



Bearbeitungsprozesse X Verantwortung

Umwelt- und Nachhaltigkeitsbericht

2026





Umwelt- und Nachhaltigkeitsbericht 2026

Zusammenfassung der Nachhaltigkeitsberichterstattung

Tungaloy – Eine grünere Zukunft gestalten

Nachhaltigkeitsstrategie

Säule 1: Klima und Energie

Säule 2: Material- und Produkteffizienz

Säule 3: Sicherer und verantwortungsvoller Betrieb

Governance, Stakeholders & SDGs

– Anhang: Leistungsdaten und Methodik

Zusammenfassung der Nachhaltigkeitsstrategie

Die „Think Green“-Initiative von Tungaloy steht für einen praktischen und messbaren Ansatz in Sachen Nachhaltigkeit, bei dem Umweltverantwortung in **die Betriebsabläufe, die Produktentwicklung und die Kundenlösungen** integriert wird.

Im Jahr 2025 hat Tungaloy seine Umweltziele weiter vorangetrieben – durch Emissionsminderung, den Einsatz erneuerbarer Energien, Verbesserungen bei der Ressourceneffizienz sowie die Entwicklung von Bearbeitungslösungen, die den Kunden helfen, ihre eigenen Umweltauswirkungen zu verringern.

Highlights 2025



Klima und Energie

- Bearbeitungslösungen und betriebliche Verbesserungen, die **Energieeinsparungen** von bis zu **55 %** ermöglichen
- Der Gesamtenergieverbrauch stieg trotz höherer Produktionsmengen und einer gestiegenen Nachfrage nach temperaturgeregelten Fertigungsumgebungen **im Vergleich zu 2024** nur um **2 %**.
- CO₂-Emissionen **um 2 % gegenüber 2024 gesenkt**
- **100 % Strom aus erneuerbaren Energien** am Produktionsstandort Nagoya
- Einführung von **grünem Wasserstoff** in Fertigungsprozesse
- Strom, der durch Solaranlagen am Hauptsitz in Iwaki erzeugt wird



Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft

- Die Deponierungsquote **wird unter 1 % gehalten** („Zero Emission“)
- Weiterentwicklung **materialsparender Werkzeuglösungen**
- **Verstärkte Initiativen zum Recycling von Hartmetall**
- Verstärkter Einsatz von recycelten und wiederverwertbaren **Verpackungsmaterialien**
- Zertifizierung als umweltbewusstes Produkt (**ECP**) bei der Entwicklung neuer Produkte



Sicherer und verantwortungsbewusster Betrieb

- Umweltmanagementsystem **nach ISO 14001**
- Einführung des Energiemanagementsystems **nach ISO 50001**
- **Maßnahmen** zur Sensibilisierung der Mitarbeiter, zur Fortbildung und **zum gesellschaftlichen Engagement**



2. Tungaloy – Für eine grünere Zukunft

Bei Tungaloy ist „**Think Green**“ die Denkweise, die unseren Ansatz in den Bereichen Innovation, Fertigung und Umweltverantwortung prägt. Sie spiegelt unsere Überzeugung wider, dass Nachhaltigkeit durch Technik, Verantwortungsbewusstsein und alltägliche Maßnahmen erreicht wird, die messbare Ergebnisse liefern. Mit diesem Ansatz setzt Tungaloy Nachhaltigkeit in praktische Lösungen um, die Herstellern helfen, effizienter zu arbeiten und gleichzeitig ihre Umweltbelastung zu verringern.

Wir unterstützen unsere **Kunden** durch die Entwicklung von Bearbeitungslösungen, die den Energieverbrauch senken, die Standzeit der Werkzeuge verlängern und den Einsatz von Hartmetall optimieren. Jede Sekunde, die an einer Maschine eingespart wird, und jedes Gramm Hartmetall, das effizienter genutzt wird, trägt zu einer saubereren und effizienteren Produktion bei.

Wir schützen unsere **Mitarbeiter**, indem wir sichere, verantwortungsbewusste und zukunftsorientierte Arbeitsplätze schaffen, an denen Umweltbewusstsein fester Bestandteil unserer Unternehmenskultur ist. Von der Energieeffizienz bis zum Chemikalienmanagement – unsere Teams sind stolz darauf, präzise und sorgfältig zu arbeiten.

Wir unterstützen **die Gesellschaft**, indem wir Emissionen reduzieren, den Einsatz erneuerbarer Energien ausbauen und uns an lokalen Umweltinitiativen beteiligen, die die Gemeinschaften stärken, denen wir angehören. Industrieller Fortschritt und ökologische Verantwortung müssen Hand in Hand gehen, und wir handeln entsprechend.





3. Nachhaltigkeitsstrategie

Säule 1: Klima und Energie

Tungaloy sorgt durch Energieeffizienz, den Einsatz erneuerbarer Energien und betriebliche Verbesserungen für sauberere Energie, geringere Emissionen und eine intelligentere Ressourcennutzung.

CO₂-Emissionen: Fortschritte bei der Erreichung der Ziele für 2030

Tungaloy senkt seine Treibhausgasemissionen weiterhin durch Energieoptimierung, Umstellung auf andere Brennstoffe und Maßnahmen im Bereich erneuerbarer Energien.

Leistung

- **2 %** weniger als 2024
- Reduzierung **um 36 %** gegenüber dem Referenzwert von 2013
- Ziel für 2030: **–46 %** gegenüber dem Referenzwert von 2013

Etwa 78 % des Reduktionsziels für 2030 wurden bereits erreicht.

Ausführliche Angaben zu den Emissionsentwicklungen finden Sie im Anhang.

Erneuerbare Energien:

Aktueller Stand

- Der Produktionsstandort Nagoya wird zu 100 % mit Strom aus erneuerbaren Energien betrieben
- Stromerzeugung durch Solaranlagen am Hauptsitz in Iwaki

Zukünftige Ausrichtung

- Fortlaufender Ausbau der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien auf weitere Anlagen
- Laufende Prüfung weiterer Standorte für die Installation von Solaranlagen

Solarmodule am Hauptsitz in Iwaki



Energieeffizienz und Kraftstoffumstellung

Wichtige Maßnahmen

- Kontinuierliche Optimierung des produktionsbezogenen Energieverbrauchs
- Umstellung der Brennstoffversorgung am Hauptsitz in Iwaki von Kerosin auf Stadtgas
- Reduzierung der CO₂-Emissionen um etwa **36 %** nach der Umstellung

Leistung

- Trotz eines Anstiegs des Gesamtenergieverbrauchs **um 2 % gegenüber 2024** – bedingt durch höhere Produktionsmengen und eine gestiegene Nachfrage nach temperaturgeregelten Fertigungsumgebungen – erzielen betriebliche Verbesserungen und Bearbeitungslösungen weiterhin Energieeinsparungen von bis zu **55 %**.
- Etwa **90 %** des gesamten Energieverbrauchs entfallen auf Strom.

Abfall & Kreislaufwirtschaft

Leistung

- Eine Reduzierung des Abfallaufkommens **um 24 %** gegenüber 2024, wodurch die Deponierungsquote weiterhin unter **1 %** gehalten und die „Zero Emission“-Initiative gestärkt wird.

Tungaloy nutzt sein starkes Netzwerk aus **Recycling**-Partnerschaften, um seine Produktionsabfälle zu Pulver zu verarbeiten.

Säule 2: Bearbeitungslösungen für mehr Nachhaltigkeit

Die größten Umweltauswirkungen entstehen häufig während des Bearbeitungsprozesses selbst. Tungaloy unterstützt eine nachhaltigere Fertigung, indem es Lösungen für seine Kunden entwickelt, die den Energieverbrauch senken, die Materialeffizienz verbessern und die Standzeit der Werkzeuge verlängern – bei gleichzeitiger Steigerung der Produktivität und der Bearbeitungsleistung.

Nachhaltigkeit ist in jeder Phase der Produktentwicklung fest verankert – von der Werkzeugarchitektur über innovatives Design bis hin zur Materialauswahl und zur Leistung über den gesamten Lebenszyklus hinweg.

Beispiele für einzigartige Lösungen

AddMultiTurn

- Bis zu **65 %** kürzere Bearbeitungszeit
- Reduzierung des Stromverbrauchs um etwa **55 %**
- Gesteigerte Produktivität und Maschinenauslastung

Auswirkungen auf die Kunden

Eine typische CNC-Drehmaschine verbraucht etwa 7–12 kWh pro Stunde. Durch eine Verkürzung der Bearbeitungszeit um bis zu **65 %** bietet AddMultiTurn folgende Vorteile:

- **3,8–6,6 kWh** Energieeinsparung pro Stunde
- **270–470 kg** CO₂-Einsparung pro 1.000 Teile
- Geringere Betriebskosten
- Höherer Durchsatz



Materialeffizienz: Mit weniger mehr erreichen

TungMeister & DrillMeister-Systeme mit austauschbaren Köpfen

Im Vergleich zu Vollhartmetallwerkzeugen:

- **80–90 %** geringerer Hartmetallverbrauch
- Geringere Abhängigkeit von Wolfram
- Weniger Materialverschwendung
- Geringere Auswirkungen auf den Transport durch kleinere Ersatzteile

Auswirkungen auf die Kunden

Durch den Austausch des verschlissenen Schneidkopfes lässt sich der Rohstoffverbrauch bei gleichzeitiger Steigerung der Bearbeitungsleistung und Produktivität reduzieren.

Umweltauswirkungen

Durch den Austausch von 1.000 Vollhartmetallwerkzeugen gegen Systeme mit austauschbaren Köpfen lassen sich ungefähr folgende Einsparungen erzielen:

- **150–200 kg** Hartmetall
- **1,5–2,0 Tonnen** CO₂-Emissionen



Längere Standzeit, höhere Ressourceneffizienz

Hochleistungssorten von Tungaloy

Beispiele hierfür sind die Sorten AH715, AH9130, SH7025, AH6200 sowie die T9200-Serie.

- Längere und gleichmäßigere Standzeit – bei ausgewählten Werkstoffen und Anwendungen wird eine bis zu doppelt so lange Standzeit erreicht
- Geringerer Werkzeugverbrauch
- Verbesserte Prozessstabilität
- Geringeres Abfallaufkommen

Auswirkungen auf die Kunden

Eine längere Standzeit verringert die Anzahl der WSP und Werkzeuge, die zur Aufrechterhaltung der Produktion erforderlich sind, und trägt so zur Senkung der Werkzeugkosten bei, während gleichzeitig die Prozesssicherheit und die Produktivität gesteigert werden.

Auswirkungen auf die Umwelt:

Ein geringerer Werkzeugverbrauch bedeutet:

- Geringerer Rohstoffverbrauch
- Geringerer Transportaufwand
- Geringere Recycling- und Entsorgungsmengen
- Effizientere Nutzung von Ressourcen über den gesamten Produktlebenszyklus hinweg

Unterstützung der Nachhaltigkeitsziele unserer Kunden

Die Nachhaltigkeitsbemühungen von Tungaloy gehen über die eigenen Geschäftsabläufe hinaus und umfassen Produkte, Dienstleistungen und technische Unterstützung, die den Kunden dabei helfen, ihre Umweltbilanz zu verbessern.

Begleitende Aktivitäten

- Zertifizierungsprogramm für umweltbewusste Produkte (ECP)
- Fachliche Inhalte zur Förderung einer energie- und materialeffizienten Zerspanung
- Kundenfallstudien zur Quantifizierung von Produktivitäts- und Umweltverbesserungen

- Umweltberichterstattung und Dokumentation im Bereich Nachhaltigkeit
- Berechnungen zur CO₂-Reduzierung und zur Energieeffizienz zur Unterstützung der Nachhaltigkeitsinitiativen unserer Kunden

Tungaloy ist nicht nur ein Werkzeuglieferant, sondern auch ein Partner, der seine Kunden bei der Umsetzung effizienterer und verantwortungsbewusster Fertigungsprozesse unterstützt.

Verpackung und Ressourcenoptimierung

Umweltverantwortung erstreckt sich nicht nur auf die Produkte selbst, sondern auch auf die Art und Weise, wie sie geliefert und genutzt werden.

Aktuelle Initiativen

- Reduzierung von Kunststoffverpackungen, soweit dies praktikabel ist
- Verstärkter Einsatz von Recyclingmaterialien
- Entwicklung von Verpackungslösungen auf Kartonbasis
- Verbesserte Recyclingfähigkeit von Verpackungskomponenten

Diese Initiativen tragen dazu bei, die Anforderungen der sich weiterentwickelnden Verpackungsvorschriften zu erfüllen, insbesondere in Bezug auf Recyclingfähigkeit, Materialreduzierung und Ressourceneffizienz.





Säule 3: Sicherer und verantwortungsvoller Betrieb

Tungaloy integriert Umwelt-, Gesundheits-, Sicherheits- und gesellschaftliche Aspekte in den täglichen Betrieb, um eine zuverlässige Produktion zu gewährleisten, die Mitarbeiter zu schützen und die Gemeinden zu unterstützen, in denen das Unternehmen tätig ist.

Leistung

- 2025 wurden keine nennenswerten Umwelt- oder Chemikalienvorfälle gemeldet

Umgang mit chemischen Stoffen

Wichtigste Aktivitäten

- Einhaltung der **PRTR** und der geltenden Vorschriften für chemische Stoffe, einschließlich **REACH** und **RoHS**, soweit zutreffend
- Erfassung, Bewertung und Nachverfolgung chemischer Stoffe über alle Betriebsabläufe hinweg
- Risikobewertung neuer und bestehender Stoffe sowie Ersatz gefährlicher Stoffe, sofern praktikable Alternativen vorhanden sind
- Kontinuierliche Überwachung und Steuerung des Chemikalienverbrauchs und der Emissionen

Wassereinsparung und Vermeidung von Wasserverschmutzung

Wichtigste Aktivitäten

- Recycling und Wiederverwendung von Kühlwasser in Fertigungsprozessen, soweit dies möglich ist
- Kontrollierte Abwasser- und Abflussbewirtschaftung gemäß den geltenden Umweltvorschriften
- Überwachungssysteme zur Unterstützung der Einhaltung von Umweltvorschriften
- Überwachungssysteme zur Erfassung des Wasserverbrauchs und der Wasserqualität
- Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung der Wassernutzungseffizienz

Geschäftskontinuität und betriebliche Widerstandsfähigkeit

Wichtigste Aktivitäten

- Der Tungaloy-Geschäftskontinuitätsplan (T-BCP) wurde an allen betroffenen Standorten umgesetzt
- Regelmäßige Übungen zu Notfallmaßnahmen, Evakuierung und Katastrophenvorsorge
- Maßnahmen zur Gewährleistung der Betriebskontinuität bei Störungen
- Laufende Überprüfung und Verbesserung der Pläne zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit und zur Risikominderung

Diese Managementsysteme leben durch den Einsatz vor Ort, die Einbindung der Mitarbeiter und die kontinuierliche Leistungsüberwachung.

Bewusstsein und Engagement der Mitarbeiter

Die Verantwortung für die Umwelt wird durch die Einbindung der Mitarbeiter, durch Aufklärung und Sensibilisierung gestärkt.

Wichtigste Aktivitäten

- Schulungsprogramme zu Umwelt und Sicherheit
- Notfallmaßnahmen und Einsatzübungen
- Einbindung der Mitarbeiter in Umweltinitiativen
- Förderung des Umweltbewusstseins im gesamten Unternehmen

Engagement in der Gemeinschaft und gesellschaftlicher Beitrag

Tungaloy geht über seine eigenen Standorte hinaus und engagiert sich für den Umweltschutz und das Wohlergehen der Gemeinschaft.

Wichtigste Aktivitäten

- Beteiligung an lokalen Initiativen zum Umweltschutz und zur Umweltreinigung
- Aufforstungs- und Baumpflanzmaßnahmen zur Förderung der biologischen Vielfalt und der Wiederherstellung von Ökosystemen
- Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit, darunter Werksbesichtigungen und die Zusammenarbeit mit örtlichen Schulen
- Zusammenarbeit mit lokalen Gemeinden und Interessengruppen zur Förderung des Umweltbewusstseins und des Wohlergehens der Bevölkerung
- Beteiligung der Mitarbeiter an Initiativen in den Bereichen Umwelt, Soziales und ehrenamtliches Engagement



Campus Nirasaki – Evakuierungsübung in Zusammenarbeit mit der örtlichen Feuerwehr



Stadt Nirasaki – Lokale Umweltschutzmaßnahmen



Campus Kyushu – Säuberungsaktion am Fluss Chikugo und Engagement für die Gemeinschaft



Thailand – Initiative zur Wiederaufforstung durch die Verteilung einheimischen Saatguts



Standort Iwaki – Einrichtungen für das Wohlbefinden und die Freizeitgestaltung der Mitarbeiter

4. Unternehmensführung, Stakeholders & SDGs

Tungaloy untermauert seine Nachhaltigkeitsstrategie durch strukturierte Managementsysteme, die Einbindung von Interessengruppen und international anerkannte Rahmenwerke.

Unternehmensführung- und Managementsysteme

Tungaloy betreibt integrierte Managementsysteme, die Qualität, Sicherheit, Umweltleistung und Energieeffizienz in allen Unternehmensbereichen gewährleisten.

Wichtige Rahmenwerke

- Umweltmanagementsystem **nach ISO 14001** (seit 1997 zertifiziert)
- Energiemanagementsystem **nach ISO 50001** am Hauptsitz in Iwaki
- Integriertes Management von Qualität, Sicherheit, Umwelt und Energie
- Kontinuierliche Verbesserung durch regelmäßige Audits und **PDCA**-Maßnahmen

Einbindung der Interessengruppen

Tungaloy pflegt einen offenen Dialog mit den wichtigsten Interessengruppen, um Transparenz und kontinuierliche Verbesserung zu fördern.

Wichtige Interessengruppen

- Kunden
- Mitarbeiter
- Lieferanten
- Lokale Gemeinschaften

Die aus diesen Interaktionen gewonnenen Erkenntnisse dienen als Orientierung für operative Maßnahmen und die Produktentwicklung.

Beitrag zu den Zielen für nachhaltige Entwicklung

Tungaloy unterstützt die Ziele für nachhaltige Entwicklung (**SDGs**) der Vereinten Nationen durch Initiativen, die praktische und messbare Ergebnisse erzielen.

Vorrangige SDGs

- **SDG 7** – Bezahlbare und saubere Energie
- **SDG 9** – Industrie, Innovation und Infrastruktur
- **SDG 12** – Nachhaltiger Konsum und nachhaltige Produktion
- **SDG 13** – Klimaschutz

Diese Ziele werden durch Maßnahmen in den Bereichen Energieeffizienz, erneuerbare Energien, ressourcenschonende Produktgestaltung und Emissionsminderung unterstützt.



Transparenz und Berichterstattung

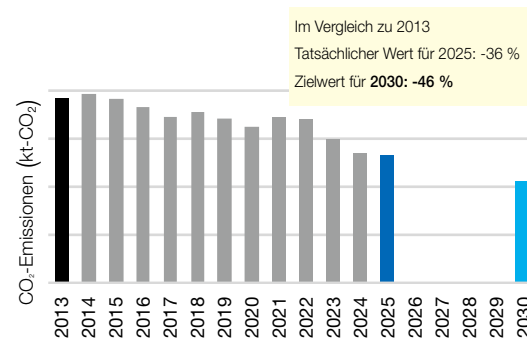
Detaillierte Umweltdaten, Methoden und Berichtsgrenzen sind im Anhang aufgeführt.

Anhang – Leistungsdaten und Methodik

Dieser Anhang enthält detaillierte Daten zur Umwelleistung sowie Angaben zu den Berichtsmethoden.

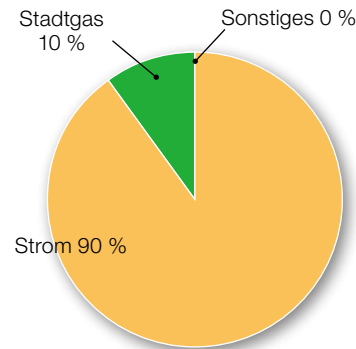
CO₂-Emissionen

Im Vergleich zu 2024 wurden die CO₂-Emissionen um etwa 2 % gesenkt.



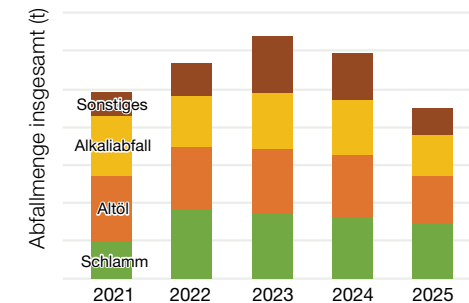
Zusammensetzung des Energieverbrauchs

Der Energieverbrauch wird nach Energiearten auf Rohöläquivalentbasis verglichen. Etwa 90 % des gesamten Energieverbrauchs entfallen auf Strom.



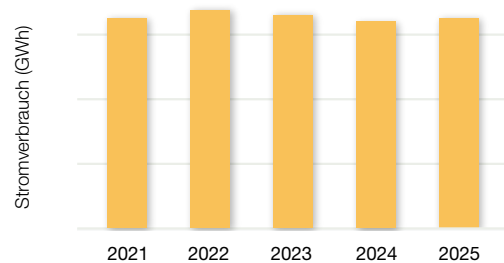
Gesamtabfallmenge

Im Vergleich zu 2024 ging das Gesamtabfallaufkommen um etwa 24 % zurück.



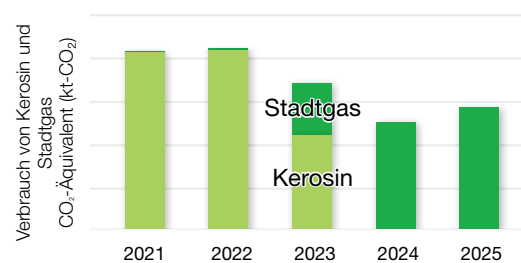
Stromverbrauch

Der Stromverbrauch stieg gegenüber 2024 um etwa 2 % aufgrund höherer Produktionsmengen und eines höheren Kühlbedarfs.



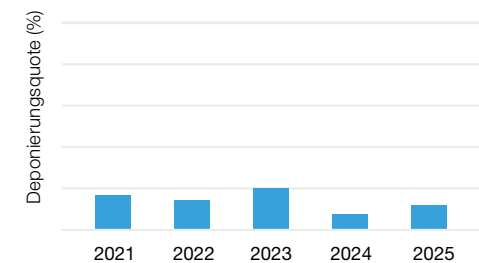
Verbrauch an Kerosin und Stadtgas

Nach der Umstellung der Brennstoffversorgung vom Kerosin auf Stadtgas im Hauptsitz in Iwaki im Jahr 2023 führte der gestiegene Kühlbedarf im Jahr 2025 zu einem Anstieg des Brennstoffverbrauchs um etwa 11 %.



Deponierungsquote

Im Jahr 2025 lag die Deponieentsorgungsquote bei 0,1 %, womit der Zero-Emission-Status (unter 1 %) aufrechterhalten wurde.



Berechnungsmethoden und Rahmenbedingungen

Die Umweltdaten werden nach einheitlichen Methoden berechnet, um einen Vergleich mit den Vorjahreswerten zu ermöglichen.

- Die Daten umfassen die Fertigung sowie die entsprechenden Betriebsstandorte
- Die CO₂-Emissionen werden auf der Grundlage des Energieverbrauchs und der geltenden Emissionsfaktoren berechnet.

- Daten zu Abfall, Recycling und Wasser werden über Überwachungssysteme auf Standortebene erfasst

Die Methoden und Berichtsgrenzen werden regelmäßig überprüft, um Genauigkeit und Konsistenz zu gewährleisten.



Bearbeitungsprozesse X Verantwortung

Umwelt- und Nachhaltigkeitsbericht 2026