

# Nachhaltigkeitskennzahlen 2020<sup>1</sup>

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

<sup>1</sup> Seit 2020 sind die hundertprozentigen Tochtergesellschaften der MAI (amd.sigma, die MAI US Holding und EWRT1) in allen Personalkennzahlen enthalten.

## WERTSCHÖPFUNG ERMITTLUNG / GRI 201-1

Konzern in Mio. €	2020	2019	2018
Umsatzerlöse	579,7	1.568,0	1.508,8
+ Sonstige Erträge	44,5	43,2	44,9
Gesamtleistung	624,2	1.611,1	1.553,7
+ Erträge aus Beteiligungen	-1,8	1,4	1,8
./. Sachaufwendungen	-377,4	-519,6	-507,9
./. Abschreibungen	-242,0	-208,8	-214,6
<b>= Wertschöpfung</b>	<b>3,0</b>	<b>884,1</b>	<b>833,0</b>

## WERTSCHÖPFUNG VERTEILUNG / GRI 201-1

Konzern in Mio. €	2020	2019	2018
Mitarbeiter	408,6	537,2	507,7
Darlehensgeber [saldiert]	27,8	90,0	102,7
Öffentliche Hand	-112,0	79,0	72,9
Flughafen München Konzern	-321,4	177,8	149,6
<b>= Wertschöpfung</b>	<b>3,0</b>	<b>884,1</b>	<b>833,0</b>

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. Die Sachaufwendungen beinhalten den Materialaufwand und die sonstigen Aufwendungen.

## VERKEHRSZAHLEN LUFTFAHRT / GRI A01, GRI A02, GRI A03 ✓

➔ [munic-airport.de/statistik](https://munic-airport.de/statistik)

	2020	2019	2018
<b>Passagieraufkommen gesamt</b>	<b>11.120.224</b>	<b>47.959.885</b>	<b>46.271.504</b>
Summe gewerblicher Verkehr <sup>1</sup>	11.112.773	47.941.348	46.253.623
Linien- und Charterverkehr	11.094.096	47.915.966	46.231.009
Sonstiger gewerblicher Verkehr <sup>1</sup>	18.677	25.382	22.614
Nicht-gewerblicher Verkehr <sup>1</sup>	7.451	18.537	17.881
<b>Flugzeugbewegungen gesamt</b>	<b>146.833</b>	<b>417.138</b>	<b>413.469</b>
Summe gewerblicher Verkehr <sup>1</sup>	140.480	407.612	403.691
Linien- und Charterverkehr	130.622	395.951	392.238
Sonstiger gewerblicher Verkehr <sup>1</sup>	9.858	11.661	11.453
Allgemeine Luftfahrt (nicht-gewerblicher Verkehr) <sup>1</sup>	6.353	9.526	9.778
<b>Sitzplatzauslastung in %</b>	<b>59,6</b>	<b>77,2</b>	<b>77,5</b>
<b>Cargo-Umschlag (geflogene Fracht und Luftpost in t)</b>	<b>150.928</b>	<b>350.058</b>	<b>368.377</b>
<b>Verkehrseinheiten [VE] gewerblicher Verkehr</b>	<b>12.610.084</b>	<b>51.406.376</b>	<b>49.906.283</b>

<sup>1</sup> Begriffsdefinitionen siehe Statistischer Jahresbericht 2020, S. 18/19

## PASSAGIERZAHLEN [NUR GEWERBLICHER VERKEHR] / GRI A01 ✓

	2020			2019			2018		
	Gesamt	Inland	International	Gesamt	Inland	International	Gesamt	Inland	International
<b>Summe gewerblicher Verkehr</b>	<b>11.112.773</b>	<b>2.562.495</b>	<b>8.550.278</b>	<b>47.941.348</b>	<b>9.620.427</b>	<b>38.320.921</b>	<b>46.253.623</b>	<b>9.707.044</b>	<b>36.546.579</b>
Ankunft	5.619.856	1.279.520	4.340.336	24.039.970	4.797.621	19.242.349	23.183.728	4.844.837	18.338.891
Abflug	5.480.948	1.278.159	4.202.789	23.865.826	4.814.088	19.051.738	23.038.785	4.850.214	18.188.571
Transitpassagiere <sup>1</sup>	11.969	4.816	7.153	35.552	8.718	26.834	31.110	11.993	19.117
ODD-Passagiere <sup>2</sup> in Mio.	7,3			29,3			28,8		
Umsteiger in Mio.	3,8			18,5			17,4		
Umsteigeranteil <sup>3</sup> in %	34			39			37		

<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.

FLUGBEWEGUNGEN<sup>1</sup> / GRI A02 ✓

	2020			2019			2018		
	Gesamt	Ankunft	Abflug	Gesamt	Ankunft	Abflug	Gesamt	Ankunft	Abflug
<b>Passagierflüge Linie/Charter</b>	<b>126.013</b>	<b>63.067</b>	<b>62.946</b>	<b>392.328</b>	<b>196.019</b>	<b>196.309</b>	<b>388.431</b>	<b>194.073</b>	<b>194.358</b>
Inland	35.202	17.595	17.607	95.209	47.572	47.637	91.024	45.503	45.521
International	90.811	45.472	45.339	297.119	148.447	148.672	297.407	148.570	148.837
<b>Frachtflüge Linie/Charter</b>	<b>4.398</b>	<b>2.185</b>	<b>2.213</b>	<b>3.441</b>	<b>1.716</b>	<b>1.725</b>	<b>3.576</b>	<b>1.758</b>	<b>1.818</b>
Inland	1.463	758	705	1.482	796	686	1.471	769	702
International	2.935	1.427	1.508	1.959	920	1.039	2.105	989	1.116
<b>Postflüge Linie/Charter</b>	<b>211</b>	<b>106</b>	<b>105</b>	<b>182</b>	<b>91</b>	<b>91</b>	<b>231</b>	<b>114</b>	<b>117</b>
Inland	211	106	105	182	91	91	231	114	117
International	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Allgemeine Luftfahrt</b>	<b>16.211</b>	<b>8.029</b>	<b>8.182</b>	<b>21.187</b>	<b>10.748</b>	<b>10.439</b>	<b>21.231</b>	<b>10.788</b>	<b>10.443</b>
Inland	7.251	3.655	3.596	8.869	4.583	4.286	8.833	4.589	4.244
International	8.960	4.374	4.586	12.318	6.165	6.153	12.398	6.199	6.199
<b>Summe</b>	<b>146.833</b>	<b>73.387</b>	<b>73.446</b>	<b>417.138</b>	<b>208.574</b>	<b>208.564</b>	<b>413.469</b>	<b>206.733</b>	<b>206.736</b>

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

➔ Detaillierte Angaben zu den Nachtflugbewegungen in den monatlichen Immissionsberichten: [munich-airport.de/immissionen](https://munich-airport.de/immissionen)

➔ Detaillierte Angaben zur Nachtflugregelung: [munich-airport.de/nachtflug](https://munich-airport.de/nachtflug)

## FRACHTTONNAGE [GEWERBLICHER UMSCHLAG] / GRI A03 ✓

In t	2020			2019			2018		
	Frachturnschlag	Ankommende	Abfliegende	Frachturnschlag	Ankommende	Abfliegende	Frachturnschlag	Ankommende	Abfliegende
		Fracht	Fracht		Fracht	Fracht		Fracht	
Reine Frachtflüge	50.253	22.813	27.440	46.024	16.750	29.274	57.889	21.421	36.468
Beiladefracht auf Passagiermaschinen	94.860	41.471	53.389	285.590	122.900	162.690	293.658	129.618	164.040
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>145.113</b>	<b>64.284</b>	<b>80.829</b>	<b>331.614</b>	<b>139.650</b>	<b>191.964</b>	<b>351.547</b>	<b>151.039</b>	<b>200.508</b>

DIALOGMANAGEMENT:  
PROFESSIONELL MIT FEEDBACK UMGEHEN  
GRI 102-43, GRI 102-44

Das zentrale Dialogmanagement beantwortet, kategorisiert und analysiert das Kundenfeedback zeitnah und individuell. Diese Stelle erfasst neben Beschwerden auch konstruktive Kritik und positive Rückmeldungen. Um optimale Prozesslösungen für die Fluggäste zu erarbeiten und gegebenenfalls Verbesserungen abzuleiten, sind die entlang der Passagiererlebniskette agierenden Fachbereiche, Behörden und Systempartner eng miteinander vernetzt.

Das Dialogmanagement erfasste im Jahr 2020 insgesamt 932 Beschwerden. Das sind circa 70 % weniger als 2019. Dieser Rückgang ist auf den stark eingebrochenen Luftverkehr durch die Corona-Pandemie zurückzuführen. 2020 verzeichnete der Flughafen München eine relative Beschwerdequote von 84 Beschwerden pro einer Million abgefertigter Passagiere. Ein Großteil der Beschwerden stand im Zusammenhang mit den Corona-Testungen, welche nicht im Verantwortungsbereich der FMG liegen, sowie den Hygienemaßnahmen.

## DIALOGMANAGEMENT / GRI 102-43, GRI 102-44 ✓

Anzahl der Nennungen	2020	2019	2018
	<b>Beschwerden gesamt</b>	<b>932</b>	<b>3.137</b>
<b>Anzahl der Beschwerden bei Top-Themen</b>			
Airline	98	177	181
Flughafen-Einrichtung	171	640	533
Gepäckausgabe	64	449	678
Parken	59	156	113
Passkontrolle	59	298	279
Sicherheitskontrolle	112	497	1.092
Passagiertransport <sup>1</sup>	65		
Flughafen-Service <sup>1</sup>	134		
Sonstige	170	920	784

<sup>1</sup> Erstmals 2020 aufgenommen

SPENDEN UND SPONSORING<sup>1</sup> / GRI 413-1

Anteil am Gesamtetat in %	2020	2019	2018
Sport	55	46	42
Soziales	21	21	29
Bildung	10	11	9
Kultur	13	18	19
Natur	1	4	1

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

## EINSATZZAHLEN DER FEUERWEHR / GRI 417-1

	2020	2019	2018
<b>Alarmierungen gesamt</b>	<b>4.915</b>	<b>3.391</b>	<b>3.717</b>
Davon Fehlalarme	387	676	670
<b>Anzahl Einsätze</b>	<b>1.985</b>	<b>2.715</b>	<b>3.047</b>
Davon technische Hilfsleistungen	1.262	1.891	1.903
Davon Sicherheitswachen <sup>1</sup>	629	561	864
Davon Brandeinsätze	94	263	280
<b>Rettungsdiensteinsätze gesamt</b>	<b>473</b>	<b>1.706</b>	<b>1.701</b>
First-Responder-Einsätze <sup>2</sup>	0	94	123
Rettungswagen-Einsätze	473	1.612	1.578

<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

Die Flughafenfeuerwehr München ist als Teil der Konzernsicherheit auf dem Gelände des Flughafens für den Brandschutz und die technische Hilfeleistung im Flugzeug- und Gebäudebrandschutz verantwortlich. Mit qualifiziertem Rettungsdienstpersonal und eigenen Rettungswagen stellt sie rund um die Uhr die Notfallhilfe für Passagiere, Besucher und Mitarbeiter sicher und führt bei feuergefährlichen Arbeiten und Veranstaltungen Sicherheitswachen durch. Von den zwei Feuerwachen aus erreichen die Einsatzkräfte innerhalb von 180 Sekunden jeden Punkt auf den Flugbetriebsflächen und erfüllen damit die vorgeschriebenen Hilfsfristen für den Flugzeugbrandschutz. Die Löschkapazität für den Flugzeugbrandschutz entspricht für jede Start- und Landebahn den Anforderungen der höchsten Kategorie 10 der International Civil Aviation Organization [ICAO].

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



## MITARBEITER MIT TARIFVERTRÄGEN / GRI 102-41, GRI 202-01, GRI 405-2 ✓

	2020		2019		2018	
	Konzern <sup>2</sup>	FMG	Konzern	FMG	Konzern	FMG
Mitarbeiter mit Tarifverträgen gesamt	9.387	4.554	10.152	4.601	9.986	4.407
Anteil der Gesamtbelegschaft in % <sup>1</sup>	95,65	99,61	96,24	99,55	95,95	96,67

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

<sup>2</sup> Ohne amd.sigma

## FÜHRUNGSKRÄFTE / GRI 405-1 ✓

Konzern	2020		2019		2018	
	Anteil in %		Anteil in %		Anteil in %	
<b>Führungskräfte gesamt<sup>1</sup></b>	<b>688</b>	<b>7,37</b>	<b>690</b>	<b>7,01</b>	<b>732</b>	<b>7,60</b>
Frauen	151	1,62	156	1,58	174	1,81
Männer	537	5,76	534	5,43	558	5,80
<b>Altersstruktur Führungskräfte</b>						
Unter 30 Jahren	14	2,03 <sup>2</sup>	15	2,17 <sup>2</sup>	31	4,23 <sup>2</sup>
30 bis 50 Jahre	357	51,89 <sup>2</sup>	364	52,75 <sup>2</sup>	373	50,96 <sup>2</sup>
Über 50 Jahre	317	46,08 <sup>2</sup>	311	45,07 <sup>2</sup>	328	44,81 <sup>2</sup>
<b>FMG</b>						
<b>Führungskräfte gesamt<sup>1</sup></b>	<b>421</b>	<b>9,65</b>	<b>420</b>	<b>9,57</b>	<b>412</b>	<b>9,48</b>
Frauen	64	1,47	66	1,50	61	1,40
Männer	357	8,18	354	8,07	351	8,08
<b>Altersstruktur Führungskräfte</b>						
Unter 30 Jahren	7	1,66 <sup>2</sup>	7	1,67 <sup>2</sup>	5	1,21 <sup>2</sup>
30 bis 50 Jahre	169	40,14 <sup>2</sup>	175	41,67 <sup>2</sup>	161	39,08 <sup>2</sup>
Über 50 Jahre	245	58,19 <sup>2</sup>	238	56,67 <sup>2</sup>	246	59,71 <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

## ALTERSSTRUKTUR DER MITARBEITER / GRI 405-1 ✓

Konzern	2020						2019		2018	
	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	486	5,20	736	7,88	1.222	13,09	1.538	15,68	1.532	15,92
30 bis 50 Jahre	1.622	17,37	3.178	34,03	4.800	51,40	5.056	51,56	5.022	52,17
Über 50 Jahre	873	9,35	2.443	26,16	3.316	35,51	3.212	32,76	3.072	31,91
<b>Gesamt</b>	<b>2.981</b>	<b>31,92</b>	<b>6.357</b>	<b>68,08</b>	<b>9.338</b>	<b>100,00</b>	<b>9.806</b>	<b>100,00</b>	<b>9.626</b>	<b>100,00</b>
<b>FMG</b>										
<b>Altersstruktur Mitarbeiter<sup>1</sup></b>										
Unter 30 Jahren	203	4,65	239	5,48	442	10,13	482	10,98	471	10,84
30 bis 50 Jahre	592	13,57	1.356	31,07	1.948	44,64	1.994	45,43	2.041	46,97
Über 50 Jahre	284	6,51	1.690	38,73	1.974	45,23	1.913	43,59	1.833	42,19
<b>Gesamt</b>	<b>1.079</b>	<b>24,73</b>	<b>3.285</b>	<b>75,27</b>	<b>4.364</b>	<b>100,00</b>	<b>4.389</b>	<b>100,00</b>	<b>4.345</b>	<b>100,00</b>

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

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

**INANSPRUCHNAHME VON ELTERNZEIT<sup>1</sup> / GRI 401-2, GRI 401-3** ✓

Konzern	2020			2019 Gesamt	2018 Gesamt	FMG	2020			2019 Gesamt	2018 Gesamt
	Frauen	Männer	Gesamt				Frauen	Männer	Gesamt		
Inanspruchnahme Elternzeit	140	157	297	332	288	Inanspruchnahme Elternzeit	71	73	144	151	123
Inanspruchnahme Elternteilzeit	11	1	12	15	30	Inanspruchnahme Elternteilzeit	7	1	8	7	20

<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

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 401-1** ✓

Konzern	2020				2019		2018		FMG	2020				2019		2018	
	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>									<b>Einstellungen und Austritte nach Altersklassen</b>								
Unter 30 Jahren	271	48,92	345	35,13	707	458	664	473	Unter 30 Jahren	94	53,11	40	24,84	147	52	129	36
30 bis 50 Jahre	221	39,89	403	41,04	626	491	673	494	30 bis 50 Jahre	68	38,42	40	24,84	117	38	96	53
Über 50 Jahre	62	11,19	234	23,83	149	250	184	228	Über 50 Jahre	15	8,47	81	50,31	22	83	28	78
<b>Gesamt</b>	<b>554</b>	<b>100,00</b>	<b>982</b>	<b>100,00</b>	<b>1.482</b>	<b>1.199</b>	<b>1.521</b>	<b>1.195</b>	<b>Gesamt</b>	<b>177</b>	<b>100,00</b>	<b>161</b>	<b>100,00</b>	<b>286</b>	<b>173</b>	<b>253</b>	<b>167</b>
<b>Einstellungen und Austritte nach Geschlecht</b>									<b>Einstellungen und Austritte nach Geschlecht</b>								
Männlich	350	63,18	571	58,15	982	723	1.020	729	Männlich	122	68,93	111	68,94	191	127	163	123
Weiblich	204	36,82	411	41,85	500	476	501	466	Weiblich	55	31,07	50	31,06	95	46	90	44

<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 401-1** ✓

In %	2020		2019		2018	
	Konzern	FMG	Konzern	FMG	Konzern	FMG
Fluktuationsquote	9,93	3,55	11,93	3,86	12,32	3,77

<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 404-1** ✓

	2020		2019		2018	
	Konzern <sup>2</sup>	FMG	Konzern <sup>3</sup>	FMG	Konzern <sup>4</sup>	FMG
<b>Anzahl der durchschnittlichen Weiterbildungsstunden pro Mitarbeiter</b>	<b>11,9</b>	<b>5,2</b>	<b>20,3</b>	<b>10,1</b>	<b>15,9</b>	<b>9,2</b>
Pro männlichem Mitarbeiter	12,9	5,8	20,8	10,7	16,6	9,6
Pro weiblicher Mitarbeiterin	9,8	3,3	19,2	8,2	14,3	7,9
Pro Führungskraft <sup>5</sup>	6,6	4,8	16,2	10,5	16,1	12,6
Pro Mitarbeiter [ohne Führungsverantwortung]	12,3	5,2	20,6	10,1	15,9	8,9

<sup>1</sup> Durchschnittliche Fortbildungs-, Schulungs- und Seminarstunden, die zeitwirtschaftlich erfasst werden [exklusive Luftsicherheitsschulung] pro Beschäftigtem [ohne Auszubildende, ohne geringfügig Beschäftigte, ohne Leiharbeitnehmer und ohne Praktikanten] zum Stichtag 31. 12.

<sup>2</sup> Ohne MUCreal, LabCampus, ohne amd.sigma, ohne EWRT1

<sup>3</sup> Ohne MAI US, MAI EWR, MUCreal, LabCampus und InfoGate

<sup>4</sup> Ohne LabCampus, MUCreal, FM-Bau und InfoGate

<sup>5</sup> Führungskräfte der Ebenen 1 bis 4 ohne Geschäftsführung der FMG

## ARBEITSSICHERHEIT UND GESUNDHEIT / GRI 403-9 ✓

Konzern <sup>1,2</sup>	2020	2019	2018 <sup>3</sup>
<b>Unfallstatistik<sup>3</sup></b>			
Meldepflichtige Arbeitsunfälle	94	236	231
Dadurch Ausfalltage <sup>4</sup>	2.508	6.539	7.272
Tödliche Arbeitsunfälle	0	0	0 <sup>7</sup>
1.000-Mann-Quote <sup>5</sup>	10,9	27,00	26,55
<b>FMG<sup>1</sup></b>	<b>2020<sup>8</sup></b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>
<b>Unfallstatistik<sup>3</sup></b>			
Meldepflichtige Arbeitsunfälle	16	62	84
Dadurch Ausfalltage <sup>4</sup>	298	1.732	2.464
Tödliche Arbeitsunfälle	0	0	0
1.000-Mann-Quote <sup>5</sup>	5	15,36	20,95

Mitarbeiter in der Bodenabfertigung München <sup>6</sup>	2020	2019	2018
<b>Unfallstatistik<sup>3</sup></b>			
Meldepflichtige Arbeitsunfälle	33	111	101
Dadurch Ausfalltage <sup>4</sup>	816	1.734	2.900
Tödliche Arbeitsunfälle	0	0	0
1.000-Mann-Quote <sup>5</sup>	15,30	68,27	49,49
<b>Mitarbeiter in der Bodenabfertigung Berlin</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>	<b>2018<sup>8</sup></b>
<b>Unfallstatistik<sup>3</sup></b>			
Meldepflichtige Arbeitsunfälle	21	23	26
Dadurch Ausfalltage <sup>4</sup>	838	1.679	2.193
Tödliche Arbeitsunfälle	0	0	0
1.000-Mann-Quote <sup>5</sup>	48,24	52,16	55,13

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

<sup>2</sup> Ohne amd.sigma

<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 x 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> 2018 ereignete sich ein tödlicher Arbeitsunfall am Flughafen München. Da es sich um den Mitarbeiter einer Fremdfirma handelte, wird der Unfall in dieser Statistik nicht abgebildet.

<sup>8</sup> Im Rahmen der Prüfung unserer Daten identifizierte Fehler wurden nachträglich korrigiert.

<sup>9</sup> Ausgenommen Mitarbeiter der Bodenabfertigung mit Betriebszugehörigkeit FMG. Diese werden als Mitarbeiter in der Bodenabfertigung München ausgewiesen.

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.

UNFALLHÄUFIGKEITSRATE <sup>1</sup> / GRI 403-9 ✓

	2020	2019	2018
<b>Gesamt (FMG + AeroGround)<sup>2</sup></b>	<b>11,45</b>	<b>21,96</b>	<b>25,53</b>
FMG	4,60	8,03	12,39
AeroGround <sup>2</sup>	30,54	43,41	46,13

<sup>1</sup> Arbeitsunfälle [mit Ausfallzeit ≥ 1 Tag] x 1.000.000 / geleistete Arbeitsstunden

<sup>2</sup> Inkl. Mitarbeiter in der Bodenabfertigung am Standort München mit Betriebszugehörigkeit FMG, Beschäftigte der AeroGround sowie bei AeroGround beschäftigte Leiharbeitnehmer



KRANKENSTAND<sup>1</sup> / GRI 403-10 ✓

Konzern	2020			2019	2018
	Frauen	Männer	Gesamt <sup>3</sup>		
In %				Gesamt <sup>4</sup>	Gesamt <sup>4</sup>
Krankheitsquote <sup>2,3</sup>	5,09	6,29	6	8,91	7,98
<b>FMG</b>	<b>2020</b>			<b>2019</b>	<b>2019</b>
In %	Frauen	Männer	Gesamt	Gesamt	Gesamt
Krankheitsquote <sup>2</sup>	4,84	6,84	6,39	8,59	7,3

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

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

<sup>3</sup> Ohne Eurotrade, ohne amd.sigma, ohne MUCreal, ohne LabCampus, ohne MAI US Holding, ohne EWRT1, ohne InfoGate

<sup>4</sup> Ohne InfoGate, LabCampus und MUCreal

## BESCHÄFTIGUNG BEHINDERTER MITARBEITER / GRI 405-1 ✓

Konzern	2020	2019	2018	FMG	2020	2019	2018
Schwerbehindertenquote in % <sup>2,3</sup>	7,06	6,82	6,99	Schwerbehindertenquote in % <sup>2,3</sup>	10,6	10,56	10,94

<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 Beschäftigte, exklusive Leiharbeitnehmer und exklusive Praktikanten

<sup>3</sup> Bis 2019 exklusive MAI, InfoGate, LabCampus und MUCReal

BERUFSKRANKHEITEN<sup>1</sup> / GRI 403-10 ✓

In %	2020		2019		2018	
	Konzern <sup>2</sup>	FMG	Konzern	FMG	Konzern <sup>2</sup>	FMG
Anzeige von Berufskrankheiten	3	3	7	7	4	4

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

<sup>2</sup> Ohne eurotrade, ohne amd.sigma

NATIONALITÄTEN<sup>1</sup> / GRI 405-1 ✓

Konzern	2020				2019		2018		FMG	2020				2019		2018	
	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>3.121</b>	<b>6.504</b>	<b>9.625</b>		<b>10.109</b>		<b>9.903</b>		<b>Verteilung nach Nationalitäten gesamt</b>	<b>1.137</b>	<b>3.397</b>	<b>4.534</b>		<b>4.564</b>		<b>4.499</b>	
Deutsche Staatsangehörigkeit	2.525	4.781	7.306	75,91	7.595	75,13	7.513	75,87	Deutsche Staatsangehörigkeit	1.084	3.019	4.103	90,49	4.129	90,47	4.030	89,58
Ausländische Staatsangehörigkeit	596	1.723	2.319	24,09	2.514	24,87	2.390	24,13	Ausländische Staatsangehörigkeit	53	378	431	9,51	435	9,53	469	10,42
<b>Verteilung der am meisten vertretenen ausländischen Nationalitäten</b>									<b>Verteilung der am meisten vertretenen ausländischen Nationalitäten</b>								
Türkei	55	470	525	5,45	541	5,35	547	5,52	Türkei	2	241	243	5,36	245	5,37	268	5,96
Kroatien	27	224	251	2,61	255	2,52	206	2,08	Österreich	10	21	31	0,68	34	0,74	35	0,78
Ungarn	12	158	170	1,77	190	1,88	198	2,00	Italien	5	19	24	0,53	23	0,50	26	0,58
Rumänien	64	92	156	1,62	186	1,84	170	1,72	Griechenland	3	16	19	0,42	19	0,42	20	0,44
Italien	27	102	129	1,34	144	1,42	139	1,40	Kosovo	1	21	22	0,49	18	0,39	17	0,38

<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 102-8, GRI 401-1 ✓

Landkreise	Konzern				FMG			
	2020	Anteil in % <sup>2</sup>	2019	2018	2020	Anteil in % <sup>2</sup>	2019	2018
Freising	2.395	24,88	2.598	2.484	906	19,98	918	915
Erding	1.874	19,47	1.915	1.920	1.076	23,73	1.076	1.067
München	1.796	18,66	1.939	1.940	802	17,69	820	790
Landshut	1.315	13,66	1.349	1.312	720	15,88	722	715
Pfaffenhofen	146	1,52	170	170	95	2,10	96	97
Ebersberg	184	1,91	193	186	113	2,49	114	109
Berlin und Umland	184	1,91	180	106	2	0,04	1	2
Anderer Landkreis	1.731	17,98	1.765	1.785	820	18,09	817	804
<b>Gesamt</b>	<b>9.625</b>	<b>100,00</b>	<b>10.109</b>	<b>9.903</b>	<b>4.534</b>	<b>100,00</b>	<b>4.564</b>	<b>4.499</b>

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

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

ENERGIEVERBRAUCH UND EMISSIONEN<sup>1</sup> / GRI 301-1, GRI 302-1, GRI 302-2, GRI 302-4, GRI 302-5, GRI 305-1, GRI 305-2, GRI 305-3, GRI 305-5 ✓

	2020			2019			2018		
	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Erdgas Gas-Otto-Aggregate BHKW	1.151.294	319.804	63.863	1.303.941	362.206	72.330	1.289.542	358.206	71.570
Erdgas Heizkesselanlage	23.494	6.526	1.303	20.531	5.703	1.139	18.252	5.070	1.013
Heizöl Gas-Diesel-Aggregate	29.488	8.191	2.185	24.514	6.810	1.817	24.228	6.730	1.795
Heizöl Kesselanlage	89	25	7	509	141	38	1.937	538	144
Flüssiggas	374	104	24	115	32	7	1.121	311	73
Heizöl Notstromaggregate	1.382	384	102	1.998	555	148	1.721	478	127
Erdgasverbrauch EFM <sup>2</sup>	3.758	1.044	208	11.214	3.115	622	10.037	2.788	557
Diesel- und Ottokraftstoff	77.220	21.450	5.715	173.016	48.060	12.775	164.269	45.630	12.063
<b>Gesamt Scope 1</b>	<b>1.287.100</b>	<b>357.528</b>	<b>73.407</b>	<b>1.535.839</b>	<b>426.622</b>	<b>88.876</b>	<b>1.511.107</b>	<b>419.752</b>	<b>87.341</b>
<b>Scope 2: Indirekter Energieverbrauch/Emissionen<sup>3</sup></b>									
Stromfremdbezug <sup>4</sup>	119.084	33.079	14.125	177.932	49.426	25.602	223.259	62.016	33.303
Fernwärmebezug <sup>5</sup>	99.162	27.545	1.173	108.050	30.014	3.516	100.649	27.958	2.978
Erdgasbezug <sup>6</sup>	23.742	6.595	1.317	67.453	18.737	3.742	64.238	17.844	3.565
Stromlieferung an externe Unternehmen <sup>7</sup>	-155.203	-43.112	-18.409	-203.856	-56.627	-29.333	-200.393	-55.665	-29.892
Wärmelieferung an externe Unternehmen	-74.833	-20.787	-3.640	-86.863	-24.129	-4.621	-86.515	-24.032	-4.576
Kältelieferung an externe Unternehmen	-1.742	-484	-41	-3.466	-963	-100	-3.870	-1.075	-115
Erdgaslieferung an externe Unternehmen	-23.742	-6.595	-1.317	-67.453	-18.737	-3.742	-64.238	-17.844	-3.565
Stromfremdbezug Durchleitung <sup>8</sup>	116.824	32.451	13.857	122.110	33.920	17.570	89.476	24.854	13.347
<b>Gesamt Scope 2<sup>13</sup></b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>7.065</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>12.635</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>15.045</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	-	-	18.409	-	-	29.333	-	-	29.892
Wärmebezug externer Unternehmen	-	-	3.640	-	-	4.621	-	-	4.576
Kältebezug externer Unternehmen	-	-	41	-	-	100	-	-	115
Erdgasbezug externer Unternehmen	-	-	1.317	-	-	3.742	-	-	3.565
Kraftstoffe für externe Unternehmen	-	-	4.080	-	-	8.482	-	-	9.571
<b>Zwischensumme</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>27.487</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>46.277</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>47.719</b>
<b>Summe des jährlich beeinflussbaren CO<sub>2</sub>-Ausstoßes<sup>11</sup></b>			<b>107.959</b>			<b>147.788</b>			<b>150.105</b>
Flugverkehr [LTO-Zyklus] <sup>12</sup>	-	-		-	-		-	-	
Take-off [Start]	-	-	18.279	-	-	58.338	-	-	56.306
Climb-out [Steigflug]	-	-	31.747	-	-	101.045	-	-	97.381
Idle [Rollen auf dem Vorfeld]	-	-	49.752	-	-	172.769	-	-	174.565
Approach [Landeanflug]	-	-	38.009	-	-	119.124	-	-	116.348
APU [PCA berücksichtigt] <sup>14</sup>	-	-	8.928	-	-	24.274	-	-	25.532
Triebwerksprobeläufe	-	-	502	-	-	728	-	-	456
Zubringerverkehr <sup>15</sup>	-	-	9.300	-	-	32.053	-	-	37.992
<b>Gesamt Scope 3</b>			<b>184.004</b>			<b>554.608</b>			<b>556.299</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 Umweltbundesamts (UBA).

<sup>2</sup> EFM: Gesellschaft für Enteisierung 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 0,427 kg/kWh und für fossile Fernwärme 0,213 kg/kWh. Der gesamte Fernwärmebezug besteht aus fossiler Fernwärme und Fernwärme aus Biomasse mit dem spezifischen Emissionsfaktor von 0 kg/kWh.

<sup>4</sup> 60,46 % Strom aus erneuerbaren Energien (Stand 2020 nach §42 EnWG)

<sup>5</sup> 80 % der Fernwärme wird aus Biomasse direkt aus dem Biomasse-Heizwerk am Standort Zolling bezogen.

<sup>6</sup> Reiner Erdgasbezug (Bezugsjahr 2019), 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 1.060 t CO<sub>2</sub>. Basis ist der Emissionsfaktor von 0,158 kg/kWhel für das Netz im Flughafen München. Die anderen Emissionsfaktoren bleiben unverändert gegenüber Fußnote <sup>9</sup>.

<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 305-1, GRI 305-2, GRI 305-5**

Mit seinem Blockheizkraftwerk (BHKW) erzeugt der Flughafen mehr als die Hälfte des Strombedarfs mit Erdgas. Allein die Abwärme daraus deckt rund 80 % des Bedarfs an Heizwärme und Klimakälte ab – ohne zusätzlichen Energieeinsatz. Bis auf eine minimale Menge, die in Spitzenkesseln erzeugt wird, bezieht der Flughafen den restlichen Bedarf an Heizwärme bei der Fernwärmeversorgung Freising. 80% dieser zugekauften Fernwärme – also etwa 22 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 4.500 Tonnen pro Jahr. Gegenüber der getrennten Erzeugung von Strom und Wärme im Mix der Bundesrepublik Deutschland werden so pro Jahr 40.000 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart. Der übrige erzeugte Strom des BHKW fließt an Unternehmen auf dem Gelände, sodass weniger als ein Drittel des auf dem Flughafen-Campus verbrauchten Stroms von externen Netzbetreibern kommt. Insgesamt haben sich die Emissionen aus dem Fremdbezug von Strom und Fernwärme seit 2005 um circa 25 % verringert. Betrachtet man nur den Flughafen München Konzern allein, haben sie sich sogar fast halbiert. Dies liegt zum einen an den effizienteren Aggregaten zur Kraft-Wärme-Kopplung, zum anderen an Einsparungen im Stromverbrauch.

**ENERGIEINTENSITÄTSKOEFFIZIENT<sup>1</sup> / GRI 302-3** ✓

In kWh/Passagier	2020	2019	2018
Stromverbrauch	17,23 <sup>2</sup>	4,88	5,02

<sup>1</sup> Der Stromverbrauch ist für mehr als 50 % 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.

<sup>2</sup> Die Berechnung des Energieintensitätskoeffizienten steht in Relation zu der Anzahl der Passagiere. Aufgrund des starken Passagiereinbruchs im Jahr 2020 unterscheidet sich der Wert stark von den Werten der Vorjahre.

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 305-4** ✓

In kg/Passagier	2020	2019	2018
CO <sub>2</sub> -Emissionen	9,73 <sup>2</sup>	3,08	3,24

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

<sup>2</sup> Die Berechnung der Intensität der Treibhausgasemissionen steht in Relation zu der Anzahl der Passagiere. Aufgrund des starken Passagiereinbruchs im Jahr 2020 unterscheidet sich der Wert stark von den Werten der Vorjahre.

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

**EINGESetzte ENTEISUNGSMITTEL<sup>1</sup> / GRI 301-1, GRI 301-2, GRI 301-3, GRI A06** ✓

	2019/2020	2018/2019	2017/2018
Betriebsflächenenteiser in t <sup>2</sup>	1.287	4.424	4.699
Flugzeugenteisungsmittel [Safewing Typ I] in m <sup>3</sup>	1.859	5.531	5.139
Flugzeugenteisungsmittel [Safewing Typ IV] in m <sup>3</sup>	241	1.015	879
Recyclingquote des verwendeten Enteisungsmittels Typ I in %	55	63	65
Einsatztage Winterdienst	52	62	58

<sup>1</sup> Datenbasis ist 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.

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

**ANDERE TREIBHAUSGASEMISSIONEN / GRI 305-3, GRI 305-5, GRI 305-6** ✓

CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O und fluorhaltige Treibhausgase in CO <sub>2</sub> -Äquivalent <sup>1</sup> [t]	2020	2019	2018
LTO-Zyklus	1.389	4.551	4.483
Zubringerverkehr <sup>2,5</sup>	277	427	328
APU <sup>3</sup>	127	375	370
Triebwerksprobelauf <sup>4</sup>	5	7	5
Kleingeräte in Gebäuden und zentrale Kälteanlagen	346	112	685
Mobile Anlagen (Kfz)	140	146	174

<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> Seit 2019 höhere Werte durch höhere Emissionsfaktoren im »Handbuch der Emissionsfaktoren im Straßenverkehr« (HBEFA 4.1)

**GEMESSENE SCHADSTOFFKONZENTRATIONEN<sup>1</sup> / GRI 305-7, GRI A05** ✓

In µg/m <sup>3</sup>	Aktueller gesetzlicher Jahresgrenzwert	2020	2019	2018
NO <sub>2</sub> -Konzentration [Stickstoffdioxid]	40	14	18	18
SO <sub>2</sub> -Konzentration [Schwefeldioxid] <sup>2</sup>	20	2	2	2
PM <sub>10</sub> -Konzentration [Feinstaub]	40	11	12	14
PM <sub>2,5</sub> -Konzentration	25	8	8	11

<sup>1</sup> Im Zug der Veröffentlichung des integrierten Berichts werden NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> und PM<sub>10</sub> sowie PM<sub>2,5</sub> erhoben. Weitere Schadstoffkonzentrationen können den monatlich veröffentlichten Immissionsberichten entnommen werden: [www.munich-airport.de/immissionsberichte-87441](http://www.munich-airport.de/immissionsberichte-87441)

<sup>2</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>.

**GESAMT-TRINKWASSERVERBRAUCH<sup>1,2,3</sup> / GRI 303-3, GRI 303-5**

1 m <sup>3</sup> entspricht 0,001 Megalitern	2020	2019	2018
Menge des vom Wasserversorger bezogenen Wassers in m <sup>3</sup>	563.789	1.032.239	986.580
Wasserverbrauch pro 1.000 Verkehrseinheiten in m <sup>3</sup>	44,7	20,1	19,8

<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

<sup>3</sup> Aufgrund der Corona-Pandemie sanken die Verkehrseinheiten im Vergleich zum Vorjahr deutlich, allerdings waren Wasserverbraucher, z. B. im Rahmen von Bauprojekten, weiter in Betrieb.

**GESAMT-BRAUCHWASSERENTNAHME ZUR KÜHLUNG IN DEN ENERGIEZENTRALEN WEST UND OST<sup>1</sup> / GRI 303-1, GRI 303-3, GRI 303-5**

1 m <sup>3</sup> entspricht 0,001 Megalitern	2020	2019	2018
Menge des entnommenen quartären Grundwassers in m <sup>3</sup>	198.729	256.326	279.881

<sup>1</sup> Aufgrund der Corona-Pandemie sanken die Verkehrseinheiten im Vergleich zum Vorjahr deutlich, allerdings waren Wasserverbraucher, z. B. im Rahmen von Bauprojekten, weiter in Betrieb.

**GESAMT-ABWASSEREINSPEISUNG<sup>1,2,3</sup> / GRI 303-2, GRI 303-4, GRI 306-1**

1 m <sup>3</sup> entspricht 0,001 Megalitern	2020	2019	2018
Gesamt-Abwassermenge des Flughafens München an die Kläranlage des Abwasserzweckverbands Erdinger Moos in m <sup>3</sup>	1.610.406	2.494.388	2.404.292
Abwasserverbrauch pro 1.000 Verkehrseinheiten in m <sup>3</sup>	127,7	48,5	46,8

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

<sup>2</sup> Das zur Kläranlage des Abwasserzweckverbands Erdinger Moos abgeleitete Abwasser setzt sich aus häuslichem Abwasser, Enteisungswasser und Regenwasser zusammen.

<sup>3</sup> Aufgrund der Corona-Pandemie sanken die Verkehrseinheiten im Vergleich zum Vorjahr deutlich, allerdings waren Wasserverbraucher, z.B. im Rahmen von Bauprojekten, weiter in Betrieb.

**EMITTIERTE LUFTSCHADSTOFFE / GRI 305-7, GRI A05 ✓**

In t	2020	2019	2018
NO <sub>x</sub> - Luftverkehr (LTO-Zyklus)	466,9	1.739,0	1.676,8
NO <sub>x</sub> - Zubringerverkehr <sup>1</sup>	39,9	88,0	82,4
SO <sub>x</sub> - Luftverkehr (LTO-Zyklus)	34,9	114,0	112,7
SO <sub>x</sub> - Zubringerverkehr <sup>1</sup>	0,1	0,2	0,2
PM <sub>10</sub> - Luftverkehr (LTO-Zyklus)	4,1	13,5	13,4
PM <sub>2,5</sub> - Zubringerverkehr <sup>1</sup>	0,5	1,0	1,1

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

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

**WASSERQUELLEN / GRI 303-1, GRI 303-3**

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

**GEWÄSSERPROBEN / GRI 303-1, GRI 303-2, 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](https://azv-em.de)

**GEFAHRGUT: KONTROLLEN UND SCHULUNGEN / GRI 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 2020 wurden insgesamt 191 Tonnen Abfall (Vorjahr: 196 Tonnen) als deklariertes Gefahrgut zur Entsorgung transportiert.

**ABFALLMANAGEMENT / GRI 306-2**

Die Flughafen München GmbH ist autorisiert, die Abfallwirtschaft auf ihrem Gelände auf Grundlage des Kreislaufwirtschaftsgesetzes eigenverantwortlich durchzuführen. Absolute Priorität hat dabei die Abfallvermeidung. In allen Bereichen des Flughafenbetriebs fallen jedoch Abfall- und Wertstoffprodukte an, die dann am Entstehungsort in unterschiedlichen Trennsystemen gesammelt, zertifizierten Fachbetrieben in der Nähe des Flughafens übergeben, in Sortieranlagen aufbereitet und anschließend recycelt oder verwertet werden. Übrig bleibt ein geringer Anteil an nicht verwertbarem Restabfall, den das Heizkraftwerk München Nord in Fernwärme und Strom umwandelt.

Die meisten Abfälle und Wertstoffe erzeugen die Beteiligungsgesellschaften und die am Flughafen ansässigen Firmen sowie Airlines. Voraussetzung für eine erfolgreiche Ressourcenschonung ist also ein individuell auf die jeweiligen Abfallerzeuger zugeschnittenes Entsorgungskonzept – von der Abfallentstehung bis hin zur Verwertung und Beseitigung. Regelmäßig informiert die FMG deshalb über aktuelle Abfallthemen, gibt Hilfestellungen zu umweltbewusstem Verhalten und steht bei Fragen beratend zur Seite.

**ABFALL<sup>1</sup> / GRI 301-3, GRI 306-2, GRI 306-4**

In t	2020	2019	2018	Ort der Entsorgung und Verwertung
<b>Recycling</b>				
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK) aus Flugzeugen <sup>2</sup>	0	0	0	Sortieranlagen, Papierfabrik München/Schrobenhausen (Altpapierrecycling)
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK) aus Gebäuden	516	1.441	1.508	
Gemischte Wertstoffe/Abfall zur Verwertung aus Gebäuden	1.122	3.154	3.037	
Oberboden (humoser Erdaushub) <sup>3</sup>	31	2.650	2.766	
Mischglas	107	228	248	Sortieranlagen, Recyclingfachbetriebe Eitting, Schwaig, Moosburg, München (Recycling)
Holz	369	457	495	
Sperrmüll	417	920	852	
Metallschrott mit Elektroschrotanteil	378	568	626	
Restliche Wertstoffe <sup>4</sup>	113	248	204	
<b>Summe Recycling</b>	<b>3.053</b>	<b>9.666</b>	<b>9.736</b>	
<b>Verwertung</b>				
<b>Stoffliche Verwertung</b>	<b>2.277</b>	<b>3.529</b>	<b>4.560</b>	
Baustellenabfälle (Abfälle aus Rückbau-, Umbau-, Renovierungs- sowie Instandhaltungsmaßnahmen)	1.784	2.346	3.207	Verwertungs-/Entsorgungsfachbetrieb (stoffliche Verwertung/Grubenverfüllung)
Gefährliche Abfälle ohne ADR <sup>5</sup> (nur FMG-Anteil, ohne Mineralwolle und ohne Gefahrgut)	45	59	70	Verwertungs-/Entsorgungsfachbetriebe (stoffliche Verwertung) beziehungsweise GSB-Sonderabfallentsorgung München, Ebenhausen (Sekundärbrennstoffe)
davon unterliegen ADR (=Gefahrgut) <sup>5</sup>	191	196	251	
Restliche Abfallstoffe <sup>6</sup>	257	928	1.032	
<b>Energetische Verwertung</b>	<b>1.133</b>	<b>2.254</b>	<b>2.135</b>	
Speisereste <sup>7</sup>	518	1.394	1.228	Biogasanlage (Energiegewinnung)
Abfall aus der Flugzeugkabineninnenreinigung <sup>8</sup>	0	0	0	
Abfall zur Beseitigung/unzulässige Flüssigkeiten (Terminalbereiche)	39	198	201	Heizkraftwerk München Nord (Energiegewinnung)
Abfall zur Beseitigung aus Gebäuden	576	662	706	
<b>Summe Verwertung</b>	<b>3.410</b>	<b>5.783</b>	<b>6.695</b>	
<b>Entsorgung in Deponie</b>				
Dämmstoffe (Mineralwolle) <sup>9</sup>	163	236	597	
<b>Summe Deponie</b>	<b>163</b>	<b>236</b>	<b>597</b>	Deponie Spitzlberg, Landshut
<b>Gesamtmenge</b>	<b>6.626</b>	<b>15.685</b>	<b>17.028</b>	

<sup>1</sup> Alle Mengenangaben beziehen sich ausschließlich auf die von der FMG-Abfallwirtschaft organisierten Entsorgungsprozesse. Das bezieht sich auf die ausgewiesene Gesamtsumme (2020: 6.626 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> Der Oberboden kommt aus verschiedenen Bauaktivitäten.

<sup>4</sup> Zum Beispiel Folien, Leichtverpackungen

<sup>5</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>6</sup> Zum Beispiel Startbahnabrieb, Kehrriech, Altreifen, Gummiabfälle

<sup>7</sup> Speisereste-Entsorgung aus dem Gastronomiebereich der Allresto nur in Terminal 2

<sup>8</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>9</sup> Dämmstoffe, die beim beauftragten Entsorgungsfachbetrieb im Auftrag des Landkreises Freising gesammelt und der fachgerechten Beseitigung (Deponie) zugeführt wurden

