

Nachhaltigkeitskennzahlen 2021¹⁾

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

¹⁾ Seit 2020 sind die hundertprozentigen Tochtergesellschaften der MAI (amd.sigma, MAI US Holding und Munich Airport NJ LLC) in allen Personalkennzahlen enthalten.

WERTSCHÖPFUNG ERMITTLUNG / GRI 201-1

Konzern in Mio. €	2021	2020	2019
Umsatzerlöse	601,3	579,7	1.568,0
+ Sonstige Erträge	79,2	44,5	43,2
Gesamtleistung	680,5	624,2	1.611,1
+ Erträge aus Beteiligungen	-2,6	-1,8	1,4
./. Sachaufwendungen	-307,2	-377,4	-519,6
./. Abschreibungen	-239,9	-242,0	-208,8
= Wertschöpfung	130,8	3,0	884,1

WERTSCHÖPFUNG VERTEILUNG / GRI 201-1

Konzern in Mio. €	2021	2020	2019
Mitarbeitende	419,1	408,6	537,2
Darlehensgeber [saldiert]	48,0	27,8	90,0
Öffentliche Hand	-75,0	-112,0	79,0
Flughafen München Konzern	-261,3	-321,4	177,8
= Wertschöpfung	130,8	3,0	884,1

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 – Mitarbeitende, 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 ✓

	2021	2020	2019
Passagieraufkommen gesamt	12.502.913	11.120.224	47.959.885
Summe gewerblicher Verkehr ¹⁾	12.496.432	11.112.773	47.941.348
Linien- und Charterverkehr	12.474.794	11.094.096	47.915.966
Sonstiger gewerblicher Verkehr ¹⁾	21.638	18.677	25.382
Nicht-gewerblicher Verkehr ¹⁾	6.481	7.451	18.537
Flugzeugbewegungen gesamt	153.097	146.833	417.138
Summe gewerblicher Verkehr ¹⁾	146.675	140.480	407.612
Linien- und Charterverkehr	134.193	130.622	395.951
Sonstiger gewerblicher Verkehr ¹⁾	12.482	9.858	11.661
Allgemeine Luftfahrt (nicht-gewerblicher Verkehr) ¹⁾	6.422	6.353	9.526
Sitzplatzauslastung in %	65,2	59,6	77,2
Cargo-Umschlag (geflogene Fracht und Luftpost in t)	173.307	150.928	350.058
Verkehrseinheiten [VE] gewerblicher Verkehr	14.211.819	12.610.084	51.406.376

¹⁾ Begriffsdefinitionen siehe Statistischer Jahresbericht 2021, S. 19/20

➔ munich-airport.de/statistik

PASSAGIERZAHLEN [NUR GEWERBLICHER VERKEHR] / GRI A01 ✓

	2021			2020			2019		
	Gesamt	Inland	International	Gesamt	Inland	International	Gesamt	Inland	International
Summe gewerblicher Verkehr	12.496.432	2.295.855	10.200.577	11.112.773	2.562.495	8.550.278	47.941.348	9.620.427	38.320.921
Ankunft	6.231.524	1.154.455	5.077.069	5.619.856	1.279.520	4.340.336	24.039.970	4.797.621	19.242.349
Abflug	6.247.229	1.133.472	5.113.757	5.480.948	1.278.159	4.202.789	23.865.826	4.814.088	19.051.738
Transitpassagier:innen ¹⁾	17.679	7.928	9.751	11.969	4.816	7.153	35.552	8.718	26.834
ODD-Passagier:innen ²⁾ in Mio.	8,0			7,3			29,3		
Umsteigende in Mio.	4,5			3,8			18,5		
Umsteigeranteil ³⁾ in %	36			34			38 ⁴⁾		

¹⁾ Transitpassagier:innen kommen am Flughafen an und setzen ihre Reise mit demselben Flugzeug fort. Transitpassagier:innen werden nur bei der Landung gezählt.

²⁾ Origin- & -Destination-Passagier:innen beginnen oder beenden ihre Reise am Flughafen.

³⁾ Die Datenerhebungsmethode für den Anteil der Umsteigenden wurde verändert. Der Anteil wird seit 2020 durch eine statistische Analyse ermittelt.

⁴⁾ Im Rahmen der Prüfung der Daten identifizierte Fehler wurden nachträglich korrigiert.

FLUGBEWEGUNGEN¹⁾ / GRI A02 ✓

	2021			2020			2019		
	Gesamt	Ankunft	Abflug	Gesamt	Ankunft	Abflug	Gesamt	Ankunft	Abflug
Passagierflüge Linie/Charter	129.737	64.801	64.936	126.013	63.067	62.946	392.328	196.019	196.309
Inland	28.537	14.253	14.284	35.202	17.595	17.607	95.209	47.572	47.637
International	101.200	50.548	50.652	90.811	45.472	45.339	297.119	148.447	148.672
Frachtflüge Linie/Charter	4.038	1.962	2.076	4.398	2.185	2.213	3.441	1.716	1.725
Inland	1.301	748	553	1.463	758	705	1.482	796	686
International	2.737	1.214	1.523	2.935	1.427	1.508	1.959	920	1.039
Postflüge Linie/Charter	418	209	209	211	106	105	182	91	91
Inland	418	209	209	211	106	105	182	91	91
International	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Allgemeine Luftfahrt	18.904	9.572	9.332	16.211	8.029	8.182	21.187	10.748	10.439
Inland	7.845	3.999	3.846	7.251	3.655	3.596	8.869	4.583	4.286
International	11.059	5.573	5.486	8.960	4.374	4.586	12.318	6.165	6.153
Summe	153.097	76.544	76.553	146.833	73.387	73.446	417.138	208.574	208.564

¹⁾ Militärflüge werden nicht erhoben.

➔ Detaillierte Angaben zu den Nachtflugbewegungen in den monatlichen Immissionsberichten: munich-airport.de/immissionen

➔ Detaillierte Angaben zur Nachtflugregelung: munich-airport.de/nachtflug

FRACHTTONNAGE [GEWERBLICHER UMSCHLAG] / GRI A03 ✓

In t	2021			2020			2019		
	Frachtumschlag	Ankommende	Abfliegende	Frachtumschlag	Ankommende	Abfliegende	Frachtumschlag	Ankommende	Abfliegende
		Fracht	Fracht		Fracht	Fracht		Fracht	
Reine Frachtflüge	72.194	33.282	38.912	50.253	22.813	27.440	46.024	16.750	29.274
Beiladefracht auf Passagiermaschinen	94.519	39.255	55.264	94.860	41.471	53.389	285.590	122.900	162.690
Gesamtergebnis	166.713	72.537	94.176	145.113	64.284	80.829	331.614	139.650	191.964

DIALOGMANAGEMENT:
PROFESSIONELL MIT FEEDBACK UMGEHEN / GRI 2-29

➔ munich-airport.de/sponsoring

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 2021 insgesamt 829 Beschwerden. Das sind circa 74% weniger als 2019 und 11% weniger als im Jahr 2020. Dieser Rückgang ist weiterhin auf den stark eingebrochenen Luftverkehr durch die Corona-Pandemie zurückzuführen. 2021 verzeichnete der Flughafen München eine relative Beschwerdequote von 66 Beschwerden pro einer Million abgefertigter Passagier:innen. Ein Großteil der Beschwerden stand im Zusammenhang mit der Einhaltung der Corona-Regeln sowie den Hygienemaßnahmen insbesondere beim Passagiertransport.

DIALOGMANAGEMENT / GRI 2-29 ✓

Anzahl der Nennungen	2021	2020	2019
Beschwerden gesamt	829	932	3.137
Anzahl der Beschwerden bei Top-Themen			
Airline	116	98	177
Flughafen-Einrichtung	186	171	640
Gepäckausgabe	40	64	449
Parken	49	59	156
Passkontrolle	29	59	298
Sicherheitskontrolle	106	112	497
Passagiertransport ¹⁾	96	65	-
Flughafen-Service ¹⁾	62	134	-
Sonstige	145	170	920

¹⁾ Erstmals 2020 aufgenommen

EINSATZZAHLEN DER FEUERWEHR / GRI 417-1

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 Passagier:innen, Besucher:innen und Mitarbeitende 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).

SPENDEN UND SPONSORING¹⁾ / GRI 413-1

Anteil am Gesamtetat in %	2021	2020	2019
Sport	60	55	46
Soziales	18	21	21
Bildung	13	10	11
Kultur	7	13	18
Natur	2	1	4

¹⁾ Das jährliche Sponsoring-Budget ist an den Außenumsatz der FMG gekoppelt.

EINSATZZAHLEN DER FEUERWEHR / GRI 417-1

	2021	2020	2019
Alarmierungen gesamt	5.028	4.915	3.391
Davon Fehlalarme	419	387	676
Anzahl Einsätze	1.511	1.985	2.715
Davon technische Hilfsleistungen	1.140	1.262	1.891
Davon Sicherheitswachen ¹⁾	296	629	561
Davon Brandeinsätze	75	94	263
Sonstige Feuerwehreinsätze ²⁾	2.587	0	0
Rettungsdienstleistungen gesamt	511	473	1.706
First-Responder-Einsätze ³⁾	-	-	94
Rettungswagen-einsätze	511	473	1.612

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

²⁾ Sonstige Tätigkeiten und Einsätze der Feuerwehr [»andere« Alarmierungskennzeichnungen/Bewertungen]

³⁾ Erste Hilfe bis zum Eintreffen des öffentlichen Rettungsdienstes wird nicht mehr erfasst.

ANZAHL DER MITARBEITENDEN / GRI 2-7, GRI 2-8, GRI 405-1 ✓

Konzern	2021						2020		2019	
	Frauen	Anteil in % ³⁾	Männer	Anteil in % ³⁾	Gesamt	Anteil in % ³⁾	Gesamt	Anteil in % ³⁾	Gesamt	Anteil in % ³⁾
Gesamtbeschäftigte¹⁾	2.800	32,21	5.893	67,79	8.693	100,00	9.338	100,00	9.806	100,00
Voll- und Teilzeitbeschäftigte¹⁾										
Vollzeit	1.698	19,53	5.154	59,29	6.852	78,82	7.307	78,25	7.432	75,79
Teilzeit	1.102	12,68	739	8,50	1.841	21,18	2.031	21,75	2.374	24,21
Arbeitsverträge¹⁾										
Befristet	61	0,70	123	1,41	184	2,09	327	3,50	916	9,34
Unbefristet	2.739	31,51	5.770	66,38	8.509	97,91	9.011	96,50	8.890	90,66
Weitere Beschäftigte	189		319		508		476		743	
Auszubildende	113		134		247		287		303	
Praktikant:innen	1		1		2		9		34	
Geringfügig Beschäftigte	43		93		136		180		311	
Leiharbeitnehmer:innen	32		91		123		0		95	
Summe Gesamtbeschäftigte inklusive weiterer Beschäftigter des Konzerns	2.989		6.212		9.201		9.814		10.549	
Erwerbstätige am Flughafen-Campus²⁾					38.090		38.090		38.090	

FMG	2021						2020		2019	
	Frauen	Anteil in % ³⁾	Männer	Anteil in % ³⁾	Gesamt	Anteil in % ³⁾	Gesamt	Anteil in % ³⁾	Gesamt	Anteil in % ³⁾
Gesamtbeschäftigte¹⁾	1.049	25,12	3.127	74,88	4.176	100,00	4.364	100,00	4.389	100,00
Voll- und Teilzeitbeschäftigte¹⁾										
Vollzeit	668	16,00	2.851	68,27	3.519	84,27	3.671	84,12	3.671	83,64
Teilzeit	381	9,12	276	6,61	657	15,73	693	15,88	718	16,36
Arbeitsverträge¹⁾										
Befristet	11	0,26	34	0,81	45	2,12	45	1,03	77	1,75
Unbefristet	1.038	24,86	3.093	74,07	4.131	97,88	4.319	98,97	4.312	98,25
Weitere Beschäftigte	51		121		172		208		233	
Auszubildende	48		101		149		170		175	
Praktikant:innen	0		0		0		8		26	
Geringfügig Beschäftigte	3		20		23		30		31	
Leiharbeitnehmer:innen	0		0		0		0		1	
Summe Gesamtbeschäftigte inklusive weiterer Beschäftigter der FMG	1.100		3.248		4.348		4.572		4.622	

¹⁾ Stichtag: 31.12.: ohne Auszubildende, ohne geringfügig Beschäftigte, ohne Leiharbeitnehmer:innen und ohne Praktikant:innen

²⁾ Schließt alle am Flughafen München ansässigen Unternehmen ein. Zuletzt wurden die Zahlen im Jahr 2018 erhoben. Weitere Infos zur Erhebung finden Sie unter: <https://www.munich-airport.de/b/0000000000000006873663bb5d245ab4/beschaeftigtenerhebung-flughafen-muenchen-2018.pdf>.

³⁾ Alle Prozentsätze beziehen sich auf die Anzahl der Gesamtbeschäftigten nach ¹⁾.

MITARBEITENDE MIT TARIFVERTRÄGEN / GRI 2-30, GRI 202-01, GRI 405-2 ✓

	2021		2020		2019	
	Konzern ²⁾	FMG	Konzern ^{2),3)}	FMG	Konzern	FMG
Mitarbeitende mit Tarifverträgen gesamt	8.562	4.336	9.270	4.554	10.152	4.601
Anteil der Gesamtbelegschaft in % ¹⁾	93,06	99,72	94,46	99,61	96,24	99,55

¹⁾ Alle Prozentsätze beziehen sich auf die Summe der Gesamtbeschäftigten inklusive Auszubildenden, geringfügig Beschäftigten, Leiharbeiter:innen und Praktikant:innen.

²⁾ Ohne amd.sigma

³⁾ Im Rahmen der Prüfung der Daten identifizierte Fehler wurden nachträglich korrigiert.

FÜHRUNGSKRÄFTE / GRI 405-1 ✓

Konzern	2021		2020		2019	
	Anteil in % ²⁾		Anteil in % ²⁾		Anteil in % ²⁾	
Führungskräfte gesamt¹⁾	703	8,09	688	7,37	690	7,01
Frauen	168	23,90	151	1,62	156	1,58
Männer	535	76,10	537	5,76	534	5,43
Altersstruktur Führungskräfte						
Unter 30 Jahren	9	1,28	14	2,03	15	2,17
30 bis 50 Jahre	364	51,78	357	51,89	364	52,75
Über 50 Jahre	330	46,94	317	46,08	311	45,07
FMG						
	2021		2020		2019	
	Anteil in % ²⁾		Anteil in % ²⁾		Anteil in % ²⁾	
Führungskräfte gesamt¹⁾	401	9,60	421	9,65	420	9,57
Frauen	62	15,46	64	1,47	66	1,50
Männer	339	84,54	357	8,18	354	8,07
Altersstruktur Führungskräfte						
Unter 30 Jahren	4	1,00	7	1,66	7	1,67
30 bis 50 Jahre	153	38,15	169	40,14	175	41,67
Über 50 Jahre	244	60,85	245	58,19	238	56,67

¹⁾ Stichtag 31.12.: Anteil der Führungskräfte an der Anzahl der Gesamtbeschäftigten

²⁾ Anteil der Führungskräfte im Verhältnis zu deren Gesamtzahl

ALTERSSTRUKTUR DER MITARBEITENDEN / GRI 405-1 ✓

Konzern	2021						2020		2019	
	Frauen	Anteil in % ²⁾	Männer	Anteil in % ²⁾	Gesamt	Anteil in % ²⁾	Gesamt	Anteil in % ²⁾	Gesamt	Anteil in % ²⁾
Altersstruktur Mitarbeitende¹⁾										
Unter 30 Jahren	390	4,49	562	6,46	952	10,95	1.222	13,09	1.538	15,68
30 bis 50 Jahre	1.511	17,38	2.929	33,69	4.440	51,08	4.800	51,40	5.056	51,56
Über 50 Jahre	899	10,34	2.402	27,64	3.301	37,97	3.316	35,51	3.212	32,76
Gesamt	2.800	32,21	5.893	67,79	8.693	100,00	9.338	100,00	9.806	100,00
FMG										
	2021						2020		2019	
	Frauen	Anteil in % ²⁾	Männer	Anteil in % ²⁾	Gesamt	Anteil in % ²⁾	Gesamt	Anteil in % ²⁾	Gesamt	Anteil in % ²⁾
Altersstruktur Mitarbeitende¹⁾										
Unter 30 Jahren	181	4,33	226	5,41	407	9,75	442	10,13	482	10,98
30 bis 50 Jahre	564	13,51	1.245	29,81	1.809	43,32	1.948	44,64	1.994	45,43
Über 50 Jahre	304	7,28	1.656	39,66	1.960	46,93	1.974	45,23	1.913	43,59
Gesamt	1.049	25,12	3.127	74,88	4.176	100,00	4.364	100,00	4.389	100,00

¹⁾ Stichtag 31.12.: ohne Auszubildende, ohne geringfügig Beschäftigte, ohne Leiharbeiter:innen und ohne Praktikant:innen

²⁾ Alle Prozentsätze beziehen sich auf die Anzahl der Gesamtbeschäftigten nach ¹⁾.

INANSPRUCHNAHME VON ELTERNZEIT¹⁾ / GRI 401-2, GRI 401-3 ✓

Konzern	2021			2020 Gesamt	2019 Gesamt	FMG	2021			2020 Gesamt	2019 Gesamt
	Frauen	Männer	Gesamt				Frauen	Männer	Gesamt		
Inanspruchnahme Elternzeit	138	138	276	297	332	Inanspruchnahme Elternzeit	63	73	136	144	151
Inanspruchnahme Elternteilzeit	4	3	7	12	15	Inanspruchnahme Elternteilzeit	1	1	2	8	7

¹⁾ Zahl der Beschäftigten, die ihre Elternzeit im betreffenden Jahr angetreten haben. Daten ohne Auszubildende, ohne geringfügig Beschäftigte, ohne Leiharbeiter:innen und ohne Praktikant:innen.

Bedingt durch den hohen Aufwand einer manuellen Auswertung der verschiedenen Elternzeitmodelle [Dauer der Elternzeit, Stückelung der Elternzeit] werden die Anzahl an Rückkehrer:innen aus der Elternzeit sowie die Kündigungen nach der Elternzeit nicht erhoben.

FLUKTUATION VON MITARBEITENDEN: EINSTELLUNGEN UND AUSTRITTE¹⁾ / GRI 401-1 ✓

Konzern	2021				2020		2019		FMG	2021				2020		2019	
	Einstellungen	Anteil in % ²⁾	Austritte	Anteil in % ²⁾	Einstellungen	Austritte	Einstellungen	Austritte		Einstellungen	Anteil in % ²⁾	Austritte	Anteil in % ²⁾	Einstellungen	Austritte	Einstellungen	Austritte
Einstellungen und Austritte nach Altersklassen									Einstellungen und Austritte nach Altersklassen								
Unter 30 Jahren	120	51,95	261	25,69	271	345	707	458	Unter 30 Jahren	51	61,45	60	17,09	94	40	147	52
30 bis 50 Jahre	82	35,50	378	37,20	221	403	626	491	30 bis 50 Jahre	22	26,51	87	24,79	68	40	117	38
Über 50 Jahre	29	12,55	377	37,11	62	234	149	250	Über 50 Jahre	10	12,05	204	58,12	15	81	22	83
Gesamt	231	100,00	1.016	100,00	554	982	1.482	1.199	Gesamt	83	100,00	351	100,00	177	161	286	173
Einstellungen und Austritte nach Geschlecht									Einstellungen und Austritte nach Geschlecht								
Männlich	142	61,47	690	67,91	350	571	982	723	Männlich	56	67,47	275	78,35	122	111	191	127
Weiblich	89	38,53	326	32,09	204	411	500	476	Weiblich	27	32,53	76	21,65	55	50	95	46

¹⁾ Inklusive Auszubildenden, ohne geringfügig Beschäftigte, ohne Leiharbeiter:innen und ohne Praktikant:innen

²⁾ Alle Prozentsätze beziehen sich jeweils auf die Gesamtzahl der Einstellungen beziehungsweise Austritte der Beschäftigten nach¹⁾.

FLUKTUATIONSQUOTE¹⁾ / GRI 401-1 ✓

In %	2021		2020		2019	
	Konzern	FMG	Konzern	FMG	Konzern	FMG
Fluktuationsquote	11,00	7,94	9,93	3,55	11,93	3,86

¹⁾ Die Fluktuationsquote spiegelt das Verhältnis der Austritte zu den Beschäftigten (im Jahresdurchschnitt inklusive Auszubildenden, ohne geringfügig Beschäftigte, ohne Leiharbeiter:innen und ohne Praktikant:innen) wider.

DURCHSCHNITTLICHE WEITERBILDUNGSSTUNDEN¹⁾ / GRI 404-1 ✓

	2021		2020		2019	
	Konzern ²⁾	FMG	Konzern ³⁾	FMG	Konzern ⁴⁾	FMG
Anzahl der durchschnittlichen Weiterbildungsstunden pro Mitarbeiter:in	7,6	3,5	11,9	5,2	20,3	10,1
Pro männlichem Mitarbeiter	8,2	3,9	12,9	5,8	20,8	10,7
Pro weiblicher Mitarbeiterin	6,4	2,2	9,8	3,3	19,2	8,2
Pro Führungskraft ⁵⁾	5,4	3,0	6,6	4,8	16,2	10,5
Pro Mitarbeiter:in [ohne Führungsverantwortung]	7,8	3,5	12,3	5,2	20,6	10,1

¹⁾ Durchschnittliche Fortbildungs-, Schulungs- und Seminarstunden, die zeitwirtschaftlich erfasst werden [exklusive Luftsicherheitsschulung] pro Beschäftigte:m [ohne Auszubildende, ohne geringfügig Beschäftigte, ohne Leiharbeiter:innen und ohne Praktikant:innen] zum Stichtag 31. 12.

²⁾ Ohne MUCReal, LabCampus, amd.sigma, Munich Airport NJ LLC, Infogate

³⁾ Ohne MUCReal, LabCampus, amd.sigma, Munich Airport NJ LLC

⁴⁾ Ohne MAI US, MAI, Munich Airport NJ LLC, MUCReal, LabCampus und Infogate

⁵⁾ Führungskräfte der Ebenen 1 bis 4 ohne Geschäftsführung der FMG

ARBEITSSICHERHEIT UND GESUNDHEIT / GRI 403-9 ✓

Konzern ^{1),2)}	2021 ^{1),2)}	2020 ^{1),2)}	2019
Unfallstatistik³⁾			
Meldepflichtige Arbeitsunfälle	107	94	236
Dadurch Ausfalltage ⁴⁾	2.264	2.508	6.539
Tödliche Arbeitsunfälle	0	0	0
1.000-Mann-Quote ⁵⁾	13,38	10,85	27
FMG¹⁾	2021⁷⁾	2020⁷⁾	2019
Unfallstatistik³⁾			
Meldepflichtige Arbeitsunfälle	20	16	62
Dadurch Ausfalltage ⁴⁾	446	298	1.732
Tödliche Arbeitsunfälle	0	0	0
1.000-Mann-Quote ⁵⁾	6,44	5	15,36

Mitarbeitende in der Bodenabfertigung München ⁶⁾	2021	2020	2019
Unfallstatistik³⁾			
Meldepflichtige Arbeitsunfälle	24	33	111
Dadurch Ausfalltage ⁴⁾	583	816	1.734
Tödliche Arbeitsunfälle	0	0	0
1.000-Mann-Quote ⁵⁾	12,02	15,30	68,27
Mitarbeitende in der Bodenabfertigung Berlin	2021	2020	2019
Unfallstatistik³⁾			
Meldepflichtige Arbeitsunfälle	34	21	23
Dadurch Ausfalltage ⁴⁾	493	838	1.679
Tödliche Arbeitsunfälle	0	0	0
1.000-Mann-Quote ⁵⁾	88,31	48,24	52,16

¹⁾ Inklusive Auszubildenden, geringfügig Beschäftigten, Leiharbeiter:innen und Praktikant:innen

²⁾ Ohne amd.sigma

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

⁴⁾ Es handelt sich um Kalendertage und diese werden ab dem Folgetag des Arbeitsunfalls gezählt. Es werden nur Ausfalltage berichtet, die im gleichen Kalenderjahr wie das Unfallereignis liegen.

⁵⁾ Meldepflichtige Arbeitsunfälle * 1.000 / tatsächlich geleistete Mitarbeiterkapazitäten [MAK] im Jahresdurchschnitt

⁶⁾ Mitarbeitende in der Bodenabfertigung mit Betriebszugehörigkeit FMG, Beschäftigte der AeroGround sowie bei AeroGround beschäftigte Leiharbeiter:innen

⁷⁾ Ausgenommen »Mitarbeitende der Bodenabfertigung mit Betriebszugehörigkeit FMG«. Diese werden als »Mitarbeitende 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 Mitarbeitende, die in der Flugezeugabfertigung tätig sind.

UNFALLHÄUFIGKEITSRATE¹⁾ / GRI 403-9 ✓

	2021	2020	2019
Gesamt (FMG + AeroGround)²⁾	11,09	11,45	21,96
FMG	7,10	4,60	8,03
AeroGround ²⁾	22,62	30,54	43,41

¹⁾ Arbeitsunfälle [mit Ausfallzeit ≥ 1 Tag] x 1.000.000 / geleistete Arbeitsstunden

²⁾ Inklusive Mitarbeitende in der Bodenabfertigung am Standort München mit Betriebszugehörigkeit FMG, Beschäftigte der AeroGround sowie bei AeroGround beschäftigte Leiharbeiter:innen

KRANKENSTAND¹⁾ / GRI 403-10 ✓

Konzern	2021			2020	2019
	Frauen	Männer	Gesamt ³⁾		
In %				Gesamt ³⁾	Gesamt ⁴⁾
Krankheitsquote ^{2),3)}	5,15	6,23	5,98	6	8,91
FMG	2021			2020	2019
	Frauen	Männer	Gesamt		
In %				Gesamt	Gesamt
Krankheitsquote ²⁾	4,48	6	5,67	6,39	8,59

¹⁾ Inklusive Auszubildenden, ohne geringfügig Beschäftigte, ohne Leiharbeiter:innen und ohne Praktikant:innen

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

³⁾ Ohne eurotrade, amd.sigma, MUCReal, LabCampus, MAI US Holding, Munich Airport NJ LLC, InfoGate

⁴⁾ Ohne Infogate, LabCampus und MUCReal

BESCHÄFTIGUNG MITARBEITENDER MIT BEHINDERUNG / GRI 405-1 ✓

Konzern	2021	2020	2019	FMG	2021	2020	2019
Schwerbehindertenquote in % ^{2),3)}	7,67	7,06	6,82	Schwerbehindertenquote in % ^{2),3)}	11,15	11,60	10,56

¹⁾ Grad der Behinderung mindestens 30 im Sinne der Gleichstellung gemäß Sozialgesetzbuch IX

²⁾ Anteil von Mitarbeitenden mit Einschränkung nach ¹⁾ an den durchschnittlichen Gesamtbeschäftigten inklusive Auszubildenden, inklusive geringfügig Beschäftigte, exklusive Leiharbeiter:innen und exklusive Praktikant:innen

³⁾ Bis 2019 exklusive MAI, InfoGate, LabCampus und MUCReal

BERUFSKRANKHEITEN¹⁾ / GRI 403-10 ✓

In %	2021		2020		2019	
	Konzern ²⁾	FMG	Konzern ²⁾	FMG	Konzern	FMG
Anzeige von Berufskrankheiten	6	1	3	3	7	7

¹⁾ Inklusive Auszubildenden, ohne geringfügig Beschäftigte, ohne Leiharbeiter:innen und ohne Praktikant:innen

²⁾ Ohne amd.sigma

NATIONALITÄTEN¹⁾ / GRI 405-1 ✓

Konzern	2021				2020		2019		FMG	2021				2020		2019	
	Frauen	Männer	Gesamt	Anteil in % ²⁾	Gesamt	Anteil in % ²⁾	Gesamt	Anteil in % ²⁾		Frauen	Männer	Gesamt	Anteil in % ²⁾	Gesamt	Anteil in % ²⁾	Gesamt	Anteil in % ²⁾
Verteilung nach Nationalitäten gesamt	2.913	6.027	8.940		9.625		10.109		Verteilung nach Nationalitäten gesamt	1.097	3.228	4.325		4.534		4.564	
Deutsche Staatsangehörigkeit	2.355	4.524	6.879	76,95	7.306	75,91	7.595	75,13	Deutsche Staatsangehörigkeit	1.049	2.887	3.936	91,01	4.103	90,49	4.129	90,47
Ausländische Staatsangehörigkeit	558	1.503	2.061	23,05	2.319	24,09	2.514	24,87	Ausländische Staatsangehörigkeit	48	341	389	8,99	431	9,51	435	9,53
Verteilung der am meisten vertretenen ausländischen Nationalitäten									Verteilung der am meisten vertretenen ausländischen Nationalitäten								
Türkei	52	434	486	5,44	525	5,45	541	5,35	Türkei	1	220	221	5,11	243	5,36	245	5,37
Kroatien	26	175	201	2,25	251	2,61	255	2,52	Österreich	8	20	28	0,65	31	0,68	34	0,74
Rumänien	58	83	141	1,58	156	1,62	186	1,84	Kosovo	1	21	22	0,51	19	0,42	19	0,42
Ungarn	11	119	130	1,45	170	1,77	190	1,88	Italien	5	15	20	0,46	24	0,53	23	0,50
Italien	27	92	119	1,33	129	1,34	144	1,42	Griechenland	3	15	18	0,42	22	0,49	18	0,39

¹⁾ Stichtag: 31.12.: Gesamtbeschäftigte inklusive Auszubildenden, ohne geringfügig Beschäftigte, ohne Leiharbeiter:innen und ohne Praktikant:innen

²⁾ Alle Prozentsätze beziehen sich auf die Anzahl der Gesamtbeschäftigten nach ¹⁾.

WOHNSITZ DER BESCHÄFTIGTEN¹⁾ / GRI 2-7, 401-1 ✓

Landkreise	Konzern				FMG			
	2021	Anteil in % ²⁾	2020	2019	2021	Anteil in % ²⁾	2020	2019
Freising	2.197	24,57	2.395	2.598	854	19,75	906	918
Erding	1.740	19,46	1.874	1.915	1.030	23,82	1.076	1.076
München	1.669	18,67	1.796	1.939	759	17,55	802	820
Landshut	1.246	13,94	1.315	1.349	692	16,00	720	722
Pfaffenhofen	154	1,72	146	170	91	2,10	95	96
Ebersberg	159	1,78	184	193	97	2,24	113	114
Berlin und Umland	177	1,98	184	180	1	0,02	2	1
Anderer Landkreis	1.598	17,88	1.731	1.765	801	18,52	820	817
Gesamt	8.940	100,00	9.625	10.109	4.325	100,00	4.534	4.564

¹⁾ Anzahl der Gesamtbeschäftigten inklusive Auszubildenden, ohne geringfügig Beschäftigte, ohne Leiharbeiter:innen und ohne Praktikant:innen, die im jeweiligen Landkreis zum Stichtag 31.12. ihren Wohnsitz hatten

²⁾ Alle Prozentsätze beziehen sich auf die Anzahl der Gesamtbeschäftigten nach ¹⁾.

ENERGIEVERBRAUCH UND EMISSIONEN¹⁾ / 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 ✓

	2021			2020			2019		
	GJ	MWh	CO ₂ (t)	GJ	MWh	CO ₂ (t)	GJ	MWh	CO ₂ (t)
Scope 1: Direkter Energieverbrauch/Emissionen									
Erdgas Gas-Diesel-Aggregate BHKW	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Erdgas Gas-Otto-Aggregate BHKW	1.125.086	312.524	62.375	1.151.294	319.804	63.863	1.303.941	362.206	72.330
Erdgas Heizkesselanlage	40.619	11.283	2.252	23.494	6.526	1.303	20.531	5.703	1.139
Heizöl Gas-Diesel-Aggregate	28.393	7.887	2.104	29.488	8.191	2.185	24.514	6.810	1.817
Heizöl Kesselanlage	32	9	2	89	25	7	509	141	38
Flüssiggas	1.084	301	70	374	104	24	115	32	7
Heizöl Notstromaggregate	2.257	627	167	1.382	384	102	1.998	555	148
Erdgasverbrauch EFM ²⁾	5.612	1.559	311	3.758	1.044	208	11.214	3.115	622
Diesel- und Ottokraftstoff	78.325	21.757	5.794	77.220	21.450	5.715	173.016	48.060	12.775
Ergebnis Scope 1	1.281.409	355.947	73.075	1.287.100	357.528	73.407	1.535.839	426.622	88.876
Scope 2: Indirekter Energieverbrauch/Emissionen³⁾									
Stromfremdbezug ⁴⁾	110.668	30.741	11.682	119.084	33.079	14.125	177.932	49.426	25.602
Fernwärmebezug ⁵⁾	123.768	34.380	1.465	99.162	27.545	1.173	108.050	30.014	3.516
Erdgasbezug ⁶⁾	17.147	4.763	951	23.742	6.595	1.317	67.453	18.737	3.742
Stromlieferung an externe Unternehmen ⁷⁾	-143.266	-39.796	-15.123	-155.203	-43.112	-18.409	-203.856	-56.627	-29.333
Wärmelieferung an externe Unternehmen	-80.147	-22.263	-3.773	-74.833	-20.787	-3.640	-86.863	-24.129	-4.621
Kältelieferung an externe Unternehmen	-1.987	-552	-42	-1.742	-484	-41	-3.466	-963	-100
Erdgaslieferung an externe Unternehmen	-17.147	-4.763	-951	-23.742	-6.595	-1.317	-67.453	-18.737	-3.742
Stromfremdbezug Durchleitung ⁸⁾	104.742	29.095	11.056	116.824	32.451	13.857	122.110	33.920	17.570
Ergebnis Scope 2¹³⁾	9)	9)	5.265	9)	9)	7.065	9)	9)	12.635
Scope 3: Anderer indirekter Energieverbrauch/Emissionen (durch Dritte)	10)	10)		10)	10)		10)	10)	
Strombezug externer Unternehmen	-	-	15.123	-	-	18.409	-	-	29.333
Wärmebezug externer Unternehmen	-	-	3.773	-	-	3.640	-	-	4.621
Kältebezug externer Unternehmen	-	-	42	-	-	41	-	-	100
Erdgasbezug externer Unternehmen	-	-	951	-	-	1.317	-	-	3.742
Kraftstoffe für externe Unternehmen	-	-	4.261	-	-	4.080	-	-	8.482
Zwischensumme	9)	9)	24.149	9)	9)	27.487	9)	9)	46.277
Summe des jährlich beeinflussbaren CO₂-Ausstoßes¹¹⁾			102.489			107.959			147.788
Flugverkehr (LTO-Zyklus) ¹²⁾	-	-		-	-		-	-	
Take-off (Start)	-	-	17.720	-	-	18.279	-	-	58.338
Climb-out (Steigflug)	-	-	30.950	-	-	31.747	-	-	101.045
Idle (Rollen auf dem Vorfeld)	-	-	52.622	-	-	49.752	-	-	172.769
Approach (Lande-anflug)	-	-	37.713	-	-	38.009	-	-	119.124
APU (PCA berücksichtigt) ¹⁴⁾	-	-	8.033	-	-	8.928	-	-	24.274
Triebwerksprobeläufe	-	-	430	-	-	502	-	-	728
Zubringerverkehr ¹⁵⁾	-	-	27.389 ¹⁶⁾	-	-	9.300	-	-	32.053
Ergebnis Scope 3			199.006			184.004			554.608

¹⁾ Die FMG erstellt ihren CO₂-Footprint auf Basis des GHG-Protokolls WRI/WBCSD Greenhouse Gas Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard. Für Scope 3 berichtet die FMG über – für ihr Geschäftsmodell – relevante Teilbereiche. Außerdem wird das Prinzip operativer Kontrolle angewendet. 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].

²⁾ EFM: Gesellschaft für Enteisung und Flugzeugschleppen am Flughafen München mbH; assoziiertes Unternehmen

³⁾ 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 0,380 kg/kWh und für fossile Fernwärme 0,213 kg/kWh (Quelle: UBA). Der gesamte Fernwärmebezug besteht aus fossiler Fernwärme und Fernwärme aus Biomasse mit dem spezifischen Emissionsfaktor von 0 kg/kWh.

⁴⁾ 65 % Strom aus erneuerbaren Energien (Stand 2021 nach §42 EnWG)

⁵⁾ Auf Basis der Vorjahre geschätzter Wert: 80 % der Fernwärme wird aus dem Biomasse-Heizwerk am Standort Zolling bezogen.

⁶⁾ Reiner Erdgasbezug (Bezugsjahr 2021), keine erneuerbaren Energien

⁷⁾ Inklusive Durchleitungsmengen an externe Unternehmen

⁸⁾ Gesamte Durchleitungsmengen an externe Unternehmen und Tochtergesellschaften. Es wurde der gleiche spezifische Emissionsfaktor verwendet, der auch beim Stromfremdbezug angewendet wird.

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

¹⁰⁾ Keine Angabe, da Werte nicht für alle Positionen ausweisbar sind.

¹¹⁾ Summe aus Scope 1, Scope 2 und der Zwischensumme Scope 3a

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

¹³⁾ Scope 2-Emissionen unter Berücksichtigung GHG Protocol Scope 2 Guidance [2015] nach der Methode »Market based« ergeben 841 t CO₂. Basis ist der Emissionsfaktor von 0,182 kg/kWh für das Netz im Flughafen München. Die anderen Emissionsfaktoren bleiben unverändert gegenüber Fußnote 3.

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

¹⁵⁾ Zubringerverkehr umfasst den durch Flugreisende, Besucher:innen und Mitarbeitende im Flughafenbereich verursachten Straßenverkehr berechnet nach ACA.

¹⁶⁾ Bei der Berechnung wird seit 2021 ein vergrößerter Radius in Betracht gezogen: CO₂-Emissionen aus dem Zu- und Abreiseverkehrs von Mitarbeitenden, Fluggästen und am Flughafen verkehrenden Personen. Bei den Mitarbeitenden wird ausschließlich der Weg zur Arbeitsstätte am Flughafen-Campus betrachtet.

**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 CO₂-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 CO₂ 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.

ENERGIEINTENSITÄTSKOEFFIZIENT¹⁾ / GRI 302-3 ✓

In kWh/Passagier:in	2021	2020	2019
Stromverbrauch	14,89 ²⁾	17,23 ²⁾	4,88

¹⁾ Der Stromverbrauch ist für mehr als 2/3 der gesamten CO₂-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:in die aussagekräftigste energetische Kennzahl am Flughafen München.

²⁾ Die Berechnung des Energieintensitätskoeffizienten steht in Relation zu der Anzahl der Passagier:innen. Aufgrund des starken Passagiereinbruchs ab dem 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 Tochtergesellschaften, die Verbräuche externer Unternehmen sowie alle Verluste auf der Niederspannungsebene.

INTENSITÄT DER TREIBHAUSGASEMISSIONEN¹⁾ / GRI 305-4 ✓

In kg/Passagier:in	2021	2020	2019
CO ₂ -Emissionen ²⁾	8,20 ³⁾	9,71 ³⁾⁴⁾	3,08

¹⁾ Die Messgröße CO₂-Emissionen pro Passagier:in ermöglicht eine physikalisch sinnvolle Addition der verschiedenen Formen von Primär- und Sekundärenergien, die am Flughafen eingesetzt werden, in Relation zu den Passagierzahlen.

²⁾ Es werden die CO₂-Emissionen von Scope 1 und 2 addiert, sowie die Verbräuche von Strom, Wärme, Kalte, Erdgas und Kraftstoffe externer Unternehmen (Scope 3a). Die Bilanz umfasst damit alle Emissionen, die durch die Vorgabe des CO₂-neutralen Wachstums nicht überschritten werden dürfen.

³⁾ Die Berechnung der Intensität der Treibhausgasemissionen steht in Relation zu der Anzahl der Passagier:innen. Aufgrund des starken Passagiereinbruchs ab dem Jahr 2020 unterscheidet sich der Wert stark von den Werten der Vorjahre.

⁴⁾ Im Rahmen der Prüfung der Daten identifizierte Fehler wurden nachträglich korrigiert.

EINGESetzte ENTEISUNGSMITTEL¹⁾ / GRI 301-1, GRI 301-2, GRI 301-3, GRI A06 ✓

	2020/2021	2019/2020	2018/2019
Betriebsflächenenteiser in t ²⁾	1.829	1.287	4.424
Flugzeugenteisungsmittel [Safewing Typ I] in m ³	1.283	1.859	5.531
Flugzeugenteisungsmittel [Safewing Typ IV] in m ³	187	241	1.015
Recyclingquote des verwendeten Enteisungsmittels Typ I in %	68	55	63
Einsatztage Winterdienst	67	52	62

¹⁾ Die Werte beziehen sich auf den Zeitraum vom 01.10.2020-30.09.2021. Die Datenbasis ist saisonbedingt. Schwankungen im Jahresvergleich gehen einher mit der Wetterlage im Winter.

²⁾ 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

➔ munich-airport.de/flumo

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

CH ₄ , N ₂ O und fluorhaltige Treibhausgase in CO ₂ -Äquivalent ¹⁾ [t]	2021	2020	2019
LTO-Zyklus	1.402	1.389	4.551
Zubringerverkehr ²⁾	317	277	427
APU ³⁾	127	127	375
Triebwerksprobelauf ⁴⁾	4	5	7
Kleingeräte in Gebäuden und zentrale Kälteanlagen	173	346	112
Mobile Anlagen [Kfz]	113	140	146

¹⁾ Umrechnung der Emissionen in CO₂-Äquivalente nach IPCC Fourth Assessment Report

²⁾ Zubringerverkehr umfasst den durch Passagier:innen, Besuchende und Pendler:innen im Flughafenbereich verursachten Verkehr.

³⁾ Berechnung mit dem Modell Lasport aus Flugbewegungen unter Berücksichtigung der APU-Restlaufzeit bei PCA-Nutzung

⁴⁾ Zahlen geschätzt

GEMESSENE SCHADSTOFFKONZENTRATIONEN¹⁾ / GRI 305-7, GRI A05 ✓

In µg/m ³	Aktueller gesetzlicher Jahresgrenzwert	2021	2020	2019
NO ₂ -Konzentration [Stickstoffdioxid]	40	12	14	18
SO ₂ -Konzentration [Schwefeldioxid] ²⁾	20	2	2	2
PM ₁₀ -Konzentration [Feinstaub]	40	10	11	12
PM _{2,5} -Konzentration	25	8	8	8

¹⁾ Im Zug der Veröffentlichung des integrierten Berichts werden NO₂, SO₂ und PM₁₀ sowie PM_{2,5} erhoben. Weitere Schadstoffkonzentrationen können den monatlich veröffentlichten Immissionsberichten entnommen werden: www.munich-airport.de/immissionsberichte-87441

²⁾ Gesetzlicher Grenzwert zum Schutz der Vegetation, streng gültig nur abseits von Ballungsräumen und Verkehrsanlagen, wird hier aber ebenso eingehalten wie der Immissionswert der Verwaltungsverordnung TA Luft zum Schutz der menschlichen Gesundheit von 50 µg/m³.

EMITTIERTE LUFTSCHADSTOFFE / GRI 305-7, GRI A05 ✓

In t	2021	2020	2019
NO _x - Luftverkehr (LTO-Zyklus)	455,1	466,9	1.739,0
NO _x - Zubringerverkehr ¹⁾	41,4	39,9	88,0
SO _x - Luftverkehr (LTO-Zyklus)	35,2	34,9	114,0
SO _x - Zubringerverkehr ¹⁾	0,1	0,1	0,2
PM ₁₀ - Luftverkehr (LTO-Zyklus)	4,4	4,1	13,5
PM _{2,5} - Zubringerverkehr ¹⁾	0,5	0,5	1,0

¹⁾ Zubringerverkehr umfasst den durch Passagier:innen, Besuchende und Pendler:innen im Flughafenbereich verursachten Verkehr.

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

GESAMT-TRINKWASSERVERBRAUCH^{1),2)} / GRI 303-3, GRI 303-5

1 m ³ entspricht 0,001 Megalitern	2021	2020	2019
Menge des vom Wasserversorger bezogenen Wassers in m ³	562.510	563.789	1.032.239
Wasserverbrauch pro 1.000 Verkehrseinheiten in m ³	39,6	44,7	20,1

¹⁾ Enthalten sind alle Unternehmen am Campus.

²⁾ Herleitung der Werte: Wasserzählung in m³ gemessen an den Trinkwassereinspeisestellen (Übergabestellen Wasserzählschächte 1 bis 4) vom Zweckverband zur Wasserversorgung Moosrain an den Flughafen München

GESAMT-BRAUCHWASSENENTNAHME ZUR KÜHLUNG IN DEN ENERGIEZENTRALEN WEST UND OST / GRI 303-1, GRI 303-3, GRI 303-5

1 m ³ entspricht 0,001 Megalitern	2021	2020	2019
Menge des entnommenen quartären Grundwassers in m ³	200.064	198.729	256.326

GESAMT-ABWASSEREINSPEISUNG^{1),2)} / GRI 303-2, GRI 303-4, GRI 306-1

1 m ³ entspricht 0,001 Megalitern	2021	2020	2019
Gesamt-Abwassermenge des Flughafens München an die Kläranlage des Abwasserzweckverbands Erdinger Moos in m ³	1.955.165	1.610.406	2.494.388
Abwasserverbrauch pro 1.000 Verkehrseinheiten in m ³	137,6	127,7	48,5

¹⁾ Enthalten sind alle Unternehmen am Campus.

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

azv-em.de

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.

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.

**GEFAHRGUT:
KONTROLLEN UND SCHULUNGEN / GRI 306-2, GRI 306-5**

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 Mitarbeitenden finden gemäß den gesetzlichen Vorschriften regelmäßig Schulungen im Umgang mit Gefahrgut statt. Im Berichtsjahr 2021 wurden insgesamt 134 Tonnen Abfall (Vorjahr: 191 Tonnen) als deklariertes Gefahrgut zur Entsorgung transportiert.

ABFALLMANAGEMENT / GRI 306-1, 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 AUS FLUGZEUGEN / GRI 306-1, GRI 306-2

Die Abfallmengen (Material der Kategorie 1) aus der Flugzeugkabineninnenreinigung sowie dem Cateringrücklauf werden entsprechend EG-Verordnung 1069/2009 (Verordnung über tierische Nebenprodukte) von einem Entsorgungsfachbetrieb in der Müllverbrennungsanlage/im Heizkraftwerk München Nord beseitigt bzw. energetisch verwertet. Die Entsorgungsleistung liegt nicht im Verantwortungsbereich der FMG und wird von einem Entsorgungsfachbetrieb im Namen und Auftrag des Zweckverbands Tierkörperbeseitigung Erding durchgeführt.

ABFALL¹⁾ / GRI 301-3; GRI 306-1, 306-2, 306-3, 306-4, 306-5

In t	2021	2020	2019	Ort der Entsorgung und Verwertung
Recycling				
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK) aus Gebäuden	380	516	1.441	
Gemischte Wertstoffe/Abfall zur Verwertung aus Gebäuden	944	1.122	3.154	
Oberboden (humoser Erdaushub) ²⁾	0	31	2.650	
Mischglas	133	107	228	Sortieranlagen, Recyclingfachbetriebe Eitting, Schwaig, Moosburg, München (Recycling)
Holz	435	369	457	
Sperrmüll	302	417	920	
Metallschrott mit Elektroschrotanteil	260	378	568	
Restliche Wertstoffe ³⁾	98	113	248	
Summe Recycling	2.552	3.053	9.666	
Verwertung				
Stoffliche Verwertung	2.115	2.277	3.529	
Baustellenabfälle (Abfälle aus Rückbau-, Umbau-, Renovierungs- sowie Instandhaltungsmaßnahmen)	1.167	1.784	2.346	Verwertungs-/Entsorgungsfachbetrieb (stoffliche Verwertung/Grubenverfüllung)
Gefährliche Abfälle ohne ADR ⁴⁾ (nur FMG-Anteil, ohne Mineralwolle und ohne Gefahrgut)	48	45	59	Verwertungs-/Entsorgungsfachbetriebe (stoffliche Verwertung) beziehungsweise GSB-Sonderabfallentsorgung München, Ebenhausen (Sekundärbrennstoffe)
ADR (=Gefahrgut) ⁴⁾	134	191	196	
Restliche Abfallstoffe ⁵⁾	765	257	928	
Energetische Verwertung	1.181	1.133	2.254	
Speisereste ⁶⁾	440	518	1.394	Biogasanlage (Energiegewinnung)
Abfall zur Beseitigung/unzulässige Flüssigkeiten (Terminalbereiche)	40	39	198	
Abfall zur Beseitigung / Gewerblicher Siedlungsabfall aus Gebäuden ⁷⁾	700	576	662	
Summe Verwertung	3.296	3.410	5.783	
Entsorgung in Deponie				
Dämmstoffe (Mineralwolle) ⁸⁾	116	163	236	
Summe Deponie	116	163	236	GSB Sonderabfalldeponie Schweinfurt
Gesamtmenge	5.964	6.626	15.685	

¹⁾ Alle Mengenangaben beziehen sich ausschließlich auf die von der FMG-Abfallwirtschaft organisierten Entsorgungsprozesse. Das bezieht sich auf die ausgewiesene Gesamtsumme (2021: 5.964t).

²⁾ Der Oberboden kommt aus verschiedenen Bauaktivitäten.

³⁾ Zum Beispiel Folien, Leichtverpackungen

⁴⁾ ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route): Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

⁵⁾ Zum Beispiel Startbahnabrieb, Kehrlicht, Altreifen, Gummiabfälle

⁶⁾ Speisereste-Entsorgung aus dem Gastronomiebereich der Allresto nur in Terminal 2

⁷⁾ Ab 2021 inklusive gewerblicher Siedlungsabfall

⁸⁾ Dämmstoffe, die beim beauftragten Entsorgungsfachbetrieb im Auftrag des Landkreises Freising gesammelt und der fachgerechten Beseitigung (Deponie) zugeführt wurden.

GEMESSENER LÄRM¹⁾ / GRI A07 ✓

➔ Lärmmessstellen
munich-airport.de/flumo

In dB(A)	2021		2020		2019	
	Nacht ²⁾	Tag	Nacht ²⁾	Tag	Nacht ²⁾	Tag
Messstelle (nächstgelegene Gemeinde)						
Brandstadi (Gde. Hallbergmoos)	42	55	44	55	51	59
Pallhausen (Stadt Freising)	40	49	42	50	49	55
Reisen (Gde. Eitting)	42	52	41	49	47	55
Viehlaßmoos (Gde. Berglern)	40	49	40	49	47	55

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

²⁾ Zeitraum: 22 bis 6 Uhr

VERTEILUNG DER BETRIEBSRICHTUNGEN WEST UND OST

	Richtung Westen		Richtung Osten	
	Starts	Landungen	Starts	Landungen
Flugbewegungen gesamt ¹⁾ , absolut	96.748		53.577	
Flugbewegungen gesamt ¹⁾ , in %	64		36	
Nordbahn	21.806	24.452	12.894	11.304
Südbahn	26.582	23.908	13.887	15.492

¹⁾ Ohne Hubschrauber

Quelle: Immissionsberichte/Web/Reporting Januar bis Dezember 2021

Die Verteilung der Betriebsrichtung, also die Entscheidung, ob die Flugzeuge in Richtung Westen oder Osten starten und landen, hängt von den Windverhältnissen ab. Denn Starts und Landungen erfolgen in der Regel gegen die vorherrschende Windrichtung. Außerdem achtet die FMG bei der Nutzung des Bahnsystems darauf, dass Nord- und Südbahn zu möglichst gleichen Teilen ausgelastet sind.

LÄRMBESCHWERDEN¹⁾ / GRI 2-26 ✓

	2021	2020	2019
Eingegangene telefonische Lärmbeschwerden	58	51	206
Beschwerdeführer	47	28	99
Eingegangene schriftliche Beschwerden	78	33	87
Beschwerdeführer	42	27	52

¹⁾ Es wird davon ausgegangen, dass die zurückgegangenen und in 2021 wieder angestiegenen Flugbewegungen einen Einfluss auf die Anzahl der Lärmbeschwerden hatten. Eine direkte Kausalität ist jedoch nicht nachweisbar.

REGELUNGEN LÄRMSCHUTZ

Die wesentlichen Regeln für den Luftverkehr werden auf internationaler Ebene festgelegt. Unter dem Dach der Vereinten Nationen beschäftigt sich die ICAO (International Civil Aviation Organization) mit der Reduzierung von Fluglärm. Die EU verfolgt ähnliche Ziele: Mit dem »Flightpath 2050« will sie die Lärmemissionen, ausgehend von 2000, bis 2050 um 65 Prozent absenken. Aber auch der Flughafenbetreiber kann regulierend eingreifen. So dürfen am Flughafen München laute Luftfahrzeuge ohne Zertifizierung nach Anhang 16 ICAO weder starten noch landen. Nachts sind die Vorschriften noch strenger: Die Nachtflugregelung am Münchner Airport sieht ein Lärmkontingent vor, das die Anzahl der Bewegungen sowie die Art und Größe der Flugzeuge berücksichtigt. Im Jahr 2021 wurde das zulässige Lärmvolumen am Flughafen München nur zu 14 Prozent ausgenutzt. Der durchschnittliche nächtliche Dauerschallpegel an der Schutzgebietsgrenze lag im Jahr 2021 unter dem erlaubten Wert von 50 dB(A).

BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG IN DEN ANGRENZENDEN GEMEINDEN¹⁾ / GRI A07 ✓

Anzahl Einwohner:innen	2020	2019	2018
Stadt Freising (Landkreis Freising)	48.872	49.126	48.634
Marzling (Landkreis Freising)	3.250	3.224	3.238
Oberding (Landkreis Erding)	6.455	6.392	6.505
Hallbergmoos (Landkreis Freising)	11.148	11.094	10.953
Gesamt	69.725	69.836	69.330

¹⁾ Stichtag ist jeweils der 31.12.

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung - Statistikatlas Bayern. Die Daten für 2021 lagen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des Berichts noch nicht vor.

FLUGHAFEN-»ÖKOFLÄCHEN«¹⁾ AUSSERHALB DES FLUGHAFENZAUNS / GRI 304-3 ✓

In ha	2021	2020	2019
»Ökoflächen« gesamt	872	864	844
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Zone III ²⁾	519	499	470
Flughafenrandzone, Zone II	250	250	250
Ökokonto für zukünftige Ausbaumaßnahmen	103	115	124

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

²⁾ Von 2020 bis 2021 waren von der FMG circa 32 ha zusätzliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bereitzustellen. Mit der Herstellung von rund 20 ha Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wurde begonnen. Die restlichen rund 12 ha wurden aus dem Ökokonto abgebucht.