

# NACHHALTIGKEITS- KENNZAHLEN

Langfristig denken, verantwortungsvoll handeln, transparent kommunizieren: Der Flughafen München berichtet nach höchsten Standards über seine Nachhaltigkeitsleistung.

**Wertschöpfung Ermittlung / GRI Standard 201-1**

Konzern in Mio. €	2017	2016	2015 <sup>1)</sup>
Umsatzerlöse	1.468,7	1.364,1	1.249,3
+ Sonstige Erträge	44,1	66,6	60,3
Gesamtleistung	1.512,8	1.430,7	1.309,6
+ Erträge aus Beteiligungen	2,1	1,5	1,6
./. Sachaufwendungen	-510,7	-449,2	-415,0
./. Abschreibungen	-217,6	-239,1	-214,3
<b>= Wertschöpfung</b>	<b>786,6</b>	<b>743,9</b>	<b>681,9</b>

<sup>1)</sup> Werte 2015 angepasst nach IAS 8

**Wertschöpfung Verteilung / GRI Standard 201-1**

Konzern in Mio. €	2017	2016	2015 <sup>1)</sup>
Mitarbeiter	482,1	452,5	400,3
Darlehensgeber (saldiert)	75,3	81,6	83,2
Öffentliche Hand	70,4	58,2	55,1
Flughafen München Konzern	158,8	151,6	143,3
<b>= Wertschöpfung</b>	<b>786,6</b>	<b>743,9</b>	<b>681,9</b>

<sup>1)</sup> Werte 2015 angepasst nach IAS 8

Die Wertschöpfungsrechnung stellt die Differenz zwischen der vom Unternehmen erbrachten Leistung und dem Wert der benötigten Vorleistungen dar.

In der Verteilungsrechnung werden die Anteile der am Wertschöpfungsprozess Beteiligten – Mitarbeiter, öffentliche Hand, Darlehensgeber – ausgewiesen. Die Leistungen der FMG an die öffentliche Hand beinhalten Steuern. Die Zinsen für die Gesellschafterdarlehen sind unter der Empfängergruppe Darlehensgeber enthalten. Die Erträge aus Beteiligungen beinhalten das Ergebnis aus at equity bewerteten Unternehmen und Erträge aus Ergebnisübernahme. Die Sachaufwendungen beinhalten den Materialaufwand und die sonstigen Aufwendungen.

✓ - Externe Prüfung

**Verkehrszahlen Luftfahrt / GRI A01, A02, A03** ✓

	2017	2016	2015
<b>Passagieraufkommen gesamt</b>	<b>44.594.516</b>	<b>42.277.692</b>	<b>40.998.553</b>
Summe gewerblicher Verkehr <sup>1)</sup>	44.577.241	42.261.309	40.981.522
Linien- und Charterverkehr	44.556.053	42.241.902	40.961.424
Sonstiger gewerblicher Verkehr <sup>1)</sup>	21.188	19.407	20.098
Nicht-gewerblicher Verkehr <sup>1)</sup>	17.275	16.383	17.031
<b>Flugzeugbewegungen gesamt</b>	<b>404.505</b>	<b>394.430</b>	<b>379.911</b>
Summe gewerblicher Verkehr <sup>1)</sup>	395.047	385.081	370.348
Linien- und Charterverkehr	383.934	374.057	360.009
Sonstiger gewerblicher Verkehr <sup>1)</sup>	11.113	11.024	10.339
Allgemeine Luftfahrt (nicht-gewerblicher Verkehr) <sup>1)</sup>	9.458	9.349	9.563
<b>Sitzplatzauslastung in %</b>	<b>76,5</b>	<b>75,1</b>	<b>76,6</b>
<b>Cargo-Umschlag</b>			
Geflogene Fracht und Luftpost in t	378.803	353.650	336.162
<b>Verkehrseinheiten [VE] gewerblicher Verkehr</b>	<b>48.334.296</b>	<b>45.709.334</b>	<b>44.234.684</b>

<sup>1)</sup> Begriffsdefinitionen siehe Statistischer Jahresbericht 2017, S. 28/29

➔ [munich-airport.de/statistik](http://munich-airport.de/statistik)

➔ Glossar

## Passagierzahlen (nur gewerblicher Verkehr) / GRI A01 ✓

	2017			2016			2015		
	Gesamt	Inland	International	Gesamt	Inland	International	Gesamt	Inland	International
<b>Summe gewerblicher Verkehr</b>	<b>44.577.241</b>	<b>9.841.103</b>	<b>34.736.138</b>	<b>42.261.309</b>	<b>9.632.163</b>	<b>32.629.146</b>	<b>40.981.522</b>	<b>9.585.642</b>	<b>31.395.880</b>
Ankunft	22.340.548	4.917.320	17.423.228	21.142.346	4.816.340	16.326.006	20.474.755	4.771.295	15.703.460
Abflug	22.205.715	4.916.814	17.288.901	21.030.482	4.803.413	16.227.069	20.398.313	4.805.150	15.593.163
Transitpassagiere <sup>1)</sup>	30.978	6.969	24.009	88.481	12.410	76.071	108.454	9.197	99.257
Anzahl O&D-Passagiere <sup>2)</sup> in Mio.	28,3	-	-	27,0	-	-	26,2	-	-
Anzahl Umsteiger in Mio.	16,2	-	-	15,2	-	-	14,8	-	-
Umsteigeranteil in % <sup>3)</sup>	36	-	-	36	-	-	36	-	-

<sup>1)</sup> Transitpassagiere sind Passagiere, die am Flughafen ankommen und ihre Reise mit demselben Flugzeug fortsetzen. Transitpassagiere werden nur bei der Landung gezählt.

<sup>2)</sup> Origin&Destination-Passagiere sind Passagiere, die ihre Reise am Flughafen beginnen oder beenden.

<sup>3)</sup> Der Umsteigeranteil wird aus der Fluggastbefragung (abfliegende Passagiere) errechnet.

Detaillierte Angaben zu den Nachtflugbewegungen in den monatlichen Immissionsberichten:

➔ [munich-airport.de/immissionen](http://munich-airport.de/immissionen)

Detaillierte Angaben zur Nachtflugregelung unter:

➔ [munich-airport.de/nachtflug](http://munich-airport.de/nachtflug)

## Flugbewegungen<sup>1)</sup> / GRI A02 ✓

	2017			2016			2015		
	Gesamt	Ankunft	Abflug	Gesamt	Ankunft	Abflug	Gesamt	Ankunft	Abflug
<b>Passagierflüge Linie/Charter</b>	<b>380.119</b>	<b>189.996</b>	<b>190.123</b>	<b>369.561</b>	<b>184.699</b>	<b>184.862</b>	<b>355.565</b>	<b>177.689</b>	<b>177.876</b>
Inland	87.977	43.965	44.012	87.000	43.521	43.479	85.115	42.571	42.544
International	292.142	146.031	146.111	282.561	141.178	141.383	270.450	135.118	135.332
<b>Frachtflüge Linie/Charter</b>	<b>3.619</b>	<b>1.795</b>	<b>1.824</b>	<b>4.047</b>	<b>2.014</b>	<b>2.033</b>	<b>4.001</b>	<b>1.990</b>	<b>2.011</b>
Inland	1.518	800	718	1.515	810	705	1.475	772	703
International	2.101	995	1.106	2.532	1.204	1.328	2.526	1.218	1.308
<b>Postflüge Linie/Charter</b>	<b>196</b>	<b>98</b>	<b>98</b>	<b>449</b>	<b>225</b>	<b>224</b>	<b>443</b>	<b>222</b>	<b>221</b>
Inland	196	98	98	449	225	224	443	222	221
International	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Allgemeine Luftfahrt</b>	<b>20.571</b>	<b>10.363</b>	<b>10.208</b>	<b>20.373</b>	<b>10.272</b>	<b>10.101</b>	<b>19.902</b>	<b>10.062</b>	<b>9.840</b>
Inland	8.454	4.355	4.099	8.413	4.338	4.075	8.669	4.395	4.274
International	12.117	6.008	6.109	11.960	5.934	6.026	11.233	5.667	5.566
<b>Summe</b>	<b>404.505</b>	<b>202.252</b>	<b>202.253</b>	<b>394.430</b>	<b>197.210</b>	<b>197.220</b>	<b>379.911</b>	<b>189.963</b>	<b>189.948</b>

<sup>1)</sup> Militärflüge werden nicht erhoben.

## Frachttonnage [gewerblicher Umschlag] / GRI A03 ✓

In t	2017			2016			2015		
	Frachttumschlag	Ankommende Fracht	Abfliegende Fracht	Frachttumschlag	Ankommende Fracht	Abfliegende Fracht	Frachttumschlag	Ankommende Fracht	Abfliegende Fracht
Reine Frachtflüge	52.011	16.875	35.136	62.056	17.956	44.099	55.668	16.922	38.746
Beiladefracht auf Passagiermaschinen	310.820	136.641	174.179	272.441	113.912	158.529	261.719	108.863	152.856
<b>Summe nach Flügen</b>	<b>362.831</b>	<b>153.516</b>	<b>209.315</b>	<b>334.497</b>	<b>131.868</b>	<b>202.628</b>	<b>317.387</b>	<b>125.785</b>	<b>191.602</b>

Auf eine Million abgefertigte Passagiere kamen im Jahr 2017 am Flughafen München 55,31 Beschwerden. Bei einer Steigerung der Passagierzahlen um 5,5 Prozent ist die Anzahl der Beschwerden im Vergleich zu 2016 von 2.291 auf 2.467 [+7,7 Prozent] gestiegen. Top-Themen für das Geschäftsjahr 2017 waren die Kategorien Flughafen-Einrichtung, Gepäckausgabe, Pass- und Sicherheitskontrolle. Die Beschwerden zum Thema Flughafen-Einrichtung stiegen im Vergleich zum Vorjahr um über 50 Prozent. Ursachen hierfür sind unter anderem der Relaunch des Internetauftritts, die Sanierung der Toilettenanlagen im Terminal 2 [zeitweise geringe Verfügbarkeit] sowie mehrmalige PTS-Ausfälle<sup>1)</sup> und dadurch verpasste Anschlussverbindungen. Lange Wartezeiten, die gehäufte Ausgabe von Gepäckstücken auf dem falschen Gepäckband [Terminal 2] und fehlende Ansprechpartner in der Gepäckausgabehalle sind die Gründe für eine Zunahme der Beschwerden im Bereich der Gepäckausgabe um fast 25 Prozent. Ein Plus von 75 Passagierückmeldungen [+41 Prozent] wurde bei der Passkontrolle in beiden Terminalbereichen dokumentiert. Die Steigerung der Beschwerden um zehn Prozent, die sich auf die Sicherheitskontrolle beziehen, lässt sich auf das Test-Lining vor der Kontrollstelle im Terminal 2 zurückführen. Durch die Umstellung des Systems ist ein direkter Vergleich der Top-Themen mit den Zahlen von 2015 nicht mehr möglich. Die Kategorien wurden anhand der Passagierkette neu definiert.

<sup>1)</sup> PTS: Personentransportsystem, welches das Terminal 2 mit dem Satellitengebäude verbindet

## Dialogmanagement / GRI Standard 102-43, 102-44 ✓

Anzahl der Nennungen	2017	2016	2015
<b>Beschwerden gesamt</b>	<b>2.467</b>	<b>2.291</b>	<b>1.677</b>
<b>Anzahl der Beschwerden bei Top-Themen</b>			
Airline	191	218	
Flughafen-Einrichtung	761	492	
Gepäckausgabe	232	188	
Parken	82	197	
Passkontrolle	258	183	
Sicherheitskontrolle	350	318	

## Einsatzzahlen der Feuerwehr / GRI Standard 417-1

	2017	2016	2015
<b>Alarmierungen gesamt</b>	<b>3.555</b>	<b>3.487</b>	<b>3.891</b>
Fehlalarme	737	649	658
<b>Anzahl Einsätze</b>	<b>2.818</b>	<b>2.838</b>	<b>3.233</b>
Technische Hilfsleistungen	1.846	1.978	1.970
Sicherheitswachen <sup>1)</sup>	833	740	1.149
Brandereinsätze	139	120	114
First-Responder-Einsätze <sup>2)</sup>	164	155	123

<sup>1)</sup> Bereitschaftsdienst, den die Feuerwehr bei bestimmten, besonders gefährlichen Anlässen vor Ort leistet, um beim Eintritt dieser Gefahren sofort eingreifen zu können

<sup>2)</sup> Erste Hilfe bis zum Eintreffen des öffentlichen Rettungsdienstes

## Spenden und Sponsoring<sup>1)</sup> / GRI Standard 413-1

Anteil am Gesamtetat in %	2017	2016	2015
Sport	39	35	36
Soziales	30	31	30
Bildung	12	15	17
Kultur	16	18	17
Natur (neu seit 2016)	3	1	-

<sup>1)</sup> Das jährliche Sponsoring-Budget ist an den Außenumsatz der FMG gekoppelt.

[munich-airport.de/sponsoring](http://munich-airport.de/sponsoring)



### Mitarbeiter mit Tarifverträgen / GRI Standard 102-41; 202-01 ✓

	2017		2016		2015	
	Konzern	FMG	Konzern	FMG	Konzern	FMG
Mitarbeiter mit Tarifverträgen gesamt	9.874	4.370	8.769	4.147	8.139	4.191
Anteil der Gesamtbelegschaft in % <sup>1)</sup>	95,93	96,94	94,23	93,55	91,40	96,81

<sup>1)</sup> Alle Prozentsätze beziehen sich auf die Summe der Gesamtbeschäftigten inklusive Auszubildenden, geringfügig Beschäftigten, Leiharbeitnehmern und Praktikanten.

### Altersstruktur der Mitarbeiter / GRI Standard 405-1 ✓

Konzern	2017					2016		2015		
	Frauen	Anteil in % <sup>2)</sup>	Männer	Anteil in % <sup>2)</sup>	Gesamt	Anteil in % <sup>2)</sup>	Gesamt	Anteil in % <sup>2)</sup>	Gesamt	Anteil in % <sup>2)</sup>
<b>Altersstruktur Mitarbeiter<sup>1)</sup></b>										
Unter 30 Jahren	647	6,87	869	9,23	1.516	16,11	1.401	16,48	1.259	15,71
30 bis 50 Jahre	1.778	18,89	3.235	34,37	5.013	53,26	4.510	53,05	4.422	55,16
Über 50 Jahre	726	7,71	2.158	22,93	2.884	30,64	2.591	30,48	2.335	29,13
<b>Gesamt</b>	<b>3.151</b>	<b>33,47</b>	<b>6.262</b>	<b>66,53</b>	<b>9.413</b>	<b>100,00</b>	<b>8.502</b>	<b>100,00</b>	<b>8.016</b>	<b>100,00</b>
<b>FMG</b>										
<b>Altersstruktur Mitarbeiter<sup>1)</sup></b>										
Unter 30 Jahren	217	5,06	230	5,36	447	10,41	403	9,54	383	9,31
30 bis 50 Jahre	561	13,07	1.565	36,46	2.126	49,53	2.176	51,53	2.231	54,22
Über 50 Jahre	201	4,68	1.518	35,37	1.719	40,05	1.644	38,93	1.501	36,48
<b>Gesamt</b>	<b>979</b>	<b>22,81</b>	<b>3.313</b>	<b>77,19</b>	<b>4.292</b>	<b>100,00</b>	<b>4.223</b>	<b>100,00</b>	<b>4.115</b>	<b>100,00</b>

<sup>1)</sup> Stichtag: 31.12.: ohne Auszubildende, ohne geringfügig Beschäftigte, ohne Leiharbeiter und ohne Praktikanten

<sup>2)</sup> Alle Prozentsätze beziehen sich auf die Anzahl der Gesamtbeschäftigten nach <sup>1)</sup>.

### Führungskräfte / GRI Standard 405-1 ✓

Konzern	2017		2016		2015	
		Anteil in %		Anteil in %		Anteil in %
<b>Führungskräfte gesamt</b>	<b>744</b>	<b>7,90<sup>1)</sup></b>	<b>676</b>	<b>7,92<sup>1)</sup></b>	<b>674</b>	<b>8,41<sup>1)</sup></b>
Frauen	190	2,02 <sup>1)</sup>	170	1,99 <sup>1)</sup>	169	2,11 <sup>1)</sup>
Männer	554	5,89 <sup>1)</sup>	506	5,93 <sup>1)</sup>	505	6,30 <sup>1)</sup>
<b>Altersstruktur Führungskräfte</b>						
Unter 30 Jahren	42	5,65 <sup>2)</sup>	19	2,81 <sup>2)</sup>	26	3,86 <sup>2)</sup>
30 bis 50 Jahre	408	54,84 <sup>2)</sup>	370	54,98 <sup>2)</sup>	376	55,79 <sup>2)</sup>
Über 50 Jahre	294	39,52 <sup>2)</sup>	282	41,72 <sup>2)</sup>	272	40,36 <sup>2)</sup>
<b>FMG</b>						
<b>Führungskräfte gesamt</b>	<b>406</b>	<b>9,46<sup>1)</sup></b>	<b>394</b>	<b>9,33<sup>1)</sup></b>	<b>395</b>	<b>9,60<sup>1)</sup></b>
Frauen	62	1,44 <sup>1)</sup>	58	1,37 <sup>1)</sup>	55	1,34 <sup>1)</sup>
Männer	344	8,01 <sup>1)</sup>	336	7,96 <sup>1)</sup>	340	8,26 <sup>1)</sup>
<b>Altersstruktur Führungskräfte</b>						
Unter 30 Jahren	5	1,23 <sup>2)</sup>	5	1,27 <sup>2)</sup>	6	1,52 <sup>2)</sup>
30 bis 50 Jahre	187	46,06 <sup>2)</sup>	191	48,48 <sup>2)</sup>	195	49,37 <sup>2)</sup>
Über 50 Jahre	214	52,71 <sup>2)</sup>	198	50,25 <sup>2)</sup>	194	49,11 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Stichtag 31.12.: Anteil der Führungskräfte an der Anzahl der Gesamtbeschäftigten

<sup>2)</sup> Anteil der Führungskräfte im Verhältnis zu deren Gesamtzahl

### Inanspruchnahme von Elternzeit<sup>1)</sup> / GRI Standard 401-3 ✓

Konzern	2017			2016	2015	FMG	2017			2016	2015
	Frauen	Männer	Gesamt	Gesamt	Gesamt		Frauen	Männer	Gesamt	Gesamt	Gesamt
Inanspruchnahme Elternzeit	126	117	243	176	179	Inanspruchnahme Elternzeit	71	67	138	115	88
Inanspruchnahme Elternteilzeit	36	8	44	45	35	Inanspruchnahme Elternteilzeit	29	7	36	36	32

<sup>1)</sup> Zahl der Beschäftigten, die ihre Elternzeit im betreffenden Jahr angetreten haben. Daten ohne Auszubildende, ohne geringfügig Beschäftigte, ohne Leiharbeitnehmer und ohne Praktikanten. 2017 ohne HSD

Bedingt durch den hohen Aufwand einer manuellen Auswertung der verschiedenen Elternzeitmodelle (Dauer der Elternzeit, Stückelung der Elternzeit) werden die Anzahl an Rückkehrern aus der Elternzeit sowie die Kündigungen nach der Elternzeit nicht erhoben.

### Mitarbeiterfluktuation: Einstellungen und Austritte<sup>1)</sup> / GRI Standard 401-1 ✓

Konzern	2017				2016		2015		FMG	2017				2016		2015	
	Einstellungen	Anteil in % <sup>2)</sup>	Austritte	Anteil in % <sup>2)</sup>	Einstellungen	Austritte	Einstellungen	Austritte		Einstellungen	Anteil in % <sup>2)</sup>	Austritte	Anteil in % <sup>2)</sup>	Einstellungen	Austritte	Einstellungen	Austritte
<b>Einstellungen und Austritte nach Altersklassen</b>																	
Unter 30 Jahren	861	39,05	513	40,46	727	502	650	414	133	49,63	41	18,64	103	33	117	50	
30 bis 50 Jahre	1.077	48,84	515	40,62	574	346	491	302	122	45,52	90	40,91	125	48	82	46	
Über 50 Jahre	267	12,11	240	18,93	113	154	100	162	13	4,85	89	40,45	14	66	8	78	
<b>Gesamt</b>	<b>2.205</b>	<b>100,00</b>	<b>1.268</b>	<b>100,00</b>	<b>1.414</b>	<b>1.002</b>	<b>1.241</b>	<b>878</b>	<b>268</b>	<b>100,00</b>	<b>220</b>	<b>100,00</b>	<b>242</b>	<b>147</b>	<b>207</b>	<b>174</b>	
<b>Einstellungen und Austritte nach Geschlecht</b>																	
Männlich	1.384	62,77	779	61,44	863	565	790	490	163	60,82	158	71,82	157	112	152	126	
Weiblich	821	37,23	489	38,56	551	437	451	388	105	39,18	62	28,18	85	35	55	48	

<sup>1)</sup> Inklusive Auszubildenden, ohne geringfügig Beschäftigte, ohne Leiharbeitnehmer und ohne Praktikanten.

<sup>2)</sup> Alle Prozentsätze beziehen sich jeweils auf die Gesamtzahl der Einstellungen beziehungsweise Austritte der Beschäftigten nach <sup>1)</sup>.

### Fluktuationsquote<sup>1)</sup> / GRI Standard 401-1 ✓

In %	2017		2016		2015	
	Konzern	FMG	Konzern	FMG	Konzern	FMG
Fluktuationsquote	13,37	5,01	11,41	3,42	10,70	4,14

<sup>1)</sup> Die Fluktuationsquote spiegelt das Verhältnis der Austritte zu den Beschäftigten (im Jahresdurchschnitt inklusive Auszubildenden, ohne geringfügig Beschäftigte, ohne Leiharbeitnehmer und ohne Praktikanten) wider.

### Durchschnittliche Weiterbildungsstunden<sup>1)</sup> / GRI Standard 404-1 ✓

	2017 <sup>5)</sup>		2016 <sup>4)</sup>		2015 <sup>2), 4)</sup>	
	Konzern	FMG	Konzern	FMG	Konzern	FMG
<b>Anzahl der durchschnittlichen Weiterbildungsstunden pro Mitarbeiter</b>	<b>18,91</b>	<b>13,35</b>	<b>15,76</b>	<b>12,65</b>	<b>12,91</b>	<b>11,21</b>
Pro männlichem Mitarbeiter	20,43	14,51	16,91	13,96	14,26	12,62
Pro weiblicher Mitarbeiterin	15,95	9,41	12,55	7,95	9,07	5,99
Pro Führungskraft <sup>3)</sup>	17,37	13,12	23,92	12,67	17,34	7,58
Pro Mitarbeiter (ohne Führungsverantwortung)	21,00	16,95	15,16	12,54	12,80	11,59

<sup>1)</sup> Durchschnittliche Fortbildungs-, Schulungs- und Seminarstunden (exklusive Luftfahrtsicherheitschulung) pro Beschäftigtem (ohne Auszubildende, ohne geringfügig Beschäftigte, ohne Leiharbeitnehmer und ohne Praktikanten) zum Stichtag 31.12.

<sup>2)</sup> Im Rahmen der Prüfung unserer Daten identifizierte Fehler wurden korrigiert.

<sup>3)</sup> Führungskräfte der Ebenen 1 bis 4 ohne Geschäftsführung der FMG

<sup>4)</sup> Exklusive Terminal 2 oHG

<sup>5)</sup> Ohne HSD, Infogate und FM Bau GmbH

## Arbeitssicherheit und Gesundheit / GRI Standard 403-2, 403-3 ✓

Konzern <sup>1), 7)</sup>	2017	2016	2015 <sup>2)</sup>
<b>Unfallstatistik<sup>3)</sup></b>			
Meldepflichtige Arbeitsunfälle	225	195	243
Dadurch Ausfalltage <sup>4)</sup>	5.761	4.331	4.873
Tödliche Arbeitsunfälle	0	0	0
1.000-Mann-Quote <sup>5)</sup>	26,63	24,50	32,51
<b>Mitarbeiter in der Bodenabfertigung München<sup>6)</sup></b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
<b>Unfallstatistik<sup>3)</sup></b>			
Meldepflichtige Arbeitsunfälle	112	89	106
Dadurch Ausfalltage <sup>4)</sup>	2.964	2.304	2.688
Tödliche Arbeitsunfälle	0	0	0
1.000-Mann-Quote <sup>5)</sup>	56,60	46,32	52,49

<sup>1)</sup> Inklusive Auszubildenden, geringfügig Beschäftigten, Leiharbeitnehmern und Praktikanten

<sup>2)</sup> Im Rahmen der Prüfung unserer Daten identifizierte Fehler wurden korrigiert.

<sup>3)</sup> Verletzungen auf dem Niveau von Erste-Hilfe-Maßnahmen werden auch erfasst, sobald der Beschäftigte beim medizinischen Dienst des Flughafens München vorstellig wird.

<sup>4)</sup> Es handelt sich um Kalendertage und diese werden ab dem Folgetag des Arbeitsunfalls gezählt.

<sup>5)</sup> Meldepflichtige Arbeitsunfälle \* 1.000 / tatsächlich geleistete Mitarbeiterkapazitäten (MAK) im Jahresdurchschnitt

<sup>6)</sup> Mitarbeiter in der Bodenabfertigung mit Betriebszugehörigkeit FMG, Beschäftigte der AeroGround sowie bei AeroGround beschäftigte Leiharbeitnehmer

<sup>7)</sup> 2017 ohne HSD

## Krankenstand<sup>1)</sup> / GRI Standard 403-2 ✓

Konzern	2017			2016	2015
	Frauen	Männer	Gesamt	Gesamt	Gesamt
In %					
Krankheitsquote <sup>2)</sup>	7,27	8,15	7,88 <sup>3)</sup>	7,9	7,71
<b>FMG</b>	<b>2017</b>			<b>2016</b>	<b>2015</b>
In %	Frauen	Männer	Gesamt	Gesamt	Gesamt
Krankheitsquote <sup>2)</sup>	5,1	8,65	7,94	8,14	8,22

<sup>1)</sup> Inklusive Auszubildenden, ohne geringfügig Beschäftigte, ohne Leiharbeitnehmer und ohne Praktikanten. 2017 exklusive Infogate, HSD und FM Bau GmbH

<sup>2)</sup> Krankstunden im Verhältnis zu den zu leistenden Sollstunden, inklusive Reha, Kur, Heilverfahren etc.; bezieht sich auf die Anzahl der Gesamtbeschäftigten nach <sup>1)</sup>.

<sup>3)</sup> AeroGround Berlin und MAI sind in der Gesamtsumme enthalten, aber nicht geschlechterspezifisch dargestellt.

FMG <sup>1)</sup>	2017	2016	2015
<b>Unfallstatistik<sup>3)</sup></b>			
Meldepflichtige Arbeitsunfälle	76	71	84
Dadurch Ausfalltage <sup>4)</sup>	1.985	2.106	2.492
Tödliche Arbeitsunfälle	0	0	0
1.000-Mann-Quote <sup>5)</sup>	19,02	18,17	21,98
<b>Mitarbeiter in der Bodenabfertigung Berlin<sup>7)</sup></b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
<b>Unfallstatistik<sup>3)</sup></b>			
Meldepflichtige Arbeitsunfälle	29		
Dadurch Ausfalltage <sup>4)</sup>	820		
Tödliche Arbeitsunfälle	0		
1.000-Mann-Quote <sup>5)</sup>	66,87		

Ein Schwerpunkt der Arbeitssicherheitsmaßnahmen liegt beim Flughafen München auf dem Bereich Flugzeugabfertigung am Boden. Daher veröffentlicht die FMG eine zusätzliche Unfallstatistik für Mitarbeiter, die in der Flugzeugabfertigung tätig sind.

## Berufskrankheiten<sup>1)</sup> / GRI Standard 403-2, 403-3 ✓

In %	2017		2016		2015	
	Konzern	FMG	Konzern	FMG	Konzern	FMG
Anzeige von Berufskrankheiten	0	0	6	4	5	5

<sup>1)</sup> Inklusive Auszubildenden, ohne geringfügig Beschäftigte, ohne Leiharbeitnehmer und ohne Praktikanten. 2017 exklusive HSD.

## Beschäftigung behinderter Mitarbeiter / GRI Standard 405-1 ✓

Konzern	2017	2016	2015	FMG	2017	2016	2015
Anzahl beschäftigter Mitarbeiter mit Einschränkung <sup>1)</sup>	677	645	644	Anzahl beschäftigter Mitarbeiter mit Einschränkung <sup>1)</sup>	484	487	483
Schwerbehindertenquote in % <sup>2)</sup>	7,25	7,11	7,06	Schwerbehindertenquote in % <sup>2)</sup>	10,95	12,28	11,39

<sup>1)</sup> Grad der Behinderung mindestens 30 im Sinne der Gleichstellung gemäß Sozialgesetzbuch IX

<sup>2)</sup> Anteil von Mitarbeitern mit Einschränkung nach <sup>1)</sup> an den durchschnittlichen Gesamtbeschäftigten inklusive Auszubildenden, inklusive geringfügig Beschäftigten, exklusive Leiharbeitnehmern und exklusive Praktikanten. 2017 exklusive HSD.

## Nationalitäten<sup>1)</sup> / GRI Standard 405-1 ✓

Konzern	2017				2016		2015		FMG	2017				2016		2015	
	Frauen	Männer	Gesamt	Anteil in % <sup>2)</sup>	Gesamt	Anteil in % <sup>2)</sup>	Gesamt	Anteil in % <sup>2)</sup>		Frauen	Männer	Gesamt	Anteil in % <sup>2)</sup>	Gesamt	Anteil in % <sup>2)</sup>	Gesamt	Anteil in % <sup>2)</sup>
<b>Verteilung nach Nationalitäten gesamt</b>	<b>3.292</b>	<b>6.396</b>	<b>9.688</b>		<b>8.776</b>		<b>8.285</b>		<b>Verteilung nach Nationalitäten gesamt</b>	<b>1.046</b>	<b>3.400</b>	<b>4.446</b>		<b>4.367</b>		<b>4.261</b>	
Deutsche Staatsangehörigkeit	2.605	4.886	7.491	77,32	6.920	78,85	6.775	81,77	Deutsche Staatsangehörigkeit	993	2.981	3.974	89,38	3.898	89,26	3.806	89,32
Ausländische Staatsangehörigkeit	687	1.510	2.197	22,68	1.856	21,15	1.510	18,23	Ausländische Staatsangehörigkeit	53	419	472	10,62	469	10,74	455	10,68
<b>Verteilung der am meisten vertretenen ausländischen Nationalitäten</b>									<b>Verteilung der am meisten vertretenen ausländischen Nationalitäten</b>								
Türkei	74	454	528	5,45	460	5,24	432	5,21	Türkei	1	271	272	6,12	268	6,14	270	6,34
Ungarn	23	160	183	1,89	178	2,03	0	0,00	Ungarn	1	1	2	0,04	33	0,76	31	0,73
Italien	35	97	132	1,36	118	1,34	108	1,30	Italien	7	21	28	0,63	28	0,64	29	0,68
Rumänien	64	62	126	1,30	50	0,95	66	0,80	Rumänien	-	-	-	-	-	-	-	-
Kroatien	33	84	117	1,21	-	-	-	-	Kroatien	1	5	6	0,13	14	0,32	13	0,31
Griechenland	38	55	93	0,96	29	0,95	77	0,93	Griechenland	3	15	18	0,40	19	0,44	17	0,40

<sup>1)</sup> Stichtag: 31.12.: Gesamtbeschäftigte inklusive Auszubildenden, ohne geringfügig Beschäftigte, ohne Leiharbeitnehmer und ohne Praktikanten

<sup>2)</sup> Alle Prozentsätze beziehen sich auf die Anzahl der Gesamtbeschäftigten nach <sup>1)</sup>.

## Wohnsitz der Beschäftigten<sup>1)</sup> / GRI Standard 102-8, 401-1 ✓

Landkreise	Konzern				FMG			
	2017	Anteil in % <sup>2)</sup>	2016	2015	2017	Anteil in % <sup>2)</sup>	2016	2015
Freising	2.376	24,53	2.295	2.077	903	20,31	876	845
Erding	1.880	19,41	1.862	1.809	1.065	23,95	1.066	1.052
München	1.866	19,26	1.820	1.702	776	17,45	753	716
Landshut	1.257	12,97	1.221	1.168	696	15,65	670	649
Pfaffenhofen	147	1,52	155	141	92	2,07	92	87
Ebersberg	156	1,61			104	2,34		
Anderer Landkreis	2.006	20,71	1.423	1.388	810	18,22	910	912
<b>Gesamt</b>	<b>9.688</b>	<b>100,00</b>	<b>8.776</b>	<b>8.285</b>	<b>4.446</b>	<b>100,00</b>	<b>4.367</b>	<b>4.261</b>

<sup>1)</sup> Anzahl der Gesamtbeschäftigten inklusive Auszubildenden, ohne geringfügig Beschäftigte, ohne Leiharbeitnehmer und ohne Praktikanten, die im jeweiligen Landkreis zum Stichtag 31.12. ihren Wohnsitz hatten

<sup>2)</sup> Alle Prozentsätze beziehen sich auf die Anzahl der Gesamtbeschäftigten nach <sup>1)</sup>.

➤ emf.aero

## Eingesetzte Enteisungsmittel<sup>1)</sup> / GRI Standard 301-1, 301-2; GRI A06 ✓

	2016/2017	2015/2016	2014/2015
Betriebsflächenenteiser in t <sup>2)</sup>	3.502	2.041	3.067
Flugzeugenteisungsmittel [Safewing Typ I] in m <sup>3</sup>	4.071	3.233	4.107
Flugzeugenteisungsmittel [Safewing Typ IV] in m <sup>3</sup>	787	783	919
Recyclingquote des verwendeten Enteisungsmittels Typ I in %	61,4	63,9	68
Einsatztage Winterdienst	65	47	57

<sup>1)</sup> Datenbasis saisonbedingt/Schwankungen im Jahresvergleich gehen einher mit der Wetterlage im Winter.

<sup>2)</sup> Flüssigmittel Kaliumformiat und granuliertes Mittel Natriumformiat

Die Gesellschaft für Enteisen und Flugzeugschleppen am Flughafen München mbH [EFM] verwendet zum Enteisen der Flugzeuge glykolhaltige Enteisungsmittel, die mit Enteisungsfahrzeugen auf die Flugzeuge aufgespritzt werden. Das dünnflüssige Enteisungsmittel Typ I wird im Verhältnis 55:45 mit Wasser vermischt, erhitzt und mit einer Temperatur von 85 Grad Celsius auf die Flugzeuge aufgetragen. Das Enteisungsmittel Typ IV enthält Verdicker und ist daher zähflüssig. Es wird unvermischt und kalt versprüht.

**Energieverbrauch und Emissionen<sup>1)</sup> / GRI Standard 301-1, 302-1, 302-2, 302-4, 302-5, 305-1, 305-2, 305-3** ✓

	2017			2016			2015		
	GJ	MWh	CO <sub>2</sub> [t]	GJ	MWh	CO <sub>2</sub> [t]	GJ	MWh	CO <sub>2</sub> [t]
<b>Scope 1: Direkter Energieverbrauch/Emissionen</b>									
Erdgas Gas-Diesel-Aggregate BHKW	414	115	23	8.193	2.276	455	601.146	166.985	33.352
Erdgas Gas-Otto-Aggregate BHKW	1.322.438	367.344	73.395	1.273.319	353.700	70.644	608.234	168.954	33.745
Erdgas Heizkesselanlage	18.261	5.073	1.014	10.564	2.934	586	11.956	3.321	663
Heizöl Gas-Diesel-Aggregate	19.080	5.300	1.414	16.943	4.707	1.256	62.086	17.246	4.601
Heizöl Kesselanlage	5.855	1.626	434	950	264	70	140	39	11
Flüssiggas	1.912	531	124	4.046	1.124	262	3.956	1.099	256
Heizöl Notstromaggregate	1.584	440	117	1.526	424	113	1.958	544	145
Erdgasverbrauch EFM <sup>2)</sup>	6.681	1.856	371	7.855	2.182	436	9.943	2.762	552
Diesel- und Ottokraftstoff	159.103	44.195	11.777	154.001	42.778	11.441	154.764	42.990	11.503
<b>Gesamt Scope 1</b>	<b>1.535.329</b>	<b>426.480</b>	<b>88.668</b>	<b>1.477.396</b>	<b>410.388</b>	<b>85.262</b>	<b>1.454.184</b>	<b>403.940</b>	<b>84.826</b>
<b>Scope 2: Indirekter Energieverbrauch/Emissionen<sup>3)</sup></b>									
Stromfremdbezug <sup>4)</sup>	268.075	74.465	43.190	278.606	77.391	45.428	292.421	81.228	49.468
Fernwärmebezug <sup>5)</sup>	124.560	34.600	3.685	126.972	35.270	3.756	128.527	35.702	3.802
Erdgasbezug <sup>6)</sup>	60.323	16.756	3.348	65.449	18.180	3.631	34.160	9.489	1.895
Stromlieferung an externe Unternehmen <sup>7)</sup>	-185.775	-51.604	-29.930	-191.987	-53.330	-31.305	-207.407	-57.613	-35.086
Wärmelieferung an externe Unternehmen	-102.056	-28.349	-5.340	-131.419	-36.505	-6.799	-139.057	-38.627	-7.054
Kältelieferung an externe Unternehmen	-15.540	-4.317	-501	-18.742	-5.206	-609	-21.380	-5.939	-725
Erdgaslieferung an externe Unternehmen	-60.323	-16.756	-3.348	-65.449	-18.180	-3.631	-34.160	-9.489	-1.895
Stromfremdbezug Durchleitung <sup>8)</sup>	38.063	10.573	6.132	35.923	9.979	5.857	37.865	10.518	6.406
<b>Gesamt Scope 2<sup>3)</sup></b>	<b>9)</b>	<b>9)</b>	<b>17.237</b>	<b>9)</b>	<b>9)</b>	<b>16.329</b>	<b>9)</b>	<b>9)</b>	<b>16.811</b>
<b>Scope 3: Anderer indirekter Energieverbrauch/Emissionen (durch Dritte)</b>	<b>10)</b>	<b>10)</b>		<b>10)</b>	<b>10)</b>		<b>10)</b>	<b>10)</b>	
Strombezug externer Unternehmen	-	-	29.930	-	-	31.305	-	-	35.086
Wärmebezug externer Unternehmen	-	-	5.340	-	-	6.799	-	-	7.054
Kältebezug externer Unternehmen	-	-	501	-	-	609	-	-	725
Erdgasbezug externer Unternehmen	-	-	3.348	-	-	3.631	-	-	1.895
Kraftstoffe für externe Unternehmen	-	-	7.036	-	-	6.680	-	-	6.806
<b>Zwischensumme</b>	<b>9)</b>	<b>9)</b>	<b>46.154</b>	<b>9)</b>	<b>9)</b>	<b>49.024</b>	<b>9)</b>	<b>9)</b>	<b>51.565</b>
<b>Summe des jährlich beeinflussbaren CO<sub>2</sub>-Ausstoßes<sup>11)</sup></b>			<b>152.059</b>			<b>150.614</b>			<b>153.202</b>
Flugverkehr (LTO-Zyklus) <sup>12)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Take-off (Start)	-	-	55.792	-	-	55.337	-	-	52.614
Climb-out (Steigflug)	-	-	94.765	-	-	93.711	-	-	89.241
Idle (Rollen auf dem Vorfeld)	-	-	165.488	-	-	162.115	-	-	152.431
Approach (Landeansatz)	-	-	114.575	-	-	113.731	-	-	108.362
APU (PCA berücksichtigt) <sup>14)</sup>	-	-	32.359	-	-	39.803	-	-	42.256
Triebwerksprobeläufe	-	-	793	-	-	715	-	-	640
Zubringerverkehr <sup>15)</sup>	-	-	36.661	-	-	39.439	-	-	40.176
<b>Gesamt Scope 3</b>			<b>546.588</b>			<b>553.874</b>			<b>534.744</b>

<sup>1)</sup> Erhebung und Ausweis auf Basis des GHG-Protokolls WRI/WBCSD Greenhouse Gas Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard. Anwendung des Prinzips operativer Kontrolle. Umrechnungsparameter, wie insbesondere Heizwerte und Emissionsfaktoren, soweit sie dem Emissionshandel unterliegen, werden gemäß den Vorgaben der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) ermittelt. Übrige Umrechnungsparameter basieren auf den entsprechenden aktuellsten Veröffentlichungen des Umweltbundesamtes (UBA).

<sup>2)</sup> EFM: Gesellschaft für Enteisern und Flugzeugschleppen am Flughafen München; assoziiertes Unternehmen

<sup>3)</sup> Ausweis der Scope 2-Emissionen unter Berücksichtigung GHG Protocol Scope 2 Guidance (2015) nach der Methode »Location based« auf Basis von BRD-Inlandsverbrauchs-, Strommix- und Fernwärmemix-Emissionsfaktoren. Netto-Scope-2-Emissionen mit spezifischen Emissionsfaktoren betragen für Strom 0,580 kg/kWh und für fossile Fernwärme 0,213 kg/kWh. Der gesamte Fernwärmebezug besteht zu 50 % aus fossiler Fernwärme und zu 50 % aus Fernwärme aus Biomasse mit dem spezifischen Emissionsfaktor von 0 kg/kWh.

<sup>4)</sup> 45,29 % Strom aus erneuerbaren Energien [Stand 2017 nach §42 EnWG]

<sup>5)</sup> 50 % der Fernwärme wird aus Biomasse direkt aus dem Biomasse-Heizwerk am Standort Zolling bezogen.

<sup>6)</sup> Reiner Erdgasbezug (Bezugsjahr 2017), keine erneuerbaren Energien

<sup>7)</sup> Inklusive Durchleitungsmengen an externe Unternehmen

<sup>8)</sup> Gesamte Durchleitungsmengen an externe Unternehmen und Töchter. Es wurde der gleiche spezifische Emissionsfaktor verwendet, der auch beim Stromfremdbezug angewendet wird.

<sup>9)</sup> Aus physikalischen Gründen ist es nicht sinnvoll, Wärme, Kälte und Strom in Energieeinheiten zu addieren. Die Summe ist nur sehr eingeschränkt aussagekräftig.

<sup>10)</sup> Keine Angabe, da Werte nicht für alle Positionen ausweisbar sind

<sup>11)</sup> Summe aus Scope 1, Scope 2 und der Zwischensumme Scope 3a; dieser Wert ist der Vergleichswert für den Richtwert aus dem Basisjahr von 2005 mit 162.046 Tonnen. Trotz der Ausbaupläne und des zu erwartenden Wachstums darf der CO<sub>2</sub>-Richtwert nicht überschritten werden.

<sup>12)</sup> Emissionsberechnung mit dem Modell LASPORT für die Einteilung des Flugbetriebs nach dem LTO-Zyklus

<sup>13)</sup> Scope 2-Emissionen unter Berücksichtigung GHG Protocol Scope 2 Guidance (2015) nach der Methode »Market based« ergeben 10.397 t CO<sub>2</sub>. Basis ist der Emissionsfaktor von 0,370 kg/kWh für das Netz im Flughafen München. Die anderen Emissionsfaktoren bleiben unverändert gegenüber Fußnote 3.

<sup>14)</sup> Berechnet aus Flugbewegungen mit dem Modell LASPORT mit nachträglicher Berücksichtigung der vermiedenen APU-Emissionen durch den Gebrauch der PCA-Anlagen

<sup>15)</sup> Zubringerverkehr umfasst den durch Passagiere, Besucher und Mitarbeiter im Flughafenbereich verursachten Straßenverkehr.

### Stromerzeugung und -bezug / GRI Standard 302-5, 305-1, 305-2, 305-5

Der Flughafen München produziert rund 80 Prozent seiner benötigten Jahresheizwärme im konzerneigenen Blockheizkraftwerk. Bis auf eine minimale Menge, die in Spitzenkesseln erzeugt wird, bezieht der Flughafen den restlichen Bedarf an Heizwärme bei der Fernwärmeversorgung Freising. 50 Prozent dieser zugekauften Fernwärme – also etwa 18 Gigawattstunden (GWh) – werden seit Anfang 2011 von einem Biomasse-Heizkraftwerk am Standort Zolling bezogen. Der Bezug ist über eine langfristige Option für die nächsten Jahre gesichert. Diese aus Biomasse gewonnene Fernwärme ist regenerativ sowie klimaneutral und senkt den CO<sub>2</sub>-Ausstoß um rund 3.700 Tonnen pro Jahr.

→ Glossar

→ Glossar

### Energieintensitätskoeffizient<sup>1)</sup> / GRI Standard 302-3 ✓

In kWh/Passagier	2017	2016	2015
Stromverbrauch	5,24	5,51	5,42

<sup>1)</sup> Der Stromverbrauch ist für mehr als 2/3 der gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich, die durch energieinduzierte Prozesse des Flughafens verursacht werden (ohne Emissionen der Airlines). Außerdem ist er nur sehr schwach an die Klimabedingungen geknüpft. Daher ist der Strombedarf pro Passagier die aussagekräftigste energetische Kennzahl am Flughafen München.

Als Stromverbrauch wird der gesamte Stromverbrauch aller Gebäude und Anlagen inklusive durchgeleiteter Strommengen gezählt, die auf dem Campus des Flughafens betrieben werden. Eingeschlossen sind dabei die Verbräuche der FMG und ihrer Töchter, die Verbräuche externer Unternehmen sowie alle Verluste auf der Niederspannungsebene.

### Intensität der Treibhausgasemissionen<sup>1)</sup> / GRI Standard 305-4 ✓

In kg/Passagier	2017	2016	2015
CO <sub>2</sub> -Emissionen	3,41	3,56	3,74

<sup>1)</sup> Die CO<sub>2</sub>-Emission pro Passagier ermöglicht eine physikalisch sinnvolle Addition der verschiedenen Formen von Primär- und Sekundärenergien, die am Flughafen eingesetzt werden, in Relation zu den Passagierzahlen.

Es werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen von Scope 1 und 2 addiert sowie die Verbräuche von Strom, Wärme, Kälte, Erdgas und Kraftstoffen externer Unternehmen. Die Bilanz umfasst damit alle Emissionen, die durch die Vorgabe des CO<sub>2</sub>-neutralen Wachstums nicht überschritten werden dürfen.

### Andere Treibhausgasemissionen / GRI Standard 305-3, 305-6 ✓

CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O und fluorhaltige Treibhausgase in CO <sub>2</sub> -Äquivalent <sup>1)</sup> [t]	2017	2016	2015
LTO-Zyklus	4.342	4.285	4.061
Zubringerverkehr <sup>2)</sup>	323	348	389
APU <sup>3)</sup>	327	402	426
Triebwerksprobelauf <sup>4)</sup>	8	7	6
Kleingeräte <sup>5)</sup> in Gebäuden	656	476	409
Mobile Anlagen (Kfz)	271	184	149

<sup>1)</sup> Umrechnung der Emissionen in CO<sub>2</sub>-Äquivalente nach IPCC Fourth Assessment Report

<sup>2)</sup> Zubringerverkehr umfasst den durch Passagiere, Besucher und Pendler im Flughafenbereich verursachten Verkehr.

<sup>3)</sup> Berechnung mit dem Modell LASPORT aus Flugbewegungen unter Berücksichtigung der APU-Restlaufzeit bei PCA-Nutzung

<sup>4)</sup> Zahlen geschätzt

<sup>5)</sup> Bei einem Schaden in einer Turbokältemaschine sind 148 kg R134a Tetrafluorethan teilweise oder vollständig verbrannt entwichen.

### Gemessene Schadstoffkonzentrationen / GRI Standard 305-7; GRI A05

In µg/m <sup>3</sup>	Aktueller gesetzlicher Jahresgrenzwert	2017	2016	2015
NO <sub>2</sub> -Konzentration [Stickstoffdioxid]	40	22	20	20
SO <sub>2</sub> -Konzentration [Schwefeldioxid] <sup>1)</sup>	20	2	2	2
PM <sub>10</sub> -Konzentration [Feinstaub]	40	16	12	15
PM <sub>2,5</sub> -Konzentration	25	11	9	11

<sup>1)</sup> Gesetzlicher Grenzwert zum Schutz der Vegetation, streng gültig nur abseits von Ballungsräumen und Verkehrsanlagen, wird hier aber ebenso eingehalten wie der Immissionswert der Verwaltungsvorschrift TA Luft zum Schutz der menschlichen Gesundheit von 50 µg/m<sup>3</sup>.

### Emittierte Luftschadstoffe / GRI Standard 305-7; GRI A05

In t	2017	2016	2015
NO <sub>x</sub> – Luftverkehr (LTO-Zyklus)	1.556,9	1.509,2	1.450,3
NO <sub>x</sub> – Zubringerverkehr <sup>1)</sup>	83,8	81,1	91,3
SO <sub>x</sub> – Luftverkehr (LTO-Zyklus)	109,2	107,8	102,1
SO <sub>x</sub> – Zubringerverkehr <sup>1)</sup>	0,2	0,2	0,2
PM <sub>10</sub> – Luftverkehr (LTO-Zyklus)	13,1	12,3	11,8
PM <sub>2,5</sub> – Zubringerverkehr <sup>1)</sup>	1,2	1,5	1,5

<sup>1)</sup> Zubringerverkehr umfasst den durch Passagiere, Besucher und Pendler im Flughafenbereich verursachten Verkehr.

[munich-airport.de/lumo](http://munich-airport.de/lumo)

### Gesamt-Trinkwasserverbrauch<sup>1), 2)</sup> / GRI Standard 303-1

	2017	2016	2015
Menge des vom Wasserversorger bezogenen Wassers in m <sup>3</sup>	1.016.708	1.050.791	1.042.166
Wasserverbrauch pro 1.000 Verkehrseinheiten in m <sup>3</sup>	21,0	23,0	23,6

<sup>1)</sup> Enthalten sind alle Unternehmen am Campus.

<sup>2)</sup> Herleitung der Werte: Wasserzählung in m<sup>3</sup> gemessen an den Trinkwassereinspeisestellen (Übergabestellen Wasserzählschächte 1 bis 4) vom Zweckverband zur Wasserversorgung Moosrain an den Flughafen München

### Wasserquellen / GRI Standard 303-1, 303-2

Das für den Münchner Flughafen benötigte Trinkwasser wird vom Zweckverband zur Wasserversorgung Moosrain über sieben zwischen 94 und 160 Meter tiefe Brunnen aus den tertiären Schichten gefördert. Sie befinden sich in den Wasserschutzgebieten »Obere Point« (mit einer Fläche von 33 ha) und »Oberdingermoos« (mit einer Fläche von 36 ha) der Gemeinde Oberding.

[moosrain.de/verband/daten-fakten](http://moosrain.de/verband/daten-fakten)

### Gesamt-Abwassereinspeisung<sup>1), 2)</sup> / GRI Standard 303-3, 306-1

	2017	2016	2015
Gesamt-Abwassermenge des Flughafens München an die Kläranlage des Abwasserzweckverbandes Erdinger Moos in m <sup>3</sup>	2.336.313	2.278.602	2.344.085
Abwasserverbrauch pro 1.000 Verkehrseinheiten in m <sup>3</sup>	48,3	49,8	53,0

<sup>1)</sup> Enthalten sind alle Unternehmen am Campus.

<sup>2)</sup> Das zur Kläranlage abgeleitete Abwasser setzt sich aus häuslichem Abwasser, industriellem Abwasser, Mischwasser sowie Enteisungsabwasser zusammen.

### Gewässerproben / GRI Standard 303-1; GRI A04

Nach den Bestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses muss der Flughafen München die bestehenden wasserwirtschaftlichen Verhältnisse im Umgriff des Flughafens untersuchen. Die Beweissicherung des Grundwassers in quantitativer [Wasserstand] und qualitativer [Wasserqualität] Hinsicht ist dabei von besonderer Bedeutung. Die FMG ermittelt den Wasserstand kontinuierlich an über 300 Grundwasser- und 17 Oberflächengewässermessstellen. Die Qualitätsbestimmung erfolgt an 18 Grundwassermessstellen und an elf Oberflächengewässermessstellen. Alle durchgeführten Maßnahmen werden in einem Bericht zusammengefasst dargestellt, bewertet und der Wasserbehörde vorgelegt.

[azv-em.de](http://azv-em.de)

**Abfall<sup>1)</sup> / GRI Standard 306-2, 306-4**

In t	2017	2016	2015	Ort der Entsorgung und Verwertung
<b>Recycling</b>				
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK) aus Flugzeugen <sup>2)</sup>	-	-	-	Sortieranlagen, Papierfabrik
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK) aus Gebäuden	1.574	1.654	1.653	München/Schrobenhausen (Altpapierrecycling)
Gemischte Wertstoffe/Abfall zur Verwertung aus Gebäuden	3.026	3.038	2.993	
Mischglas	176	178	165	
Holz	357	355	294	Sortieranlagen, Recyclingfachbetriebe Eitting, Schwaig, Moosburg, München (Recycling)
Sperrmüll	764	634	407	
Metallschrott mit Elektroschrotanteil	630	378	279	
Restliche Wertstoffe <sup>3)</sup>	212	180	189	
<b>Summe Recycling</b>	<b>6.739</b>	<b>6.417</b>	<b>5.980</b>	
<b>Sonstige Verwertung (stoffliche/energetische Verwertung)</b>				
Speisereste <sup>4)</sup>	1.123	1.024	843	Biogasanlage (Energiegewinnung)
Abfall aus der Flugzeugkabineninnenreinigung <sup>5)</sup>	-	-	-	
Abfall zur Beseitigung/unzulässige Flüssigkeiten (Terminalbereiche)	195	196	167	Heizkraftwerk München Nord (Energiegewinnung)
Abfall zur Beseitigung aus Gebäuden	633	596	513	
Baustellenabfälle (Abfälle aus Rückbau-, Umbau-, Renovierungs- sowie Instandhaltungsmaßnahmen)	3.127	2.247	703	Verwertungs-/Entsorgungsfachbetrieb (stoffliche Verwertung/Grubenverfüllung)
Gefährliche Abfälle (nur FMG-Anteil, ohne Mineralwolle)	257	219	276	Verwertungs-/Entsorgungsfachbetriebe (stoffliche Verwertung) beziehungsweise GSB-Sonderabfallentsorgung München, Ebenhausen (Energiegewinnung, Sekundärbrennstoffe)
davon unterliegen ADR (= Gefahrgut) <sup>6)</sup>	199	180	186	
Restliche Abfallstoffe <sup>7)</sup>	1.259	313	429	
<b>Summe Verwertung</b>	<b>6.594</b>	<b>4.595</b>	<b>2.931</b>	
<b>Entsorgung in Deponie</b>				
Dämmstoffe (Mineralwolle) <sup>8)</sup>	432	309	186	
<b>Summe Deponie</b>	<b>432</b>	<b>309</b>	<b>186</b>	Deponie Spitzberg, Landshut
<b>Gesamtmenge</b>	<b>13.765</b>	<b>11.321</b>	<b>9.097</b>	

<sup>1)</sup> Alle Mengenangaben beziehen sich ausschließlich auf die von der FMG-Abfallwirtschaft organisierten Entsorgungsprozesse. Das bezieht sich auf die ausgewiesene Gesamtsumme (2017: 13.765 t).

<sup>2)</sup> Die Entsorgungsleistung erfolgt nicht mehr durch die FMG-Abfallwirtschaft. Die Entsorgungs- und Transportleistungen wurden im April 2011 an einen externen Entsorgungsbetrieb übergeben.

<sup>3)</sup> Zum Beispiel Folien, Leichtverpackungen

<sup>4)</sup> Speisereste-Entsorgung aus dem Gastronomiebereich der Allresto nur in Terminal 2

<sup>5)</sup> Die Abfallmengen aus der Flugzeugkabineninnenreinigung sowie dem Cateringrücklauf werden entsprechend EG-Verordnung 1069/2009 von einem Entsorgungsfachbetrieb in der Müllverbrennungsanlage/im Heizkraftwerk München Nord beseitigt. Die Entsorgungsleistung liegt nicht mehr im Verantwortungsbereich der FMG und wird seit Januar 2011 von einem Entsorgungsfachbetrieb im Namen und Auftrag des Zweckverbands Tierkörperbeseitigung Erding durchgeführt.

<sup>6)</sup> ADR [Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route]; Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

<sup>7)</sup> Zum Beispiel Startbahnabrieb, Kehrriech, Altreifen, Gummiabfälle

<sup>8)</sup> Dämmstoffe, die beim beauftragten Entsorgungsfachbetrieb im Auftrag des Landkreises Freising gesammelt und der fachgerechten Beseitigung (Deponie) zugeführt wurden. Mengensteigerung im Jahr 2017 aufgrund von Gebäude-/Dachsanierungsarbeiten (Mineralwolle)

**Gefahrgut: Kontrollen und Schulungen / GRI Standard 306-4**

Am Flughafen München fallen betriebsbedingt wasser- und umweltgefährdende Stoffe an, die abtransportiert werden müssen und dann als Gefahrgut deklariert werden. Die Kontrolle der für die Beförderung von Gefahrgut eingesetzten Fahrzeuge ergab deren ordnungsgemäßen Zustand sowie Betriebs- und Verkehrssicherheit. Für die Mitarbeiter finden gemäß den gesetzlichen Vorschriften regelmäßig Schulungen im Umgang mit Gefahrgut statt. Im Berichtsjahr 2017 wurden insgesamt 199 Tonnen Abfall (Vorjahr: 180 Tonnen) als deklariertes Gefahrgut zur Entsorgung transportiert.

### Gemessener Lärm<sup>1)</sup> / GRI A07 ✓

In dB(A)	2017		2016		2015	
	Nacht <sup>2)</sup>	Tag	Nacht <sup>2)</sup>	Tag	Nacht <sup>2)</sup>	Tag
Messstelle (nächstgelegene Gemeinde)						
Brandstadi (Gde. Hallbergmoos)	51	59	52	59	49	58
Pallhausen (Stadt Freising)	46	56	46	56	44	55
Reisen (Gde. Eitting)	48	55	48	55	48	56
Viehlaßmoos (Gde. Berglern)	44	52	44	54	45	55

<sup>1)</sup> Dauerschallpegel Leq3 der sechs verkehrsreichsten Monate an vier, jeweils an den Hauptabflugrichtungen gelegenen Fluglärmmessstellen in dB(A)

<sup>2)</sup> Zeitraum von 22 bis 6 Uhr

### Lärmbeschwerden / GRI Standard 102-44 ✓

	2017	2016	2015
Eingegangene telefonische Lärmbeschwerden	248	277	174
Beschwerdeführer	142	189	94

### Bevölkerungsentwicklung in den angrenzenden Gemeinden<sup>1)</sup> / GRI A07 ✓

Anzahl Einwohner	2016	2015	2014
Stadt Freising (Landkreis Freising)	47.848	46.963	45.857
Marzling (Landkreis Freising)	3.233	3.179	3.142
Oberding (Landkreis Erding)	6.187	6.151	5.975
Hallbergmoos (Landkreis Freising)	10.835	10.524	10.364

<sup>1)</sup> Stichtag ist jeweils der 31.12.

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung – Statistikatlas Bayern. Die Daten für 2017 lagen zum Zeitpunkt der Drucklegung des Berichts noch nicht vor.

### Flughafen-»Ökoflächen«<sup>1)</sup> außerhalb des Flughafenzauns / GRI Standard 102-7, 304-3 ✓

In ha	2017	2016	2015
<b>Zusätzliche »Ökoflächen« gesamt</b>	<b>751</b>	<b>746</b>	<b>746</b>
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Zone III	375 <sup>2)</sup>	374 <sup>2)</sup>	374
Flughafenrandzone, Zone II	250	250	250
Ökokonto für zukünftige Ausbaumaßnahmen	126	122	122

<sup>1)</sup> Grünflächen der Zone II und III, die von der Flughafen München GmbH naturschutzfachlich entwickelt oder gepflegt werden (im Gegensatz zu landwirtschaftlichen Pachtflächen oder sonstigen Immobilien)

<sup>2)</sup> 2016 wurden zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen in einem Umfang von 2.000 m<sup>2</sup> beauftragt, von der Größenordnung her ergibt sich keine Auswirkung auf die genannte Hektarzahl.

<sup>3)</sup> 2017 wurden Ausgleichsflächen im Umfang von 0,7 ha beauftragt und umgesetzt.

→ Lärmmessstellen Seite 82

→ [munich-airport.de/flumo](http://munich-airport.de/flumo)