

# Umwelterklärung 2025

AEROGROUND FLUGHAFEN MÜNCHEN GMBH

**VERBINDUNG LEBEN** 



# Inhalt

Vorwort	3
Kurzporträt der AeroGround	4
Unsere Dienstleistungen	5
Facts & Figures	6
Organisation AeroGround	7
Gebäude und Räumlichkeiten	8
Umweltpolitik	9
Umweltmanagementsystem	10
Ausgewählte Highlights 2024	11
Kontext der Organisation	13
Umweltauswirkungen	15
Fuhrpark	17
Umweltziele und Maßnahmen	22
Umweltkennzahlen	26
Umweltzustandsdaten	27
Kernindikatoren	30

### Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Leserinnen und Leser,

als Tochterunternehmen der Flughafen München GmbH sind wir uns bewusst, dass wirtschaftliches Handeln stets mit Eingriffen in die Natur und die Umwelt verbunden ist. Deshalb setzen wir konsequent auf umfassende Umweltschutzkonzepte, um Umweltbelastungen zu minimieren und Ressourcen zu schonen. Unsere Verpflichtung zum Umweltschutz und zur Nachhaltigkeit spiegelt sich unter anderem in unserer Umweltpolitik wider.

In der jährlichen Umwelterklärung zeigen wir auf, woran wir im Berichtsjahr gearbeitet haben und welche Erfolge wir zur Erreichung des konzernweiten Umweltziels "NetZero" verzeichnen konnten. Der Betrieb des Flughafens München soll spätestens ab 2035 kein  $\mathrm{CO}_2$  mehr in der Atmosphäre hinterlassen. Dafür setzt der Flughafen Maßnahmen in den Bereichen Energieversorgung, flughafentechnische Anlagen, Gebäude und im Fuhrpark um.

Unser Umweltmanagementsystem entspricht sämtlichen Anforderungen der Umweltstandards DIN EN ISO 14001:2015 und EMAS VO [EG1221/2009], im Folgenden ISO 14001 / EMAS genannt. Damit dokumentieren und kommunizieren wir die kontinuierliche Weiterentwicklung des Umweltmanagements systematisch.

Die Unternehmensleitung und alle Mitarbeitenden der AeroGround Flughafen München GmbH verpflichten sich, ihre Tätigkeiten entsprechend den Beschreibungen des Umweltmanagement-Handbuches und des Umweltmanagementsystems auszuführen.



David Konradi Geschäftsführer der AeroGround FM GmbH

## Kurzporträt der AeroGround

Die AeroGround ist 2011 aus dem Groundhandling der FMG und der mucground Services durch eine Verschmelzung hervorgegangen und stellt einen Gemeinschaftsbetrieb mit der Flughafen München GmbH dar. Als 100-prozentige Beteiligungsgesellschaft der Flughafen München GmbH besitzt sie die unbefristete Abfertigungslizenz der FMG.

### Flughafen München GmbH

- Freistaat Bayern (51%)
- Bundesrepublik Deutschland (26%)
- Stadt München (23%)

AeroGround Flughafen München GmbH

Als Qualitätsanbieter und Full-Service-Dienstleister bietet die AeroGround Flughafen München GmbH ihren Kunden ein individuelles Leistungsportfolio. Sicherheit, Verlässlichkeit und professionelle, integrierte Prozesse zeichnen die AeroGround aus.

Sie bietet landseitige Services rund um die Flugzeug- und Gepäckabfertigung am Flughafen München (MUC) an. Rund 2.400 erfahrene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter übernehmen jährlich die Abfertigung von über 100 Kunden in der Luftfahrtindustrie.

## Unsere Dienstleistungen





### Flugzeug- und Gepäckabfertigung

Flugzeugabfertigung (Passagier- und Frachtflüge)

Be- und Entladung von Flugzeugen

Gepäckabfertigung und -sortierung

Gepäcktransport



### Transportservices

Luft- und landseitiger Crew- und Passagiertransport

Direct Transfer-Services, Terminal-Shuttle, Bus-Charter

Transport unbegleiteter Kinder (UM)

Frachttransport

Frischwasser- und Toilettenservice



### Handling zentrale Infrastruktur

Stationäre Bodenstromversorgung

Klimatisierung des Flugzeugs (PCA)

Bedienung von Fluggastbrücken

Besetzung von Sperrgepäckstationen



290.000



aircraft movements

Number

in MUC

Market share

94%



relating to aircraft movements



34 million

pieces of baggage

employees AeroGround only



100

customers in the aviation industry

190

average MTOM in tons



40 million

passengers



# Organisation AeroGround



AeroGround Geschäftsführung David Konradi



Geschäftsleitung Operation AE(0) Christian Fischer



Geschäftsbereich Operation Control Center Vincenzo Pirozzo



Geschäftsbereich Operation Support [AES]

Sophie Hitzelberger



Geschäftsbereich Innovation & Data Analytics (AEI) Dr.-Ing. Jan Evler



Geschäftsbereich Human Resources (AEH)

Björn Licher (interim)



Geschäftsbereich

Axel Feil



Geschäftsbereich Vertrieb & Marketing (AEV) Kaufmännische Steuerung [AEK] Stefanie Scharf



Geschäftsbereich Flugzeugabfertigung (AEF)

Markus Reinschmidt



Geschäftsbereich Gepäckabfertigung (AEG)

Sven Ninow

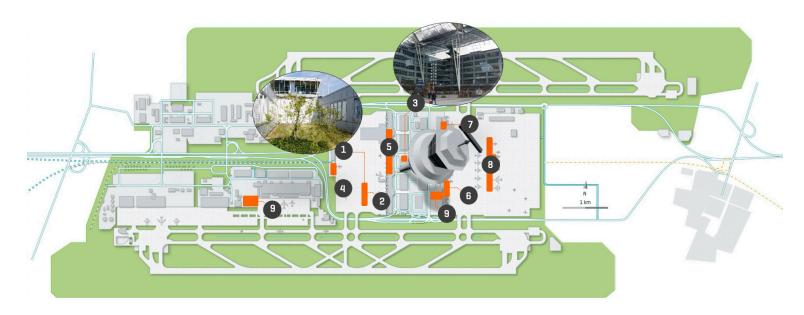


Geschäftsbereich Transportservices (AET)

Tobias Sander

## Gebäude und Räumlichkeiten

Die AeroGround hat folgende Betriebsstätten (angemietete Räumlichkeiten und Flächen):



- 1. Vorfeldstation 2, Verwaltung: Büroräume für das Management mit Besprechungsräumen auf dem Vorfeld beim T1 inkl. Disposition Transportservice
- 2. Vorfeldstation 2, Gerätehalle: Halle zur Aufbewahrung, Aufladung und Reinigung von Geräten / Fahrzeugen mit Räumen für Versorgungsdienste und Waschanlage
- 3. **Verwaltungsräume MAC:** 2 Büroplätze und 1 Besprechungsraum im öffentlichen Bereich
- 4. **Vorfeldstation 4**: Räume und Flächen für Passagiertransport
- 5. Betriebsstätte T1: Räume und Flächen für Flugzeug- und Gepäckabfertigung inkl. Disposition sowie Frachttransport
- 6. Betriebsstätte T2 Innendienst: Räume und Flächen für Gepäckabfertigung inkl. Disposition
- 7. Betriebsstätte T2 Pier: Räume und Flächen für Flugzeugabfertigung inkl. Disposition
- 8. Betriebsstätte SAT: Räume und Flächen für Flugzeug- und Gepäckabfertigung inkl. Disposition
- 9. Container-Lager mit Bürocontainer: Hochregal und Roller-Decks im Frachtbereich sowie Rollbahnen im Commuterhof

Zusätzlich stehen noch diverse Vorfeldflächen im T1, T2 und am SAT für Abfertigungsgeräte / Dollies zur Verfügung.

## Umweltpolitik

Als Tochter der Flughafen München GmbH sind wir ein verantwortungsvoller Bodenverkehrsdienstleister und fühlen uns Umweltschutz und Nachhaltigkeit in besonderer Weise verpflichtet. Unser unternehmerisches Handeln richten wir daher konsequent darauf aus, Umweltbelastungen wo möglich zu vermeiden und Ressourcen zu schonen.

Darüber hinaus enthält die für AeroGround mitgeltende  ${\rm CO_2}$ -Charta des FMG-Konzerns die Leitsätze zur Umsetzung der konzernweiten  ${\rm CO_2}$ -Strategie bis 2030.

Die angepasste  $\mathrm{CO}_2$ -Strategie strebt das Ziel "Net Zero" bis 2035 an. So sollen die  $\mathrm{CO}_2$ -Emissionen des Flughafens um mindestens 90 Prozent reduziert und die verbleibenden zehn Prozent aktiv und dauerhaft aus der Atmosphäre entfernt werden.

#### Unsere Selbstverpflichtungen:

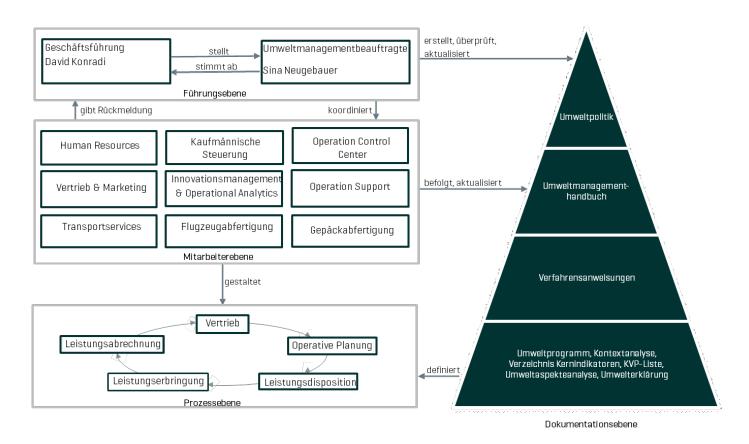
- Wir halten die Prinzipien zum Umweltschutz ein und fördern diesen unter anderem durch sparsame Verwendung von Treibstoffen, Energie, Wasser und Papier sowie die Vermeidung von Müll und Verschwendung.
- Folgende Kriterien tragen zur Reduzierung von Emissionen wie Lärm oder Abgas bei:
  - Beschaffung von Fahrzeugen und Betriebsmitteln
  - Energieeffizienz
  - Life-Cycle-Analyse
- Bindende Verpflichtungen und Umweltrecht halten wir ein.
- Kontinuierliche Messung und Verbesserung der Umweltleistung zum Management von Umweltbelastungen:
  - Lärm
  - Klimaschutz
  - Energieeffizienz
- Kontinuierliche Weiterentwicklung und Verbesserung des Umweltmanagements sowie Zertifizierung nach EMAS und ISO 14001.



## Umweltmanagementsystem

Die AeroGround betreibt, dokumentiert, verwirklicht und unterhält entsprechend der EMAS-Verordnung ein Umweltmanagementsystem, um die angestrebten Ziele einschließlich der Verbesserung der Umweltleistung zu erreichen. Hierbei sind die verschiedenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Fachbereiche eingebunden.

Ziel des Systems ist die Verankerung umweltrelevanter Abläufe im Unternehmen und die stetige Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes. Dazu notwendig ist die Zuteilung von Verantwortungen und Aufgaben, sowie die Festlegung von Prozessen und Instrumenten, um das Umweltmanagementsystem zu stützen.



## Ausgewählte Highlights 2024

Passagier- und Crewtransporte werden nachhaltiger

Im September 2024 erhielt die AeroGround Flughafen München GmbH die erste Lieferung von elektrischen Passagierbussen

Ein weiterer Schritt in Richtung "Net Zero 2035", der Nachhaltigkeitsstrategie der Flughafen München GmbH (FMG), ist getan: MAN Truck & Bus Deutschland hat die ersten zehn elektrischen Solo-Passagierbusse an die AeroGround Flughafen München GmbH ausgeliefert. Weitere 27 Elektrobusse der Modelle MAN Lion's City E 12 und E 18 werden bis Ende des Jahres in Betrieb genommen. Es besteht eine Option auf 35 weitere Busse.

"Wir reduzieren Luftschadstoffe, verringern unseren Energieverbrauch und vermeiden klimaschädliche CO2-Emissionen. Mit der Umstellung ist ein weiterer Schritt in Richtung nachhaltiger Flughafenbetrieb und saubere Zukunft für die Luftfahrtindustrie vollbracht. Für die Passagiere bieten die Busse darüber hinaus mehr Komfort für die Fahrt vom Gate zum Flugzeug." so Jost Lammers, Vorsitzender der Geschäftsführung der Flughafen München GmbH [FMG] Für den Vorfeldeinsatz mit vielen kurzen

Strecken und geringen Geschwindigkeiten gilt der elektrische Antrieb als besonders effizient. Die 18-Meter-Gelenkbusse (MAN Lion's City E 18) bieten als Ergänzung zu den 12-Meter Solobussen (MAN Lion's City E 12) ausreichend Platz für Passagiere und Airline-Crews. Beide Modelle verfügen über zahlreiche Neuerungen in Sachen Ausstatung und Sicherheit. So zum Beispiel eine effizientere und nachhaltigere Klimaanlage.

Ziel der Nachhaltigkeitsstrategie "Net Zero 2035" ist es, dass der Betrieb des Flughafens München spätestens ab 2035 kein CO2 mehr in der Atmosphäre hinterlässt. Bis 2030 soll bereits der gesamte Fuhrpark auf dem Vorfeld des Münchner Airports schadstofffrei und klimafreundlich fahren. Die Hälfte der Fahrzeuge soll bereits in diesem Jahr elektrisch betrieben werden. Aero-Ground erbringt einen Großteil der Flugzeug- und Gepäckabfertigung sowie sämtliche dazugehörigen Passagier- und Crewtransporte am Flughafen. Die Ladeinfrastruktur für die eBusse auf dem Vorfeld wird derzeit weiter ausgebaut.



Das Projekt wird im Rahmen der "Richtlinie zur Förderung alternativer Antriebe von Bussen im Personenverkehr" mit insgesamt 23,8 Mio. Euro durch das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) gefördert. Fördermittel dieser Maßnahme werden auch im Rahmen des Deutschen Aufbau- und Resilienzplans (DARP) über die europäischen Aufbau- und Resilienzfazilitäten (ARF) im Programm NextGeneration EU bereitgestellt. Die Förderrichtlinie wird

von der NOW GmbH koordiniert und durch den Projektträger Jülich (PtJ) umgesetzt.

(Veröffentlicht am 10.09.2024)



Finanziert von der Europäischen Union NextGenerationEU

aufgrund eines Beschlusses

### AeroGround Flughafen München setzt bei Energieversorgung auf eGPU-Technologie



Die Flughafen München GmbH (FMG) setzt ein weiteres Ziel ihres ehrgeizigen Nachhaltigkeitsprogramms "Net Zero 2035" um. Die ersten beiden batteriebetriebenen "Ground Power Units", kurz eGPU, werden seit November 2024 von der AeroGround Flughafen München GmbH auf dem Vorfeld genutzt.

Die Geräte versorgen die Flugzeuge auf den Parkpositionen, die nicht direkt an die Fluggastbrücken angebunden sind. Bereits im Dezember 2024 sollen insgesamt 20 dieser Geräte im Einsatz sein. "Net Zero" bedeutet, dass die vom Flughafen beeinflussbaren CO<sub>2</sub>-Emissionen um mindestens 90 Prozent reduziert werden.

Die restlichen maximal zehn Prozent werden der Atmosphäre durch geeignete Projekte dauerhaft entzogen.

Der Einsatz von Bodenstrom ermöglicht eine erhebliche Senkung des Kohlendioxidausstoßes der Flugzeuge während ihrer Standzeit, da die Auxiliary Power Units (APU) genannten und mit Kerosin betriebenen Hilfstriebwerke ausgeschaltet bleiben können. Am Flughafen München kann dadurch der Ausstoß von rund 8.000 Tonnen CO2 pro Jahr vermieden werden. Mit der Anschaffung der batteriebetriebenen Bodenstromgeräte verringert der Flughafen München nun auch seinen eigenen fossilen Brennstoffbedarf nachhaltig. Demselben Zweck dient auch die Anschaffung elektrisch betriebener Passagierbusse. Zehn dieser emissionsfreien Fahrzeuge sind bereits im Einsatz, 27 weitere sollen bis Jahresende hinzukommen. Mit der konsequenten Umstellung von konventioneller auf elektrische Technik kommt die Flughafen München GmbH nun ihrem Ziel "Net 7ero 2035" einen weiteren Schritt näher.

Die nun erfolgende Anschaffung von umweltfreundlichen Bodenstromgeräten am
Flughafen München wurde im Rahmen des
Förderprogramms zur Marktaktivierung
alternativer Technologien für die klima- und
umweltfreundliche Versorgung von Luftfahrzeugen mit Bodenstrom an Flughäfen
(Bodenstrom-Richtlinie) mit rund 5,6 Mio.
EUR durch das Bundesministerium für
Digitales und Verkehr gefördert. Die Summe
teilt sich auf die Flughafen München GmbH
und die AeroGround auf. Die Förderrichtlinie
wird von der NOW GmbH koordiniert, Anträge werden durch die Bundesanstalt für
Verwaltungsdienstleistungen bewilligt.

(Veröffentlicht am 28.11.2024)







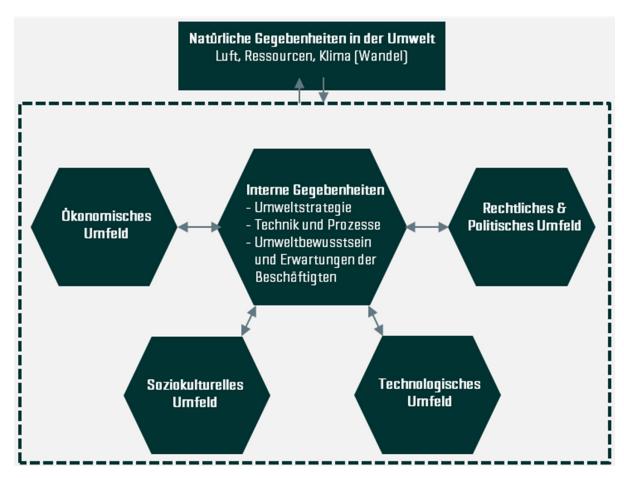
## Kontext der Organisation

Es wurde im Zuge der Umsetzung der EMAS-Verordnung der organisationale Kontext der AeroGround analysiert. Hierbei wurde das Umfeld unseres Unternehmens, interessierte Parteien sowie die direkten und indirekten Umweltauswirkungen untersucht und die sich hieraus ergebenden Chancen und Risiken festgehalten. Zusammen mit den Erkenntnissen der Lebenszyklusbetrachtung unserer Dienstleistungen, haben wir Ziele und Maßnahmen entwickelt, um unsere Umweltleistung weiter zu verbessern.

### Umfeldanalyse

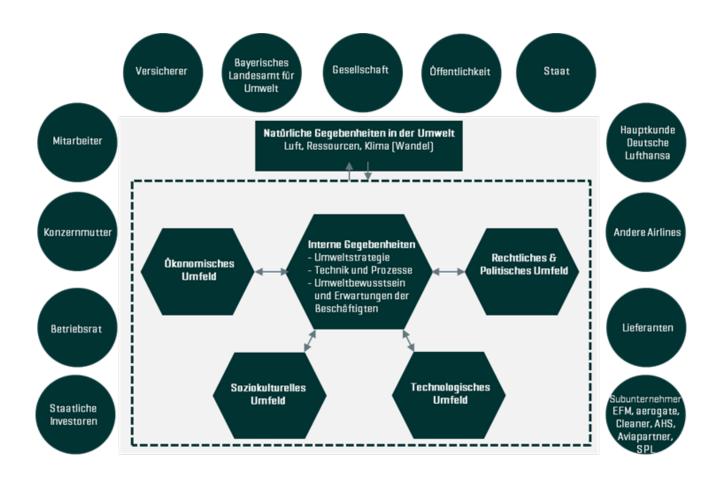
Unsere strategische Ausrichtung wird durch verschiedene interne und externe Themen und Fragestellungen unterschiedlicher Priorität beeinflusst. Diese fließen auch maßgeblich in die Ziele unseres Umweltmanagementsystems ein und spielen dadurch eine wichtige Rolle bei der Ausrichtung unseres Umweltmanagementsystems.

Dazu zählen zunächst die Umweltzustände (z.B. Luft, Ressourcen, Wasser) an unserem Standort, die zum einen durch unser unternehmerisches Handeln beeinflusst werden, die aber auch unser Handeln beeinflussen. Weiterhin zählen auch politische, rechtliche, technische, soziale und ökonomische Rahmenbedingungen zu den externen Themen, die uns, unsere Umweltleistung und unser Umweltmanagementsystem beeinflussen. Auch interne Themen wie z.B. das in unserem Unternehmen vorhandene Wissen der Mitarbeitenden und die eingesetzten Technologien werden in Bezug auf unsere strategische Ausrichtung betrachtet.



#### Interessierte Parteien

Verschiedene interne und externe interessierte Parteien haben Erwartungen und Anforderungen an unser Umweltmanagementsystem. Beispiele dafür sind die Gesellschaft, unsere staatlichen Investoren, Kunden und Lieferanten. Wir haben für unsere Organisation insgesamt 13 relevante Stakeholder identifiziert, die sich aus der Umfeldanalyse ergeben haben. Die Bedeutung der Erwartungen und Anforderungen (z.B. Lärmschutz, Einhaltung von Verträgen, etc.) für uns und unser Umweltmanagementsystem haben wir bewertet und bei hoher Relevanz Maßnahmen z.B. zur Kommunikation mit der jeweiligen interessierten Partei abgeleitet.



## Umweltauswirkungen

Die Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen der AeroGround haben Auswirkungen auf die Umwelt. Es werden die Umweltaspekte ermittelt, die eine bedeutende Auswirkung auf die Umwelt haben oder haben können entlang des Lebenszyklus der AeroGround. Dabei wird zwischen direkten, d.h. direkt beeinflussbaren, und indirekten, d.h. nicht direkt beeinflussbaren, Umweltaspekten unterschieden.

Für alle Umweltaspekte wird die Umweltrelevanz sowie das Steuerungspotenzial anhand festgelegter Kriterien bestimmt. Die Analyse des Kontexts der AeroGround sowie der interessierten Parteien und die darin identifizierten Umweltaspekte fließen in die Umweltaspektebewertung mit ein.

Die Umweltaspekte werden regelmäßig, mindestens aber jährlich, auf Veränderungen und Veränderungspotenziale nach den beiden Kriterien Bedeutung und Einflussmöglichkeiten bewertet.

### Bewertungsschema Umweltrelevanz

Quantitative	Prognostizierte zukünftige	Gefährdungspotenzial			
Bedeutung	Entwicklung	hoch (A)	durchschnittlich (B)	gering (C)	
hoch (A)	zunehmend (A)	А	A	В	
	stagnierend (B)	А	В	В	
	abnehmend (C)	В	В	В	
durchschnittlich (B)	zunehmend (A)	A	В	В	
	stagnierend (B)	В	С	С	
	abnehmend (C)	В	С	С	
gering (C)	zunehmend (A)	В	В	В	
	stagnierend (B)	В	С	С	
	abnehmend (C)	В	С	С	

### Bewertungsschema Einflussmöglichkeit

- Kurzfristig ist ein relativ großes Steuerungspotenzial vorhanden.
- Der Umweltaspekt ist nachhaltig zu steuern, jedoch erst mittel- bis langfristig.
- III Steuerungsmöglichkeiten sind für diesen Umweltaspekt nicht, nur sehr langfristig oder nur in Abhängigkeit von Entscheidungen Dritter gegeben.

### Direkte & indirekte Umweltaspekte



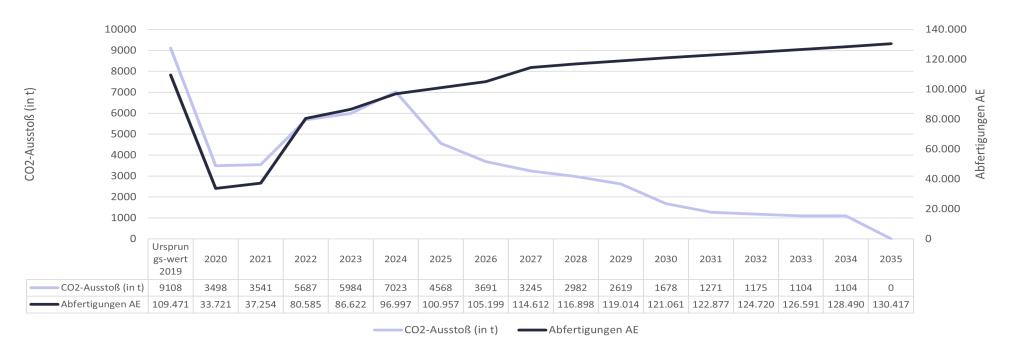
## **Fuhrpark**

Die AeroGround Flughafen München GmbH ist als größter Anbieter von Flugzeugabfertigungs- und Transport-Dienstleistungen gleichzeitig Betreiber der größten Fahrzeugflotte am Flughafen München. Bis 2035 soll die gesamte Fahrzeugflotte  $CO_2$ -neutral betrieben werden. Daher setzt die AeroGround auf Energieträger, die mit den Zielen des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit übereinstimmen. Von den rund 830 Fahrzeugen werden rund 430 elektrisch angetrieben. Die meisten davon sind Spezialfahrzeuge wie Gepäckschlepper, Fluggasttreppen, Förderbandwagen und Hubbühnen. Im Zuge der Entwicklungen wird es von der Industrie für alle Gerätegruppen alternative Antriebe geben, so dass eine 100%ige Umstellung möglich sein wird.

Bei den Beschaffungen von Neugeräten wird nicht ausschließlich auf das Antriebskonzept geachtet, sondern auch auf die Nachhaltigkeit, Verfügbarkeit Lebenslaufkosten und [Batterie-] Recyclingkonzepte der Hersteller.

Insgesamt liegt das  $CO_2$ -Einsparpotenzial im Bereich Kraftstoffverbrauch bei rund 6.500 Tonnen  $CO_2$ .

### CO<sub>2</sub>-Abbaupfad bis 2035 (Umstellung der Flotte auf Elektroantriebe)



### Fuhrpark der AeroGround 2024

Der Fuhrpark der AeroGround umfasst 834 Fahrzeuge. Ein Großteil davon sind Sonderfahrzeuge für die Flugzeugabfertigung. Der Anteil der Elektrofahrzeuge liegt bei 434 Fahrzeugen (52,04%). Das Ziel ist die Elektrifizierung des Fuhrparks auf 100% bis 2035.

Fuhrparkbestand 2024	BENZIN	DIESEL	ELEKTRO	HYBRID	Gesamt
Passagiertransport					
Solobusse		26	10		36
Gelenkbusse		34	1		35
Kleinbusse		12	16		28
Flugzeug- und Gepäckabfer	tigung				
Treppen groß		16	106		122
Zugfahrzeuge		86			86
Lifter		56	31		87
Förderbänder			80		80
Hybrid Gepäck				23	23
E-Schlepper Gepäck			99		99
GPU		25	16		41
Containertransporter		26	3		29

Fuhrparkbestand 2024	BENZIN	DIESEL	ELEKTRO	HYBRID	Gesamt
Frachtschlepper		32			32
Wasser-/Fäkalien		14			14
Druckluftstartgeräte		6			6
PKW und Sonstige					
PKW + Serienfahrzeuge	22	21	27		70
Sonstige		1	45		46
Gesamt:	22	355	434	23	834

<sup>\*</sup>zum 31.12. des Jahres

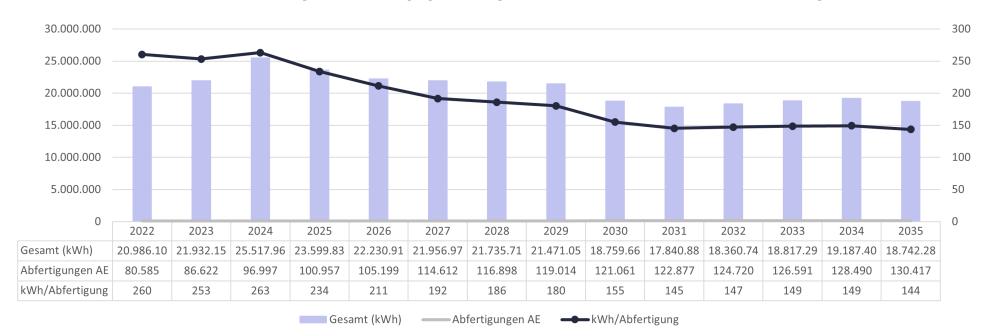
### Hauptenergieverbraucher

Hauptverursacher CO <sub>2</sub> -Ausstoß	Diesel-Verbrauch [I]	CO <sub>2</sub> - Ausstoß [t CO <sub>2</sub> ]
Gerätetyp	Gerätegruppe Gesamt 2024	Gerätegruppe Gesamt 2024
Gelenkbusse	555.200	1.460
Zugfahrzeuge Diesel	457.203	1.202
Frachtschlepper	246.620	649
GPU	358.931	944
Solobusse	189.513	498
Hybrid Innen	78.087	205
Hubtransporter 3,5 t	54.768	144
Containertransporter	85.882	226
Serienfahrzeuge (PKW)	87.967	231
Hubbühnen 7 t	79.056	208
Kleinbusse	50.266	132
Fäkalienwagen	65.240	172
Wasserwagen	49.233	129
Hubbühnen 14-35 t*	10.827	28
Treppe groß	6.846	18

Hauptverursacher CO <sub>2</sub> -Ausstoß Gerätetyp	Diesel-Verbrauch [I] Gerätegruppe Gesamt 2024	CO <sub>2</sub> - Ausstoß [t CO <sub>2</sub> ] Gerätegruppe Gesamt 2024
Druckluftstartgeräte	18.438	48
Hubbühnen 3,5 t	2.473	7
Sonstige (Stapler/Enteisungsanhänger)	34.748	91
Gesamt	2.431.298	6.392

### Energieeinsatz / Abfertigung

Durch die effizienteren Elektroantriebe sinkt der Energieeinsatz / Abfertigung. Gleichzeitig sinken Emissionen, Betriebskosten und Umweltbelastungen z.B. durch Altöl.



## Umweltziele und Maßnahmen

Umweltziel	Maßnahme	Bemerkung	   Beginn	Ende	Status
Verbesserte Kooperation mit Kunden und	Bewerben des UMS auf Website, LinkedIn o. Ä.		2022	Laufend	•
Lieferanten durch die Wahrnehmung des Umweltbewusstseins	Umweltleistung der Lieferanten auditieren		2023	Jährlich	
	Teilnahme an Kooperationen zum Umwelt- schutz		2024	Laufend	
Effizienterer Umgang mit Ressourcen	Nachrüstung Chlormessgeräte in Frischwasserfahrzeugen	Verzögerung aufgrund von IT-Update	2023	Juni 2023	0
	Auswertung erstellen über KWh-Verbräuche von Elektrofahrzeugen und GSE		2025	April 2026	
	Aufkleber Motor abstellen an Fahrzeugen anbringen – Überprüfung durch regelmäßige Checks		2025	Sep. 2025	
	Ablösung von Papier-Checklisten durch Digi- tale-Checklisten Microsoft Forms		2024	Dez 2025	•
	Umstellung Prozess Dokumentenunterzeich- nung mit Docu-Sign		2024	April 2025	

Umweltziel		Bemerkung	Beginn	Ende	Status
Betriebsweites Umweltbewusstsein der	Umweltschulung		2023	Jährlich	
Mitarbeiter fördern	Umweltpromotion AE Hub		2022	Laufend	
	Promotion Deutschlandticket		2024	Dez. 2024	
	Einbindung operativer Mitarbeiter in Umwel- tarbeitsgruppe		2025	März 2026	•
	Umweltthemen in einem Promotionsvideo zusammen mit MAN kommunizieren		2025	April 2026	
Reduktion des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes der Busflotte	Inbetriebnahme der ersten 10 Elektrobusse	EInsparungen 2023: 123.954   Diesel 326 t CO <sub>2</sub> / a	2022	Aug. 2024	•
	Bezug von Grünstrom für den nötigen Ge- samtverbrauch der Busflotte		2023	Dez. 2023	
	Schaffung der notwendigen Ladeinfrastruktur	Bauabschnitt E-Bus Depot abgeschlossen mit 37 Ladepunkten     Bauabschnitt mit 10 Ladepunkten wird 09/25 abgeschlossen	2023	Juni 2025	
	Umstellung der Busflotte von insgesamt 49 Bussen auf Elektromobilität	Ggü. 2019: 797.718   Diesel 2.098 t CO2 / a 27 Busse in Betrieb genommen, 22 weitere bis 2027 geplant	2022	Juni 2025	
	Umstellung der Busflotte von 13 weiteren Bussen auf Elektromobilität		2024	Dez. 2027	•

Umweltziel	Maßnahme	Bemerkung	Beginn	Ende	Status
Reduktion des CO₂-Ausstoßes der Bo- denstromgeräte	Inbetriebnahme der ersten 20 Elektrobodenstromgeräte	Verzögerung durch Insolvenz des ursprünglichen Lieferanten	2022	März 2025	
	Elektrifizierung der 40 Bodenstromgeräte, 15 Bodenstromgeräte bereits in Betrieb genommen	Ggü. 2019: 678.326   Diesel 1.784 t CO <sub>2</sub> / a	2022	Dez. 2025	
Reduktion des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes der Fluggast- treppen	Abschluss des Ersatzes der Diesel-Fluggasttreppen durch 30 Elektro-Fluggasttreppen	Einsparung 2023: 23.547 I Diesel 62 t CO <sub>2</sub> / a	2022	Aug. 2024	
Reduktion des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes der Schlep- per	Abschluss des Ersatzes der Hybrid-Schlepper durch 59 Elektro-Schlepper	Einsparung 2023: 257.414   Diesel 677 t CO <sub>2</sub> / a	2022	Mai 2024	
Reduktion des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes der Hub- transporter	Ersatz der Diesel-Hubtransporter durch 8 Elektro-Hubtransporter	Einsparung 2023: 24.559 I Diesel 65 t CO <sub>2</sub> / a	2022	Juli 2025	
Reduktion des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes der PKW-Flotte	Elektrifizierung der 77 Fahrzeuge der PKW-Flotte	51 Fahrzeuge bereits umgesetzt	2023	Dez. 2029	•
Transparenz über den gesamten Wasser- verbrauch schaffen	Wasserverbräuche der Bauteile ohne Zähler abschätzen und ein Verzeichnis erstellen		2024	Sep. 2024	•
CO <sub>2</sub> -Neutralität	Umstellung der Flotte auf Elektromobilität oder andere nachhaltige Antriebsarten		2022	Dez. 2030	
Strategische Planung von CO <sub>2</sub> -Netto Null bis 2035	Planung einzelner Maßnahmen zur Zielerrei- chung		2024	Dez. 2035	

Ampel	Status	Zeitplan
•	Maßnahme gestoppt	Der tatsächliche Wirkungsbeginn der Maßnahme ist mehr als 1 Jahr später als der geplante Wirkungsbeginn
•	Maßnahme zurückgestellt	Der tatsächliche Wirkungsbeginn der Maßnahme ist weniger als 1 Jahr später als der geplante Wirkungsbeginn
	Maßnahme in Arbeit, bzw. abgeschlossen	Der tatsächliche Wirkungsbeginn der Maßnahme ist gleich dem geplanten Wirkungsbeginn oder früher

## Umweltkennzahlen

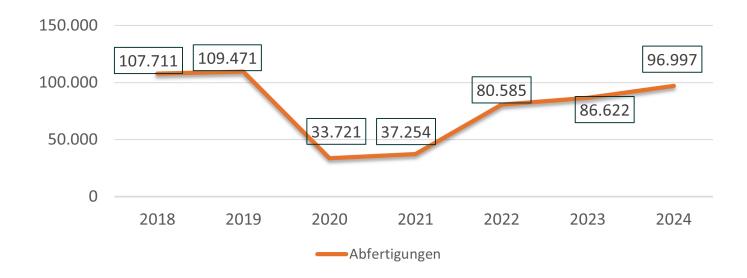
Bereich	Kennzahl	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023/2024
Verkehrsdaten	Abfertigungen	Anzahl	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585	86.622	96.997	+11,97%
	Passagiere	Anzahl Mio.	30.1	31.1	7.0	8.1	22.3	26.0	40	+53,8 %
	Gepäckstücke Inbound & Out- bound	Anzahl Mio.	20.5	21.6	4.9	5.7	15.9	18.5	34	+83,8 %
	Luftfracht und Luftpost	t	331.021	314.088	127.496	145.776	233.018	253.594	284.094	+12,0 %
Personal	Beschäftigte	MAK (Mitarbeiter- kapazität)	2.017	2.140	2.138	1.860	1.673	1.729	2.176	+25,9 %

<sup>\*</sup>zum 31.12. des jeweiligen Jahres

## Umweltzustandsdaten

### Abfertigungen\*

2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
107.711	109.471	33.721	37.254	80.585	86.622	96.997



<sup>\*</sup>ausschließlich AeroGround Abfertigungen ohne Subcontracting Swissport Losch

### Verbrauchsdaten

Bereich	Kennzahl	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023/2024
Energie	Strom	MWh	1.035	1.009	415	412	682	718	1076	+49,9 %
Kraftstoffe	Diesel	I	2.857.843	3.059.407	1.238.355	1.262.710	2.016.354	2.105.678	2.431.298	+15,5 %
	Benzin	I	54.051	53.739	21.039	20.874	38.667	41.626	42.013	+0,9 %
Erneuerbare Energien	Anteil am Gesamtverbrauch	%	7,16	7,83	6,94	6,82	6,88	6,82	10,97	+60, 9 %
Wasser	Frischwasser	m³	1.162	952	640	734	1.017	748	n.n.v.	n.n.v.
Roh-, Hilfs-, Betriebsstoffe	Papier	Blatt	480.000	463.900	282.500	252.500	403.500	100.000	400.000	+300 %
Emissionen	CO <sub>2</sub> -Emissionen Strom	t	422	450	172	169	280	306	501 *2	+63,7 %
	CO <sub>2</sub> -Emissionen Kraftstoff	t	7.642	8.621	3.306	3.369	5.393	5635	6.492	+15,2 %
	CO <sub>2</sub> -Emissionen Dienstreisen	t	k. D.	37	20	3	14	43	30	-30,2 %
	CO <sub>2</sub> -Emissionen Gesamt	t	8.064	9.108	3.498	3.541	5.687	5.984	7.023	+17,4 %
	NO <sub>x</sub> -Emissionen*1	t	16,49	19,21	6,49	6,04	8,07	7,42	7,8	+5,1 %
	SO <sub>X</sub> -Emissionen*1	kg	40,23	43,65	16,22	14,73	31,02	31,58	37,13	+17,6 %
	PM <sub>10</sub> -Emissionen* <sup>1</sup>	kg	217,24	213,89	79,49	72,19	88,42	80,54	85,4	+6 %

Umrechnungsfaktoren 2024 ohne
Vorkette

Strom: 0,46556 kg
/ kWh
Diesel: 2,63 kg / I
Benzin: 2,32 kg / I
n. n. v. - noch nicht
verfügbar
k. D. - keine Daten

<sup>\*1</sup> Die Grundlage der weiteren Schadstoffemissionen stammt aus dem Bericht von Herrn Dr. Bausch (FMG) und wurde mit LASPORT berechnet. Für die AeroGround wird ihr prozentualer Anteil ermittelt.

<sup>\*2</sup> Im Jahr 2024 wurde auf Öko-Strom umgestellt. Market Based ist der CO2-Wert für Strom 0 t.

### Abfallmengen - Wertstoffe

Abfälle bei der AeroGround fallen im Rahmen der üblichen Nutzung von Büro- und Aufenthaltsräumen an. Es stehen Sammel- und Einzelbehälter der FMG zur Verfügung. Das Abfallaufkommen wird von der Konzernmutter FMG bilanziert, da die AeroGround die Räumlichkeiten bei der FMG mietet und pauschale Abgaben in den Nebenkosten bezahlt. Eine genaue Aufstellung ist daher nicht möglich.

Im Rahmen der Flugzeugabfertigung fallen Holz-, Folien- und Verzurrmaterialien als Abfälle an. Am Vorfeld werden durch die FMG Sammelbehälter bereitgestellt, diese werden dann durch die FMG entsorgt.

Die FMG veröffentlicht die Gesamtkennzahlen zu Abfall- und Wertstoffmengen in ihrer Umwelterklärung.

### Wasser / Abwasser

Der Wasserverbrauch wird von der Konzernmutter FMG in deren Umwelterklärung veröffentlicht, da die AeroGround die Räumlichkeiten bei der FMG mietet und pauschale Abgaben in den Nebenkosten bezahlt.

Es wird lediglich für die Waschanlage in der Vorfeldstation 2 und die Waschräume im T1 ein exakter Wasserverbrauch gemessen und abgerechnet; für alle anderen Räume fallen keine Kosten bzgl. Wasser an. Auch im T2 / SAT wird uns kein Wasser in Rechnung gestellt. Für die Räumlichkeiten im MAC wird ein Abschlag pro m² herechnet.

Da für dieses Gebäude die Kosten auf die Mieter nach m² umgelegt werden, liegen uns hier keine exakten Verbrauchswerte vor. Abwasser fällt nur im Rahmen der Waschanlage, sanitären Einrichtungen und Küchen an. Die Waschhalle ist mit einer Wiederaufbereitungsanlage mit einem Kiesfilter ausgestattet.

Die AeroGround transportiert im Toilettenservice das Abwasser von Flugzeugen mittels spezieller Tankfahrzeuge vom Flugzeug zur Fäkalienschütte des Flughafens. Die Fäkalienschütte ist Bestandteil der zentralen Infrastruktur am Flughafen und steht vollständig in der Betreiberverantwortung der FMG.

### Heizung / Klima

Bei den Kosten für die Heizung / Klimatisierung handelt es sich um einen Abschlag, sprich auch hier werden die Kosten auf die Mieter nach m² umgelegt. Aus diesem Grund liegen hier keine exakten Verbrauchswerte vor.

### Biodiversität

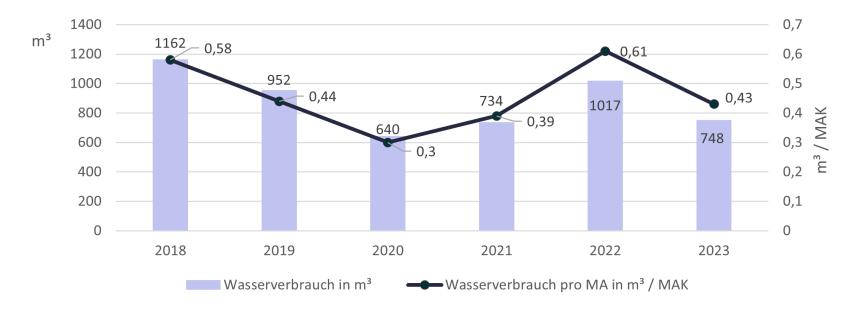
Die AeroGround ist Mieter von 100% versiegelten Flächen und besitzt keine eigenen Grünflächen. Sie hat keinen Einfluss auf die Biodiversität und somit ist für die AeroGround dieser Umweltaspekt nicht relevant.

## Kernindikatoren

### Absoluter und spezifischer Wasserverbrauch

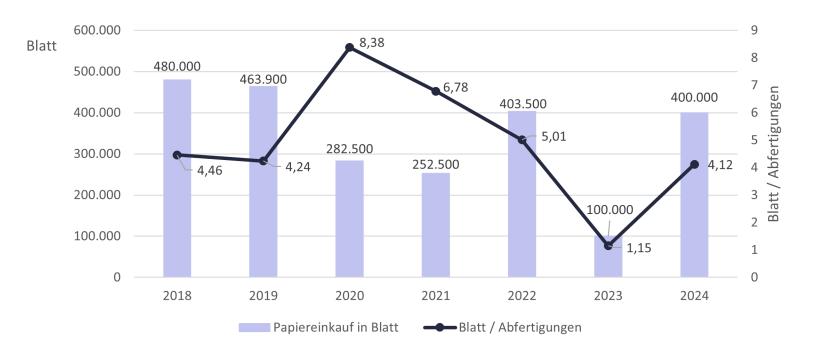
Die Werte für 2024 sind seitens FMG noch nicht verfügbar.

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Wasserverbrauch	m³	1162	952	640	734	1017	748	n.n.v.
Mitarbeiter	MAK	2.017	2.140	2.138	1.860	1.673	1.729	2.176
Verbrauch pro MA	m³ / MAK	0,58	0,44	0,30	0,39	0,61	0,43	n.n.v.



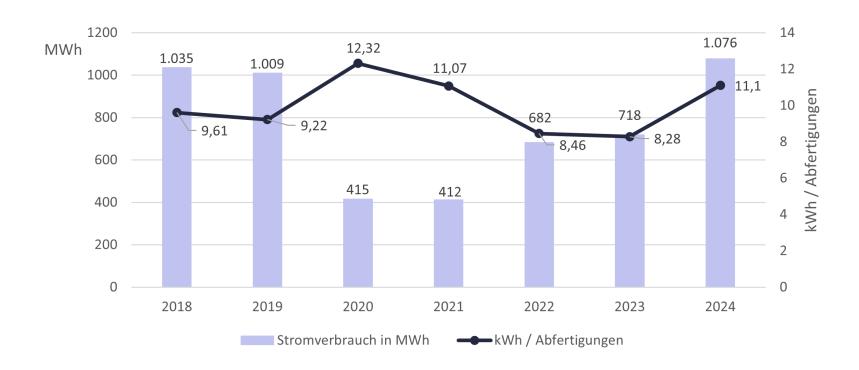
### Absoluter und spezifischer Papiereinkauf

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Papiereinkauf	Blatt	480.000	463.900	282.500	252.500	403.500	100.000	400.000
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585	86.622	96.997
Einkaufsmenge pro	Blatt / Abferti-	4,46	4,24	8,38	6,78	5,01	1,15	4,12
Abfertigung	gungen	, -	ŕ					ŕ



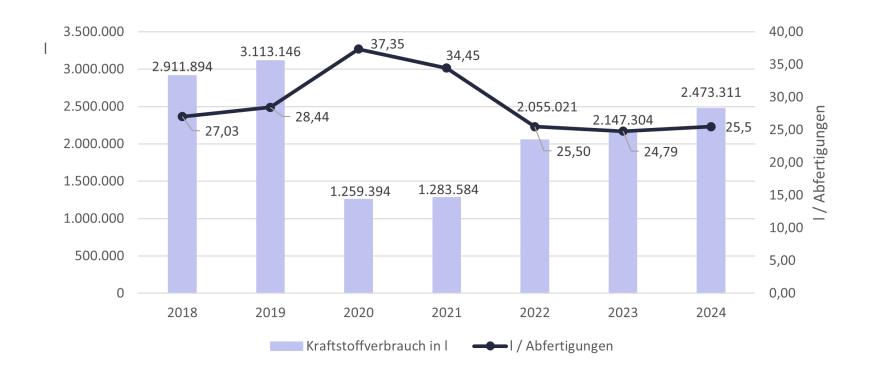
### Absoluter und spezifischer Stromverbrauch

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Stromverbrauch	MWh	1.035	1.009	415	412	682	718	1.076
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585	86.622	96.997
Verbrauch pro Abfertigung	kWh / Abfertigungen	9,61	9,22	12,32	11,07	8,46	8,28	11,10



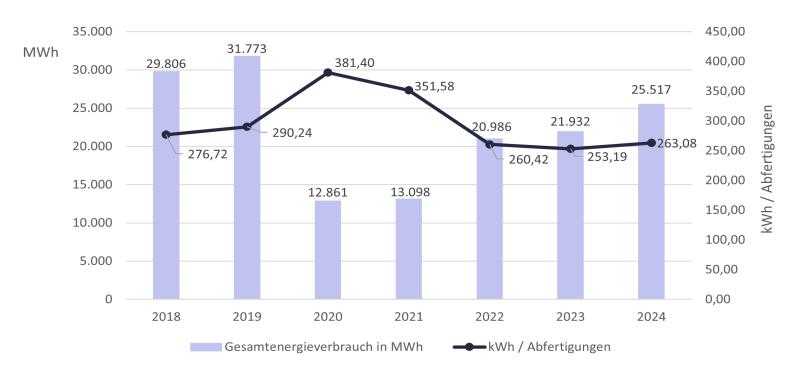
### Absoluter und spezifischer Kraftstoffverbrauch

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Kraftstoffverbrauch	I	2.911.894	3.113.146	1.259.394	1.283.584	2.055.021	2.147.304	2.473.311
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585	86.622	96.997
Verbrauch pro Abfertigung	I / Abfertigungen	27,03	28,44	37,35	34,45	25,50	24,79	25,5



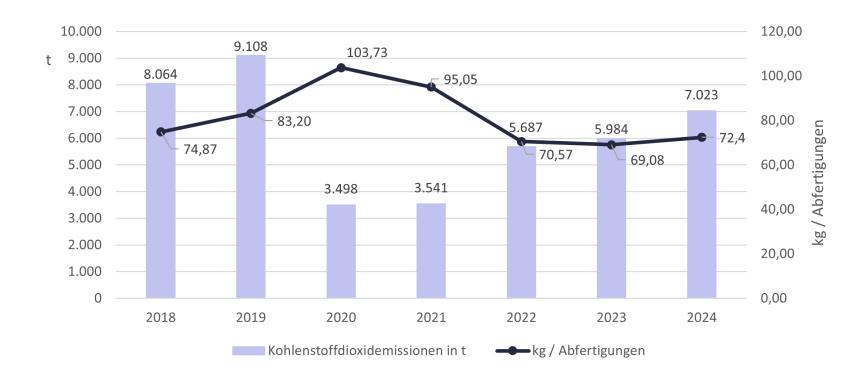
### Absoluter und spezifischer Gesamtenergieverbrauch

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Gesamtenergieverbrauch	MWh	29.806	31.773	12.861	13.098	20.986	21.932	25.517
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585	86.622	96.997
Gesamtenergieverbrauch pro	kWh / Abferti-	276,72	290,24	381,40	351,58	260,42	253,19	263,08
Abfertigung	gungen							



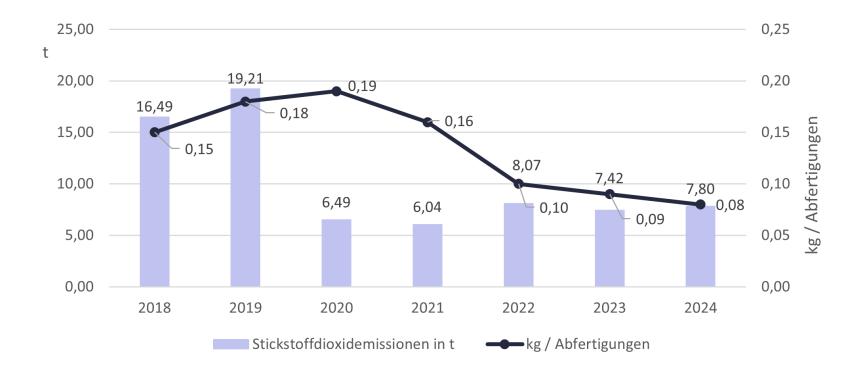
### Absolute und spezifische Kohlenstoffdioxidemissionen CO2

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CO <sub>2</sub> -Menge	t	8.064	9.108	3.498	3.541	5.687	5.984	7.023
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585	86.622	96.997
CO <sub>2</sub> -Menge pro Abfertigung	kg / Anzahl	74,87	83,20	103,73	95,05	70,57	69,08	72,40



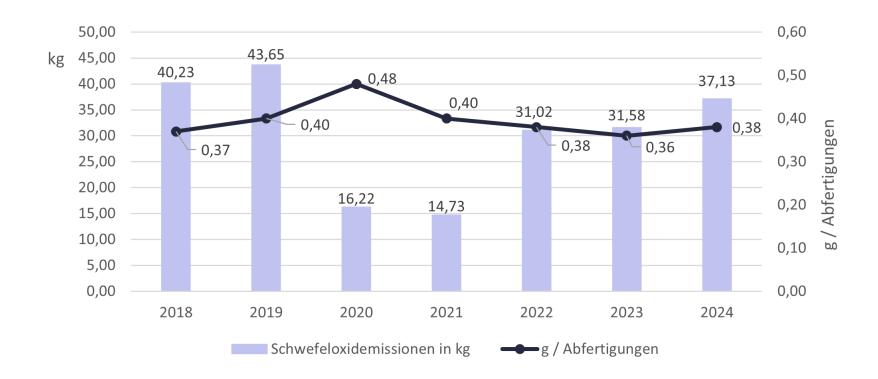
### Absolute und spezifische Stickstoffoxidemissionen $NO_\chi$

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
NO <sub>x</sub> -Menge	t	16,49	19,21	6,49	6,04	8,07	7,42	7,8
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585	86.622	96.997
NO <sub>x</sub> -Menge pro Abfer- tigung	kg / Abfertigung	0,15	0,18	0,19	0,16	0,10	0,09	0,08



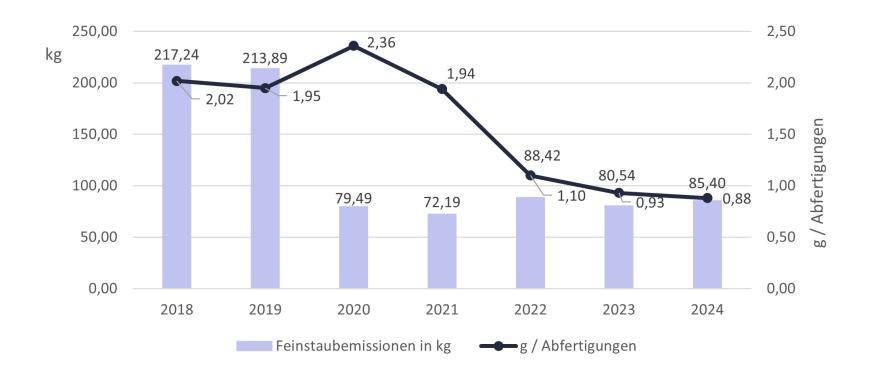
### Absolute und spezifische Schwefeloxidemissionen $SO_X$

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
SO <sub>x</sub> -Menge	kg	40,23	43,65	16,22	14,73	31,02	31,58	37,13
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585	86.622	96.997
SO <sub>x</sub> -Menge pro Abfertigung	g / Abfertigung	0,37	0,40	0,48	0,40	0,38	0,36	0,38



### Absolute und spezifische Feinstaubemissionen $PM_{10}$

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
PM <sub>10</sub> -Menge	kg	217,24	213,89	79,49	72,19	88,42	80,54	85,40
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585	86.622	96.997
PM <sub>10</sub> -Menge pro Abfertigung	g / Abfertigung	2,02	1,95	2,36	1,94	1,10	0,93	0,88



### Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten nach Anhang VII der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009

sowie nach Änderungs-VO 2017/1505 und 2018/2026

Der Unterzeichnende, Dr.-Ing. Reiner Beer, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0007, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 52.23.9 (NACE-Code Rev. 2), bestätigt, begutachtet zu haben, ob die gesamte Organisation/ wie in der Umwelterklärung der Organisation

#### **AEROGROUND FLUGHAFEN MÜNCHEN GMBH**

am Standort

#### NORDALLEE 25, 85356 MÜNCHEN

angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.11.2009 und Änderungs-VO 2017/1505 vom 28.08.2017 und 2018/2026 vom 19.12.2018 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

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

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Nürnberg, den 07. Oktober 2025

Dr.-Ing. Reiner Beer Umweltgutachter

Intechnica Cert GmbH Umweltgutachterorganisation - Ostendstraße 181, 90482 Nürnberg
Tel: +49.(0)911.51 33 11, Fax: +49.(0)911 51 33 99, Email: certification@intechnica.de, www.intechnica.eu



### ZERTIFIKAT

ISO 14001:2015

für

### AeroGround Flughafen München GmbH

am Standort

Nordallee 25 85356 München

Die DAU-akkreditierte Umweltgutachterorganisation bestätigt hiermit, dass die o.g. Organisation ein Umweltmanagementsystem eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich: Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für die Luftfahrt a. n. g.

Durch ein Audit wurde festgestellt, dass die Anforderungen des Regelwerks ISO 14001:2015 erfüllt sind.

Nürnberg, 10. November 2023

Das Zertifikat Nr. UG1071-2023 ist gültig bis zum 09. November 2026.

Dr. Reiner Beer Umweltgutachter DE-V-0007

Dipl.-Phys. Reinhard Mirz Umweltgutachterorganisation, DE-V-0279

Intechnica Cert GmbH Umweltgutachterorganisation, Ostendstraße 181, 90482 Nürnberg

### URKUNDE



AeroGround Flughafen München GmbH

Standort

Nordallee 25

85356 München-Flughafen

Register-Nr.: DE-155-00365

Ersteintragung am 27. November 2023

Diese Urkunde ist gültig bis 10. November 2026

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung ein Umweltmanagementsystem nach der EG-Verordnung Nr. 1221/2009 und EN ISO 14001:2015 (Abschnitt 4 bis 10) an, veröffentlicht regelmäßig eine Umwelterklärung, lässt das Umweltmanagementsystem und die Umwelterklärung von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter begutachten, ist eingetragen im EMAS-Register (www.emas-register.de) und deshalb berechtigt, das EMAS-Logo zu verwenden.



München und Oberbayern

München, den 27. November 2023

Dr. Manfred Gößl Hauptgeschäftsführer





### **URKUNDE**

Mit qualifizierten freiwilligen Umweltleistungen hat sich

### AeroGround Flughafen München GmbH

am Umwelt + Klimapakt Bayern beteiligt und erhält dafür als Dank und Anerkennung diese Urkunde. Die Teilnahme am Umwelt + Klimapakt Bayern erstreckt sich über einen Zeitraum von drei Jahren bis einschließlich 25.09.2027.

München, den 25.09.2024

94-

Thorsten Glauber, MdL

Bayerischer Staatsminister für Umwelt und Verbraucherschutz Herausgeber: AeroGround Flughafen München GmbH Postfach 23 17 55 85326 München www.aeroground.de

Ansprechpartner: Sina Neugebauer Umweltmanagement-Beauftragte Tel.: +49 89 975 22444

E-Mail: sina.neugebauer@munich-airport.de

Emam Lotfy Leitung Safety und Qualitätsmanagement Tel.: +49 89 975 22660

E-Mail: emam.lotfy@munich-airport.de