



Umwelterklärung 2023

AeroGround Flughafen München GmbH

Verbindung leben

GE131:

Go electric - Go 
powered by AeroGround  Neutral

M Verbindung leben

125417

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 2022	11
Kontext der Organisation	13
Umweltauswirkungen	15
Fuhrpark	17
Umweltziele und Maßnahmen	22
Umweltkennzahlen	25
Umweltzustandsdaten	26
Kernindikatoren	29

/Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Leserinnen und Leser,

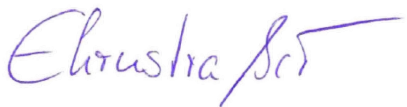
als Tochter der Flughafen München GmbH ist uns bewusst, dass wirtschaftliches Handeln und technisches Gestalten stets mit Eingriffen in die Natur und die Umwelt verbunden und dementsprechend umfassende Umweltschutzkonzepte erforderlich sind.

Wir fühlen uns Umweltschutz und Nachhaltigkeit als verantwortungsvoller Bodenverkehrsdienstleister in besonderer Weise verpflichtet. Unser unternehmerisches Handeln richten wir daher konsequent darauf aus, Umweltbelastungen wo möglich zu vermeiden und Ressourcen zu schonen. Die Bedeutung dieses Bestrebens für unser Unternehmen und die Verankerung in unserem Unternehmen wird unter anderem in unserer Umweltpolitik deutlich.

Die jährliche Veröffentlichung der Umwelterklärung legt dar, woran wir im Berichtsjahr gearbeitet haben und welche Erfolge wir hierbei zur Erreichung des konzernweiten Umweltziels des Flughafens „CO₂-Neutralität bis 2030“ verzeichnen konnten.

Das Umweltmanagementsystem der AeroGround Flughafen München GmbH entspricht sämtlichen Anforderungen der Umweltstandards DIN EN ISO 14001:2015 und EMAS VO [EG1221/2009] im Folgenden ISO 14001 / EMAS genannt. Damit wird die kontinuierliche Weiterentwicklung des Umweltmanagements systematisch dokumentiert, analysiert und gegenüber allen Interessensgruppen kommuniziert.

Durch diese Erklärung verpflichtet die Unternehmensleitung sich und alle Mitarbeiter der AeroGround Flughafen München GmbH, ihre Tätigkeiten entsprechend den Beschreibungen des Umweltmanagement Handbuchs und des hier beschriebenen Umweltmanagementsystems auszuführen.



Helmut Ehrnstraßer
Geschäftsführer der AeroGround Flughafen München GmbH



Helmut Ehrnstraßer, Geschäftsführer der AeroGround Flughafen München 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.










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 2.000 erfahrene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter übernehmen jährlich die Abfertigung von über 120 Kunden in der Luftfahrtindustrie.

Unsere Dienstleistungen





Transportservices

-  Luft- und landseitiger Crew- und Passagiertransport
-  Direct Transfer-Services
-  Transport unbegleiteter Kinder [UM]
-  Terminal-Shuttle


-  Bus-Charter
-  Frachttransport
-  Frischwasser- und Toilettenservice



Flugzeug- und Gepäckabfertigung

-  Flugzeugabfertigung [Passagier- und Frachtflüge]
-  Be- und Entladung von Flugzeugen
-  Gepäckabfertigung und -sortierung
-  Gepäcktransport

Handling zentrale Infrastruktur

-  Besetzung von Sperrgepäckstationen
-  Klimatisierung des Flugzeugs [PCA]
-  Stationäre Bodenstromversorgung
-  Bedienung von Fluggastbrücken

161.000



Flugbewegungen

Nummer

1

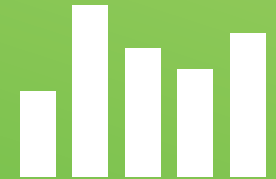
in MUC

99%
Pünktlichkeit



Marktanteil

60%



16 Millionen

Gepäckstücke



Ca.

2.000

Mitarbeitende



Über

100

Fluggesellschaften



Fracht & Post



233.000

Tonnen

22 Millionen

Passagiere

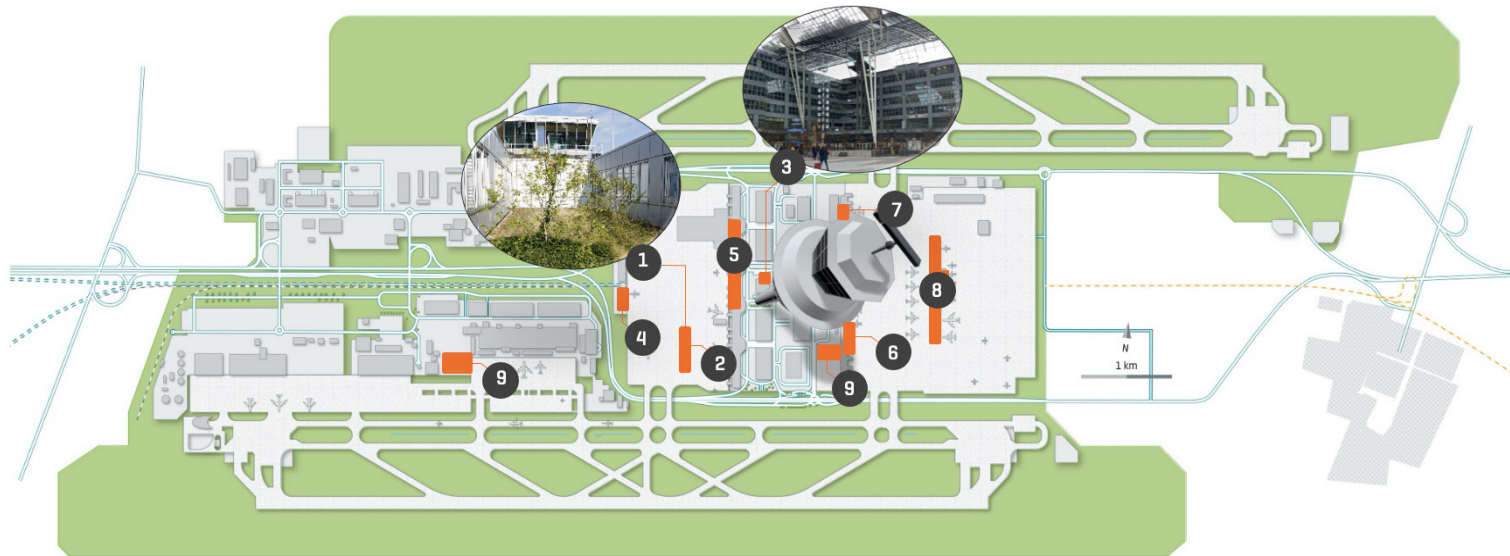


/Organisation AeroGround



/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 Ramp & Baggage Handling inkl. Disposition sowie Frachttransport
6. **Betriebsstätte T2 Innendienst:** Räume und Flächen für Ramp & Baggage Handling inkl. Disposition
7. **Betriebsstätte T2 Pier:** Räume und Flächen für Ramp & Baggage Handling inkl. Disposition
8. **Betriebsstätte SAT:** Räume und Flächen für Ramp & Baggage Handling 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 CO₂-Charta des FMG-Konzerns die Leitsätze zur Umsetzung der konzernweiten CO₂-Strategie bis 2030.

Unsere Selbstverpflichtungen:

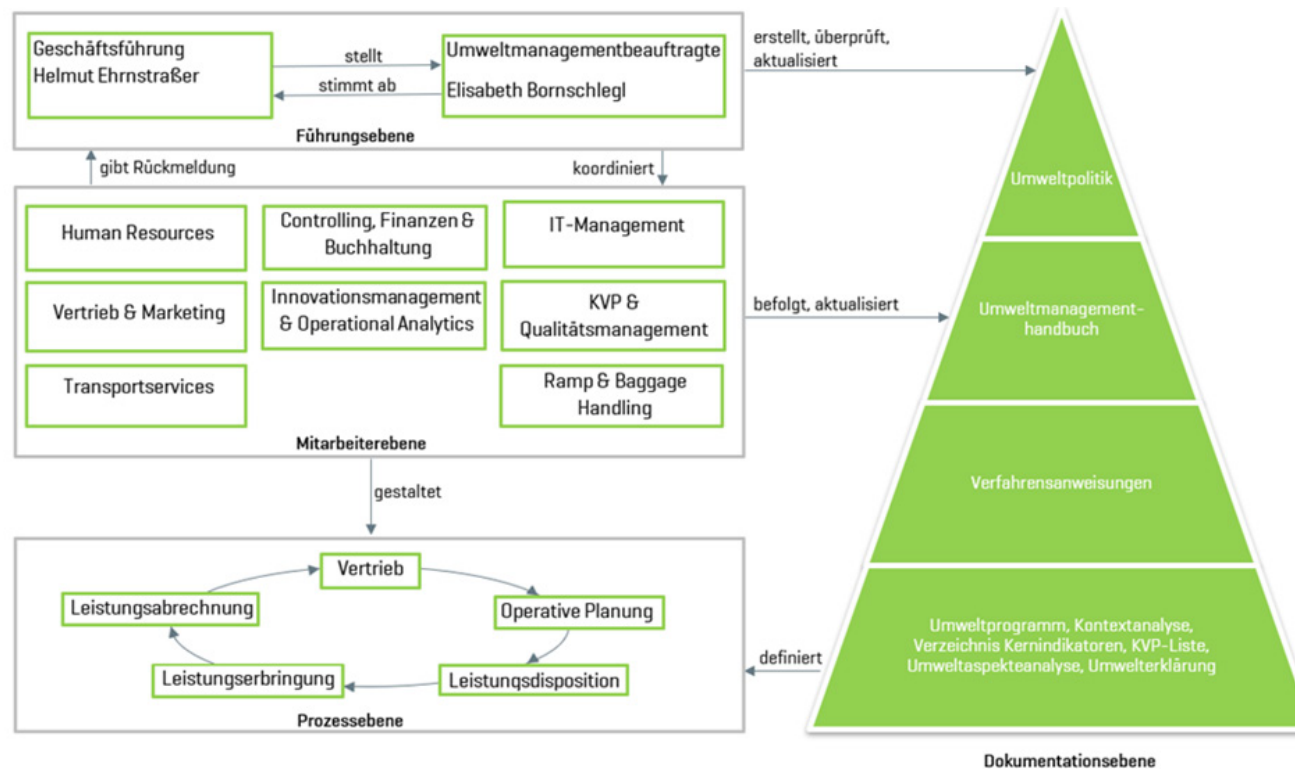
- Wir halten die Prinzipien zum Umweltschutz ein und fördern diesen unter anderem durch sparsame Verwendung von Treibstoffen, Energie, Wasser und Papier sowie die Vermeidung von Müll und Verschwendung.
- Folgende Kriterien tragen zur Reduzierung von Emissionen wie Lärm oder Abgas bei:
 - Beschaffung 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.

Go  ₂
neutral

/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 2022

AeroGround erhält Förderung für den Kauf umweltfreundlicher Elektrobusse durch das Bundesministerium für Digitales und Verkehr

Volker Wissig, Bundesminister für Digitales und Verkehr, hat in Berlin einen Förderbescheid in Höhe von knapp 24 Millionen Euro an die AeroGround überreicht. Helmut Ehrnstraßer und Tobias Sander waren persönlich vor Ort, um den Bescheid entgegen zu nehmen.

Mit dieser Zuwendung wird die Anschaffung von bis zu 72 elektrisch betriebenen Passagierbussen inklusive der notwendigen Landeinfrastruktur bei der AeroGround am Flughafen München unterstützt. Bei den Bussen handelt es sich um Niederflrigelenk- und Niederflrsolobusse, die für Passagier- und Crewtransporte eingesetzt werden können.

Der Einsatz der neuen Elektrobuse wird einen wichtigen Beitrag auf dem Weg zu einem CO₂-neutralen Betrieb des Flughafens leisten. Dieses Ziel soll am Münchner Airport spätestens bis zum Jahr 2030 erreicht werden.

Auch die Geschäftsführung der FMG sieht

dies als einen wichtigen Schritt. „Elektromobilität ist ein wesentlicher Bestandteil unseres Werkzeugkastens, den wir zur Reduzierung der CO₂-Emissionen einsetzen. Deshalb freuen wir uns sehr über diese Förderung, die wir auch als Anerkennung und Ansporn für unsere Anstrengungen beim Klimaschutz verstehen“, erklärt Jost Lammers, Vorsitzender der Geschäftsführung der Flughafen München GmbH.

Helmut Ehrnstraßer ergänzt: „Der Erhalt des Fördermittelbescheids freut uns sehr, da dieser den Grundstein für die Erneuerung der Busflotte darstellt und einen wichtigen Beitrag für die Umsetzung der geplanten Nachhaltigkeitsziele leistet. Wir wollen unsere Busflotte bis zum Jahr 2025 komplett auf Elektroantrieb umstellen und werden dafür insgesamt bis zu 60 Millionen Euro investieren. Schon jetzt erreichen wir in unserem Fuhrpark bezogen auf alle Abfertigungsgeräte der AeroGround einen Anteil von fast 40 Prozent an elektrisch betriebenen Fahrzeugen. An dieser Stelle möchte ich mich ganz herzlich bei allen bedanken, die zum Erhalt des Fördermittelbescheids beigetragen haben. Insbesondere Tobias Sander, Maximilian Warnholtz und Tobias Prechtel [TEFZ] möchte ich hierfür explizit meinen Dank aussprechen.“



Helmut Ehrnstrasser [rechts], Volker Wissig und Tobias Sander bei der Übergabe des Bescheid in Berlin

Inbetriebnahme neuer Solartreppen von Tips

Alle fünf neuen solarbetriebenen Treppen sind in den Betrieb integriert.

Laut Herstellerangaben müssen die Treppen in den Sommermonaten gar nicht und in den Wintermonaten nur selten geladen werden. Da die Positionen der 320er und 510er/520er nur über eingeschränkte La-

demöglichkeiten verfügen, wurde zunächst dieser Bereich als bevorzugter Einsatzort angesehen. Grundsätzlich gilt es, in der ersten Zeit die Funktionalität der solarbetriebenen Treppen im operativen Tagesgeschäft zu beobachten und den Einsatzbereich ggf. nochmals anzupassen.



Erster E-Transporter für die AeroGround

Im Juli 2022 wurde das erste Elektro-Auto in Dienst gestellt. Der Nissan e-NV200 verfügt über eine 24 kWh Lithium-Ionen-Batterie und eine Reichweite von rund 125 km. Der Nissan wird als RDS-Gepäck-Fahrzeug (Ramp Direct Service) im Auftrag der Lufthansa eingesetzt. Die AeroGround betreibt eine Flotte von 10 RDS-Gepäck Fahrzeugen, die Sondergepäckstücke auf Bestellung von

einem Flugzeug zu einem Anschlussflug bringen. Dadurch wird der Zeitaufwand für die Gepäckverladung erheblich verkürzt.

Der Nissan e-NV200 eignet sich besonders für diesen Service, da er über einen großen Laderaum für rund 20 Gepäckstücke verfügt, die damit sicher und Wettergeschützt transportiert werden können.



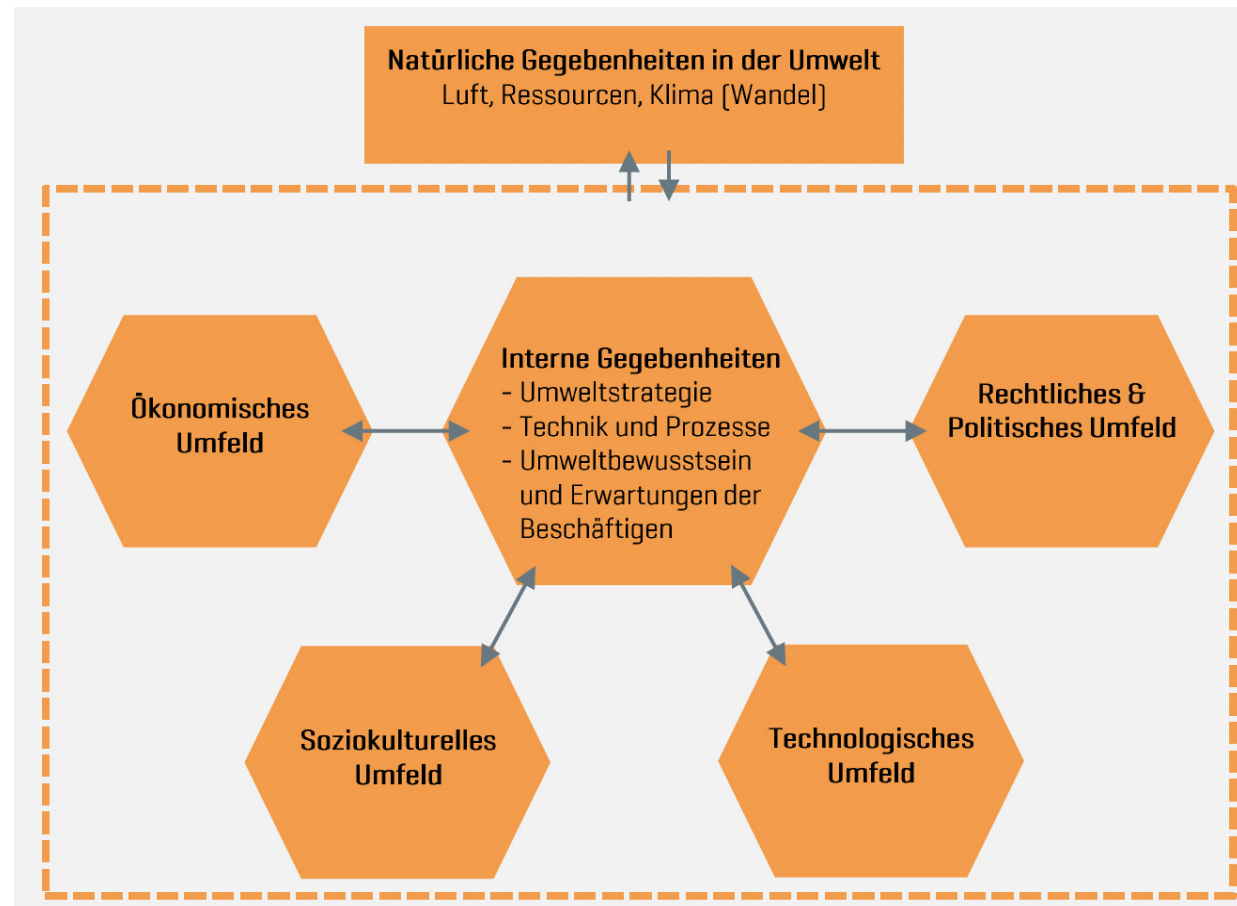
/ Kontext der Organisation

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

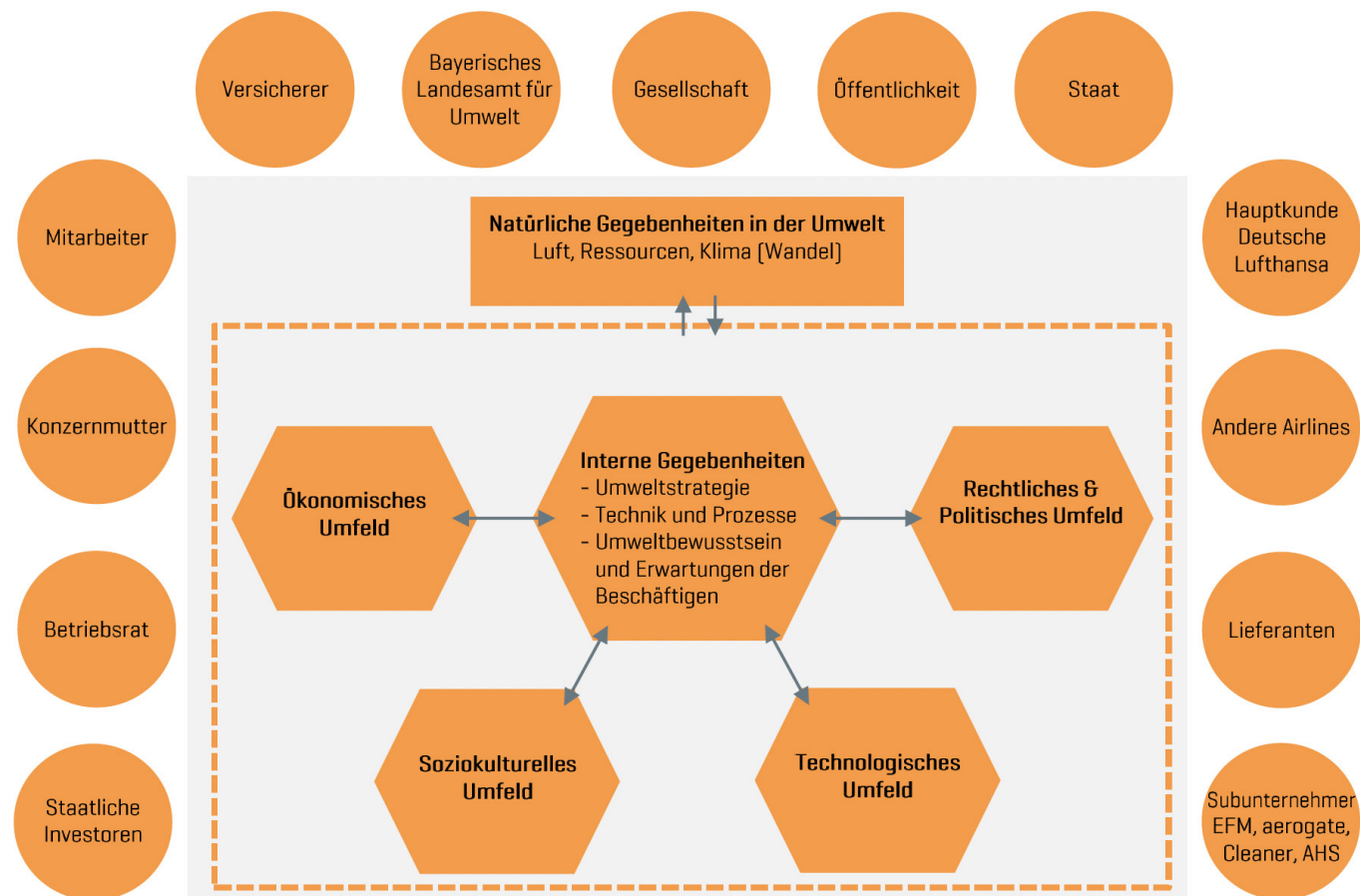
Unsere strategische Ausrichtung wird durch verschiedene interne und externe Themen und Fragestellungen unterschiedlicher Priorität beeinflusst. Diese fließen auch maßgeblich in die Ziele unseres Umweltmanagementsystems ein und spielen dadurch eine wichtige Rolle bei der Ausrichtung unseres Umweltmanagementsystems.

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.

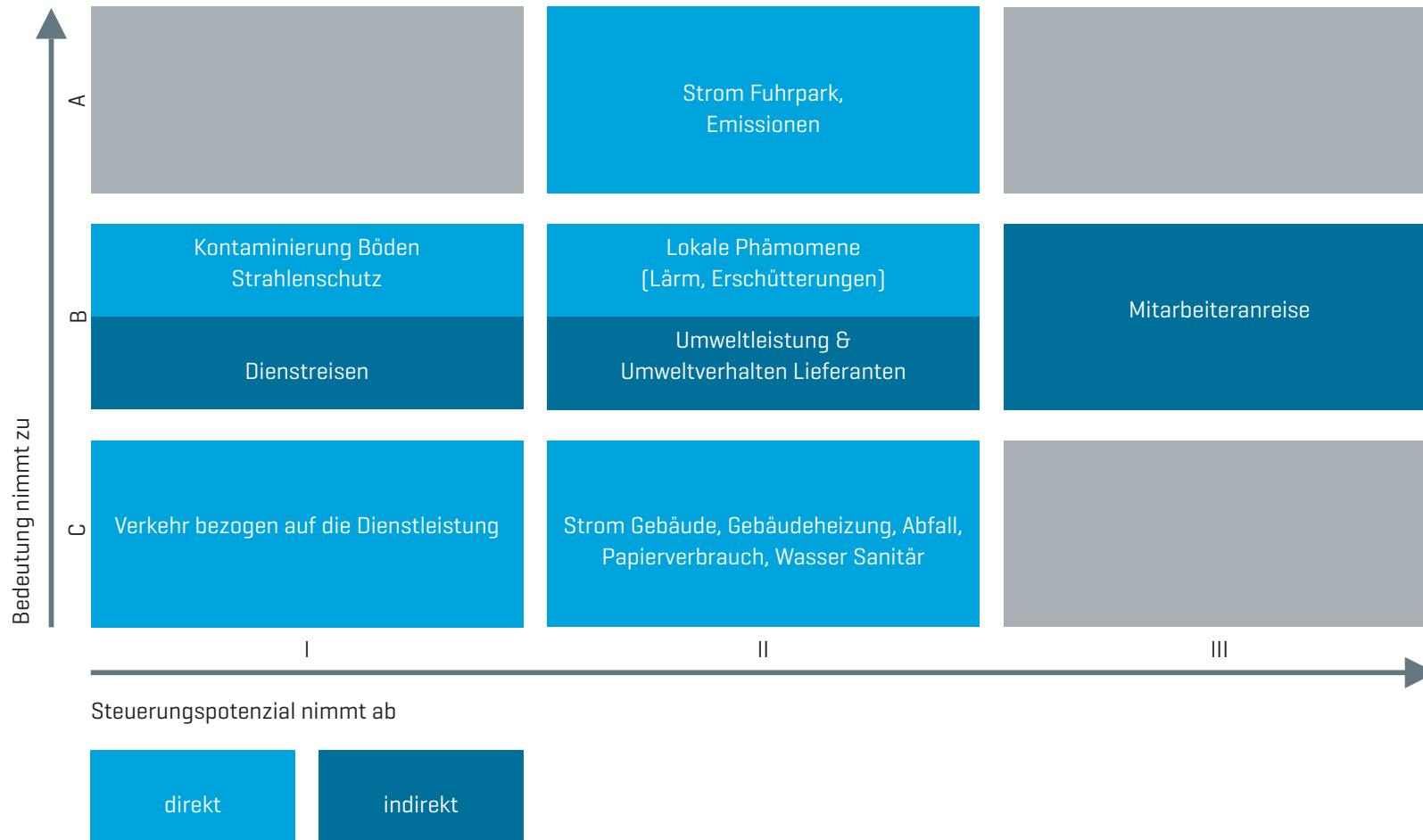
Bewertungsschema Umweltrelevanz

Quantitative Bedeutung	Prognostizierte zukünftige Entwicklung	Gefährdungspotenzial		
		hoch [A]	durchschnittlich [B]	gering [C]
hoch [A]	zunehmend [A]	A	A	B
	stagnierend [B]	A	B	B
	abnehmend [C]	B	B	B
durchschnittlich [B]	zunehmend [A]	A	B	B
	stagnierend [B]	B	C	C
	abnehmend [C]	B	C	C
gering [C]	zunehmend [A]	B	B	B
	stagnierend [B]	B	C	C
	abnehmend [C]	B	C	C

Bewertungsschema Einflussmöglichkeit

- I Kurzfristig ist ein relativ großes Steuerungspotenzial vorhanden.
- II 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



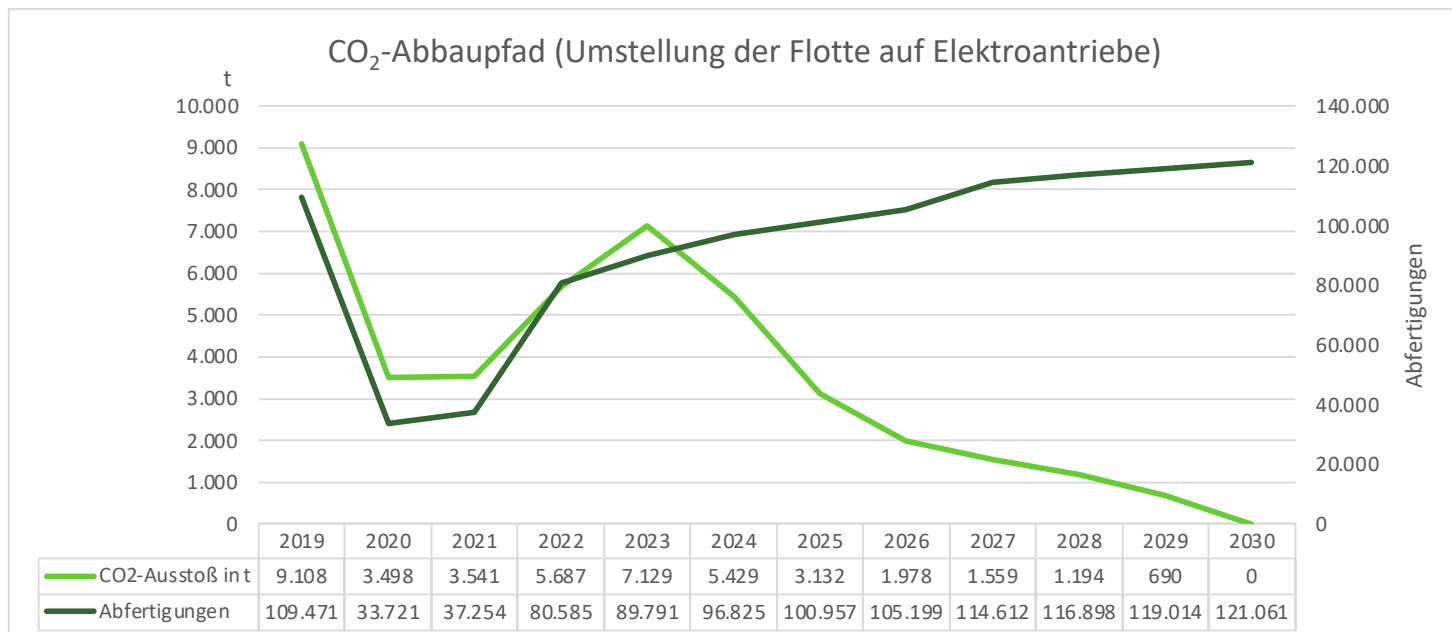
/Fuhrpark

Die AeroGround Flughafen München GmbH ist als größter Anbieter von Flugzeugabfertigungs- und Transport-Dienstleistungen gleichzeitig Betreiber der größten Fahrzeugflotte am Flughafen München. Bis 2030 soll die gesamte Fahrzeugflotte CO₂-neutral betrieben werden. Daher setzt die AeroGround auf Energieträger, die mit den Zielen des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit übereinstimmen. Von den rund 700 Fahrzeugen werden rund 300 elektrisch angetrieben. Die meisten davon sind Spezialfahrzeuge wie Gepäckschlepper, Fluggasttreppen, Förderbandwagen und Hubbühnen. Im Zuge der Entwicklungen wird 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 CO₂-Einsparpotenzial im Bereich Kraftstoffverbrauch bei rund 9.000 Tonnen CO₂.

CO₂-Abbaupfad bis 2030 (Umstellung der Flotte auf Elektroantriebe)



Fuhrpark der AeroGround 2022

Der Fuhrpark der AeroGround umfasst derzeit 657 Fahrzeuge. Ein Großteil davon sind Sonderfahrzeuge für die Flugzeugabfertigung. Der Anteil der Elektrofahrzeuge liegt bei 275 Fahrzeugen (41,8%). Das Ziel ist die Elektrifizierung des Fuhrparks auf 100% bis 2030.

Fuhrparkbestand 2022	BENZIN	DIESEL	ELEKTRO	HYBRID	Gesamt
Passagiertransport					
Solobusse		21			21
Gelenkbusse		28			28
Kleinbusse		14			14
Flugzeug- und Gepäckabfertigung					
Treppen groß		30	66		96
Zugfahrzeuge		77			77
Lifter		51	16		67
Förderbänder			63		63
Hybrid Gepäck				59	59
E-Schlepper Gepäck			43		43
GPU		36			36
Containertransporter		22			22



Fuhrparkbestand 2022	BENZIN	DIESEL	ELEKTRO	HYBRID	Gesamt
Frachtschlepper		27			27
Wasser-/Fäkalien		12			12
Druckluftstartgeräte		6			6
PKW und Sonstige					
PKW + Serienfahrzeuge	33	22	1		56
Sonstige		3	27		30
Gesamt:	33	349	216	59	657



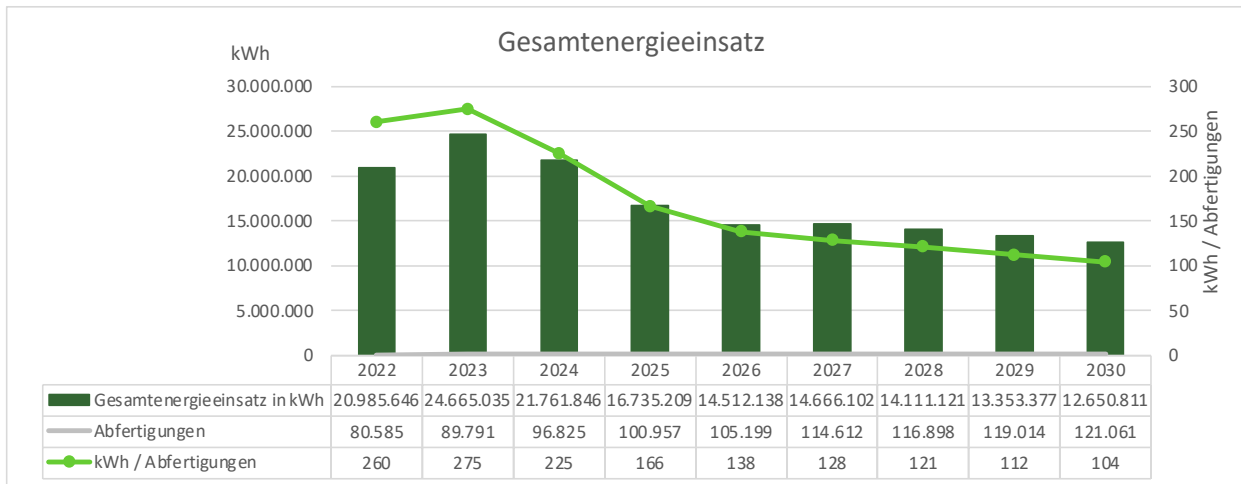
Hauptenergieverbraucher

Hauptverursacher CO ₂ -Ausstoß Gerätetyp	Diesel-Verbrauch [l] Gerätegruppe Gesamt 2022	CO ₂ - Ausstoß [t CO ₂] Gerätegruppe Gesamt 2022
Gelenkbusse	418.360	1.100
Zugfahrzeuge Diesel	281.160	739
Frachtschlepper	235.391	619
GPU	233.198	613
Solobusse	224.754	591
Hybrid Innen	207.185	545
Hubtransporter 3,5 t	63.696	168
Containertransporter	61.569	162
Serienfahrzeuge (PKW)	60.426	159
Hubbühnen 7 t	54.519	143
Kleinbusse	52.287	138
Fäkalienwagen	50.822	134
Wasserwagen	38.317	101
Hubbühnen 14-35 t*	11.982	32
Treppe groß	9.887	26

Hauptverursacher CO ₂ -Ausstoß Gerätetyp	Diesel-Verbrauch [l] Gerätegruppe Gesamt 2022	CO ₂ - Ausstoß [t CO ₂] Gerätegruppe Gesamt 2022
Druckluftstartgeräte	8.694	23
Hubbühnen 3,5 t	2.426	6
Sonstige [Stapler/Enteisungsanhänger]	1.680	4
Gesamt	2.016.354	5.303

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	Einsparungen 2023	Beginn	Ende	Status
EMAS und ISO 14001 Zertifizierung	Aufbau des Umweltmanagementsystems		2022	Dez. 2023	
Verbesserte Kooperation mit Kunden und Lieferanten durch die Wahrnehmung des Umweltbewusstseins	Schreiben zu UMS und Herausgabe Code of Conduct		2022	April 2023	
	Umweltleistung der Lieferanten auditieren		2023	Jährlich	
	Kennzeichnung und Promotion der elektrisch betriebenen Abfertigungsgeräte		2022	Dez. 2023	
	Bewerben des UMS auf Website, LinkedIn o. Ä.		2022	Dez. 2023	
Effizienterer Umgang mit Ressourcen	Einbau von Stromzählern in 2 Abfertigungsgeräte je Gerätetyp zur Transparenzschaffung		2022	Juni 2023	
	Nachrüstung Chlormessgeräte in Frischwasserfahrzeugen		2023	Juni 2023	
	Überprüfung und ggf. Anpassung der Motorabschalteinrichtung		2023	Dez. 2023	
	Workflows / Prozesse webbasiert etablieren um Papierverbrauch zu reduzieren		2022	Dez. 2023	
	Waschanlage inkl. Wiederaufbereitung erneuern		2023	Dez. 2024	
Reduktion der Folienabfälle bei Frachtwägen um ca. 95%	Umrüstung von 100 Frachtwägen mit Anbringung eines Containeraufbaus	3290 kg Folie	2022	März 2023	

Umweltziele und Maßnahmen

Umweltziel	Maßnahme	Einsparungen 2023	Beginn	Ende	Status
Betriebsweites Umweltbewusstsein der Mitarbeiter fördern	Umweltschulung		2023	Jährlich	
	Umweltpromotion AE-Hub starten		2022	Laufend	
	Promotion Jobrad-Leasing		2023	April 2023	
Reduktion des CO ₂ -Ausstoßes der Busflotte	Inbetriebnahme der ersten 10 Elektrobusse	123.954 l Diesel 326 t CO ₂ / a	2022	Dez. 2023	
	Bezug von Grünstrom für den nötigen Gesamtverbrauch der Busflotte		2023	Dez. 2023	
	Schaffung der notwendigen Ladeinfrastruktur		2023	Juni 2025	
	Umstellung der Busflotte von insgesamt 49 Bussen auf Elektromobilität	Ggü. 2019: 797.718 l Diesel 2098 t CO ₂ / a:	2022	Juni 2025	
Reduktion des CO ₂ -Ausstoßes der Bodenstromgeräte	Inbetriebnahme der ersten 20 Elektrobodenstromgeräte	124.335 l Diesel 327 t CO ₂ / a	2022	Dez. 2023	
	Elektrifizierung der 40 Bodenstromgeräte	Ggü. 2019: 678.326 l Diesel 1784 t CO ₂ / a	2022	Dez. 2025	
Reduktion des CO ₂ -Ausstoßes der Fluggasttreppen	Abschluss des Ersatzes der Diesel-Fluggasttreppen durch 30 Elektro-Fluggasttreppen	23.547 l Diesel 62 t CO ₂ / a	2022	Juni 2024	

Umweltziele und Maßnahmen

Umweltziel	Maßnahme	Einsparungen 2023	Beginn	Ende	Status
Reduktion des CO ₂ -Ausstoßes der Schlepper	Abschluss des Ersatzes der Hybrid-Schlepper durch 59 Elektro-Schlepper	257.414 l Diesel 677 t CO ₂ / a	2022	Dez. 2023	
Reduktion des CO ₂ -Ausstoßes der Hubtransporter	Ersatz der Diesel-Hubtransporter durch 8 Elektro-Hubtransporter	24.559 l Diesel 65 t CO ₂ / a	2022	Dez. 2023	
Reduktion des CO ₂ -Ausstoßes der PKW-Flotte	Beginn Elektrifizierung der PKW-Flotte mit den ersten 10 Elektrofahrzeugen	26.616 l Diesel 70 t CO ₂ / a	2023	Dez. 2023	
Transparenz über die Zuordnung von Stromzählern zu Verbrauchern schaffen	Stromverbräuche den Bauteilen und Verbrauchern zuordnen und ein Verzeichnis erstellen		2022	Sep. 2023	
CO ₂ -Neutralität	Umstellung der Flotte auf Elektromobilität oder andere nachhaltige Antriebsarten		2022	Dez. 2030	

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
Verkehrsdaten	Abfertigungen	Anzahl	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585
	Passagiere	Anzahl Mio.	30.1	31.1	7.0	8.1	22.3
	Gepäckstücke Inbound & Outbound	Anzahl Mio.	20.5	21.6	4.9	5.7	15.9
	Luftfracht und Luftpost	t	331.021	314.088	127.496	145.776	233.018
Personal	Beschäftigte	MAK [Mitarbeiterkapazität]	2.017	2.140	2.138	1.860	1.673

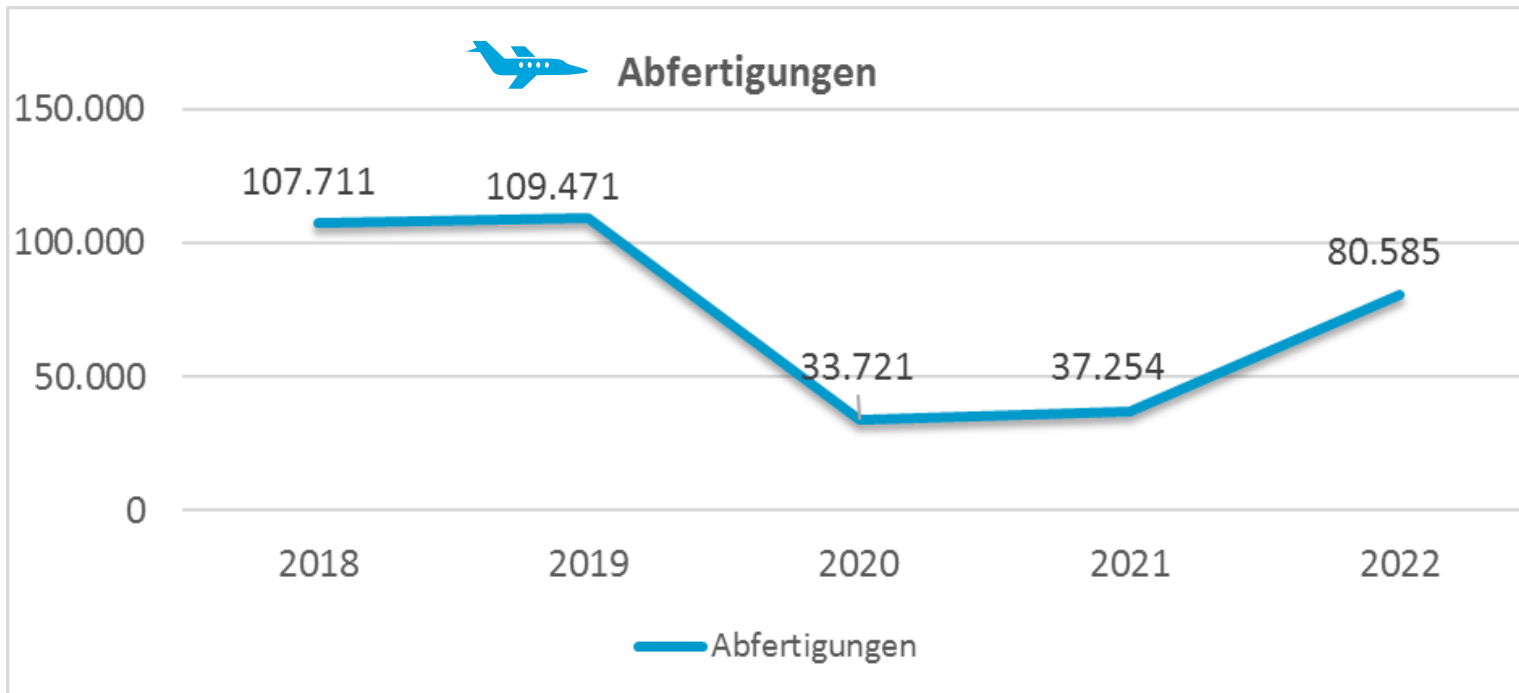


*zum 31.12. des jeweiligen Jahres

/Umweltzustandsdaten

Abfertigungen

2018	2019	2020	2021	2022
107.711	109.471	33.721	37.254	80.585



Verbrauchsdaten

Bereich	Kennzahl	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
Energie	Strom	MWh	1.035	1.009	415	412	682
Kraftstoffe	Diesel	l	2.857.843	3.059.407	1.238.355	1.262.710	2.016.354
	Benzin	l	54.051	53.739	21.039	20.874	38.667
Erneuerbare Energien	Anteil am Gesamtverbrauch	%	7,16	7,83	6,94	6,82	6,88
Wasser	Frischwasser	m ³	1.162	952	640	n. n. v.	n. n. v.
Roh-, Hilfs-, Betriebsstoffe	Papier	Blatt	480.000	463.900	282.500	252.500	403.500
Emissionen	CO ₂ -Emissionen Strom	t	422	450	172	169	280
	CO ₂ -Emissionen Kraftstoff	t	7.642	8.621	3.306	3.369	5.393
	CO ₂ -Emissionen Dienstreisen	t	k. D.	37	20	3	14
	CO ₂ -Emissionen Gesamt	t	8.064	9.108	3.498	3.541	5.687
	NO _x -Emissionen*	t	16,49	19,21	6,49	6,04	8,07
	SO _x -Emissionen*	kg	40,23	43,65	16,22	14,73	31,02
	PM ₁₀ -Emissionen*	kg	217,24	213,89	79,49	72,19	88,42

Umrechnungsfaktoren 2022
ohne Vorkette

Strom: 0,411357 kg / kWh
Diesel: 2,63 kg / l
Benzin: 2,32 kg / l

n. n. v. - noch nicht verfügbar
k. D. - keine Daten

*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.



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

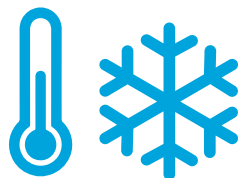
Der Wasserverbrauch wird von der Konzernmutter FMG in deren Umwelterklärung veröffentlicht, da die AeroGround die Räumlichkeiten bei der FMG mietet und pauschale Abgaben in den Nebenkosten bezahlt.

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 berech-

net. 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.

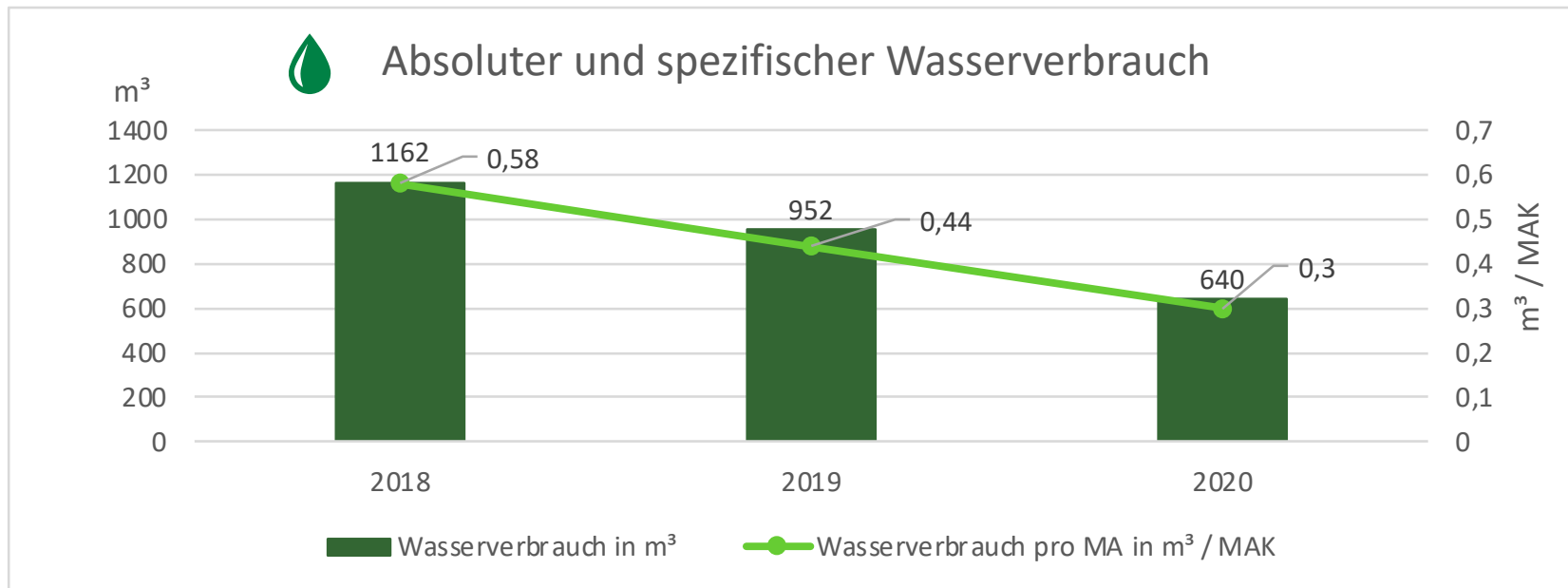


/Kernindikatoren

Absoluter und spezifischer Wasserverbrauch

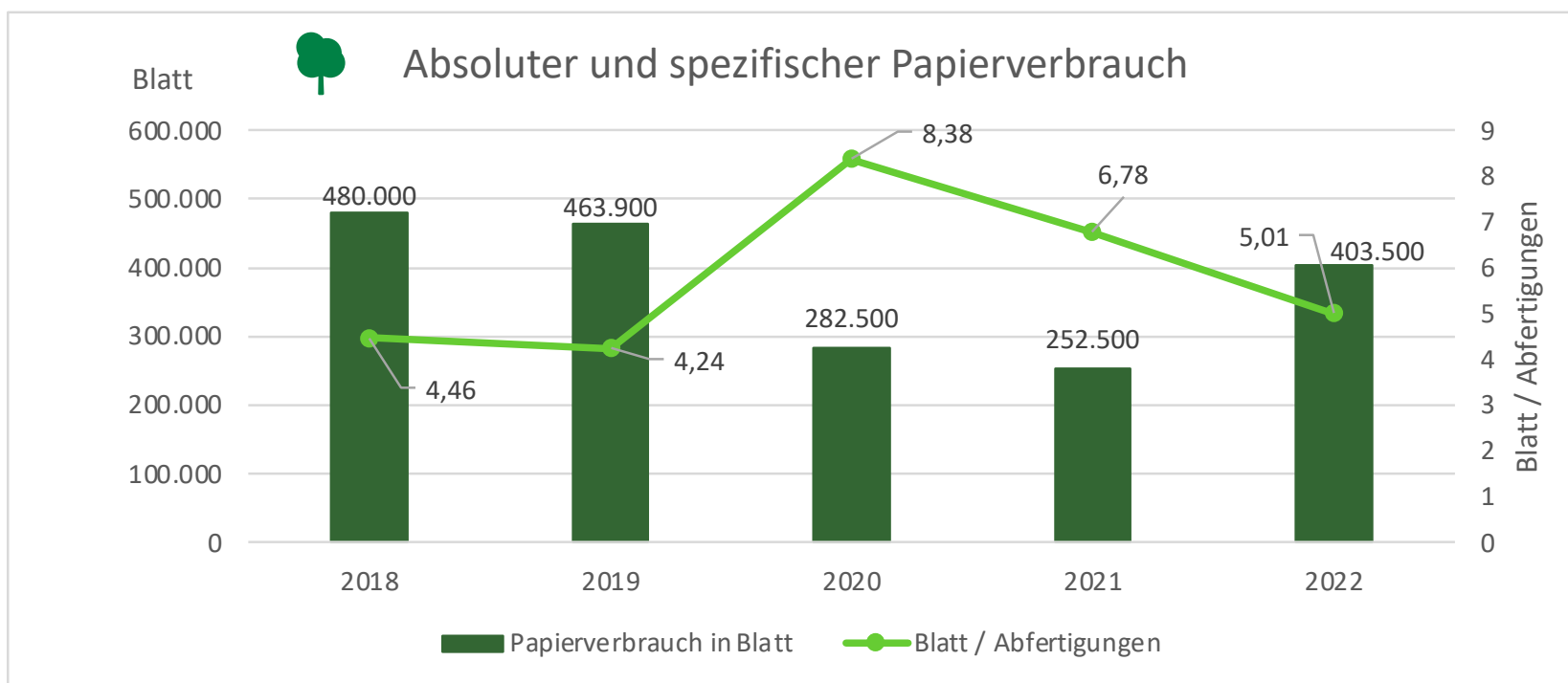
Die Werte für 2021 und 2022 sind seitens FMG noch nicht verfügbar.

Bezug	Einheit	2018	2019	2020
Wasserverbrauch	m ³	1162	952	640
Mitarbeiter	MAK	2016,63	2139,74	2137,78
Verbrauch pro MA	m ³ / MAK	0,58	0,44	0,30



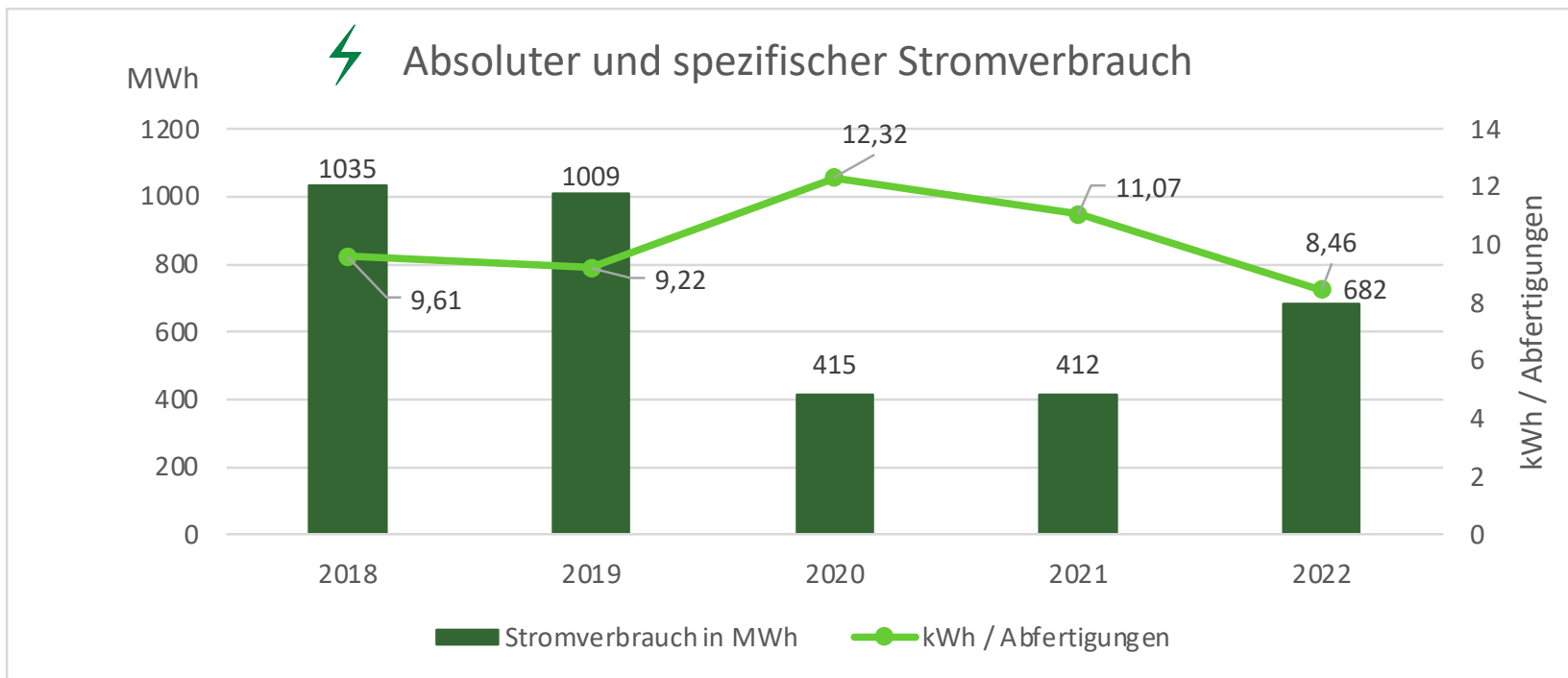
Absoluter und spezifischer Papierverbrauch

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
Papierverbrauch	Blatt	480.000	463.900	282.500	252.500	403.500
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585
Verbrauch pro Abfertigung	Blatt / Abfertigungen	4,46	4,24	8,38	6,78	5,01



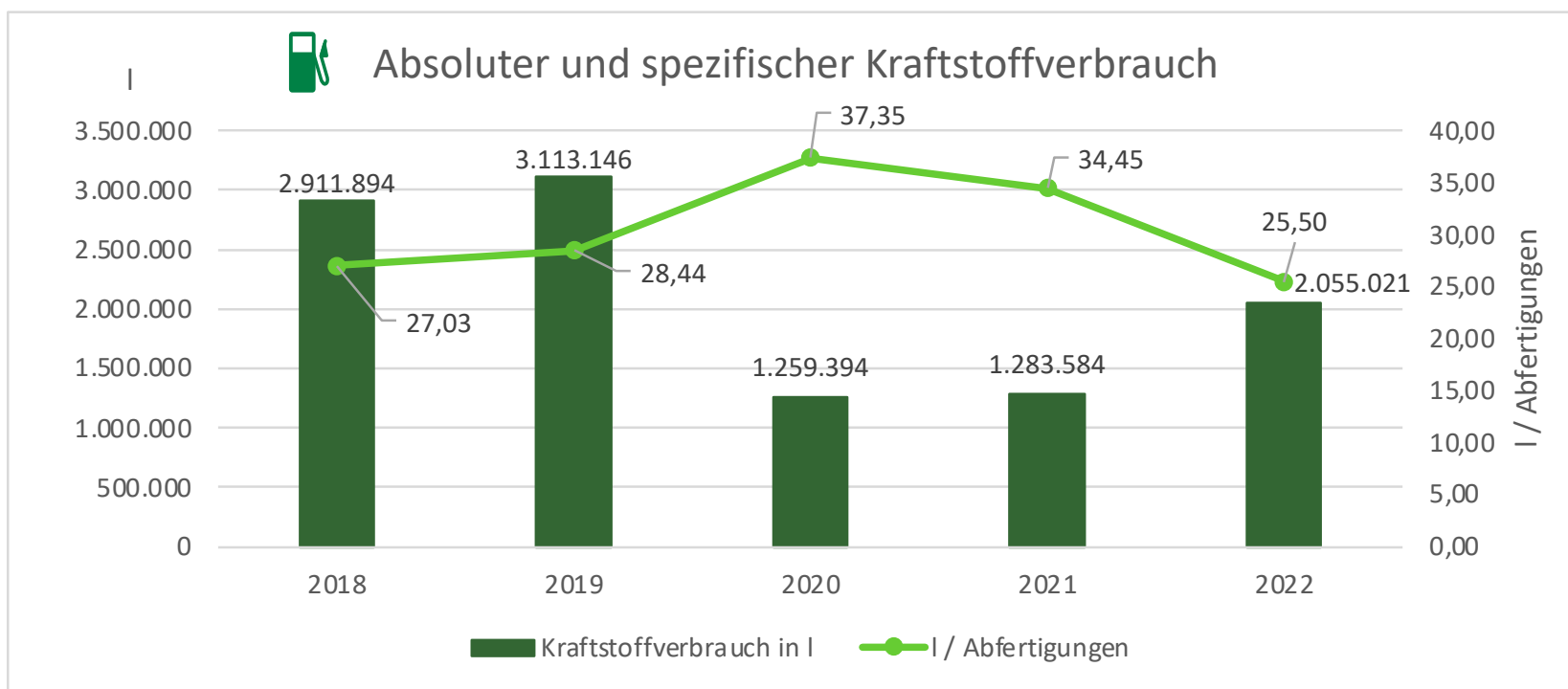
Absoluter und spezifischer Stromverbrauch

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



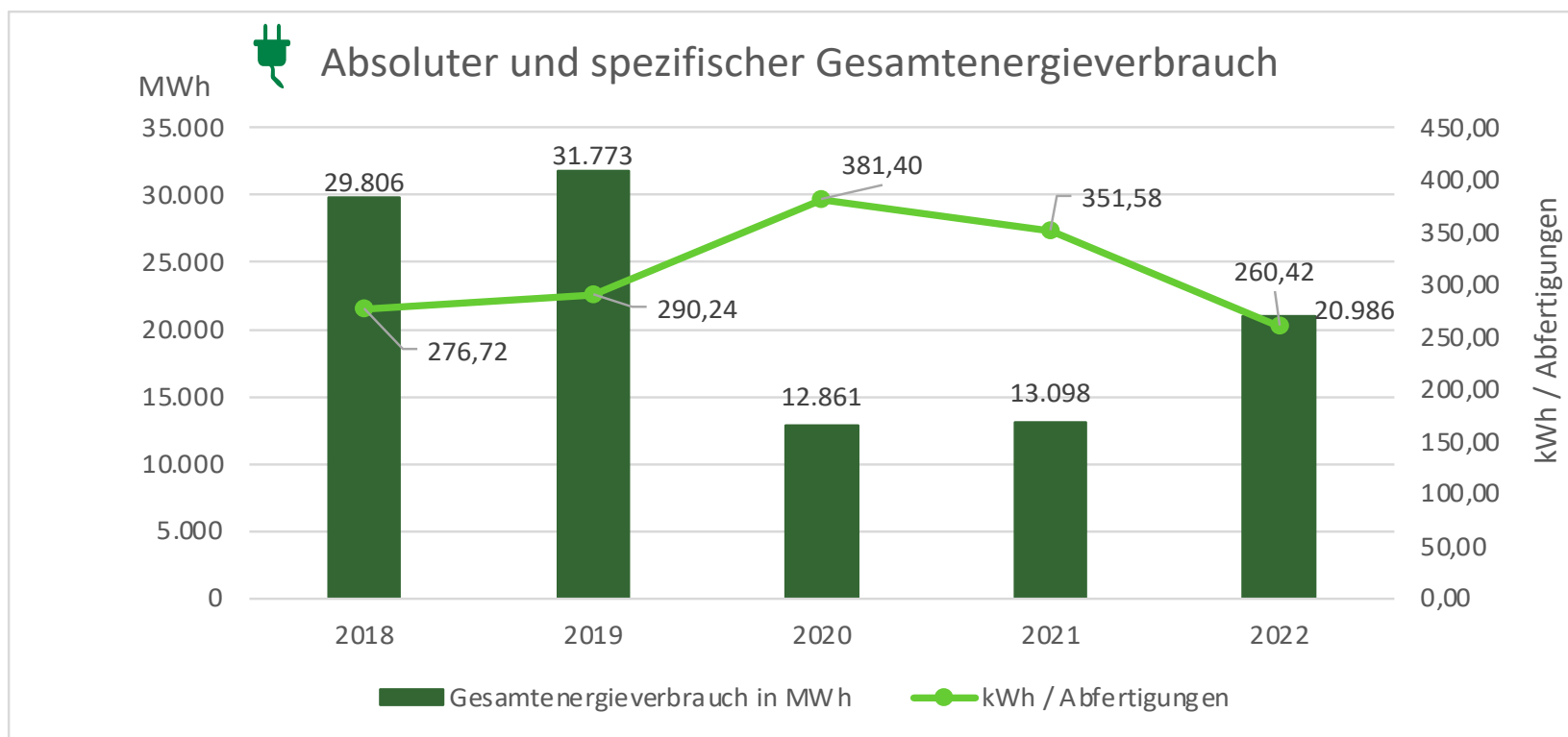
Absoluter und spezifischer Kraftstoffverbrauch

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
Kraftstoffverbrauch	l	2.911.894	3.113.146	1.259.394	1.283.584	2.055.021
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585
Verbrauch pro Abfertigung	l / Abfertigungen	27,03	28,44	37,35	34,45	25,50



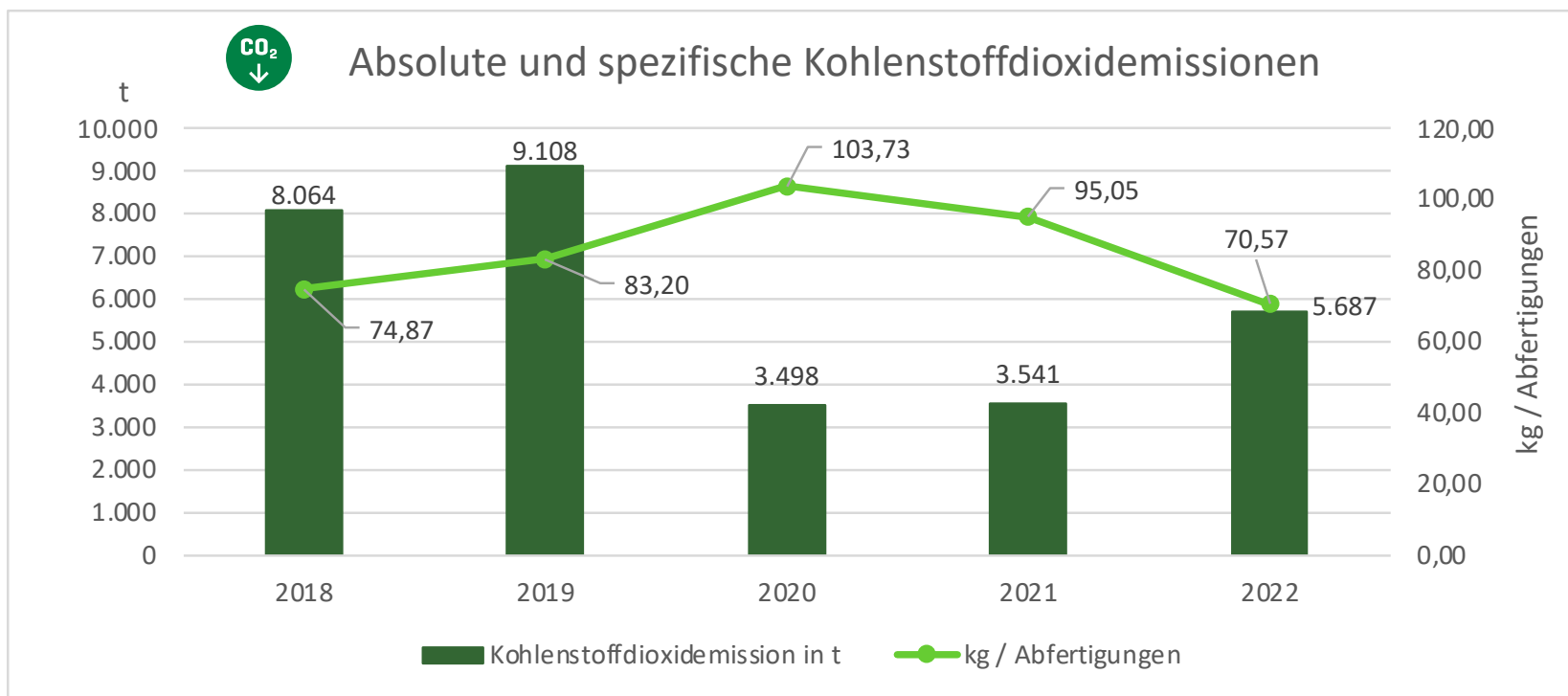
Absoluter und spezifischer Gesamtenergieverbrauch

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
Gesamtenergieverbrauch	MWh	29.806	31.773	12.861	13.098	20.986
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585
Gesamtenergieverbrauch pro Abfertigung	kWh / Abfertigungen	276,72	290,24	381,40	351,58	260,42



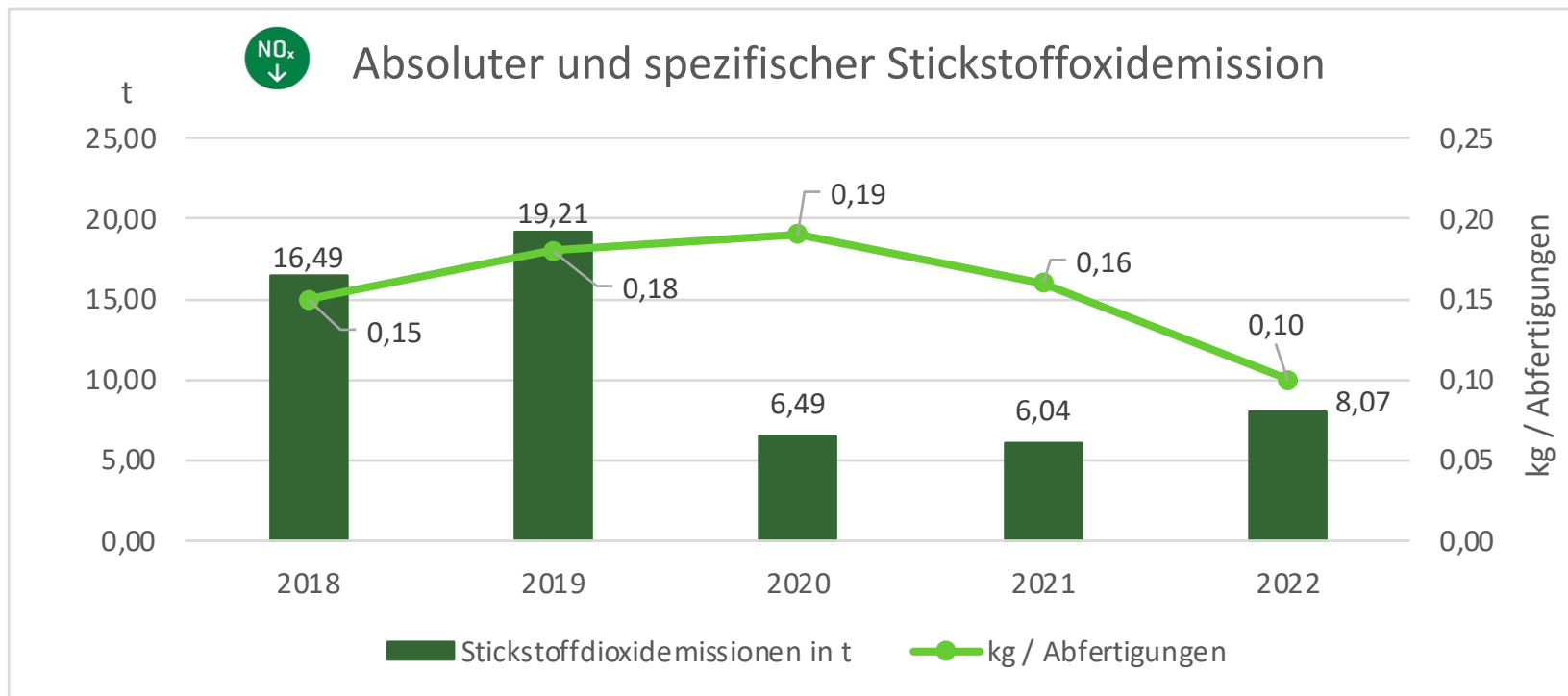
Absolute und spezifische Kohlenstoffdioxidemissionen

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
CO ₂ -Menge	t	8.064	9.108	3.498	3.541	5.687
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585
CO ₂ -Menge pro Abfertigung	kg / Anzahl	74,87	83,20	103,73	95,05	70,57



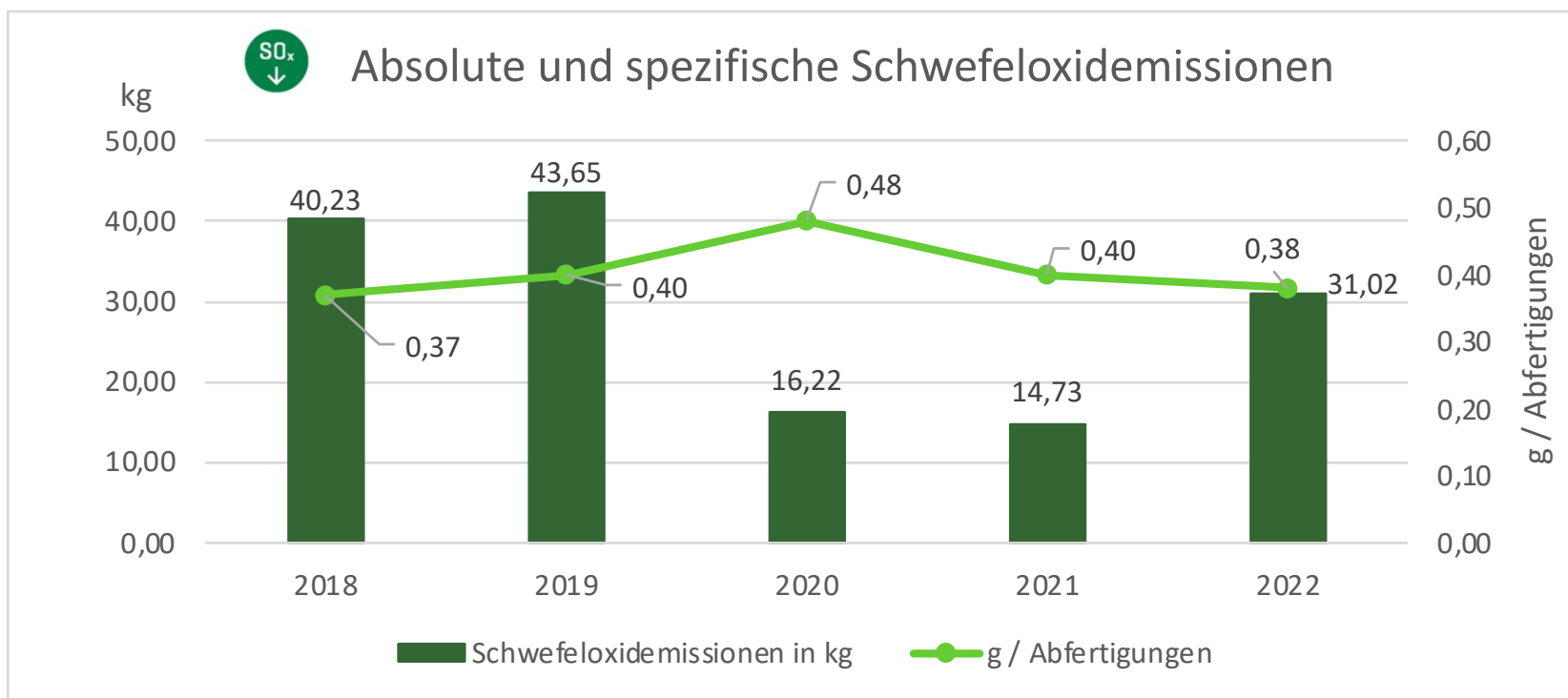
Absolute und spezifische Stickstoffoxidemissionen

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
NO _x -Menge	t	16,49	19,21	6,49	6,04	8,07
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585
NO _x -Menge pro Abfertigung	kg / Abfertigung	0,15	0,18	0,19	0,16	0,10



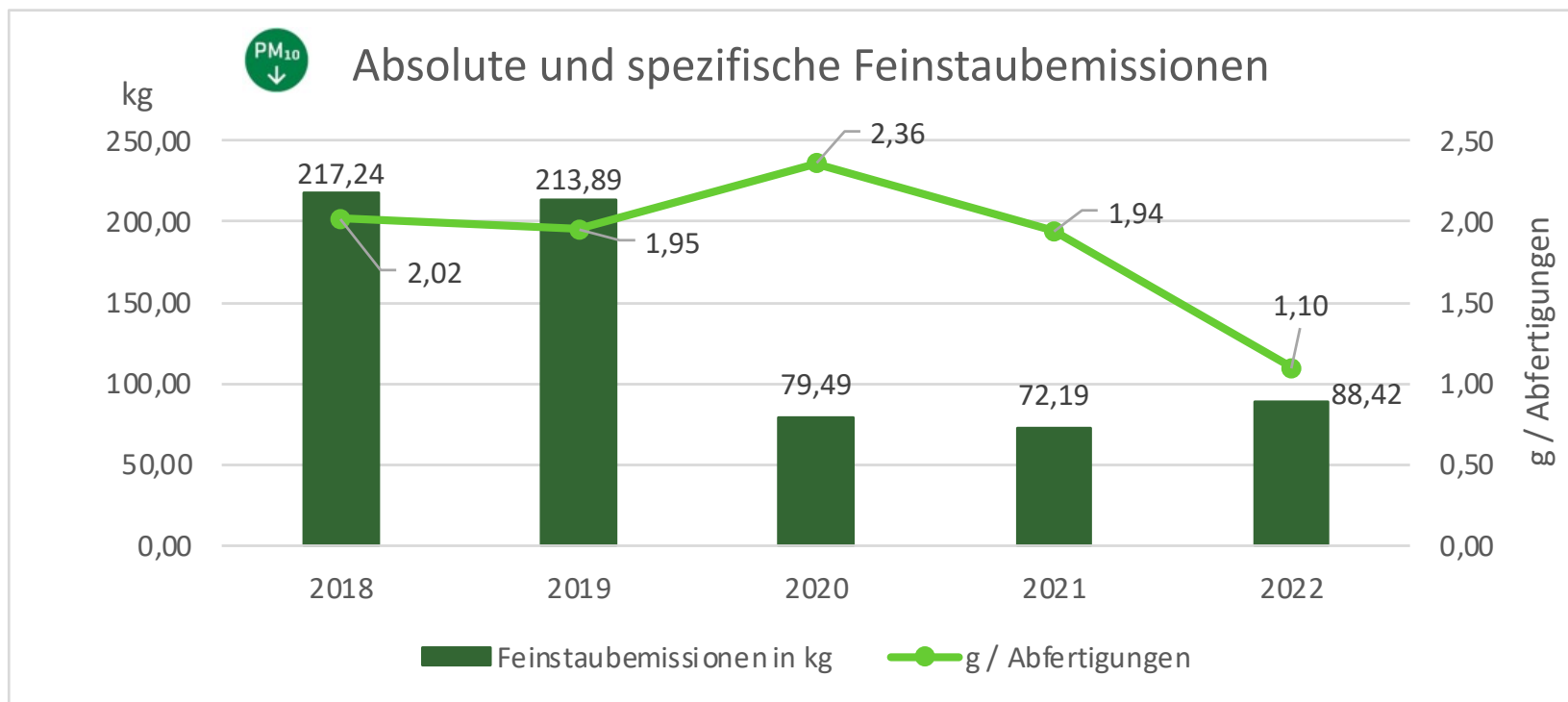
Absolute und spezifische Schwefeloxidemissionen

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
SO _x -Menge	kg	40,23	43,65	16,22	14,73	31,02
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585
SO _x -Menge pro Abfertigung	g / Abfertigung	0,37	0,40	0,48	0,40	0,38



Absolute und spezifische Feinstaubemissionen

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
PM ₁₀ -Menge	kg	217,24	213,89	79,49	72,19	88,42
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585
PM ₁₀ -Menge pro Abfertigung	g / Abfertigung	2,02	1,95	2,36	1,94	1,10



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

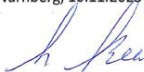
angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.11.2009 und Änderungs-VO 2017/1505 vom 28.08.2017 und 2018/2026 vom 19.12.2018 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (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 konsolidierten 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, 10.11.2023



Dr.-Ing. Reiner Beer
Umweltgutachter

Z E R T I F I K A T

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

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 Umwelleistung 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, den 27. November 2023

M. Gößl

Dr. Manfred Gößl
Hauptgeschäftsführer



Herausgeber:

AeroGround Flughafen München GmbH
Postfach 23 17 55
85326 München

Ansprechpartner:

Elisabeth Bornschlegl
Umweltmanagement-Beauftragte
Tel.: +49 89 975 22669
E-Mail: elisabeth.bornschlegl@munich-airport.de

Emam Lotfy
Leitung Qualitätsmanagement
Tel.: +49 89 975 22660
E-Mail: emam.lotfy@munich-airport.de