

# Nachhaltigkeitsbericht

2024



**T&N** ICT  
SOLUTIONS

Let's talk about ICT.

## Präambel



«Wir denken weiter – der Umwelt und uns zuliebe.»

Hermann Graf, Geschäftsführer

Umwelt- und Klimaschutz sind eine der grössten globalen Herausforderungen unserer Zeit.

Ein Grossteil der beobachteten Erderwärmung ist auf den menschlichen Einfluss zurückzuführen, insbesondere auf den Ausstoss von Treibhausgasen. Zukünftige Klimaszenarien zeigen einen anhaltenden Anstieg der globalen Temperaturen mit Auswirkungen auf viele weitere Aspekte des Klimas. Auch die Schweiz ist von dieser Entwicklung betroffen.

Um den zukünftigen globalen Temperaturanstieg zu begrenzen, sind erhebliche Reduzierungen der Treibhausgasemissionen erforderlich.

T&N ist sich dieser Verantwortung bewusst und misst dem Thema eine sehr hohe Bedeutung bei. Nachhaltigkeit bedeutet für uns, Verantwortung für Menschen und Umwelt zu übernehmen. Für unsere Entscheidungen berücksichtigen wir die drei Felder Ökologie, Ökonomie und Soziales.

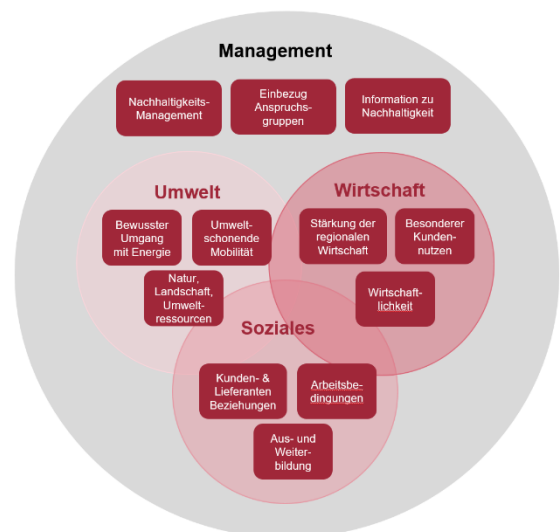
Durch ökologisches Handeln, das von Energieeffizienz und der Schonung von Ressourcen geprägt ist, reduzieren wir schrittweise unseren CO<sub>2</sub>-Fussabdruck.

Wir haben entschieden unseren Treibhausgasausstoss bis 2030 im Vergleich zu 1990 zu halbieren. Unser langfristiges Ziel bis 2050 eine Netto-Null-Emissionsbilanz zu erreichen, dies halten wir in unserer langfristigen Klimastrategie fest. Ein zentraler Baustein zur Erreichung dieser Ziele ist der Ausbau erneuerbarer Energien, der wesentlich zur Dekarbonisierung unserer Wirtschaft und Gesellschaft beiträgt.

Nicht nur das umweltfreundliche Handeln, sondern auch unsere ökonomische Verantwortung ist wichtig. Unser Bestreben ist es, wirtschaftlich zu agieren und dabei langfristigen Erfolg zu erzielen.

Das gelingt uns, indem wir stetig Expertise im Bereich neuer Technologien aufbauen und unser Portfolio zukunftsorientiert gestalten.

Weiters legen wir Wert auf die soziale Nachhaltigkeit, indem wir Vielfalt und Gleichberechtigung vorantreiben.



## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Präambel</b>	<b>2</b>
<b>Politische Umweltaspekte</b>	<b>4</b>
<b>T&amp;N – das Unternehmen</b>	<b>4</b>
<b>Umweltpolitik</b>	<b>6</b>
<b>Umweltbild</b>	<b>7</b>
<b>Die Ziele</b>	<b>7</b>
<b>Massnahmen zur Umweltverbesserung</b>	<b>8</b>
<b>Umsetzung bei T&amp;N</b>	<b>9</b>
<b>Umsetzung nachhaltiger Arbeitsalltag</b>	<b>16</b>
<b>Weitere Massnahmen und Ziele</b>	<b>17</b>
<b>Schlusswort und Ausblick</b>	<b>19</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>20</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>20</b>
<b>Anhänge</b>	<b>20</b>

## Politische Umweltaspekte

### Weltweite politische Umweltaspekte

Im Jahr 2024 wurde erneut eine globale Rekordtemperatur seit Beginn der systematischen Wetteraufzeichnungen im 19. Jahrhundert gemessen. Experten führen diesen neuen Höchststand auf die Kombination von menschlich verursachten Treibhausgasemissionen und dem natürlichen Klimaphänomen El Niño zurück, das typischerweise zu einer zusätzlichen Erwärmung beiträgt. Die anhaltend steigenden Temperaturen unterstreichen die Dringlichkeit globaler Klimaschutzmassnahmen. Diese Entwicklung verstärkt den Druck auf die internationale Gemeinschaft, ambitioniertere Massnahmen zu ergreifen, um die Erderwärmung zu begrenzen und die Anpassungsfähigkeit an klimabedingte Risiken zu erhöhen.

Die 29. UN-Klimakonferenz (COP29) fand im November 2024 in Baku, Aserbaidschan, statt. Vertreter von 190 Staaten diskutierten über Klimaschutzmassnahmen. Ein zentrales Ergebnis ist die Zusage, ab 2035 jährlich 300 Milliarden US-Dollar für Entwicklungsländer bereitzustellen. Diese Mittel sollen Emissionsreduktionen und Anpassungen an den Klimawandel ermöglichen. Zudem wurde der Ausstieg aus fossilen Brennstoffen thematisiert, jedoch ohne verbindliche Verpflichtungen. Die COP29 zeigt sowohl Fortschritte als auch Herausforderungen der internationalen Klimapolitik.

Der G20-Gipfel 2024 in Rio de Janeiro bekräftigte das 1,5°C-Ziel und betonte die Notwendigkeit verstärkter Klimaschutzmassnahmen. Die G20-Staaten einigten sich darauf, den Ausbau erneuerbarer Energien bis 2030 um 50 % zu beschleunigen und den Schutz von Wäldern und Ozeanen als Priorität festzulegen.

### Schweizerische politische Umweltaspekte

Das am 9. Juni 2024 angenommene revidierte Stromversorgungsgesetz fördert den Ausbau erneuerbarer Energien in der Schweiz. Es erleichtert den Bau von Photovoltaikanlagen, stärkt den Wettbewerb durch freie Stromwahl für KMU und sichert die Versorgung mit strategischen Stromreserven. Gaskraftwerke bleiben als Notfalllösung unter strengen CO<sub>2</sub>-Grenzwerten zulässig. Das Gesetz unterstützt die Klimaziele und eine nachhaltige Energiezukunft.

## T&N – das Unternehmen

Die T&N Gruppe steht für massgeschneiderte ICT-Lösungen im Business-Umfeld. Wir helfen Unternehmen jeder Grösse und Branche, durch die passenden ICT-Lösungen effizienter und agiler zu werden.

Unsere Lösungen umfassen:

- ✓ ICT-Services
- ✓ Security
- ✓ Networking
- ✓ Data Center
- ✓ Cloud Computing
- ✓ Mobility & Wireless
- ✓ Collaboration & Telecommunication
- ✓ IoT/Alarmierung
- ✓ IT Business Infrastructure
- ✓ Cabling & Fibe Solutions
- ✓ Consulting

Die T&N Gruppe beschäftigt heute rund 160 Mitarbeitende an 12 Standorten in der Schweiz und in Österreich.

## Facts & Figures T&N Gruppe (Stand 31.12.2024)

- ✓ T&N AG, T&N GmbH, BrainConsult, Televis GmbH
- ✓ Gründung 1996
- ✓ Inhabergeführt, unabhängig und persönlich
- ✓ Umsatz 2024 T&N Gruppe 33.5 Mio. CHF
- ✓ Eigenfinanziert – verlässlicher und finanziell stabiler Partner
- ✓ Anzahl Mitarbeiter: Schweiz 140, Österreich 25
- ✓ Qualität durch Erfahrung und Ausbildung
- ✓ ISO zertifiziert 9001 | 14001 | 27001



## Organisation

### Geschäftsleitung Schweiz

- Hermann Graf, CEO & Inhaber
- Noldi Niederberger, Bereichsleiter Telematik
- Bruno Schmed, Bereichsleiter Konvergenz
- David Dietschi, Leiter Mittelland & Gesamtleiter Informatik
- Mauro Biella, CFO

### Geschäftsleitung Österreich

- Hermann Graf, CEO & Inhaber
- Patrik Schuster, Country Manager

### Umwelt-Management- Beauftragte:

- Corina Dicech Capecchi
- Sibylle Schubnell, Stv.

## Anspruchsgruppen & Anwendungsbereiche

### Anspruchsgruppen

- ✓ Mitarbeiter
- ✓ Partner / Lieferanten
- ✓ Zertifizierungsstellen
- ✓ NGOs / Verbände
- ✓ Gesetzgeber / Behörden
- ✓ Banken / Versicherungen
- ✓ Mitbewerber

### Anwendungsbereiche

- ✓ Vertrieb
- ✓ Produktion
- ✓ Service / Dienstleistung
- ✓ HR & Finanzen
- ✓ Qualitäts-Management
- ✓ Marketing
- ✓ Arbeitssicherheit
- ✓ Interne ICT & ICT Security
- ✓ Umwelt-Management



## Umweltpolitik

Mit diesem Nachhaltigkeitsbericht bekennen wir uns zu umweltsicherem Handeln. Er legt die Grundsätze und Verantwortlichkeiten der T&N im Umgang mit Umweltfragen fest und soll langfristig zur Steigerung des Unternehmenswertes beitragen.

Die Umweltpolitik gilt verbindlich für alle umweltrelevanten Tätigkeiten und Dienstleistungen. Sie umfasst sowohl das IT- und Telekommunikationsgeschäft als auch interne Abläufe wie Logistik und Infrastruktur. Ihre Umsetzung erfolgt als kontinuierlicher Prozess der Prüfung und Verbesserung.

### Kontinuierliche Verbesserung der Umwelleistung

T&N verpflichtet sich zu umweltschonender Geschäftstätigkeit und kontinuierlicher Verbesserung ihrer Umwelleistung. Das Umweltmanagementsystem ist integraler Bestandteil des Gesamtmanagements, wird regelmässig überprüft und ist Traktandum der IKS-Sitzungen. Neben ökologischen und wirtschaftlichen Aspekten gelten auch soziale Faktoren als Schlüssel nachhaltiger Unternehmensführung.

### Einhaltung der Gesetze

Gesetzliche Vorgaben sowie anerkannte Anforderungen werden eingehalten.

### Umweltverträgliche Prozesse

Unnötige Emissionen werden vermieden, unvermeidbare reduziert. T&N setzt dafür moderne, dem Stand der Technik entsprechende Mittel ein. Die Massnahmen werden jährlich auf ihre Wirksamkeit geprüft; Ergebnisse fliessen in den Nachhaltigkeitsbericht ein. Risiken werden im Rahmen der Notfallvorsorge begrenzt.

### Umweltschonende Techniken und Produkte

Unsere Lösungen, Produkte und Dienstleistungen sollen über ihren gesamten Lebenszyklus umwelt- und ressourcenschonend sein. Neue Aktivitäten und Verfahren werden im Voraus auf Umweltwirkungen geprüft. Kunden werden über relevante Umweltaspekte informiert. Mitarbeitende werden zur ökologischen Verantwortung im Berufs- und Privatleben sensibilisiert.

### Verpflichtung der Lieferanten

T&N erwartet von Lieferanten und Partnern, unsere Umwelt- und Sozialstandards zu teilen und zur nachhaltigen Entwicklung beizutragen. Bei der Beschaffung werden ökologische Kriterien berücksichtigt. Wenn möglich, beschaffen wir ausschliesslich Produkte von ISO 14001-zertifizierten Betrieben. Die Zertifikate unserer Hauptlieferanten werden jährlich überprüft (Anhang 01).

## Umweltbild

Unser Umweltbild basiert auf dem Prinzip der kontinuierlichen Verbesserung, der Ressourcen-Schonung und dem aktiven Beitrag zum Klimaschutz.

Durch sozial- und umweltverträgliche Praktiken im Rahmen unseres Umweltmanagementsystems streben wir eine laufende Verbesserung unserer Leistungen an.

- ✓ Wir bemühen uns um die Verifizierung der Umweltkosten und folgen dem Verursacherprinzip.
- ✓ Die Menschen stehen im Mittelpunkt unserer Bemühungen. Sie haben das Recht auf ein gesundes Leben im Einklang mit der Natur.
- ✓ Die negativen Umweltauswirkungen bei Gebrauch und Entsorgung von Gütern sowie bei der Erbringung von Dienstleistungen werden so gering wie möglich gehalten.
- ✓ Zulieferer und Partner werden sensibilisiert und aufgefordert, die Umweltgrundsätze einzuhalten.
- ✓ Zum Transfer von umweltfreundlichen Management-Methoden und Umweltschutzerfahrung in der IT- und Telekommunikationswirtschaft wollen wir aktiv beitragen.
- ✓ Wir sensibilisieren, motivieren und schulen unsere Mitarbeitenden systematisch zu aktuellen Umweltthemen.
- ✓ Wir verpflichten uns zu kontinuierlichen Fortschritten im ökologischen Bereich. Wir sind überzeugt, dass wir damit einen positiven Effekt auf die Wirtschaftlichkeit unseres Unternehmens erzielen und zur Sicherung der Arbeitsplätze beitragen.
- ✓ Über die Massnahmen und unsere Umweltleistungen informieren wir das Management, die Aktionäre, die Mitarbeitenden sowie die Öffentlichkeit.
- ✓ Der Nachhaltigkeitsbericht ist ein Kommunikationsmittel. Wir wollen damit aufklären, sensibilisieren und die Grundlagen zur Weiterentwicklung schaffen.

## Die Ziele

Um das Klima zu schützen, haben wir entschieden, unseren Treibhausgas-Ausstoss bis 2030 im Vergleich zu 1990 zu halbieren. Wir haben uns das langfristige Ziel gesetzt, bis 2050 eine Netto-Null-Emissionsbilanz zu erreichen und halten dies in unserer langfristigen Klimastrategie fest. Ein zentraler Baustein zur Erreichung dieser Ziele ist der Ausbau erneuerbarer Energien, der wesentlich zur Dekarbonisierung unserer Wirtschaft und Gesellschaft beiträgt.

Um diese ehrgeizigen Ziele zu verwirklichen sind weiterhin grosse Anstrengungen erforderlich. Unser ökologisches Engagement basiert auf einer Vielzahl von Massnahmen, die darauf abzielen, verantwortungsbewusst mit den Ressourcen umzugehen und die Umwelt für kommende Generationen zu schützen. Dazu gehört die Reduzierung direkter CO<sub>2</sub>-Emissionen, die Steigerung der Energieeffizienz sowie die Förderung klimafreundlicher Produkte und nachhaltiger Dienstleistungen. Dieser Prozess ist integraler Bestandteil unseres täglichen Denkens und Handelns. Wir stellen uns der Herausforderung, die umso grösser wird, je unsicherer das wirtschaftliche Umfeld in unserer Branche und der Welt im Allgemeinen ist.

Unsere generellen Umweltziele ergeben sich aus der Betroffenheitsportfolio-Analyse. Mit dieser Analyse wird der Beitrag unseres Unternehmens zu einem Umweltproblem nach Wirkungskategorien (vertikale Achse) bewertet und gleichzeitig dessen allgemeine umweltpolitische Priorität (horizontale Achse) beurteilt.

## Betroffenheitsportfolio T&N AG

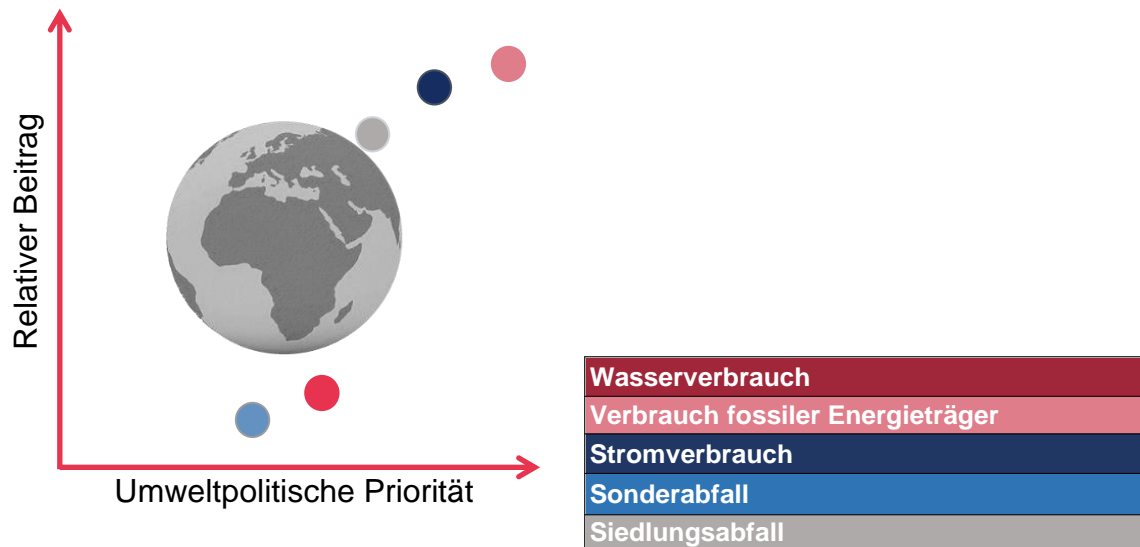


Abbildung 1: Betroffenheitsportfolio T&N AG

Im Bereich der Wirkungskategorien «Verbrauch fossiler Energieträger», «Siedlungsabfall» und «Stromverbrauch» wollen wir uns laufend verbessern. Diese Wirkungskategorien sind von grosser umweltpolitischer Relevanz und stehen im Einwirkungsfeld der T&N. Wir überprüfen die generellen Ziele regelmässig und passen sie, falls nötig, neuen Erkenntnissen und Gegebenheiten an.

## Massnahmen zur Umweltverbesserung

1. **Ressourcen-Schonung:** wir optimieren unseren Materialeinsatz und setzen auf nachhaltige, wiederverwendbare oder recycelbare Rohstoffe.
2. **Energie-Effizienz:** Durch den Einsatz erneuerbarer Energien senken wir kontinuierlich unseren Energieverbrauch.
3. **Abfallminderung und Recycling:** Wir fördern eine Kreislaufwirtschaft durch gezielte Reduktion von Abfällen und konsequente Wiederverwertung von Materialien.
4. **Emissionen reduzieren:** Unser Ziel ist es, CO<sub>2</sub>-Emissionen durch nachhaltige Mobilitätslösungen zu verringern.
5. **Sensibilisierung und Schulung:** Unsere Mitarbeiter: innen werden regelmässig geschult, um umweltfreundliche Verhaltensweisen zu fördern und nachhaltige Innovationen voranzutreiben.



## Umsetzung bei T&N

Die T&N konzentriert sich bei der Umsetzung weiterhin auf die Verbrauchsreduktionen der relevantesten CO<sub>2</sub>-Emittenten sowie der Komfort- und der Prozesswärme. Dennoch werden auch alle anderen Energiearten (Treibstoffe, Strom, etc.) bei den Reduktionsmassnahmen berücksichtigt.

Förderung der Elektromobilität und Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses. Am Standort Dietlikon werden die Ladestationen mit Blue Strom (100 % Wasserkraft) und in Olten fast ausschliesslich mit eigenem Strom betrieben.

### Warmwasser- und Stromerzeugung am Standort Olten

Seit 2015 wird am Standort Olten die Warmwasseraufbereitung mit Biogas durch Sonnenkollektoren ergänzt.

Die Photovoltaikanlagen auf dem Bürogebäude an der Ziegelfeldstrasse 70 und der Werkstatt an der Friedastrasse 27 erzeugten im Jahr 2024 insgesamt 18'064 kWh Strom. Etwa die Hälfte wurde für den Eigenbedarf genutzt, der Rest ins lokale Stromnetz eingespeist.

### Energetische Optimierung am Standort Olten

Am Standort Olten wurden in den vergangenen Jahren mehrere energetische Verbesserungen umgesetzt, die sich auch langfristig als wirkungsvoll erwiesen haben. Diese Massnahmen tragen wesentlich zur Reduktion des Energieverbrauchs und zur Verbesserung des Raumklimas bei – mit nachweislich positiven Effekten bis ins Jahr 2024.

Ein zentraler Schritt war der Ersatz der bestehenden Gasheizung im Sommer 2023 durch eine Anlage auf dem neuesten Stand der Technik. Bereits seit 2022 wird die Heizungsanlage mit Biogas betrieben (vgl. Anhang 3). Das eingesetzte Biogas wird auf Zertifikatsbasis beschafft und stammt aus Anlagen in der Schweiz, der EU sowie dem Vereinigten Königreich. Es erfüllt die zentralen Anforderungen der Schweizer Gaswirtschaft:

- ✓ Produktion aus organischen Abfällen
- ✓ Physische Einspeisung ins öffentliche Erdgasnetz
- ✓ Zertifikathandel und Überwachung via Biogasregister

Darüber hinaus wurde der Werkstattbereich bereits im Dezember 2020 umfassend saniert. Die neuen Passivhausfenster mit einem Wärmedurchgangskoeffizienten von lediglich 0,7 W/m<sup>2</sup>K sowie die vollständige Erneuerung der Heizung wirken sich seitdem dauerhaft positiv auf die Energieeffizienz und das Raumklima aus.

Die erzielten Verbesserungen zeigen auch im Jahr 2024 eine anhaltend positive Wirkung – sowohl ökologisch als auch in Bezug auf den betrieblichen Komfort.

### Bewusstsein für Emissionen und Ressourcen

Der verantwortungsvolle Umgang mit Ressourcen und die Reduktion von Emissionen sind zentrale Bestandteile unseres Nachhaltigkeitsverständnisses. Dabei berücksichtigen wir sowohl direkte als auch indirekte Emissionen, die im Rahmen unserer Geschäftstätigkeit entstehen.

Aktuell erfolgt keine detaillierte Berechnung unseres Corporate Carbon Footprint durch ein externes Fachunternehmen. Wir beobachten jedoch die Entwicklungen in diesem Bereich aufmerksam und prüfen die Einführung einer solchen CO<sub>2</sub>-Bilanzierung fortlaufend. Ziel ist es, zu gegebener Zeit auf einer verlässlichen Datenbasis weiterführende Massnahmen zur Emissionsreduktion abzuleiten und gezielt umzusetzen.

Scope 1 direkte Emissionen	Scope 2 indirekte Emissionen	Scope 3 indirekte Emissionen	
Fahrzeugflotte	Strom-/Wärmebezug	Bezogen Güter & Dienstleistungen	Verkaufte Produkte & Dienstleistungen (Weiterverarbeitung, Nutzung, Entsorgung/Verwertung)
		Produktionsmittel & Investitionsgüter	
Indirekte Emissionen des Energieverbrauchs			
Transport & Distribution			
Eigene Wärme-/Kälte- und Stromerzeugungsanlagen		Abfallstoffe	Transport & Distribution
		Geschäftsreisen	
		Arbeitsweg Mitarbeitende	
	Beteiligungen		
Unternehmen		Vorgelagerte Tätigkeiten	Nachgelagerte Tätigkeiten

Abbildung 2: Direkte und indirekte Emissionen entlang der Wertschöpfungskette oder Emissionsquellen im Unternehmen gemäss GHG (Greenhouse Gas Protocol (Scopes 1-3))

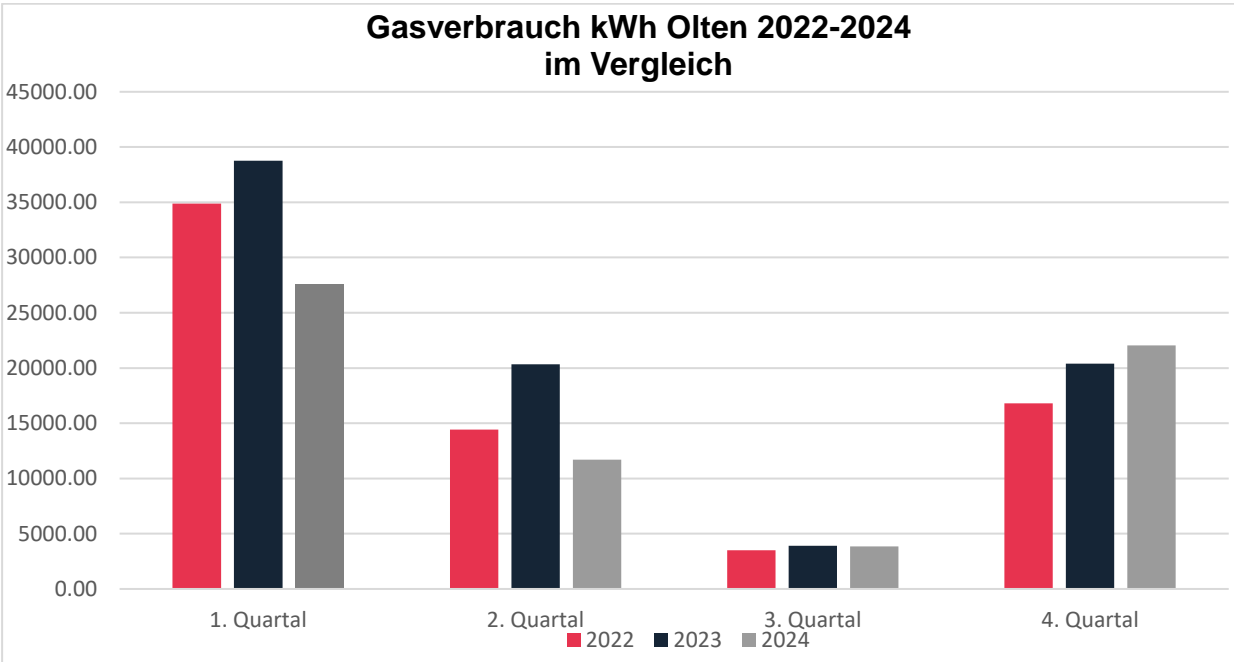


Abbildung 3: Gasverbrauch Olten 2022 bis 2024 im Vergleich

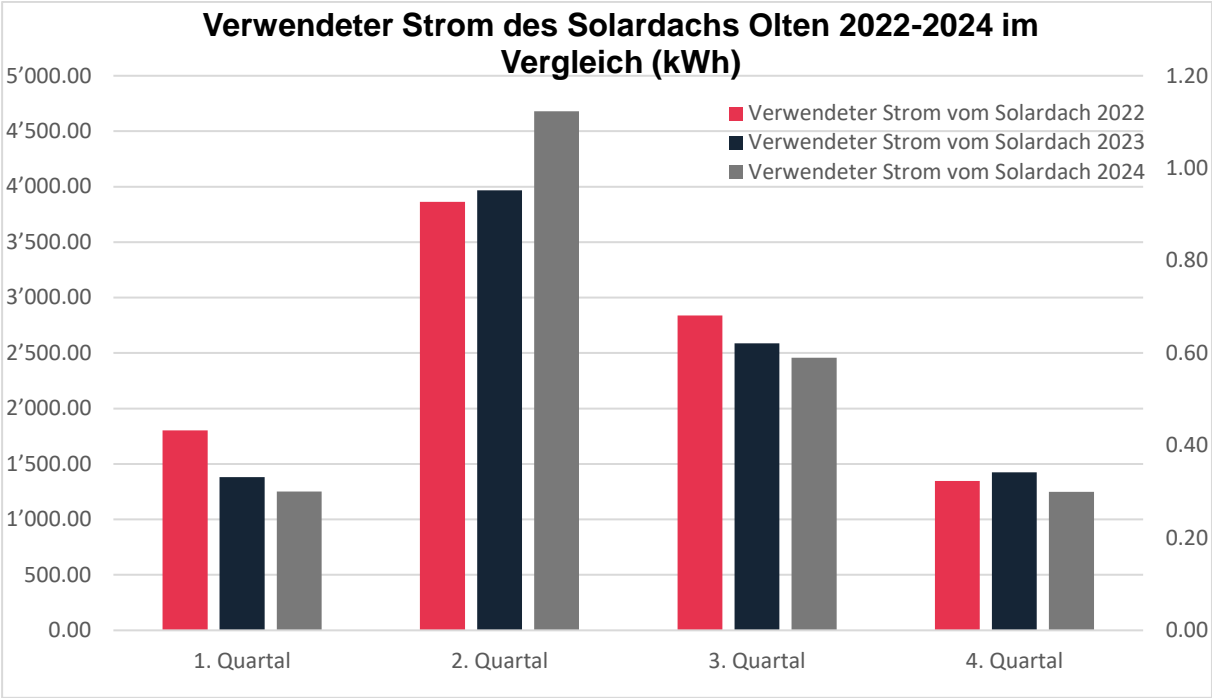


Abbildung 4: Stromverbrauch Olten 2022 bis 2024 im Vergleich

### Rückspeisung von Solarstrom in kWh

Wie in den Vorjahren konnten rund 50 % des durch unsere Photovoltaikanlage erzeugten Stroms selbst genutzt werden. Der übrige Anteil wird ins Netz eingespeist – hauptsächlich aufgrund des geringen Verbrauchs an arbeitsfreien Wochenenden.

2024 wurde die Installation eines Batteriespeichers erneut geprüft. Aufgrund des aktuell ungünstigen Kosten-Nutzen-Verhältnisses wurde von einer Umsetzung vorerst abgesehen. Die Option bleibt jedoch weiterhin im Fokus und wird bei sinkenden Speicherpreisen erneut bewertet.

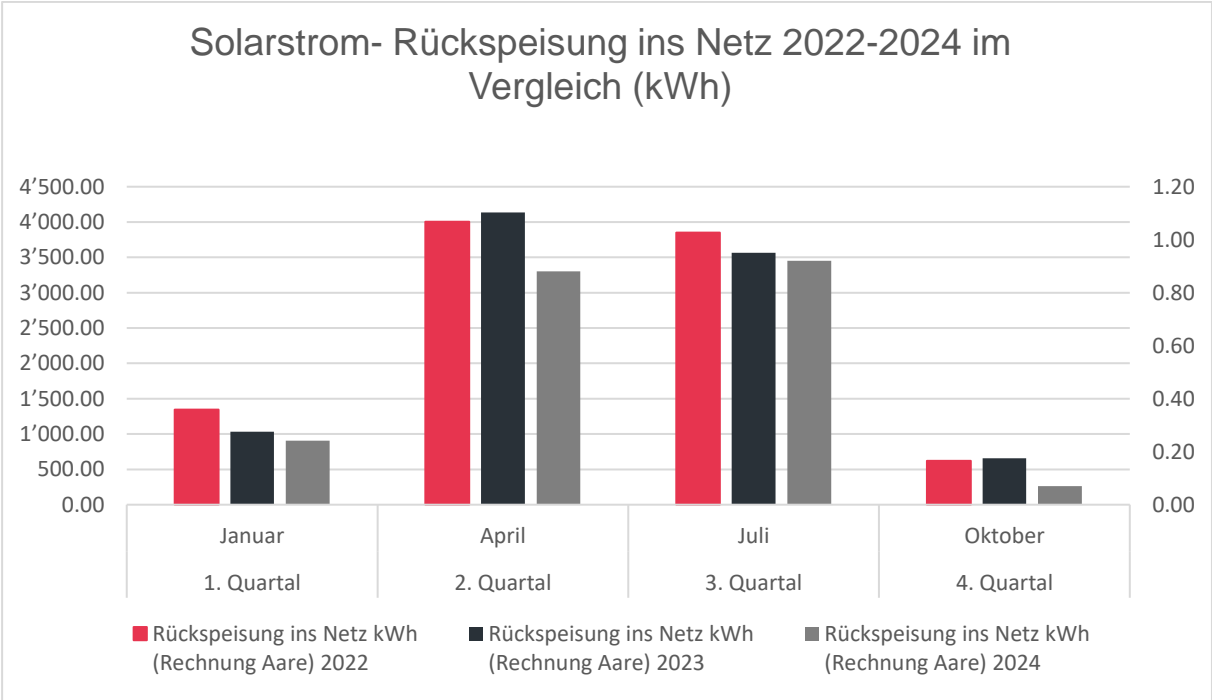


Abbildung 5: Solarstrom-Rückspeisung ins Netz Olten 2022 bis 2024 im Vergleich

## Gesamter Stromverbrauch T&amp;N in kWh

Standort	2024		2023		2022		Abwei- chung 2023/2 024 in kWh	Abwei- chung 2023/2 024 in %
	in %	Verbrauch in kWh	in %	Verbrauch in kWh	in %	Verbrauch in kWh		
<b>Dietlikon inkl. Lager total</b>		250'791		259'467		223'931	-8'676	-3
Erneuerbare Energie	100	250'791	100	259'467	100	223'931	-8'676	-3.3
<b>Olten Total</b>		28'121		16'788		34'594	11'333	67.5
Erneuerbare Energie (Aare Energie AG)	33	18'758	36	10'761	48	17'941	7'997	74.3
Erneuerbare Energie (Solardach)	48	9'363	45	6'027	48	16'653	3'336	55.4
Rückspeisung von Solarstrom an Aare Energie AG		-7'590		-9'395		-9'820	1'805	-19.2
<b>Basel Total</b>		6'686		6'790		7'042	-104	-1.5
Erneuerbare Energie	100	6'686	100	6'790	100	7'042	-104	-2
<b>Emmen (BrainConsult) Total</b>		-		-		-	-	-
Erneuerbare Energie	100	-	100	-	100	-	-	-
<b>Total erneuerbare Energie</b>	<b>100</b>	<b>285'598</b>	<b>100</b>	<b>283'045</b>	<b>97</b>	<b>265'567</b>	<b>2'553</b>	<b>0.9</b>

Tabelle 1: Gesamter Stromverbrauch T&amp;N in kWh in den Jahren 2022 bis 2024

Im Jahr 2024 war der Stromverbrauch an den Standorten Dietlikon, Olten und Basel im Vergleich zum Vorjahr um insgesamt 2'553 kWh höher.

Die Verbrauchsdaten des Standorts Emmen sind in Tabelle 1 nicht enthalten, da T&N dort in einem Bürogebäude der ALSO eingemietet ist und Stromkosten nicht separat ausgewiesen werden können. Für den Standort Bussigny hat uns die neue Verwaltung keine Verbrauchsdaten gemeldet, deshalb ist der Standort in der Tabelle 1 nicht aufgeführt.

## Verbrauch von Strom für Elektroautos (per 31.12.2024 über 17 Elektrofahrzeuge)

Es wurden im Jahr 2024 sieben zusätzliche Elektrofahrzeuge immatrikuliert und zusätzlich 118'297 km gefahren. Dadurch stieg der Stromverbrauch für die Ladungen um 23'856 kWh.

Tabelle 2: Verbrauch von Strom für Elektrofahrzeuge, Stand 31.12.2024

Bezeichnung	2024	2023
Anzahl Elektrofahrzeuge immatrikuliert auf T&N	15	8
Total gefahrene km	227'932	109'635
Total Verbrauch kWh	45'300	21'444
Verbrauch kWh pro 100 km	20.14	19.56

## Verbrauch fossiler Brennstoffe

Bezeichnung	2024	2023
Anzahl Fahrzeuge immatrikuliert auf T&N	77	79
Verbrauch Diesel und Benzin in Liter <sup>1</sup>	75'774	101'451
Verbrauch Erdgas in Liter <sup>2</sup>	134	1'831
Verbrauch Treibstoff/Erdgas pro Fahrzeug/Jahr in Liter	986	1'244
Total gefahrene km	1'560'198	1'464'631
Verbrauch Treibstoff/Erdgas pro 100 km	4.9 l	6.5 l
CO <sub>2</sub> -Ausstoss in t <sup>3</sup> (Berechnung T&N)	201.16	260.47

Tabelle 3: Verbrauch fossiler Brennstoffe 2024, Stand 31.12.2024

Um den CO<sub>2</sub>-Ausstoss weiter zu reduzieren, werden folgende Massnahmen umgesetzt (nicht abschliessend):

- Neubeschaffung von weiteren Fahrzeugen mit Alternativantrieb
- Neubeschaffung von CO<sub>2</sub>-optimierten Fahrzeugen
- Reduktion der Fahrzeuge mit fossilen Antrieben
- Fahrten wenn immer möglich mit dem Zug
- Fernwartungen und Homeofficearbeitstage

## Effektiver CO<sub>2</sub>-Ausstoss der T&N Fahrzeugflotte mit Verbrennungsmotor

Bezeichnung	Per 31.12.2024
Pro Fahrzeug in g/km (Mischfaktor über 12 Monate)	129

Tabelle 4: Effektiver CO<sub>2</sub>-Ausstoss der Fahrzeuge im Jahr 2024

<sup>1</sup> Ein Liter Benzin entspricht 2.37 Gramm (Verbrauch pro 100 Kilometer mit 2.37 multiplizieren) / Ein Liter Diesel entspricht 2.65 Gramm (Verbrauch pro 100 Kilometer mit 2.65 multiplizieren).

<sup>2</sup> Ein Liter Autogas (LPG) entspricht 1.79 Gramm / Ein Kilogramm Erdgas (CNG) entspricht 1.63 Gramm.

<sup>3</sup> Berechnungsgrundlage: 100% Dieselfahrzeuge

## Bike to Work Challenge

Im Rahmen der Aktion Bike to Work beteiligten sich 2024 insgesamt 15 Mitarbeitende der T&N AG und legten gemeinsam 3'505 Kilometer mit dem Velo zurück. Durch dieses engagierte Mitmachen konnten rund 507 Kilogramm CO<sub>2</sub> eingespart werden – ein erfreulicher Beitrag zur nachhaltigen Mobilität.

Auch für das Jahr 2025 setzt sich T&N dafür ein, möglichst viele Mitarbeitende zur Teilnahme zu motivieren. Ziel ist es, das Bewusstsein für klimafreundliche Arbeitswege weiter zu stärken und den Velokilometer-Anteil auch ausserhalb der Challenge langfristig zu erhöhen.

## Reisetätigkeit mit der Bahn

Die Anzahl der Geschäftsreisen mit der Bahn ist im Vergleich zum Vorjahr etwas gesunken. Aus dem SBB-Emissionsbericht (Anhang 3) ist ersichtlich, dass im Jahr 2024 ungefähr 85'340 km mit dem öffentlichen Verkehr zurückgelegt wurden, was 18'080 km weniger sind als im Vorjahr. Aus den effektiven durchschnittlichen Werten des CO<sub>2</sub>-Ausstosses unserer Fahrzeugflotte von 129 g/km ergibt sich eine Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen von fast 9.3 Tonnen. Die Elektrofahrzeuge wurden in dieser Berechnung nicht berücksichtigt. Die Nutzung des öffentlichen Verkehrs wird durch T&N weiter aktiv gefördert.

Bezeichnung	Per 31.12.2024	Per 31.12.2023
Anzahl Buchungen	350	411
Geschätzte Transportdistanz mit der Bahn (in Personenkilometer)	85'340	103'420
Vermeidung von CO <sub>2</sub> -Emissionen <sup>3</sup> Total	11.0 t	13.3 t

Tabelle 5: Angaben zur Benützung von öffentlichen Verkehrsmitteln und daraus resultierende Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen

<sup>3</sup> Wir verwenden den effektiven CO<sub>2</sub>-Wert aus den Berechnungen unserer Fahrzeugflotte mit Verbrennungsmotoren: 2024 (129g/km) und nicht den von der SBB angenommenen Wert (166.3 g/km). Deshalb sind unsere Werte nicht identisch mit denjenigen im SBB-Emissionsbericht.



## Abfälle

Die Entsorgungskosten sind 2024 standortübergreifend gesunken – hauptsächlich, weil im Vorjahr eine ausserordentliche Lagerräumung zu erhöhtem Abfallaufkommen führte.

T&N setzt weiterhin auf Abfallvermeidung und stellt sicher, dass nicht-organische Abfälle konsequent dem Recycling zugeführt werden.

## T&N AG

Bezeichnung	2024	2023	Abweichung 2024 zu 2023
Entsorgungskosten in CHF	4'511.89	13'694.45	-9'182.56

Tabelle 6: Entsorgungskosten der Jahre 2023 bis 2024

## Getrennte Entsorgung

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Teil-Übersicht der verschiedenen Entsorgungsarten des Standortes Dietlikon im Jahr 2024. Im Vergleich zum Vorjahr konnten wir einen Rückgang der Totalmenge an Elektroschrott verzeichnen.

Artikel	Total 2024	
	kg	%
Karton	1'188	30.45%
Alu-Dosen	20	0.51%
Elektrokabel 2. Qualität CU	341	8.74%
Elektroschrott	1897	48.62%
PET-Getränkeflaschen	73	1.86%
Sperrgut	297	7.61%
Holz	62	1.59%
EPS / Styropor (m3)	24	0.62%
<b>Total kg</b>	<b>3'902</b>	<b>100.00%</b>

Tabelle 7: getrennte Entsorgung 2024

Artikel	Total 2023	
	kg	%
Karton	1'858	17.33%
Alu-Dosen	16	0.15%
Elektrokabel 2. Qualität CU	801	7.47%
Elektroschrott	6'820	63.60%
PET-Getränkeflaschen	75	0.70%
Sperrgut	750	6.99%
Holz	399	3.72%
EPS / Styropor (m3)	5	0.05%
<b>Total kg</b>	<b>10'724</b>	<b>100.00%</b>

Tabelle 8: getrennte Entsorgung 2023

## Betriebsökologie

Regelmässiges Sensibilisieren aller Mitarbeitenden und das laufende Überprüfen unserer Abläufe tragen zur Verbesserung unserer Umweltleistung bei. T&N bemüht sich seit mehreren Jahren aktiv, die Umweltbelastungen laufend zu verringern. Nebst den gesetzlichen Forderungen sollen ein übermässiger Ressourcenverbrauch, Emissionen und Abfälle, wo immer es möglich und wirtschaftlich tragbar ist, vermieden werden.

## Umsetzung nachhaltiger Arbeitsalltag

### Stromverbrauch

- ☑ Die Umstellung sämtlicher Standorte auf erneuerbar hergestellten Strom ist erfolgt
- ☑ Ausbau der eigenen Solarstromversorgung
- ☑ Alle Monitore verfügen über mindestens die Kategorie „EnergyStar“
- ☑ Beleuchtungen mit den energieeffizientesten Technologien, die über Tageslicht und Bewegungssensoren gesteuert werden

### Verbrauch fossiler Brennstoffe

- ☑ Für die Warmwassererzeugung wird, am Standort Olten, seit 2015 in erster Linie Sonnenenergie verwendet
- ☑ Wärmetechnische und bauliche Sanierung

### Abfälle

- ☑ Für Notizen wird ausschliesslich Altpapier benutzt
- ☑ Getrennte Entsorgung von Metall, und PET-Verpackungen  
Fachgerechte Entsorgung aller elektronischen Geräte
  - Dietlikon: Über das Landheim Brüttsellen  
(zertifizierte Entsorgungsstelle für Informatikschrott des Kantons Zürich)
  - Filialen: SWICO
- ☑ Recycling von Kartonabfällen
- ☑ Sammlung von Altpapier
- ☑ Entsorgung von ALU-Dosen und PET-Gebinden
- ☑ Rückführung der Kaffee Kapseln

## Weitere Massnahmen und Ziele

### Abfälle

- Sensibilisierung der Mitarbeitenden bezüglich des Plastikverbrauchs

### Stromverbrauch

- Massvoller Umgang mit der Klimatisierung
- Sensibilisierung der Mitarbeitenden
- Alle neuen Geräte werden vor Abgabe an den Mitarbeitenden auf den stromsparendsten Modus eingestellt (automatisches Abschalten nach einer gewissen Zeit)
- Optimierung der Betriebszeiten der Demo- und Testumgebung
- In den Offerten Aufzeigen von Optimierungsmöglichkeiten beim Verbrauch

### Papier

- Papier, Couverts und Briefschaften mit Forest Stewardship Council (FSC) Zertifikat
- Reduktion des Papierverbrauchs durch:
  - Umstellung auf komplette elektronische Verarbeitung und Ablage der Kreditoren bis 31.12.2025, sofern die rechtlichen Rahmenbedingungen dies zulassen
  - Aktive Förderung des elektronischen Rechnungsversands  
Stand 31.12.2024: 75 %  
Ziel 31.12.2024: 70 %  
**Ziel 31.12.2025: 85 %**
- Fördern der Digitalisierung weiterer Arbeitsschritte
- Aufbrauchen der Drucksachen mit dem alten Logo

### IT-Ausrüstung

- Einsetzen der Geräte über eine möglichst lange Nutzungsdauer

## Verbrauch fossiler Brennstoffe für Fahrzeuge

Unser Ziel ist es, den CO<sub>2</sub>-Ausstoss ab dem Ausgangswert von 260.47 Tonnen im Jahr 2023 jährlich um 10 % zu senken. So soll der Ausstoss innerhalb von fünf Jahren auf 153.8 Tonnen reduziert werden – das entspricht einer Gesamtreduktion von rund 40 %.

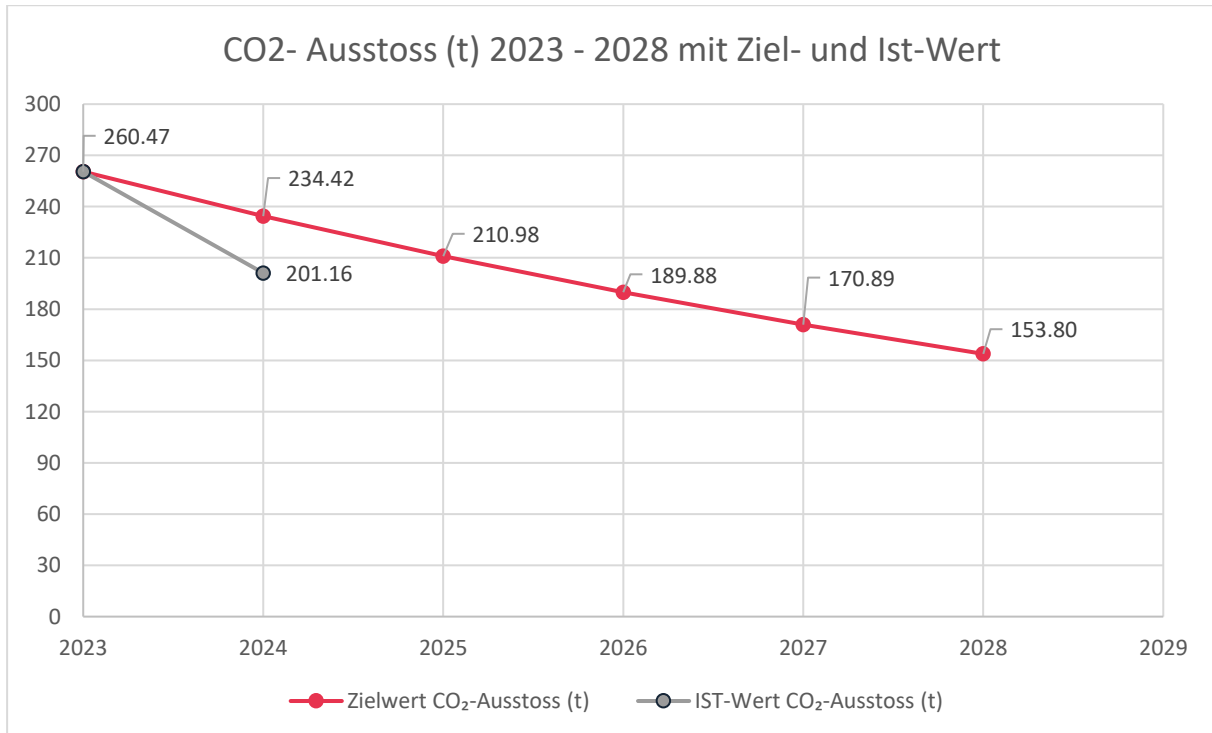


Tabelle 9: 2024 CO<sub>2</sub> Ausstoss fossile Brennstoffe FZ  
Planung 2023 bis 2028

Dieses Ziel wollen wir durch folgende Massnahmen erreichen:

- Fahrten ohne Materialtransporte werden, wenn immer möglich und sinnvoll, mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt
- Kader- und Verkaufsmitarbeitende gezielt fördern, Kundenbesuche und Geschäftsreisen mit öffentlichen Verkehrsmitteln wahrzunehmen
- Reduktion von Verkehr durch die Förderung von Fernwartungen und - Sensoren (IoT-Lösungen wie beispielsweise PRTG).
- Mitarbeitende können einen Tag im Homeoffice oder in einer naheliegenden Filiale arbeiten
- Beschaffung von neuen Fahrzeugen mit einem geringen CO<sub>2</sub>-Ausstoss oder Elektrofahrzeuge
- Intelligente Planung von vor Ort Einsätzen, um unnötige Fahrten zu vermeiden

## T&N Österreich

Für die Österreichische Gesellschaft werden folgende Ziele festgelegt:

- Die Verbrauchszahlen werden in Österreich ab dem 1. Januar 2024 erfasst. Die Aufnahme in den Nachhaltigkeitsbericht findet im Jahr 2025 statt, damit die beiden Jahre verglichen werden können.  
Unser Ziel ist es, den CO<sub>2</sub>-Ausstoss ab dem Ausgangswert im Jahr 2024, in den nächsten 4 Jahren, jährlich um 10 % zu senken.
- Vermehrte Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel (ÖBB-Business-Account)  
Ziel bis: 31.12.2025 Verdreifachung der im Jahr 2024 gefahrenen Bahn-Kilometer gegenüber 2023

Diese Massnahmen wurden umgesetzt/sind in laufender Umsetzung:

- 90 % der Kunden sind auf elektronische Rechnungslegung umgestellt
- Getrennte und fachgerechte Entsorgung von:
  - Karton & Papier
  - Elektroschrott, Kabel, Batterien und Kabel  
(2024: 480kg | 2023: 540 kg | 2022: 1'480 kg |
  - Druckerpatronen (SOS Kinderdorf)
  - PET / Glas / Dosen
  - Müll-Trennung
  - Kaffeekapseln & Tabs

## Schlusswort und Ausblick

Die T&N AG setzt 2024 klare Schwerpunkte in der nachhaltigen Entwicklung. Mit gezielten Massnahmen in den Bereichen erneuerbare Energien, Ressourcenschonung und Kreislaufwirtschaft werden CO<sub>2</sub>-Emissionen reduziert und nachhaltige Produkte gefördert. Innovative Technologien und optimierte Prozesse unterstützen diesen Weg. Die Zusammenarbeit mit Partnern und die Orientierung an internationalen Nachhaltigkeitszielen sind dabei zentral.

Nachhaltigkeit ist für uns ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess. Wir analysieren regelmässig unser Potenzial und optimieren prioritäre Umweltaspekte wie Energie- und Stromverbrauch, Abfallaufkommen und Sommersmog – fundiert und technologiegestützt. Unsere Umweltziele werden jährlich überprüft und weiterentwickelt.

Kundenzufriedenheit und Umweltverantwortung gehen für uns Hand in Hand.

**Nachhaltigkeit ist kein Trend – sie ist eine Notwendigkeit. Für uns alle.**

## Interessante Links

<https://www.umwelt-schweiz.ch>

<https://www.climatepartner.com/de>

<https://www.myclimate.org/de/>

[https://ec.europa.eu/info/policies/environment\\_de](https://ec.europa.eu/info/policies/environment_de)

<https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/publikationen-studien/publikationen/klimaaenderung-schweiz.html>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Betroffenheitsportfolio T&N AG	8
Abbildung 2: Direkte und indirekte Emissionen entlang der Wertschöpfungskette oder Emissionsquellen im Unternehmen gemäss GHG (Greenhouse Gas Protocol (Scopes 1-3))	10
Abbildung 3: Gasverbrauch Olten 2022 bis 2024 im Vergleich	10
Abbildung 4: Stromverbrauch Olten 2022 bis 2024 im Vergleich	11
Abbildung 5: Solarstrom-Rückspeisung ins Netz Olten 2022 bis 2024 im Vergleich	11

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Gesamter Stromverbrauch T&N in kWh in den Jahren 2022 bis 2024	12
Tabelle 2: Verbrauch von Strom für Elektrofahrzeuge, Stand 31.12.2024	13
Tabelle 3: Verbrauch fossiler Brennstoffe 2024, Stand 31.12.2024	13
Tabelle 4: Effektiver CO <sub>2</sub> -Ausstoss der Fahrzeuge im Jahr 2024	13
Tabelle 5: Angaben zur Benützung von öffentlichen Verkehrsmitteln und daraus resultierende Vermeidung von CO <sub>2</sub> -Emissionen	14
Tabelle 6: Entsorgungskosten der Jahre 2023 bis 2024	15
Tabelle 7: getrennte Entsorgung 2024	15
Tabelle 8: getrennte Entsorgung 2023	15
Tabelle 9: 2024 CO <sub>2</sub> Ausstoss fossile Brennstoffe FZ	18

## Anhänge

Anhang 1: Zertifizierungsnachweise unserer Lieferanten

Anhang 2: Biogas Zertifikat Standort Olten

Anhang 3: SBB Emissionsbericht T&N AG 2024



## Zertifizierungsnachweise unserer Lieferanten

Hersteller	ISO 14001*	GRI**
AVAYA		
Cisco	X	X
Dell	X	
Extreme	X	
HP	X	
HPE	X	
Innovaphone	X	
Microsoft	X	
Mitel	X	
NetApp	X	
Samsung	X	

**\*ISO 14001:** Die ISO 14001-Zertifizierung befasst sich mit verschiedenen Aspekten des Umweltmanagements.

**\*\*GRI:** Global Reporting Initiative hat einen umfassenden Rahmen für Nachhaltigkeitsberichterstattung erarbeitet, der weltweit Anwendung findet. Dieser Berichtsrahmen, legt die Prinzipien und Indikatoren dar, welche Organisationen nutzen können, um ihre ökonomische, ökologische und soziale Leistung zu messen.



Aare Energie AG

Werkhofstrasse 2  
4600 Olten  
062 205 56 56  
info@aen.ch  
www.aen.ch

T&N Telekom & Netzwerk AG  
Alexandra Gabor  
Industriestrasse 2  
8305 Dietlikon

22. Januar 2025

N:\Org\Public\IM + K\L. Helbling\Briefe\2025\250122\_T&N Telekom & Netzwerk AG\_Biogas Zert.\_Friedastr. 27, Olten.docx

### Bestätigung - Biogasmengen 2024

Geschäftspartner: 11033228

Verbrauchsstelle: 60040108 - Friedastrasse 27, 4600 Olten

Sehr geehrte Frau Gabor

Das von der a.en in ihren Produkten gelieferte Biogas wird auf Zertifikatsbasis beschafft und stammt aus Produktionsanlagen in der Schweiz, sowie aus Anlagen aus dem EU-Raum und aus UK. Es erfüllt die Biogas-Grundsätze der Schweizer Gaswirtschaft, u.a.:

- Herstellung aus organischen Abfällen (d.h. nicht aus speziell zu diesem Zweck produzierten nachwachsenden Rohstoffen).
- Physische Einspeisung ins Erdgasnetz.
- Zertifikathandel und – Überwachung via Biogasregister.

Hiermit bestätigen wir, dass die folgende Biogasmenge aus verschiedenen Biogasproduktionen CH, DE, UK ins Erdgasnetz eingespeist wurde.

**Biogasmenge 2024:**

**76'855.24 kWh**

Bei Fragen kannst Du uns gerne kontaktieren. Wir entschuldigen uns für Deinen Mehraufwand und danken für Dein Verständnis

Freundliche Grüsse  
a.en

Thomas Leemann  
Leiter Beschaffung und Vertrieb GWW

Lucas Helbling  
Kundenberatung Vertrieb Gas

Direktkontakt:  
Lucas Helbling  
062 205 56 71  
lucas.helbling@aen.ch



## Emissionsbericht

**T&N Telekom & Netzwerk  
AG hat 9 Tonnen CO<sub>2</sub>-  
Emissionen vermieden.**

**01.01.2024 - 31.12.2024**