

VERBINDUNG LEBEN

Umwelterklärung 2026

auf Basis der Daten von 2025

UMWELT AM FLUGHAFEN MÜNCHEN



Vorwort der Geschäftsführung

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Leserinnen und Leser,

der Flughafen München zählt zu den bedeutendsten Luftverkehrsdrehscheiben Europas und ist ein zentraler Motor für wirtschaftliche Entwicklung, Mobilität und gesellschaftlichen Austausch in Bayern und weit darüber hinaus. Mit dem anhaltenden Wachstum der Passagier- und Verkehrszahlen steigt zugleich unser Anspruch, ökologische Verantwortung wahrzunehmen und den nachhaltigen Betrieb unseres Flughafens konsequent weiterzuentwickeln.

Seit über 20 Jahren bildet unser nach EMAS validiertes Umweltmanagementsystem die Grundlage dafür, Umweltaspekte systematisch zu erfassen, zu bewerten und unsere Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern. Es steht für Transparenz, Verlässlichkeit und einen verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen. Unsere Informationskampagne anlässlich dieses Jubiläums verdeutlicht, wie breit und wirkungsvoll unser Umweltmanagement aufgestellt ist – vom Fluglärmmonitoring über Luftgütemessungen bis hin zu Projekten zum Arten- und Naturschutz.

Mit der Umwelterklärung 2026 informieren wir Sie über aktuelle Entwicklungen, Fortschritte und Herausforderungen im Umweltschutz am Flughafen München. Das vergangene Jahr 2025 brachte wichtige Erfolge mit sich: Die erneute Auszeichnung als »Blühender Betrieb« unterstreicht unser Engagement für Biodiversität; die Eröffnung von Bayerns größtem öffentlichem Ladepark setzt ein deutliches Zeichen für nachhaltige Mobilität am Standort. Zudem leisten der Einsatz neuer Technik in der Energiezentrale Ost und erste Schritte für Freiflächen-Photovoltaik entscheidende Beiträge auf unserem Weg zum Klimaziel Net Zero 2035.

Die diesjährige Umwelterklärung bietet Ihnen darüber hinaus Einblicke in wesentliche Änderungen, aktuelle Umweltkennzahlen und ausgewählte Highlights. Sie zeigt, dass wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und ökologische Verantwortung untrennbar miteinander verbunden sind.

Wir laden Sie herzlich ein, die folgenden Beiträge zu entdecken und sich ein umfassendes Bild unseres Umweltengagements zu machen. Ihr Interesse ist uns wichtig, denn ein nachhaltiger Flughafenbetrieb gelingt nur im Dialog – mit unseren Partnern, Mitarbeitenden, Passagieren, der Region und allen, die sich für den Flughafen München interessieren.

Mit freundlichen Grüßen



Jost Lammers

Vorsitzender der
Geschäftsführung und
Arbeitsdirektor

Thomas Hoff Andersson

Geschäftsführer Aviation und
Operation

Dr. Jan-Henrik Andersson

Geschäftsführer Commercial und
Security

Inhaltsverzeichnis

1 AUSGEWÄHLTE HIGHLIGHTS 2025.....	4	4.2 Informationen aus dem Umweltbereich.....	13
1.1 Auszeichnung als »Blühender Betrieb«	4	4.2.1 Umweltaspekte und -auswirkungen.....	13
1.2 Eröffnung von Bayerns größtem öffentlichem Ladepark.....	4	4.2.2 Zuständigkeiten im Bereich Umwelt.....	14
1.3 EMAS-Informationskampagne	5	4.2.3 Strategie und Nachhaltigkeit.....	15
1.4 Glasklare Qualität	6	4.2.4 Umweltpolitik und Umweltmanagementsystem	15
2 AUSBLICK 2026.....	7	4.3 Einhaltung von Rechtsvorschriften im Umweltbereich.....	17
2.1 Airport Carbon Accreditation Level 4.....	7	5 UMWELTBEREICHE.....	19
2.2 Eröffnung der neuen Luftgütemessstation.....	7	5.1 Naturschutz und Biodiversität	19
2.3 Erweiterung Winterdienstgebäude	7	5.2 Klimaschutz und Energiewirtschaft	21
2.4 Fertigstellung Terminal 1-Pier.....	7	5.3 Fuhrpark und Ladeinfrastruktur	23
2.5 Photovoltaikanlage am Besucherpark.....	7	5.4 Luftgüte	24
3 WESENTLICHE ÄNDERUNGEN.....	8	5.5 Fluglärm und Fluglärmschutz.....	27
4 KURZPORTRÄT DES FLUGHAFENS MÜNCHEN.....	9	5.6 Wasserschutz und Wasserwirtschaft	29
4.1 Allgemeine Informationen.....	9	5.7 Abfallwirtschaft und Gefahrstoffe	31
4.1.1 Bedeutung.....	9	5.8 Flughafenfeuerwehr und Werkrettungsdienst	33
4.1.2 Konzernorganisation.....	9	5.9 Bauprojekte.....	35
4.1.3 Tätigkeit, Produkte und Dienstleistungen	9	6 UMWELTPROGRAMM	37
4.1.4 Verkehrsentwicklung und Unternehmens-kennzahlen	10	7 UMWELTKENNZAHLEN	40
4.1.5 Verkehrsanbindung	11	8 KERNINDIKATOREN	45

1 Ausgewählte Highlights 2025

1.1 Auszeichnung als »Blühender Betrieb«

Am 24. Juni 2019 wurde die Flughafen München GmbH (FMG) im Rahmen des Blühpakts Bayern erstmals vom Bayerischen Umweltministerium als »Blühender Betrieb« ausgezeichnet. 2025 wurde die Auszeichnung um weitere drei Jahre verlängert.

Die erneute Auszeichnung unterstreicht das langjährige Engagement des Münchner Flughafens für die Förderung von Artenvielfalt und Lebensräumen für Insekten: von den ökologisch sehr wertvollen Magerwiesen mit ihrer bunten Vielfalt rund um die Start- und Landebahnen bis hin zu verschiedenen Naturschutz- und Biodiversitätsprojekten.

Für die Zertifizierung können sich bayerische Wirtschaftsbetriebe bewerben, deren Freiflächen besonders insektenfreundlich und naturnah gestaltet sind. Voraussetzung sind unter anderem eine naturnahe Gestaltung von mindestens 20 Prozent der betrieblichen Freiflächen, ein durchgängiges Blütenangebot von Frühjahr bis Herbst, ungemähte Bereiche über den Winter sowie der Verzicht auf flächige chemische Pflanzenschutzmittel.



Bayerns Umweltminister Thorsten Glauber (v. r.) überreichte im November 2025 die Auszeichnung »Blühender Betrieb« an Nadja Braun (Referentin Naturschutz und Ökologie der FMG), Hermann Blomeyer (Leiter Umwelt der FMG) und Dr. Josef Schwendner (Generalbevollmächtigter der FMG), gemeinsam mit dem Münchner Stadtrat Florian Schönemann. © Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz.

1.2 Eröffnung von Bayerns größtem öffentlichem Ladepark

Im Parkhaus P44, gegenüber des Innovationsstandorts LabCampus im Nordwesten des Airports, wurde der bisher größte Ladepark für Elektroautos in Bayern in Betrieb genommen. Mit 275 Ladepunkten ist die Anlage damit auch einer der größten öffentlichen Ladeparks in Deutschland.



Eröffnung des Ladeparks für Elektroautos im P44 am Flughafen München (von links nach rechts: Jost Lammers, Vorsitzender der Geschäftsführung der FMG, Staatsminister Albert Füracker, Aufsichtsratsvorsitzender der FMG, und Dr. Markus Söder, Bayerischer Ministerpräsident).

Passagiere und Flughafengäste, die mit einem E-Auto an den Airport reisen, können ihr Fahrzeug an einer der 138 Ladesäulen auf der Ebene 04 des Parkhauses P44 mit einer Nennleistung von elf Kilowatt und einer maximalen Leistung von bis zu 22 Kilowatt mit regenerativ erzeugtem Strom »betanken«. Der Solarstrom stammt von zwei Photovoltaikanlagen auf den Dächern des P44 und des benachbarten Parkhauses P43. Dazu wurden 7.216 PV-Module installiert. Insgesamt haben die Module eine maximale Leistung von rund drei Megawatt. Der erzeugte Strom reicht rechnerisch aus, um den durchschnittlichen Bedarf von 1.000 Drei-Personen-Haushalten zu decken. Bisher hat die FMG für das gemeinsam mit regionalen Unternehmen realisierte Projekt rund 5,2 Millionen Euro aus eigenen Mitteln investiert.

1.3 EMAS-Informationskampagne

**20 ausgezeichnete Jahre
mit Umweltmanagement nach EMAS**

Mobile Fluglärmmessungen

WIR MACHEN UMWELT SICHTBAR

Im Jahr 2025 feierte die FMG mit 20 Jahren Umweltmanagement nach EMAS einen Meilenstein für nachhaltigen Flughafenbetrieb. Seit 2005 ist die FMG also nach dem europäischen EMAS-Standard zertifiziert und bewertet kontinuierlich wesentliche Umweltauswirkungen ihrer unternehmerischen Tätigkeiten. Auf Basis dieser Bewertungen werden

regelmäßig neue Handlungsfelder definiert, etwa für Luft- und Wasserqualität, naturnahe Lebensräume oder Energieeffizienz.

Zum Jubiläum stellte die FMG im Rahmen einer breit angelegten Poster- und Videokampagne zentrale umweltrelevante Themen und Projekte vor, wie zum Beispiel Honigmonitoring, Artenschutz, Fluglärmmessung, Grundwassermonitoring, Luftgüte und Umweltmanagement.

Die FMG zeigt mit ihrem Engagement in diesen und vielen weiteren umweltrelevanten Bereichen, dass wirtschaftlicher Betrieb und Umweltverantwortung vereinbar sind. EMAS ist dabei nicht nur ein Zertifikat, sondern ein lebendiger Prozess, der Engagement, Transparenz und kontinuierliche Verbesserung in den Mittelpunkt stellt.

1.4 Glasklare Qualität

Ende 2025 wurde das Serviceprogramm »Gießharzscheiben« der FMG erfolgreich beendet. Das Programm war eine freiwillige Serviceleistung für Eigentümer von Wohngebäuden in der Flughafenregion. Insgesamt wurden rund 160 Fälle abgeschlossen. Im Fokus standen Fenster mit hohen Schallschutzanforderungen, deren Einbau die FMG in den 1990er Jahren bezuschusst hatte.

Gemäß dem damaligen Stand der Technik wurden die Schallschutzanforderungen durch Verglasung mit sogenannten Gießharzschichten erfüllt. In den Jahren nach dem Einbau löste sich bei einigen Scheiben die Gießharzschicht ab. Die Schalldämmung blieb jedoch unbeeinträchtigt.

Mit dem Abschluss des Programms wurde ein langjähriges Projekt erfolgreich beendet und ein Beitrag zum Erhalt der schallschutztechnischen Ausstattung der Gebäude geleistet.



Austausch optisch beeinträchtigter Gießharzscheiben: links vor, rechts nach dem Scheibentausch.

2 Ausblick 2026

2.1 Airport Carbon Accreditation Level 4

Der Flughafen München strebt für das Jahr 2026 erstmals das Level 4 des internationalen Programms »Airport Carbon Accreditation« (ACA) des europäischen Flughafenverbands ACI Europe an. Diese weltweit anerkannte Zertifizierung bestätigt, dass der Flughafen konsequent auf sein Ziel, Netto-Null-Emissionen (Net Zero) bis 2035, hinarbeitet.

2.2 Eröffnung der neuen Luftgütemessstation

Im Jahr 2026 wird der Flughafen München eine neue Luftgütemessstation in moderner Holzbauweise mit Energieversorgung über Photovoltaik in Betrieb nehmen. Mit dieser Anlage kann die FMG ihre kontinuierliche und transparente Überwachung der lokalen Luftqualität weiterhin mit modernster Messtechnik durchführen und gleichzeitig ein klares Zeichen für ressourcenschonendes Bauen und nachhaltige Infrastrukturentwicklung setzen.

2.3 Erweiterung Winterdienstgebäude

Das Winterdienstgebäude wird bis Ende 2026 um einen zweigeschossigen Holzbau erweitert. Der Neubau mit über 2.000 Quadratmetern wird Aufenthalts- und Ruheräume schaffen und mit Photovoltaik sowie begrünten Retentionsdächern aktiv zu »Net Zero 2035« beitragen.

2.4 Fertigstellung Terminal 1-Pier

Der Terminal 1-Pier wird 2026 feierlich eröffnet. Der neue Flugsteig steigert gezielt die Leistungsfähigkeit des Airports, insbesondere im Non-Schengen-Verkehr.

Der Neubau wurde nach höchsten technischen Standards und mit dem Ziel eines besonders niedrigen Primärenergiebedarfs geplant. Moderne Heiz- und Kühldecken tragen zu einer energieeffizienten und komfortablen Raumtemperierung bei. Die raumlufttechnischen Anlagen sind mit einer Wärmerückgewinnung ausgestattet. Verschiedene sommerliche Wärmeschutzmaßnahmen wie Sonnenschutzverglasung, außenliegende, feststehende Lamellen und eine Lochblechverkleidung verringern die solaren Einträge und damit den Kühlenergiebedarf. Zudem ist auf dem Dach die Installation einer Photovoltaikanlage vorgesehen. Ergänzend wurde ein direkt am Gebäude angeordneter Entsorgungshof konzipiert, der eine effiziente und systematische Abfalltrennung unterstützt.

2.5 Photovoltaikanlage am Besucherpark

Neben den bereits auf zahlreichen Dächern installierten Photovoltaikanlagen werden künftig auch Freiflächen für PV-Anlagen genutzt. Mit dem Bau der ersten Freiflächen-PV-Anlage in der Nähe des Besucherparks wird im Frühjahr 2026 der erste wichtige Schritt erfolgen.

3 Wesentliche Änderungen

Seit der letzten Umwelterklärung gab es folgende wesentliche Änderungen.

ORGANISATORISCHE VERÄNDERUNGEN:

- Januar 2025: Veräußerung von 74,9 % der Anteile der Cargogate an die CHI Aviation Handling GmbH
- April 2025: Veräußerung von 100 % der Anteile der aerogate an die AHS Aviation Handling Services GmbH
- Mai 2025: Thomas Hoff Andersson wird Geschäftsführer Aviation und Operation am Flughafen München.

BAULICHE VERÄNDERUNGEN:

- Juli 2025: Spatenstich für die Erweiterung des Winterdienstgebäudes
- September 2025: Eröffnung von Bayerns größtem öffentlichem Ladepark

TECHNISCH / FACHLICHE VERÄNDERUNGEN:

- Saison 2024/2025: erfolgreicher Einsatz von Gurkenwaschwasser in der Flächenenteisung
- Juni 2025: Vier neue Turbokältemaschinen arbeiten reibungs- und geräuscharm in der Energiezentrale Ost.
- Laufend: kontinuierliche Verbesserung des Umweltmanagementsystems



Am Münchner Flughafen erzeugen Solarpanels erneuerbaren Strom für Bayerns größten Ladepark.

4 Kurzporträt des Flughafens München

4.1 Allgemeine Informationen

4.1.1 Bedeutung

Der Flughafen München zählt zu den bedeutenden Luftverkehrsdrehscheiben Europas und bietet attraktive Flugverbindungen zu **232 Zielen in 72 Ländern**. Die 1949 gegründete FMG betreibt den Münchner Flughafen seit 1992 an seinem heutigen Standort.

Bei den jährlich verliehenen World Airport Awards des renommierten Londoner Luftfahrtforschungsinstituts Skytrax erhielt der Flughafen München 2025 die Auszeichnung **»Best Airport in Central Europe«**. Im weltweiten Vergleich belegte der Flughafen München bei der Passagierumfrage desselben Instituts den neunten Platz. Er ist damit weiterhin der einzige deutsche Flughafen unter den Top Ten der Weltrangliste.

Darüber hinaus trägt der Flughafen München seit 2015 das Qualitätssiegel **»5-Star-Airport«** und wird seither regelmäßig als solcher ausgezeichnet, zuletzt im Jahr 2023. Ebenfalls im Jahr 2025 sicherte sich der Münchner Flughafen die begehrte Auszeichnung **»Airport of the Year«** vom renommierten Fachmagazin Air Transport World. Herausragender Service für seine Passagiere, Airline- und Frachtkunden, Innovationsfreude im digitalen Bereich und starkes Engagement für einen nachhaltigen Flughafenbetrieb – diese Anforderungen muss ein Airport erfüllen, um sich

für diese Auszeichnung zu qualifizieren. Der Flughafen München gewann im Jahr 2025 außerdem den ACI Europe **Best Airport Award in der Kategorie »Digital Transformation«**. Auch der **»Corporate Health Award 2025«** sowie der **»Top Company Award«** von kununu zählen zu den zahlreichen Auszeichnungen, die das Unternehmen im Jahr 2025 erhalten hat. Schließlich wurde das Hilton Munich Airport im Jahr 2025 erneut als **»Best Airport Hotel in Europe«** ausgezeichnet.

Der Flughafen München wurde 2025 vom internationalen Flughafenverband Airports Council International (ACI) im Rahmen des anerkannten ACI Airport Customer Experience Accreditation Programms mit dem Level 2 zertifiziert. Dies unterstreicht das starke Engagement für ein herausragendes Passagiererlebnis am Flughafen München.

4.1.2 Konzernorganisation

Gesellschafter der FMG sind der Freistaat Bayern mit 51 %, die Bundesrepublik Deutschland mit 26 % und die Landeshauptstadt München mit 23 %. Konzernweit sind rund **9.300 Mitarbeitende** beschäftigt.

Der Flughafen München Konzern besteht aus der Muttergesellschaft FMG und den Tochter- und Beteiligungsgesellschaften.

Die vorliegende Umwelterklärung nach der EMAS-Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 bezieht sich auf die FMG als Betreiberin der Infrastruktureinrichtung Flughafen München.

4.1.3 Tätigkeit, Produkte und Dienstleistungen

Die FMG übt eine Vielzahl wirtschaftlicher Tätigkeiten aus und erbringt zahlreiche Dienstleistungen. Die bedeutendsten sind:

Flughafenbetrieb und luftseitige Leistungen: Betrieb, Bereitstellung und Instandhaltung der luftseitigen Infrastruktur einschließlich Start- und Landebahnen, Rollwege, Vorfelder, Terminals, Fluggastbrücken sowie sicherheitsrelevanter Betriebsbereiche zur Abwicklung des nationalen und internationalen Luftverkehrs

Terminaldienstleistungen: Bereitstellung und Betrieb von Terminal 1 einschließlich Zentralbereich, Gepäckförderanlagen, Wartebereichen und Boarding-Gates

Parkraumbewirtschaftung: Betrieb von Kurz-, Mittel- und Langzeitparkplätzen sowie Parkhäusern für Passagiere, Besucher und Mitarbeitende

Immobilienwirtschaft und Flächenvermietung: Vermietung und Verpachtung von Bürogebäuden, Lagerflächen, Gastronomie, Einzelhandel, Hotels, Konferenzzentren und sonstigen Gewerbeflächen auf dem Flughafengelände

Werbung und Marketingflächen: Vermarktung von Werbeflächen in Terminals, auf dem Vorfeld, in Parkhäusern sowie auf digitalen Medien (Displays, Screens)

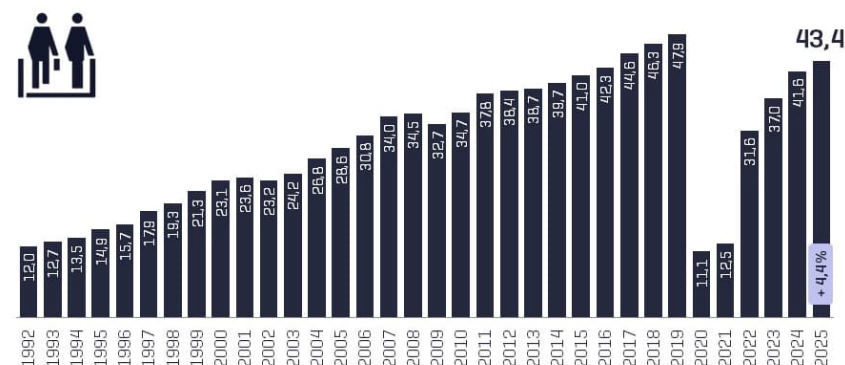
Technische und infrastrukturelle Dienstleistungen: Bereitstellung von Energieversorgung, Wasser, Entsorgung, IT-Infrastruktur sowie Wartung und Instandhaltung für ansässige Unternehmen und Airline-Partner

Konferenz-, Event- und Servicedienstleistungen: Angebot von Veranstaltungsflächen, VIP-Services und Lounges für Geschäftsreisende, Unternehmen und Institutionen

4.1.4 Verkehrsentwicklung und Unternehmenskennzahlen

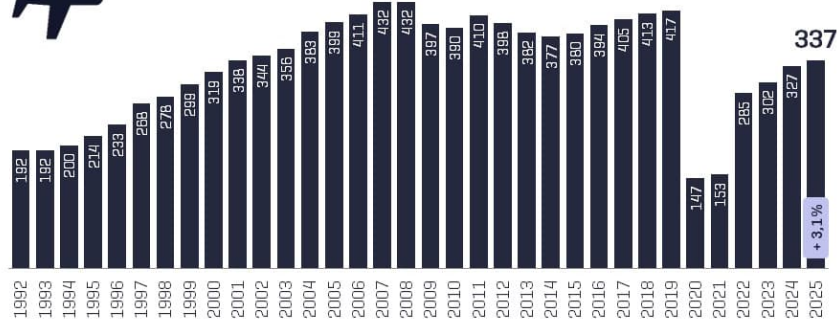
Mit insgesamt **43,4 Millionen Passagieren** verzeichnete der Flughafen München im Jahr 2025 erneut ein deutliches Verkehrswachstum. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einem Anstieg um 1,8 Millionen Fluggäste und damit einem Passagierwachstum von +4,4 Prozent. Der Münchner Airport war damit 2025 der Flughafen mit der höchsten absoluten Passagierzunahme im deutschsprachigen Raum.

1992 – 2025: GEWERBLICHE PASSAGIERE IN MILLIONEN



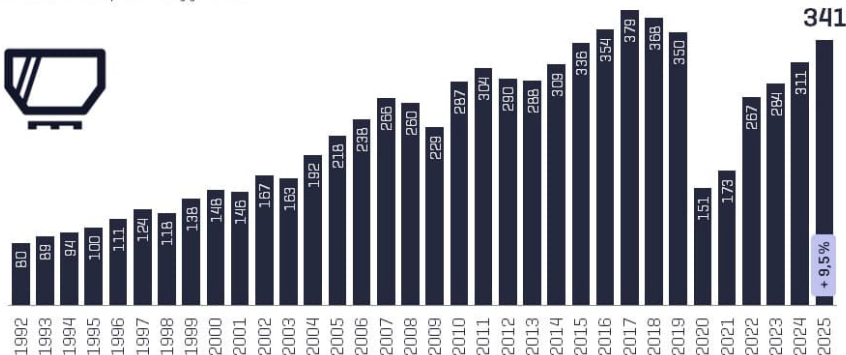
Mit **337.000 Starts und Landungen** lag die Zahl der Flugbewegungen um 3,1 Prozent über dem Vorjahreswert. Die durchschnittliche Sitzplatzauslastung bestätigte mit 80,9 Prozent das hohe Nachfrageniveau im Luftverkehr. Insgesamt bedienten **96 Airlines** den Airport regelmäßig, darunter fünf reine Frachtfluggesellschaften. Der **Cargoumschlag** erreichte mit mehr als **341.000 Tonnen** ein Wachstum von 9,5 Prozent.

1992 – 2025: BEWEGUNGEN GESAMT IN TAUSEND



1992 – 2025: CARGOUMSCHLAG IN TAUSEND TONNEN

*Luftfracht- und Luftpostumschlag gewerblich



4.1.5 Verkehrsanbindung

Der Flughafen München ist als wichtiger europäischer Hub auf eine leistungsfähige Straßen- und insbesondere Schienenanbindung angewiesen.

Im Jahr 2025 nutzten rund 44 Prozent der Flugreisenden den öffentlichen Verkehr, darunter Schienenverbindungen, Busse und Transferdienste. Den größten Anteil bildete dabei die S-Bahn mit circa 34 Prozent.

Rund 40 Prozent der Passagiere reisten mit dem eigenen Pkw, einem Mietwagen oder per Carsharing an. Weitere neun Prozent fuhren mit dem Taxi.

Die Erreichbarkeit des Flughafens per S-Bahn, Bahn und Auto wird kontinuierlich verbessert. Damit ist es möglich, das Einzugsgebiet des Flughafens abzusichern, auszubauen und CO₂-Emissionen zu vermeiden. Rund um den und direkt am Airport sind in den vergangenen Jahren zahlreiche Projekte für den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur auf den Weg gebracht oder abgeschlossen worden:

Straßenanbindung

Als Hauptzubringer sichert die Autobahn A92 München-Deggendorf die Anbindung des Flughafens an das überregionale Straßennetz. Zusammen mit der Autobahn A9 München-Nürnberg und dem Autobahnring A99 führen leistungsfähige Fernstraßen in die Landeshauptstadt München und die Regionen um Nürnberg, Stuttgart, Salzburg sowie Lindau. Zusätzlich wurden folgende Projekte durchgeführt bzw. geplant:

- Ausbau Erdinger Allee/Anbindung Flughafentangente Ost – unter Verkehr (1)
- Osterweiterung S-Bahntunnel für den Erdinger Ringschluss [in Planung] (2)
- Ausbau Flughafentangente Ost: dreistreifiger Ausbau zwischen AS ED 7 und AS B 388 – unter Verkehr (4)

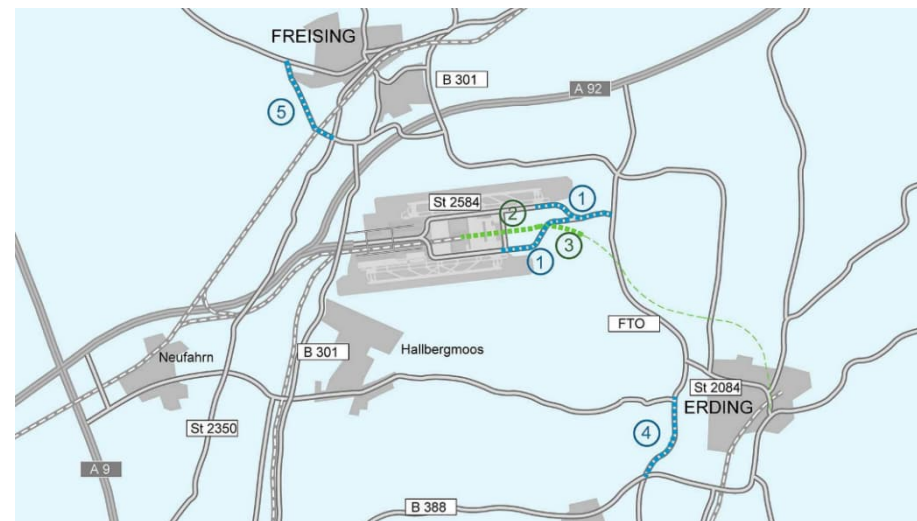
- Westtangente Freising – unter Verkehr (5)
- Ausbau A92: sechsstreifig zwischen Neufahrn und Feldmoching, achtstreifig zwischen Neufahrn und Flughafen, sechsstreifig zwischen Flughafen und AS Freising Ost [Termine offen]
- Ausbau B301: Erweiterung auf vier Fahrstreifen zwischen Flughafen und Anschlussstelle Freising-Mitte, Verlegung bei Hallbergmoos, vierstreifiger Ausbau zwischen AS Freising Ost (A92) und St 2350 [Termine offen beziehungsweise in Planung]
- Knotenpunkte an der B301 (Freisinger Allee und Anschlussstelle Hallbergmoos): Errichtung und koordinierter Betrieb von Lichtsignalanlagen sowie Anpassung der Fahrstreifenaufteilung [128. ÄPFB - Termine offen beziehungsweise in Planung]
- Ausbau Flughafentangente Ost: vierstreifiger Ausbau zwischen St 2584 (Flughafenzubringer) und St 2084 – Planfeststellungsverfahren läuft
- Nordumfahrung Erding: Planfeststellungsverfahren läuft

Schienenanbindung

Seit der Inbetriebnahme der Neufahrner Kurve im Dezember 2018 gibt es neben den beiden S-Bahnlinien S1 und S8, die den Flughafen mit der Innenstadt von München verbinden, einen Direktzug, der unter anderem auch Nürnberg, Regensburg und Landshut ohne Umsteigen mit dem Flughafen München verbindet (den ÜFEX, »überregionalen Flughafenexpress«). Zusätzlich werden folgende Projekte geplant:

- Erdinger Ringschluss - Bereich Stadt Erding: Planfeststellungsverfahren eingeleitet

- Walpertskirchner Spange: zur Verbesserung der Verbindung aus Südostbayern und Österreich, Planfeststellungsverfahren eingeleitet
- ABS 38 München-Mühldorf-Freilassing: zweigleisiger Ausbau und Elektrifizierung - Maßnahme wurde begonnen
- Erdinger Ringschluss: Streckenabschnitt bis Schwaigerloh – Inbetriebnahme 2029 geplant (3)
- Johanneskirchen-Daglfing: viergleisiger Ausbau (in Planung)



4.2 Informationen aus dem Umweltbereich

4.2.1 Umweltaspekte und -auswirkungen

Am Flughafen München werden alle direkten und indirekten Umweltauswirkungen erfasst und bewertet. **Direkte Umweltaspekte** entstehen als unmittelbare Folge der Tätigkeit der FMG am Standort und können von ihr beeinflusst werden. **Indirekte Umweltaspekte** entstehen mittelbar durch die Tätigkeit der FMG, ohne dass sie die vollständige Kontrolle darüber hat. Zur Klassifizierung der Umweltauswirkungen in einer Rangliste werden die Umweltaspekte jährlich nach den beiden Kriterien Bedeutung und Einflussmöglichkeiten bewertet.

Direkte Umweltaspekte sind z.B.:

- Energieverbrauch
- Kraftstoffverbrauch
- Einkauf/Beschaffung
- Abwasserentsorgung
- Abfallwirtschaft
- Flächengestaltung
- Wasserverbrauch
- Lichtemissionen
- Grundwasser- und Bodenschutz (auf dem Flughafengelände)
- Naturschutz und Biodiversität
- Betrieb offener Kühlkreisläufe

Energie- und Kraftstoffverbrauch führen zu Treibhausgas- und Luftschadstoffemissionen und beeinflussen sowohl das Klima als auch die lokale Luftqualität. Einkauf und Beschaffung wirken sich je nach Herkunft, Herstellungsbedingungen und Transportwegen der Güter auf

Ressourcenverbrauch und Emissionen aus. Die Abwasserentsorgung erfordert eine sorgfältige Kontrolle, um Einträge von Schadstoffen in Gewässer zu vermeiden, während eine verantwortungsvolle Abfallwirtschaft wesentlich zur Ressourcenschonung und zur Reduktion von Umweltbelastungen beiträgt. Die Flächengestaltung beeinflusst Bodenfunktionen und kann durch Versiegelung ökologische Prozesse und Lebensräume beeinträchtigen. Der Wasserverbrauch hat Auswirkungen auf regionale Wasserressourcen, während Lichtemissionen den natürlichen Tag-Nacht-Rhythmus stören und Flora und Fauna beeinflussen können. Der Schutz von Grundwasser und Boden auf dem Flughafengelände besitzt eine hohe Bedeutung, um langfristige Umweltbeeinträchtigungen vorzubeugen. Darüber hinaus kann sich der Flughafenbetrieb auf Naturschutz und Biodiversität am Flughafen-Campus auswirken. Auch die Belastung durch Legionellen in wasserführenden Systemen stellt einen relevanten Umwelt- und Gesundheitsaspekt dar und wird entsprechend überwacht.

Die FMG begegnet diesen Herausforderungen mit einer umfassenden Umweltpolitik, die ein wesentlicher Bestandteil der übergeordneten Unternehmensstrategie ist und zur nachhaltigen Ausrichtung des Unternehmens beiträgt. Sämtliche relevanten Umweltaspekte werden kontinuierlich erfasst, überwacht und bewertet, um potenzielle negative Umweltauswirkungen frühzeitig zu erkennen und gezielt zu minimieren. Durch ein strukturiertes Monitoring, klar definierte Umweltziele und regelmäßige Verbesserungsmaßnahmen wird eine verantwortungsvolle Steuerung der Umweltauswirkungen sichergestellt. Dabei orientiert sich die FMG am Grundsatz, im Einklang mit der Natur zu handeln, ökologische Zusammenhänge zu berücksichtigen und nachhaltige Lösungen in den operativen Betrieb zu integrieren. Die nachhaltige Entwicklung des Standorts ist fest in der Unternehmensstrategie verankert und verbindet

Umweltverantwortung mit langfristiger wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Leistungsfähigkeit.

Indirekte Umweltaspekte umfassen beispielsweise:

- Fluglärm sowie aktiver und passiver Schallschutz
- Emissionen durch Fremdfirmen auf dem Campus
- Emissionen aus dem Luftverkehr
- Emissionen der Tochtergesellschaften
- Grundwasser- und Bodenschutz (außerhalb des Flughafengeländes)
- An- und Abreise der Passagiere
- An- und Abreise der FMG-Mitarbeitenden und Fremdfirmen
- Geruchsemissionen durch Flugzeugabgase
- Veränderungen des Mikroklimas

Die FMG bewertet diese indirekten Umweltaspekte hinsichtlich ihrer möglichen Umweltauswirkungen. Im Rahmen der Bewertung werden insbesondere die Lärmbelastung für die umliegende Bevölkerung, Luftschadstoff- und Treibhausgasemissionen sowie Veränderungen der lokalen Umweltbedingungen betrachtet. Der Luft- und Landverkehr können zur Beeinträchtigung der Luftqualität und zu klimarelevanten Effekten beitragen, während Geruchsemissionen das Wohlbefinden von Menschen beeinflussen können. Darüber hinaus werden mögliche Auswirkungen auf Boden und Grundwasser außerhalb des Flughafengeländes sowie langfristige Veränderungen des Mikroklimas im Umfeld des Flughafens in die Bewertung einbezogen. In vielen Fällen hat die FMG keinen direkten operativen Einfluss auf indirekte Umweltaspekte und deren Umweltauswirkungen, da diese maßgeblich durch externe Akteure und deren Tätigkeiten verursacht werden. Dennoch übernimmt die FMG

Verantwortung im Rahmen ihrer Möglichkeiten. Gemeinsam mit Partnerunternehmen, Behörden und weiteren Beteiligten überwacht, analysiert und bewertet sie diese Umweltauswirkungen systematisch. Durch koordinierende Maßnahmen, den Austausch von Umweltinformationen und die Entwicklung gemeinsamer Lösungen trägt die FMG dazu bei, negative Umweltauswirkungen zu begrenzen und schrittweise zu reduzieren. Gleichzeitig unterstützt sie eine kontinuierliche Verbesserung im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung.

4.2.2 Zuständigkeiten im Bereich Umwelt

Die Unternehmensleitung ist grundsätzlich verantwortlich für die Einhaltung der Anforderungen des Umweltmanagementsystems. Dies betrifft insbesondere

- die Festlegung, Wahrnehmung und Aufrechterhaltung der Umweltpolitik im Unternehmen
- die ausreichende personelle, technische und organisatorische Unterstützung zur Aufrechterhaltung des Umweltmanagementsystems
- die regelmäßigen Überprüfungen der Wirksamkeit des Umweltmanagementsystems in Form eines Reviews

Ein von der Unternehmensleitung benannter Umweltmanagement-Bbeauftragter kümmert sich um die Sicherstellung der dauerhaften Funktionalität und Wirksamkeit des Umweltmanagementsystems.

Die Bearbeitung der Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen erfolgt im FMG-Konzern bereichsübergreifend. Die Verantwortung für die einzelnen Themenfelder liegt dabei jeweils in den Fachbereichen, in denen die entsprechende Expertise vorhanden ist. So werden beispielsweise Themen wie Energie, Abfallwirtschaft, Wasserwirtschaft, Biodiversität, Beschaffung, Fugenmanagement, Flächenenteisung, Feuerwehr, Gefahrstoffmanagement, Lärmschutz oder Mobilität von den jeweils zuständigen Organisationseinheiten betreut und weiterentwickelt. Das Umweltmanagementsystem verbindet diese vielfältigen Fachthemen miteinander. Sein erfolgreicher Betrieb setzt daher eine enge Zusammenarbeit, einen kontinuierlichen Informationsaustausch sowie eine bereichsübergreifende Koordination innerhalb der FMG voraus.



Flächenenteisung am Flughafen München

4.2.3 Strategie und Nachhaltigkeit

Die Konzernstrategie 2030+ verbindet ökonomische, ökologische und soziale Ziele und soll vor allem Transparenz, Klarheit und Orientierung zur Entwicklung des Flughafens in den nächsten Jahren geben. Ziel ist es, wirtschaftlich erfolgreich zu bleiben und zugleich nachhaltig zu wachsen.

Als Betreiber eines Premium-Hubs strebt der Flughafen München an, seine Wettbewerbsfähigkeit zu sichern und sich innerhalb der europäischen und internationalen Drehkreuze zu behaupten. Dabei übernimmt das Unternehmen Verantwortung für seine zentralen Anspruchsgruppen – darunter Mitarbeitende, Reisende und Unternehmen am Standort sowie die Region München, Bayern und Deutschland.

Die nachhaltige Weiterentwicklung des Flughafens wird durch ein strukturiertes Nachhaltigkeitsprogramm mit klar definierten Zielen, Maßnahmen und Kennzahlen gesteuert. Wirtschaftliche Effizienz steht dabei gleichrangig neben sozialer und ökologischer Verantwortung.

Die Umweltpolitik der FMG baut auf der Konzernstrategie 2030+ auf, aus der sie ihren strategischen Auftrag ableitet und deren Zielsetzungen sie für den Umweltbereich konkretisiert.

4.2.4 Umweltpolitik und Umweltmanagementsystem

Die Umweltpolitik der FMG bildet die verbindliche Grundlage für das umweltbewusste Handeln in sämtlichen Unternehmensbereichen. Mit ihrer Umweltpolitik bekennt sich die FMG zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung, zur Vermeidung von Umweltbelastungen, zur fortlaufenden Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems sowie zur Einhaltung aller relevanten umweltrechtlichen Verpflichtungen. Die

Umweltpolitik wird allen Mitarbeitenden kommuniziert, ist öffentlich zugänglich und damit auch für interessierte Parteien einsehbar.

Im Rahmen des jährlichen Management Reviews überprüft die Geschäftsführung die Aktualität und Wirksamkeit der Umweltpolitik und nimmt bei Bedarf Anpassungen vor.

Umweltpolitik der Flughafen München GmbH

Die Umweltpolitik stellt eine verbindliche Handlungsrichtlinie für alle Unternehmensbereiche dar und unterstreicht den hohen Stellenwert des Umweltschutzes im Unternehmen.

Als Betreiberin eines modernen Verkehrsflughafens übernimmt die Flughafen München GmbH Verantwortung für den Schutz der Umwelt, indem sie verantwortungsvoll, effizient und weitsichtig mit Ressourcen und Energie umgeht.

Darüber hinaus verpflichtet sich die FMG zur fortlaufenden Verbesserung ihrer Umweltleistung und des 2005 eingeführten, validierten Umweltmanagementsystems nach der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 (EMAS) sowie nach DIN EN ISO 14001.

Die FMG reduziert und überwacht die vom Unternehmen ausgehenden Umweltbelastungen so weit wie möglich. Die Schwerpunktthemen sind dabei: Fluglärm, Luftgüte, Klimaschutz, Energieeffizienz, Mobilität, Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Naturschutz und Biodiversität sowie der Schutz von Ressourcen.

Durch regelmäßige Messungen werden relevante Daten und Verbräuche überwacht. Die Ergebnisse werden analysiert, auch mithilfe geeigneter Kennzahlen. Auf dieser Basis verfolgt das

Unternehmen ehrgeizige Umweltziele. Die FMG ergreift innovative Maßnahmen, auch unter Einsatz von zukunftsweisender und tragfähiger Technik, um diese Ziele zu erreichen.

Die FMG engagiert sich in einer Reihe von Verbänden und Gremien sowie weiteren Initiativen, um die Auswirkungen des Luftverkehrs auf die Umwelt nicht nur am Flughafen München, sondern in der gesamten Luftverkehrsbranche kontinuierlich zu minimieren und ihren Beitrag für einen nachhaltigen Luftverkehr der Zukunft zu leisten.

Das Unternehmen hält die rechtlichen Grundlagen ein, um einen verantwortungsvollen Umweltschutz zu gewährleisten. Mit einer Vielzahl an freiwilligen Maßnahmen und weiteren bindenden Verpflichtungen geht die FMG zudem weit über die rechtlichen Anforderungen hinaus.

Die FMG hat sich freiwillig das Ziel gesetzt, die vom Flughafen beeinflussbaren CO₂-Emissionen um mindestens 90 Prozent zu reduzieren. Die verbleibenden maximal 10 Prozent Restemissionen sollen aktiv und dauerhaft aus der Atmosphäre entfernt werden.

Das Unternehmen strebt nach umfassender Information und Transparenz. So schätzt die FMG den Dialog und stellt neben der jährlich erscheinenden Umwelterklärung Interessierten innerhalb und außerhalb des Flughafen München Konzerns eine Vielzahl weiterer Informationen über ihre Umweltaktivitäten und Messergebnisse zur Verfügung. Daneben trägt das Unternehmen mit einer Reihe unterschiedlicher Maßnahmen zur zielgruppengerechten Umweltbildung bei.

4.3 Einhaltung von Rechtsvorschriften im Umweltbereich

Der geregelte Umgang mit bindenden Verpflichtungen ist ein zentraler Baustein des Umweltmanagementsystems nach der europäischen EMAS-Verordnung (EG) Nr. 1221/2009. So sind die mit den Umweltaspekten der FMG zusammenhängenden bindenden Verpflichtungen zu bestimmen und der Zugriff auf diese ist sicherzustellen.

Die Compliance-Geschäftsordnung des Flughafen München Konzerns beschreibt das systematische Vorgehen zur Sicherstellung der Einhaltung gesetzlicher, regulatorischer und interner Vorgaben. Sie legt fest, wie das Compliance-Management-System aufgebaut ist, welche Rollen es gibt und wie Risiken, Hinweise und Schulungen organisiert beziehungsweise

Ergänzt wird dies durch verpflichtende Schulungen, jährliche Unterweisungen und ein konzernweites Richtlinienmanagement. Damit sind nicht nur klare Regeln definiert, sondern vor allem ein systematisches Vorgehen: Risiken werden frühzeitig erkannt, Prozesse überprüft, Verantwortlichkeiten eindeutig geregelt, Verstöße können vertraulich gemeldet sowie untersucht werden. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse fließen in die kontinuierliche Weiterentwicklung des Compliance-Management-Systems ein. So stärkt die FMG dauerhaft rechtssicheres und integrires Verhalten im gesamten FMG-Konzern.

Die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben ist zudem im »Code of Conduct« der FMG verankert. Dieser Verhaltenskodex ist für die Geschäftsführung, alle Führungskräfte sowie sämtliche Mitarbeitende verbindlich und gilt für die Flughafen München GmbH ebenso wie für ihre Konzerngesellschaften.

behandelt werden. Die Konzerneinheit Compliance gibt das Rahmenwerk bezüglich Ausgestaltung und Weiterentwicklung der Compliance-Organisation und der -Prozesse vor. Sie informiert und berät die verantwortlichen Bereiche in allen Compliance-Fragen, koordiniert die jährliche Compliance-Risikoanalyse, betreibt das Hinweisgebersystem und berichtet an die Geschäftsführung sowie den Aufsichtsrat.

Verantwortlich für die Identifizierung, Umsetzung und Einhaltung der einschlägigen Fachgesetze ist der jeweilige Fachbereich. Durch klar definierte Verantwortlichkeiten – etwa Risikoverantwortliche in den Fachbereichen, dezentrale Compliance-Beauftragte in den Konzerngesellschaften oder die Einbindung von Recht, interner Revision, Konzernsicherheit und Informationssicherheit – entsteht ein strukturiertes und transparentes Netzwerk, das sicherstellt, dass Vorschriften nicht nur bekannt sind, sondern auch wirksam kontrolliert und eingehalten werden.

Ergänzend erfolgt einmal jährlich eine Compliance-Unterweisung durch die jeweiligen Vorgesetzten, die insbesondere den »Code of Conduct« umfasst.

Die Anforderungen an rechtmäßiges und integrires Verhalten gelten darüber hinaus auch für externe Geschäftspartner, die über den Geschäftspartnerkodex sowie entsprechende vertragliche Regelungen zur Einhaltung einschlägiger gesetzlicher Vorgaben, auch im Umweltbereich, verpflichtet werden.

Im Umweltmanagementsystem spielt die Rechtskonformität eine wichtige Rolle: Die Erfüllung von rechtlichen Anforderungen wird regelmäßig in internen Audits geprüft, um deren fortlaufende Einhaltung sicherzustellen und bei Bedarf geeignete Verbesserungsmaßnahmen abzuleiten.

Durch diese umfassenden Maßnahmen stärkt die FMG dauerhaft ihre Fähigkeit, gesetzliche Anforderungen einzuhalten und eine transparente sowie integre Organisation zu gewährleisten.

Neben den allgemeinen gesetzlichen Anforderungen bilden eine Vielzahl von Bescheiden einen wesentlichen Bestandteil der bindenden Verpflichtungen für die Flughafen München GmbH. Von besonderer Bedeutung sind die Luftrechtliche Genehmigung vom 9. Mai 1974, der Planfeststellungsbeschluss vom 8. Juli 1979 in der jeweils gültigen Fassung sowie die Änderungsgenehmigung Nachtflugregelung vom 23. März 2001. Diese Unterlagen enthalten zahlreiche verbindliche Vorgaben unter anderem zum Schutz vor Fluglärm, zum Grundwasser- und Bodenschutz, zu Naturschutzbelangen sowie zur Überwachung von Umweltauswirkungen. Die Einhaltung dieser Anforderungen wird von den jeweils zuständigen Fachbereichen sichergestellt und im Rahmen des Umweltmanagementsystems regelmäßig überprüft und berichtet.

5 Umweltbereiche

5.1 Naturschutz und Biodiversität

Bereits beim Bau des Airports schuf die FMG Strukturen, um das umliegende Ökosystem zu verbessern und zu vernetzen. Das Konzept teilt den Raum im Erdinger und Freisinger Moos in drei Zonen:

Zone I: Das Flughafengelände mit Start- und Landebahnen, Gebäuden und Straßen. Die nicht versiegelten Flächen wurden zu hochwertigen Grünflächen umgestaltet und mit über 5.000 Bäumen bepflanzt. Durch gezielte Pflege entstand eine artenreiche Vegetation, an einigen Stellen sogar wertvoller Magerrasen.

Zone II: Ein grüner Gürtel mit Gehölzen und vielfältigen Strukturen um das Flughafengelände erfüllt eine Pufferfunktion für Siedlungen und Landwirtschaft und bindet die Flughafeninfrastruktur in die umgebende Landschaft ein.

Zone III: Ein Planungsraum für ökologische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Die Grundlage dafür bildet die aktuelle Gesetzgebung mit der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, dem Artenschutzrecht, dem europäischen Gebietsschutz für das Netz Natura 2000 und dem Waldrecht. Die Ausgleichsflächen und Ersatzmaßnahmen verbinden dabei die Schutzgebiete unter anderem über Biotopkorridore.

Der Flughafen München ist Teil des 4.525 Hektar großen Europäischen Vogelschutzgebiets »Nördliches Erdinger Moos«. Die mehr als 650 Hektar großen Grünflächen innerhalb der Zone I sowie die angrenzenden Teile des Erdinger Moores im Norden und Osten sind ein bedeutender Lebensraum

für seltene Wiesenbrüter-, aber auch zahlreiche Bienen- und Wespenarten. Die mageren Flughafenwiesen neben den Start- und Landebahnen bieten den Vögeln optimale Brut- und Aufzuchtbedingungen, da sie bei deren Ankunft im Frühjahr noch kurzrasig sind. Zudem schützt der Flughafenzaun die Brutstätten vor Fressfeinden. Das hohe Vorkommen von Wiesenbrütern war der maßgebliche Grund für die Ausweisung des Vogelschutzgebiets »Nördliches Erdinger Moos« im Jahr 2008. Viele Wiesenbrüterarten in Bayern sind stark gefährdet. Der Große Brachvogel fällt sogar in die Kategorie I der Roten Liste Deutschlands »vom Aussterben bedroht«. Im Jahr 2025 brüteten 94 Paare dieser Art innerhalb des Flughafenzauns. Laut der 7. landesweiten Wiesenbrüterkartierung aus dem Jahr 2021 des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LfU) ist das Flughafengelände neben den Start- und Landebahnen das bedeutendste Brutgebiet für den Großen Brachvogel in ganz Bayern.

Der Flughafen ist sich seiner besonderen Verantwortung für den Vogelschutz bewusst. Daher ist das Biotopmanagement auf den Flughafenwiesen auf die Bedürfnisse der Wiesenbrüter abgestimmt. Neben den Brachvögeln beherbergt das Flughafengelände auch andere seltene Arten wie Grauammer, Uferschnepfe, Feldlerche, Kiebitz, Wachtel oder Rebhuhn (Lossow, G., Rudolph, G.-U., et al., 2023: 7. landesweite Wiesenbrüterkartierung in Bayern 2021 – Bestand, Trends und Ursachenanalyse: 37-47).

Die Wiesenbrüterarten, die sich während ihrer Brutzeit überwiegend in Bodennähe aufhalten, beeinträchtigen den Flugbetrieb nicht. Umgekehrt stört der Flugbetrieb das Brutgeschäft der Vögel ebenso wenig. Die Pausen zwischen den Lärmereignissen geben den Vögeln genug Zeit, Brutpartner zu finden. Untersuchungen in Bezug auf die Auswirkungen der Corona-Pandemie bestätigen dies: Es konnten keine Effekte des eingeschränkten

Flugverkehrs auf die Bestandsentwicklung der Brutvogelarten auf den Flughafenwiesen nachgewiesen werden.

Insgesamt beherbergt das Vogelschutzgebiet »Nördliches Erdinger Moos« 40 besonders gefährdete Vogelarten, darunter die Rohrdommel, verschiedene Weihen- oder Rohrsängerarten. Damit ist das Areal ein wichtiger Bestandteil des ökologischen Netzwerks »Natura 2000«, das sich über ganz Europa erstreckt und den Schutz der Biodiversität fördert.

Die FMG hat in den vergangenen Jahren zahlreiche Projekte zur Förderung der Biodiversität umgesetzt. Dazu gehören die naturnahe Gestaltung von Freiflächen als Blühflächen, der vollständige Verzicht auf chemische Pflanzenschutzmittel sowie eine insektenfreundliche Pflege mit ungemähten Bereichen über den Winter und die Verwendung von torffreien Substraten. Zudem wird am Flughafen bei Neuansaat und Wiederbegrünungen autochthones (gebietsheimisches) Saatgut verwendet. Besonders hervorzuheben ist die Umgestaltung von sechs, insgesamt rund vier Hektar großen Flächen im FFH-Gebiet »Freisinger Moos«, die geschützte Lebensräume für mehrere teils stark gefährdete Tagfalterarten geschaffen hat. Ergänzend dazu wurden an verschiedenen Standorten Insektenhotels errichtet, die zusätzliche Brut- und Rückzugsorte für wildlebende Insekten bieten und die ökologische Vielfalt am Flughafen nachhaltig stärken.

Weitere Informationen zum Naturschutz am Flughafen München unter: <https://www.munich-airport.de/naturschutz-87317>



5.2 Klimaschutz und Energiewirtschaft

Der Flughafen München verfolgt das Ziel, bis zum Jahr 2035 kein CO₂ mehr in der Atmosphäre zu hinterlassen. »Net Zero« oder Netto Null bedeutet, die Emissionen, die selbst beeinflusst werden können – in der Fachsprache Scope 1 und 2 – um mindestens 90 Prozent zu reduzieren. Die verbleibenden maximal 10 Prozent werden mit geeigneten Projekten aktiv und dauerhaft wieder aus der Atmosphäre entfernt. Das Basisjahr ist 2016 – damals wurden rund 100.000 Tonnen CO₂ emittiert. Um die CO₂-Emissionen kontinuierlich zu reduzieren, setzt der Flughafen München eine Vielzahl von CO₂-Einsparmaßnahmen in den Bereichen Energieversorgung, flughafentechnische Anlagen, Gebäude und Fuhrpark um. Darüber hinaus engagiert sich die FMG in Kooperation mit verschiedenen Partnern in weiteren Projekten zur Förderung der Treibhausgasreduktion im Luftverkehr.

Dekarbonisierungsmaßnahmen

Der Flughafen München hat eine Vielzahl von Maßnahmen entwickelt und umgesetzt, um den CO₂-Ausstoß zu senken. Dabei kommen hocheffiziente und innovative Technologien zum Einsatz, wie zum Beispiel eine energiesparende LED-Beleuchtung und Pre-Conditioned-Air-Anlagen (PCA). PCA-Anlagen versorgen die Flugzeuge an den gebäudenahen Abfertigungspositionen mit vorklimatisierter Luft. Damit reduziert sich der Betrieb der Hilfsturbinen der Flugzeuge, die für Emissionen von CO₂ und anderen Luftschadstoffen verantwortlich sind. Zusätzlich stellt die FMG schrittweise auf erneuerbare Energien um. Bereits jetzt sind auf verschiedenen Gebäuden des Flughafens Photovoltaikanlagen installiert. Darüber hinaus plant der Flughafen, nach und nach seinen gesamten Fuhrpark – einschließlich Dienstfahrzeuge, Passagierbusse,

Abfertigungsgeräte sowie Spezialfahrzeuge – auf elektrische Antriebe umzustellen. Parallel dazu wird die entsprechende Ladeinfrastruktur kontinuierlich ausgebaut und an den steigenden Bedarf angepasst (siehe Abschnitt 5.3).

Energiewirtschaft

Ein moderner Flughafen ist auf eine zuverlässige, wirtschaftliche und umweltfreundliche Energieversorgung angewiesen. Seit dem 8. Juli 1988 hat die FMG den Status eines Energieversorgungsunternehmens gemäß § 3 und § 4 Energiewirtschaftsgesetz. Sie versorgt sich selbst, ihre Tochter- und Beteiligungsunternehmen als auch ihre Mietenden und andere Kund:innen am Flughafen-Campus mit Energie. Auf dem Gelände betreibt die FMG Erzeugungsanlagen für Strom, Wärme und Kälte sowie die entsprechenden Verteilnetze für Strom, Wärme, Kälte und Gas.

Der Flughafen München bezieht seine Energie hauptsächlich über ein eigenes Blockheizkraftwerk (BHKW). Mit Erdgas als Brennstoff produzierte das BHKW im Jahr 2025 rund 67 Prozent des gesamten Strombedarfs des Flughafen-Campus. Die bei der Stromerzeugung anfallende Abwärme deckte wiederum rund 78 Prozent des Wärmebedarfs und zwei Drittel der gesamten Klimakälte am Campus ohne zusätzlichen Energieeinsatz ab. Die restliche Klimakälte wird mit hocheffizienten Turbokältemaschinen erzeugt. Die sechs Motoren des BHKWs stellen insgesamt eine elektrische Leistung von bis zu 25 Megawatt bei 25,4 Megawatt thermischer Leistung bereit. Dadurch wurden 156.100 Megawattstunden Strom im Jahr 2025 erzeugt.

Der Flughafen bezieht zusätzlich Heizwärme von der Fernwärmeversorgung Freising GmbH (rund 21.500 Megawattstunden im

Jahr 2025), die überwiegend zur Versorgung von Drittunternehmen und Tochtergesellschaften auf dem Campus dient.

Photovoltaikanlagen

Die Peakleistung der bis Ende 2025 in Betrieb genommenen Photovoltaikanlagen (PV) liegt bei 7 Megawatt. Im Jahr 2026 soll ein Leistungszuwachs folgen. Bis 2030 ist ein PV-Ausbau mit einer Gesamtleistung von 50 Megawatt vorgesehen und bildet damit eine zentrale Säule zur Senkung des CO₂-Ausstoßes.



Klimawald MUC

In Zusammenarbeit mit der Gräflich von Arco'schen Forstverwaltung werden bestehende Waldflächen in Niederbayern und in der Oberpfalz zu einem Klimawald umgebaut. Ziel ist es, widerstandsfähige Mischwälder zu entwickeln, die den Auswirkungen des Klimawandels besser standhalten und langfristig mehr CO₂ aus der Atmosphäre binden als herkömmliche Wirtschaftswälder. Das Holz wird in Teilen als Material für die Bau- und Möbelindustrie verwendet und fungiert in dieser Form möglichst langfristig als CO₂-Speicher. Im Verlauf des 30-jährigen Projekts werden bis 2049 etwa 90.000 Tonnen CO₂ gebunden. Der Klimawald fördert darüber hinaus die Biodiversität und dient als attraktiver Naherholungsraum in der Region.

Sustainable Aviation Fuels (SAF)

Seit Juni 2021 ist das Tanklager am Flughafen München für nachhaltige Flugkraftstoffe (»SAF«, Sustainable Aviation Fuels) freigegeben. Damit

können am Münchner Airport SAF angeliefert, eingelagert und vertankt werden. SAF spielen eine entscheidende Rolle bei der Dekarbonisierung des Luftverkehrs, da sie mit gegenwärtiger Triebwerkstechnologie genutzt werden können. Die derzeit eingesetzten SAF werden unter anderem aus nachhaltiger Biomasse, Altfetten und -ölen (»Biomass to Liquid« (BtL)) gewonnen. In Zukunft wird auch synthetisch erzeugtes Kerosin (»Power to Liquid« (PtL)) am Markt verfügbar sein. PtL-Kraftstoffe werden unter Verwendung von Wasser, CO₂ und erneuerbarem Strom hergestellt. Der Flughafen München unterstützt den Markthochlauf von SAF durch die Teilnahme an Branchenkooperationen und Forschungsvorhaben sowie durch gezielte Anreize beim Flughafenentgelt für Einlagerung und Durchsatz von Flugbetriebsstoffen.

Airport Carbon Accreditation

Im Jahr 2025 erhielt die FMG erneut die Zertifizierung auf der Bewertungsstufe Level 3 im Rahmen der Initiative »Airport Carbon Accreditation« (ACA) des Airport Council International (ACI) Europe. ACI Europe ist der Dachverband der europäischen Flughäfen und setzt sich mit diesem weltweiten Programm für die Reduzierung von CO₂-Emissionen an Flughäfen ein. Bereits im Jahr 2025 wurden die Voraussetzungen für die nächsten Zertifizierungsstufen geschaffen. Für das Jahr 2026 strebt der Flughafen München erstmals die Zertifizierung nach Level 4 an. Damit unterstreicht die FMG ihre ambitionierten Klimaschutzziele und ihren Weg zur Erreichung von Net Zero bis zum Jahr 2035.

Weitere Informationen zum Klimaschutz am Flughafen München stehen bereit unter <https://www.munich-airport.de/klimaschutz-87259>

5.3 Fuhrpark und Ladeinfrastruktur

Die FMG setzt konsequent auf umweltfreundliche und nachhaltige Energieträger für ihren Fahrzeugbestand. Derzeit betreibt der Flughafen München rund 480 elektrisch angetriebene Abfertigungsgeräte, darunter Spezialfahrzeuge wie Gepächtschlepper, Hublifter und Fluggasttreppen. Zusätzlich werden 236 Pkw/Kleintransporter elektrisch betrieben und neun Pkw verwenden Biogas als Treibstoff.

Für die unterschiedlichen Campusflotten (also nicht nur Flughafen München Konzern, sondern auch Lufthansa, EFM, Behörden usw.) stehen bereits mehr als 1.000 Ladepunkte auf der Luft- und Landseite bereit. Im öffentlichen Bereich betreibt die FMG Ende 2025 zusätzlich rund 390 AC-Ladepunkte und zwei DC-Ladepunkte. Dieses Angebot soll in den kommenden Jahren bedarfsgerecht ausgebaut werden. Ein bedeutender Meilenstein ist der im Parkhaus P44 realisierte Ladepark mit 275 Ladepunkten. Er ist der größte Ladepark Bayerns, zählt zugleich zu den größten öffentlichen Ladeparks Deutschlands und wird vollständig mit regenerativ erzeugtem Strom aus eigenen Photovoltaikanlagen betrieben (siehe Abschnitt 1.2).

Ergänzend wurde gemeinsam mit der Tochtergesellschaft AeroGround ein eBus-Depot mit zunächst 37 Ladepunkten für elektrische Passagierbusse in Betrieb genommen. Die Anlage wird in weiteren Ausbaustufen erweitert und leistet einen wichtigen Beitrag zur Elektrifizierung des Vorfeldverkehrs sowie zur Reduzierung der CO₂-Emissionen.

Um den Ausbau der Ladeinfrastruktur auf den Vorfeldern weiter zu beschleunigen, wurde im Jahr 2025 das bereichsübergreifende und interdisziplinäre Projektteam LiON (»Ladeinfrastruktur ON«) gegründet. Im

Fokus stehen die beschleunigte Elektrifizierung von Bodenabfertigungsgeräten sowie die Integration intelligenter, steuerbarer Ladepunkte in ein übergeordnetes Managementsystem. Dadurch wird ein netzdienlicher, datenbasierter und bedarfsorientierter Ausbau ermöglicht, der wesentlich zur Erreichung der Klimaziele beiträgt.

Die neue Fahrzeugflotte und die Erweiterung der Ladeinfrastruktur tragen maßgeblich zur Erreichung des Net Zero-Ziels des Flughafens bei.



5.4 Luftgüte

Messungen der Luftgüte

Am Flughafen München werden Luftschadstoffe auf Basis der Luftrechtlichen Genehmigung vom 9. Mai 1974 an zwei Standorten gemessen. Die Messstellen sind so positioniert, dass sie den Einfluss des Flugbetriebs, insbesondere aus Start- und Landevorgängen, sowie die Ausbreitung der Luftschadstoffe repräsentativ erfassen. Für die regionale Luftqualität sind neben Schadstoffen aus dem Luftverkehr Emissionen aus Straßenverkehr, industriellen Prozessen, Landwirtschaft und Heizfeuerungen relevant. Messungen an den Geländegrenzen des Flughafens dienen der Abschätzung des Flughafenanteils.

Die Luftqualität am Flughafen München wird mit zwei Messstationen im Osten und Westen der südlichen Start- und Landebahn überwacht. Die Lage der Stationen entlang der Hauptwindrichtung des Flughafens ermöglicht insbesondere für Stickoxide einen Vergleich der Luftqualität (Lee-Luv). Beide Stationen entsprechen den Vorgaben der 39. Bundesimmissionsschutz-Verordnung (39. BImSchV) und werden im Auftrag der FMG von einem akkreditierten und zertifizierten Büro betrieben. Sie erfassen als Immissionsmessungen die Gesamtbelastung aus Flughafenbetrieb, Verkehr sowie regionaler Hintergrundbelastung. Gemessen werden die Konzentrationen von Staub (PM_{10} und $PM_{2,5}$), Kohlenmonoxid, Stickstoffoxide (NO_x), Ozon, Schwefeldioxid, Benzo(a)pyren sowie von verschiedenen Kohlenwasserstoffen.

Seit 2014 betreibt die FMG zusätzlich eine mobile Luftgütemessstation, die auf Anfrage von Gemeinden vor Ort eingesetzt werden kann, um die Luft dort zu überwachen, wo Menschen wohnen. Im Jahr 2025 erfolgten die

Messungen auf dem Volksfestplatz in Hallbergmoos. Dort unterstützt die FMG das Projekt der Universität Bayreuth im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz zur Untersuchung von Ultrafeinstaub im Umfeld des Flughafens durch die Bereitstellung von Luftqualitätsdaten.

Die Messergebnisse an allen Luftgütemessstationen zeigen, dass sämtliche Grenzwerte der 39. BImSchV zum Schutz der menschlichen Gesundheit eingehalten oder deutlich unterschritten werden. Die gemessenen Konzentrationen liegen je nach Schadstoff um rund 65 % bis 90 % unter den geltenden Grenzwerten. Aktuelle und historische Luftgütedaten finden Sie unter <https://www.munich-airport.de/lumo>.



Luftqualitätsmessstation

Biomonitoring und Honigmonitoring

Seit 2006 führt der Flughafen München ein Biomonitoring mit Weidelgras und Grünkohl durch, um mögliche Schadstoffeinträge aus dem Luftverkehr in Futter- und Lebensmittel zu erkennen. Die Untersuchungen (Metalle PAK) zeigen, dass geltende Grenzwerte nicht überschritten werden und keine gesundheitsrelevanten Belastungen nachweisbar sind.

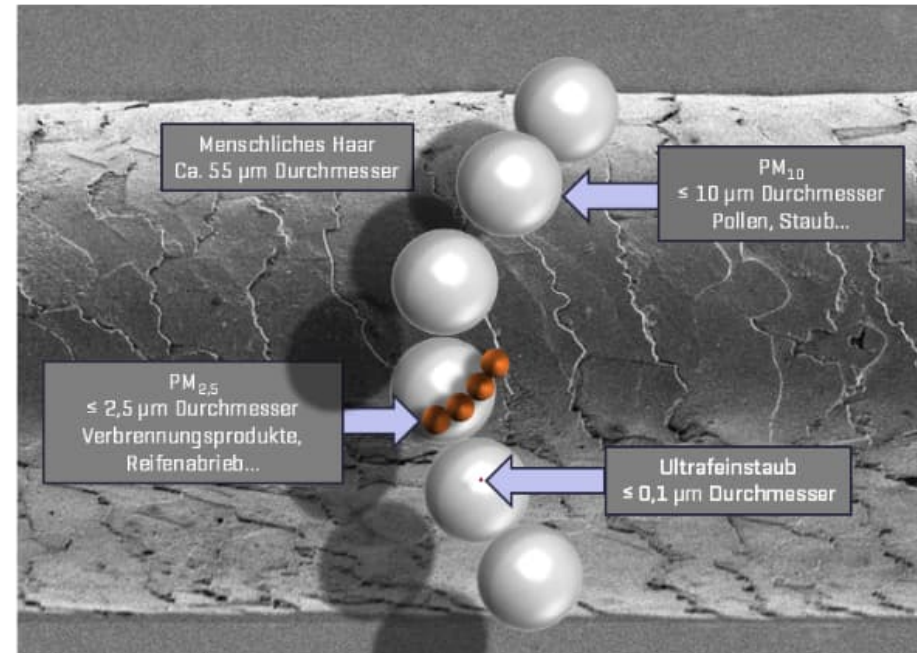


Seit 2008 ergänzt ein Honigmonitoring die Untersuchungen, da Bienen sensibel auf Umweltbelastungen reagieren. Analysiert werden Honig, Pollen und Wachs, verglichen mit einer flughafenfernen ländlichen Referenzregion. Die Ergebnisse zeigen keine Unterschiede in Vitalität oder Honigqualität. Ein

Einfluss des Flughafenbetriebs ist nicht nachweisbar. Der Münchner Flughafenhonig ist seit 2023 als »Bio« zertifiziert.

Ultrafeine Partikel (UFP)

UFP sind Feinstaubpartikel mit einem Durchmesser von weniger als 0,1 Mikrometer. Sie entstehen sowohl durch menschliche Aktivitäten, etwa in Industrie, Verkehr und Energieerzeugung, als auch durch natürliche Quellen wie Wälder, Meere, Vulkane oder Waldbrände. Aufgrund ihrer geringen Größe können sie über weite Distanzen transportiert werden.



Ultrafeine Partikel im Größenvergleich mit Feinstaub (PM₁₀, und PM_{2,5}) und einem menschlichen Haar. Quelle: © CSIRO Science Image 8115. Nachbearbeitet und um zusätzliche Annotationen ergänzt. Lizenz: CC BY 3.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>).

Die Erfassung und Bewertung von UFP ist weiterhin Gegenstand der Forschung. Im Fokus stehen die Entwicklung einheitlicher Messmethoden und standardisierter Messverfahren. Auch im Umfeld des Flughafens München werden durch wissenschaftliche Einrichtungen Untersuchungen zu Quellen, Ausbreitung und Konzentrationen von UFP durchgeführt.

Für UFP bestehen derzeit keine gesetzlichen Grenz- oder Zielwerte sowie keine allgemein anerkannten Bewertungsmaßstäbe für mögliche gesundheitliche Auswirkungen. Forschung und Fachbehörden arbeiten

daher weiterhin an der Weiterentwicklung von Messverfahren und der wissenschaftlichen Einordnung der gewonnenen Daten.

Reduzierung von Luftschadstoffen

Am Flughafen München werden bereits zahlreiche Maßnahmen umgesetzt, um die Luftschadstoff- und CO₂-Emissionen des Flughafens zu reduzieren.

Seit dem 1. Januar 2008 erhebt die FMG emissionsabhängige Landeentgelte, um den Airlines einen Anreiz zur Verwendung schadstoffarmer Triebwerke zu bieten. Die zusätzliche Landegebuhr errechnet sich nach der Menge an ausgestoßenem Stickstoffdioxid aus den Triebwerken pro Kilogramm und LTO-Zyklus (Landing-and-Take-off-Zyklus). Das heißt, dass für Flugzeuge mit geringen Stickstoffdioxid-Emissionen auch geringere Landeentgelte anfallen. Ziel ist es, sowohl Flugzeughersteller als auch Fluggesellschaften dazu zu motivieren, emissionsärmere und moderne Technologien einzusetzen.

Am Boden erzeugen Flugzeuge normalerweise mit eigenen Hilfstriebwerken, den sogenannten »Auxiliary Power Units« (APU), Energie für die Stromversorgung und Klimatisierung an Bord. Um CO₂ einzusparen, hat der Flughafen München in »Pre-Conditioned-Air«-Anlagen (PCA) investiert: Sie versorgen Flugzeuge an 64 Parkpositionen mit Strom und klimatisierter Luft. Im Vergleich zu bordeigenen oder bodenseitigen Klimatisierungssystemen emittieren diese Anlagen deutlich weniger Luftschadstoffe.

Um den Schadstoffausstoß zusätzlich zu senken, setzt der Flughafen München vermehrt auf verbrauchsärmere Fahrzeuge und regenerative Kraftstoffe in seinem Fuhrpark. Die E-Mobilität wird am Flughafen München gezielt gefördert. Bis zum Jahr 2030 sollen über 90 Prozent der Fahrzeuge

des Airports elektrisch fahren. Parallel dazu investiert der Flughafen in den Ausbau der Ladeinfrastruktur und plant hierfür den Neubau eines dritten Stromnetzes.

Zudem tragen optimierte Betriebsabläufe und zahlreiche weitere Maßnahmen dazu bei, die Umweltauswirkungen des Flugbetriebs am Flughafen München systematisch zu verringern.



Nutzung einer »Pre-Conditioned-Air«-Anlage (PCA)

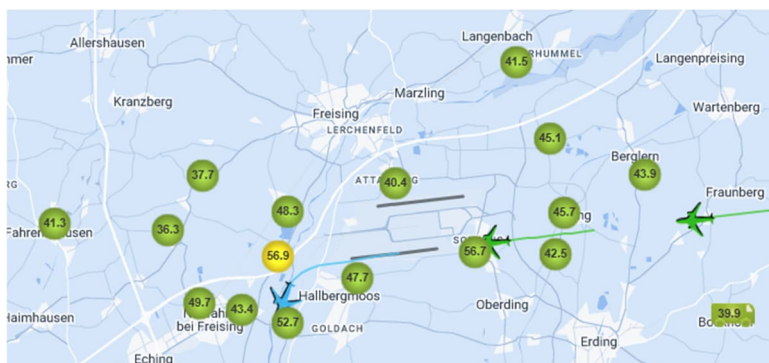
Weitere Informationen zur Luftgüte und Monitoring können unter <https://www.munich-airport.de/luft> nachgelesen werden.

5.5 Fluglärm und Fluglärmschutz

Fluglärmüberwachung

Nach § 19a Luftverkehrsgesetz ist der Flughafenbetreiber verpflichtet, Fluglärm kontinuierlich zu erfassen. Die FMG betreibt hierzu ein Messnetz mit 16 stationären Anlagen im Umkreis von rund 20 Kilometern, das durch drei mobile Messstationen ergänzt wird, die von Kommunen flexibel angefordert werden können. Diese freiwilligen mobilen Kampagnen ermöglichen es, auch abseits der festen Standorte lokale Belastungssituationen gezielt zu untersuchen.

Die eingesetzten Messsysteme erfüllen höchste technische Anforderungen der Genauigkeitsklasse 1. Sie werden regelmäßig gewartet, überprüft und durch unabhängige, akkreditierte Labore kalibriert. Um belastbare Ergebnisse zu gewährleisten, werden Fremdgeräusche wie Straßen- oder Schienenverkehr aus den Messdaten herausgefiltert. Sämtliche Ergebnisse sowie ergänzende Informationen zu Flugverläufen, Betriebsrichtungen und Flugzeugtypen sind über die Plattform »Flumo« (siehe Abbildung) nahezu in Echtzeit öffentlich zugänglich und leisten einen wichtigen Beitrag zur Transparenz.



Maßnahmen zur Lärminderung

Die Reduzierung des Fluglärms erfolgt über ein Bündel ineinandergreifender Maßnahmen auf internationaler, nationaler und betrieblicher Ebene. Grundlage bilden die Vorgaben der International Civil Aviation Organization (ICAO), die weltweit verbindliche Grenzwerte sowie standardisierte Mess- und Zulassungsverfahren für Flugzeuglärm festlegen.

Parallel dazu schreitet die technische Entwicklung hin zu leiseren und effizienteren Flugzeugen voran. Am Flughafen München erfüllt ein wachsender Anteil der Flugbewegungen besonders strenge Lärmstandards. Moderne Flugzeugtypen wie der Airbus A350 verursachen im Vergleich zu älteren Typen deutlich geringere Geräuschpegel sowohl beim Start als auch bei der Landung und reduzieren dadurch die Größe der lärmbeeinträchtigten Flächen erheblich. Diese Entwicklung trägt maßgeblich zur langfristigen Entlastung der Flughafenregion bei.

Ergänzend setzt die FMG gezielt wirtschaftliche Anreize über ein differenziertes System lärmabhängiger Entgelte. Dieses unterscheidet in mehrere Lärmklassen und honoriert den Einsatz leiser Flugzeuge mit niedrigeren Entgelten, während lautere Luftfahrzeuge stärker belastet werden. Besonders in den Nachtstunden werden zusätzliche Zuschläge erhoben, um den Einsatz moderner, lärmarmen Flugzeuge zu fördern und gleichzeitig die Gesamtbelastung in sensiblen Zeiträumen zu begrenzen.

Nachtflugregelung

Ein weiterer zentraler Baustein des Lärmschutzes ist die Nachtflugregelung. In der Kernzeit zwischen 0 und 5 Uhr ist der Flugbetrieb stark eingeschränkt: zugelassen sind lediglich wenige Ausnahmen wie Not-

und Rettungsflüge, Flüge aus Sicherheitsgründen oder besonders begründete Einzelfälle. In den angrenzenden Randzeiten gelten zusätzliche strenge Auflagen. Darüber hinaus ist der Nachtbetrieb durch ein jährliches Lärmkontingent begrenzt. Die Einhaltung dieser Vorgaben wird regelmäßig überprüft und nachgewiesen.

Im Jahr 2025 wurden die Vorgaben der Nachtflugregelung vom 23. März 2001 eingehalten, denn zum einen wurde das Lärmkontingent nur zu 53 Prozent ausgelastet und zum anderen wurde der $L_{eq} = 50 \text{ dB(A)}$ (energieäquivalenter Dauerschallpegel) an keinem Schnittpunkt der Flugkorridore mit der jeweils äußeren Grenzlinie des ausgewiesenen Tag-/Nachtschutzgebiets überschritten. Mehr Details sowie Ergebnisse zum nächtlichen Flugbetrieb und zur Entwicklung der Nachtflugbewegungen sind im Nachtflugjahresbericht 2025 dargestellt:

www.munich-airport.de/nachtflug

Lärmaktionsplan

Flankierend hat die Regierung von Oberbayern unter Beteiligung der Öffentlichkeit und der betroffenen Kommunen im Dezember 2021 den Lärmaktionsplan für den Flughafen München erstellt, der bestehende sowie geplante Maßnahmen zur weiteren Verringerung der Lärmbelastung bündelt. Dieser Plan wird regelmäßig von der Regierung von Oberbayern evaluiert und bei Bedarf angepasst, um aktuelle Entwicklungen im Flugbetrieb und neue technische Möglichkeiten zu berücksichtigen.

Passiver Schallschutz

Neben aktiven Maßnahmen zur Lärminderung investiert die FMG seit Jahren intensiv in passiven Schallschutz. Seit der Inbetriebnahme des Flughafens wurden rund 62 Millionen Euro in Schutzmaßnahmen für die Anwohner:innen investiert. Dazu zählen insbesondere der Einbau von Schallschutzfenstern sowie weitere bauliche Maßnahmen, die sicherstellen sollen, dass in Innenräumen bestimmte Lärmgrenzwerte nicht überschritten werden. Ergänzende Programme unterstützten die Wartung, Instandhaltung und bei Bedarf auch den Austausch bestehender Schutzelemente.

Beteiligung und Dialog

Zusätzlich gibt es die Fluglärmkommission, in der Vertreter:innen von Behörden, Kommunen, Luftfahrtunternehmen, der Flugsicherung, der FMG sowie von Interessensverbänden zusammenarbeiten. Dieses Gremium berät die zuständigen Stellen fachlich und spricht Empfehlungen für zusätzliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung aus.

Darüber hinaus bietet die FMG mit einem Servicetelefon unter +49 89 975 404 10 einen direkten Kommunikationskanal für Bürger:innen, um Fragen zu klären und individuelle Anliegen vorzubringen.

Weitere Informationen zum Thema Fluglärm am Flughafen München sind nachzulesen unter: <https://www.munich-airport.de/laerschutz-87229>

5.6 Wasserschutz und Wasserwirtschaft

Am Flughafen München greifen bei der Bewirtschaftung von Oberflächengewässern und Grundwasser technische Steuerung, ökologische Gestaltung und Maßnahmen zum Hochwasserschutz ineinander.

Gewässerneuordnung

Mit dem Bau des Flughafens wurde in die bestehende Gewässerstruktur des Erdinger Moos eingegriffen, um Bau und Betrieb bei möglichst geringen Auswirkungen auf Oberflächengewässer und Grundwasser zu ermöglichen. Dafür mussten die ursprünglich von Südwest nach Nordost verlaufenden Gewässer im Erdinger Moos umgeleitet werden. Während die Goldach westlich um das Flughafengelände herumgeführt wird, werden andere Bäche auf der Südseite gesammelt und über ein abgestimmtes Grabensystem nach Norden geleitet. Von dort erfolgt die geregelte Weiterverteilung in bestehende Gewässerläufe. Ein zentrales Fernwirkssystem am Flughafen kontrolliert, steuert und dokumentiert unter anderem die Verteilung des Wassers. Es bildet damit die Grundlage für einen sicheren Betrieb.

Grundwasserregelung

Um die Frostsicherheit, insbesondere der Start- und Landebahnsysteme, sowie die Befahrbarkeit des angrenzenden Geländes für Einsatzfahrzeuge sicherzustellen, ist eine Regelung des Grundwasserstands erforderlich. Entlang der Start- und Landebahnen leiten Entwässerungsgräben das Grundwasser ab und sorgen für einen ausreichenden Abstand zwischen Grundwasser und Geländeoberfläche. Um die Auswirkungen der Grundwassersenkung auszugleichen, wird das abgeleitete Wasser

anschließend über Versickerungsanlagen nördlich des Flughafens wieder dem Grundwasser zugeführt. Auch hier übernimmt das zentrale Fernwirkssystem die Überwachung und Steuerung.

Schutz vor Starkregen und Hochwasser

Im Zuge der Gewässerneuordnung setzte der Flughafen auch Maßnahmen zum Hochwasserschutz um. Eine Überprüfung im Jahr 2019 bestätigte, dass das Gewässersystem des Flughafens selbst extrem seltene Hochwasserereignisse aus den südlichen Oberflächengewässern mit einer Wiederkehrzeit von 1.000 Jahren (HQ_{1000}) problemlos ableiten kann.

Zur Bewertung der Entwässerungssicherheit innerhalb des Flughafens wurden die Auswirkungen extremer Starkregenereignisse mithilfe von Simulationen untersucht. Dabei wurde deutlich, dass aufgrund von Rückstau aus dem Kanalsystem und Infiltrationsüberschuss an der Oberfläche vereinzelt lokale Überflutungen entstehen können.

Die Prüfung der Leistungsfähigkeit der Entwässerungssysteme erfolgt regelmäßig, so wird sichergestellt, dass auch zunehmende Starkregenereignisse beherrschbar bleiben.

Gewässerschutz und Entwässerung

Mehrere Kanalsysteme mit einer Gesamtlänge von rund 380 Kilometern sammeln das anfallende Abwasser. Dabei werden Niederschlagswasser, Schmutz- und Mischwasser sowie Enteisungsabwasser getrennt erfasst und entsprechend behandelt.

Niederschlagswasser wird – je nach Belastung – vor Ort zurückgehalten und versickert oder über Regenklärbecken mechanisch gereinigt und anschließend den Oberflächengewässern am Flughafen zugeführt. Ein

automatisiertes Überwachungssystem erkennt wassergefährdende Stoffe frühzeitig und ermöglicht im Bedarfsfall ein sofortiges Eingreifen, um einen Eintrag in umliegende Gewässer zu verhindern.

Um Kanalisation und Gewässern zu entlasten, setzt der Flughafen München verstärkt auf eine dezentrale Bewirtschaftung, bei der das Regenwasser direkt vor Ort zurückgehalten und versickert beziehungsweise verdunstet wird. Das geschieht zum Beispiel über Retentionsdächer sowie Mulden- und Rigolensysteme.

Schmutz- und Mischwasser aus Gebäuden und betrieblichen Anlagen wird teilweise vorbehandelt und in die Kläranlage Eitting geleitet. Als Mitglied des Abwasserzweckverbands Erdinger Moos beteiligt sich die FMG an den Betriebs- und Investitionskosten der Abwasserreinigung.

Im Winter werden am Flughafen München sowohl Flugbetriebsflächen als auch Flugzeuge enteist. Dabei kommen unterschiedliche Verfahren und Behandlungssysteme zum Einsatz. Bei der Flächenenteisung entsteht mit Formiat belastetes Schmelzwasser, das über ein separates Kanalsystem erfasst wird. Messgeräte überwachen kontinuierlich über den Parameter »Total Organic Carbon« (TOC) die Konzentration organischer Stoffe im Abwasser, das dann gezielt behandelt wird: Gering belastetes Wasser kann nach einer Vorbehandlung in Regenklärbecken in Oberflächengewässer eingeleitet werden, während stärker belastetes Abwasser zwischengespeichert und in kontrollierten Mengen der Kläranlage zugeführt wird. Bei der Flugzeugenteisung werden glykohlhaltige Enteisungsmittel auf speziell vorgesehenen Flächen (Deicing-Areas) eingesetzt. Das dabei anfallende Enteisungsabwasser wird getrennt erfasst und fließt zur Recyclinganlage am Flughafen München. Im Mittel können

rund 55 Prozent des eingesetzten Glykols vor Ort aufbereitet und erneut zur Flugzeugenteisung eingesetzt werden.

Ergänzend kommen auf den Flugbetriebsflächen weitere Schutzmaßnahmen zum Einsatz: Das sogenannte Abbausystem-Gelände an den Rollwegen baut Flächenenteisungsmittel biologisch ab, bevor sie ins Grundwasser gelangen. Bodenfiltersysteme im Umfeld der Deicing-Areas an den Startbahnköpfen verhindern zudem den Eintrag verwehelter Flugzeugenteisungsmittel in angrenzende Grünflächen.

Wasserversorgung und Grundwassernutzung

Neben der sicheren Entsorgung spielt auch die nachhaltige Versorgung mit Wasser eine zentrale Rolle. Am Flughafen München wird Wasser vielfältig genutzt, laufende Maßnahmen zur Einsparung und zum Schutz des Grundwassers steigern die Effizienz und sichern die Wasserressourcen.

So wird Trinkwasser nur dort eingesetzt, wo es auch erforderlich ist. Für viele andere Anwendungen, wie zum Beispiel Pflanzenbewässerung und Straßenreinigung, wird Betriebswasser aus oberflächennahem Grundwasser genutzt, mit dem Ziel, langfristig rund 30 Prozent des Gesamtbedarfs zu decken.

Die geothermische Nutzung des oberflächennahen Grundwassers zur energieeffizienten Heizung und Kühlung von Gebäuden spart zusätzlich Ressourcen ein und wird schrittweise weiter ausgebaut. Ein spezielles Simulationsmodell unterstützt dabei die Planung und sorgt dafür, dass die Nutzung nachhaltig und umweltverträglich erfolgt.

Weitere Informationen zum Thema Wasser sind nachzulesen unter: <https://www.munich-airport.de/wasserwirtschaft-87357>

5.7 Abfallwirtschaft und Gefahrstoffe

Abfälle sind wertvolle Rohstoffe. Ein effizienter und umweltbewusster Umgang mit ihnen trägt wesentlich dazu bei, natürliche Ressourcen zu schonen und Umweltbelastungen zu reduzieren. Grundlage hierfür ist das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), das die Abfallhierarchie in fünf Stufen gliedert: Vermeidung, Vorbereitung zur Wiederverwendung, Recycling, sonstige Verwertung und Beseitigung.

Die anfallenden Abfälle und Wertstoffe werden in verschiedenen Trennsystemen erfasst, in Sortieranlagen aufbereitet und anschließend recycelt oder anderweitig verwertet. Der verbleibende geringe Anteil an nicht verwertbarem Restabfall wird im Heizkraftwerk München Nord energetisch genutzt und zur Erzeugung von Fernwärme und Strom eingesetzt. Um transportbedingte CO₂-Emissionen möglichst gering zu halten, arbeitet die Abfallwirtschaft am Flughafen München ausschließlich mit zertifizierten Fachbetrieben aus der Region zusammen.

Der größte Anteil der Abfälle und Wertstoffe stammt von den Beteiligungsgesellschaften, den am Flughafen ansässigen Unternehmen sowie den Airlines. Darüber hinaus tragen zahlreiche Bau- und Umbaumaßnahmen auf dem gesamten Flughafengelände wesentlich zum Abfallaufkommen bei. Um weiterhin eine nachhaltige Abfallwirtschaft zu gewährleisten, bleibt die Reduzierung des Abfallaufkommens eine zentrale Aufgabe. Individuelle Konzepte zur Entsorgung berücksichtigen dabei die unterschiedlichen Gegebenheiten ansässiger Kunden und Firmen. Siehe Kennzahlen zum Abfallaufkommen 2025 in Abschnitt 7.

Die FMG nimmt ihre Verantwortung für eine umweltverträgliche Abfallbewirtschaftung aktiv wahr. Expertinnen und Experten informieren

regelmäßig über aktuelle Entwicklungen, unterstützen mit praxisnahen Hilfestellungen für einen ressourcenschonenden Umgang mit Materialien und stehen bei Fragen beratend zur Verfügung.

Gefahrstoffe

In ausgewählten Unternehmensbereichen des Flughafens München, beispielsweise in den technischen Werkstätten, kommen Gefahrstoffe zum Einsatz. Dazu zählen insbesondere wassergefährdende Stoffe gemäß Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Bayerischem Wassergesetz (BayWG) und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV); Gefahrstoffe gemäß Gefahrstoffverordnung (GefStoffV); brennbare Flüssigkeiten gemäß Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) sowie Gefahrgut gemäß Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (GGVSEB).

Der innerbetriebliche Transport dieser Stoffe erfolgt entweder über Rohrleitungen oder mit Fahrzeugen, die den geltenden Vorschriften entsprechen. Für die Lagerung stehen speziell dafür vorgesehene Einrichtungen sowie Silo- und Tankanlagen zur Verfügung, die den einschlägigen gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben wird durch stichprobenartige Kontrollen überprüft.

Die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten am Flughafen München haben konzernweit höchste Priorität. Deshalb überprüft die FMG kontinuierlich, inwieweit Gefahrstoffe durch weniger gefährliche Alternativen ersetzt werden können. Substitutionsentscheidungen erfolgen dabei stets im Sinne der Gefahrstoffverordnung und unter besonderer Berücksichtigung des Arbeitsschutzes.

Flugzeugtreibstoffversorgung

Am Flughafen München werden die Flugzeuge mithilfe einer Unterflurbetankung mit Kerosin versorgt. Das nahegelegene Tanklager umfasst sechs Hochtanks mit einem Gesamtfassungsvermögen von rund 44.000 Kubikmetern. Das Unternehmen Skytanking übernimmt dabei den Betrieb und die Instandhaltung der Anlagen. Das Tanklager hält Kerosin für den Bedarf von etwa drei bis fünf Tagen vor.

Die Anlieferung des Kerosins erfolgt über eine eigens errichtete Pipeline sowie über einen Privatgleisanschluss an das Schienennetz der Deutschen Bahn. Von den Lagertanks transportieren unterirdische Rohrleitungen den Treibstoff zu den Entnahmestellen auf dem Vorfeld, den sogenannten Tank-Pits.

Das gesamte Treibstoffversorgungssystem ist so konzipiert, dass ein Austreten von Kerosin in das Grundwasser ausgeschlossen wird. Doppelwandige Tanks sorgen dafür, dass im Falle eines Lecks der äußere Manteltank austretenden Treibstoff sicher zurückhält. Zusätzlich verfügen alle Tanks über einen doppelten Boden mit integrierter Lecküberwachung. Schwimmdecken verhindern darüber hinaus das Entweichen von Kerosindämpfen.

Drei voneinander unabhängige Nachweissysteme kontrollieren die Dichtheit des Systems in unterschiedlichen Zeitintervallen und mit variierender Genauigkeit. Eine besondere Rolle spielt dabei das von einem Flughafenmitarbeiter entwickelte und patentierte Großleckagesystem (GLE).

Neben der Flugzeugbetankung versorgen Betriebstankstellen auch Dienst- und Abfertigungsfahrzeuge sowie externe Fahrzeuge mit Diesel, Superbenzin und AdBlue.



Weitere Informationen zum Thema Abfallwirtschaft und Gefahrstoffe am Flughafen München sind nachzulesen unter: <https://www.munich-airport.de/ressourcenschutz-15416107>

5.8 Flughafenfeuerwehr und Werkrettungsdienst

Pflichtaufgaben und Vorbeugung

Unfälle oder Brände können erhebliche Auswirkungen auf Menschen, Infrastruktur und Umwelt haben. Um Risiken frühzeitig zu erkennen und Schäden wirksam zu begrenzen, setzt der Flughafen München auf ein umfassendes und vorausschauendes Notfallmanagement. Eine zentrale Rolle übernimmt dabei die flughafeneigene Werkfeuerwehr. Sie ist an zwei Feuerwachen im Sicherheitsbereich stationiert, rund um die Uhr einsatzbereit und fest in die Flughafenorganisation eingebunden.

Zu ihren Aufgaben zählen insbesondere der Brandschutz und die technische Hilfeleistung im Luftverkehr gemäß den Richtlinien der Europäischen Agentur für Flugsicherheit (EASA) sowie der Brandschutz für Gebäude und Anlagen nach dem Bayerischen Feuerwehrgesetz. Darüber hinaus übernimmt sie technische Hilfeleistungen bei Unfällen und Unglücksfällen, einschließlich der Aufnahme und Eindämmung gefährlicher Stoffe, sowie Einsätze außerhalb des Flughafengeländes auf Anforderung. Auch Feuersicherheitswachdienste gehören zum Aufgabenspektrum.

Die Flughafenfeuerwehr stellt den vorbeugenden und abwehrenden Brandschutz in zentralen Bereichen des Flughafens sicher. Dazu gehören unter anderem die Terminals, Vorfelder, Gepäckanlagen, Tunnel, Wartungshallen, das Frachtterminal, das Tanklager sowie LabCampus. Bei Bedarf unterstützen zusätzliche Einsatzkräfte aus dem Flughafenumfeld.

Rechtliche Vorgaben und Einsatzbereitschaft

EASA legt die Brandschutzanforderungen fest und teilt die Flughäfen in zehn Kategorien ein. Der Flughafen München gehört der höchsten

Brandschutzkategorie 10 an. Daraus ergeben sich klare Vorgaben: So sind zum Beispiel rund um die Uhr definierte Löschmittelmengen vorzuhalten und die Einhaltung gesetzlich vorgeschriebener Reaktions- und Hilfsfristen muss sichergestellt werden. Diese Anforderungen gewährleisten, dass Einsatzkräfte sowohl im Flugbetrieb als auch bei Ereignissen in Gebäuden und technischen Anlagen innerhalb kurzer Zeit vor Ort sind und unverzüglich Maßnahmen zur Gefahrenabwehr einleiten können.

Für diese Aufgaben verfügt die Werkfeuerwehr über eine umfangreiche technische Ausstattung und rund 50 Einsatzkräfte im Schichtbetrieb. Die Alarmierung erfolgt über die eigene Einsatzzentrale sowie ein internes Alarmsystem. Ergänzend sorgen stationäre Brandschutzeinrichtungen wie Sprinkleranlagen sowie etwa 75.000 automatische und manuelle Brandmelder für ein hohes Sicherheitsniveau auf dem gesamten Gelände.

Umweltfreundlicher Feuerwehrrübungsplatz

Eine regelmäßige Aus- und Fortbildung sichert die hohe Einsatzbereitschaft der Feuerwehr. Die Einsatzkräfte trainieren entsprechend den EASA-Vorgaben unter realitätsnahen Bedingungen in einer modernen Brandsimulationsanlage. Die Anlage ist einem Großraumflugzeug nachempfunden und ermöglicht verschiedene Einsatzszenarien, darunter Brände an Triebwerken, im Frachtraum oder in der Kabine. Besonderer Wert wird dabei auf Umweltverträglichkeit gelegt: Als Löschmittel dient überwiegend gesammeltes Niederschlagswasser, das gespeichert, aufbereitet und teilweise wiederverwendet wird. Auch nicht verdunstetes Löschwasser wird aufgefangen und recycelt. Zudem erfolgt die Befuerung der Anlage mit Flüssiggas statt mit Kerosin, um Emissionen zu reduzieren. Mehr Informationen unter: <https://www.munich-airport.de/flughafenfeuerwehr-2177677>



5.9 Bauprojekte

Seit seiner Eröffnung 1992 entwickelt sich der Flughafen München kontinuierlich weiter. Aktuell zeugen zahlreiche Bauaktivitäten auf dem Gelände von den laufenden Investitionen in eine moderne und zukunftsfähige Flughafeninfrastruktur.

Die FMG entwickelt, betreibt und vermarktet sämtliche Immobilien und Grundstücke des Flughafens München sowohl auf dem Flughafengelände als auch in dessen Umfeld. Der Immobilienstandort ist in verschiedene, lagespezifische Areale gegliedert, die unter der Marke AirSite vermarktet werden. Mit seiner attraktiven Lage, der guten Anbindung an das Straßennetz, umfangreichen Parkmöglichkeiten sowie einem breiten Angebot an Waren und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs bietet der Flughafen München ein attraktives Umfeld für Unternehmen, Beschäftigte und Besucher. Zur langfristigen Entwicklung des Standorts wurde ein städtebauliches Konzept erarbeitet, das kontinuierlich weiterentwickelt wird. Erste Gebäude sind bereits realisiert und teilweise in Betrieb.

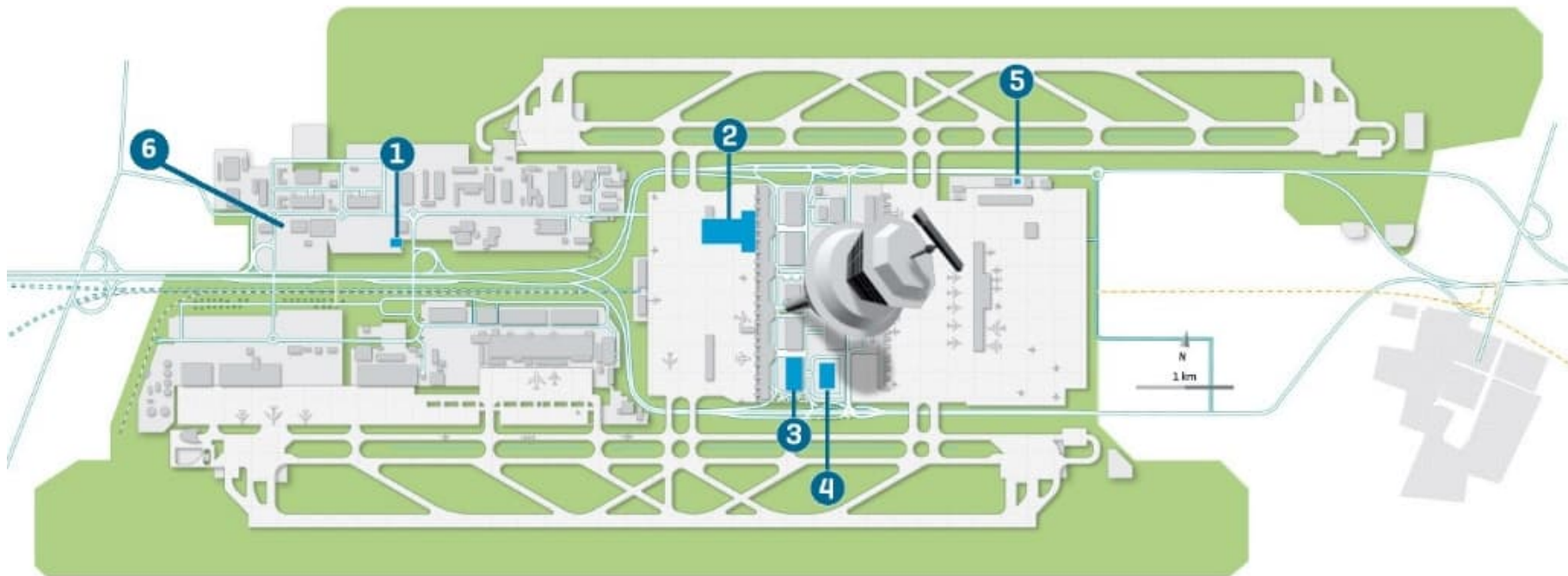
Die Standort- und Immobilienentwicklung wurde im Jahr 2025 konsequent fortgeführt. Südlich des Novotels entsteht derzeit ein weiteres Hotel der Marke ibis Styles. Nachdem im Jahr 2024 insbesondere Arbeiten am Innenausbau und an der Fassade umgesetzt wurden, wird die Inbetriebnahme des Hotels im Jahr 2026 erwartet. Auch die Erweiterung des Terminal 1 machte deutliche Fortschritte. Neben dem erfolgreichen Voranschreiten des Innenausbaus setzten die Mieterinnen und Mieter im zukünftigen Marktplatzbereich ihre Ausbauarbeiten fort.

Im Bereich der Parkinfrastruktur wurden ebenfalls wichtige Maßnahmen umgesetzt. Im Mai 2024 begann der Bau des neuen Parkhauses P8, das künftig über 3.650 Stellplätze verfügen wird. Rund 20 Prozent der Stellplätze sind für die Elektromobilität vorgesehen. Die Fertigstellung des Parkhauses wird für Ende 2026 erwartet.

Ein bedeutender Meilenstein für den LabCampus wurde mit dem Abschluss eines langfristigen Mietvertrags mit der Technischen Universität München (TUM) erreicht. Die TUM bezog im Jahr 2025 Flächen auf dem Innovations-Hub am Flughafen München und wird dort auf rund 20.400 Quadratmetern das TUM Convergence Center sowie das TUM Sustainable and Future Aviation Center etablieren. Darüber hinaus wurden rund 3.000 Quadratmeter an zwei weitere Mieter übergeben. Infolgedessen ist das Gebäude LAB 52 inzwischen vollständig vermietet. Im Gebäude LAB 48 stehen noch etwa 25 Prozent beziehungsweise rund 7.000 Quadratmeter Fläche zur Verfügung.



Innenausbau im Terminal 1 - Pier



Eine Übersicht über geplante Bauvorhaben:

- ibis Styles-Hotel (in Umsetzung) - 1
- Terminal 1-Pier (in Umsetzung) - 2
- Parkhaus P8 (in Umsetzung) - 3
- Mobilitätszentrum (in Planung) - 4
- Servicegebäude (in Umsetzung) - 5
- Parkplatz P48 (in Umsetzung) - 6

6 Umweltprogramm

Neben den verpflichtenden umweltschutzrechtlichen Vorgaben aus Gesetzgebung und Genehmigungsaufgaben setzt sich die FMG zur kontinuierlichen Verbesserung ihrer Umweltleistung anspruchsvolle Ziele und entwickelt entsprechende Maßnahmen zur Zielerreichung.

Umweltziel	Maßnahme	Beginn	Ende	Status	Bemerkung
Kontinuierliche Verbesserung des Umweltmanagementsystems					
Know-how im Umweltmanagement weiter vertiefen und langfristig sicherstellen	Weiterbildung von weiteren Teammitgliedern zur Umweltmanagementfachkraft und zur Umweltmanagementbeauftragten	2026	2028		
Reduzierung der aus Flughafenbetrieb und Luftverkehr entstehenden Treibhausgasemissionen / Klimastrategie Net Zero 2035					
Reduzierung der aus Flughafenbetrieb und Luftverkehr entstehenden Treibhausgasemissionen um 90 % bis zum Jahr 2035 im Vergleich zum Basisjahr 2016	Reduzierung der Beleuchtungsenergie durch Optimierung und Umrüstung der Beleuchtungsanlagen, hier: Optimierung bei der Innenbeleuchtung, z.B. von Parkhäusern und Terminals (P26, MAC, Zentralbereich)	2025	2025		Einsparung 2025: 181 t CO ₂
	Reduzierung der Beleuchtungsenergie durch Optimierung und Umrüstung der Beleuchtungsanlagen, hier: Umrüstung der Außenbeleuchtung und Vorfeldbeleuchtung am Hangar 3, bei den Super Signs und von Straßenbeleuchtung allgemein	2025	2025		Einsparung 2025: 201 t CO ₂
	Optimierung der Energieeffizienz im Bestand, hier: Mehrmotorenteknik – Raumluftechnik (Terminal 1 sowie Verbindungstunnel Nord & Süd)	2025	2025		Einsparung 2025: 808 t CO ₂
	Fassadensanierung der Feuerwache Nord	2025	2025		Einsparung 2025: 28 t CO ₂
	Realisierung einer Elektrifizierungsquote für den Fuhrpark der FMG von über 90 % bis 2035	2016	2035		Anteil von Elektro- und Elektro-Hybrid-Fahrzeugen 2025: 39 Prozent; Einsparung 2025: 67 t CO ₂
	Kleinmaßnahmen, z.B. Ersatz von alten Arbeitsplatzbildschirmen durch energieeffizientere Geräte	2025	2025		Einsparung 2025: 139 t CO ₂
	Ausbau der Photovoltaikanlagen auf Dachflächen von Gebäuden und Freiflächenanlagen am und um den Flughafen auf 50 MWp bis 2030	2025	2030		Inbetriebnahme einer Freiflächen-Photovoltaikanlage südlich P51 für April 2026 geplant

Umweltziel	Maßnahme	Beginn	Ende	Status	Bemerkung
	GoGreen: Kompensation der CO ₂ -Emissionen durch Brief- und Paketversand mit GoGreen	2011	2025		2025: 569 kg CO ₂ kompensiert
Förderung der Biodiversität am Flughafen und in der Umgebung sowie Vermeidung von negativen Auswirkungen des Flughafenbetriebs auf Naturschutz und Artenvielfalt					
Wiederholte Auszeichnung als »Blühender Betrieb« 2025	Förderung und Ansaat von blütenreichen Wiesen an verschiedenen Standorten für verschiedene Wildbienen- und Insektenarten	2017	offen		Weiterführung der Auszeichnung auch weiterhin angestrebt
Begleitung eines Pilotprojekts zur »Beweidung« am Lange Haken im Freisinger Moos bis mindestens 2029	2023 – 2025 Voruntersuchungen und Genehmigungsplanung zum Versuch der Kombination von Landschaftspflege und Wiesenbrüterschutz	2023	2029		
Monitoring und Reduzierung des von Flughafenbetrieb und Luftverkehr ausgehenden Fluglärms					
Austausch von optisch beeinträchtigten Schallschutzverglasungen (keine funktionale Beeinträchtigung) für Anwohnende auf freiwilliger Basis	Serviceprogramm »Gießharzscheiben«	2008	2025		Serviceprogramm ist abgeschlossen
Erhöhung der Klimaresilienz des Flughafens					
Ermittlung von Auswirkungen möglicher Starkregenereignisse am Flughafen München	Untersuchung möglicher Auswirkungen extremer Niederschläge auf den Flughafen München einschließlich der Erstellung von Berechnungen, fachgutachterlichen Bewertungen sowie der konzeptionellen Entwicklung geeigneter Abhilfemaßnahmen	2021	2026		Betrachtete Szenarien: Szenario 1 (2019): Untersuchung extremer Niederschläge im südlichen Einzugsgebiet des Flughafens Szenario 2 (2022): Simulation extremer Niederschläge auf dem Flughafengelände inkl. Kanalnetz (60 mm in 60 Minuten, angelehnt an das Starkregenereignis 2021 in Landshut) Szenario 3 (aktuell): Simulation eines vom LfU definierten extremen Starkregenereignisses auf dem Flughafengelände inkl. Kanalnetz (100 mm in 60 Minuten); Ergebnisse liegen vor, die Berichterstellung läuft derzeit.
Schonung der natürlichen Ressourcen durch nachhaltige Praktiken und Innovationen					
Einsparung von Wasser und Streusalz bei der Flächenenteisung im öffentlichen Bereich	Durchführung eines Pilotprojekts zur Enteisung mit Gurkenwaschwasser (Fabrikabwasser)	2019	2026		Projekt wurde in der Wintersaison 2025/2026 erfolgreich umgesetzt; Tank mit 40.000 Litern Fassungsvermögen steht zur Verfügung.

Umweltziel	Maßnahme	Beginn	Ende	Status	Bemerkung
Ressourcenschonende Bauweise für eine nachhaltige Infrastrukturentwicklung	Errichtung und Inbetriebnahme einer Luftgütemessstation in moderner Holzbauweise als Ersatz für eine ältere Messstation	2025	2026		
	Erweiterung des Winterdienstgebäudes in Holzständerbauweise mit Photovoltaikanlage und Retentionsdach	2025	2026		

* Es werden jeweils für das Jahr 2025 geplante Maßnahmen betrachtet und die Einsparungen für diesen Zeitraum ausgewertet und berichtet

Ampel	Status	Ampel	Status	Ampel	Status
	Maßnahme gestoppt		Maßnahme zurückgestellt		Maßnahme in Arbeit bzw. abgeschlossen

7 Umweltkennzahlen

VERKEHRSDATEN

Kennzahl	Einheit	2025	2024	Änderung in %	2023
Flugbewegungen	Anzahl	337.438	327.228	3,1	302.150
Passagier:innen	Anzahl	43.405.600	41.578.644	4,4	37.047.745
Luftfracht und Luftpost	t	340.746	311.091	9,5	284.346
Verkehrseinheiten (VE) gewerblicher Verkehr*	Anzahl	46.786.078	44.658.081	4,8	39.862.753

*Eine Verkehrseinheit (VE) entspricht einem:r Passagier:in oder 100 Kilogramm Fracht.

MITARBEITENDE

Kennzahl	Einheit	2025	2024	Änderung in %	2023
Beschäftigte am Flughafen-Campus	Anzahl	36.680	33.330	10,1	33.330
Beschäftigte FMG*	Anzahl	4.325	4.273	1,2	4.221
Beschäftigte Flughafen München Konzern*	Anzahl	9.309	9.616	-3,2	8.874

*zum 31. Dezember des jeweiligen Jahres

WASSER UND ABWASSER^{1), 2)}

Art	Einheit	2025	2024	Änderung in %	2023
Trinkwasser, bezogen vom ZV Moosrain	m³	1.027.198	937.339	9,6	891.705
Abwassermenge zur Kläranlage Eitting	m³	2.116.845	2.689.058	-21,3	2.387.073
Nicht relevant belastetes Enteisungsabwasser (keine Behandlung in der Kläranlage erforderlich)³⁾	m³	keine Daten für 2025	1.059.100	entfällt	390.700
Verbrauch von Brauchwasser statt Trinkwasser	m³	175.150	234.746	-25,4	263.250

1) Enthalten sind alle Unternehmen am Campus

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

3) Mithilfe von TOC-Weichen muss nicht relevant belastetes Enteisungsabwasser nicht zur Kläranlage abgeleitet und dort behandelt werden.

EINGESETZTE ENTEISUNGSMITTEL¹⁾

Kennzahl	Einheit	2024 / 2025	2023/2024	Änderung in %	2022/2023
Betriebsflächenenteiser²⁾	t	2.001	3.461	-44,0	2.780
Einsatztage Winterdienst	Tage	52	34	58,8	37

1) Die Werte beziehen sich auf den Zeitraum vom 01.10.2024–30.09.2025. Die Datenbasis ist saisonbedingt. Schwankungen im Jahresvergleich gehen einher mit der Wetterlage im Winter.

2) Flüssigmittel Kaliumformiat und granuliertes Mittel Natriumformiat

ENERGIEBEDARF

Art	Einheit	2025	2024	Änderung in %	2023
Erdgas¹⁾	MWh/Hi ²⁾	383.883	368.459	4,2	359.075
Heizöl¹⁾	MWh/Hi ²⁾	6.582	11.001	-40,2	6.928
Kraftstoffe¹⁾	MWh	35.241	36.031	-2,2	33.521
Strom¹⁾	MWh	73.379	66.456	10,4	62.851
Fernwärme¹⁾	MWh	21.208	11.615	82,6	24.268
Gesamter direkter Energiebedarf der Energiezentrale¹⁾	MWh	520.293	493.563	5,4	486.642
Anteil der erneuerbaren Energien am gesamten direkten Energiebedarf der Energiezentrale	%	11,1	9,8	13,3	10,5
Strombedarf FMG	MWh	75.499	71.324	5,9	72.643
Wärmebedarf FMG	MWh	72.567	57.882	25,4	65.657
Kältebedarf FMG	MWh	16.576	16.337	1,5	15.431
Kraftstoff FMG	MWh	5.291	5.499	-3,8	6.038
CO₂-Einsparung durch den Einsatz von PCA-Anlagen³⁾	t CO ₂	25.569	22.097	15,7	19.681

1) Energiebedarf Energiezentrale inklusive aller Durchleitungen

2) Unterer Heizwert

3) Pre-Conditioned-Air-Anlagen (PCA)

FLÄCHEN

Kennzahl	Einheit	2025	2024	Änderung in %	2023
Nicht versiegelte Flächen	m²	10.282.891	10.282.695	0,002	10.314.709
Versiegelte Flächen	m²	6.288.255	6.288.676	-0,01	6.269.694
Versiegelungsgrad (Verhältnis von versiegelter Fläche zu gesamter Fläche)	%	36,29	36,30	-0,01	36,16
Überbaut	m²	755.903	755.188	0,1	752.714
Gesamtfläche	m²	17.327.049	17.326.559	0,003	17.337.117
Ökologische Ausgleichsflächen	ha	529	529	0,0	524

FLUGLÄRMDATEN¹⁾

Fluglärm wird durchgehend an 16 ortsfesten und an wechselnden Standorten mit drei mobilen Stationen rund um den Flughafen München gemessen. Im Jahr 2025 wurden fünf mobile Lärmmessungen als freiwillige Leistung der Flughafen München GmbH durchgeführt.

Messstelle (nächstgelegene Gemeinde)	Einheit	2025		2024		2023	
		Nacht ²⁾	Tag	Nacht ²⁾	Tag	Nacht ²⁾	Tag
Brandstadl (Gde. Hallbergmoos)	dB(A)	48	58	49	58	48	56
Pallhausen (Stadt Freising)	dB(A)	44	53	44	53	43	52
Reisen (Gde. Eitting)	dB(A)	46	54	48	54	47	54
Viehlaßmoos (Gde. Berglern)	dB(A)	43	53	45	54	45	54

Messergebnisse öffentlich zugänglich: »Flumo Live« (<https://travis.munich-airport.de/data/travis.php>).

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

2) Zeitraum von 22 bis 6 Uhr

LUFTGÜTE – GEMESSENE SCHADSTOFFKONZENTRATIONEN¹⁾²⁾

Zu diesen Konzentrationen tragen alle Emittenten auf dem Flughafengelände und in der Region bei.

Für ultrafeine Partikel (UPF) gibt es gegenwärtig keinen Bewertungsmaßstab oder Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit, die FMG führt daher keine Messung von UPF durch.

Parameter	Einheit	Aktueller gesetzlicher Jahresgrenzwert	2025	2024	2023
NO₂-Konzentration (Stickstoffdioxid)	µg/m ³	40	14	13	13
SO₂-Konzentration (Schwefeldioxid)³⁾	µg/m ³	20	2	2	2
PM₁₀-Konzentration (Feinstaub)	µg/m ³	40	11	10	10
PM_{2,5}-Konzentration	µg/m ³	25	8	7	6

1) Gemäß 39. BImSchV; weitere Schadstoffkonzentrationen können dem aktuellen Webreporting der Luftgütemessungen entnommen werden: <https://www.munich-airport.de/luftguetemessung-4838888>

2) Ermittelt an der lufthygienischen Messstation LHY7

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

ABFALLAUFKOMMEN¹⁾

Abfallart	Einheit	2025	2024	Änderung in %	2023
Recycling					
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK) aus Gebäuden	t	698	742	-5,9	725
Gemischte Wertstoffe / Abfall zur Verwertung aus Gebäuden	t	2.327	2.272	2,4	1.871
Oberboden (humoser Erdaushub)²⁾	t	2	0		125
Mischglas	t	268	254	5,5	204
Holz	t	432	468	-7,7	407
Sperrmüll	t	407	473	-14,0	545
Metallschrott mit Elektroschrottanteil	t	361	589	-38,7	719
Restliche Wertstoffe³⁾	t	321	182	76,4	277
Summe Recycling	t	4.816	4.980	-3,3	4.873

Abfallart	Einheit	2025	2024	Änderung in %	2023
Verwertung					
Stoffliche Verwertung	t	2.651	3.104	-14,6	2.971
Baustellenabfälle (Abfälle aus Rückbau-, Umbau-, Renovierungs- sowie Instandhaltungsmaßnahmen)	t	1.241	1.667	-25,6	1.988
Gefährliche Abfälle ohne ADR	t	661	197	235,5	175
ADR (=Gefahrgut) ⁴⁾	t	130	166	-21,7	223
Restliche Abfallstoffe ⁵⁾	t	619	1.074	-42,4	585
Energetische Verwertung	t	2.318	2.275	1,9	2.295
Speisereste	t	895	908	-1,4	872
Abfall zur Beseitigung / unzulässige Flüssigkeiten (Terminalbereiche)	t	56	34	64,7	46
Abfall zur Beseitigung / gewerblicher Siedlungsabfall aus Gebäuden	t	1.367	1.333	2,6	1.377
Summe Verwertung	t	4.969	5.379	-7,6	5.266
Entsorgung Deponie					
Dämmstoffe (Mineralwolle)	t	60	325	60	191
Summe Deponie	t	60	325	-81,5	191
Gesamtmenge	t	9.845	10.684	-7,9	10.330

1) Alle Mengenangaben beziehen sich ausschließlich auf die von der FMG-Abfallwirtschaft organisierten Entsorgungsprozesse. Das bezieht sich auf die ausgewiesene Gesamtsumme (2025: 9.845 t).

2) Der Oberboden kommt aus verschiedenen Bauaktivitäten.

3) Zum Beispiel Folien, Leichtverpackungen

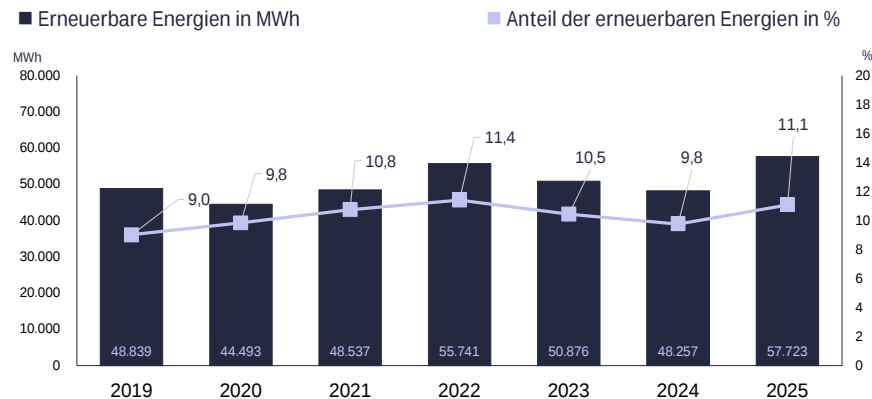
4) ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route): Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

5) Zum Beispiel Startbahnabrieb, Kehrriecht, Altreifen, Gummiabfälle

8 Kernindikatoren

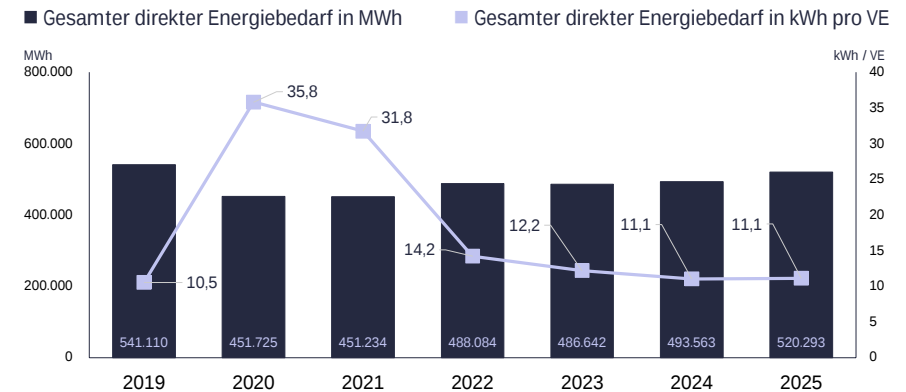
Kernindikatoren sind umweltbezogene Kennzahlen, die für die Unternehmenstätigkeit relevant sind. Bei der Flughafen München GmbH sind die Verbräuche überwiegend auf das Handling von Passagier:innen und Fracht zurückzuführen. Aus diesem Grund werden die nachfolgenden Kennzahlen, die spezifischen Verbräuche, auf Basis der ankommenden und abfliegenden Passagier:innen und des Frachtaufkommens gebildet (eine Verkehrseinheit (VE) entspricht einem:r Passagier:in oder 100 kg Fracht).

ERNEUERBARE ENERGIEN ENERGIEZENTRALE



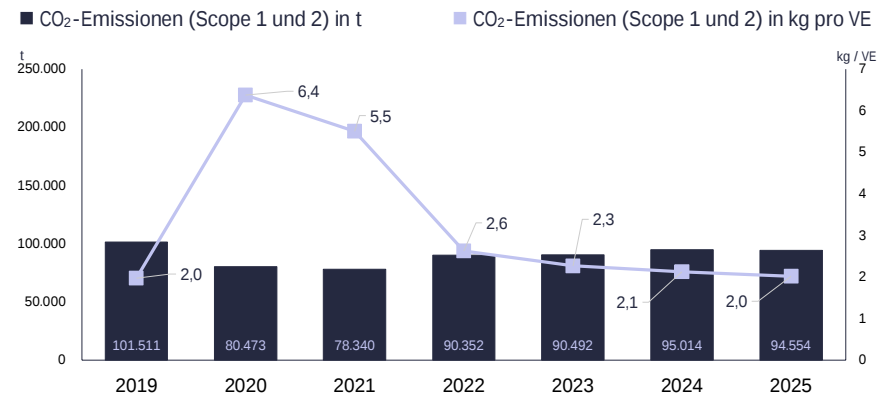
Die Nutzung erneuerbarer Energien ist seit 2022 rückläufig gewesen, stieg jedoch im Jahr 2025 wieder an. Diese Entwicklung ist vor allem auf den Energiemix am Flughafen zurückzuführen: Ein wesentlicher Teil der Strom- und Wärmeerzeugung erfolgt über ein eigenes, mit Erdgas betriebenes Blockheizkraftwerk (BHKW). Mit Maßnahmen wie dem Ausbau von Photovoltaikanlagen soll der Anteil der erneuerbaren Energien zukünftig weiter gesteigert werden.

GESAMTER DIREKTER ENERGIEBEDARF ENERGIEZENTRALE



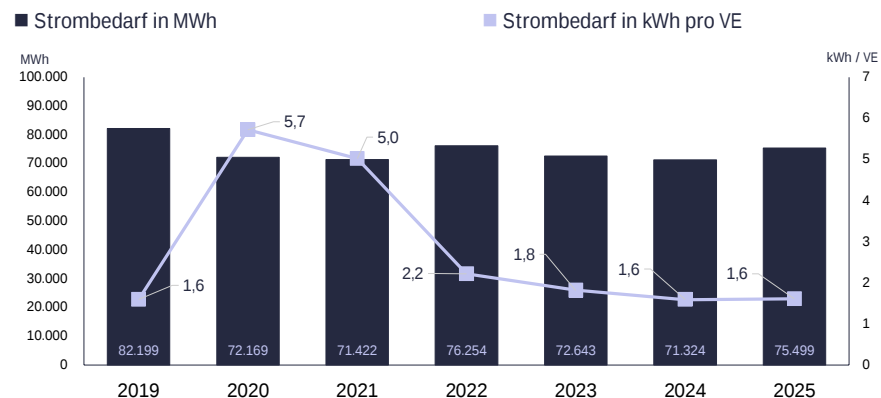
Nach dem pandemiebedingten Rückgang in den Jahren 2020 und 2021 hat sich der Gesamtenergiebedarf der Energiezentrale ab 2022 insgesamt stabilisiert. Der spezifische Energiebedarf pro Verkehrseinheit ist bis 2025 deutlich gesunken und liegt weiterhin auf einem niedrigen Niveau – ein Indikator für eine verbesserte Energieeffizienz.

KOHLENSTOFFDIOXIDEMISSIONEN KONZERN



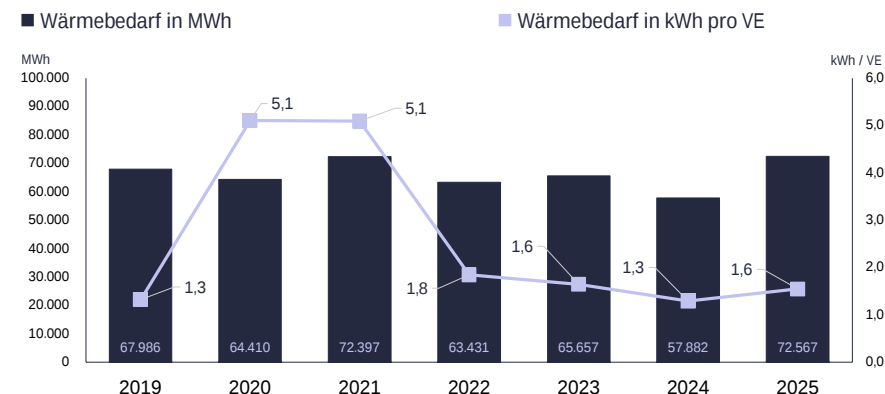
Die CO₂-Emissionen (Scope 1 und 2) des Flughafen München Konzerns sind nach einem pandemiebedingten Rückgang in den Jahren 2020 und 2021 seit 2022 wieder angestiegen, bleiben jedoch unter dem Niveau von 2019. Im Jahr 2025 sind die absoluten Emissionen leicht zurückgegangen. Die spezifischen Emissionen pro Verkehrseinheit lagen 2019 bei 2,0 kg/VE und stiegen 2020 infolge des stark gesunkenen Verkehrsaufkommens deutlich an. Bis 2025 sind sie wieder auf 2,0 kg/VE gesunken.

STROMBEDARF FMG



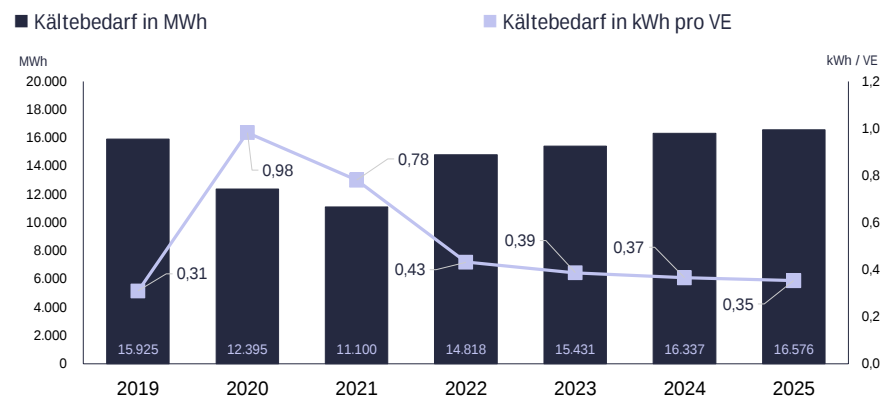
Der Strombedarf der FMG ist seit dem Höchststand im Jahr 2019 insgesamt leicht rückläufig. Die spezifischen Verbräuche pro Verkehrseinheit zeigen nach einem pandemiebedingten Anstieg in den Jahren 2020 und 2021 wieder eine deutliche Abnahme und liegen auch im Jahr 2025 auf dem Niveau von 2019.

WÄRMEBEDARF FMG



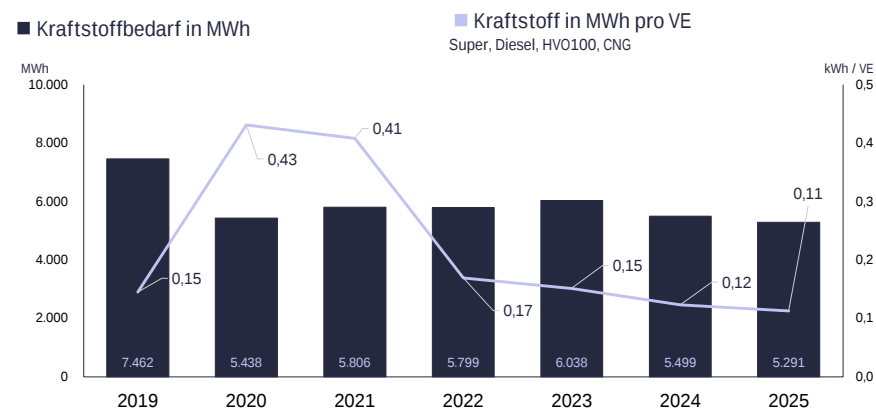
Der Wärmebedarf der FMG unterliegt witterungsbedingten Schwankungen und wird zusätzlich durch die Auslastung der Terminals beeinflusst. Nach einem pandemiebedingten Anstieg der spezifischen Verbräuche ist für die Jahre 2020 und 2021 ein Rückgang zu verzeichnen. Im Jahr 2025 ist der spezifische Verbrauch leicht angestiegen und liegt weiterhin nahe dem Niveau von 2019.

KÄLTEBEDARF FMG



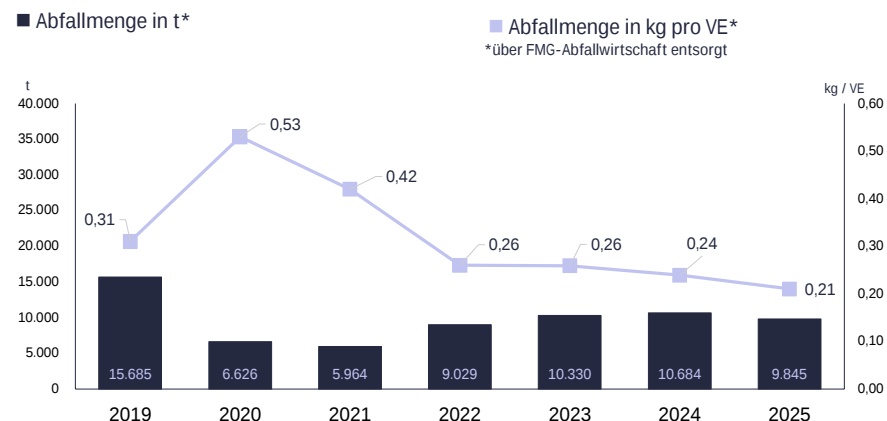
Der Kältebedarf der FMG unterliegt – ähnlich wie der Wärmebedarf – natürlichen Schwankungen, insbesondere durch witterungsbedingte Einflüsse und die Auslastung der Terminalgebäude. Nach einem pandemiebedingten Rückgang in den Jahren 2020 und 2021 ist seit 2022 ein Anstieg zu verzeichnen. Die spezifischen Verbräuche pro Verkehrseinheit haben sich bis 2025 weiter verringert und nähern sich dem Niveau von 2019 an.

KRAFTSTOFFBEDARF FMG



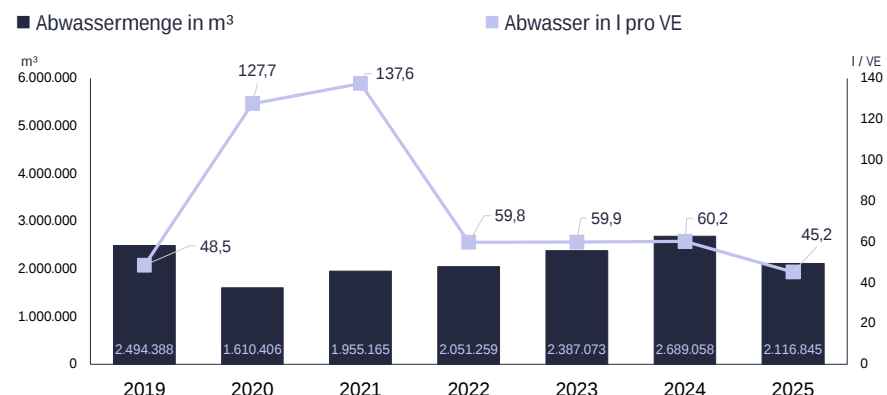
Der Kraftstoffbedarf der FMG ist seit 2019 insgesamt rückläufig. Nach einem pandemiebedingten Anstieg der spezifischen Verbräuche in den Jahren 2020 und 2021 ist seit 2022 ein kontinuierlicher Rückgang zu beobachten. Im Jahr 2025 liegt der spezifische Verbrauch mit 0,11 MWh/VE unter dem Niveau von 2019.

ABFALLAUFKOMMEN FLUGHAFEN-CAMPUS



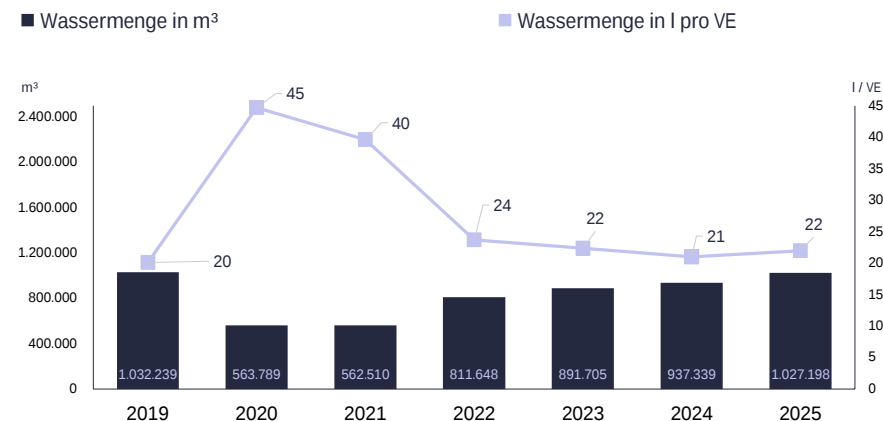
Das Abfallaufkommen liegt 2025 mit 9.845 t leicht unter dem Vorjahreswert und weiterhin deutlich unter dem Niveau von 2019. Die spezifische Abfallmenge pro Verkehrseinheit setzt ihren rückläufigen Trend fort. Baustellenabfälle sind in der Bilanz enthalten und beeinflussen das Gesamtaufkommen, sodass die Entwicklung neben den Verkehrseinheiten auch von den Bautätigkeiten am Campus geprägt wird.

ABWASSERMENGE FLUGHAFEN-CAMPUS



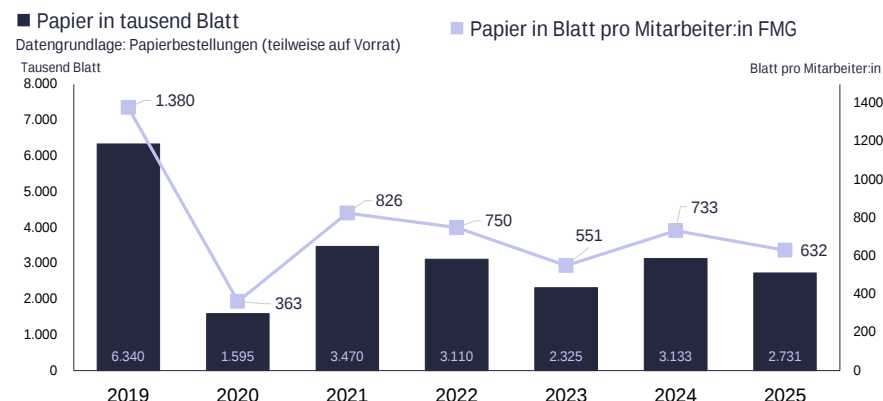
Die Abwassermenge liegt 2025 mit 2.116.845 m³ leicht unter dem Vorjahreswert und bewegt sich weiterhin im Bereich des Vorkrisenniveaus von 2019. Nach den pandemiebedingten Rückgängen 2020 und 2021 haben sich die absoluten Mengen seit 2022 stabilisiert. Die spezifische Abwassermenge pro Verkehrseinheit ist gegenüber den hohen Werten während der Corona-Jahre deutlich gesunken und liegt 2025 bei 45,2 l pro VE.

TRINKWASSERBEDARF FLUGHAFEN-CAMPUS



Der Trinkwasserbedarf liegt 2025 leicht über dem Vorjahreswert, bleibt jedoch weiterhin unter dem Niveau von 2019. Nach den pandemiebedingten Rückgängen 2020 und 2021 hat sich der absolute Verbrauch seit 2022 wieder schrittweise erhöht. Die spezifische Wassermenge pro Verkehrseinheit bewegt sich seit dem Höchststand 2020 auf einem rückläufigen bzw. stabilen Niveau und liegt 2025 bei 22 l pro VE nahe am Vorkrisenwert.

PAPIERBEDARF FMG



Der Papierbedarf der FMG ist seit 2019 deutlich gesunken. Nach einem pandemiebedingten Tiefstand im Jahr 2020 stieg der Verbrauch zunächst wieder an. Der spezifische Papierverbrauch lag 2025 mit 632 Blatt pro Mitarbeiter:in weiterhin deutlich unter dem Niveau von 2019. Die Daten basieren auf Papierbestellungen; teilweise wird auf Vorrat bestellt.

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 (NACE-Code Rev. 2), bestätigt, begutachtet zu haben, ob die gesamte Organisation / wie in der Umwelterklärung der Organisation

FLUGHAFEN MÜNCHEN GMBH

am Standort

Nordallee 25, 85356 München

(mit der Reg.-Nr. DE-155-00248)

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, 12.08.2026



Dr.-Ing. Reiner Beer
Umweltgutachter

Intechnica GmbH - Umweltgutachterorganisation, DE-Nr. 03779
Güterstr. 161 | 90462 Nürnberg | certification@intechnica.de

100% Recyclingpapier

IMPRESSUM

Herausgeber:
Flughafen München GmbH
Postfach 23 17 55
85326 München
www.munich-airport.de

Nehmen Sie mit uns Kontakt auf:
Melanie Aumüller-Richter
Leiterin Fachübergreifende Umweltaufgaben,
Umweltmanagement-Beauftragte

Tel.: +49 89 975 404 07

E-Mail: melanie.aumueller-richter@munich-airport.de

Prof. Dr. Mariana Fader
Referentin Fachübergreifende Umweltaufgaben

Tel.: +49 89 975 404 23

E-Mail: marianela.fader@munich-airport.de

Redaktion und Design
Corporate Media

Fotos und Grafiken:
Flughafen München GmbH

Herzlichen Dank an alle beteiligten Kolleg:innen für die Mitwirkung bei der Erstellung dieser Umwelterklärung!

Jennifer Lüttgens
Referentin Fachübergreifende Umweltaufgaben,
Gefahrgutbeauftragte der FMG (Verkehrsträger Straße)

Tel.: +49 89 975 404 32

E-Mail: jennifer.luttgens@munich-airport.de

Johannes Haas
Referent Fachübergreifende Umweltaufgaben und
Klimaschutz

Tel.: +49 89 975 404 63

E-Mail: johannes.haas@munich-airport.de



Die Umwelterklärung sowie viele weitere Informationen zum Thema Umweltschutz am Flughafen München stehen im Internet bereit unter
<https://www.munich-airport.de/umweltschutz-86890>



Stand 08 / 2026