

# Gemeinsame Umwelterklärung 2024

Augsburg – Varel

Aktualisiert mit den Kennzahlen 2023

Airbus GmbH

## Vorwort

In der Airbus GmbH (Geschäftsbereich Premium AEROTEC) fühlen wir uns auf der Grundlage der Airbus konzernweit gültigen Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutzpolitik verpflichtet, diese stets einzuhalten wie auch kontinuierlich zu verbessern. Das bedeutet einen verantwortungsvollen und damit zukunftsweisenden Umweltschutz sicherzustellen. Die Einhaltung und Weiterentwicklung eines vorbildlichen und richtungsweisenden Standards im Umweltschutz ist integraler Bestandteil unserer Unternehmensführung. Innovative und ökoeffiziente Technologien sind für Airbus GmbH Schlüsselfaktoren im Hinblick auf die Zukunftsfähigkeit und die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens.

Um die Zukunft effizient mitgestalten zu können, braucht es einzigartige Ideen und die höchsten technischen Fortschritte. Diese sind mit einer optimalen ökologischen und wirtschaftlichen Effizienz in Einklang bringen. Daher arbeitet Airbus GmbH bei der Neu- und Weiterentwicklung an leichten und maximal belastbaren Flugzeugstrukturen auch eng mit Universitäten, dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) und der Fraunhofer-Gesellschaft zusammen.

Alle Standorte der Airbus GmbH verfügen bereits über ein nach DIN EN ISO 14001 zertifiziertes Umweltmanagementsystem. Seit Ende 2013 erfüllt das Umweltmanagementsystem der deutschen Standorte zudem die Kriterien der europäischen Öko-Audit-Verordnung (EMAS). Die für diese europäische Registrierung notwendige Berichterstattung wird über die jährlich veröffentlichte und aktualisierte Umwelterklärung vollzogen. Die Umwelterklärung ist über unsere Internetseite ebenso online einsehbar wie sämtliche aktuellen ISO-14001-Zertifikate.

Mit der hier vorliegenden Aktualisierung der Umwelterklärung von 2024 möchten wir die interessierte Öffentlichkeit, die Kunden und insbesondere die Nachbarschaft unserer Werke laufend über den aktuellen Stand des Umweltschutzes, unsere Ziele und geplanten Maßnahmen informieren.

Die Umwelterklärung 2024 gibt gegenüber der Umwelterklärung 2023 nur Änderungen wieder, die im Laufe des vorangegangenen Jahres eingetreten sind. Ferner enthält sie den aktuellen Stand in der Umsetzung des Umweltprogramms.

Gerne stellen wir uns Ihren Fragen und hoffen auf einen regen Dialog bezüglich unserer Umweltschutzaktivitäten.



*Norbert Peer  
Managing Director  
Premium AEROTEC  
(Geschäftsbereich der  
Airbus GmbH)*

## Inhaltsverzeichnis

<b>Das Unternehmen</b>	<b>4</b>
• Umsetzung der Umweltpolitik, der Umweltziele und des Umweltprogramms 2023	
• Umweltschutz Kernindikatoren 2023: Zahlen, Daten, Fakten	
<b>Die Standorte</b>	
<b>Augsburg</b>	
• Das Jahr 2023 im Rückblick (Standort Augsburg)	<b>7</b>
• Rechtskonformität des Standorts Augsburg	
• Umsetzung der Umweltpolitik, der Umweltziele und des Umweltprogramms 2023	<b>8</b>
• Umweltschutz Kernindikatoren 2023: Zahlen, Daten, Fakten	<b>9</b>
<b>Varel</b>	<b>12</b>
• Das Jahr 2023 im Rückblick (Standort Varel)	
• Umsetzung der Umweltpolitik, der Umweltziele und des Umweltprogramms 2023	<b>13</b>
• Rechtskonformität des Standorts Varel	
• Umweltschutz Kernindikatoren 2023: Zahlen, Daten, Fakten	<b>14</b>
<b>EMAS-Validierung</b>	<b>17</b>
<b>Erklärung Umweltgutachter</b>	<b>17</b>
<b>Impressum</b>	<b>18</b>

## Das Unternehmen

### Umsetzung der Umweltpolitik, der Umweltziele und des Umweltprogramms 2023

Der Airbus-Konzern hat sich bis 2030 dazu verpflichtet, sich in fünf Umweltbereichen (Energie, CO<sub>2</sub>, Wasser, Abfall und VOC) intensiv zu verbessern mittels des Projekts high5+. Diese Ziele werden auf die Airbus GmbH Standorte Augsburg, Varel und Brasov übertragen. Die Ziele werden monatlich betrachtet und überprüft.

Im Rahmen der Berichterstattung über die Umweltleistung der Airbus GmbH werden die Fortschritte auf Basis der Kernindikatoren 2015 sowie ihre Veränderung im Berichtszeitraum 2022 zu 2023 dargestellt. In der Umwelterklärung 2020 haben wir die Daten zu unserem Rohstoffeinsatz (Aluminium, Titan, Stahl) erstmalig veröffentlicht, wobei wir zunächst nur die Massen betrachten haben. In der Umwelterklärung 2022 haben wir erstmalig den Rohstoffeinsatz im Vergleich zu unseren Schrott- und Recyclingmengen dargestellt.

Für einen guten Überblick der Verbräuche an den beiden Standorten plant die Airbus GmbH ein umfangreiches Energie- und Wassermanagement auf Hallen-, Maschinen- bzw. auf bestimmte Bauteil-Ebenen pro Flugzeugtyp zu etablieren. Hierzu sind bereits die größten Meilensteine erreicht, sodass in den kommenden Umwelt-erklärungen erste Ergebnisse dargestellt werden können.

Für den anstehenden CSRD-Bericht 2025 (Corporate Sustainability Reporting Directive) haben wir die biologische Vielfalt auf die nicht bebaute Fläche der beiden Standorte bezogen, sodass man das mögliche Potential der biologischen Vielfalt betrachten kann.

### Umweltschutz Kernindikatoren 2023: Zahlen, Daten, Fakten

Die Vielzahl der bezogenen Rohstoffe, Bauteile, Baugruppen sowie die breite Palette der bei uns gefertigten Baugruppen lässt eine Input-/Output-Darstellung nach EMAS III Anhang IV in Form von Mengenangaben bei unseren eingesetzten Rohstoffen nicht zu.

Wir verwenden als Basiskennzahl des Outputs seit 2015 die Gesamtbruttowertschöpfung wie von EMAS und externen Beratern empfohlen.

Unsere Kernindikatoren nach EMAS III Anhang IV berechnen sich somit aus den absoluten Größen (A) geteilt durch die Gesamtbruttowertschöpfung (B) bezogen auf die jährliche Veränderung zum Basisjahr 2015 (R), welches sich aufgrund des identisch genutzten Referenzjahres vom Mutterkonzern (Airbus) als sinnvoll erachtet und auch seit der Umwelterklärung 2023 genutzt wird.

Auf den nächsten Seiten sind zunächst die absoluten Kennzahlen und anschließend die Kernindikatoren (relativ) dargestellt. Die GWP-Faktoren für die F-Gase-Berechnung des CO<sub>2</sub>-Äquivalents wurden der im Airbus-Konzern festgelegten Datenbasis entnommen (M1605.0). Der Anteil erneuerbarer Energien beim Strombezug liegt durch den Strommix des Lieferanten<sup>1</sup> bei 87,4%<sup>2</sup>.

Der Anteil an erneuerbaren Energien für 2023 entspricht 3% im Vergleich zum Gesamtjahresverbrauch. Diese basieren auf Biogas-Bezug, BHKW-Erzeugung und Photovoltaik. Hier besteht ein großes Optimierung- und Steigerungspotential.

<sup>1</sup> Endesa S.A.

<sup>2</sup> Summe „sonstige erneuerbare Energien“ und „erneuerbare Energien mit EEG-Förderung“

**Absolutwerte**

Kernindikator	Einheit	2018	2022	2023	Veränderung zu 2015	Veränderung zu 2022
Energieverbrauch	GWh	130	124	119	-15,8%	-3,8%
Materialverbrauch	t	1.033	985	1.052	+4,9%	+6,8%
Wasserverbrauch	1.000 m <sup>3</sup>	96	104	102	+2,4%	-1,6%
Abfallaufkommen	t	12.255	11.098	10.760	-31,5%	-3,0%
Flächenverbrauch in versiegelter Fläche	ha	31,3	31,3	33,6	+9,9%	+7,4%
Emissionen (CO <sub>2</sub> +F-Gase <sup>3</sup> )	t	12.034	12.201	13.008	-1,3%	+6,6%
Emissionen (NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> )	t	8	13	35	+441,1%	+175,9%
Emissionen VOC	t	33	33	29	-29,9%	-12,9%
Rohstoffeinsatz <sup>4</sup>	t					
Aluminium		13.212	11.326,4	12.597,4		+11%
Stahl		962,7	579,3	1.433,9		+147%
Titan		712,3	273,3	288,7		+5,6%

**Effizienzwerte (bezogen auf die faktorisierte Bruttowertschöpfung Basis 2015)**

Kernindikator	Einheit	2018	2022	2023	Veränderung zu 2015	Veränderung zu 2022
Energieeffizienz	GWh	123	107	138	-24,5%	-44,8%
Materialeffizienz	t	976	849	1.213	+21,0%	+42,8%
Wassereffizienz	1.000 m <sup>3</sup>	91	90	118	-10,2%	-34,6%
Abfallaufkommen	t	11.574	9.569	12.419	+21,0%	+29,8%
Flächenverbrauch in versiegelter Fläche	ha/1000 MA	6,6	7,2	7,4	+31,1%	+3,6%
Emissionen (CO <sub>2</sub> +F-Gase <sup>3</sup> )	t	11.764	10.520	15.000	+13,8%	+42,6%
Emissionen (NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> )	t	7	11	40	+524,0%	+269,0%
Emissionen VOC	t	31	29	33	-19,2%	+16,6%
Rohstoffeinsatz <sup>4</sup>	t					
Aluminium		12.477,46	9.766	14.527		+48,7%
Stahl		909,18	500	1.654		+231,0%
Titan		672,70	236	333		+41,3%

<sup>3</sup> CO<sub>2</sub>-Äquivalent<sup>4</sup> Erstmalige Betrachtung in der Umwelterklärung 2020

**Kernindikatoren Rohstoffeinsatz und Metallschrott Augsburg**

Kernindikator	Einheit	2022	2023	Veränderung zu 2022	Effizienz des gefrästen Bauteils
Rohstoffeinsatz Augsburg <sup>5</sup>					
Aluminium	t	2.045,2	2.402,4	+17 %	+23 % Aluminium
Stahl		67,7	97,0	+43 %	-196 % Stahl
Titan		63,1	63,9	+1 %	-76 % Titan
Metallschrott <sup>6</sup>	t				<b>Fazit:</b> Hier zeigt sich, dass mehr Schrottmengen entsorgt werden als aus dem Lager entnommen worden sind. Dies ergibt sich aus erhöhten Verschrottungsaktionen.  Auch sieht man, dass in Augsburg viel Späne aus großen Rohblöcken erzeugt werden. Hier wird mit einem neuen Konzept versucht, dies in den nächsten Jahren zu optimieren.
Aluminium		1566,3	1.839,1	+17,4 %	
Stahl		132,4	287,5	+117,1 %	
Titan		111,6	112,6	+0,9 %	

**Kernindikatoren Rohstoffeinsatz und Metallschrott Varel**

Kernindikator	Einheit	2022	2023	Veränderung zu 2022	Effizienz des gefrästen Bauteils
Rohstoffeinsatz Varel <sup>5</sup>					
Aluminium	t	9.281,2	10.194,9	+10 %	+55 % Aluminium
Stahl		511,6	1.336,9	+161 %	+91 % Stahl
Titan		210,2	224,8	+7 %	+65 % Titan
Metallschrott <sup>6</sup>	t				<b>Fazit:</b> Hieraus zeigt sich, dass in Varel eine hohe Effizienz durch eine gute Optimierung der Rohstoffnutzung erreicht wird.  Im Vergleich zu Augsburg wurden in Varel kaum Verschrottungen vorgenommen.
Aluminium		3.828,6	4.542,1	+18,6 %	
Stahl		82,6	115,9	+40,3 %	
Titan		63,1	73,4	+25,4 %	

<sup>5</sup> Erstmalige Betrachtung in der Umwelterklärung 2020<sup>6</sup> Erstmalige Betrachtung in der Umwelterklärung 2023

## Standort Augsburg

### Das Jahr 2023 im Rückblick

- Der Standort Augsburg konnte neue Arbeitspakete für sich gewinnen, wodurch eine erhöhte Standortsicherung gegeben ist. Damit verbunden ist eine große Umstrukturierung in den nächsten Jahren wie z. B. Neubau von Gebäuden (Werk I), Umbau der Halle 401 (Zerspanung) und Halle 408/411 (neue Produktion mit Lackiererei).
- Aufgrund der Energie-Krise im Jahr 2022 und der damit einhergehenden Absicherung der Energieversorgung mittels Heizöls, wurde im Jahr 2023 wie auch in den Folgejahren intensiv an alternativen, regenerativen Lösungen gearbeitet. Um die energetische Versorgung des Standortes zukünftig autarker absichern zu können, arbeitet ein Team von Experten unter Hochdruck daran, neue regenerative Lösungen (wie z. B. Photovoltaik, Wärmepumpen, Pyrolyseanlage) am Standort zu etablieren.
- Die Realisierung der neuen „Montage-Lackiererei H.430“ wurde weiter vorangetrieben. Auch Pläne für weitere Lackierereien im Werk I wie auch im Werk IV werden konkreter aufgrund der geplanten Umstrukturierung des Standortes.
- Der Standort Augsburg möchte weiterhin sicherstellen, dass keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Wasser und Boden im Trinkwasserschutzgebiet entstehen. Dementsprechend wird in Abstimmung mit den Behörden das engmaschige Monitoring-Konzept am Standort Augsburg von Grundwasser und Boden weitergeführt und entsprechend optimiert.

### Rechtskonformität des Standorts Augsburg

Die einschlägigen Rechtsvorschriften für den Standort, wie Gesetze, Verordnungen, Verträge und Genehmigungen wurden angewendet und umgesetzt.

- Im Jahr 2013 wurde mit der Stadt Augsburg und den Stadtwerken Augsburg Wasser GmbH ein aktualisierter öffentlich-rechtlicher Vertrag in Kraft gesetzt, der Grundlage für die neu beantragten Genehmigungen der Montagelackiererei wie auch der neu errichteten Galvanik ist. Die genehmigten Emissionsfrachten wurden gemäß Lösemittelbilanz 2023 und der Emissionsmessungen eingehalten. Aufgrund neuer Gegebenheiten wie Reduzierung der Gesamtlagermengen an wassergefährdenden Stoffen, aber auch den Wunsch erneuerbare Energien am Standort Augsburg zu etablieren, ist die Airbus GmbH aktuell in Abstimmung mit der Stadt Augsburg und den Stadtwerken Augsburg um den besagten Vertrag zu aktualisieren.
- Im Berichtsjahr wurden sechs Ausnahmegenehmigungen für Vorhaben gemäß Trinkwasserschutzgebietsverordnung beantragt und erteilt.
- Es wurden zwei immissionsschutzrechtlich genehmigte Anlagen am Standort der regelmäßig wiederkehrenden Emissionsmessung durch ein akkreditiertes Messinstitut unterzogen und als konform bestätigt.
- Es wurde eine neue immissionsschutzrechtliche Anlage (Blockheizkraftwerk) im Werk I beantragt und im Jahr 2023 behördlich genehmigt.
- Im Jahr 2023 gab es keine meldepflichtigen Ereignisse.
- Der Standort ist allen Berichtspflichten fristgerecht nachgekommen.

## Standort Augsburg

### Umsetzung der Umweltpolitik, der Umweltziele und des Umweltprogramms 2023

Der Standort verfolgt seine Umweltpolitik und seine Umweltziele unverändert weiter. Vom Umweltprogramm des Standortes (siehe Seite 14-16 der Umwelterklärung 2022) sind folgende Maßnahmen geplant bzw. durchgeführt worden, so dass aus derzeitiger Sicht die Umweltziele des Standortes bis 2030 erreicht werden können:

- Die Erfassung eines Airbus GmbH weiten CO<sub>2</sub>-Fußabdruck muss noch weiter vorangetrieben werden, speziell für Scope 3 im Bereich Logistik, Entsorgung und Zulieferer. Als ersten Schritt sind für die Umwelterklärung 2022 alle Energieträger sowie alle Firmenfahrzeuge in die Bilanzierung separat mit aufgenommen worden. Zudem wurde auch der Kauf von Grünstromzertifikaten mit einbezogen. Ein direkter Vergleich der Scope 1 und Scope 2 Werten zu den vorherigen Jahren erfolgt ab 2022. Die Reduktionsmaßnahmen für die größten Emissionstreiber werden weiter analysiert und optimiert, sodass man sich im Vergleich zu 2022 trotz Ratenhochlauf um 49% (absolut-gesamtheitlich betrachtet) verbessern konnte. Die Verbesserung basiert z. T. auf den größeren Anteil an erneuerbaren Energien im Strommix, bei dem der Emissionsfaktor des Stromlieferanten mit einbezogen wurde. Neben der CO<sub>2</sub>-Einsparung wird versucht, CO<sub>2</sub>-neutrale Energiequellen für die Zukunft zu etablieren.
  - Die Umsetzung des Jahresziels der Reduzierung von der Gesamt-Abfallmenge um 1% (übergreifendes Ziel bis 2030: -20% der Gesamtabfallmenge) wurde im Jahr 2023 deutlich übertroffen mit -5,3% (absolut, im Vergleich zu 2022). Die stetige Verbesserung wird speziell in der absoluten Betrachtung deutlich, trotz Ratenhochlauf. Zu der Gesamt-Abfallreduzierung hat sich die Airbus GmbH ebenfalls als Ziel gesetzt keine Abfälle mehr in die Deponierung zu verbringen, was bis auf einen Abfall auch erfolgreich umgesetzt wurde. Seit 2023 wird in einem gemeinsamen Projekt mit dem Fraunhofer IGCV an einer Lösung gearbeitet, diesen Abfall zukünftig nicht mehr zu deponieren und im Idealfall stofflich zu verwerten.
- Die Getrennsammelquote erfüllt der Standort Augsburg zu 94%.
- Der Gesamtenergieverbrauch konnte für 2023 im Vergleich zu 2018 um über 5% (absolut betrachtet) reduziert werden. Die Nutzung eines BHKWs im Werk I wurde realisiert und im Jahr 2023 in Betrieb genommen. Weitere Einsparmöglichkeiten wie die Erneuerung der Kompressorzentrale, Druckluft-Leckage Überwachung und die Dezentralisierung des Kühlsystems sind in der näheren Analyse.
  - Das Projekt „Modernisierung und Anpassung der Montage-lackierereien“ wird final bis 2025 abgeschlossen sein. Die Erneuerung der Abluftreinigungsanlage an der „Kleinteile-Lackiererei“ wurde bereits umgesetzt. Durch diese Investitionsmaßnahmen wurde der diffuse Anteil an VOC-Emissionen deutlich reduziert. Da ab 2022 und in den folgenden Jahren ein starker Ratenhochlauf angestrebt wird geht man davon aus, dass dennoch eine VOC-Reduzierung gegeben sein wird aufgrund intensiver Investitionen in regenerative Nachverbrennungsanlagen von Lösemitteln. Zusätzlich werden die Lackier- und Reinigungsprozesse auf ein Minimum reduziert sowie auf geringere VOC-haltige Lacke umgestellt. Zudem hat die Airbus GmbH einen externen Sachverständigen beauftragt, die Lösemittelbilanz 2023 mit zu betreuen, um einen höheren Genauigkeitsgrad zu erzielen. Dies wirkt sich ebenfalls in der Darstellung mit aus, sodass für 2023 ein geringer VOC-Verbrauch ermittelt wurde (im Vergleich zu 2022 absolut um -13%).
  - Die F-Gas Betrachtung erfolgt seit 2021 nicht nur auf Basis von Leckagen, sondern auf die 100%-ige Darstellung des Gesamtverbrauchs an Kältemitteln innerhalb des Betriebs. Somit ist ein Vergleich nur zwischen 2021 bis 2023 sinnvoll. Hier ist zu erkennen, dass der Verbrauch an Kältemitteln zurückgegangen ist – im Vergleich zu 2022 sieht man eine Einsparung von 75%.
  - NO<sub>x</sub> wie auch die SO<sub>x</sub> Werte sind auch im Jahr 2023 im Vergleich zu den vorherigen Jahren erheblich angestiegen, da die Airbus GmbH aufgrund der Gasknappheit vermehrt auf Heizöl zur Produktionsabsicherung umstellen musste.
  - Das gesetzte Ziel den Gesamtwasserverbrauch um 3% pro Jahr zu reduzieren erfordert große Bestrebungen, ist jedoch dringend notwendig um das übergreifende Ziel (-15% Wasserverbrauch bis 2030) zu erreichen. Schnell umsetzbare Maßnahmen werden zu allererst betrachtet wie Installation von Perlatoren. Diese wurden installiert und erste Wirksamkeitsprüfungen gestartet. Für die Umsetzung von großen Maßnahmen wie die Regenwassernutzung als Prozesswasser werden aktuell die in Betracht kommenden Anlagen und die erforderlichen Anforderungen analysiert, bevor es in die Detailplanung gehen kann. In 2023 stieg der Wasserverbrauch erneut an, im Vergleich zu 2022 um 1% (absolut), welcher sich auf den Ratenhochlauf zurückführen lässt.

## Umweltschutz Kernindikatoren 2023: Zahlen, Daten, Fakten

## Absolute Kennzahlen

		2018	2022	2023	Veränderung zu 2018	Veränderung zu 2022	
Energieverbrauch [GWh]	Gesamt	93,4	92,8	88,5	-5,2%	-4,6%	
	Strom	38,6	35,3	36,6	-5,3%	+3,7%	
	Wärme gesamt	54,8	57,5	51,9	-5,2%	-9,7%	
	Wärme (Erdgas inkl. Produktionsverbrauch)	54,8	55,7	40,9	-25,3%	-26,5%	
	Mobile Heizzentrale		1,8	11,0		+508%	
Materialverbrauch (Betriebs- und Hilfsstoffe) [t]		730	735	788	+8,0%	+7,2%	
Wasserverbrauch [1000 m <sup>3</sup> ]	Frischwasser	73,7	84,6	85,3	+154,8%	+0,9%	
	Abwasser	57,0	71,7	61,6	+8,2%	-14,0%	
Abwasser-überwachungswerte [mg/l]	AO <sub>x</sub> <sup>7</sup>	<0,1	<0,1	<0,1		GW <1,0	
	Chlordioxid <sup>8</sup>	0,04 – 0,71 <sup>10</sup>	<0,04	<0,04-5,09		GW <0,3	
	Chrom	<0,02	<0,02 – 0,028	<0,02 – 0,061		GW <2,0	
	Nickel	<0,02	<0,02	<0,02		GW <2,0	
	Kupfer	0,054 – 0,085	0,034 – 0,144	<0,052 – 0,37		GW <2,0	
	Zink	0,238 – 0,428	0,187 – 0,424	<0,248 – 2,54		GW <3,0	
Sulfat	110 – 1700	76 – 210	40 – 150		GW 1.000		
Abfälle [t]	gesamt <sup>11</sup>	5.158	4.441	4.206	-18,5%	-5,3%	
	Gefährliche z. V. <sup>12</sup>	326	694	422	+29,3%	-39,2%	
	Gefährliche z. B. <sup>13</sup>	868	599	609	-29,7%	+1,7%	
	Nicht gefährliche z. V. <sup>12</sup>	3.794	3.041	3.110	-18,0%	+2,3%	
	Nicht gefährliche z. B. <sup>13</sup>	170	107	66	-61,1%	-38,5%	
Flächenverbrauch in versiegelter Fläche [ha]		25,6	25,6	27,9	+9,0%	+9,0%	
Emissionen [t]	NO <sub>x</sub> <sup>15</sup>	4,61	6,71	12,33	+167,6%	+83,74%	
	SO <sub>2</sub> <sup>15</sup>	0,68	3,51	18,36	+2.585%	+422,6%	
	CO <sub>2</sub> , Scope 1	9.606,86	9.683,35	10.871,94	+13,17%	+12,27%	
	CO <sub>2</sub> , Scope 2		9.090	4.325		-52%	
	Grünstromzertifikate		6.667	9.017		+35%	
	CO <sub>2</sub> , Scope 1+2 <sup>16</sup>		12.107	6.180		-49%	
	F-Gase		526,96	130,35		-23,24%	-75,26%
	VOC	31,15	32,49	28,18	-9,53%	-13,27%	

<sup>7</sup> Jahresbericht EÜV Galvanik

<sup>8</sup> Jahresbericht EÜV Kühlwasserkreislauf

<sup>9</sup> Indirekt-Einleitmessergebnisse von der Einleitstelle Haunstetterstr. – keine Überschreitung 2022 festgestellt, es zeigt eine Zusammensetzung verschiedener Messungen zu unterschiedlichen Jahreszeiten

<sup>10</sup> Grenzwertüberschreitungen durch Optimierung/Justierung bei Biozid-Einsatz

<sup>11</sup> ohne Einmalaufwände (z. B. Bauabfälle)

<sup>12</sup> zur Verwertung

<sup>13</sup> zur Beseitigung

<sup>14</sup> versiegelte Fläche

<sup>15</sup> Feuerungsanlage und Galvanik

<sup>16</sup> Erstmögliche Darstellung des Scope 2 der CO<sub>2</sub> Emissionen: Enthalten sind alle Energieträger (Scope 1 +2) sowie der Verbrauch aller Dienstfahrzeuge sowie der Anteil an CO<sub>2</sub> der eingekauften Grünstromzertifikaten (abgezogen)

## Umweltschutz Kernindikatoren 2023: Zahlen, Daten, Fakten

## Kernindikatoren (bezogen auf die faktorisierte Bruttowertschöpfung Basis 2015)

		2018	2022	2023	Veränderung zu 2018	Veränderung zu 2022
Energieeffizienz [GWh/BWS]	Gesamt	90,2	87,4	111,3	+23,3 %	+27,3 %
	Strom	37,3	33,2	46,0	+23,3 %	+38,4 %
	Wärme gesamt	52,9	54,2	65,3	+23,4 %	+20,5 %
	Wärme (Erdgas inkl. Produktionsverbrauch)	52,9	52,4	94,7		
	Mobile Heizzentrale		1,7	13,8		711 %
Materialeffizienz [t/BWS]		705	692	990	+40,5 %	+43,0 %
Wasser [1000 m <sup>3</sup> /BWS]	Frischwasser	71,2	79,7	107,2	+50,7 %	+34,5 %
	Abwasser	55,0	67,5	77,4	+40,7 %	+14,7 %
Abfall <sup>18</sup> [t/BWS]	Gesamt	4.981	4.183	5.285	+7,3 %	+26,3 %
	Gefährliche Abfälle <sup>18</sup>	1.153	1.218	1.295	+12,3 %	+6,4 %
	Nicht gefährliche Abfälle <sup>18</sup>	3.828	2.965	3.991	+4,3 %	+34,6 %
Biologische Vielfalt <sup>19</sup> [ha/1000 MA]		7,7	8,6	8,5	+10,0 %	-1,4 %
Emissionen [t/BWS]	NO <sub>x</sub> <sup>20</sup>	4,45	6,32	15,49	+248,11 %	+145,13 %
	SO <sub>2</sub> <sup>20</sup>	0,66	3,31	23,07	+3.394,20 %	+597,20 %
	CO <sub>2</sub> , Scope 1		9.120,11	13.660,45		+49,78 %
	CO <sub>2</sub> , Scope 2	9.277,47	8.561,62	5.433,75	+47,24 %	-37,0 %
	CO <sub>2</sub> , Scope 1+2 <sup>16</sup>		11.402,5	7.764,8		-32,0 %
	F-Gase <sup>17</sup>		496,31	163,78		-67,0 %
VOC	30,8	30,60	35,41	+17,71 %	+15,71 %	

<sup>16</sup> Erstmalige Darstellung des Scope 2 der CO<sub>2</sub> Emissionen: Enthalten sind alle Energieträger (Scope 1 +2) sowie der Verbrauch aller Dienstfahrzeuge sowie der Anteil an CO<sub>2</sub> der eingekauften Grünstromzertifikaten (abgezogen)

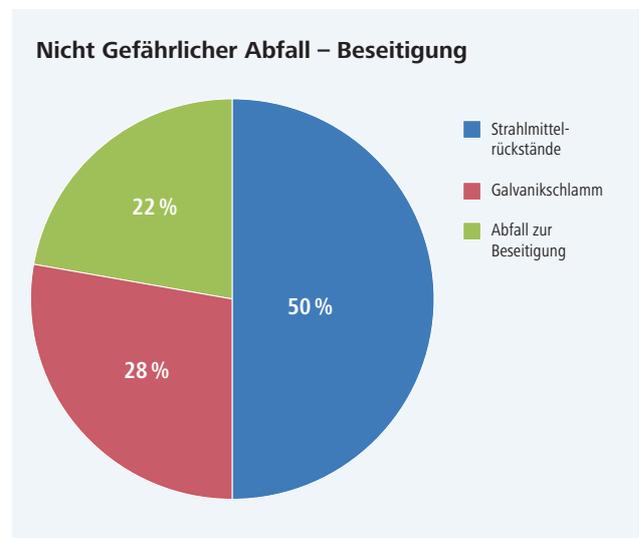
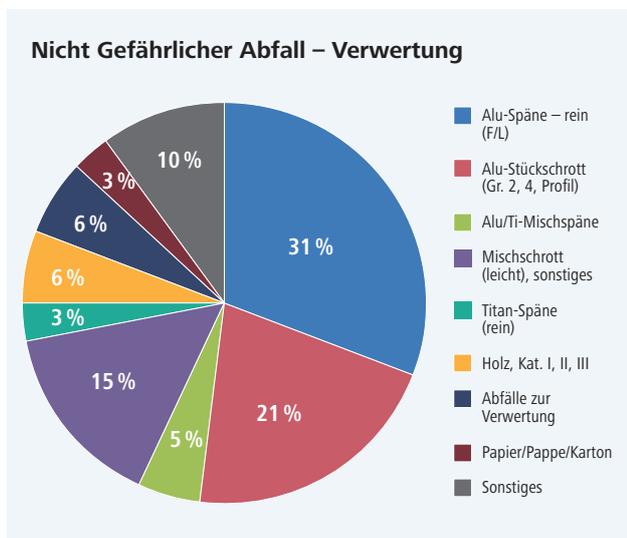
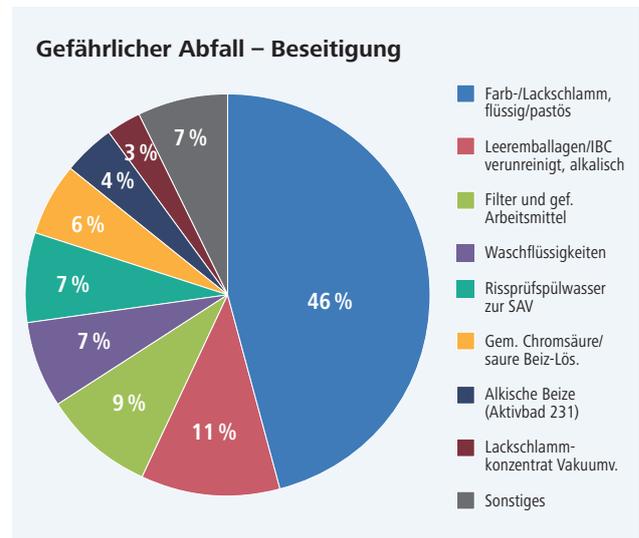
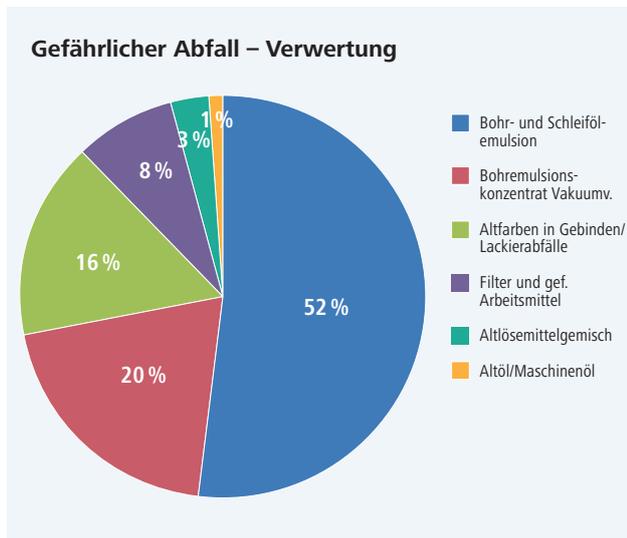
<sup>17</sup> in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten

<sup>18</sup> ohne Einmalaufwände (z.B. Bauabfälle)

<sup>19</sup> versiegelte Fläche

<sup>20</sup> Feuerungsanlage und Galvanik

**Absolute Abfallmengen**



## Standort Varel

### Das Jahr 2023 für den Standort Varel

Der Trend der letzten Jahre setzt sich am Standort Varel fort. Es ist weiterhin ein Rückgang des Energieverbrauches zu verzeichnen. Die Reduzierung der absoluten Verbräuche bei Strom und Gas zeigen auf, dass Maßnahmen zur Energieeinsparung nachhaltig wirksam sind (Steigerung der Energieeffizienz). Zudem nehmen die Anteile der erneuerbaren Energieerzeuger (BHKW, Biogas-BHKW) stetig zu und werden auch zukünftig intensiv erweitert. Bei den BWS-bezogenen Energiewerten sehen wir, dass aufgrund des Ratenhochlaufs eine Erhöhung des Energieverbrauchs zu erkennen ist. Absolut betrachtet reduzieren sich dennoch die Verbräuche, sodass davon ausgegangen wird, dass die Maßnahmen greifen.

Zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Verbrauchs wurden kurzfristig Grünstrom-Zertifikate gekauft, zukünftig sollen eigene PV-Anlagen und weitere Maßnahmen Abhilfe schaffen, um die Umweltziele entsprechend zu erreichen.

Das gleiche Bild wie bei den Energieverbräuchen (absolut: Reduzierung, relativ: Erhöhung) ist beim Wasserverbrauch zu erkennen.

Beim Thema Abfall erkennt man in Varel den steigenden Ratenhochlauf, sodass das gesetzte Jahresziel von 1% Einsparung zu 2022 erreicht werden konnte (absolut -1,5%). Auch sieht man deutlich die angestrebten Veränderungen zwischen Verwertung und Beseitigung. Im gefährlichen Sektor wurden deutlich mehr Abfälle in die Verwertung gegeben, jedoch stieg auch allgemein die Menge an gefährlichem Abfall, was man auf den Ratenhochlauf sowie die steigende Produktion der Galvanik (gefährlicher Abfall – Verwertung) beziehen kann. Eine hohe Einsparung kann im Bereich der nicht gefährlichen Abfällen zur Beseitigung beobachtet werden (-88,8% zu 2022, absolut).

Einsparungen im Rohmaterialverbrauch sind uns wichtig, da es unsere Hauptumweltaspekte sind und in Gesamtheit der Herstellungskette auch unseren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck maßgeblich bestimmen. Zusätzlich wurde eine Brikettieranlage für Aluminium-Späne errichtet, um das Transportvolumen zu verringern wie auch eine erhöhte Qualität der Späne zu erreichen.

Die Gewerbeabfallverordnung erfüllen wir auch in 2023 wieder. Die Getrenntsammlerquote erfüllt der Standort Varel zu 97,3%. Darüber hinaus veranschaulichen wir unseren Beitrag zur Ressourcenschonung im jährlich aktualisierten Nachhaltigkeitszertifikat der Fa. Remondis für die Wiederverwertung von Abfällen (stofflich/ energetisch).

Der Standort Varel startet 2023 das Projekt Biodiversität, zu dem die ersten Umsetzungen für das Folgejahr geplant sind. Diese werden im Detail im ersten CSRD-Bericht 2025 dargestellt.

Der Standort Varel hat nachgewiesen, dass er nachhaltig agiert und darf das entsprechende Niedersachsen-Logo tragen:



## Standort Varel

### Umsetzung der Umweltpolitik, der Umweltziele und des Umweltprogramms

Derzeit konzentrieren wir uns auf Basis des Airbus-Group definierten Projektes "high5+" auf folgende Umweltziele: Reduzierung von Energie-, CO<sub>2</sub>- und Wasserverbräuche sowie die Optimierung der Gesamtabfallmengen und VOC-Emissionen.

Dementsprechend werden die Top-Projekte zur Reduzierung von Energie, CO<sub>2</sub>, Wasser und Abfall fokussiert.

Zukünftig wird der Standort Varel seine VOC-Verbräuche mittels einer digitalen Auswertung ermitteln. Zusätzlich werden diese Verbräuche von externen Sachverständigen unabhängig überprüft und bewertet.

### Rechtskonformität der Standorte Varel

Die einschlägigen Rechtsvorschriften für den Standort, wie Gesetze, Verordnungen und Genehmigungen wurden angewendet und umgesetzt. Zur Überwachung wird eine externe Analyse durchgeführt.

- Die für den Standort geltenden Berichtspflichten (u.a. IEDV, PRTR, IDEV) wurden fristgerecht erfüllt.
- Die im Berichtsjahr geforderten Messungen, Prüfungen und/oder Überwachungen an den betreffenden Fertigungsanlagen wurden durch entsprechend zugelassene Sachverständigenorganisationen durchgeführt. Es wurden keine Überschreitungen oder Mängel festgestellt.
- Am Standort Varel gab es keine meldepflichtige Ereignisse in 2023

## Umweltschutz am Standort Varel: Zahlen, Daten, Fakten

## Absolute Kennzahlen

		2018	2022	2023	Veränderung zu 2018	Veränderung zu 2022
Energieverbrauch [GWh] Bemerkung: das Galvanik-BHKW wird mit EWE-bezogenem Gas betrieben	Gesamt <sup>21</sup>	38,2	31,5	30,9	-16,0 %	-1,7 %
	Strom gesamt	23,3	20,1	20,0	-14,3 %	-0,6 %
	Versorger EWE	22,4	19,7	19,5	-12,9 %	-1,1 %
	Eigenstrom BHKW <sup>22</sup>	0,9	0,3	0,4	-57,0 %	+31,7 %
	Notstrom		0,1	0,1		+13,2 %
	Wärme gesamt <sup>23</sup>	13,5	12,2	10,9	-18,8 %	-10,4 %
	Versorger EWE	10,5	9,3	7,0	-33,1 %	-24,7 %
	Galvanik BHKW aus Biogas-BHKW	0,1	0,4	0,5	-414,7 %	+17,3 %
Mobile Heizzentrale	2,9	2,4	3,0	+2,2 %	+22,0 %	
			0,1		+749,6 %	
Wasserverbrauch [1000 m <sup>3</sup> ]	Frischwasser	22,5	19,4	17,0	-24,5 %	-12,5 %
	Abwasser	16,1	13,3	9,6	-40,5 %	+28,2 %
Abwasser-überwachungswerte (EWE) [mg/l]	AOX	0,02	0,29	0,048		GW <1,0
	Nitrite <sup>24</sup>	0,235	0,32	>20,2		GW <5,0
	Phosphor	0,35	<0,2	<0,2		GW <2,0
	CSB	20,5	<15	87		GW <400
	Aluminium	2	<0,2	<0,2		GW <3,0
	Chrom	0,013	<0,01	<0,02		GW <0,5
	Chrom VI	0,01	<0,01	<0,01		GW <0,1
	Cobalt	0,0075	<0,01	<0,01		GW <1,0
	Zink	0,35	0,021	0,11		GW <2,0
	Zinn	0,046	<0,02	<0,2		GW <2,0
	CKW-Index	1,1	<1,0	<1,1		GW <10
Materialverbrauch (Betriebs- und Hilfsstoffe <sup>25</sup> ) [t]	gesamt	303	250	264	-12,9 %	+5,6 %
Flächenverbrauch in versiegelter Fläche <sup>26</sup> [ha]		5,7	5,7	5,7	0,0 %	0,0 %
Abfälle [t]	gesamt <sup>27</sup>	7.097	6.657	6.554	-7,7 %	-1,5 %
	Gefährliche z. V. <sup>28</sup>	15	38	210	+1300 %	+450,4 %
	Gefährliche z. B. <sup>29</sup>	881	1.065	973	+20,9 %	+9,4 %
	Nicht gefährliche z. V.	6.101	5.474	4.468	-10,3 %	+22,5 %
	Nicht gefährliche z. B.	100	79	42	-20,6 %	+88,2 %
Emissionen [t]	CO <sub>2</sub> , Scope 1	2.123,50	1.870,0	1.775,3	-16,4 %	-5,06 %
	CO <sub>2</sub> , Scope 2		4.724,0	1.640		-65 %
	Grünstromzertifikate		3.731	5.027		+35 %
	CO <sub>2</sub> , Scope 1+2 <sup>30</sup>		4.928	-1.612		-156 %
	NO <sub>x</sub>	2,0	1,37	1,78	-11,41 %	+29,46 %
	SO <sub>2</sub>	0,5	1,02	2,36	+375,7 %	+129,76 %
	F-Gase <sup>31</sup>	133,91	120,38	68,48	+72,07 %	+91,42 %
	VOC	1,63	0,8	0,83	-48,99 %	+4,00 %

<sup>21</sup> fremdbezogene Energie (Input)<sup>22</sup> keine Einspeisungen ins Netz, kompletter Direktverbrauch<sup>23</sup> Wärme gesamt ist die Summe aus EWE-Gasbezug und Biogas-BHKW. Das Galvanik-BHKW wird mit EWE-Gas betrieben, ist daher bereits enthalten und wird NICHT noch mal aufaddiert.<sup>24</sup> Galvanik-Abwasserüberwachung<sup>25</sup> Lacke/Lösemittel/Dichtmassen/Klebstoffe/Harzsysteme/Galvanikchemikalien/Öle/Kühlschmiermittel<sup>26</sup> versiegelte Fläche<sup>27</sup> ohne Einmalaufwände (z. B. Bauabfälle)<sup>28</sup> zur Verwertung<sup>29</sup> zur Beseitigung<sup>30</sup> Erstmalige Darstellung des Scope 2 der CO<sub>2</sub>-Emissionen: Enthalten sind alle Energieträger (Scope 1 +2) sowie der Verbrauch aller Dienstfahrzeuge sowie der Anteil an CO<sub>2</sub> der eingekauften Grünstromzertifikaten<sup>31</sup> ausgedrückt in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten

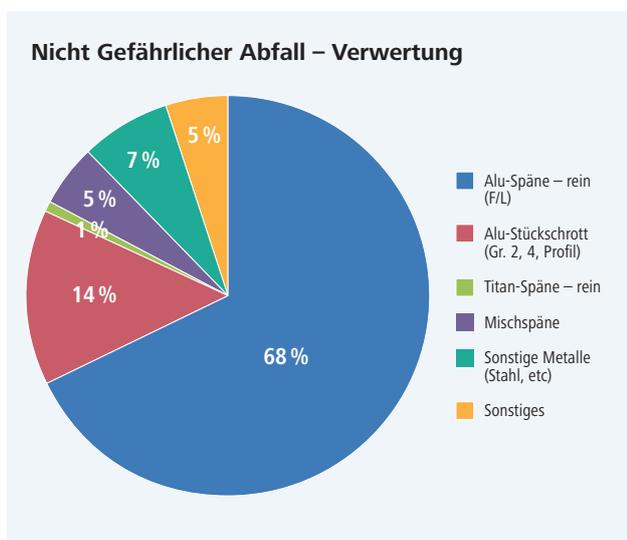
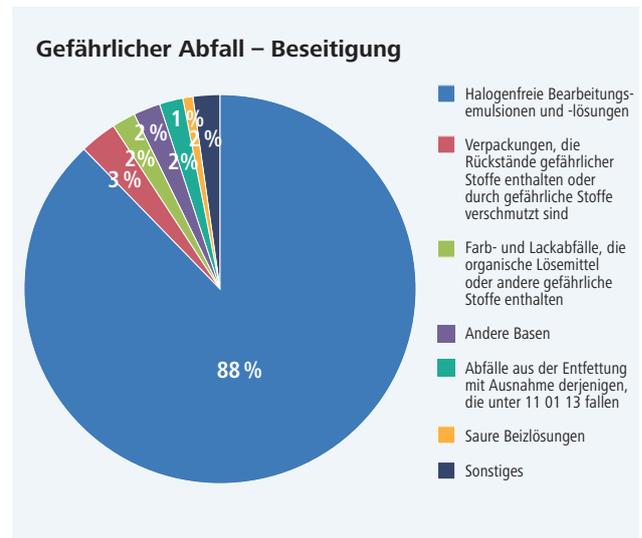
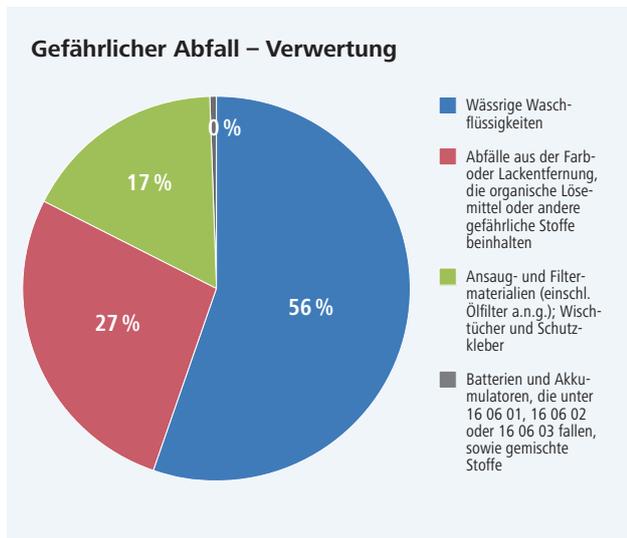
## Umweltschutz Kernindikatoren 2023: Zahlen, Daten, Fakten

## Kernindikatoren (bezogen auf die faktorisierte Bruttowertschöpfung Basis 2015)

		2018	2022	2023	Veränderung zu 2018	Veränderung zu 2022
Energieeffizienz [GWh/BWS]	Gesamt	34,1	22,1	29,2	-10,9 %	+32,1 %
	Strom	20,8	14,1	18,9	-9,2 %	+33,6 %
	Wärme	12,0	8,6	10,4	-13,9 %	+20,4 %
Materialeffizienz [t/BWS]		270	176	250	-7,7 %	+41,9 %
Wasser [1000 m <sup>3</sup> /BWS]	Frischwasser	20,0	13,6	16,0	-20,0 %	+17,6 %
	Abwasser	14,4	9,4	9,1	-37,0 %	-3,5 %
Abfall [t/BWS]	Gesamt <sup>26</sup>	6.330	4.684	6.208	-1,9 %	+32,5 %
	Gefährliche Abfälle <sup>27</sup>	799	776	1.251	+56,6 %	+61,2 %
	Nicht gefährliche Abfälle <sup>28</sup>	5.531	3.908	4.957	-10,4 %	+26,8 %
Flächenverbrauch in versiegelter Fläche <sup>32</sup> [ha/1000 MA]		3,9	4,0	4,5	+16,0 %	+12,4 %
Emissionen [t/BWS]	CO <sub>2</sub> , Scope 1	1.894,00	1.316,0	1.679,0	+11,35 %	-28,0 %
	CO <sub>2</sub> , Scope 2		3.324,38	1.550,91		-53,0 %
	CO <sub>2</sub> , Scope 1+2 <sup>29</sup>		2.015,0	-1.524,0		-176,0 %
	NO <sub>x</sub> <sup>33</sup>	1,79	0,96	1,68	-6,06 %	+74,0 %
	SO <sub>2</sub> <sup>33</sup>	0,44	0,72	2,23	+404,40 %	+208,79 %
	F-Gase <sup>34</sup>	119,44	84,71	217,92	+82,46 %	+147,26 %
VOC	1,45	0,56	0,79	-45,91 %	+39,77 %	

<sup>26</sup> versiegelte Fläche<sup>27</sup> ohne Einmalaufwände (z. B. Bauabfälle)<sup>28</sup> zur Verwertung<sup>29</sup> zur Beseitigung<sup>32</sup> versiegelte Fläche<sup>33</sup> Feuerungsanlage und Galvanik<sup>34</sup> ausgedrückt in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten

**Absolute Abfallmengen**



## Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der für die KPMG Cert GmbH Umweltgutachterorganisation mit der Registrierungsnummer DE-V-0328 Unterzeichnende, Georg Hartmann, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0245 akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 30.3 (Luft und Raumfahrzeugbau), bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Standorte Augsburg und Varel wie in der aktualisierten Umwelterklärung der Airbus GmbH mit der Registrierungsnummer D-104-00078 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) in Verbindung mit der ÄndVo 2017/1505 und 2018/2026 erfüllen.

Köln, \_\_\_\_\_



Georg Hartmann  
Umweltgutachter

KPMG Cert GmbH  
Umweltgutachterorganisation  
Barbarossaplatz 1a  
50674 Köln

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 den Änderungsverordnungen (EG) Nr. 2017/1505 und 2018/2026 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation bzw. der Standorte ein verlässliches glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation 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.

## Impressum

Herausgeber dieser Umwelterklärung ist die Airbus GmbH.

Verantwortlich für den Inhalt des standortübergreifenden Teils ist die zentrale Umweltschutzbeauftragte der Airbus GmbH. Verantwortlich für die enthaltenen standortspezifischen Teile sind die Umweltschutzbeauftragten des entsprechenden Standorts.

Airbus GmbH  
Haunstetter Straße 225  
86179 Augsburg  
Tel.: +49 821 801 0  
Fax: +49 821 801 62388

Redaktion/Text, allgemeiner Teil:  
Carina Segenschmid

Augsburg:  
Carina Segenschmid,  
Sara Sodbakhsh,  
Umweltmanagementbeauftragte, Standort Augsburg

Varel:  
Holger Kiefer  
Abteilungsleiter EHS,  
Sven Koehler,  
Umweltmanagementbeauftragte, Standort Varel

