	5.123	A02	1.1.2. NO <sub>x</sub>	28,5 t	EN21
Regional Jets	2.304	A02	1.1.3. CO	117,1 t	EN21
Business Jets	4.606	A02	1.1.4.1 CO <sub>2</sub>	8.312,0 t	EN17
Turboprop	6.062	A02	1.1.4.2 CO <sub>2</sub> durch APUs	521,0 t	EN17
Piston	26.877	A02	1.1.5. Benzol	0,2 t	EN21
Large Helicopters	154	A02	1.1.6. Feinstaub PM <sub>10</sub>	1,6 t	EN21
Small Helicopters	754	A02			
<b>Summe</b>	<b>45.880</b>	<b>A02</b>			

# 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](http://www.aci-europe.org)).

## ADV (Arbeitsgemeinschaft deutscher Verkehrsflughäfen)

1947 in Stuttgart gegründeter Verband der zivilen Luftfahrt in Deutschland. Er vertritt heute die Flughäfen in der Schweiz, Österreich und in Deutschland ([www.adv.aero](http://www.adv.aero)).

## 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.

### 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 hat eine lärm- und emissionsabhängige Komponente.

### 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. Derzeit hat die Version 4 (GRI G4) des Leitfadens Gültigkeit.

**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:

1. Organisationsführung,
2. Menschenrechte,
3. Arbeitspraktiken,
4. Umwelt,
5. faire Betriebs- und Geschäftspraktiken,
6. Konsumentenangelegenheiten und
7. 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 CO<sub>2</sub>-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 (CO<sub>2</sub>)

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 CO<sub>2</sub> verbleibt rund 100 Jahre in der Atmosphäre. Den Anstieg der CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>. Derzeit sind rund zwei Prozent der vom Menschen verursachten CO<sub>2</sub>-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<sub>den</sub>

Die Lärmesswerte des Flughafens Innsbruck wurden als energieäquivalenter Lärmindex L<sub>den</sub>, 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<sub>den</sub> 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 (Pilotscheine) sowie die Aufsicht über die Zivilluftfahrtschulen. Der Such- und Rettungsdienst sorgt dafür, dass abgängige Luftfahrzeuge geortet und entsprechende Rettungsmaßnahmen eingeleitet werden.

### Ozon (O<sub>3</sub>)

Eine Verbindung aus drei Sauerstoffatomen, die unter Strahlungseinfluss aus Sauerstoff (O<sub>2</sub>) 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 (SO<sub>2</sub>)

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. Aktionäre, 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<sub>x</sub>)

Verbindungen zwischen Stickstoff- und Sauerstoffatomen. NO<sub>x</sub> ist definiert als die Summe von NO und NO<sub>2</sub>. Stickstoffmonoxid (NO) ist ein farbloses, nicht wasserlösliches Gas, das an der Luft in das rotbraune, giftige Gas Stickstoffdioxid übergeht. NO<sub>2</sub> reagiert mit Wasser zu Salpetersäure und kann dadurch Natur und Bauwerke schädigen. Bei hohen Temperaturen und starker Sonneneinstrahlung ist NO<sub>2</sub> 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<sub>x</sub>-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<sub>x</sub>-Emissionen beträgt 2 bis 3 %. Nach Modellrechnungen haben Stickoxide die Ozonkonzentration in Reise Flughöhe 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 beziehungs-

weise 100 Kilogramm per Flugzeug transportierter Fracht oder Post.

### **Vorfeld**

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

# ISO 14001 Zertifikat



# ISO 50001 Zertifikat

83



# Gültigkeitserklärung

84

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

**TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH,**  
Campus 21, Europaring A04301, 2345 Brunn am Gebirge  
(Registrierungsnummer AT-V-0003)

bestätigt, begutachtet zu haben, dass der Standort bzw. die gesamte Organisation, wie in der aktualisierten 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 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der aktualisierten 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.

Innsbruck, am 15.7.16



Landesgesellschaft  
Österreich

Leitender und zeichnungsberechtigter Umweltgutachter  
der TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH  
Campus 21 Europaring A04301, 2345 Brunn am Gebirge

# Externe Verifizierung des Nachhaltigkeitsberichtes



## Externe Verifizierung des Nachhaltigkeitsberichtes

**Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H.  
Fürstenweg 180  
6020 Innsbruck**

### Auftrag und Prüfgrundlagen:

Die TÜV SÜD Management Service GmbH wurde beauftragt, den vorliegenden Nachhaltigkeitsbericht sowie die GRI Anwendungsebene zu verifizieren. Dabei wurden zusätzlich folgende Richtlinien und Standards berücksichtigt:

- Global Reporting Guidelines GRI G4 für Auswahl und Detaillierungsgrad der Inhalte und Daten und zugrundeliegende Systeme des Nachhaltigkeitsberichtes
- AA 1000 Standards für die allgemeinen Grundsätze und Methode der Bewertung und Prüfung
- ISO 19011 – Leitfaden für die Auditierung, ISO 14001 – Anforderungen an Umweltmanagementsysteme, BS OHSAS 18001 – Anforderungen an Arbeitsschutzmanagementsysteme

Die Methoden der Prüfung soweit Managementsystemaspekte betroffen sind, richten sich außerdem nach der ISO 17021.

### Ablauf der Prüfung und Prüftiefe:

Die Prüfung des Berichtes umfasste sowohl die Bewertung von Dokumenten als auch die Durchführung von Interviews mit wesentlichen Funktionen und verschiedenen Unternehmensebenen wie z.B. Management, mittlerem Management, Mitarbeiterebene und Arbeitnehmervertretern.

Die Überprüfung wurde auf Basis der Global Reporting Initiative „G4 Leitlinien zur Nachhaltigkeits-Berichterstattung“ (GRI G4) durchgeführt.

### Zielsetzung der Überprüfung:

- Bestätigung der Erfüllung des GRI G4 in Übereinstimmung mit der „Kernoption“
- Bestätigung der Selbsterklärung der Tiroler FlughafenbetriebsgmbH in Übereinstimmung mit der „Kernoption“ des GRI G4

### Bei der Stichprobenprüfung wurden folgende Aspekte untersucht:

- Stakeholder Prozess und CSR Wesentlichkeitsmatrix
- Überprüfung der Berichterstattung zugrundeliegenden Daten und Aufzeichnungen
- Angemessene und ausgewogene Darstellung der Leistung bei Auswahl der Leistungsindikatoren
- Rolle der CSR-Leistungsindikatoren im Hinblick auf den Entscheidungsfindungsprozess

Es wurden dabei die Identifizierung der relevanten Interessengruppen, die Methode der Gewinnung und Aggregation der Daten für den vorliegenden Bericht sowie die vorhandenen Managementsysteme und die internen Kontroll- und Überwachungsfunktionen geprüft.

Wirtschaftliche und finanzielle Daten wurden nicht geprüft, sondern im Vergleich mit dem durch Wirtschaftsprüfer bestätigten Geschäftsbericht 2014 bewertet.

## Gültigkeitserklärung

### Gültigkeitserklärung des Nachhaltigkeitsberichtes:

Der vorliegende Bericht enthält eine umfassende, genaue und sachgerechte Darstellung, die auf verlässlichen und nachvollziehbaren Informationen basiert und erfüllt die Anforderungen nach GRI G4 in Übereinstimmung mit der Option Kern. Die Zugänglichkeit des Berichtes für die Öffentlichkeit wird gewährleistet.

TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH

Jenbach, den 19.11.15

Dipl.-Ing. Wolfgang Brandl  
Auditor Corporate Social Responsibility  
Umweltgutachter

### Verantwortlichkeiten:

Für Inhalt und Auswahl der Themen des vorliegenden Berichts ist vollständig die Tiroler Flughafenbetriebsgesellschaft m.b.H. verantwortlich. Aufgabe der TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH war es, die Richtigkeit und Glaubwürdigkeit der vorliegenden Informationen zu prüfen und bei Erfüllung der Voraussetzungen zu bestätigen.

# G4-32 | Anhang: GRI-Index

86

## Berichtete Standardangaben

Nr.	Beschreibung	Seite	Kommentar	UN Global Compact	ISO 26000
G4-1	Erklärung des höchsten Entscheidungsträgers	3, 10-11		Active: CEO Commitment; Adv: 19	4.7, 6.2, 7.4.2
G4-3	Name der Organisation	15			
G4-4	Wichtigste Marken, Produkte und Dienstleistungen	18, 27			
G4-5	Hauptsitz	15			
G4-6	Länder der wesentlichen Geschäftstätigkeiten	18			7.2
G4-7	Eigentümerstruktur und Rechtsform	15, 71			6.2; 7.2
G4-8	Bediente Märkte	18			6.2; 7.2
G4-9	Größe der Organisation	15, 17, 20, 71			7.2
G4-10	Anzahl der Mitarbeiter	17, 24, 26, 71		Active: 6; Adv: 6	6.4, 6.4.3
G4-11	Mitarbeiter, die unter Kollektivvereinbarungen fallen	72		Active: 6; Adv: 6	6.4, 6.4.3, 6.4.4, 6.4.5, 6.3.10
G4-12	Beschreibung der Lieferkette		Nicht berichtet	Adv: 2	
G4-13	Wesentliche Veränderungen der Größe, Struktur, Eigentumsverhältnisse oder der Lieferkette		Im Berichtszeitraum gab es keine wesentlichen Änderungen in der Größe, Struktur, den Eigentumsverhältnissen oder der Lieferkette.	Adv: 2	
G4-14	Behandlung des Vorsorgeprinzips	37	Ist abgedeckt in der Umweltpolitik		
G4-15	Unterstützte Nachhaltigkeitschartas, -prinzipien oder -initiativen	35			7.8
G4-16	Mitgliedschaft in Verbänden	13			7.8
G4-17	Organisationsstruktur	16			5.2, 7.3.2 - 7.3.4
G4-18	Verfahren zur Festlegung der Berichtsinhalte und Abgrenzung von Aspekten	31			5.2, 7.3.2 - 7.3.4
G4-19	Ermittelte wesentliche Aspekte	32			5.2, 7.3.2 - 7.3.4
G4-20/21	Wesentliche Aspekte und Abgrenzung der Aspekte innerhalb und außerhalb der Organisation	32			5.2, 7.3.2 - 7.3.4
G4-22	Auswirkungen neuer Darstellungsformen von Informationen		Es wurde zuvor noch kein Nachhaltigkeitsbericht veröffentlicht. Deswegen sind Angaben zu den Auswirkungen neuer Darstellungsformen von Daten nicht relevant.		
G4-23	Änderungen des Berichtsumfangs		Es wurde zuvor noch kein Nachhaltigkeitsbericht veröffentlicht. Deswegen sind Angaben zu den Auswirkungen neuer Darstellungsformen von Daten nicht relevant.		
G4-24	Einbezogene Stakeholder	31		Adv: 21	5.3
G4-25	Grundlage für die Ermittlung und Auswahl der Stakeholder	31		Adv: 21	5.3
G4-26	Ansatz zur Einbindung der Stakeholder	31		Adv: 21	5.3
G4-27	Themen und Anliegen der Stakeholdereinbindung	12, 31		Adv: 21	5.3
G4-28	Berichtszeitraum	9	Die im Bericht enthaltenen Informationen umfassen das Kalenderjahr vom 01.01.2014 bis zum 31.12.2014.		7.5.3
G4-29	Veröffentlichung des letzten Berichts		Es wurde zuvor noch kein Nachhaltigkeitsbericht veröffentlicht. Deswegen sind Angaben zu den Auswirkungen neuer Darstellungsformen von Daten nicht relevant.		7.5.3
G4-30	Berichtszyklus		Der Bericht wird in einem dreijährigen Zyklus veröffentlicht.		7.5.3
G4-31	Ansprechpartner zum Bericht	9			
G4-32	GRI-Index	86-90			
G4-33	Externe Prüfung des Berichts	82-85		Adv: Externe COP Prüfung	7.6.2
G4-34	Führungsstruktur der Organisation	15, 17		Adv: 1, 20	6.2
G4-56	Verhaltens- und Ethikkodizes	34		Active: 10; Adv: 12-14	4.4

## Berichtete Leistungsindikatoren

Indikator	Bezeichnung	Seite	Auslassungen	UN Global Compact	ISO 26000
G4-EC1	Direkt erwirtschafteter und verteilter wirtschaftlicher Wert	11, 18, 19, 33			6.8.1 - 6.8.3, 6.8.7/9
G4-EC2	Chancen und Risiken des Klimawandels		Daten wurden nicht erhoben		6.5.5
G4-EC3	Betriebliche Altersvorsorge		Nicht berichtet		6.8.7
G4-EC4	Finanzielle Unterstützung		Nicht berichtet		
G4-EC5	Verhältnis der Standorteintrittsgehälter nach Geschlecht zum lokalen Mindestlohn	24		Active: 6	6.3.7/10, 6.4.3/4, 6.8.1/2
G4-EC6	Lokale Führungskräfte		80 % der Führungskräfte kommen aus der Region	Active: 6	6.4.3, 6.8.1/2/5/7
G4-EC7	Infrastrukturinvestition und geförderte Dienstleistungen	18, 34			6.3.9, 6.8.1/2, 6.8.7/9
G4-EC8	Indirekte wirtschaftliche Auswirkungen	18, 24			6.3.9, 6.6.6/7, 6.7.8, 6.8.1/2/5/7/9
G4-EC9	Ausgaben für lokale Lieferanten	34		Adv.: 2	6.4.3, 6.6.6, 6.8.1/2/7
G4-DMA	Angaben zum Managementansatz „EN (Umwelt)“	25			
G4-EN1	Materialverbrauch	73		Active: 7, 8; Adv.: 15-18	6.5.4
G4-EN2	Recyclingmaterial		Wird nicht eingesetzt	Active: 8; Adv.: 15-18	6.5.4
G4-EN3	Energieverbrauch innerhalb der Organisation	47-50, 51, 53, 73		Active: 7, 8; Adv.: 9-11	6.5.4
G4-EN4	Energieverbrauch außerhalb der Organisation		Nicht berichtet	Active: 8; Adv.: 2; 15-18	6.5.4
G4-EN5	Energieintensität		Verweis Energieaudit	Active: 8; Adv.: 15-18	6.5.4
G4-EN6	Verringerung des Energieverbrauchs	50, 51		Active: 8; Adv.: 15-18	6.5.4/5
G4-EN7	Senkung des Energiebedarfs für Produkte und Dienstleistungen	51		Active: 8; Adv.: 15-18	6.5.4/5
G4-EN8	Gesamtwasserentnahme	62, 74		Active: 7, 8; Adv.: 15-18	6.5.4
G4-EN9	Beeinträchtigte Wasserquellen	64	Es gibt keine beeinträchtigten Wasserquellen.	Active: 8; Adv.: 15-18	6.5.4
G4-EN10	Wieder zugeführtes und wiederverwendetes Wasser	62		Active: 8; Adv.: 15-18	6.5.4
G4-EN11	Standorte in oder angrenzend an Schutzgebiete	69		Active: 8; Adv.: 15-18	6.5.6
G4-EN12	Auswirkungen der Organisation auf die Biodiversität	69, 74	Unsere Organisation verursacht durch ihre Geschäftstätigkeiten keine erheblichen Auswirkungen auf die Biodiversität in Schutzgebieten oder Gebieten mit hohem Biodiversitätswert ohne Schutzstatus.	Active: 8; Adv.: 15-18	6.5.6
G4-EN13	Geschützte oder renaturierte Lebensräume		Unsere Organisation hat im Berichtsjahr 2014 keine Gebiete saniert, renaturiert oder geschützt.	Active: 8; Adv.: 15-18	6.5.6
G4-EN14	Gesamtzahl der gefährdeten Arten auf der Roten Liste der IUCN		Nicht relevant	Active: 8; Adv.: 15-18	6.5.6
G4-EN15	Direkte THG-Emissionen (Scope 1)	56		Active: 7; Adv.: 15-18	6.5.5
G4-EN16	Indirekte energiebezogene THG-Emissionen (Scope 2)	56, 73		Active: 7; Adv.: 15-18	6.5.5
G4-EN17	Weitere indirekte THG-Emissionen (Scope 3)	56, 57, 73-74		Active: 7; Adv.: 15-18	6.5.5
G4-EN18	Intensität der THG-Emissionen		Nicht berichtet	Active: 8; Adv.: 15-18	6.5.5
G4-EN19	Reduzierung der THG-Emissionen	55		Active: 8, 9; Adv.: 15-18	6.5.5
G4-EN20	Ozon abbauende Stoffe		Nicht relevant	Active: 7, 8; Adv.: 15-18	6.5.3/5
G4-EN21	NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> und andere signifikante Luftemissionen	59, 60, 73, 74		Active: 7, 8; Adv.: 15-18	6.5.3

G4-EN22	Abwassereinleitungen	64, 74		Active: 8; Adv.: 15-18	6.5.3/4
G4-EN23	Abfall	65-68, 73		Active: 8; Adv.: 15-18	6.5.3
G4-EN24	Signifikante Verschmutzungen	66		Active: 8; Adv.: 15-18	6.5.3
G4-EN25	Gefährlicher Abfall gemäß Basler Übereinkommen		Nicht relevant	Active: 8; Adv.: 15-18	6.5.3
G4-EN26	Beeinträchtigte Gewässer durch Abwassereinleitungen		Nicht relevant	Active: 8; Adv.: 15-18	6.5.3/4/6
G4-EN27	Bekämpfung von Umweltauswirkungen	37		Active: 7-9; Adv.: 8-15	6.5.3/4/5, 6.7.5
G4-EN28	Zurückgenommene verkaufte Produkte und deren Verpackungsmaterialien		Nur Dienstleistungen	Active: 8; Adv.: 15-18	6.5.3/4, 6.7.5
G4-EN29	Strafen aufgrund von Umweltverstößen		Im Berichtsjahr 2014 sind keine Strafen für Nichteinhalten der Rechtsvorschriften bekannt.	Active: 8; Adv.: 15-18	4.6
G4-EN30	Ökologische Auswirkungen durch Transporte	60		Active: 8; Adv.: 15-18	6.5.4, 6.6.6
G4-EN31	Aufwendungen und Investitionen für Umweltschutz		Derzeit noch keine monetäre Gesamtquantifizierung möglich	Active: 7, 8; Adv.: 15-18	6.5.1/2
G4-EN32	Auf ökologische Kriterien überprüfte neue Lieferanten		Nicht berichtet	Active: 8; Adv.: 2, 15-18	6.3.5, 6.6.6, 7.3.1
G4-EN33	Negative ökologische Auswirkungen in der Lieferkette		Nicht berichtet	Active: 8; Adv.: 2, 15-18	6.3.5, 6.6.6, 7.3.1
G4-EN34	Formelle Beschwerden über ökologische Auswirkungen		Werden durch die jeweilige Abteilung bearbeitet.	Active: 8; Adv.: 15-18	6.3.6
G4-LA1	Mitarbeiterüberblick und -entwicklung	26		Active: 6; Adv.: 6	6.4.3
G4-LA2	Betriebliche Leistungen	24-26		Adv.: 6	6.4.4, 6.8.7
G4-LA3	Elternzeit	25		Active: 6; Adv.: 6	6.4.4
G4-LA5	Vertreter der Belegschaft in Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Ausschüssen	17		Adv.: 6	6.4.6
G4-LA6	Verletzungen, Berufskrankheiten, Abwesenheit	24, 25		Adv.: 2, 6	6.4.6, 6.8.8
G4-LA7	Erkrankungen im Zusammenhang mit der Beschäftigung	24, 25		Adv.: 6	6.4.6, 6.8.8
G4-LA8	Gewerkschaftsvereinbarungen zu Gesundheit und Sicherheit		Nicht berichtet	Adv.: 6	6.4.6
G4-LA9	Aus- und Weiterbildung je Mitarbeiter	25	Daten werden aus Datenschutzgründen nicht detailliert veröffentlicht.	Active: 6; Adv.: 6	6.4.7
G4-LA10	Aus- und Weiterbildungsprogramme und Unterstützung beim Ausstieg aus dem Berufsleben	25		Adv.: 6	6.4.7, 6.8.5
G4-LA11	Leistungsbeurteilungen der Mitarbeiter		Im Berichtsjahr gab es keine Leistungsbeurteilung der Mitarbeiter.	Active: 6; Adv.: 6	6.4.7
G4-LA12	Diversität von Mitarbeitern und Mitgliedern des Kontrollorgans	15, 17, 26		Active: 6; Adv.: 6	6.2.3, 6.3.7/10, 6.4.3
G4-LA13	Verhältnis der Gehälter von Frauen zu Männern	24	Die Entlohnung der Mitarbeiter der TFG erfolgt nach dem Kollektivvertrag. Männliche und weibliche Mitarbeiter werden danach gleich bezahlt, sofern sie vergleichbare Tätigkeiten ausüben.	Active: 6; Adv.: 6	6.3.7/10, 6.4.3/4
G4-LA14	Auf Arbeitspraktiken überprüfte Lieferanten		Der Flughafen übt seine Geschäftstätigkeit in Österreich aus und bezieht den überwiegenden Anteil der Waren und Leistungen aus den umliegenden Regionen, die den hohen gesetzlichen Anforderungen an Menschenrechte unterliegen. Die TFG stellt bei Ausschreibungen sicher, dass nationale und internationale Gesetze und Übereinkommen Anwendung finden. Dies wird bei Vertragsabschluss noch einmal rechtsverbindlich bestätigt.	Adv.: 2, 6	6.3.5, 6.4.3, 6.6.6, 7.3.1
G4-LA15	Auswirkungen auf Arbeitspraktiken in der Lieferkette		Der Flughafen Innsbruck übt seine Geschäftstätigkeit in Österreich aus, nationale und internationale Gesetze finden Anwendung und werden bei Vertragsabschluss noch einmal rechtsverbindlich bestätigt.	Adv.: 2, 6	6.3.5, 6.4.3, 6.6.6, 7.3.1

G4-LA16	Beschwerden in Bezug auf Arbeitspraktiken		Keine bekannt	Adv.: 6	6.3.6
G4-DMA	Angaben zum Managementansatz „HR (Menschenrechte)“		Der Flughafen Innsbruck übt seine Geschäftstätigkeit in Österreich aus, nationale und internationale Gesetze finden Anwendung.		
G4-HR1	Investitionsvereinbarungen und -verträge mit Menschenrechtsklauseln		Der Flughafen Innsbruck übt seine Geschäftstätigkeit in Österreich aus, nationale und internationale Gesetze finden Anwendung und werden bei Vertragsabschluss noch einmal rechtsverbindlich bestätigt.	Active: 2; Adv.: 15-18	6.3.3/5, 6.6.6
G4-HR2	Schulungen zu Menschenrechtsaspekten		Laufende Information der Mitarbeiter durch Führungskräfte	Active: 1; Adv.: 15-18	6.3.5
G4-HR3	Diskriminierungsvorfälle		Im Berichtszeitraum gab es keine gemeldeten Fälle von Diskriminierung.	Active: 6; Adv.: 15-18	6.3.6/7/10, 6.4.3
G4-HR4	Vereinigungsfreiheit und Kollektivverhandlungen		Im Berichtszeitraum gab es keine Einschränkung der Vereinigungsfreiheit oder Verletzungen des Rechts auf Kollektivvereinbarungen.	Active: 3; Adv.: 2, 15-18	6.3.3/4/5/8/10, 6.4.5, 6.6.6
G4-HR5	Gefahr von Kinderarbeit		Im Rahmen der Geschäftstätigkeit des Flughafens Innsbruck besteht aufgrund der Einhaltung von gesetzlichen Vorschriften kein Risiko für Kinderarbeit. So wird die Beachtung des Mindestalters für die Zulassung zur Beschäftigung im Einklang mit den nationalen Bestimmungen gewährleistet. Bei Produkten, die diesbezüglich ein erhöhtes Risiko haben, wird im Rahmen der Ausschreibung darauf geachtet, Kinderarbeit auszuschließen.	Active: 5; Adv.: 2, 15-18	6.3.3/4/5/7/10, 6.6.6, 6.8.4
G4-HR6	Gefahr von Zwangs- und Pflichtarbeit		Der Flughafen Innsbruck lehnt jegliche Form von Zwangsarbeit ab. Aufgrund unserer Geschäftstätigkeit ist dieser Aspekt von geringer Relevanz, da in Österreich die Arbeitsbedingungen gesetzlich geregelt sind. So wurden auch im Berichtszeitraum keine Tätigkeiten ermittelt, bei denen ein Risiko von Zwangs- oder Pflichtarbeit besteht. Auftragnehmer und Lieferanten verpflichten sich bei Vertragsabschluss, dass nationale und internationale Gesetze und Übereinkommen Anwendung finden.	Active: 4; Adv.: 2, 15-18	6.3.3/4/5/10, 6.6.6
G4-HR7	Zu Menschenrechtsaspekten geschultes Sicherheitspersonal		Nicht berichtet	Active: 1; Adv.: 15-18	6.3.3/5, 6.6.6
G4-HR8	Vorfälle der Verletzung der Rechte der indigenen Bevölkerung		Da der Flughafen Innsbruck seine Geschäftstätigkeit ausschließlich in Österreich erbringt, ist dieser Aspekt nicht relevant.	Active: 1; Adv.: 15-18	6.3.4/6/7/8, 6.6.7, 6.8.3
G4-HR9	Prüfung der Geschäftsstandorte auf Einhaltung der Menschenrechte		Der Flughafen Innsbruck ist dem Schutz der Menschenrechte verpflichtet. Im Berichtszeitraum gab es jedoch diesbezüglich keine Prüfung des Geschäftsstandortes.	Active: 1; Adv.: 15-18	6.3.3/4/5
G4-HR10	Auf Menschenrechtskriterien überprüfte neue Lieferanten		Der Flughafen Innsbruck ist dem Schutz der Menschenrechte verpflichtet. Im Berichtszeitraum gab es jedoch diesbezüglich keine Prüfung der neuen Lieferanten.	Active: 2; Adv.: 2, 15-18	6.3.3/4/5, 6.6.6
G4-HR11	Negative Auswirkungen durch die Lieferkette auf die Menschenrechte		Waren im Berichtszeitraum nicht bekannt	Active: 2; Adv.: 15-18	
G4-HR12	Formelle Beschwerden über menschenrechtliche Auswirkungen		Im Berichtszeitraum gab es keine Beschwerden über menschenrechtliche Auswirkungen.	Active: 1; Adv.: 15-18	6.3.6
G4-S01	Einbindung lokaler Gemeinschaften		Wir veranstalten regelmäßig Events und Präsentationen wie z. B. den "Tag der offenen Tür" oder Flughafenbesichtigungen.	Active: 1; Adv.: 15-18	6.3.9, 6.5.1/2/3, 6.8

G4-S02	Auswirkungen auf lokale Gemeinschaften	41, 46		Active: 1; Adv.: 15-18	6.3.9, 6.5.3, 6.8
G4-S03	Korruptionsrisiken an Geschäftsstandorten	34		Active: 10; Adv.: 12-14	6.6.1/2/3
G4-S04	Informationen und Schulungen zur Korruptionsbekämpfung	34		Active: 10; Adv.: 12-14	6.6.1/2/3/6
G4-S05	Korruptionsfälle		Im Berichtszeitraum sind keine Korruptionsfälle bekannt.	Active: 10; Adv.: 12-14	6.6.1/2/3
G4-S06	Gesamtwert politischer Spenden		Im Berichtszeitraum gab es keine politischen Spenden.	Active: 10; Adv.: 12-14	6.6.1/2/4
G4-S07	Wettbewerbswidriges Verhalten oder Kartell- und Monopolbildung		Es gab keine Vorkommnisse im Berichtszeitraum.		6.6.1/2/5/7
G4-S08	Strafen aufgrund von Verstößen gegen Gesetze und Vorschriften		Es gab im Berichtszeitraum keine Strafen bzw. Verstöße in dieser Hinsicht.		4.6
G4-S09	Auf gesellschaftliche Kriterien überprüfte Lieferanten		Es gab im Berichtszeitraum keine Überprüfung.	Adv.: 2	6.3.5, 6.6.1/2/6, 6.8.1/2, 7.3.1
G4-S010	Negative Auswirkungen durch die Lieferkette auf die Gesellschaft		Im Berichtszeitraum waren keine Vorkommnisse bekannt.	Adv.: 2	6.3.5, 6.6.1/2/6, 6.8.1/2, 7.3.1
G4-S010	Beschwerden in Bezug auf Auswirkungen auf die Gesellschaft		Im Berichtszeitraum waren keine Vorkommnisse bekannt.		6.3.3, 6.6.1/2, 6.8.1/2
G4-PR1	Auswirkungen von Produkten und Dienstleistungen auf Gesundheit und Sicherheit		Im Berichtszeitraum waren keine Vorkommnisse bekannt.		6.7.1/2/4/5, 6.8.8
G4-PR4	Verstöße gegen Informations- und Kennzeichnungsvorschriften		Waren im Berichtszeitraum nicht bekannt		4.6, 6.7.1-5/9
G4-PR5	Kundenzufriedenheit		Beschwerden werden durch die jew. Abteilung behandelt.		6.7.1/2/6
G4-PR6	Verkauf verbotener oder umstrittener Produkte		Es gab im Berichtszeitraum keinen Verkauf dieser Produkte.		
G4-PR7	Verstöße gegen Kommunikationsvorschriften		Bei Redaktionsschluss waren keine Verstöße bekannt.		4.6, 6.7.1-3
G4-PR8	Beschwerden zu Datenschutzverletzungen		Es gab im Jahr 2014 diesbezüglich keine Beschwerden.		6.7.1/2/7
G4-PR9	Bußgelder in Bezug auf Produkte und Dienstleistungen		Im Berichtszeitraum waren keine Vorkommnisse bekannt.		4.6, 6.7.1/2/6
A01	Anzahl Passagiere	21, 22-23			
A02	Anzahl Bewegungen	21, 22-23, 74			
A03	Luftfracht in t	21, 23			
A04	Piste	21			
A06	Enteisungsmittel	28, 29, 73			
A07	Lärm	41-46, 74			
A09	Vogelschlag	36, 69			





# EMAS

---

**GEPRÜFTES  
UMWELTMANAGEMENT  
AT-000320**