

06

Unsere Entscheidungen: für die Umwelt

- 90 6.1 Ressourcenmanagement
- 102 6.2 Die von uns ausgewählten Produkte
und Verpackungen
- 105 6.3 Betriebsabfälle und Gefahrstoffe



Die Ziele der nachhaltigen Entwicklung, für die wir uns einsetzen



Die wesentlichen Themen



**Energie-
management**



**Betriebliches Abfall- und
Gefahrstoffmanagement**



**Nachhaltigere Verpackungen
– Reduzierung von Kunststoffen**



**Verwendung umweltverträglicher
Non-Food-Produkte**



**Effizienz der Prozesse und
der Ressourcennutzung**

GRI-Standards

GRI 301-1, GRI 302-1, GRI 302-3, GRI 302-4, GRI 303-1, GRI 303-2, GRI 303-3, GRI 303-4, GRI 303-5, GRI 305-1, GRI 305-2, GRI 306-2, GRI 306-3, GRI 306-4, GRI 306-5

Schwerpunkte, die wir behandeln



Energiemanagement

Erlangung der Zertifizierung ISO 50001

Erhöhung des Anteils an Elektrofahrzeugen in unserer Unternehmensflotte



Nachhaltigere Verpackungen – Reduzierung von Kunststoffen

Suche nach nachhaltigeren Alternativen zu Einweg-Plastiktüten für Vakuum-Produkte

Die wichtigsten erzielten Ergebnisse

Aufträge im Bereich Food

38% der bei Kund*innen im Bereich Food verwendete Reinigungskemie trägt das Ecolabel (Italien)



Plattform PTE

In Zusammenarbeit mit Alperia wurde eine Pit-FM-Plattform zur Überwachung des Stromverbrauchs in den Markas-Büros und bei den Kund*innen im Bereich Food entwickelt



EU-Ecolabel

Erhalt der EU-Zertifizierung Ecolabel für Reinigungsdienste in Innenbereichen und Verleihung der Ecolabel-Auszeichnung für "Markas Eco Clean"



6.1

Ressourcen- management

Im Jahr 2005 erhielt Markas erstmalig die Zertifizierung ISO 14001 und bekräftigte damit sein Engagement und seine Aufmerksamkeit für Umweltfragen, die im Laufe der Zeit zu einem der wesentlichen Elemente der Unternehmensphilosophie geworden sind. Diese finden ihren Niederschlag in konkreten Maßnahmen, die darauf abzielen, die Umweltauswirkungen der Dienstleistungen und des Firmensitzes zu reduzieren. Das Engagement von Markas zu diesem Thema ist in der Umwelterklärung EMAS zusammengefasst, die ab 2017 erstellt und jährlich aktualisiert wird.

Das im Laufe der Jahre im Einklang mit den Mindestumweltkriterien entwickelte **Know-how** des Unternehmens hat dazu geführt, dass das Unternehmen hochwertige Service und Umwelthygiene mit konkreten Maßnahmen kombiniert, die auf eine **größtmögliche Reduzierung** der durch seine Aktivitäten verursachten Umweltauswirkungen abzielen.

Wie vom Umweltmanagementsystem (EMS) von Markas vorgesehen, beginnt die Analyse der Umweltauswirkungen mit der Identifizierung interner und externer Aspekte und Faktoren durch das Unternehmen, die den Kontext definieren, in dem es tätig ist, und die das Umweltmanagementsystem beeinflussen können. Ebenso ermittelt Markas in Übereinstimmung mit den Normen ISO 14001 und EMAS, wer die interessierten Parteien sind und welche Bedürfnisse und Erwartungen sie haben. Diese Analyse führt zur Analyse von Risiken und Chancen und zu den daraus abzuleitenden Verbesserungszielen, in Übereinstimmung mit dem sogenannten "Risikobasierten Denken", das in der High-Level-Struktur vorgesehen ist. Dies kommt daher im Dokument "Integrierte Risiko- und Chancenbewertungstabelle" zum Ausdruck.

Darüber hinaus wird in den Umweltanalysedokumenten für jeden identifizierten Umweltaspekt unter Berücksichtigung der Umweltrelevanz, der Möglichkeit einer Verbesserung und der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften die Bedeutsamkeit ermittelt.

In Übereinstimmung mit dem Inhalt der Umweltpolitik verpflichtet sich Markas, spezifische Umweltziele festzulegen, deren Priorität die kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung, besonders der als wesentlich bewerteten Aspekte, bei gleichzeitiger Einhaltung gesetzlicher Vorschriften ist.

Nach der Identifizierung der Schlüsselindikatoren legt das Top-Management jährlich die im Berichtsjahr zu erreichenden Ziele fest. Jedes Ziel muss immer im Hinblick auf eine kontinuierliche Verbesserung definiert werden. Zu diesem Zweck muss jedes Ziel entweder gleichbleiben oder im Laufe der Zeit verbessert werden. Gleichzeitig muss das Ziel glaubhaft sein, d.h. es muss durch die korrekte Ausführung der Dienstleistung/ des Prozesses erreichbar sein.

Die wesentlichen Umweltaspekte für den Konzern sind folgende:

- Ressourcennutzung (Wasser, Energie, Treibstoff, Erdgas);
- Emissionen in die Atmosphäre (einschließlich der Emissionen von F-Gas);
- Verbrauch von Chemikalien für die Reinigungstätigkeit;
- Abfallerzeugung.

Bei Markas Italien ist die wesentliche Stelle für alles, was das UMS und die Bewertung von Umweltaspekten betrifft das **Umweltabteilung**, unter der Verantwortung des Umweltmanagementbeauftragten, der für die Überwachung des Systems zuständig ist und sicherstellt, dass die Anforderungen des Systems im Einklang mit der ISO-Norm 14001 und der EMAS-Verordnung festgelegt, umgesetzt und aktualisiert werden. Darüber hinaus berichtet der Umweltmanagementbeauftragte den höchsten Kontrollorganen über die Leistung des UMS, um es zu überprüfen und seine kontinuierliche Verbesserung zu gewährleisten.

Besonders in Sachen Energie liegt der organisatorische und verwaltungstechnische Aspekt in der Verantwortung des Bereichs **Facility Management und Instandhaltung**, der den Prozess und die Dokumentation im Zusammenhang mit dem **Energiemanagement** überwacht, den Verbrauch erhebt und bei Bedarf **Korrekturmaßnahmen** zu dessen Optimierung ergreift.

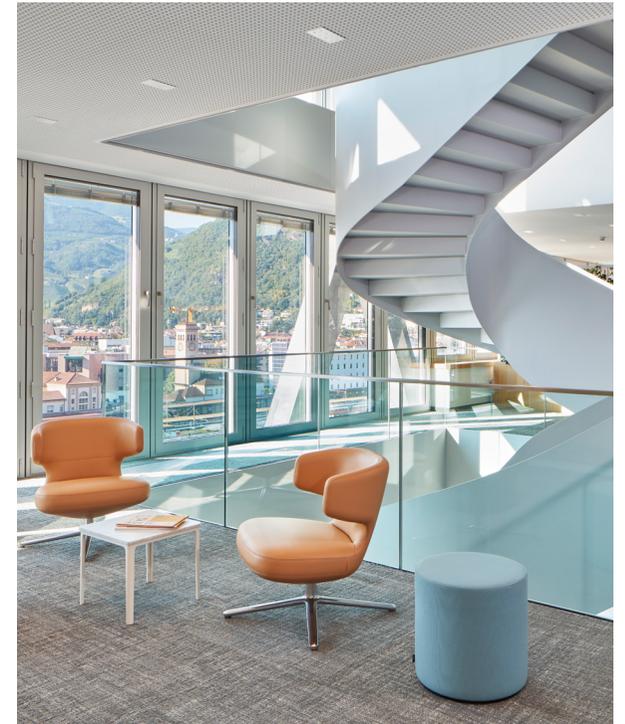
Markas hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2023 ein **nach der Norm ISO 50001 zertifiziertes Energie-Managementsystem** einzuführen, um alle **Stromverbrauchsdaten** sowohl aus den bestehenden Objekten als auch aus den Büros zu überwachen und so an einer kontinuierlichen und immer höheren Energieeffizienz arbeiten zu können.

Die Zertifizierung Well

Als Beweis für sein Engagement gegenüber der Umwelt weihte Markas 2019 seinen **neuen Firmensitz** in Bozen ein. Ein Gebäude der Klasse KlimaHaus A, das als erstes in Italien das Zertifikat **Well Gold Building** erhielt, den internationalen Standard, der die **Gesundheit** und das **Wohlbefinden** der Menschen in Gebäuden fördert.

Die Zertifizierung Well beruht auf einem **integrierten Nachhaltigkeitsansatz** und beinhaltet ein gleichzeitiges Engagement an **acht** Fronten:

1. **Luft** – Verbesserung der Innenraumqualität durch Gewährleistung eines korrekten Luftwechsels durch systematisches Öffnen von Fenstern oder, im Fall von Markas, durch den Einbau von Partikelfiltern;
2. **Wasser** – erleichterter Zugang zu Quellen sauberen, schafstofffreien Wassers für alle Nutzer*innen;
3. **Ernährung** – Förderung einer gesunden Ernährung, unter Bevorzugung des Verzehrs unverarbeiteter Lebensmittel in Betriebs-, Schul- und Krankenhauskantinen;
4. **Beleuchtung** – Maximierung des natürlichen Lichts bei Begrenzung des künstlichen Lichts;
5. **Bewegung** – die Anordnung der Räume im Hinblick auf Bereiche, die Bewegung ermöglichen, um eine sitzende Lebensweise zu reduzieren;
6. **Komfort** – garantiert durch Sauberkeit, Geräuschreduzierung, Aufrechterhaltung einer optimalen Temperatur und hochwertige Verarbeitung;
7. **Wohlbefinden** – beeinflusst die körperliche und geistige Gesundheit des Menschen, der in gesunden und ausgewogenen Räumen lebt, um darin arbeiten und sich darin wohl zu fühlen;
8. **Innovation** – Förderung der Innovation durch Einreichung neuer Ideen für neue Funktionen, die auf Konzepten beruhen.



UNSEREN WORTEN FOLGEN TATEN



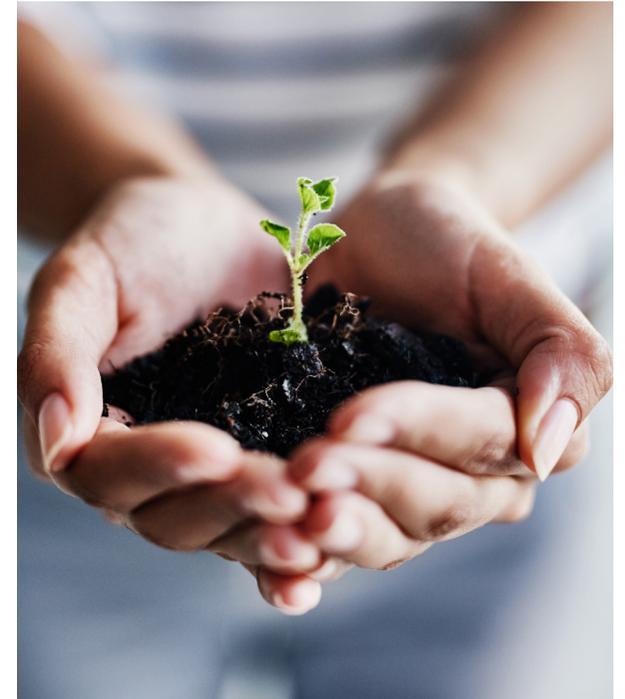
M'illumino di meno

Seit 2017 beteiligt sich Markas am “**M'illumino di meno**“-Tag (deutsch: ich benutze weniger Licht), einer Initiative von **Caterpillar und Rai Radio2** mit dem Ziel, Unternehmen, Institutionen und Bürger*innen für Energieeinsparung und nachhaltige Lebensstile zu sensibilisieren.

Markas beteiligt sich jedes Jahr daran, indem es die Markas-**Leuchtreklamen** an seinen Standorten für einen Tag **ausschaltet**. Darüber hinaus werden Initiativen zur **direkten Einbindung der Beschäftigten** in Bezug auf Umweltthemen, unter anderem im Einklang mit den Anforderungen der EMAS-Verordnung, vorgeschlagen.

Im Jahr 2022 wurden Mitarbeiter*innen beispielsweise aufgefordert, durch ein **Naturfoto** von zu Hause oder auf dem Weg, den sie mit dem Fahrrad zur Arbeit zurücklegen, **zu teilen**. Für die ersten 50 geteilten Fotos pflanzte das Unternehmen einen **Baum im Fleimstal** und leistete damit einen Beitrag zur Wiederaufforstung nach dem tragischen Ereignis des Sturms Vaia vom Oktober 2018.

Die Mitarbeiter*innen von Markas hatten die Gelegenheit, den von Markas geschenkten Baum selbst einzupflanzen und nahmen am Wiederaufforstungstag im Juni 2022 beim Lavazèjoch teil.



Energieverbrauch

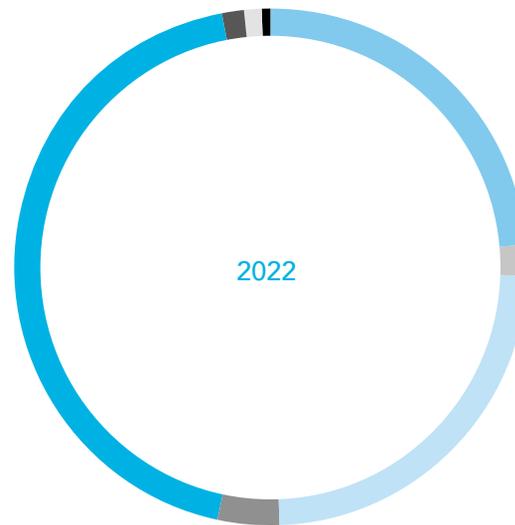
Das Jahr 2022 war stark vom **Anstieg** der Energie-, Rohstoff- und insbesondere der Lebensmittelkosten, geprägt das Engagement des Unternehmens für die ökologische Wende hat jedoch nie nachgelassen.

Vor allem ein **besseres Management im Hinblick auf die Effizienz erlaubt Unternehmenskosten zu reduzieren** und außerdem eine **geringere Umweltbelastung** zu erzielen.

Nachfolgend ist die Grafik des Energiemixes der Gruppe im Jahr 2022 abgebildet.

Energiemix im Jahr 2022

Markas Gruppe



■	25 %	Gekaufter Strom aus erneuerbaren Quellen
■	1 %	Eigenproduzierter Strom aus erneuerbaren Quellen
■	25 %	Erdgas
■	3 %	Benzin
■	46 %	Diesel
■	0,52 %	Methan
■	0,06 %	LPG
■	0,02 %	Gekaufter Strom aus herkömmlichen Quellen

Hinsichtlich des **Stromverbrauchs** bezieht sich der Verbrauch der verschiedenen Standorte von Markas im Wesentlichen auf die **Beleuchtung** und die Nutzung **elektronischer Geräte**, während für die Beheizung der Räumlichkeiten Erdgas eingesetzt wird (Methan). Im Bereich **Food** geht der Hauptverbrauch auf die Verwendung von Maschinen und die **Erbringung der Dienstleistung** zurück.

Bei der Stromversorgung verlässt sich Markas Italien seit 2013 auf die Alperia S.p.A., die seit 2019 Strom vertreibt, der zu **100% aus zertifizierten erneuerbaren Energiequellen (EE)** stammt. Auch in Österreich erfolgt die Versorgung mit Strom aus zertifizierten erneuerbaren Energiequellen. Um den Stromverbrauch des Hauptsitzes in Bozen effizienter zu gestalten, wurde wiederum ab 2019 beschlossen, die Beleuchtungszeiten der Leuchtreklame zu verkürzen, wodurch zwischen 2020 und 2022 eine durchschnittliche Einsparung von 49.392 kWh erzielt wurde.

Weitere in Österreich umgesetzte Maßnahmen zur Energieeffizienz sind beispielsweise die automatische Beleuchtungssteuerung, die Installation von Bewegungsmeldern, der Einsatz von LED-Technologie und die Durchführung von Aktivitäten zur Sensibilisierung der Mitarbeiter*innen für das Stromsparen.

Für die Beheizung des Hauptsitzes in Bozen nutzen wir derzeit eine **Wärmepumpe**. Der Anschluss an das **Fernwärmenetz** ist für 2024 geplant, sobald Alperia den Bau des Kollektors abgeschlossen hat. In den übrigen Verwaltungsbüros erfolgt die Wärmeenergieversorgung über Erdgasanlagen.

Einige Maßnahmen zur Optimierung, wie z. B. die Reduzierung der Anlagenbetriebszeiten, haben im Dreijahreszeitraum 2020–2022 zu durchschnittlichen Energieeinsparungen von 43.359 kWh bei der Heizung und 20.055 kWh beim Kühlsystem geführt.



In Österreich wurde das Heizungssystem als Niedertemperaturheizung konzipiert (maximale Vorlauftemperatur 35–40°). Die Wärmeversorgung des Gebäudes erfolgt über eine Wasser-/Grundwasser-Wärmepumpe, die den Wärmebedarf der Raumheizung und der Lüftungsanlage deckt. Konkret ist das mechanische Lüftungssystem mit Heiz- und Kühlschlangen ausgestattet, was eine Wärmerückgewinnung ermöglicht. Die Luft wird ganzjährig mit ca. 20°C in die Räume geleitet. Im Winter wird die Außenluft durch eine Wärmepumpe erwärmt und im Sommer durch Grundwasser gekühlt. Die Wärme wird effizient über eine Fußbodenheizung verteilt. Insgesamt beträgt der geschätzte Wärmebedarf 64,5 kW.

Im Jahr 2022 wurde Markas Italien dank der Lieferung von **klimateutralen Gas** als 100% umweltfreundlich zertifiziert: Das bedeutet, dass die CO₂-Emissionen, die durch den Gasverbrauch entstehen, durch **Grünstromzertifikate kompensiert** werden, die direkt von Alperia gekauft werden und Klimaschutzprojekte unterstützen.

Insgesamt²⁴ belief sich der Energieverbrauch im Berichtsjahr auf rund 54.575,10 GJ (-26% im Vergleich zu 2021), wovon 91% auf die Aktivitäten von Markas Italien und der Rest auf Markas Österreich und Markas Deutschland entfielen. Etwa 55% des gesamten Energieverbrauchs wird aus erneuerbaren Energiequellen bezogen (19% im Jahr 2020).

Der in den letzten beiden Jahren im Vergleich zu 2020 verzeichnete Anstieg ist weitgehend auf die Wiederaufnahme der Tätigkeiten nach den Lockdowns durch Covid-19 und den eingeschränkteren Betrieb zurückzuführen. Konkret kam es in jenem Jahr zu einem erheblichen Rückgang des Gesamtenergieverbrauchs von Markas, was sowohl auf den Einsatz von Homeoffice, die den Verbrauch in den Verwaltungsbüros reduzierte, als auch auf den Produktionsrückgang im Bereich Food zurückzuführen war.

Im Jahr 2022 beträgt die Gesamtenergieintensität²⁵ 21,15 (28,49 im Jahr 2021). Bezogen auf den Bereich Food beträgt die Energieintensität 0,0010 (0,0012 im Jahr 2021)²⁶.

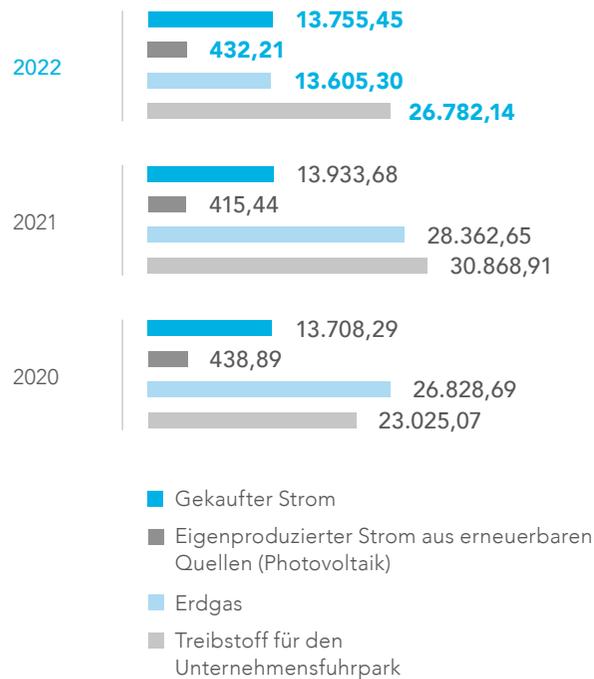
²⁴ Die Daten beziehen sich auf die Standorte der Gruppe und die Aufträge im Bereich Food.

²⁵ Die Gesamtenergieintensität wird berechnet, indem der Energieverbrauch des Jahres (in GJ) mit der Gesamtzahl der Mitarbeiter*innen verglichen wird, die zum 31. Dezember des analysierten Jahres beschäftigt waren.

²⁶ Im Bereich Food entspricht der Parameter, der als Nenner für die Berechnung der Energieintensität dient (genutzt werden Kochzentren, die mit Alperia-Strom betrieben und von Markas bezahlt werden) der Anzahl der Mahlzeiten, die vom Auftraggeber im genannten Jahr ausgegeben werden.

Energieverbrauch der Markas Gruppe im Dreijahreszeitraum 2020–2022 (in GJ), nach Art der Quelle

Markas Gruppe



UNSEREN WORTEN FOLGEN TATEN



Die Überwachung des Energieverbrauchs

Im Jahr 2022 wurde eine **Energieanalyse** an einer Stichprobe von 10 Kund*innen des Bereichs Food durchgeführt.

Die Tätigkeit bestand konkret in der Überwachung aller Dynamiken, die mit der Verwaltung der Geräte durch die Vertragsmitarbeiter*innen verbunden sind, einschließlich beispielsweise des Ein- und Ausschaltens der Maschinen, die Art und Weise, wie sie genutzt werden, usw. Dieser Vorgang ermöglichte, Verbesserungsmaßnahmen zur Energieeinsparung zu identifizieren.

Besonders waren die Lüftungsanlagen (UTA) kritisch, die nicht reguliert waren. Hier wurde nach einer Lösung gesucht, um die Betriebszeiten zu verkürzen.

Im Laufe des Jahres 2021 lief ein zweites Projekt an: Die Implementierung der PTE-Plattform, deren Schwerpunkt

auf der Überwachung des Energieverbrauchs in zwei Schritten liegt. Alle direkten Energielieferungen (Strom und Gas) des Bereichs Food und in den festen Markas Standorten werden auf Grundlage einer Datenbank der Abrechnungsdaten des Lieferanten Alperia überwacht.

Diese Daten werden nach Betriebsart (Standorten, Mittel- und Langzeitverpflegung, Betriebskantinen, usw.) geclustert und es werden Benchmarks (pro Mahlzeit) erstellt. Dies ermöglicht einen Vergleich des Verbrauchs pro Mahlzeit und die Ermittlung etwaiger Verschwendung. Zusätzlich zu dieser Analyse wurden über dieselbe Plattform kontinuierliche Überwachungssysteme mit Datenfernauslesung in die Abrechnungshistorie für drei Kund*innen des Bereiches Food (Großküche Verona Borgo Roma, Gardone Valtrompia und Cervasca), eingeführt, die technologisch bereits für die Fernüberwachung vorbereitet waren.

Emissionen

Die Hauptemissionen des Unternehmens entstehen durch den Einsatz von Methan für die Beheizung der Büros und durch die Nutzung der Fahrzeuge der Unternehmensflotte. Darüber hinaus umfassen die überwachten Emissionen auch diejenigen im Zusammenhang mit F-Gas-Geräten (Kühlräume, Schnellkühler usw.), die bei Kund*innen im Food-Bereich verwendet werden.

Gemäß dem GHG Protocol²⁷ werden die CO₂-Emissionen nach folgendem Schema klassifiziert:

- **direkte Emissionen (Scope 1)**, die aus Energiequellen entstehen, die dem Unternehmen gehören oder von ihm kontrolliert werden, einschließlich der Emissionen, die aus dem Verbrauch von Methangas zum Heizen der Büros, aus dem Kraftstoffverbrauch des eigenen Fuhrparks und aus dem Nachfüllen von F-Gas resultieren;
- **indirekte Emissionen (Scope 2)**, die sich aus der Erzeugung von Strom ergeben, der vom Unternehmen gekauft und verbraucht wird;
- **indirekte Emissionen (Scope 3)** – derzeit von Markas nicht berichtet, mit Ausnahme des Bereiches Clean – beziehen sich auf den Energieverbrauch aus Quellen, die nicht der Organisation gehören oder von ihr kontrolliert werden (z. B. Mitarbeiter*innenmobilität, Eingangs- und Ausgangslogistik usw.).

²⁷ Die Greenhouse Gas Protocol Initiative ist eine Multi-Stakeholder-Partnerschaft (Unternehmen, Nichtregierungsorganisationen, Regierungen und andere), die 1998 vom World Resources Institute und dem World Business Council for Sustainable Development gegründet wurde. Ziel der Initiative ist die Entwicklung international anerkannter Standards für die Bilanzierung und Berichterstattung von Treibhausgasen (THG), um die Berichterstattung und Transparenz der damit verbundenen Informationen durch Unternehmen zu unterstützen.

Im Jahr 2022 beliefen sich die gesamten CO₂-Emissionen (Scope 1 + Scope 2 standortbasiert²⁸), die sich aus dem Energieverbrauch von Markas ergeben, auf 4.403,27 Tonnen CO₂eq (-2% im Vergleich zu 2021). 74% der gesamten Treibhausgasemissionen sind mit direkten Emissionen verbunden (Scope 1) und die restlichen 26% mit indirekten Emissionen (Scope 2 standortbasiert).

Die indirekten THG-Emissionen (Scope 2) – die nach der marktbasieren Methode berechnet wurden, sind fast Null, wenn man bedenkt, dass der von Markas Italien und Markas Österreich verbrauchte Strom ausschließlich aus erneuerbaren Energiequellen stammt und teilweise selbst produziert wird.

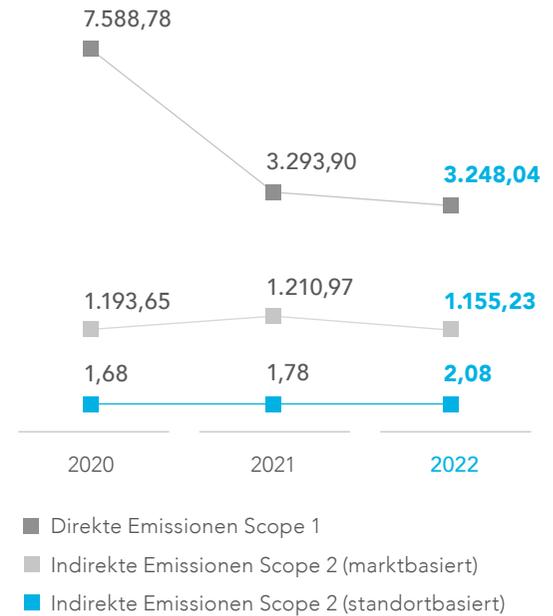
Bei den direkten Emissionen (Scope 1) von 2022 ist der größte Anteil (62%) auf die von der Unternehmensflotte verursachten Emissionen zurückzuführen.

Im Jahr 2022 verfügt Markas über 518 Fahrzeuge, davon **91%** der Umweltklasse **Euro 5 und 11 Elektrofahrzeuge**, die ab 2014 eingeführt wurden.

²⁸ Gemäß der Definition des GRI-Indikators und im Einklang mit den Vorschlägen des GHG-Protokolls berücksichtigt die standortbasierte Berechnungsmethode die durchschnittliche THG-Emissionsintensität der Netze, in denen der Energieverbrauch stattfindet. Dies erfolgt hauptsächlich unter Verwendung von Daten, die sich auf den durchschnittlichen Emissionsfaktor des Netzwerks beziehen, im Gegensatz zur marktbasieren Methode, die stattdessen die Emissionen aus Strom berücksichtigt, für den sich eine Organisation bewusst vertraglich entschieden hat (oder bei der es keine solche Wahl gibt).

Direkte und indirekte CO₂-Emissionen (Tonnen CO₂eq), die die Gruppe im Dreijahreszeitraum 2020–2022 verursacht hat

Markas Gruppe



Nachhaltige Mobilität ist zweifellos die **Zukunft**. Aus diesem Grund hat Markas eine **Machbarkeitsstudie** gestartet, um mehr und mehr Elektrofahrzeuge in seinen Fuhrpark aufzunehmen und in diesem Sinne die damit verbundenen Emissionen auf null zu senken.

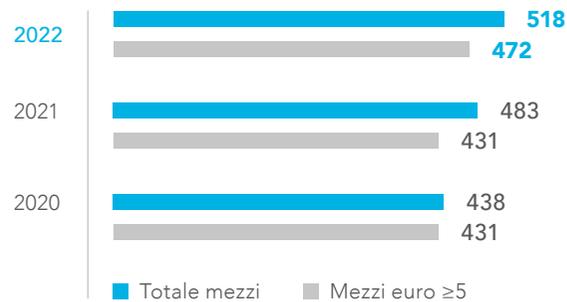
Auch in **Österreich** wurde im Jahr 2022 die Anschaffung eines **Elektrofahrzeugs** in Auftrag gegeben, welches im Herbst 2022 geliefert wurde, wodurch in 4 Monaten 0,93 Tonnen CO₂ eingespart werden konnten. Der Kauf dieses Fahrzeugs ermöglichte eine **ständige Überwachung** der Einsparungen, die es Markas zusammen mit der Machbarkeitsstudie ermöglicht, sich bestmöglich auf diesem Markt zu bewegen.

Durch das System "**Carbon Footprint Systematic Approach**" – zertifiziert nach der ISO-Norm 14067:2018 – ist Markas in der Lage, die **Umweltauswirkungen** seines Reinigungsdienstes anhand der äquivalenten CO₂-**Emissionen** zu berechnen.

Der CFP Systematic Approach stellt ein innovatives Managementsystem dar, mit dem es möglich ist, den **CO₂-Fußabdruck der Reinigungsdienstleistung** in einem konkreten Objekt auf autonome, wissenschaftliche und

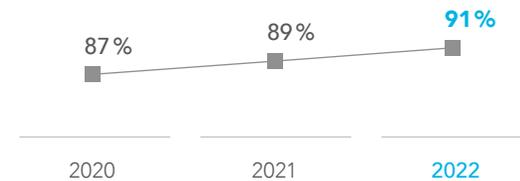
Firmenflottenfahrzeuge

Markas Italien



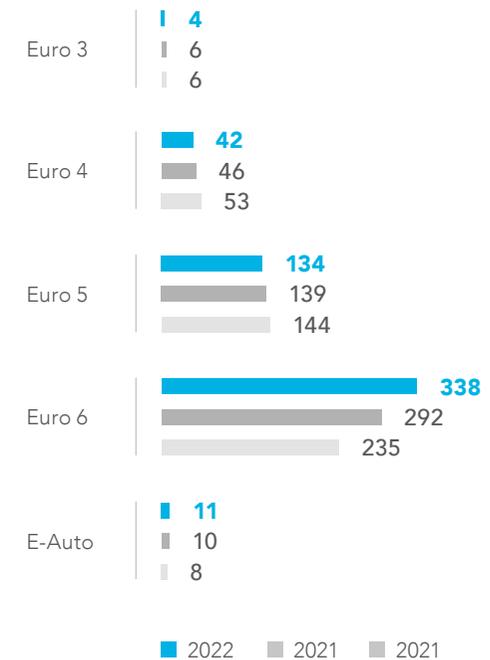
KPI Firmenfahrzeuge Euro ≥ 5 / Summe der Firmenfahrzeuge (%)

Markas Italien



Zusammensetzung der Firmenflotte, aufgeteilt nach Schadstoffklasse

Markas Italien



kontrollierte Weise zu **quantifizieren**. Ziel der Berechnung ist es, den **potenziellen Beitrag** zur globalen Erwärmung der erbrachten Dienstleistung bezogen auf jeden in einem Jahr gereinigten Quadratmeter, ausgedrückt in CO₂-Äquivalenten, zu ermitteln. Das System kann sowohl in der Ausschreibungsphase als auch retrospektiv bei bereits angelaufenen Verträgen eingesetzt werden.

Die Berechnung erfolgt durch Quantifizierung aller **wesentlichen CO₂-Emissionen** über den gesamten Lebenszyklus der Dienstleistung und berücksichtigt insbesondere die zu reinigenden Flächen und die damit verbundene Risikoklassifizierung sowie die für die Durchführung der Maßnahmen erforderlichen Materialien und Geräte (Reinigungschemie, Verbrauchsmaterialien, Zusammensetzung und Energie-/Wasserverbrauch von Geräten und Maschinen, Verpackungen usw.).

Der Mehrwert des CFP Systematic Approach ist beträchtlich: Nur wenn die Auswirkungen jedes einzelnen Aspekts der Dienstleistung genau bekannt sind, ist es möglich, präzise und wirksame **Verbesserungsmaßnahmen** zur Reduzierung der CO₂-Emissionen zu identifizieren. Darüber hinaus verpflichtet sich Markas, diese Emissionen durch gezielte

Aufforstungsmaßnahmen in der Region oder durch den **Kauf von Emissionszertifikaten** auszugleichen.

Konkret geht aus den bisher durchgeführten, auf spezifische von Markas ausgewählten Objekten bezogenen CFP-Studien hervor, dass der durchschnittliche Wert des emittierten CO₂ 0,313 kg pro Quadratmeter beträgt.

UNSEREN WORTEN FOLGEN TATEN



Reduzierung der Schadstoffbelastung

Markas misst die **Konzentration schädlicher Stoffe** in der Luft, um die Umwelt und die Gesundheit der Beschäftigten vor einer möglichen wiederholten und langfristigen Exposition zu schützen. Markas konzentrierte sich insbesondere auf die **Messung der Schadstoffkonzentration**.

Das Unternehmen hat das **MAK**-Messprojekt mit der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt (AUVA) im Jahr 2022 erfolgreich umgesetzt. Im Rahmen dieses Projekts wurden in Österreich **Labortests** durchgeführt.

Aufgrund der erzielten Ergebnisse wurde ein formaldehydhaltiges **Flächendesinfektionsmittel** durch ein umweltfreundlicheres Mittel ersetzt.

Ressource Wasser

Die Bewältigung der Auswirkungen im Zusammenhang mit der Wasserressource wird durch die geplanten und umgesetzten Maßnahmen im Einklang mit den Bestimmungen des nach ISO 14001 und EMAS zertifizierten Umweltmanagementsystem deutlich.

In den Verwaltungsbüros und in den Objekten im Bereich Food, bei denen die Wasserversorgung in der Verantwortung von Markas liegt, erfolgt die Abwasserentsorgung in die öffentliche Kanalisation²⁹. Hierbei handelt es sich um häusliche Abwässer oder Ähnlichem, die nationalen Gesetzen und eventuellen örtlichen Vorschriften unterstehen.

Sowohl das Büro in Cuneo, als auch das Büro inkl. dem Kochzentrum von Vigasio³⁰ arbeiten im Rahmen der Single Environmental Authorization (AUA)-Regelung, die jeweils im November 2016 von ACDA (Azienda Cuneese dell'Acqua S.p.A.) und von Acque Veronesi S.p.A. im August 2017 ausgestellt wurde, gemäß den Bestimmungen des ital. Gesetzesdekrets 152/2006.

Bei konkreten Objekten im Bereich Food, bei denen das Wasser dem*der öffentlichen Auftraggeber*in in Rechnung gestellt wird, wird die Ressource aus den öffentlichen Wassernetzen der Gemeinden entnommen (von dem*der Kund*in, der*die Markas die Nutzung gewährt); in den für

Markas vorgesehenen Räumen (z.B. den Umkleieräumen) werden üblicherweise Wasserhähne mit reduziertem Durchfluss verwendet, um den Wasserverbrauch einzudämmen. In Bezug auf diesen Geschäftsbereich ist anzumerken, dass die Ausrüstung von Markas modern ist und daher auch im Hinblick auf den Wasserverbrauch technologisch fortschrittlich ist. Jeglicher Austausch veralteter Geräte erfolgt nach dem Kriterium der kontinuierlichen Verbesserung der Verbrauchseffizienz.

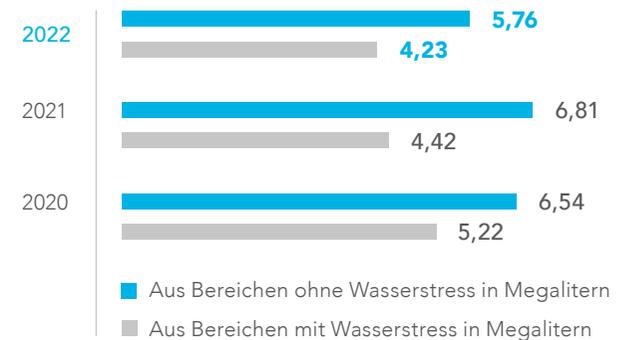
Auch in den Bereichen Clean und Housekeeping liegen Wasserverbrauch und Abwasserentsorgung in der Verantwortung des Auftraggebers. Insbesondere im Bereich Clean stellen der Einsatz automatischer Dosiersysteme für Reinigungsmittel sowie die ordentliche und außerordentliche Wartung zur Gewährleistung der Effizienz der eingesetzten Waschmaschinen ein Beispiel für eine vorbeugende Maßnahme zur Reduzierung des Verbrauchs und der Wasserverschmutzung dar. Es werden darüber hinaus Waschmaschinen verwendet, bei denen die Dosierung der Waschmittel durch speziell kalibrierte Dosiergeräte vorprogrammiert ist, um die Menge der verwendeten chemischen Produkte zu reduzieren.

Ebenso sorgt die Verwendung imprägnierter Mikrofasertücher für eine erhebliche Einsparung von Wasser sowie Reinigungs- und Desinfektionsmitteln.

Im Fall Österreich und Deutschland sind mit der Nutzung der Wasserressourcen keine nennenswerten Auswirkungen verbunden. Konkret erfolgt die Versorgung der Standorte in Österreich nach dem jeweils geltenden österreichischen Recht³¹. Im Jahr 2022 beliefen sich die Wasserentnahmen der Gruppe auf 10 ML, ein Rückgang von 11% im Vergleich zum Vorjahr. 42% der Gesamtentnahmen erfolgen in Gebieten mit Wasserstress³².

Wasserentnahmen im Dreijahreszeitraum 2020–2022 (ML)

Markas Gruppe



verwendet. Ein Wasserknappheitsgebiet liegt dann vor, wenn das Verhältnis der gesamten jährlichen Wasserentnahme zur gesamten verfügbaren jährlichen erneuerbaren Wasserversorgung (Basiswasserstress) mittelhoch (20–40 %), hoch (40–80 %) oder extrem hoch (>80 %). In Italien wurde nur in Bezug auf den Standort Cervasca ein mittelhoher Wasserstress (20–40 %) festgestellt.

²⁹ Nur im Sitz von Padua ist der Wasserverbrauch in der Miete enthalten.

³⁰ Am Standort Vigasio bezieht sich der Wasserverbrauch auf die Büros und das Werk nach folgender Unterteilung, die auf der Grundlage einer technischen Bewertung durchgeführt wurde: 6% Büros und 94% Betrieb.

³¹ Österreichisches Wasserversorgungsgesetz und lokale Vorschriften für Niederösterreich, Wien und Tirol. Die Messung des Wasserverbrauchs erfolgt mittels Zähler.

³² In Übereinstimmung mit den Angaben im GRI 303-3-Indikator bezieht sich Wasserstress auf die "Fähigkeit oder Unfähigkeit, den menschlichen und ökologischen Bedarf an Wasser zu decken", also auf die Verfügbarkeit, Qualität oder Zugänglichkeit der Wasserressource in einem bestimmten geografischen Gebiet. Um das Vorhandensein von Wasserstress in den Gebieten festzustellen, in denen Markas tätig ist, wurde insbesondere die Datenbank des Aqueeduct Water Risk Atlas des World Resources Institute



Die Abwassereinleitung von Markas für die Großküche Cervasca und die Lebensmittelfabrik Vigasio, ist als Industrieabwasser anerkannt und von der AUA ordnungsgemäß genehmigt.

Gemäß den Festlegungen des ital. Gesetzesdekrets 152/2006 und den in von AUA enthaltenen Vorschriften muss die Einleitung von Industrieabwasser die in Tabelle 5, Anhang 5 des oben genannten Dekrets aufgeführten Zulässigkeitsgrenzen einhalten.

Insbesondere für die Lebensmittelwerk Vigasio übermittelt Markas jährlich den Einleitungsbericht und führt mithilfe eines akkreditierten Labors eine Analyse des in die Kanalisation eingeleiteten Abwassers durch. An das Prozesswasser ist ein Fettabscheider mit 20 m³ angeschlossen, dem ein mit Pumpe zur Ableitung in die Kanalisation und mit Volumenzähler ausgestatteter Sammelbehälter mit 20 m³ nachgeschaltet ist.

Das Abwassernetz ist in Schwarzwasser und Weißwasser unterteilt, die Toilettenabflüsse sind direkt an die Schwarzwasserkanalisation angeschlossen. Das Regenwasser wird über ein spezielles Netz gesammelt, in zwei Koaleszenz-Ölabscheider geleitet und über ein Netz von Sickerschächten verteilt.

Für die Großküche Cervasca hingegen lässt Markas alle zwei Jahre Eigenkontrollanalysen durchführen, um die Konformität des eingeleiteten Abwassers zu bewerten, wobei ein

akkreditiertes Labor damit beauftragt wird. Der Einleitungsbericht wird jährlich an ACDA gesendet. Auch in diesem Fall werden die Toilettenabflüsse direkt in die öffentliche Kanalisation eingeleitet, das Brauchwasser dagegen durch zwei Fettabscheider geleitet, von denen es dann in die Kanalisation gelangt.

In den von Markas verwalteten Schulverpflegungsstandorten werden Analysen des Wassers, welches für den menschlichen Gebrauch und für die Zubereitung von Speisen und Getränken bestimmt ist, um Folgendes zu gewährleisten:

- die Sicherheit und einen hohen Grad des Schutzes der menschlichen Gesundheit, die Bereitstellung von lebensmittelhygienisch einwandfreien Fertigerzeugnissen;
- die Sicherheit der Beschäftigten am Arbeitsplatz unter Einhaltung der sozialen Verantwortung.

Wenn der öffentliche Auftraggeber dies nicht getan haben sollte, obliegt es Markas, jährlich die in der zwingenden Gesetzgebung vorgesehene mikrobiologische Analyse unter Einschaltung eines spezialisierten Analyselabors sicherzustellen.

Die Probe wird direkt an der Wasserentnahmestelle entnommen und den gesetzlich vorgeschriebenen mikrobiologischen Analyseparametern unterzogen; die Analyse der chemischen Parameter wird stattdessen aus Vorsichtsgründen nur dann durchgeführt, wenn im betreffenden Gebiet die Feststellung von Schwermetallen in den kommunalen Grundwasserleitungen endemisch ist.

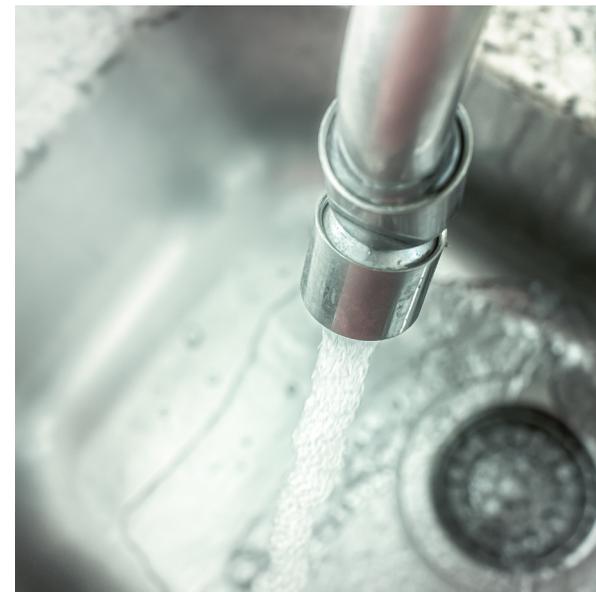
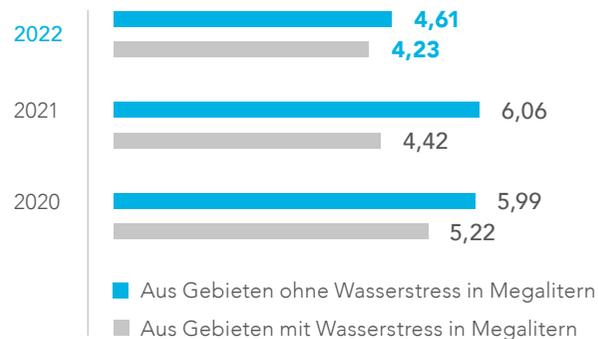
In Österreich wird gemäß der geltenden Gesetzgebung jährlich eine Inspektion der Rohrleitungen durchgeführt, um deren Dichtheit und Funktionstüchtigkeit sowie Wasserqualität (pH-Wert), Wasserdruck, Luftdruck, Vordruck und den Ausgleichsbehälter zu prüfen.

Insgesamt belief sich die eingeleitete Abwassermenge der Gruppe im Berichtsjahr auf 8,84 ML (-16% im Vergleich zu 2021). Es wird hervorgehoben, dass nur die Abwässer von Markas Italien industriellen Charakter haben, während an den übrigen Standorten die Nutzung der Wasserressource – wie oben angegeben – ziviler Art ist³³.

Der Gesamtverbrauch an Wasserressourcen³⁴ belief sich im Jahr 2022 somit auf 1.16 ML (+54% im Vergleich zu 2021).

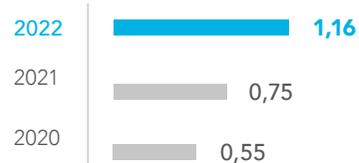
Abwassereinleitung im Dreijahreszeitraum 2020–2022 (ML)

Markas Gruppe



Gesamtverbrauch an Wasser im Dreijahreszeitraum 2020–2022 (ML)

Markas Gruppe



³³ Aus diesem Grund wird davon ausgegangen, dass die Wasserentnahmen von Markas Österreich und Markas Deutschland den Wassereinleitungen der oben genannten Unternehmen entsprechen.

³⁴ Der Gesamtverbrauch ergibt sich aus der Differenz zwischen der entnommenen Wassermenge und der gesamten Wassereinleitung – in wasserarmen und nicht wasserarmen Gebieten – des genannten Jahres.

6.2

Die von uns ausgewählten Produkte und Verpackungen

Nachhaltigkeit ist nicht nur ein auszeichnendes, sondern auch ein wesentliches Element. Dies führt zu spezifischen Entscheidungen hinsichtlich der Materialien und Produkte, die bei allen Markas-Verträgen Anwendung finden, wobei ein besonderer Schwerpunkt auf der Reduzierung von Kunststoff liegt.

Zu den Materialien mit der größten Auswirkung, die für die Unternehmensaktivitäten in den verschiedenen Bereichen Clean, Facility, Housekeeping und Food verwendet werden, gehören auch die verwendeten chemischen Produkte.

Insbesondere im Bereich Clean verpflichtet sich Markas, seinen Kund*innen eine Reihe ökologisch nachhaltiger Produkte anzubieten, wie es in den CAM "Mindestumweltkriterien für die Beauftragung der Reinigungs- und Desinfektionsdienste von Gebäuden und Räumen für sanitäre Zwecke" (ital. Ministerialerlass Nr. 51 vom 29. Januar 2021) gefordert wird. Konkret geht es dabei beispielsweise um die Verwendung von:

- chemischen Produkten mit geringer Umweltbelastung, die mit dem EU-Umweltzeichen oder einem anderen gleichwertigen Umweltzeichen vom Typ I gemäß der technischen Norm ISO 14024 zertifiziert sind (z.B. Umweltzeichen, Nordic Swan);
- automatische Verdüner für den ökologisch nachhaltigen Verbrauch chemischer Produkte, um Wasser und Produkt zu sparen;

- Textilprodukte aus mit dem EU-Umweltzeichen zertifizierter Mikrofaser oder mit einem anderen gleichwertigen Umweltzeichen vom Typ I, das der technischen Norm ISO 14024 entspricht (z.B. Umweltzeichen, Nordic Swan), die eine geringere Umweltbelastung während des gesamten Lebenszyklus des Produkts garantieren;
- Wartungsmaterial, das mit dem EU-Umweltzeichen zertifiziert ist, oder mit einem anderen gleichwertigen Umweltzeichen vom Typ I, das der technischen Norm ISO 14024 entspricht (z.B. Umweltzeichen, Nordic Swan) und im Besitz einer FSC- („Forest Stewardship Council“) oder PEFC- ("Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes“) Zertifizierung ist.
- Maschinen mit Systemen zur Reduzierung des Wasser- und Energieverbrauchs;
- Reinigungswagen mit Eimern, die zu mindestens 50% aus recyceltem Kunststoff bestehen.

Insbesondere in Bezug auf die Verwendung chemischer Produkte wird darauf hingewiesen, dass der Verbrauch und die Verwendung von Desinfektionsmitteln im Jahr 2020 aufgrund des Gesundheitsnotstands durch Covid-19 erheblich erhöht werden mussten (und bis auf 33% der gesamten gekauften chemischen Produkte anstiegen), was sich negativ auf den Kauf ökologischer Produkte ausgewirkt hat. Dieser Werte sank in den folgenden zwei Jahren schrittweise.

UNSEREN WORTEN FOLGEN TATEN



EU Ecolabel-Zertifizierung

Im Jahr 2021 erhielt Markas die **EU Umweltzeichen-Zertifizierung (EU Ecolabel)** für **Innenreinigungsdienste**.

Im Ausgang von diesem wichtigen Meilenstein hat Markas an der Schaffung eines spezifischen ökologischen Reinigungsdienstes gearbeitet:

Markas Eco Clean.

Markas Eco Clean zeichnet sich durch **hohe Qualitätsstandards** und besondere Aufmerksamkeit gegenüber den **Umweltauswirkungen** aus. Der Service zeichnet sich insbesondere durch die Verwendung chemischer Produkte (Reinigungs- und Waschmittel) sowie Reinigungszubehör und -materialien mit dem **EU-Umweltzeichen**, Waschmaschinen mit **hoher Energieeffizienz**, **Schulungen** und Schaffung von Bewusstsein für Umweltthemen beim Personal, Verwendung von **emissionsarmen Fahrzeugen** und Fahrrädern für Mitarbeiter*innen sowie eine **ordnungsgemäße Abfallentsorgung**.



Markas verpflichtet sich außerdem, Verbrauchsmaterialien wie Papier, Toner und Papier zu kaufen, die umweltverträgliche Produktionsprozesse respektieren. Das in den Büros verwendete Papier trägt das FSC-Siegel und garantiert damit, dass es aus einer verantwortungsvoll geführten Lieferkette stammt.

Für die Versorgung mit Wartungsmaterial wurden am Hauptsitz in Bozen Einzelausgabeautomaten installiert, eine Lösung, die die Reduzierung des Verbrauchs fördert. Die für die Drucker gekauften Toner stammen von einem Zulieferunternehmen, das die Abfälle nach dem Verbrauch der Toner durch Wiederverwendung in den Produktionsprozessen recycelt.

Reduzierung des Kunststoffverbrauchs

Verbraucher*innen werden in Bezug auf das Thema **Kreislaufwirtschaft immer bewusster**. Dabei spielen die drei Rs – **Reduce, Reuse, Recycle** – eine zentrale Rolle.

Markas verpflichtet sich, Lieferanten und Produkte auszuwählen, die Strategien und Richtlinien zur **Reduzierung des Kunststoffverbrauchs** berücksichtigen, insbesondere wenn es sich um **neues Kunststoffmaterial** handelt. Der Grad der Nachhaltigkeit des Produkts wird auch durch seine **Verpackung** bestimmt, während man sich oft auf die Umweltauswirkungen des enthaltenen Produkts beschränkt und die Auswirkungen der Verpackung, des Behälters oder der Flasche außer Acht lässt.

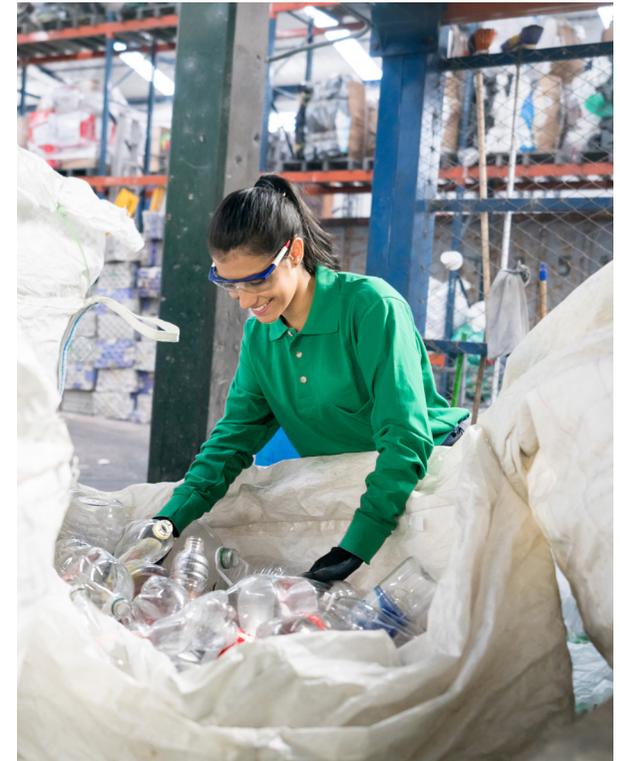
Der Hauptlieferant chemischer Produkte, Werner&Mertz, mit dem ein internationaler Kooperationsvertrag abgeschlossen wurde, hat die Zertifizierung **“Cradle to Cradle“** (von der Wiege in die Wiege) erhalten, die Produkte belohnt, die unter Berücksichtigung der **Kreislaufwirtschaft** entwickelt wurden. Aus praktischer Sicht verpflichtet sich der Lieferant, Verpackungen und Flaschen aus **recyceltem Kunststoff** zu verwenden. Darüber hinaus bestehen die meisten gekauften Produkte aus **Konzentraten**: Das bedeutet, dass mit einer 1-Liter-Flasche Konzentrat beispielsweise 100 Liter mit Wasser verdünntes Produkt in einer 1%igen Lösung erhalten werden können.

Bei der Lieferung von Reinigungswägen verlässt sich Markas auf Lieferanten wie Falpi und Filmop, die sich einer **ökologisch nachhaltigen** Produktion verschrieben haben.

So verfügen viele der von Markas gekauften Wägen über die Zertifizierung **ReMade In Italy** oder **Plastics Second Life**, bei der die Kübeln aus recyceltem Kunststoff hergestellt werden.

Darüber hinaus bestehen die gekauften Abfallsäcke aus regeneriertem Polyethylen niedriger Dichte (LDPE). Diese Art von Kunststoffmaterial gilt als nachhaltig, da es beim Recyclingprozess **kein Mikroplastik** und keine Giftstoffe in der Umwelt **freisetzt** und somit zu 100% recycelbar ist.

Im Rahmen der **Gemeinschaftsverpflegung** wird nach Möglichkeit **wiederverwendbares und abwaschbares Geschirr** verwendet. Alternativ werden **biologisch abbaubare und/oder kompostierbare** Kunststoffartikel verwendet. Hinzu kommt die Zunahme von 0,5-Liter-Wasserflaschen aus recyceltem Kunststoff und mit Verschlüssen, die nicht in der Umwelt verteilt werden können. Darüber hinaus verpflichtet sich Markas, seinen Kund*innen **kostenlose Getränkespender** anzubieten, um den Verbrauch von Plastikflaschen zu begrenzen.



6.3

Betriebsabfälle und Gefahrstoffe

Das von Markas angewandte Umweltmanagementsystem, das der Norm ISO 14001 und der EMAS-Verordnung entspricht, umfasst auch die verantwortungsbewusste Abfallwirtschaft unter Berücksichtigung der Umwelt, der Gesellschaft und der einschlägigen geltenden Gesetzgebung.

Die von Markas produzierten Abfälle werden entweder als Siedlungsabfälle oder als Sondermüll klassifiziert – erstere werden über die öffentliche Müllabfuhr entsorgt. In den Büros erfolgt die Abfalltrennung gemäß den Bestimmungen der Gemeindeordnung und Markas führt in seinen Büros regelmäßige Kontrollen über die ordnungsgemäße Mülltrennung durch.

Beim Sondermüll hingegen handelt es sich bei Lebensmittelverträgen hauptsächlich um gebrauchte Speiseöle und -fette, Schlämme, die bei der Entleerung und Reinigung von Entfettungsanlagen anfallen, sowie um nicht mehr genutzte Maschinen und Geräte.

Im Bereich Clean bestehen die wichtigsten Abfälle aus leeren Behältnissen chemischer Produkte, die bei Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten verwendet werden.

Gefährlicher Sondermüll fällt hauptsächlich im Bereich Facility an und besteht aus verbrauchten Rattengiftködern, Chemikalien zur Nagetierbekämpfung und Filtermaterialien. Für die Sammlung und Entsorgung von Sondermüll nutzt Markas spezialisierte Drittunternehmen, deren entsprechenden Genehmigungen geprüft werden. Darüber hinaus wird in den Verwaltungsbüros von Italien ein Be- und Entladeregister geführt, dass eine ständige Überwachung

der anfallenden Abfallmengen ermöglicht wird. Darüber hinaus erfolgt die jährliche Abfallmeldung (MUD).

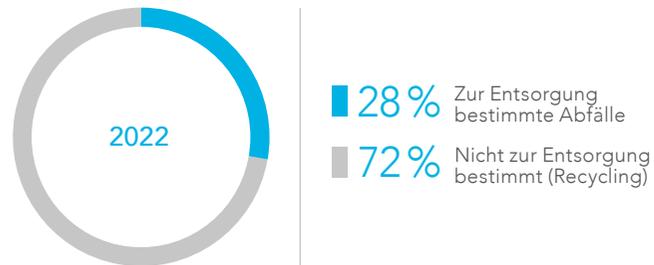
Der Ausbruch von COVID-19 im Jahr 2020 hat zur Eindämmung der Ansteckung den Einsatz von Einwegmaterialien erforderlich gemacht: Daher wurde versucht, auf umweltfreundlichere Einwegmaterialien umzusteigen, wie beispielsweise Zellulosefasern, Biokunststoff und Pappe.

Im Jahr 2022 belief sich die Gesamtmenge der von der Gruppe³⁵ produzierten Abfälle auf 18,71 Tonnen (-35% im Vergleich zum Vorjahr), wovon 96% ungefährlich waren. 72% der von Markas Italien im Jahr 2022 erzeugten Abfälle sind nicht zur Entsorgung bestimmt, sondern werden verwertet (Recycling).

³⁵ Markas Deutschland ist nicht im Umfang der Datenerhebung zum Abfallaufkommen im Dreijahreszeitraum 2020-2022 enthalten.

Bestimmungsort der im Jahr 2022 produzierten Abfälle³⁶

Markas Italien



Abfall im Zeitraum 2020–2022 nach Art (in Tonnen)

Markas Gruppe



³⁶ Detailangaben zur Entsorgung der von Markas Österreich erzeugten Abfälle liegen nicht vor.