

Nachhaltigkeitsbericht 2024

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	3
Nachhaltigkeit bei den LKW	4
Umwelt	6
Mitwirkung bei klima- und energiepolitischen Themen	6
Corporate Carbon Footprint – CO2-Fussabdruck der LKW	7
Ziele 2024	8
Erläuterungen zu den Umweltzielen 2024 und weitere Aktivitäten (Auszug)	10
Umweltleistungen und Umweltdaten	11
Soziales Umfeld	17
Förderung des Gemeinwohls	18
Persönlichkeitsbildung mit den Lernenden	18
Ziele 2025	19
Weitere Aktivitäten	21
Zertifizierungen und gesetzliche Forderungen	21
Aktivitäten des Umweltteams	21
Fazit	23

Abkürzungsverzeichnis

AU	Amt für Umwelt
EIN	Bereich Elektroinstallation
GL	Geschäftsleitung
IBN	Inbetriebnahme
KOM	Bereich Netzprovider Kommunikation
KW	Kraftwerk
LIHGA	Liechtensteinische Industrie-, Handels- und Gewerbeausstellung
LIHK	Liechtensteinische Industrie- und Handelskammer
LIV	Bereich Liegenschaftsverwaltung
LKW	Liechtensteinische Kraftwerke
LOG	Bereich Logistik
LQS	Liechtensteinische Gesellschaft für Qualitätssicherungs-Zertifikate
MA	Mitarbeitende
MKT	Bereich Marketing
NIS	Nichtionisierende Strahlung
PSW	Pumpspeicherkraftwerk
PV	Photovoltaik
PVA	Photovoltaikanlage
SDG	Sustainable Development Goals (der UN)
SQS	Schweizerische Vereinigung für Qualitäts- und Management-Systeme
STR	Bereich Netzprovider Strom
TWKW	Trinkwasserkraftwerk
VR	Verwaltungsrat
WIR	Zeitung für die Mitarbeitenden der LKW
WKW	Wasserkraftwerk
WPC	Wärmepumpen-Contracting

Nachhaltigkeit bei den LKW

Bereits seit über hundert Jahren sorgen die Liechtensteinischen Kraftwerke (LKW) als Produzent und Lieferant von Energie für Licht, Wärme und Bewegung im Fürstentum Liechtenstein. Während dieser Zeit hatte nachhaltiges Denken und Handeln stets einen hohen Stellenwert, um die Energieversorgung mit Blick in die Zukunft sicherstellen zu können. Um diesem Anspruch gerecht zu werden, ist Nachhaltigkeit tief und explizit in der Unternehmensphilosophie verankert.

Die LKW nehmen ihre Verantwortung gegenüber der Umwelt und dem sozialen Umfeld wahr. Dabei legen die LKW besonderes Augenmerk auf einen ökologisch und ökonomisch sinnvollen Ausbau von erneuerbaren Energien. Darüber hinaus wird darauf geachtet, dass der Ressourcen- und Energieverbrauch im Sinne der laufend verbesserten Nachhaltigkeit optimiert wird. Die LKW haben Menschen als Quelle ihrer Energie erkannt und setzen sich für die Gesundheit und soziale Sicherheit all ihrer Mitarbeitenden ein. Es ist den LKW ein grosses Anliegen, ihre Mitarbeitenden zu persönlichem, sozialem und fachlichem Wachstum zu befähigen. Das Wohlergehen der Partner sowie das Gemeinwohl liegen den LKW besonders am Herzen. Dabei unterstützen die LKW gezielt kulturelles, soziales und ökologisches Engagement in der Gesellschaft. Der Schwerpunkt der Initiativen und Massnahmen liegt auf der regionalen Ebene.

Die LKW haben die Sinnhaftigkeit einer nachhaltigen Gestaltung der Umwelt früh erkannt. Bereits im Jahr 2008 wurden die ersten Messgrössen für eine bessere Umwelt definiert und mit der strategischen Zielsetzung verknüpft. Im Jahr 2010 haben sich der Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung für eine Zertifizierung nach der Umweltnorm ISO 14001:2004 entschieden. Die Erstzertifizierung durch die LQS/SQS erfolgte im November 2010. Mitte 2023 erfolgte die letzte Rezertifizierung nach ISO 14001:2015. Das Aufrechterhaltungsaudit 2024 wurde ebenfalls erfolgreich absolviert.

Die LKW haben bereits über einen langen Zeitraum hinweg verschiedenste Initiativen und Massnahmen auf unterschiedlichen Ebenen verfolgt und umgesetzt. In den vergangenen Jahren hat sich zunehmend herauskristallisiert, dass sich nachhaltige Denk- und Handlungsfelder nicht ausschliesslich auf Umweltthemen beschränken. Auch andere Themenbereiche wie z.B. nachhaltiges Wirtschaften oder die nachhaltige Entwicklung von Gesellschaft und Mensch haben an Bedeutung gewonnen. Damit einher gehen auch die 17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung (SDGs) der Vereinten Nationen. Jene Nachhaltigkeitsziele, auf welche die LKW mit ihren Initiativen und Massnahmen überwiegend abzielen, werden im jeweiligen Unterabschnitt aufgeführt.

Neben dem noch immer hochrelevanten Thema Umwelt wollen die LKW zusätzlich Initiativen und Massnahmen in Bezug auf das soziale Umfeld inklusive Gesellschaft und Menschen – jeweils unter Berücksichtigung des nachhaltigen ökonomischen Handelns – darlegen. Viele Aktivitäten haben nicht nur Auswirkungen auf eine einzelne Facette der Nachhaltigkeit. So wirkt sich zum Beispiel der Bestand an Elektrofahrzeugen nicht

nur auf das Thema E-Mobilität/Verkehr, sondern auch auf den Bereich Luftreinhaltung oder Reduktion von Emissionen aus. Daher werden die verschiedenen Initiativen und Massnahmen jenem übergeordneten Thema zugeordnet, auf welches der grösste Einfluss erwartet wird.

Seit kurzem haben die LKW ihre erste, umfassende Nachhaltigkeitsstrategie. Themen wie Umwelt, Gesellschaft und gute Unternehmensführung wurden schon seit langer Zeit strategisch bearbeitet. Nachhaltigkeit ist bereits seit vielen Jahren in der Vision der LKW verankert. Neue Anforderungen von verschiedenen Interessensgruppen haben nun dazu geführt, dass alle wichtigen Teilbereiche in eine übergeordnete Nachhaltigkeitsstrategie gegossen wurden. Diese basiert auf den drei Säulen Umwelt, Gesellschaft und Unternehmensführung, oder zu neudeutsch „ESG“ für Environmental, Social und Governance.

Mit diesem Jahresbericht geben die Verantwortlichen der LKW ihrer Kundschaft, der Eigentümerin und den Mitarbeitenden sowie anderen Interessensgruppen einen Einblick in die wesentlichen Elemente des Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagements. In diesem Zuge werden die verfolgten Ziele sowie die daraus abgeleiteten Initiativen und Aktivitäten erläutert. Neben diversen Erläuterungen zu den verschiedenen Aktivitäten und Massnahmen sind relevante Umweltdaten und Entwicklungen in grafischer Form dargestellt.

Umwelt

Das massgebliche Ziel der LKW ist es, den ökologischen Fussabdruck zu verringern. Bereits seit vielen Jahren beschäftigen sich die LKW auf verschiedensten Ebenen mit umweltrelevanten Themen und versuchen durch weiterführende und nachhaltige Massnahmen Ressourcen zu schonen, Emissionen zu verringern und – wo möglich – proaktive Unterstützung bei der Wiederherstellung von Ursprungszuständen (z.B. durch Renaturierungsprojekte) zu leisten. Dabei ist es den LKW wichtig, möglichst sinnvolle Lösungen und handhabbare Instrumente zur Erreichung der Umweltziele zu finden. Im Rahmen der Umsetzung legen die LKW grossen Wert auf eine umfassende und durchgängige Betrachtung der zugehörigen Themenbereiche.



Mitwirkung bei klima- und energiepolitischen Themen

Durch die Expertise und langjährige Erfahrung als Energieproduzent und -lieferant wirken die LKW aktiv bei der Umsetzung der Energiestrategie 2030 und der Energievision 2050 sowie der Klimavision 2050 des Fürstentums Liechtenstein mit. In diesem Zusammenhang können zum Beispiel der Bau und Förderung von Photovoltaikanlagen und zugehörigen PV-Bürgerbeteiligungsmodellen erwähnt werden. Das langfristige, generationenübergreifende Wohl der Umwelt steht dabei klar im Vordergrund. So wollen die LKW ihre Kundschaft und die Gesellschaft als Ganzes nicht nur zufriedenstellen, sondern dies durch eine möglichst nachhaltige Art und Weise erreichen.

Als weiteres Beispiel sind der Bau und Unterhalt von Ladestationen für Elektromobile zu nennen. Der Trend im Individualverkehr auf der Strasse – teilweise auch im öffentlichen Strassenverkehr – zeigt in Richtung Elektromobilität. Die LKW unterstützen und fördern den Ausbau der Ladeinfrastruktur für Elektromobilität in Liechtenstein. In diesem Bereich überprüfen die LKW die aktuellen Gegebenheiten und Trends laufend, um den Bedürfnissen der Kundschaft gerecht zu werden und technische Neuerungen bestmöglich zu integrieren.

Corporate Carbon Footprint – CO₂-Fussabdruck der LKW

Ein grosser Teil der Nachhaltigkeitsstrategie basiert auf unserem Umgang mit der Umwelt. Hier waren die LKW in den letzten Jahren bereits sehr aktiv. Für das Jahr 2023 wurde im Jahr 2024 erstmalig der CO₂-Fussabdruck der LKW ermittelt. Innerhalb der definierten Systemgrenzen hatten die LKW im Jahr 2023 einen CO₂-Ausstoss von rund 872 Tonnen. Die Datengrundlage der Verbräuche ist seit dem Jahr 2010 übrigens derartig gut, dass ein CO₂-Fussabdruck für das Jahr 2010 mit denselben Kategorien rekonstruiert werden konnte. Im Jahr 2010 wiesen die LKW einen CO₂-Ausstoss von ungefähr 1'218 Tonnen auf. Das heisst, seit 2010 konnten die LKW mit Reduktionsmassnahmen den CO₂-Fussabdruck um circa 28% senken. Obwohl voraussichtlich nur noch wenige grosse Hebel – wie zum Beispiel die Umstellung auf Fernwärme – vorhanden sind, werden die LKW weiterhin daran arbeiten, ihren CO₂-Fussabdruck durch verschiedene Massnahmen zu senken. Der restlichen unvermeidbaren Emissionen sollen durch die Unterstützung von Umweltprojekten kompensiert werden.

Ziele 2024

Folgende Tabelle bietet einen Überblick über die gesetzten Ziele des Berichtsjahres 2024 sowie die Zielerreichung:

Bereich	Thema	Grundlage / Istzustand	Ziel / Sollzustand / Messgrösse	Massnahmen	Bewertung
Geschäftsleitung 2-03	Basis bilden die vom VR festgelegten Ziele für das Gesamtunternehmen				
	Elektromobilität (EMO)	Energiestrategie 2030, Energieeffizienz Direktive der EU (EED)	Bau von weiteren Ladestationen und im Contracting	- Weitere Ladestationen im Contracting verkaufen	Erreicht (laufend)
	Photovoltaik (PV)	Energiestrategie 2030	Bau von weiteren PV-Anlagen und im Contracting	- Bewerbung und Bau von weiteren PV-Anlagen	Erreicht (laufend)
	Wärmepumpen-Contracting (WPC)	Energiestrategie 2030, EED	Weitere Anlagen/Kunden akquirieren	- Akquise forcieren - Anlagen errichten (zunehmend auch im Kältebereich)	Erreicht (laufend)
	Mit dem Rad zur Arbeit	Jährliche Teilnahme 2023: 26 Teilnehmer	≥ 26 Teilnehmer	- Ausschreibung frühzeitig kommunizieren und Werbung machen	Teilweise erreicht
Liegenschaften 2-04	Aufkommen Siedlungsabfall	Bestehende Abfallstatistik	< 50t – Mengenentwicklung im Zusammenhang mit KOM (Glasfaserprojekt) überwachen	- Eingerichtetes Konzept weiter vertiefen - Vermehrt interne und (neue) externe MA schulen	Nicht erreicht
	Temperierung Lagerhalle	Wurde im Winter bisher auf 15 Grad geheizt	Energiereduktion (Gas)	- Heizung nur noch auf 8 bis 10 Grad einstellen - Interne Kommunikation betr. Rolltore	Erreicht
	Dachsanierung und Photovoltaik (Landstrasse 34)	Beschädigte Panels, Unterdach undicht etc.	Neue Anlage mit leistungsfähigeren Modulen im Zuge der Dachsanierung	- Neue Anlage mit leistungsfähigeren Modulen (Planung 2023; Realisierung 2024)	Erreicht
	Heizung (Im alten Riet 17)	Bestehende Gasheizung	Umstellung von Gasheizung auf Fernwärme	- Anschluss an Fernwärmenetz - Ausbau Gasheizung	Erreicht
	Fassadensanierung (Im alten Riet 17)	Bestehende Fenster sowie Dach- und Gebäudehülle veraltet	Energetische Optimierung, Integration PVA	- Fassadensanierung Im alten Riet 17 inkl. PVA (Planung 2025; Realisierung 2026)	Geplant (laufend)
Logistik 2-05	Kilometerleistung	Kilometerstatistik	Gefahren Kilometer der LKW-Fahrzeuge wie im Jahr 2017 oder kleiner	- Sensibilisierung mit Daten aus der Fahrzeugtelematik - Abhängig vom Projekt Glasfaserausbau	Erreicht
	Fuhrpark (Zusammensetzung)	Ersatz bestehender Benzin- oder Dieselfahrzeuge	Ersatz von 4 Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor durch Elektroautos	- Bei der Ausschreibung berücksichtigen und umsetzen - Ladeinfrastruktur zur Verfügung stellen	Erreicht
Kraftwerke 2-06	Eigenproduktion Energie (Wasser)	Potentiale in Österreich	Kleinkraftwerke errichten und in Betrieb nehmen	- IBN KW Teigitsch Ende 2025	Erreicht (laufend)
	Eigenproduktion Energie (Solar)	VR-Entscheid & Budget für LKW-eigene Anlagen	Förderung Stromerzeugung aus PVA im Inland	- PVA HPZ, Mauren - PVA HPZ, Schaan - PVA SZM I, Vaduz - Schnittpunkte LKW Solarstrom Anstalt	Erreicht
Stromnetz 2-07	Nichtionisierende Strahlung	Es entsprechen noch nicht alle Trafostationen den Auflagen (noch ca. 90 offen).	Erstellen von jährlich 10 NISV-Standortdatenblättern für die „unkritischen TR“	- In Absprache mit dem zuständigen AU handelt es sich dabei um „unkritische TR“ - Gem. Budget sind jährlich ca. 10 Stationen nachzurechnen und ggf. umzubauen	Erreicht
	Rückbau Freileitungen	Aktuell noch ca. 55m Freileitungen 0.4kV NE7 und ca. 4km 10kV NE5 in verschiedenen Netzgebieten installiert	Rückbau der bestehenden Freileitungen	- Rückbau der bestehenden 55m Freileitungen 0.4kV NE7 und Ersatz durch Kabelleitungen	Erreicht (laufend)

	SF6 freie Mittelspannungsschaltanlagen	Produktfamilien 8DJH und NXPlus C kommen aktuell noch mit SF6 Gas als Löschmedium zum Einsatz	Wechsel auf Clean Air-Technologie	- Wechsel auf Clean Air-Technologie bei Produktfamilien 8DJH und NXPlus C unter Berücksichtigung von Qualität und Preis sowie regulatorischer Vorgaben der EU/EWR	Erreicht (laufend)
Umspannwerke 2-08	-	-	-	-	-
Kommunikationsnetz 2-09	Landschaftsbild und umweltgerechte Entsorgung	Bestehende Freileitungen und Masten	Alte, teilweise umweltschädliche Masten und Freileitungen werden rückgebaut	- Freileitungen im Zuge des Netzausbaus ersetzen - Masten ab Mitte 2023 fachgerecht entsorgen (ca. 1'600 Stk.)	Erreicht (laufend)
	Umweltgerechte Entsorgung	Bestehendes Kupfer-/Koaxnetz	Rückbau des bestehenden Kupfer-/Koaxnetzes	- Rückbau und umweltgerechte Entsorgung	Erreicht (laufend)
EnergieLaden 2-10	Energieeffizienz	Energiesparende Geräte	Sensibilisierung für energieeffiziente Geräte	- Gezielte Werbemaßnahmen für energiesparende Geräte - Nachhaltige Einkaufsstrategie	Erreicht
Elektroinstallationen 2-11	PVA und Smart Home	Bestehendes PVA und Smart-Home-Angebot	- Realisierte Anlagen - Kommunikation an Bevölkerung etc.	- Vermarktung PVA, Batterien, Smart-Home-Lösungen - Sensibilisierungsmaßnahmen	Erreicht
Informatik, Bürosysteme 2-12	Toner- und Papierverbrauch (Alle)	Statistik Druckvolumen, auch Farbausdrucke	Druckvolumen pro Kopf halten bzw. leicht senken	- Bewusstseinsbildende Maßnahmen - Monatliche Überwachung - Reduktion Papierrechnungen (Erhöhung Anteil Papierrechnung auf elektronische Rechnung; Zielwert: 300 Benutzer) - Weitere Schritte in Richtung Digitalisierung	Erreicht
	Energieeffizienz	Ältere auszutauschende Monitore	Erhöhung der Energieeffizienz	- Fortlaufender Austausch von älteren Geräten auf energieeffiziente Produkte	Erreicht (laufend)

Erläuterungen zu den Umweltzielen 2024 und weitere Aktivitäten (Auszug)

Im Kontext der Förderung von erneuerbaren Energien unterstützen die LKW die Initiativen und Massnahmen auf Landes- und Gemeindeebene. Im Speziellen bringen die LKW ihre Expertise in den Bereichen Photovoltaik, Elektromobilität und Wärmepumpen-Contracting ein. Die Ziele und Massnahmen in diesen Bereichen beschränken sich nicht auf ein Jahr, sondern werden laufend vorangetrieben. Im Berichtsjahr konnten die LKW in den oben genannten Bereichen die intern gesetzten Ziele durch die definierten Massnahmen weitestgehend erreichen.

Das Aufkommen des Siedlungsabfalls hat sich im Zusammenhang dem Ausbau des Glasfasernetzes nach einer kurzfristigen Reduktion im vorherigen Berichtsjahr abermals erhöht. Dies ist dadurch zu erklären, dass nun der Rückbau des bestehenden und bereits abgeschalteten Kupfer- und Koaxnetzes begonnen hat. Der Rückbau von Leitungen, Freileitungsmasten und etwaigen Räumlichkeiten wird dementsprechend das Abfallaufkommen auch im nächsten Jahr auf hohem Niveau halten.

Es konnten einige Effizienzsteigerungen und Reduktionen des Energieverbrauchs weitergetrieben werden. Der Wärmebedarf im EnergieLaden (Landstrasse 34) konnte wiederum gesenkt werden. Am Hauptsitz (Im alten Riet 17) bewegte sich der Wärmebedarf auf Vorjahresniveau. Die Heizung am Hauptsitz wurde im September 2024 von Gas auf Fernwärme umgestellt. Die Einsparungen am CO₂-Ausstoss des Wärmebedarfs werden bei der Berechnung der CO₂-Emissionen für das Jahr 2024 sichtbar. Die Lagerhalle und Büroräumlichkeiten wurden wieder mit niedrigerer Temperatur geheizt. Zudem hat ein abermals milder Winter dazu geführt, dass im Berichtsjahr kein Mehrverbrauch aufgetreten ist. Grössere Investitionen wie zum Beispiel neue PV-Anlagen oder Dach- und Fassadensanierungen wurden auf Grund des wirtschaftlichen Umfelds in die Folgejahre verschoben.

Die Anzahl gefahrener Kilometer von LKW-Fahrzeugen ist im Vergleich zum Vorjahr merklich gefallen. Die Kilometerleistung befindet sich unter dem angestrebten Zielwert. Die Zielerreichung ist unter anderem auch dem Abschluss des Glasfaserausbaus zuzuschreiben. Im Berichtsjahr konnten sechs Elektrofahrzeuge in den Fuhrpark mitaufgenommen werden. Die Zusammensetzung des Fuhrparks soll weiter in Richtung Elektrofahrzeuge ausgebaut werden. Hier wird vor allem darauf abgezielt, Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor, die aus dem Fuhrpark ausscheiden oder ersetzt werden müssen, sofern möglich mit Elektrofahrzeugen zu ersetzen. Erfreulicherweise konnte im Jahr 2024, nachdem im Vorjahr bereits ein Wert von unter 7 Liter pro 100 km erzielt wurde, der Treibstoffverbrauch der gesamten Fahrzeugflotte erstmalig auf unter 6 Liter pro 100 gefahrenen Kilometern reduziert werden.

Die LKW sind bestrebt, den Eigenversorgungsgrad gezielt und sinnvoll zu erhöhen. Bereits seit mehreren Jahren suchen die LKW auch ausserhalb der Landesgrenzen nach möglichen Standorten, um den Eigenversorgungsgrad zu erhöhen. Das KW Packerbach (in Österreich) läuft seit 2023 im Vollbetrieb. Die Inbetriebnahme des KW Teigitsch (ebenfalls in Österreich) soll 2025 erfolgen.

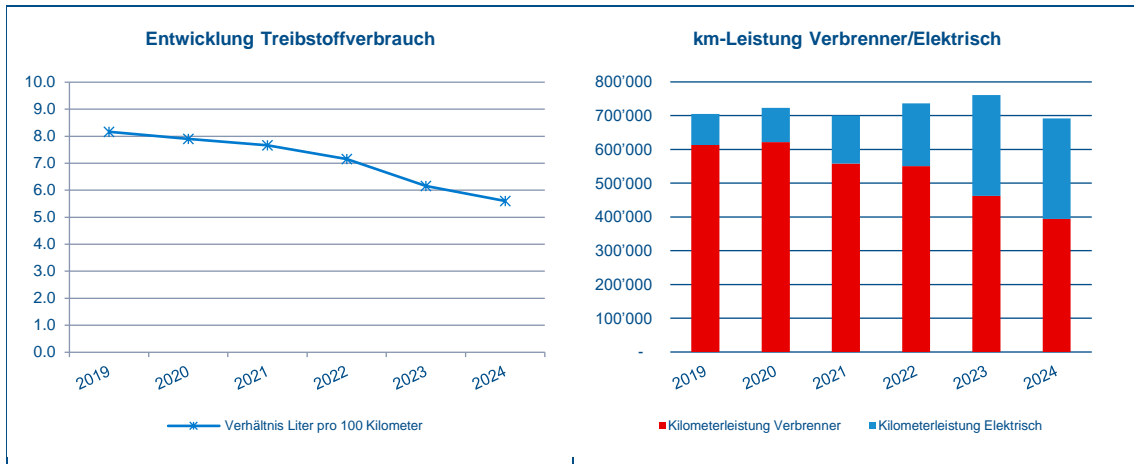
Die Reduktion des Energie- und Ressourcenverbrauchs, respektive die Erhöhung der Energieeffizienz im Arbeitsplatzumfeld werden laufend forciert. So konnte im Berichtsjahr der Papierverbrauch und das Druckvolumen pro Kopf gesenkt werden.

Umwelleistungen und Umweltdaten

Die verschiedenen Elemente und/oder Massnahmen wurden jenem übergeordneten Thema zugeordnet, auf welches der grösste Einfluss erwartet wird. Beispielsweise wirkt sich der Bestand an Fahrzeugen und nur auf das Thema Mobilität und Verkehr, sondern auch auf das Thema Luftemissionen aus.

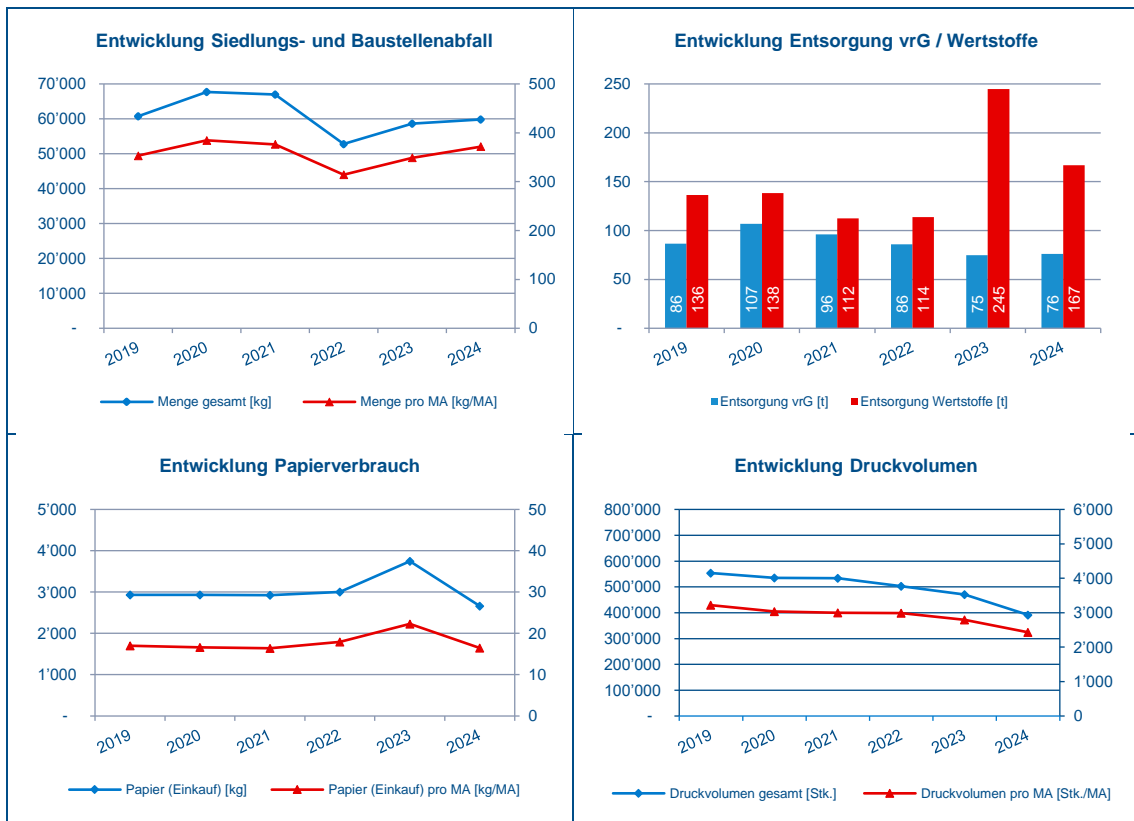
Mobilität und Verkehr

- | | |
|---------------------------------|--|
| – Inhalte | Bestand an Gas-, Hybrid- und Elektroautomobilen; Elektrofahrräder; Berufsverkehr (öffentlicher Personalnahverkehr und alternative Verkehrsmittel); gefahrene Kilometer |
| – Datengrundlagen | Entwicklung Treibstoffverbrauch; km-Leistung Verbrenner/Elektrisch |
| – Erläuterungen und Initiativen | <ul style="list-style-type: none"> – Der durchschnittliche Treibstoffverbrauch konnte im Berichtsjahr abermals verringert werden. Erstmals konnte der Treibstoffverbrauch der Fahrzeugflotte pro 100 gefahrenen Kilometern auf unter 6 Liter gesenkt werden. Die konsequente Beschaffungsstrategie zur Anschaffung von weiteren Elektromobilen konnte diese positive Entwicklung vorantreiben. – Erstmals seit Aufzeichnung der Umweltkennzahlen lag der absolute Jahreswert des verbrauchten Treibstoffs für die Fahrzeugflotte unter 40'000 Litern. – Im Jahr 2024 wurden sechs neue Elektromobile, welche ausgediente Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor ersetzen, in die Fahrzeugflotte aufgenommen. Per Jahresende liegt der Bestand bei 42 Elektromobilen. – Die Gesamt-Kilometerleistung der firmeneigenen Fahrzeuge konnte – trotz der Erhöhung der Kilometerleistung zum Vorjahr – unter dem festgelegten Wert gehalten werden. Dabei gilt auch festzuhalten, dass immer mehr Mitarbeitende den Arbeitsweg mit ihrem zugeteilten Dienstfahrzeug, welches sie gegen eine kilometerabhängige Gebühr für den Arbeitsweg nutzen, absolvieren. In der Gesamt-Kilometerleistung sind die Mehrkilometer des Arbeitswegs ebenfalls enthalten. – Der Anteil der elektrischen Kilometerleistung an der Gesamtkilometerleistung liegt mittlerweile bei ca. 43%. – Im Berichtsjahr haben 24 Mitarbeitende beim landesweiten Wettbewerb „Rad zur Arbeit“ teilgenommen. – Weitere Initiativen zur Elektromobilität, wie beispielsweise der Ausbau weiterer E-Ladestationen im Contracting, wurden realisiert. |
| – Störfälle | Keine |



Ressourcen und Entsorgung

- Inhalte Aufkommen Kehricht-Abfall, Sperrgut, Alt- und Buntmetalle, Sonderabfälle, Hydrauliköl und Schmiermittel (Unimog, Kettensägen etc.); Recycling und Kreislaufwirtschaft; Rücknahme und Reparaturen im Ladengeschäft
- Datengrundlagen Entwicklung Siedlungs- und Baustellenabfall; Entwicklung Entsorgung vrG /Wertstoffe; Entwicklung Papierverbrauch; Entwicklung Druckvolumen
- Erläuterungen und Initiativen
 - Mit dem Endspurt des Ausbaus des Glasfasernetzes sowie dem beginnenden Rückbau des bestehenden und abgeschalteten Kupfer- und Koaxnetzes hat sich die Menge an Siedlungs- und Baustellenabfall nochmals leicht erhöht.
 - Die Menge an Entsorgung vrG bewegt sich im Vergleich zum Vorjahr auf konstantem Niveau. Die Menge an Entsorgung Wertstoffe hat sich im Vergleich zu 2023 merklich reduziert.
 - Die eingekaufte Papiermenge hat sich im Vergleich zu den Vorjahren reduziert. Dies ist den laufenden Bestrebungen der LKW zuzuschreiben, den Papierverbrauch stetig zu verringern.
 - Diese Entwicklung spiegelt sich auch im gesenkten Druckvolumen. Die Entwicklung des Druckvolumens ist seit einigen Jahren rückläufig. Es sind wieder zahlreiche Kunden auf eine digitale Rechnung umgestiegen. Es ist weiterhin das Ziel, die Anzahl von digitalen Rechnungen zu erhöhen.
- Störfälle Keine



Wasser / Abwasser

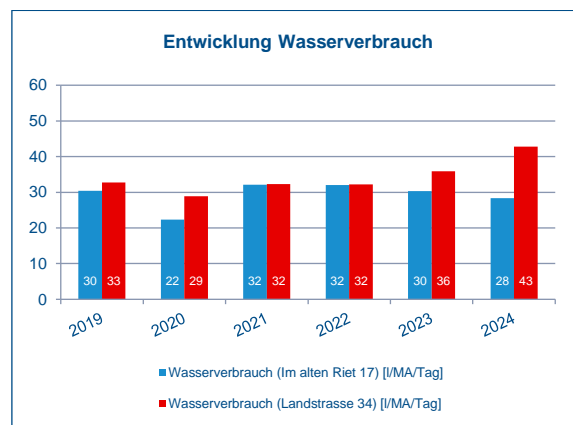
- Inhalte
- Datengrundlagen
- Erläuterungen und Initiativen
- Störfälle

Wasserverbrauch, Kontamination

Entwicklung Wasserverbrauch

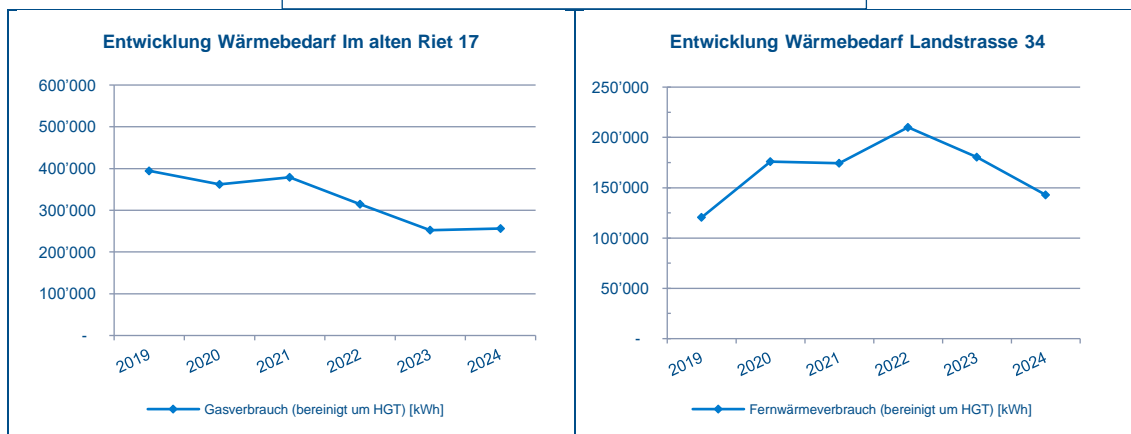
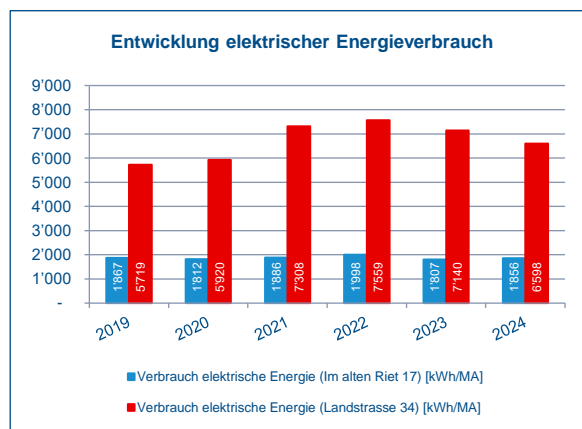
- Der Wasserverbrauch im Verwaltungsgebäude ist leicht gesunken, während er in der Verkaufsladen gestiegen ist.
- Sensibilisierung zur Reduktion des Wasserverbrauchs.
- Schulungen und Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen zur Vermeidung von möglicher Kontamination.

Keine



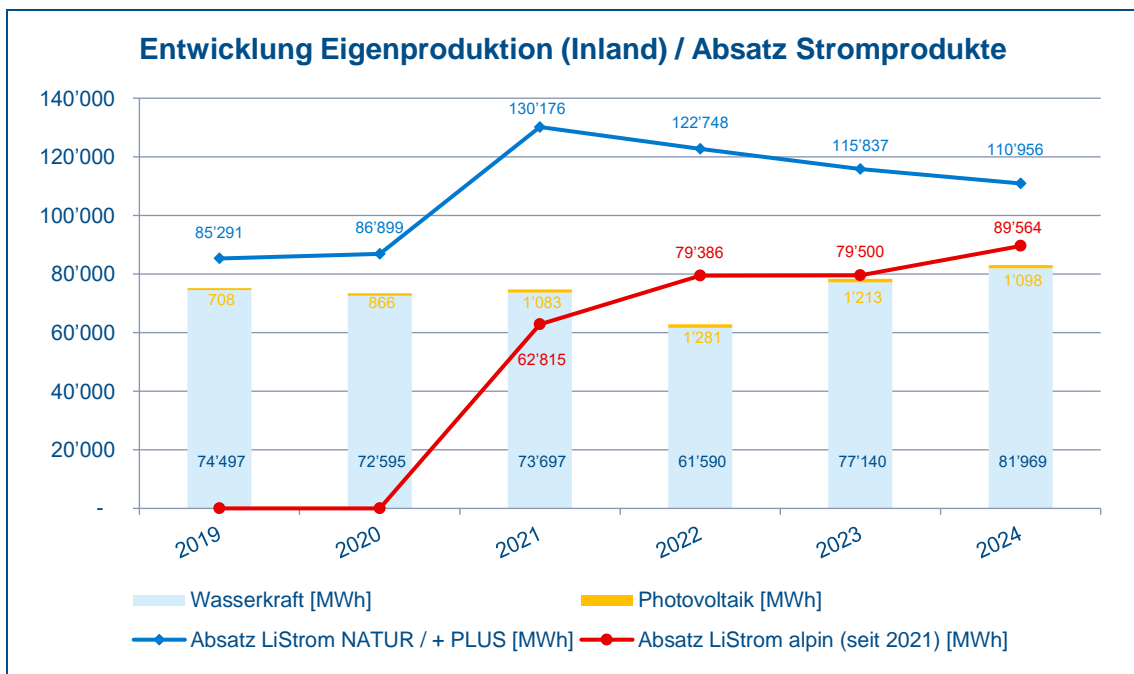
Energieverbrauch (intern & extern)

- Inhalte Verbrauch Strom, Gas, Öl; Heizgradtage; Energieeffizienz (Liegenschaften, Arbeitsplatz etc.)
- Datengrundlagen Entwicklung Energieverbrauch (elektr.); Entwicklung Wärmebedarf
- Erläuterungen und Initiativen
 - Der Verbrauch elektrischer Energie pro MA in der Liegenschaft Im alten Riet 17 bleibt seit einigen Jahren auf einem konstanten Niveau. Der Verbrauch elektrischer Energie pro MA in der Liegenschaft Landstrasse 34 konnte zum dritten Mal in Folge leicht gesenkt werden. Dass der Verbrauch elektrischer Energie pro MA in der Landstrasse 34 um ein Vielfaches höher ist als Im alten Riet 17 hat mehrere Gründe: Viel (Verkaufs-)Fläche pro MA; mehrere Screens und Bildschirme, die viel Strom verbrauchen; erhöhter Stromverbrauch bei Events (z.B. Koch-Shows).
 - Der Wärmebedarf Im alten Riet 17 konnte durch die implementierten Massnahmen (Sensibilisierung der MA, Reduktion Temperatur Lagerhalle auf ca. 8 Grad Celsius) weiterhin tief gehalten werden. Bereits in der Wintersaison 2024/2025 wurde im Verwaltungsgebäude von Gas auf Fernwärme umgestellt. Dies wird sich positiv auf die CO2-Bilanz des nächsten Jahres auswirken.
 - Der Wärmebedarf in der Landstrasse 34 konnte abermals gesenkt werden.
- Störfälle Keine



Eigenerzeugung

- Inhalte Menge und Art der Eigenproduktion (Label naturemade / naturemade star, Stromprodukte, Wind- und Wasserkraft im In- und Ausland)
- Datengrundlagen Entwicklung Eigenproduktion / Absatz LiStrom (Wasser, PV, Wind)
- Erläuterungen und Initiativen
 - Die Absatzzahlen der ökologischen Stromprodukte halten sich weiterhin konstant auf gutem Niveau. Der Absatz von LiStrom alpin konnte deutlich gesteigert werden.
 - In absoluten Zahlen erreichte der aus Wasserkraft gewonnene Strom im Berichtsjahr witterungsbedingt den höchsten Wert in der Unternehmensgeschichte.
 - Der gezielte Ausbau von PVA wird als zentrale Initiative weiter vorangetrieben. Hier sind die LKW eine treibende Kraft – auch im Rahmen der Umsetzung der Energiestrategie 2030, der Energievision 2050 sowie der Klimavision 2050 des Landes. Der Rückgang der LKW-eigenen PV-Produktion ist darauf zurückzuführen, dass im Jahr 2024 deutlich weniger Sonnenstunden gegenüber 2023 zu verzeichnen waren.
 - Es sind bereits zwei PV-Bürgerbeteiligungsmodelle, welche es allen Einwohnern Liechtensteins unabhängig von Wohneigentum ermöglicht sich an Solarkraft zu beteiligen, von der LKW Solarstrom Anstalt realisiert worden. Weitere befinden sich in Planung.
 - Die IBN des KW Teigitsch ist auf Ende 2025 geplant.
 - Strategische Projekte zum Thema Windkraft werden in den nächsten Jahren an Bedeutung gewinnen und aktiv forciert.
- Störfälle Keine



Andere Emissionen

- | | |
|---------------------------------|---|
| – Inhalte | Luftemissionen; Strahlungsemissionen; Bodenkontamination; Wärmeemissionen; Geräuschemissionen |
| – Erläuterungen und Initiativen | <ul style="list-style-type: none">– Laufende Schulung und Sensibilisierung der Mitarbeitenden.– Die Überprüfung der Trafostationen in Bezug auf die Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) ist abgeschlossen. Fünf bis zehn Trafostationen werden, nach Rücksprache mit dem AU, in den nächsten Jahren umgebaut, um der NISV zu entsprechen. |
| – Störfälle | Keine |

Soziales Umfeld

Den LKW liegen die Gesellschaft und das Gemeinwohl besonders am Herzen. Die soziale Verantwortung soll wahrgenommen werden – nicht nur als Energieversorger, sondern darüber hinaus. Die gesellschaftliche Zukunft soll dabei positiv mitgestaltet werden. Die LKW engagieren sich in sozialen Bereichen, die über das eigentliche Tätigkeitsfeld hinausgehen.

Im Speziellen haben sich die LKW schon seit längerem auf zwei Bereiche fokussiert, die gezielt gefördert werden: Jugendsport und Kultur. Hier sehen die LKW besonders grosse Möglichkeiten, um sich sozial zu engagieren und zielgerichtet zu unterstützen. Im Jugendsport und in der Kultur werden die Werte des gesellschaftlichen Zusammenlebens von Generation zu Generation weitergetragen.

Die LKW betrachten die Menschen als Quelle ihrer Energie. Die Mitarbeitenden der LKW begeistern die Kunden und Geschäftspartner mit ganzheitlichen, innovativen und nachhaltigen Lösungen. Die LKW setzen sich nicht nur für die soziale Sicherheit und Gesundheit der Mitarbeitenden ein, sondern fördern als attraktiver Arbeitgeber aktiv deren persönliche Entwicklung. Dabei sollen die Mitarbeitenden – vor allem die Lernenden – zur Selbstentfaltung befähigt und so auf ihrem Weg in eine erfolgreiche Zukunft begleitet werden.



Förderung des Gemeinwohls

Seit 2014 unterstützen die LKW ausgewählte soziale oder karitative Institutionen in Liechtenstein, die sich um hilfsbedürftige oder schwächere Menschen in der Gesellschaft kümmern. Im Jahr 2023 wurden der Verein Kindertagesstätten Liechtenstein und Pink Ribbon Liechtenstein gefördert. Im Berichtsjahr 2024 haben sich die LKW dazu entschieden, weitere zwei Vereine mit finanziellen Spenden zu unterstützen: Das Eltern Kind Forum sowie der Verein Zeitpolster.li, die sich beide mit grossem Engagement für das Wohl der Gemeinschaft einsetzen.

Das Eltern Kind Forum begleitet und unterstützt Familien in herausfordernden Lebenssituationen. Mit vielfältigen Beratungsangeboten und präventiven Massnahmen leistet der Verein einen wesentlichen Beitrag zum Wohl von Kindern und Eltern im Land.

Zeitpolster.li hingegen fördert durch innovative Konzepte die gegenseitige Unterstützung zwischen den Generationen. Das Netzwerk ermöglicht es Menschen, durch ehrenamtliche Hilfe eine Art "Zeitguthaben" zu sammeln, das sie später selbst in Anspruch nehmen können – eine zukunftsweisende Idee, die Solidarität und Gemeinschaft stärkt.

Persönlichkeitsbildung mit den Lernenden

Den LKW ist die nicht nur die fachliche, sondern auch die persönliche und soziale Entwicklung der Lernenden ein grosses Anliegen. Ein fester Bestandteil auf diesem Weg ist das regelmässig stattfindende Lernendenlager, das mit dem Ziel durchgeführt wird, die persönlichen und sozialen Kompetenzen weiterzuentwickeln. Nachdem das Lernendenlager 2023 im Tessin stattfand, wurden im Berichtsjahr «verschiedene Orte» im Rahmen des Lagers besucht. Lernen, Gemeinschaft und natürlich auch Spass waren Kerninhalte des Lernendenlagers 2024. Neben sportlichen Aktivitäten und verschiedenen Spielformen stand auch die Besichtigung von anderen Unternehmen auf dem Programm.

Lernende der LKW haben zudem die Möglichkeit, bei einem Sprachaufenthalt neue Kulturen und Sprachen kennenzulernen. Im Berichtsjahr ermöglichten die LKW abermals einen Sprachaufenthalt, bei dem eine Lernende ihren kulturellen und sprachlichen Horizont erweitern konnte.

Ziele 2025

Folgende Tabelle bietet einen Überblick über die gesetzten Ziele für das Jahr 2025.

Bereich	Thema	Grundlage / Istzustand	Ziel / Sollzustand / Messgrösse	Massnahmen
Geschäftsleitung 2-03	Basis bilden die vom VR festgelegten Ziele für das Gesamtunternehmen			
	Elektromobilität (EMO)	Energiestrategie 2030, Energieeffizienz Direktive der EU (EED)	Bau von weiteren Ladestationen sowie Contracting	- Weitere Ladestationen bauen und/oder im Contracting verkaufen
	Photovoltaik	Energiestrategie 2030	Bau von weiteren PV-Anlagen	- Bewerbung und Bau von weiteren PV-Anlagen
	Wärmepumpen-Contracting (WPC)	Energiestrategie 2030, EED	Weitere Anlagen/Kunden akquirieren	- Weitere Anlagen errichten
	Mit dem Rad zur Arbeit	Jährliche Teilnahme 2024: 24 Teilnehmer	≥ 24 Teilnehmer	- Ausschreibung frühzeitig kommunizieren und bewerben
Liegenschaften 2-04	Aufkommen Siedlungs- und Baustellenabfall	Bestehende Abfallstatistik	< 50t – Mengenentwicklung im Zusammenhang mit Rückbau Kupfer- und Koaxkabeln	- Eingerichtetes Konzept weiter vertiefen - Vermehrt interne und (neue) externe MA schulen und kontrollieren
	Fassadensanierung (Im alten Riet 17)	Bestehende Fenster sowie Dach- und Gebäudehülle veraltet	Energetische Optimierung, Integration PVA	- Fassadensanierung Im alten Riet 17 inkl. PVA (Planung 2025; Realisierung 2026)
Logistik 2-05	Kilometerleistung	Kilometerstatistik	Gefahrne Kilometer der LKW-Fahrzeuge wie im Jahr 2017 oder kleiner	- Sensibilisierung mit Daten aus der Fahrzeugtelematik
	Fuhrpark (Zusammensetzung)	Ersatz bestehender Benzin- oder Dieselfahrzeuge	Ersatz von 3 Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor durch Elektroautos	- Bei der Ausschreibung berücksichtigen und umsetzen - Ladeinfrastruktur zur Verfügung stellen
Kraftwerke 2-06	Eigenproduktion Energie (Wasser)	Potentiale in Österreich und in der Schweiz (über Beteiligung Repartner AG)	Kleinkraftwerke errichten und in Betrieb nehmen	- IBN KW Teigitsch ab Sommer 2025
	Eigenproduktion Energie (Solar)	VR-Entscheid & Budget für LKW-eigene Anlagen	Förderung Stromerzeugung aus PVA im Inland	- Realisierung weiterer PVA zur Eigenproduktion durch Solarstrom - Alpine PVA Malbun zur Entscheidung bringen - Schnittpunkte LKW Solarstrom Anstalt
	Eigenproduktion Energie (Wind)	Vorstudien	Abschluss SUP, Bürgerbeteiligungsmodell	- Projektleitung SUP - Bürgerbeteiligungsmodell entwickeln
Stromnetz 2-07	Nichtionisierende Strahlung	5-10 Trafostationen entsprechen noch nicht vollumfänglich den Anforderungen der NISV	Umbau der Trafostationen	- In Absprache mit dem zuständigen AU sind die betroffenen Trafostationen bis auf weiteres «on hold» bis der Umbau vollzogen ist
	Rückbau Freileitungen	Aktuell noch ca. 55m Freileitungen 0.4kV NE7 und ca. 4km 10kV NE5 in verschiedenen Netzgebieten installiert	Rückbau der bestehenden Freileitungen	- Rückbau der bestehenden 55m Freileitungen 0.4kV NE7 und Ersatz durch Kabelleitungen
	SF6 freie Mittelspannungsschaltanlagen	Produktfamilie 8DJH und NXPlus C kommen aktuell noch mit SF6 Gas als Löschmedium zum Einsatz	Wechsel auf Clean Air-Technologie	- Wechsel auf Clean Air-Technologie bei Produktfamilie 8DJH und NXPlus C unter Berücksichtigung von Qualität und Preis sowie regulatorischer Vorgaben der EU/EWR
Umspannwerke 2-08	-	-	-	-
Kommunikationsnetz 2-09	Landschaftsbild und umweltgerechte Entsorgung	Bestehende Freileitungen und Masten	Alte, teilweise umweltschädliche Masten und Freileitungen werden rückgebaut	- Freileitungen im Zuge des Netzausbaus ersetzen - Masten ab Mitte 2023 fachgerecht entsorgen (ca. 1'600 Stk.) - Bereits abgebaut: ca. 580 Stk.
	Umweltgerechte Entsorgung	Bestehendes Kupfer-/Koaxnetz	Rückbau des bestehenden Kupfer-/Koaxnetzes	- Bedarfsgerechter Rückbau und umweltgerechte Entsorgung wo nötig und sinnvoll

				<ul style="list-style-type: none"> - Ca. 2'800 Kupfer- und Koaxverteiler im Gelände (bereits ca. 700 Stk. rückgebaut)
EnergieLaden 2-10	Energieeffizienz	Energiesparende Geräte	Sensibilisierung für energieeffiziente Geräte	<ul style="list-style-type: none"> - Gezielte Werbemaßnahmen für energiesparende Geräte - Nachhaltige Einkaufsstrategie
Elektroinstallationen 2-11	PVA und Smart Home	Bestehendes PVA und Smart-Home-Angebot	<ul style="list-style-type: none"> - Realisierte Anlagen - Kommunikation an Bevölkerung etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Vermarktung PVA, Batterien, Smart Home-Lösungen - Sensibilisierungsmassnahmen
Informatik, Bürosysteme 2-12	Toner- und Papierverbrauch (Alle)	Statistik Druckvolumen (SW-/Farbdrucke)	Druckvolumen pro Kopf leicht senken	<ul style="list-style-type: none"> - Bewusstseinsbildende Massnahmen - Reduktion Papierrechnungen (Erhöhung Anteil Papierrechnung auf elektronische Rechnung; Zielwert: 300 Benutzer) - Weitere Schritte in Richtung Digitalisierung
	Energieeffizienz	Ältere auszutauschende Monitore	Erhöhung der Energieeffizienz	<ul style="list-style-type: none"> - Fortlaufender Austausch von älteren Geräten auf energieeffizientere Produkte

Weitere Aktivitäten

Zertifizierungen und gesetzliche Forderungen

Umweltmanagementsystem – ISO 14001:2015

Das Umweltmanagementsystem nach ISO 14001:2015 wird laufend überprüft und verbessert. Die Dokumentation erfolgt auf der betriebsinternen Software für Managementsysteme. Es wird jährlich jeweils ein externes und internes Audit durchgeführt. Die aus den Audits resultierenden Pendenzen werden laufend bearbeitet. Im Jahr 2024 entstanden keine ISO 14001:2015-spezifischen Anforderungen oder Abweichungen.

Gesetze

Die für die LKW verbindlichen Gesetze werden jährlich überprüft. Somit können neue Auflagen frühzeitig erkannt und in die Umsetzung gebracht werden. Noch nicht erfüllte Auflagen werden erfasst und überwacht. Zum jetzigen Zeitpunkt sind keine Fristen für noch nicht erfüllte Auflagen gefährdet. Zum Berichtszeitpunkt sind keine Verfahren wegen Gesetzesverletzungen oder ähnlichen Verstössen gegen die LKW bekannt.

Die LKW stehen mit den für die jeweiligen Themenbereiche zuständigen Ämtern regelmässig in Kontakt. Neue Gesetze und Gesetzesanpassungen wurden zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts noch nicht final konsolidiert und daher noch nicht angefragt. Der Umweltbeauftragte wird Ende April 2025 an das zuständige AU herantreten.

Aktivitäten des Umweltteams

Umweltbeauftragter (UMB)

Adrian Klammer fungiert weiterhin als Umweltbeauftragter der LKW. Ramon Heeb bleibt in seiner Rolle als Bereichsleiter LOG weiterhin Ansprechpartner für Gefahrenstoffe und Chemikalien. Der UMB führt gemeinsam mit dem Sicherheitsbeauftragten regelmässig Begehungen von Baustellen durch.

Umweltteam

Das Umweltteam setzt sich aus Mitarbeitenden unterschiedlichster Bereiche zusammen, um auf einen möglichst grossen Pool aus Expertise und Erfahrung zurückgreifen zu können. Mitglieder des Umweltteams sind per 31. Dezember 2024:

- Adrian Klammer (UMB) Stabsstelle GL
- Herbert Müller Vertreter der GL
- Martin Beck EIN
- Ramon Heeb LOG
- Manuel Iseli STR

- Stefan Kümmerli..... EFH
- Norman Oehri..... LIV
- Ulrich Waldner..... KOM

Sitzungen des Umweltteams

Das Umweltteam traf sich im Berichtsjahr zu zwei ordentlichen (Februar und September) sowie einer ausserordentlichen Sitzung (November).

Interne Audits

Im November 2024 wurde ein internes Audit zum Umweltmanagementsystem 14001:2015 durchgeführt. Aus diesem Audit entstanden keine Pendenzen.

Initiativen / Pendenzen / Umweltrelevanz

- Bei den Sitzungen des Umweltteams werden mögliche Umwelt- und Nachhaltigkeitsinitiativen, deren Durchführung sowie das Monitoring besprochen.
- Offene Pendenzen aus den internen und externen Audits werden ebenfalls im Rahmen des Umweltteams behandelt.
- Alle im Zusammenhang mit ISO 14001:2015 entstandenen Anforderungen, nötige Überprüfungen und Dokumentationen (z.B. Umweltrelevanztabelle) werden im Umweltteam beleuchtet und laufend aktualisiert.

Schulungen / Sensibilisierung

- Am 7. August 2024 fand die Basisschulung „Umweltmanagement“ für die Lernenden statt.
- Es wurden Basisschulungen „Umweltmanagement“ für neu eintretende Mitarbeitende am 18. April 2024 und am 23. Oktober 2024 durchgeführt.
- Die Bereichsleiter werden monatlich über das Druckvolumen (s/w und Farbe) in Kenntnis gesetzt.
- Im Berichtsjahr wurden einige Artikel betreffend Umwelt und Nachhaltigkeit in der betriebsinternen Zeitung WIR veröffentlicht und zusätzlich einige Posts auf der internen Kommunikationsplattform platziert. Themen waren hier unter anderem Förderung von erneuerbaren Energien (PV-Anlagen, PV-Bürgerbeteiligungsmodelle, WPC-Anlagen), Umstellung der Fahrzeugflotte auf Elektromobilität oder Presseartikel über erneuerbare Energien.

Veranstaltungen / Networking

- In seiner Rolle als UMB nimmt Adrian Klammer Einsitz in der Fachgruppe Nachhaltigkeit der LIHK.
- Der UMB befindet sich im Erfahrungsaustausch mit anderen Landesunternehmen.

Fazit

Das Umweltmanagement wird sich aller Voraussicht nach immer weiter in Richtung Nachhaltigkeit bewegen. Dabei sind die Anforderungen an das Nachhaltigkeitsmanagement und die Nachhaltigkeitsberichterstattung der unterschiedlichen Anspruchs- und Interessensgruppen mittlerweile sehr divergent und anspruchsvoll. Die LKW sind sich ihrer Verantwortung bewusst – nicht nur gegenüber der Umwelt, sondern auch in Bezug auf die Gesellschaft und Menschen. Das Umweltmanagement sowie das dazugehörige Umweltmanagementsystem (ISO 14001:2015) wird auf dieser Reise jedoch nicht vernachlässigt, sondern weiterhin volle Aufmerksamkeit geschenkt. Die LKW sind bestrebt, sich in Bezug auf Umwelt und Soziales ständig weiterzuentwickeln.

Ein grosser Dank gilt allen Mitarbeitenden und Prozessverantwortlichen für deren Einsatz und Mitwirkung zum Wohle der Umwelt und der Gesellschaft.

Datum: 17. April 2025

Ersteller: Adrian Klammer (UMB)

Freigabe: GL, am 29. April 2025