



Deklaracja środowiskowa 2024

MAN Truck & Bus SE
MAN Kraków



Deklaracja środowiskowa 2024

Spis treści

Zdjęcie z okładki: Zdjęcie z powietrza na zakład MAN Truck & Bus SE w Krakowie

Wstęp	2
Część ogólna.....	3
Grupa TRATON i Grupa MAN	3
MAN Truck & Bus SE	4
Nasza odpowiedzialność - Polityka środowiskowa MAN Truck & Bus	5
Przegląd systemów zarządzania	7
Zainteresowane strony	9
Ład korporacyjny, zarządzanie ryzykiem, ocena zgodności	10
Droga w przyszłość	11
Centralne cele środowiskowe 2023-2026.....	13
Główne wskaźniki.....	16
Oddział Kraków	17
Zakład w Krakowie – miejsce z historią.....	17
Organizacja – system zarządzania.....	22
Komunikacja, kształcenie i doskonalenie zawodowe	25
Aspekty środowiskowe	27
Wskaźniki na rok 2022 - wartości wejścia i wyjścia.....	30
Analiza i wskaźniki.....	33
Analiza i wskaźniki - Energia	33
Analiza i wskaźniki - Odpady	35
Analiza i wskaźniki - Emisja.....	38
Analiza i wskaźniki - Woda.....	40
Program środowiskowy zakładu w Krakowie	42
Cele środowiskowe 2020 do 2025.....	42
Oświadczenie weryfikatora środowiskowego.....	46
Dialog	40

Deklaracja środowiskowa

Wstęp

Droga Czytelniczko, drogi Czytelniku!

Jako producent pojazdów użytkowych oraz przedsiębiorstwo produkcyjne ponosimy odpowiedzialność za nasze środowisko naturalne. Dla naszego produktu oznacza to ciągłą poprawę efektywności paliwowej i redukcję substancji szkodliwych w spalinach. Wraz z wprowadzeniem silników Euro VI zrobiliśmy duży krok naprzód w temacie emisji zanieczyszczeń. Ale oszczędne i ostrożne gospodarowanie zasobami jest dla nas sprawą oczywistą również we wszystkich innych obszarach, takich jak produkcja czy administracja. Dlatego ochrona środowiska oraz odpowiedzialność społeczna są integralnym elementem naszej strategii.

Ochrona środowiska ma dla nas w produkcji duże znaczenie. Jako zakład Kraków już dzisiaj spełnia najwyższe standardy. Nasz system zarządzania jest certyfikowany według rygorystycznego rozporządzenia EMAS. Za nasze oszczędne postępowanie z zasobami wody zostaliśmy nagrodzeni w roku 2012 w finale nagrodą EMAS. Ale dotychczasowe osiągnięcia nie sprawiają, że spoczywamy na laurach. Zadania, które musimy realizować, aby poczynić dalsze postępy w zakresie emisji CO₂, zostały włączone do działań w ramach strategii 2025 w obszarze zrównoważonego rozwoju. W ramach tej inicjatywy dążymy do redukcji emisji CO₂ naszego przedsiębiorstwa do roku 2025 o 50% w porównaniu z rokiem 2015. Nasze starania koncentrują się także na redukcji zużycia energii i gazu. Wiele działań już wdrożyliśmy, na przykład regularnie przeprowadzamy audyty energetyczne przedsiębiorstwa, powołaliśmy grupę energetyczną i z sukcesem wdrożyliśmy System Zarządzania Energią ISO 50001. Osiągnęliśmy redukcję zużycia energii o 5% w roku 2023, dalsze planowane działania to ciągła optymalizacja obszarów Znaczącego Wykorzystania Energii przez stosowanie najefektywniejszych technologii energetycznych. Unikanie

tworzenia i ponowne wykorzystanie odpadów są również ważnymi celami służącymi ochronie środowiska.

Wizja naszego zakładu brzmi: „Z pasją tworzymy i dostarczamy rozwiązania dla transportu przyszłości.” To motto obowiązuje również w odniesieniu do ochrony środowiska. Dlatego oczekujemy wsparcia od każdego naszego pracownika, na przykład przez wniesienie pomysłu w ramach procesu Kaizen, wybór energooszczędnych maszyn przy opracowywaniu nowych procesów lub oszczędne gospodarowanie materiałami opakowaniowymi w codziennej pracy. Ambitne cele można zrealizować tylko, gdy wszyscy wniosą w tą realizację swój wkład.

Zapraszam Państwa do zapoznania się z niniejszą deklaracją środowiskową oraz naszymi działaniami i ich rezultatami w temacie ochrony środowiska. Jesteśmy też otwarci na rozmowę z Państwem na ten temat.



Dr. Richard Slovák – kierownik zakładu

Część ogólna

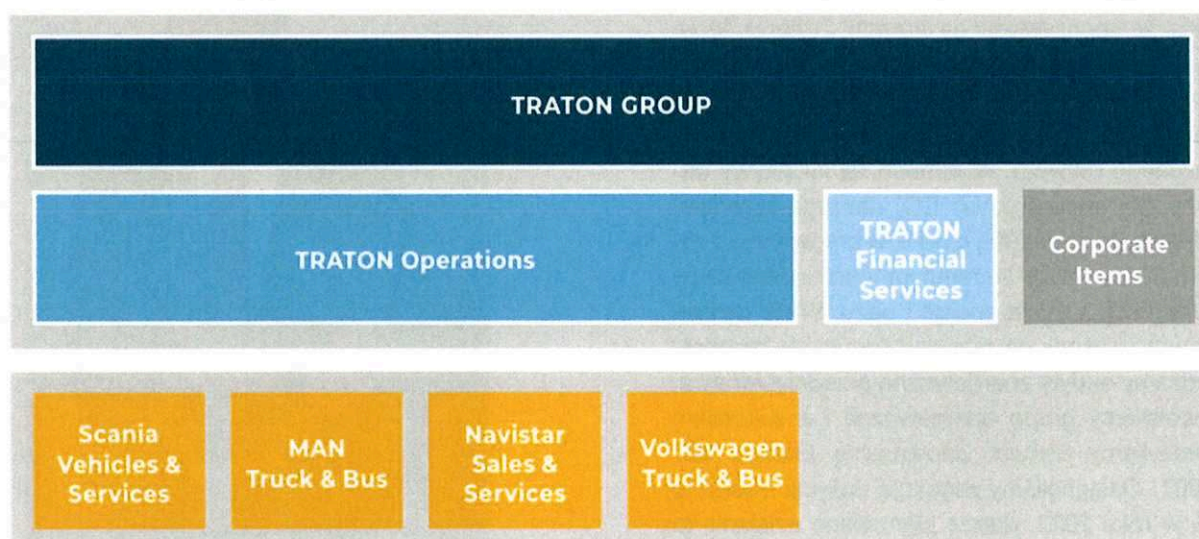
TRATON Group & MAN Gruppe

Grupa TRATON jest spółką zależną Volkswagen AG i wraz ze swoimi markami MAN, Scania, Navistar, Volkswagen Truck and Bus i RIO jest jednym z wiodących producentów pojazdów użytkowych na świecie.

¹Po bardzo wysokich przychodzących zamówieniach w 2022 r., TRATON GROUP odnotowała gwałtowny spadek w 2023 r. z powodu niepewności co do rozwoju gospodarczego i trudniejszych warunków finansowania. Sprzedaż znacząco wzrosła w raportowanym okresie ze względu na bardzo wysoki portfel zamówień, rosnącą stabilizację łańcuchów dostaw i wyższe wolumeny produkcji. Sprzedaż była zatem wyższa niż napływające zamówienia, co oznaczało, że choć portfel zamówień spadł, pozostał na wysokim poziomie.

GRUPA TRATON wygenerowała sprzedaż w wysokości 46,9 mld euro w 2023 r. (2022 r.: 40,3 mld euro). ²Wzrost ten wynika głównie z wyższej sprzedaży nowych pojazdów, pozytywnego miksu rynkowego i produktowego, lepszego egzekwowania cen oraz wzrostu w segmencie usług związanych z pojazdami.

³Zysk brutto wyniósł 9,2 mld euro i był o 35% wyższy niż w roku poprzednim (6,9 mld euro). Głównymi czynnikami wzrostu były wyższa sprzedaż i zwiększone wykorzystanie mocy produkcyjnych dzięki znacznie wyższym wskaźnikom produkcji, zwłaszcza w segmencie samochodów ciężarowych. Głównymi czynnikami wzrostu były wyższa sprzedaż i zwiększone wykorzystanie mocy produkcyjnych dzięki znacznie wyższym wskaźnikom produkcji, zwłaszcza w segmencie samochodów ciężarowych. Jednak wąskie gardła w dostawach kluczowych komponentów i ograniczone możliwości logistyczne nadal miały zauważalny wpływ na produkcję i dostawy.



Rysunek 1: Struktura TRATON i portfolio produktów MAN

¹ Raport roczny TRATON 2023, s. 54

² Raport roczny TRATON 2023, s. 54

³ Raport roczny TRATON 2023, s. 55

Część ogólna

MAN Truck & Bus SE

MAN Truck & Bus SE jest jedną z wiodących grup pojazdów użytkowych w Europie ze sprzedażą na poziomie 14,8 mld euro w 2023 r. (11,3 mld euro w 2022 r.). Jej cele to oferowanie klientom innowacyjnych rozwiązań transportowych, zwiększenie rozwoju finansowego na rynkach międzynarodowych oraz trwałe zwiększanie wartości firmy.

Oferta MAN Truck & Bus obejmuje samochody dostawcze o masie całkowitej od 3,0 do 5,5 tony, samochody ciężarowe o masie całkowitej od 7,49 do 44 ton oraz ciężkie pojazdy specjalne o masie całkowitej do 250 ton. Jako dostawca pełnego asortymentu, MAN obejmuje wszystkie klasy wagowe.

Firma produkuje również autobusy miejskie, międzymiastowe i autokary, a także podwozia autobusowe MAN, minibusy na bazie Transportera i luksusowe autokary NEOPLAN. Portfolio produktów uzupełniają silniki przemysłowe do zastosowań morskich, drogowych i terenowych, a także kompleksowe usługi w zakresie mobilności.

MAN osiągnął historyczny wynik w 2023 r. pomimo trudnych warunków gospodarczych. Stanowi to solidną podstawę naszej transformacji w kierunku mobilności neutralnej dla klimatu. MAN był już liderem rynku w pełni elektrycznych autobusów miejskich w Europie w 2023 roku. MAN jest zatem w stanie kontynuować transformację firmy w kierunku zrównoważonych i inteligentnych rozwiązań transportowych.

Wizją MAN jest uproszczenie działalności naszych klientów. Postrzegamy zrównoważony rozwój jako kluczowy element wypełniania naszej odpowiedzialności i przetrwania w globalnej konkurencji. Dlatego właśnie zrównoważony rozwój jest integralną częścią naszej strategii korporacyjnej. MAN w coraz większym stopniu koncentruje się na inteligentnych i innowacyjnych ofertach w zakresie cyfryzacji, zerowej emisji spalin i autonomicznej jazdy.

W niniejszej deklaracji środowiskowej po części ogólnej począwszy od strony 17 podaje się informacje w odniesieniu do danej lokalizacji.

Kluczowe dane MAN Truck & Bus na lata 2023 i 2022

Rok finansowy	w	2023	2022	
Obrót	mln €	14 811	11 331	↑
Wyprodukowane ciężarówki i autobusy	szt.	90 395	66 684	↑
Wynik operacyjny (skorygowany)	mln €	1075	139	↑



Rysunek 2: Kompaktowe portfolio produktów MAN

⁴ Raport roczny TRATON 2023, s. 57

⁴ Raport zrównoważonego rozwoju MAN 2023, s. 4

⁴ Komunikat Działu Finansowego MAN (w Raporcje Rocznym TRATON wykazywane są tylko sprzedane egzemplarze)

Część ogólna

Nasza odpowiedzialność - polityka środowiskowa MAN Truck & Bus

Unternehmenspolitik für Energie, Klima- und Umweltschutz



Klima- und Umweltschutz, demografischer Wandel, Digitalisierung, Globalisierung und Urbanisierung, autonomes Fahren und Elektrifizierung sind die globalen Herausforderungen, die einen besonders hohen Einfluss auf unser Unternehmen haben. Durch verantwortungsvolles Wirtschaften in einer sich im Wandel befindenden Welt, leisten wir einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung von Gesellschaft und Umwelt.

MAN Truck & Bus bekennt sich zu den universell anerkannten Prinzipien des UN Global Compact in den Bereichen Menschenrechte, gesetzliche und behördliche Auflagen, Richtlinien und Normen der Arbeitssicherheit und Gesundheit, Klima- und Umweltschutz sowie zur Bekämpfung von Korruption. Diese Prinzipien sind in unserem MAN Code of Conduct als unternehmensinterne Grundsätze festgelegt, zu denen wir uns verpflichten. Unsere Nachhaltigkeitsstrategie orientiert sich an den Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen. Die dafür entwickelte Unternehmenspolitik besitzt internationale Verbindlichkeit für alle Unternehmensbereiche und richtet sich an sämtliche interne und externe Interessens- und Anspruchsgruppen. Wir definieren und leben mit unseren Lieferanten gemeinsame Werte, um die Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu realisieren. Zudem begegnen wir den Erwartungen unserer Kunden aktiv mit einem effizienten Produkt- und Serviceportfolio.

Wir, als Vorstände und Arbeitnehmervertreter, sind uns unserer Vorbildrolle bewusst, die wir im Rahmen der Umsetzung der unternehmerischen Verantwortung einnehmen. Wir vertrauen unseren Mitarbeiter*innen dass sie die Vorgaben der Unternehmenspolitik am Arbeitsplatz, unter Berücksichtigung der Unternehmenswerte und auf Grundlage der Bereitstellung von notwendigen Ressourcen, mit Leben füllen.

Unsere Leitlinien

Um einen möglichst geringen Einfluss auf die Umwelt und das Klima zu verursachen streben wir für unsere Produkte und Standorte danach, Umweltauswirkungen entlang der Wertschöpfungskette und dem Produktlebensweg – also von der Rohstoffgewinnung bis zum Lebensende – fortlaufend zu reduzieren. Abgeleitet aus Umweltauswirkungen, den Anforderungen des Pariser Klimaschutzabkommens, und unserer Nachhaltigkeitsstrategie haben wir für die Standorte die Ziele gesetzt, die Umweltbelastung und den CO₂-Ausstoß zu reduzieren und den Energieeinsatz fortlaufend effizienter zu gestalten. Ebenso werden auch im Rahmen der Produktentwicklung Ziele gesetzt, die zur Verminderung der Umweltauswirkungen und des CO₂-Ausstoßes beitragen. Unser Ziel ist es, den Klima- und Umweltschutz und die Energieeffizienz in alle re-

levanten Abläufe und Entscheidungen des Unternehmens zu integrieren. Dabei sind gesetzliche Vorschriften, behördliche Auflagen, Richtlinien, Normen sowie freiwillige Verpflichtungen eine Mindestanforderung.

Jeder Einzelne zählt

Das Engagement eines jeden Mitarbeitenden ist wichtig. Durch die Beachtung des Energieverbrauchs und den bewussten Einsatz von natürlichen Ressourcen trägt jeder Mitarbeitende zu einer Verbesserung des Umweltstandards bei der Produktplanung und der Produktion bei. Wir fördern das Bewusstsein aller Mitarbeiter*innen für diese Leitlinien durch Aus- und Weiterbildung und regelmäßige Informationen. Dadurch stellen wir die Zukunftsfähigkeit des Unternehmens und unserer Produkte sicher und leisten gleichzeitig einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung unserer Gesellschaft.

Stand: 10/2021

Część ogólna

Nasza odpowiedzialność - polityka środowiskowa MAN Truck & Bus

Unternehmenspolitik für Energie, Klima- und Umweltschutz



Handlungsgrundsätze für Energieeinsatz

- Energieeffizienz

Steigerung der Energieeffizienz durch Maßnahmen wie Verbesserung der Gebäudedämmung, innovative Beleuchtungskonzepte und Logistiklösungen, energieeffiziente Raumluftklimatisierung und Wärmeverteilung sowie Wärmerückgewinnung aus Produktionsprozessen. Zudem werden möglichst energieeffiziente Produkte und Dienstleistungen erworben.

- Erneuerbare Energien

Sinnvoller Einsatz erneuerbarer Energien wie Windkraft, Solarthermie, Biomasse, Photovoltaik oder Geothermie und Beachtung derer Nutzungsmöglichkeiten bei Entscheidungsprozessen.

- Energieeigenerzeugung

Betrieb von Energieeigenerzeugungsanlagen mit erneuerbaren Energien wie Biogas oder Biomasse soweit möglich. Dadurch wird die Unabhängigkeit von steigenden Energiepreisen vorangetrieben, die Beanspruchung von öffentlicher Infrastruktur vermindert und eine effiziente und umweltfreundliche Energieversorgung gewährleistet.

Handlungsgrundsätze für Klima- und Umweltschutz

- Umweltschutz im Produktlebensweg

Umwelt- und Klimaschutzaspekte sowie Recyclingfähigkeit werden bereits bei der Produktentwicklung in den Fokus der Entscheidungsfindung gestellt, um die durch Energie- und Ressourcenverbrauch entstehenden Umweltbelastungen im Produktlebensweg kontinuierlich zu senken. Wir definieren und leben mit unseren Lieferanten gemeinsame Werte, um die Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu realisieren.

- Umweltschutz in der Produktion

Bereits in der Planung unserer Prozesse achten wir darauf, negative Einflüsse auf Wasser, Luft, Boden und Biodiversität zu vermeiden. Durch Investitionen und Instandhaltung erzielen wir fortlaufend höhere Umwelt- und Energiestandards.

Unsere Vision ist es, geschlossene Stoffkreisläufe zu erreichen. Wir streben einen stetig optimierten Einsatz von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen an.

- Anfallende Abfälle werden einer Wiederverwendung zugeführt.
- Der Wasserverbrauch wird fortlaufend reduziert und das verwendete Wasser gereinigt in den Kreislauf zurückgeführt.
- Lösemittelverbräuche und Schadstoffemissionen werden erfasst und reduziert.

Mit Hilfe des integrierten Managementsystems erfolgt die Ableitung von konkreten Zielen. Deren Umsetzung und der Erfolg der Maßnahmen werden überprüft und die Ergebnisse regelmäßig an interne und externe Interessensgruppen berichtet. Damit ist die fortlaufende Verbesserung unserer Umwelleistung und der effiziente Umgang mit Energie sichergestellt.

Freigegeben vom Vorstand der MAN Truck & Bus SE und der Vertretung der Arbeitnehmer, München im November 2021

Stand: 10/2021

Część ogólna

Przegląd systemów zarządzania

MAN zarządza swoim systemem zarządzania środowiskiem i energią zgodnie z wymaganiami norm ISO 14001 i EMAS oraz systemem zarządzania energią zgodnie z normą ISO 50001. Zintegrowany system zarządzania jest przeznaczony dla zakładów produkcyjnych MAN wymienionych w tabeli (strona 8). Oba systemy są ze sobą ściśle powiązane, tworząc zintegrowany system z systemem zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy zgodnie z normą ISO 45001.

Nasze systemy zarządzania środowiskowego są zorganizowane w zintegrowany system we wszystkich lokalizacjach. Wszystkie zakłady pracują nad ciągłą poprawą swoich wyników w zakresie ochrony środowiska i bezpieczeństwa, a także efektywności energetycznej. MAN Truck & Bus realizuje nadrzędne cele w zakresie ochrony środowiska, klimatu i energii:

- Redukcja emisji CO₂
- Redukcja zużycia energii
- Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii
- Efektywne wykorzystanie wody i redukcja ilości odpadów

Aby ocenić i obliczyć wpływ na środowisko, MAN wykorzystuje Production Environmental Footprint (PEF), który integruje wpływ na środowisko w oparciu o metodę niedoboru ekologicznego. Oprócz już zdefiniowanych celów w zakresie emisji CO₂ i energii, PEF uwzględnia również kluczowe aspekty środowiskowe, takie jak świeża woda, odpady i emisje VOC (lotnych związków organicznych). Na tej podstawie cele i środki są również opracowywane i wdrażane w lokalizacjach, które są uzupełniane o dalsze lokalne cele i środki w zależności od potrzeb.

MAN pracuje obecnie nad optymalizacją PEF od 2026 roku. W tym kontekście bada się, czy można zintegrować dodatkowe i istotne aspekty środowiskowe, takie jak różnorodność biologiczna.

Certyfikacja i weryfikacja

Wszystkie zakłady produkcyjne posiadają certyfikowany system zarządzania środowiskowego zgodny z międzynarodową normą ISO

14001. Zakład w Banovcach (Słowacja) w marcu

2023 r. pomyślnie przeszedł pierwszą certyfikację ISO 14001.

Zakłady w Monachium, Norymberdze, Salzgitter i Krakowie (Polska) również uczestniczą w unijnym systemie „Ekozarządzania i Audytu” (EMAS-Eco Management and Audit Scheme), który nakłada dodatkowe wymagania na system zarządzania środowiskowego. Praktyki wymienione w dokumencie referencyjnym EMAS w celu wprowadzenia zarządzania środowiskiem i energią zostały już wdrożone.

System zarządzania energią zgodny z normą ISO 50001 został po raz pierwszy wprowadzony w naszym południowoafrykańskim zakładzie w Pinetown w 2017 roku. Zakłady w Monachium, Norymberdze, Dachau, Ankarze, Starachowicach, Krakowie i Salzgitter/Parts pomyślnie przeszły certyfikację swoich systemów zarządzania energią w 2021 roku. Zakłady w Olifantsfontein i Banovcach przygotowują się do certyfikacji systemu zarządzania energią zgodnie z normą ISO 50001 odpowiednio w 2024 i 2025 roku.



Rysunek 3: Mapa zakładów produkcyjnych

Część ogólna

Przegląd systemów zarządzania

Lokalizacje	Certyfikowana - Zatwierdzona - Certyfikowana			Certyfikowana
	ISO 14001	EMAS	ISO 45001	ISO 50001
Samochód ciężarowy				
Monachium	✓	✓	✓	✓
Kraków	✓	✓	✓	✓
Dachau	✓	nv	✓	✓
Salzgitter	✓	nv	✓	✓
Pinetown	✓	nv	✓	✓
Autobusy				
Ankara	✓	nv	✓	✓
Olifantsfontein	✓	nv	✓	2024/25
Starachowice	✓	nv	✓	✓
Komponenty				
Banovce	✓	nv	✓	2024/25
Norymberga	✓	✓	✓	✓
Salzgitter	✓	✓	✓	✓

nv – niezatwierdzone czerwone - planowane

Część ogólna

Zainteresowane strony

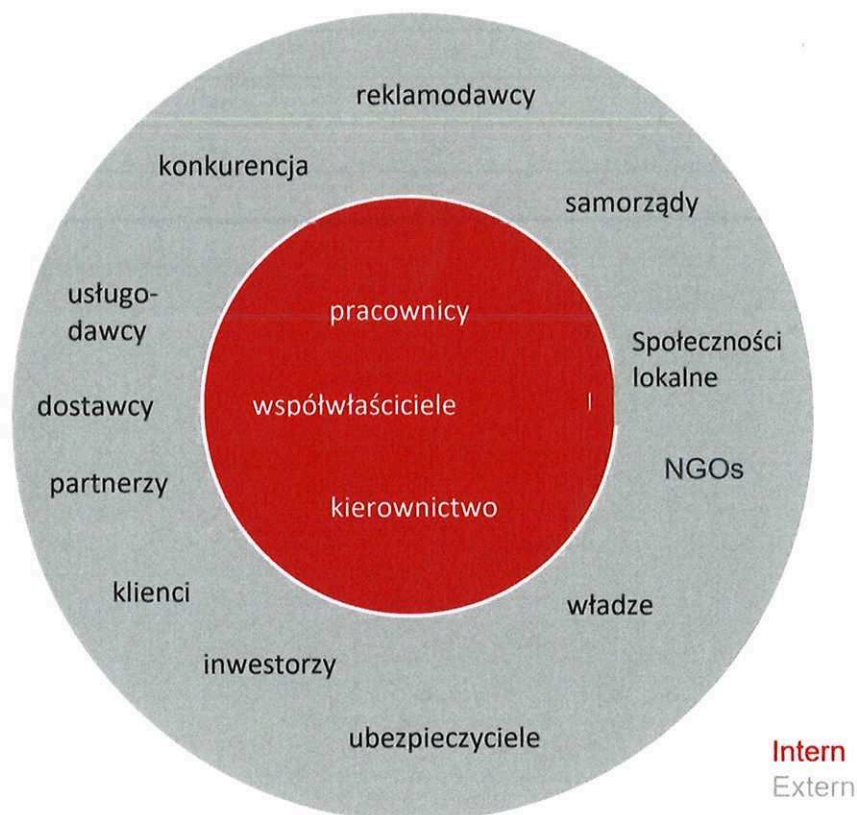
Od wielu lat współpracujemy z wieloma dostawcami usług i partnerami biznesowymi. Aby kontynuować udaną współpracę, bardzo ważne jest uwzględnienie potrzeb zainteresowanych stron.

W ramach kompleksowej analizy zbierane są wymagania i oczekiwania dotyczące bezpieczeństwa, środowiska i klimatu względem koncernu MAN Truck & Bus.

Na bazie wymagań stawianych przedsiębiorstwu przez interesariuszy opracowujemy obligatoryjne zobowiązania i analizujemy możliwe ryzyka i szanse.

Jeśli ryzyko zostanie sklasyfikowane jako wysokie, podejmujemy działania mające na celu poradzenie sobie z nim i ograniczenie jego wpływu.

W ramach opracowywania strategii zrównoważonego rozwoju MAN odbyły się również warsztaty dialogu z interesariuszami. Ponadto prowadzono systematyczne dialogi z pracownikami na temat zarządzania pomysłami i rocznych barometrów nastrojów, a także formatów specyficznych dla lokalizacji, a także kontynuowano wymianę z klientami i władzami.



Rysunek 4 Schematyczne przedstawienie zainteresowanych stron

Część ogólna

Ład korporacyjny, zarządzanie ryzykiem, zgodność

Informacje ogólne

Zgodność i uczciwość są kluczowymi elementami trwałego sukcesu korporacyjnego, a zatem ważnymi fundamentami strategii korporacyjnej MAN. Są one niezbędne do udanej współpracy w ramach MAN i z naszymi partnerami biznesowymi.

System zarządzania zgodnością

System zarządzania zgodnością MAN zapewnia przestrzeganie przepisów korporacyjnych, produktowych i środowiskowych na poziomie krajowym i międzynarodowym. Projekty aktów prawnych, umów międzynarodowych oraz strategii i programów politycznych w Niemczech i UE są stale analizowane pod kątem ich znaczenia dla MAN w ramach procesu analizy otoczenia interesariuszy. Umożliwia nam to określenie opcji działania na wczesnym etapie. Informacje z tego procesu analizy środowiska są brane pod uwagę przy opracowywaniu strategii HSE&E na poziomie produkcji i produktu. Rozpoznane ryzyka i szanse są rozpatrywane w ramach procesu ryzyka. Tematy istotne dla MAN są przekazywane Zarządowi za pomocą informacji prawnych, prezentacji w komitetach i jako część rocznego przeglądu zarządzania.

Produkcja

Wprowadzono rejestry prawne w celu zapewnienia zgodności z obowiązującymi przepisami krajowymi w zakładach produkcyjnych. Centralne oddziały mają zainstalowany system monitorowania prawnego, który obejmuje przepisy środowiskowe dotyczące produktów i procesów związanych z produktami. Zmiany prawne są stale weryfikowane i w razie potrzeby wprowadzane są odpowiednie środki. W zakładach przeprowadzane są audyty wewnętrzne i inspekcje zakładów w celu zapewnienia zgodności z wymogami prawnymi.

Zarządzanie ryzykiem i możliwościami

MAN stworzył kompleksowy system zarządzania ryzykiem, aby zapewnić przejrzystość ryzyka i możliwości w firmie na wczesnym etapie oraz wdrożyć środki ograniczające ryzyko na poziomie zarządzania i procesu. Gwarantuje to, że zarządzanie ryzykiem i możliwościami jest integralną częścią zarządzania korporacyjnego i procesów biznesowych.

Konkretne wdrożenie zarządzania ryzykiem w systemie zarządzania środowiskowego odbywa się poprzez identyfikację ryzyk, które mogą mieć wpływ na osiągnięcie planów i celów korporacyjnych. W tym celu przeprowadzany jest regularny przegląd wymagań interesariuszy (patrz system zarządzania zgodnością), działań biznesowych i procesów. Zidentyfikowane potencjalne szanse i zagrożenia są dokumentowane, oceniane i priorytetyzowane w oparciu o wpływ, prawdopodobieństwo wystąpienia, znaczenie w świetle prawa karnego, szkody dla reputacji i szacowane straty finansowe. Potencjalne ryzyko zdarzeń (krótkoterminowe) wynikające z nieprawidłowego działania systemów istotnych dla środowiska lub nieodpowiedniej konserwacji i bezpieczeństwa budynków jest identyfikowane na podstawie audytów lub ustaleń pracowników. Zagrożenia strategiczne (długoterminowe), takie jak zmiany klimatu lub niedobory wody, są analizowane przy użyciu metod naukowych (Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu, Aqueduct Water Risk Atlas).

Raportowanie zewnętrzne ryzyk środowiskowych odbywa się w ramach raportowania LkSG oraz taksonomii UE i raportowania CSRD.

Zarządzanie środowiskiem

Nasze systemy zarządzania środowiskowego są zorganizowane w zintegrowany system we wszystkich lokalizacjach. Wraz z działem ds. systemu zarządzania środowiskiem, energią oraz bezpieczeństwem i higieną pracy, wszystkie lokalizacje pracują nad ciągłą poprawą wydajności środowiskowej i efektywności energetycznej, zgodnością z obecnymi i przyszłymi przepisami oraz ryzyk i szans.

Część ogólna

Droga w przyszłość

Dla MAN zmiany klimatyczne niosą ze sobą szereg zagrożeń i możliwości, które są kluczowe dla dalszego rozwoju firmy. Ekstremalne zjawiska pogodowe związane z klimatem w coraz większym stopniu wymagają działań zapobiegawczych i adaptacyjnych w całym łańcuchu wartości i w lokalizacjach naszej firmy. W nadchodzących latach należy również spodziewać się rosnącego ryzyka konfliktu i coraz bardziej ograniczonych zasobów. Na poziomie regulacyjnym spodziewamy się również coraz bardziej złożonych wymogów, szczególnie w obszarze limitów CO₂ i podatków, które wiążą się ze znacznym ryzykiem utraty reputacji w przypadku nieprzestrzegania przepisów.

Jednocześnie otwiera to również możliwości rozwoju dla MAN. Energooszczędne portfolio produktów o niskiej emisji gazów cieplarnianych wzmacnia lojalność klientów i zapewnia przyszłą konkurencyjność naszej firmy na wszystkich istotnych rynkach sprzedaży.

Cele klimatyczne oparte na danych naukowych (SBTi)

Zrównoważony rozwój jest głównym filarem naszej strategii korporacyjnej, a temat dekarbonizacji odgrywa kluczową rolę zarówno w całym łańcuchu wartości, jak i w całym cyklu życia naszych produktów. W fazie użytkowania sprzedawanych przez nas produktów, odpowiadającej obecnie za ponad 96 procent naszej emisji gazów cieplarnianych, można uzyskać największy efekt dźwigni. Z tego powodu rozwijamy w szczególności elektryfikację naszej floty. MAN sprzedaje elektryczne samochody dostawcze od 2018 roku, a od 2019 roku obsługujemy również segment eBus. Ponadto sprzedaż nowej elektrycznej ciężarówki rozpocznie się w 2023 r., a pierwsze modele zostaną dostarczone klientom w 2024 r.

Realizujemy również jasne cele klimatyczne. MAN przystąpił do inicjatywy na rzecz ochrony klimatu Science Based Targets initiative (SBTi) w 2021 roku, aby w ten sposób wywiązywać się z własnej odpowiedzialności i realizować Paryskie Porozumienie Klimatyczne. Przystępując do programu, wyznaczyliśmy sobie wiążące i oparte na podstawach naukowych cele redukcji emisji gazów cieplarnianych szkodliwych dla

klimatu - zarówno w perspektywie krótkoterminowej do 2030 r., jak i długoterminowej, zgodnie z celem osiągnięcia zerowej emisji gazów cieplarnianych netto.

Pierwszym krokiem jest zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 70% w globalnych lokalizacjach firmy do 2030 r. w porównaniu z 2019 r. (zakresy 1 i 2 protokołu GHG). Z kolei emisja gazów cieplarnianych na pojazdokilometr samochodów ciężarowych, autobusów i samochodów dostawczych sprzedawanych przez MAN ma zostać zmniejszona o 28% do 2030 r. w porównaniu z rokiem bazowym 2019 (GHG Protocol Scope 3 - kategoria 11). W perspektywie długoterminowej chcemy osiągnąć neutralność pod względem emisji gazów cieplarnianych najpóźniej do 2050 roku.

Strategia dekarbonizacji

Sektor transportu odpowiada za około 29 procent emisji CO₂ w Unii Europejskiej. To pokazuje, jak wielka jest nasza odpowiedzialność za ochronę klimatu. Dlatego staramy się sprostać naszej odpowiedzialności w różnych obszarach działalności MAN - Produkty, Produkcja, Łańcuch dostaw, Transport i logistyka oraz Mobilność pracowników - poprzez wdrożenie następujących środków:

Produkty

W naszej podstawowej działalności koncentrujemy się na przejściu na pojazdy użytkowe nie emitujące gazów cieplarnianych i projektujemy ciężarówki, autobusy i samochody dostawcze o napędzie elektrycznym. Wraz z eTGE (z napędem elektrycznym) firma MAN już w 2018 roku zaprezentowała swój pierwszy seryjnie produkowany elektryczny samochód dostawczy. W transporcie miejskim MAN Lion's City E, nasz w pełni elektryczny autobus miejski, jest stosowany od 2019 r. MAN postrzega systemy napędowe oparte na wodorze (H₂) jako uzupełnienie czysto akumulatorowych systemów napędowych. Rozwój napędów na ogniwa paliwowe opiera się na rozwoju pojazdów elektrycznych z akumulatorem (BEV) i uzupełnia je o ładowanie pokładowe H₂, co oznacza, że rzeczywisty akumulator może być znacznie mniejszy.

Część ogólna

Droga w przyszłość

MAN widzi zastosowanie wodorowych silników spalinowych w obszarze biznesowym MAN Engines, tj. w zastosowaniach niedrogowych, takich jak statki, wysokowydajne maszyny rolnicze i budowlane, agregaty prądowcze oraz elektrociepłownie.

Akumulatory samochodowe są centralnym elementem napędów elektrycznych. Wiosną 2021 r. firma MAN rozpoczęła budowanie własnych kompetencji w zakresie montażu akumulatorów. Pierwszym krokiem jest eMobility Technikum w Norymberdze, w ośrodku powstają pierwsze zestawy akumulatorów do testowania pojazdów elektrycznych i testów wewnętrznych w produkcji prototypów. Od 2025 roku MAN będzie tam produkować akumulatory wysokonapięciowe do elektrycznych ciężarówek i autobusów o rocznej zdolności produkcyjnej do 100 000 zestawów akumulatorów. Firma za inwestuje około 100 milionów euro w zakład produkcyjny do 2027 roku.

Produkcja

Dzięki konsekwentnej przebudowie i modernizacji systemu zaopatrzenia w energię, wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii oraz działaniom zwiększającym efektywność energetyczną, dążymy do tego, aby jeszcze bardziej ograniczyć naszą emisję THG w zakresie 1 i 2. Emisja CO₂ ma zostać zmniejszona o połowę do 2025 r., a produkcja naszych produktów ma być neutralna pod względem emisji dwutlenku węgla do 2030 r. (rok odniesienia: 2015). Oznacza to, że redukujemy emisję CO₂ o co najmniej 95% i kompensujemy maksymalnie 5% pozostałych emisji, których nie można zaoszczędzić w wyniku procesu.

Podczas gdy poprzednie działania ukierunkowane na obniżenie emisji koncentrowały się na wydajności naszych zakładów oraz na inwestowaniu we własną wydajną produkcję energii, obecnie skupiamy się na ciągłym zwiększaniu efektywności energetycznej naszych lokalizacji. W tym celu zamierzamy wprowadzić systemy zarządzania energią z certyfikatem ISO 50001 we wszystkich zakładach produkcyjnych do 2025 roku. Do tej pory wszystkie zakłady z wyjątkiem Olifantsfontein (RPA) i Bánovce (Słowacja) uzyskały odpowiednie certyfikaty (patrz także Certyfikacja i inspekcja na stronie 7). Certyfikacja pozostałych zakładów jest

zaplanowana na 2025 rok. Skoncentrowaliśmy nasze działania na trzech obszarach, aby zwiększyć wykorzystanie energii odnawialnej:

1. Własne wytwarzanie energii odnawialnej w zakładach poprzez inwestycje lub zawieranie umów
2. Rozszerzenie umów zakupu energii (PPA) - tj. bezpośredni zakup energii odnawialnej od operatorów elektrowni
3. Zakup energii odnawialnej od dostawców energii

Plany z konkretnymi środkami redukcji emisji CO₂ krok po kroku są wdrażane we wszystkich lokalizacjach.

Łańcuch dostaw i gospodarka o obiegu zamkniętym

Zadeklarowanym celem MAN jest systematyczne identyfikowanie największych źródeł emisji w całym łańcuchu dostaw za pomocą oceny cyklu życia i pociąganie dostawców do odpowiedzialności w całym łańcuchu wartości za wpływ pojazdów na środowisko. Kategoria „Zakupione towary i usługi” w zakresie 3 na wyższym szczeblu łańcucha dostaw Greenhouse Gas Protocol, MAN odpowiadał za ponad 2,6 procent wszystkich emisji gazów cieplarnianych w 2023 roku. Względny udział tych emisji w całkowitych emisjach firmy będzie jednak wzrastał wraz z przechodzeniem na elektryczne napędy akumulatorowe ze względu na wysokie obciążenie emisjami w produkcji ogniw akumulatorowych. W dłuższej perspektywie większy udział pojazdów zasilanych akumulatorami doprowadzi do znacznej redukcji emisji gazów cieplarnianych, ponieważ potencjalne oszczędności w fazie użytkowania z pewnością rekompensują wyższe emisje w łańcuchu dostaw w porównaniu z pojazdami z silnikami spalinowymi.

We wstępnej analizie wstępnej zidentyfikowano najważniejsze punkty zapałne emisji w 2022 r., które stanowią większość emisji w łańcuchu dostaw dla ciężarówki z silnikiem spalinowym i napędem akumulatorowo-elektrycznym. W roku sprawozdawczym 2023 różne grupy robocze przeanalizowały bardziej szczegółowo materiały, takie jak stal i aluminium.

Część ogólna

Droga w przyszłość

W 2022 r. dla aspektu baterii opracowano specyfikację zawierającą środki ograniczające emisję. Przed udzieleniem zamówienia w roku sprawozdawczym 2023, wspólnie z wyznaczonym dostawcą oceniono kilka opcji pozyskiwania ogniw akumulatorowych pod kątem ich finansowania i potencjału oszczędności. Z finalnym udostępnieniem byliśmy w stanie osiągnąć znaczną redukcję emisji gazów cieplarnianych, które mogą wystąpić w procesie produkcji ogniw akumulatorowych.

W ramach projektu TRATON GROUP, mającego na celu zaplanowanie pojazdów nowej generacji, MAN pracuje teraz również z większym naciskiem na redukcję emisji gazów cieplarnianych w całym łańcuchu dostaw. Przejście na elektryczne pojazdy akumulatorowe spowoduje wyższą emisję gazów cieplarnianych niż w przypadku pojazdów z silnikami spalinowymi, o ile nie zostaną podjęte odpowiednie środki. W ramach projektu MAN i jego siostrzane marki koncentrują się zatem przede wszystkim na wykorzystaniu nowych technologii i odnawialnych źródeł energii w celu zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych w łańcuchu dostaw.

Transport i logistyka

Aby zmniejszyć emisję CO₂ we własnym łańcuchu transportowym, nasi regionalni spedytorki dostarczają nam przesyłki za pośrednictwem hubów, w których są one łączone w celu zapewnienia optymalnego wykorzystania ładowności ciężarówek i uniknięcia pustych przebiegów. W ramach logistyki MAN Truck & Bus w roku sprawozdawczym wyemitowano 104 190 ton CO₂ (2022: 74 527 ton CO₂) w ramach łańcucha dostaw oraz 95 876 ton CO₂ (2022: 80 705 ton CO₂) podczas dostawy produktów. Odpowiada to wzrostowi o 29 procent w porównaniu do 2022 roku. Wzrost emisji CO₂ jest spowodowany różnymi przyczynami. Początkowo w 2023 r. wyprodukowano znacznie więcej pojazdów, co doprowadziło do znacznego wzrostu liczby transportów

przychodzących i wychodzących, a tym samym do wzrostu bezwzględnej emisji CO₂.

Ponadto część wzrostu wynika z trwającego przenoszenia produkcji z Monachium i Steyr do Krakowa w 2023 r. w wyniku dłuższych tras transportowych. Zakłócenia w łańcuchu dostaw, spowodowane na przykład krytycznym rozwojem konfliktu na Bliskim Wschodzie i trudnymi warunkami pogodowymi, spowodowały dodatkowe transporty specjalne i fracht lotniczy. Przyczyniło się to również do wzrostu emisji CO₂.

Skutkuje to wzrostem emisji na wyprodukowany pojazd o 3,17 procent do 1,83 tony CO₂ na pojazd. Emisje CO₂ na pojazd odnoszą się wyłącznie do transportu przychodzącego i wychodzącego dla produkcji samochodów ciężarowych i autobusów (z wyłączeniem serii TGE).

Mobilność pracowników

W MAN obowiązują ogólne wytyczne dotyczące podróży lotniczych, wynajmu samochodów i podróży kolejną: podróże powinny odbywać się tylko wtedy, gdy są nieuniknione. Alternatywy, takie jak konferencje wideo lub telefoniczne, powinny zostać sprawdzone z wyprzedzeniem. Jeśli jest to ekonomicznie uzasadnione, należy zawsze korzystać z najbardziej przyjaznych dla środowiska środków transportu. Mobilność pracowników jest kluczową kwestią dla MAN, dlatego wspieramy ich różnymi ofertami przyjaznymi dla klimatu, takimi jak zniżki na bilety do pracy lub autobusy wahałkowe, aby ułatwić im dotarcie do pracy. W roku sprawozdawczym 2023 podróże służbowe spowodowały emisję około 4 136 ton CO₂. Obejmuje to podróże służbowe zarezerwowane za pośrednictwem centralnego biura podróży w Niemczech. Około 87 procent z nich przypadło na podróże lotnicze.

Część ogólna

Centralne cele środowiskowe na lata 2023-2026

Centralny program ochrony środowiska na lata 2023-2026

Nasz nadrzędny program środowiskowy na lata 2023-2026 zawiera ambitne cele ze wszystkich obszarów firmy. Przy ustalaniu celów środowiskowych wzięto pod uwagę dokument referencyjny EMAS dla przemysłu motoryzacyjnego. Ze względu na rozporządzenie UE 2019/1242 (ustanawiające normy emisji CO2 dla nowych ciężkich pojazdów użytkowych) i jego daleko idący wpływ na nasze procesy korporacyjne i specyfikacje, uwzględniamy cel „Osiągnięcie docelowego poziomu emisji CO2 dla floty” w naszym nowym programie środowiskowym. W związku z tym zintegrowaliśmy zgodność z prawem w naszym programie środowiskowym we wszystkich specjalistycznych obszarach, takich jak badania i rozwój, zaopatrzenie, produkcja i sprzedaż.

● umgesetzt
● in Umsetzung
● Umsetzung noch nicht begonnen
● eingestellt

Zarządzanie środowiskiem - Cele	Środki	Realizacja w	
Produkcja neutralna pod względem emisji CO2 (95% redukcji emisji CO2, maks. 5% kompensacji) do 2030 r	1. Stworzenie koncepcji produkcji neutralnej pod względem emisji CO2 na zakład <i>Aktualizacja: 7 zakładów produkcyjnych otrzyma wytyczne na poziomie 1 (dobrze uzasadnione pomysły) w 2024 r., Pierwotna data nie mogła zostać dotrzymana z powodu wąskich gardel wśród ekspertów. Pozostałe lokalizacje nie są traktowane priorytetowo w obecnych wytycznych ze względu na względną nieistotność emisji lub niewystarczające dane. Z wyżej wymienionych powodów rok wdrożenia został przesunięty z 2023 na 2024.</i>	2024	●
	2. Roczna definicja środków oszczędności energii	2025	●
Redukcja Production Environmental Footprint (PEF) o 30% do 2025 r. (Podstawa 2019)	Roczna definicja środków, które przyczyniają się do osiągnięcia celu (co najmniej 3% oszczędności PEF)	2025	●
Włączenie kryteriów DNSH* taksonomii UE do systemu zarządzania środowiskowego (*Nie czyni poważnych szkód)	1. Warsztaty dotyczące kryteriów „Woda” i „Różnorodność biologiczna” <i>Aktualizacja: Warsztaty odbyły się w ramach Konferencji Odpowiedzialnej Produkcji w Krakowie (patrz str. 10) w celu podniesienia świadomości na temat tych kwestii na poziomie zakładu.</i>	2023	●
	2. Opis standardów zapewniania i dokumentowania wymogów oraz koordynacji z audytorami.	2024	●
	3. Włączenie wpływu zmian klimatycznych i środków do systemu BCMS/zarządzania ryzykiem	2024	●
Ścieżka edukacyjna w zakresie ochrony środowiska	Konceptualizacja modułów nauczania	2025	●
Zamówienia - cele	Środki	Realizacja w	
Spełnienie wymagań VW dotyczących zrównoważonego rozwoju w ramach procesu udzielania zamówień dostawcom	1. 80% sprzedaży P (materiałów produkcyjnych) od pozytywnie ocenionych dostawców (A+B) <i>Aktualizacja: Ze względu na zwiększony wolumen zamówień w 2023 r. środek ten nie mógł zostać w pełni wdrożony, dlatego jego wdrożenie zostało przełożone na 2024 r.</i>	2024	●
	2. Osiągnięcie parametru ratingu Sustainability na poziomie TRATON (85% obrotu P (w zakresie materiałów produkcyjnych) od pozytywnie ocenionych dostawców (A+B)	2025	●

Część ogólna

Centralne cele środowiskowe na lata 2023-2026

Badania i rozwój - cele	Środki	Realizacja w	
Analiza cyklu życia (LCA) standardowego ciągnika siodłowego z silnikiem wysokoprężnym	Dostępne LCA dla ciężarówki z segmentu o najwyższym wolumenie sprzedaży (ciągnik siodłowy w UE z typową konfiguracją)	2024	●
SBTi* cel krótkoterminowy (*Inicjatywa docelowa oparta na nauce)	Optymalizacja procesu obliczeniowego i identyfikacja środków redukcji emisji CO2	2025	●
Aktualizacja standardu firmy w zakresie rozwoju produktów przyjaznych dla środowiska	Utworzenie wytycznych marki na temat ekoprojektu	2024	●
Dystrybucja - cele	Środki	Realizacja w	
50% sprzedaży pojazdów BEV do 2030 r.	Prezentacja portfolio ciężarówek akumulatorowo-elektrycznych (produkcja seryjna od 2025 r.) na targach IAA 2024	2024	●
Wdrożenie D.R.I.V.E. / cyfryzacja procesu świadczenia usług	1. 65% Wdrożenie przy odprawie serwisowej (cyfrowa akceptacja pojazdu za pomocą terminala elektrycznego) <i>Aktualizacja: Cel został obniżony z 80% do 65%, ponieważ informacje zwrotne z rynku wskazują, że realizacja wszystkich założeń nie jest możliwa ani rozsądna. Z wyżej wymienionych powodów rok wdrożenia został przesunięty z 2023 na 2024.</i>	2024	●
	2. Wprowadzenie cyfrowego pliku pojazdu <i>Aktualizacja: Stan digitalizacji wynosi obecnie 90%. Ze względu na opóźnienia w systemowym wdrażaniu wymogów, rok wdrożenia został przesunięty z 2023 na 2024.</i>	2024	●
Koncepcja recyklingu akumulatorów	Wdrożenie znormalizowanych procesów w Europie (27+3) <i>Aktualizacja: Europejskie usługi recyklingu zostały zlecone 01.04.2024. Strategia recyklingu RoW (poza UE) w uzgodnieniu.</i>	2026	●
Zmniejszenie liczby zwrotów uszkodzonych części	1. Wdrożenie projektu IT część 1 (określony wiek komponentu) <i>Aktualizacja: Zdefiniowany wiek pojazdu został podniesiony do > 24 miesięcy</i>	2023	●
	2. Wdrożenie projektu IT część 2 (szczegółowa kontrola)	2025	●

Część ogólna

Główne wskaźniki

Główne wskaźniki i wartość referencyjna

Te tak zwane podstawowe wskaźniki lub kluczowe obszary to: energia, materiały, woda, odpady, użytkowanie gruntów w odniesieniu do bioróżnorodności i emisji. Podstawowe wskaźniki można znaleźć w bezpośrednich aspektach środowiskowych. Bada się, w jaki sposób wykorzystywane są zasoby naturalne i surowce, jak unika się powstawania odpadów, jak poddaje się je recyklingowi i ponownemu wykorzystaniu oraz jak transportuje się i usuwa odpady stałe i inne, zwłaszcza niebezpieczne. Ponadto analizuje się, w jaki sposób wykorzystywane są gleby i czy/ w jakim stopniu są one zanieczyszczone lub w jakim stopniu emisje są wykrywane w atmosferze.

W przypadku wskaźnika podstawowego - materiału ograniczamy się do materiałów szczególnie istotnych dla środowiska, takich jak farby i rozpuszczalniki.

Kluczowe wskaźniki są analizowane pod względem sprawdzonych „praktyk zarządzania środowiskiem”. wskaźników środowiskowych i wzorców efektywności zgodnie z branżowym dokumentem referencyjnym dla branży

motoryzacyjnej i w zależności od ich znaczenia wprowadza się je lub bada taką możliwość.

Aspekty środowiskowe związane ze wskaźnikami podstawowymi są raportowane z wykorzystaniem rzeczywistych nakładów i wyników, przy uwzględnieniu rocznych danych referencyjnych.

W naszych deklaracjach środowiskowych łączymy podstawowe wskaźniki z całkowitą ilością wytworzonych produktów. W poszczególnych przypadkach podawana jest waga produktu.

Dzięki zastosowaniu wskaźników szczegółowych, podobnie jak w przypadku wskaźników podstawowych, można przedstawić porównawczy rozwój efektów działalności na rzecz środowiska danego obiektu w ciągu ostatnich trzech lat.

	Energia Całkowite roczne zużycie energii z udziałem energii odnawialnej, całkowite wytwarzanie energii odnawialnej		Woda Całkowite roczne zużycie wody
	Emisja Całkowita roczna emisja gazów cieplarnianych i innych emisji		Odpady Roczna ilość odpadów według rodzaju odpadów, całkowita roczna ilość odpadów niebezpiecznych
	Materiał Roczny przepływ masy zużytych kluczowych materiałów (bez źródła energii i wody)		Użytkowanie gruntów w odniesieniu do różnorodności biologicznej Całkowite zużycie powierzchni, odsetek obszarów zamkniętych i półnaturalnych

Oddział Kraków

Zakład w Krakowie - miejsce z historią

Zakład MAN Trucks sp. z o.o. i jego działalność produkcyjna jest objęty rejestracją w Systemie Ekozarządzania i Audytu EMAS od dnia 18.10.2011 pod numerem PL 2.12.005-31. Teren zakładu mieści się w województwie małopolskim, w powiecie wielickim w obrębie granic administracyjnych miasta Niepołomice na działkach zlokalizowanych w obrębie Podłęża. Zakład położony jest na skraju miasta Niepołomice, w jego zachodniej części, na terenie Niepołomickiej Strefy Inwestycyjnej przy ul. Dr Rudolfa Diesla 1. Zakład znajduje się w odległości 5 km od rzeki Wisły oraz w odległości 5 km od obszaru chronionego na terenie Puszczy Niepołomickiej.

Paleta produktów obejmuje samochody ciężarowe typu TGS i TGX o masie całkowitej przekraczającej 16 ton, a także od 2022 pojazdy typu TGM i TGL. Są one montowane jako pojazdy 2, 3, 4 i 5-osiove w różnych konfiguracjach, np. jako ciągniki siodłowe, pojazdy dla producentów nadwozi lub pojazdy z napędem na wszystkie koła. Główne rynki zbytu dla zakładu stanowi Europa. Pojazdy dostarczane są również na Bliski Wschód, do Azji i Afryki.

MAN Trucks Sp. z o. o. w Niepołomicach należy do Grupy MAN Truck & Bus SE, będącej częścią holdingu TRATON i grupy Volkswagen, i jest zakładem montażowym pojazdów ciężarowych (ciągników bez naczep). Produkcja obejmuje montaż podwozia, lakierowanie podwozia, montaż końcowy i uruchomienie pojazdu.

Podzespoły do pojazdów są dostarczane przez inne zakłady Grupy MAN bądź dostawców zewnętrznych. Montaż pojazdów ciężarowych odbywa się na trzech liniach montażowych oraz lakierniach. Linie montażowe składają się z linii montażu podwozia zlokalizowanej na hali H2, linii do montażu kabin zlokalizowanej na hali H6, linii do montażu M2 zlokalizowanej na hali H2. Proces lakierowania na zakładzie w 2023 roku odbywał się na lakierni głównej zlokalizowanej na hali H3, lakierni pomocniczej Waterpillot i Galatej zlokalizowanej na hali H5, lakierni FUTURA zlokalizowanej na hali H4.

Na koniec roku 2023 liczba zatrudnionych na stałe pracowników wynosiła 2 234 osoby, natomiast pracowników tymczasowych wynosiła 700.

Bioróżnorodność

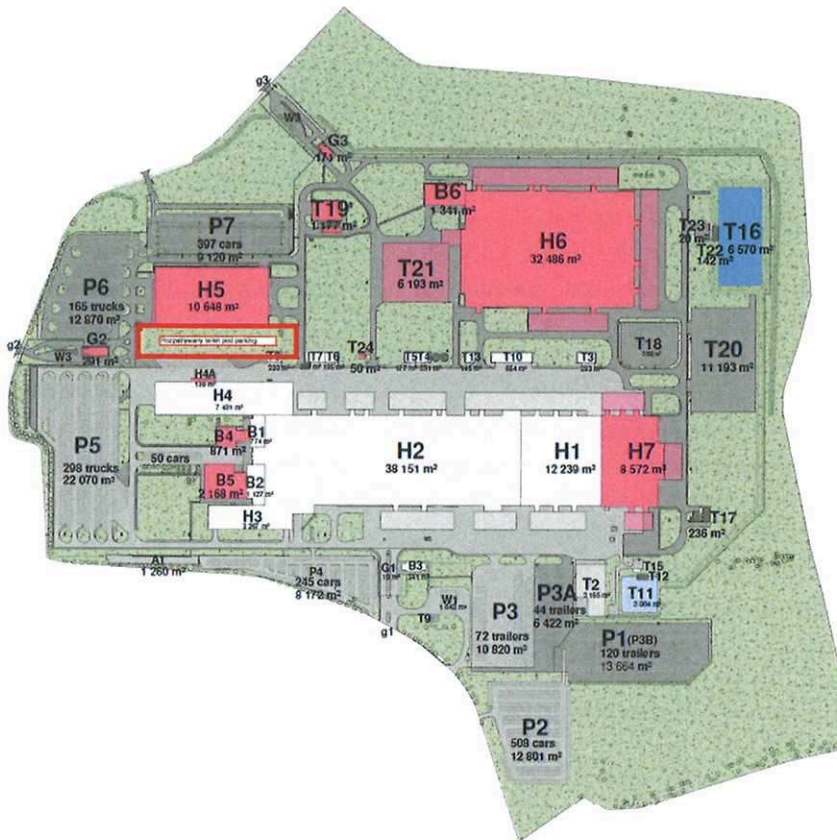
Decydujące czynniki występujące w działalności Spółki i wpływające na ważną w ostatnich czasach bioróżnorodność to zagospodarowanie przestrzeni i wpływy środowiskowe. Z tego względu MAN Trucks realizuje procesy w fabryce w Niepołomicach, przestrzegając strategii zrównoważonego rozwoju. Obok dążenia do sukcesów ekonomicznych uwzględniamy również oczekiwania naszych interesariuszy oraz aspekty środowiskowe.

W trosce o bioróżnorodność utrzymywamy i doskonalony system zarządzania środowiskowego bazuje na stałej aktualności ustalonych aspektów środowiskowych. Najistotniejsze aspekty środowiskowe dla zakładu, zarówno bezpośrednie, ale również pośrednie, oraz ich wpływ na środowisko poddawane są corocznej weryfikacji na podstawie kryteriów wypracowanych specjalnie dla zakładu w Krakowie. W zakresie aspektów bezpośrednich podejmowane są działania mające na celu zoptymalizowanie naszego wpływu produkcyjnego na otaczające Nas środowisko przyrodnicze. W ramach wykonanych analiz naszych oddziaływań środowiskowych nie odnotowano istnienia obciążeń środowiskowych z przeszłości. W bezpośredniej działalności zakładu zostały zidentyfikowane aspekty, na które mamy i możemy mieć bezpośredni udział, m. in. poprzez nasze codzienne zachowania, a także planowane z wyprzedzeniem procesy infrastrukturalne.

Oddział Kraków

Miejsce z historią

Zagospodarowanie terenu w MAN Kraków



Istniejące budynki, parking i place	Projektowane budynki, parking i place
H1 Magazyn	H4A Rozbudowa hali H4 o część socjalno-techniczną
H2 Hala montażowa	H5 Hala modyfikacji samochodów ciężarowych
H3 Lakiernia	H6 Hala montażu kabin
H4 Hala kontroli samochodów ciężarowych	H7 Magazyn
B1 Budynek administracyjny	B4 Budynek biurowy
B2 Budynek socjalny	B5 Budynek socjalny
B3 Portiernia	B6 Budynek biurowo-socjalny
G1 Stróżówka	G2 Stróżówka
T3 Magazyn materiałów niebezpiecznych	G3 Stróżówka
T4 Centrala tryskaczy ze zbiornikiem wody p. poż.	T2 Wiata do składowania odpadów niebezpiecznych
T5 Sprężarkownia	T16 Zbiornik retencyjny
T6 Stacja trafo z agregatem prądowym	T17 Oczyszczalnia ścieków
T7 Kociołnia gazowa	T18 Składowisko odpadów
T8 Magazyn płynów samochodowych	T19 Kociołnia
T9 Stacja pomiaru gazu	T20 Plac pustych opakowań
T10 Warsztat	T21 Wiata na kabinę
T11 Zbiornik retencyjny	T22 Komora pompowni
T12 Komora pompowni	T23 Stacja transformatorowa
T13 Serwerownia /	T24 Rozdzielnia SN
T15 Stacja transformatorowa	g2 Wjazd/Wyjazd dla samochodów ciężarowych
WS Waga samochodowa	g3 Wyjazd z zakładu

Oddział Kraków

Miejsce z historią

g1 Główny wjazd/wyjazd z zakładu P2 Parking dla pracowników P3 Parking samochodów ciężarowych P4 Parking dla pracowników P5 Parking gotowych samochodów ciężarowych W1 Postój dla samochodów ciężarowych C1 Wiata na rowery	P1 Parking samochodów osobowych P3A Rozbudowa parkingu samochodów ciężarowych P6 Parking gotowych samochodów ciężarowych P7 Parking dla pracowników W2 Postój dla samochodów ciężarowych W3 Postój dla samochodów ciężarowych A2 Zakładowy przystanek autobusowy C2 Wiata na rowery
---	--

Powierzchnia łączna zakładu MAN Kraków wynosi 1.161.240 m². Ogrodzona płotem powierzchnia zakładu liczy 253.467 m². Udział powierzchni zadaszanej wynosi 119.546 m², natomiast udział powierzchni zabudowanych (drogi, parkingi etc.) liczy 95.921,55 m², a powierzchni zielonych – 25.665,45 m². 920 107 m² to obszar należący do MAN Trucks, ale obecnie niezagospodarowany przemysłowo przez zakład. Na obszarze tym zlokalizowane są łąki, pola uprawne i nieużytki rolne. Jest to obszar bliski naturze nie zaklasyfikowany do obszaru chronionego gatunkowo i siedliskowo. Kluczowy wskaźnik różnorodności ekologicznej obejmuje powierzchnię ogrodzoną zakładu i w 2023 roku wynosił odpowiednio: 2,35 m²/pojazd dla całej powierzchni ogrodzonej, 1,94 m²/pojazd dla powierzchni zabudowanej i zadaszanej, 0,52 m²/pojazd dla powierzchni biologicznie czynnej wewnątrz ogrodzenia, oraz 18,65 m²/pojazd dla powierzchni biologicznie czynnej poza ogrodzeniem zakładu. W porównaniu z innymi zakładami Grupy MAN Truck & Bus SE, MAN Kraków dysponuje dużym, niezabudowanym terenem z dużą ilością terenów zielonych. Rozbudowa zakładu MAN Kraków zakończyła się w 2023 roku, w jej wyniku:

1. Rozbudowano istniejący budynek przemysłowy (H1/H2/H3/H4/B1/B2) o część magazynową H7 z dokami i wiatami; część biurową B4; część socjalną B5 (wraz z kantiną pracowniczą); część H4A- zaplecze techniczno-socjalne przy H4;
2. Przebudowano istniejący budynek przemysłowy (H1/H2/H3/H4/B1/B2) części biurowo-socjalnej B1 i B2 oraz w części hali H4 i H1 ;
3. Przebudowano istniejących budynków kotłowni (T7) i pompowni tryskaczy (T4);
4. Rozbudowano zakład poprzez budowę nowych budynków:
 - a) halę modyfikacji i napraw H5 z częścią socjalno-biurową ;
 - b) halę montażową H6 z magazynem i częścią socjalno- biurową (B6) wraz z dokami i wiatami, w tym wiatą nad placem składowym T21;
 - c) ciepłownię (T19) w tym kotłowni na biomasę i kotłowni gazowej i budynek rozładunku pelletu;
 - d) budynki bramnych-portierni z częścią biurową (G2,G3),
 - e) budynki energetyczne: stacji transformatorowej T23, rozdzielni SN T24;
5. Budowa nowych parkingów:
 - a) dla samochodów osobowych (P7);
 - b) dla samochodów ciężarowych (w tym ciągników siodłowych - P6)
6. Rozbudowa istniejącego parkingu naczep P3 o część P3A, parkingu ciągników siodłowych P5;
7. Przebudowa części istniejącego parkingu P4 na przystanek autobusowy A1;
8. Budowa placów składowych otwartych T18, T20;
9. Budowa rowu melioracyjnego z rozbiórką istniejących odcinków;
10. Budowa oczyszczalni ścieków (T17);
11. Budowa zbiornika retencyjnego (T16) wraz z przepompownią (T22) i rurociągiem w nasypie ziemnym łączącym zbiornik T16 z istniejącym zbiornikiem T11.

Oddział Kraków

Miejsce z historią

Nowa kotłownia na pellet

W 2023 roku nastąpił pełny rozruch instalacji do energetycznego spalania paliw, w jej skład wchodzi:

- źródła zasilane gazem ziemnym:
 - trzy nagrzewnice gazowe Robur o nominalnej mocy cieplnej 0,04 MW każda,
 - kocioł gazowy o nominalnej mocy cieplnej 7,80 MW,
- źródła zasilane biomasą:
 - kocioł na biomasę o nominalnej mocy cieplnej 1,50 MW,
 - kocioł na biomasę o nominalnej mocy cieplnej 4,50 MW.

Instalacja do energetycznego spalania paliw będzie produkować energię cieplną na potrzeby centralnego ogrzewania i ciepłej wody oraz na potrzeby produkcyjne zakładu. Czas pracy poszczególnych urządzeń wchodzących w skład instalacji do energetycznego spalania paliw jest różny i zależy od panujących warunków pogodowych tj. temperatury zewnętrznej oraz zapotrzebowania na ciepło na potrzeby technologiczne i socjalne. Mianowicie:

- nagrzewnice gazowe o nominalnej mocy cieplnej 0,04 MW każda są to urządzenia awaryjne służące do dogrzewania pomieszczeń nagrzewnic, użytkowane w sezonie grzewczym w najzimniejszych dniach,
- kocioł gazowy o nominalnej mocy cieplnej 7,80 MW będzie pracował wg. Punktowego zapotrzebowania tylko w sezonie grzewczym przy temperaturach zewnętrznych poniżej -7°C .
- kocioł na biomasę o nominalnej mocy cieplnej pracuje ciągle przez cały rok,
- kocioł na biomasę o nominalnej mocy cieplnej 4,50 MW pracuje jedynie w sezonie grzewczym od września do maja

Transport kolejowy pojazdów gotowych



W 2023 roku uruchomiliśmy kolejowe transporty pojazdów gotowych.

Oddział Kraków

Miejsce z historią

3 marca 2023 rozpoczęły się regularne transporty kolejowe z położonej nieopodal zakładu stacji kolejowej w Podłężu. .

14 czerwca 2023 uruchomiony został kolejny terminal, który będzie służył jako miejsce regularnej wysyłki pojazdów w dalszą podróż.

Infrastruktura brzeskiego terminala kontenerowego umożliwia wysyłkę ciężarówek o różnej wysokości, dlatego też sposób załadunku na wagony może być inny niż standardowy. Pojazdy najpierw wjeżdżają na specjalne platformy, a następnie są mocowane i zabezpieczane przed zsunięciem się, po czym całe platformy z autami są przenoszone na wagony specjalnym dźwigiem. Jest to proces niezwykle precyzyjny i dość skomplikowany, ale pozwolił na załadunek wyższych, niż dotychczas pojazdów.

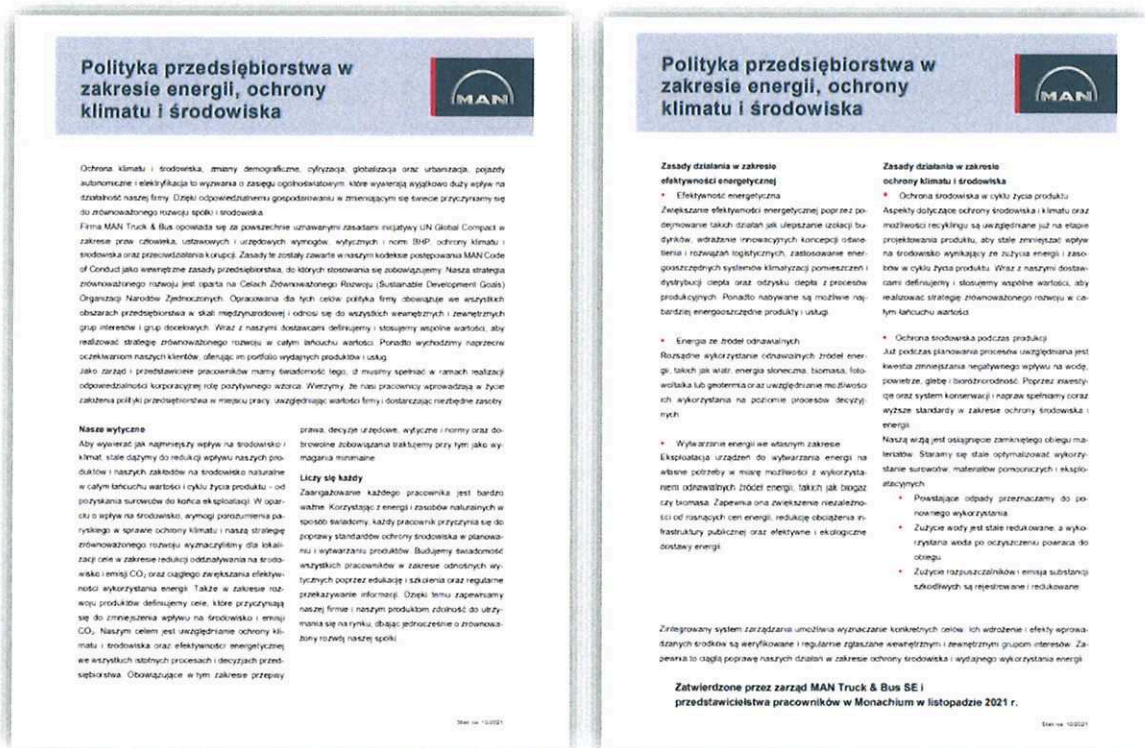
Standardowo realizowane są wyjazdy dwóch składów w tygodniu, które mogą dostarczać pojazdy do Niemiec, krajów Beneluxu, Wielkiej Brytanii oraz na załadunki portowe.

Oddział Kraków

Organizacja – system zarządzania

System zarządzania w MAN Kraków

Zakład w Krakowie wyznacza wysokie standardy również w zakresie ochrony środowiska naturalnego. W celu potwierdzenia skuteczności realizacji działań w tym obszarze podjęto decyzję o wprowadzeniu systemu zarządzania środowiskowego zgodnie z wymaganiami Rozporządzenie UE EMAS, w tym normy ISO 14001:2015, a także o rejestracji w dobrowolnym europejskim Systemie Ekozarządzania i Audytu EMAS. W zakładzie wdrożono też normy ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 oraz ISO 50001:2018. W ramach tego systemu centralny dział ds. środowiska opracował politykę środowiskową, która obowiązuje również w MAN Kraków oraz wszelkie niezbędne elementy SZŚ.



Odpowiedzialne gospodarowanie w zmieniającym się świecie przyczynia się do zrównoważonego rozwoju spółki i środowiska. Firma MAN Truck & Bus opowiedziała się za powszechnie uznawanymi zasadami inicjatywy UN Global Compact. W naszym kodeksie postępowania MAN Code of Conduct jako wewnętrzne zasady przedsiębiorstwa zostały zawarte zasady dotyczące praw człowieka, norm pracy, ochrona środowiska oraz walka z korupcją. Integralnymi częściami naszej strategii firmy jest nasza odpowiedzialność korporacyjna (Corporate Responsibility – CR) i strategia klimatyczna. Opracowana dla tych celów polityka obowiązuje w wszystkich obszarach przedsiębiorstwa w skali międzynarodowej i odnosi się do wszystkich wewnętrznych i zewnętrznych grup interesantów oraz grup docelowych. Jesteśmy świadomi naszej odpowiedzialności za zmianę klimatu. Za cel postawiliśmy sobie zaoferowanie w energię przy możliwie najniższym poziomie emisji CO₂ oraz zasilanie wszystkich zakładów wyłącznie energią odnawialną. Naszym celem jest również uwzględnianie zarówno ochrony klimatu i środowiska, jak i efektywności energetycznej we wszystkich istotnych procesach i decyzjach przedsiębiorstwa. Potrzebne jest zaangażowanie każdego pracownika do realizacji celu polegającego na zapewnieniu najwyższych standardów środowiskowych w procesie produkcji oraz w odniesieniu do naszych produktów. Każdy z osobna może przyczynić się do zwiększenia efektywności energetycznej w miejscu

Oddział Kraków

Organizacja – system zarządzania

pracy, a tym samym do ochrony zasobów i ograniczenia emisji CO₂ – zarówno w swoim miejscu pracy, jak i w codziennym życiu prywatnym.

Ustaliliśmy plan redukcji emisji CO₂, wyznaczający kierunek naszych działań zmierzających do obniżenia naszego wpływu na zmiany klimatu. W MAN Kraków plan ten opiera się na czterech filarach.

- 1) Efektywność energetyczna:
Analizie i realizacji podlegają: ulepszanie izolacji budynków, innowacyjne koncepcje oświetlenia, inteligentne koncepcje logistyczne, energooszczędne systemy klimatyzacji pomieszczeń i systemy dystrybucji ciepła oraz odzysk ciepła z procesów produkcyjnych.
- 2) Energia z odnawialnych źródeł:
Od roku 2019 zakład MAN Trucks jest zasilany energią elektryczną w 100 % pochodzącą z odnawialnych źródeł energii. Od września 2022 zasilanie w ciepło dla całego zakładu jest realizowane z kotłowni opalanej pelulem drzewnym. Zastosowane rozwiązanie pokrywa ponad 90 % rocznego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynków, jak również ciepło technologiczne.
- 3) System zarządzania energią:
Zakład w Krakowie w roku 2021 wdrożył i certyfikował system zarządzania energią ISO 50001:2018. W ramach systemu monitorowane jest zużycie energii ze szczególnym uwzględnieniem obszarów znaczącego zużycia energii. Cel redukcji zużycia energii w roku 2023 to 2361 MWh. Cel ten został osiągnięty. Na rok 2024 cel został ustalony na poziomie 2361 MWh.
- 4) Ochrona zasobów naturalnych:
Już podczas planowania procesów uwzględniana jest kwestia unikania obciążenia wody, powietrza, gleby i bioróżnorodności, a także utrzymania zużycia energii na możliwie najniższym poziomie. Naszym celem jest stworzenie zamkniętego obiegu materiałów. Powstające odpady są kierowane do ponownego wykorzystania. Konsekwentnie podejmujemy środki mające na celu rejestrację zużycia wody w całym łańcuchu wartości dodanej, jeszcze większe obniżenie jej zużycia oraz wprowadzenie użytej wody po jej oczyszczeniu z powrotem do obiegu. Ponadto nadal staramy się zmniejszać zużycie rozpuszczalników oraz emisję szkodliwych substancji w procesach produkcji.

System zarządzania środowiskowego w MAN Kraków umożliwia:

- obniżenie poziomu oddziaływań środowiskowych,
- ewidencję prawnych wymogów środowiskowych w odniesieniu do działalności przedsiębiorstwa,
- regularną weryfikację zgodności z przepisami prawa,
- realizację procesów produkcyjnych z uwzględnieniem aspektów środowiskowych,
- przeprowadzenie wewnętrznych szkoleń w celu zwiększenia świadomości środowiskowej pracowników,
- planowanie i przeprowadzenie wewnętrznych audytów środowiskowych,
- określanie i ocenę aspektów środowiskowych,
- odpowiednią reakcją na ewentualne incydenty środowiskowe.

Wszystkie prace w związku z realizacją celów i ciągłym doskonaleniem systemu zarządzania środowiskowego w MAN Kraków są koordynowane przez pełnomocnika ds. zarządzania środowiskowego i EMAS. Do jego zadań należy koordynacja, monitorowanie i kontrola działań z zakresu zarządzania

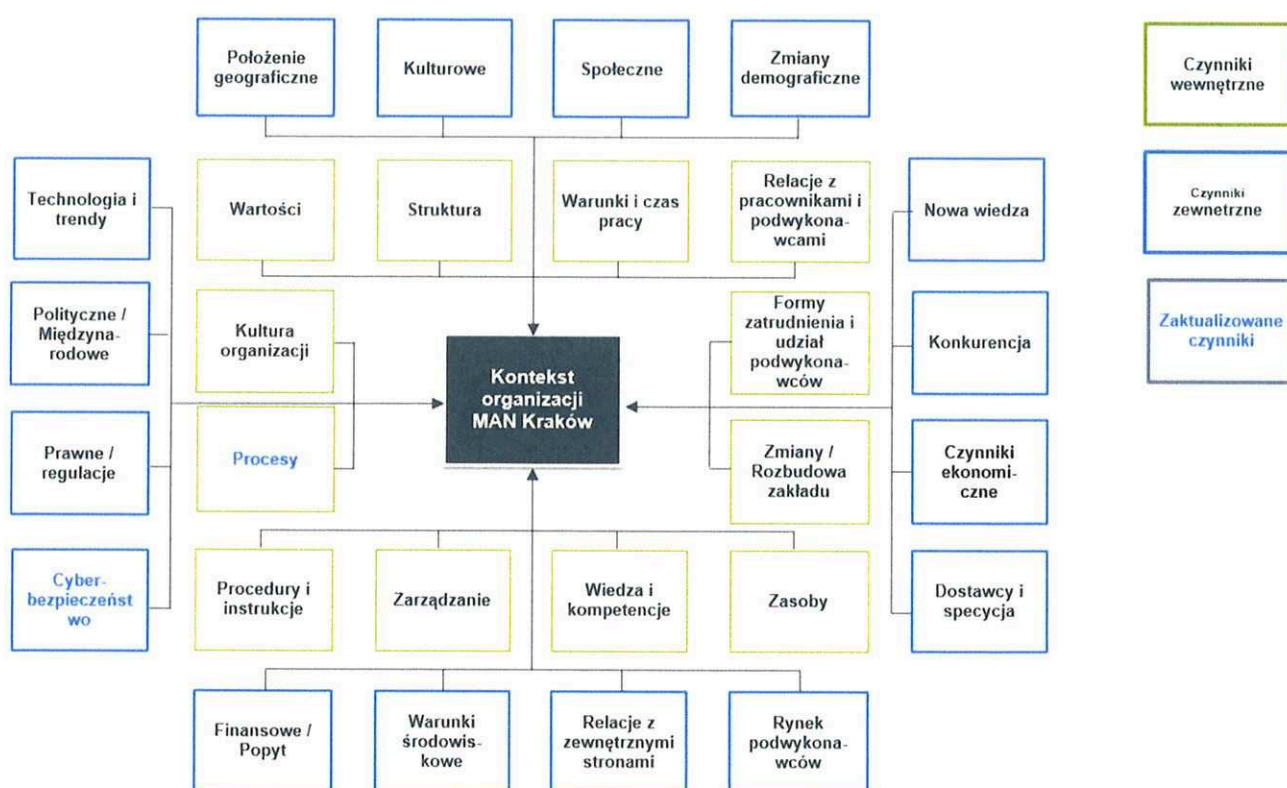
Oddział Kraków

Organizacja – system zarządzania

środowiskowego. W ramach wsparcia i poprawy działania systemu zarządzania środowiskowego wyznaczono też opiekunów ds. ISO 14001:2015, którzy pomagają pracownikom danego obszaru w spełnianiu wszystkich wymogów środowiskowych w ich codziennej pracy

Kontekst MAN Kraków

W zakładzie MAN w Krakowie również analizowane są zagadnienia środowiskowe, na podstawie których opracowywane są wewnętrzne i zewnętrzne wymagania. W tym kontekście uwaga skupia się m.in. na istotnych potrzebach i oczekiwaniach zainteresowanych stron, także analizie związanymi z nimi szansami i zagrożeniami (ryzykami) dla zakładu (np. wymogi prawne, jak i wymagania własnych pracowników). Poniższy wykres przedstawia w sposób schematyczny wewnętrzne i zewnętrzne aspekty środowiskowe oraz zainteresowane strony.



Oddział Kraków

Komunikacja, kształcenie i doskonalenie zawodowe

Komunikacja w zakładzie MAN Kraków

Otwartość, rzetelność, dynamika i innowacyjność jako wartości, cenione w zakładzie MAN Kraków, dają rezultaty w postaci efektywnych procesów komunikacyjnych. Dialog jest podstawową formą komunikacji w naszym zakładzie. Wszystkie ważne sprawy omawiane są w czasie różnorodnych cyklicznych i tematycznych spotkań. W spotkaniach tych, które są organizowane zwykle w określonych odstępach czasu, uczestniczą różne grupy pracowników, stosownie do ustalonych kręgów tematycznych. Dialog ma również formę codziennych zebrań, takich jak poranne spotkania, w czasie których:

- omawiane są wskaźniki jakościowe i produkcyjne,
- wizualizowany jest stan kluczowych wskaźników,
- omawiany jest system szybkiej reakcji na problemy,
- ma miejsce komunikacja między wszystkimi poziomami zarządzania.

Przegląd zarządzania jest organizowany co pół roku. Komunikacja wewnątrzzakładowa odbywa się też w formie pisemnej, są to standardowe informacje i meldunki (od prezesa, działu HR, działu komunikacji wewnętrznej), gazetka zakładowa „MAN People Zakład Niepołomice” oraz gazeta korporacyjna „MAN People”. O ważnych wydarzeniach w zakładzie pracownicy są informowani mailowo oraz za pośrednictwem intranetu. Ogłoszenia wywieszane są na tematycznych tablicach informacyjnych.

Zewnętrzna komunikacja

Będąc przedsiębiorstwem zaangażowanym społecznie jesteśmy świadomi naszej odpowiedzialności za środowisko i lokalną społeczność. Dlatego angażujemy się w różne lokalne projekty i inicjatywy. Firma MAN Kraków od lat współpracuje między innymi ze szkołą w Suchorabie, z którą podejmuje wspólne inicjatywy. W 2023 roku w dniach 07-27 grudnia została przeprowadzona kontrola przez Małopolski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. W trakcie kontroli zostały stwierdzone następujące naruszenia:

1. naruszenie warunków posiadanej decyzji na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza w zakresie ilości zużytych surowców oraz energii elektrycznej i wody
2. eksploatacja instalacji bez wymaganego zezwolenia na wytwarzanie odpadów w wyniku eksploatacji instalacji w 2023 roku tj. wytworzenie w 2023 roku odpadów o kodach: 08 04 09*, 08 04 10, 10 01 01, 10 01 03, 19 08 01, 19 08 12.

Zakład MAN Kraków w zakresie stwierdzonych uchybień w trybie pilnym podjął następujące działania:

Ad.1 Wystąpiono z wnioskiem o zmianę pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z instalacji do produkcji pojazdów ciężarowych. Zmiana decyzji nr OSR.6224.15.2023 została wydana dnia 15 marca 2024 roku. Dodatkowo wprowadzono kwartalny monitoring zużywanych substancji i surowców, aby reagować z odpowiednim wyprzedzeniem w momencie zbliżania się do limitów określonych w pozwoleniu na emisję gazów i pyłów do powietrza.

Ad. 2 Złożono wniosek o zmianę decyzji na wytwarzanie odpadów w związku z eksploatacją instalacji. W dniu 15 marca 2024 roku została wydana zmiana pozwolenia na wytwarzanie odpadów. W dniu 2 kwietnia 2024 roku Zakład MAN Kraków wystąpił z wnioskiem o sprostowanie zmiany decyzji w zakresie czasu pracy instalacji (6 dni zamiast 5) oraz ujednolicenie w całej decyzji nazwy firmy.

Kształcenie i doskonalenie zawodowe pracowników

Doskonalenie zawodowe pracowników MAN Kraków obejmuje podjęcie wszystkich koniecznych działań, za sprawą których pracownicy mogą podnieść swoje kwalifikacje i kompetencje. Jest to możliwe przede wszystkim dzięki szkoleniom, które aktywnie realizowane są w naszym przedsiębiorstwie. Odbywają się one w zakładzie jako szkolenia matrycowe, szkolenia ad hoc czy szkolenia na wniosek pracownika. Z poziomu organizacji cenne są zarówno szkolenia poprawiające kompetencje pracowników bezpośrednio związane ze stanowiskiem pracy, jak i szkolenia jakościowe oraz środowiskowe, które są związane z normami wspólnotowymi obowiązującymi bezpośrednio nasz zakład. Warto wspomnieć, że już przy wdrażaniu nowych pracowników przeprowadzane są szkolenia z zakresu ochrony środowiska i zarządzania energią. Idea doskonalenia zawodowego pracowników jest integralną częścią również do programu rozwoju osób, wykazujących duży potencjał.

Oddział Kraków

Aspekty środowiskowe

W ramach ustanowionego i wdrożonego systemu zarządzania środowiskiem zgodnego z wymaganiami Rozporządzenia UE EMAS, w tym normy ISO 14001, ustanowiono istotne dla zakładu wskaźniki, które na bieżąco są monitorowane pod kątem wpływu na środowisko. Są one także regularnie analizowane podczas przeglądów systemu zarządzania z kierownictwem zakładu. Największe znaczenie dla naszego wpływu na środowisko naturalne mają w przypadku bezpośrednich aspektów: zużywanie energii i materiałów, wytwarzanie odpadów, zanieczyszczenie ścieków odprowadzanych do miejskiej sieci kanalizacyjnej, emisja do powietrza (zarówno z procesów spalania, jak i z lakierowania). Analizie podlegają także pośrednie aspekty środowiskowe, to jest te, nad którymi nadzór dzielimy z partnerami zewnętrznymi. Dotyczy to głównie działalności zewnętrznych przedsiębiorstw, które współpracują z MAN Kraków.

Działania	Aspekty	Wpływ na środowisko
Montaż, produkcja, zakupy.	Wytwarzanie odpadów, przeznaczanie odpadów do recyklingu i utylizacji	Wykorzystanie powierzchni do celów magazynowania odpadów.
Obróbka powierzchni, lakierowanie.	Emisje gazów odlotowych, zawierających rozpuszczalniki; emisja pyłu; Produkcja ścieków.	Przyczynianie się do wysokiego stężenia ozonu przy powierzchni ziemi (smog letni); odprowadzanie substancji szkodliwych (np. metali) do gleby i wód za pośrednictwem powietrza i ścieków.
Produkcja mechaniczna, stacje paliw, magazyn.	Składowanie i stosowanie substancji zanieczyszczających wodę; Produkcja ścieków.	Potencjalne zagrożenia dla gleby i wód gruntowych w wyniku awarii związanych z odprowadzeniem substancji niebezpiecznych do wód. Odprowadzanie substancji szkodliwych (np. węglowodorów, biogenów) do wód za pośrednictwem ścieków.
Montaż, produkcja, obróbka powierzchni, wytwarzanie energii, logistyka, wysyłka	Spalanie paliw kopalnych, wykorzystywanie ograniczonych zasobów; emisja hałasu; emisja gazów i pyłów do powietrza	Przyczynianie się do powstawania wysokich stężeń ozonu w pobliżu powierzchni ziemi (smog letni) z NOx. Obciążenie środowiska hałasem. Przyczynianie się do zmian klimatu poprzez emisję gazów cieplarnianych (np.: CO ₂). Przyczynianie się do eutrofizacji wód poprzez spaliny z zawartością azotu (NOx). Przyczynianie się do zakwaszenia wód i gleb poprzez spaliny zawierające siarkę (SOx).
Zabudowa powierzchni.	Zmniejszanie naturalnej retencji powierzchni ziemi. Zmniejszanie i ocieplanie naturalnej powierzchni Ziemi. Wpływ na różnorodność biologiczną.	Wpływ na gospodarkę wodną oraz lokalną temperaturę, zniszczenie przestrzeni życiowej flory i fauny.

Oddział Kraków

Aspekty środowiskowe

Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych

Proces oceny aspektów środowiskowych ogólnozakładowych jest utrzymywany na bieżąco przez dział ochrony środowiska. Dodatkowo 2 razy w roku ocena jest analizowana z kadrą kierowniczą w ramach przeglądu zarządzania. Na poziomie obszarów administracyjno-produkcyjnych ocena aspektów jest przeprowadzana przez kierowników obszarów w uzgodnieniu z działem ochrony środowiska. Do kryteriów oceny znaczenia aspektów środowiskowych zaliczają się: prawo (obecność wymagań prawnych i ich przestrzeganie), szkodliwość (stopień uciążliwości dla środowiska) oraz ilość (częstość występowania zdarzeń). Dodatkowo przy ocenie uwzględniane są specyficzne dla danego aspektu zagadnienia. Takie podejście niesie ze sobą wiele korzyści, ponieważ każdy aspekt środowiskowy jest analizowany z różnych perspektyw.

Aspekt	Dodatkowe kryteria oceny
Zużycie energii	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Udział „zielonego prądu” (jego poziom wynosi od 2019 r. 100% całego prądu, tzn. dostawcy energii elektrycznej zapewniają, że 100% zużytego prądu pochodzi ze źródeł odnawialnych) ▪ Możliwości techniczne i ekonomiczne uzyskania istotnych oszczędności (energia elektryczna, gaz itd.) ▪ Stan budynków, sieć zasilająca (izolacja, emisja)
Zużycie wody	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ilość ▪ Rodzaj wody: woda pitna / wody gruntowe / woda opadowa/woda powierzchniowa ▪ Możliwości techniczne i ekonomiczne uzyskania istotnych oszczędności
Emisje z procesów spalania / lakierowania	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Możliwości techniczne i ekonomiczne uzyskania istotnych oszczędności ▪ Rodzaj i ilość emisji ▪ Położenie lokalizacji (np. specjalny obszar chroniony środowisk przyrodniczych)
Zastosowanie substancji zagrażających wodzie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rodzaj i ilość instalacji ▪ Położenie lokalizacji (np. specjalny obszar chroniony środowisk przyrodniczych) ▪ Organizacja / cechy charakterystyczne wewnętrznych procesów (np. napełnianie zbiorników) ▪ Świadomość pracowników / szkolenie / edukacja
Wytwarzanie ścieków	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jakość ścieków i ich stan (kanalizacja, osadniki, ścieki komunalne) ▪ Położenie lokalizacji (np. specjalny obszar chroniony środowisk przyrodniczych)
Wytwarzanie odpadów	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stopień recyklingu ▪ Udział odpadów niebezpiecznych ▪ Ilość odpadów / zapobieganie powstawaniu odpadów
Transport	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Liczba samochodów ciężarowych ▪ Zarządzanie mobilnością ▪ Obciążenie dróg publicznych
Oddziaływanie na bioróżnorodność	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Przestrzeganie strategii zrównoważonego rozwoju ▪ Uwzględnianie nadzoru nad znaczącymi aspektami środowiskowymi

Oddział Kraków

Aspekty środowiskowe

Sposób postępowania w przypadku zewnętrznych przedsiębiorstw

- Kryteria środowiskowe i BHP wykorzystywane przy procedurze wyboru
 - Przestrzeganie zasad ochrony środowiska
-

Oddział Kraków

Wskaźniki za rok 2023 – wartości wejścia i wyjścia

Wskaźniki za rok 2023

W niniejszej deklaracji środowiskowej łączymy wyniki produkcyjne zakładu z wskaźnikami, które odzwierciedlają osiągnięcia w zakresie ochrony środowiska. W 2023 roku zakończyła się przebudowa zakładu, w ramach której powstały m.in. nowe hale modyfikacji i napraw H5 z częścią socjalno-biurową, montażowa H6 z magazynem i częścią socjalno-biurową wraz z dokami i wiatami, czy kotłownię na biomasę i kotłownię gazowej i budynek rozładunku pelletu. Znacząca rozbudowa Zakładu oraz zmiany w procesie produkcyjnym wpłynęły na wolumenowe zwiększenie ilości zużywanych substancji, wody, ilość ścieków czy ilości wytwarzanych odpadów. Od roku 2023 do Zakładu MAN w Niepołomicach nie są dostarczane w pełni zabudowane kabiny. Dostarczane są tylko szkielety, a na Zakładzie MAN w Niepołomicach następuje ich zabudowa. Jest to nowy proces, co powoduje, że dane z roku 2023 i dane z lat ubiegłych są trudne do porównania.

W niniejszym dokumencie stosujemy wskaźniki na jednostkę produkcyjną (LKW). Przy czym należy mieć na uwadze, że w latach 2020-2022 w Zakładzie MAN w Niepołomicach nie były zabudowywane kabiny a od roku 2023 są. Zabudowa kabin wpływa na większą wartość licznika we wskaźnikach natomiast nie przekłada się wprost proporcjonalnie na jednostkę produkcyjną.

WARTOŚCI WEJŚCIA	Jednostka	2021	2022	2023
- Lakiery zawierające rozpuszczalniki >25%	Tona	1,29	8,00	19,5*
- Lakiery na bazie wody	Tona	151,41	96,01	39,41
- Rozcieńczalniki	Tona	12,22	17,83	32,63*
- Utwardzacze	Tona	38,91	25,90	15,71
- Środki koagulacyjne	Tona	33,3	18,5	0
Energia				
Energia elektryczna	MWh	13 925	15 210	23 066
- Udział odnawialnych źródeł energii**	%	100%	100%	100%
Gaz ziemny	MWh	16 064	13 193	2 818
Paliwa				
- Diesel zużywany w zakładzie***	MWh	2 029	1 794	2 112
- Benzyna	MWh	1,84	0	0
- Pozostałe paliwa (CNG, LPG itd.)	MWh	0	0	0
- Pellet	MWh	0	3 617	14 302
Woda				
- Woda pitna z zewnętrznych źródeł	m ³	16 088	35 190	42 142
- Woda pitna z własnej produkcji	m ³	0	0	0

Oddział Kraków

Wskaźniki za rok 2023 – wartości wejścia i wyjścia

WARTOŚCI WYJŚCIA	Jednostka	2021	2022	2023
Produkcja				
- Liczba wyprodukowanych pojazdów	Sztuka	25 084	28 611	49 338
Emisje****				
- SO ₂	Tona	0,019	0,017	0,104
- NO _x	Tona	4,57	4,101	3,800
- CO ₂ *****	Tona	3 429	3 114	1 124
- Pył	Tona	0,034	0,032	0,238
- LZO*****	Tona	24,20	29,20	32,20
- Ekwiwalent CO ₂ *****	Tona	114,76	156,09	0

WARTOŚCI WYJŚCIOWE	Jednostka	2021	2022	223
Odpady				
Odpady niebezpieczne:	Tona	439,43	266,95	882,68
- do utylizacji	Tona	200,11	130,36	80,86
- do odzysku	Tona	239,32	136,59	801,82
Odpady inne niż niebezpieczne:	Tona	1 538,88	1 685,16	3 991,62
- do utylizacji	Tona	0,0	0,0	0
- do odzysku	Tona	1 284,22	1 389,08	3 232,15
Złom	Tona	254,66	317,06	740,43
Ścieki				
- Do kanalizacji	m3	9 977	15 691	42 142

* znaczący wzrost zużycia lakierów zawierających rozpuszczalniki i wiążące się z tym większe zużycie rozcieńczalników wynika z rosnącej liczby indywidualnych zamówień klientów na lakierowanie ram (w kolorach innych niż czarny) lakierami rozpuszczalnikowymi

** Uwzględniana jest tylko energia odnawialna, która nie jest produkowana bezpośrednio w zakładzie.

*** Do obliczeń emisji jest brane wartość 10% ilości z całości zakupionego Diesla.

**** wskaźniki emisji pochodzą z centrali MAN z raportu VDA 2020, wskaźniki SO₂, NO, CO₂, pył, LZO, ekwiwalent CO₂ zostały przeliczone według wskaźnika VDA 2020

***** CO₂ – bezpośrednia emisja CO₂ obliczona na podstawie miejscowego zużycia gazu oraz szacunkowego zużycia oleju napędowego na miejscu (ok. 10%). Emisja CO₂ z pelletu ze względu na jego neutralność w bilansie CO₂ nie jest uwzględniana.

***** LZO – obliczone jako węgiel organiczny, w tym LZO w odpadach.

Należy podkreślić, że w procesie lakierowania w lakierni głównej stosowane są przede wszystkim wodorozpuszczalne materiały o niskiej emisji LZO w porównaniu z konwencjonalnymi farbami.

Oddział Kraków

Wskaźniki za rok 2023 – wartości wejścia i wyjścia

Wzrost niektórych wskaźników (przykładowo zużycie prądu i wody, produkcja ścieków czy wytwarzanie odpadu złomu) w roku 2022 był spowodowany pracami związanymi z rozbudową zakładu, demontażem starych maszyn i instalacji oraz uruchomieniem nowych powierzchni socjalnych. Natomiast wzrost wskaźników takich jak zużycie rozpuszczalnika, lakieru akrylowego czy Diesla spowodowany jest wzrostem wielkości produkcji oraz specyfiką życzeń klientów (malowanie kolorowych podwozi).

Wydajność materiałowa

Zakład w Krakowie jest głównie zakładem montażowym, który stosuje przy produkcji gotowe komponenty/podzespoły dostarczane przez dostawców. Konsekwencją są nieznaczne straty materiału.

Przestrzeganie wymogów prawnych i innych

Zgodność z wymogami prawnymi jest corocznie audytowana przez firmę zewnętrzną, dzięki czemu jesteśmy w stanie być na bieżąco z nowymi wymaganiami i wywiązywać się z naszych zobowiązań. Na początku 2024 r. przeprowadzono ocenę zgodności z wymaganiami prawnymi zrealizowaną przez firmę EcoMS Consulting Sp. z o.o., obejmującą cały rok 2023. Dowody audytowe zebrano w raporcie nr OZ/01/2024 z dnia 8 marca 2024 roku. W wyniku audytu nie stwierdzono żadnej istotnej niezgodności. Wszystkie wykryte nieprawidłowości i uchybienia zostały wprowadzone do systemu komputerowego po nazwę "Monitorowanie błędów", przypisano im działania, osoby odpowiedzialne oraz określono termin realizacji. System automatycznie wysyła monity, na adres e-mail, do osób odpowiedzialnych za realizację zadań.

Wymagania SDR

Przy ustalaniu środków i celów uwzględniono sektorowy dokument referencyjny EMAS dla przemysłu automotive (decyzja Komisji 2019/62). Wskaźniki, najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego i kryteria doskonałości z dokumentu zostały przeanalizowane pod względem możliwości zastosowania w MAN Kraków (wyniki analizy dostępne w zakładzie), a niektóre punkty z dokumentu referencyjnego zostały już wdrożone, jak np. instalacja oświetlenia LED w halach produkcyjnych, wykorzystanie wody na lakierni w obiegu zamkniętym i zmniejszenie ilości opakowań na rynku wtórnym.

Inne punkty dokumentu, jak np. przetwarzanie pojazdów wycofanych z eksploatacji, w zakładzie MAN nie mają zastosowania. Niektóre punkty zostały wykorzystane do określenia celów, które mają zostać zrealizowane w ciągu najbliższych kilku lat, takich jak aspekty zrównoważonego rozwoju z wykorzystaniem oceny cyklu życia oraz praktyki dotyczące regeneracji, poprawa wskaźników środowiskowych (CO₂, zużycie energii, zanieczyszczenia).

Analiza i wskaźniki

Energia



Od czasu wprowadzenia systemu zarządzania środowiskowego według wymagań normy ISO 14001:2015 zarządzanie energią jest jego integralnym elementem. Już od 2009 r. podjęto działania w celu redukcji zużycia mediów. Kulminacją tych działań odnotowano w 2012 r., gdy projekt redukcji emisji CO₂ został publicznie ogłoszony i utworzona została projektowa grupa robocza, w skład której weszli specjaliści z różnych obszarów. Organizacja spełniła obowiązek ustawowy wynikający z Ustawy o efektywności energetycznej (dziennik urzędowy z 20 maja 2016 r.), a także wdrożyła kompleksowy audyt energetyczny w obszarach infrastruktury budynków w zakresie oświetlenia, procesów produkcyjnych i stosowanych środków transportu. W maju 2021 organizacja wdrożyła i certyfikowała system zarządzania energią według normy ISO 50001:2018. W ramach systemu organizacja raz w roku przeprowadza przegląd energetyczny, który wyczerpuje znamiona audytu energetycznego w myśl Ustawy o efektywności energetycznej.

Działania na rzecz zarządzania energią

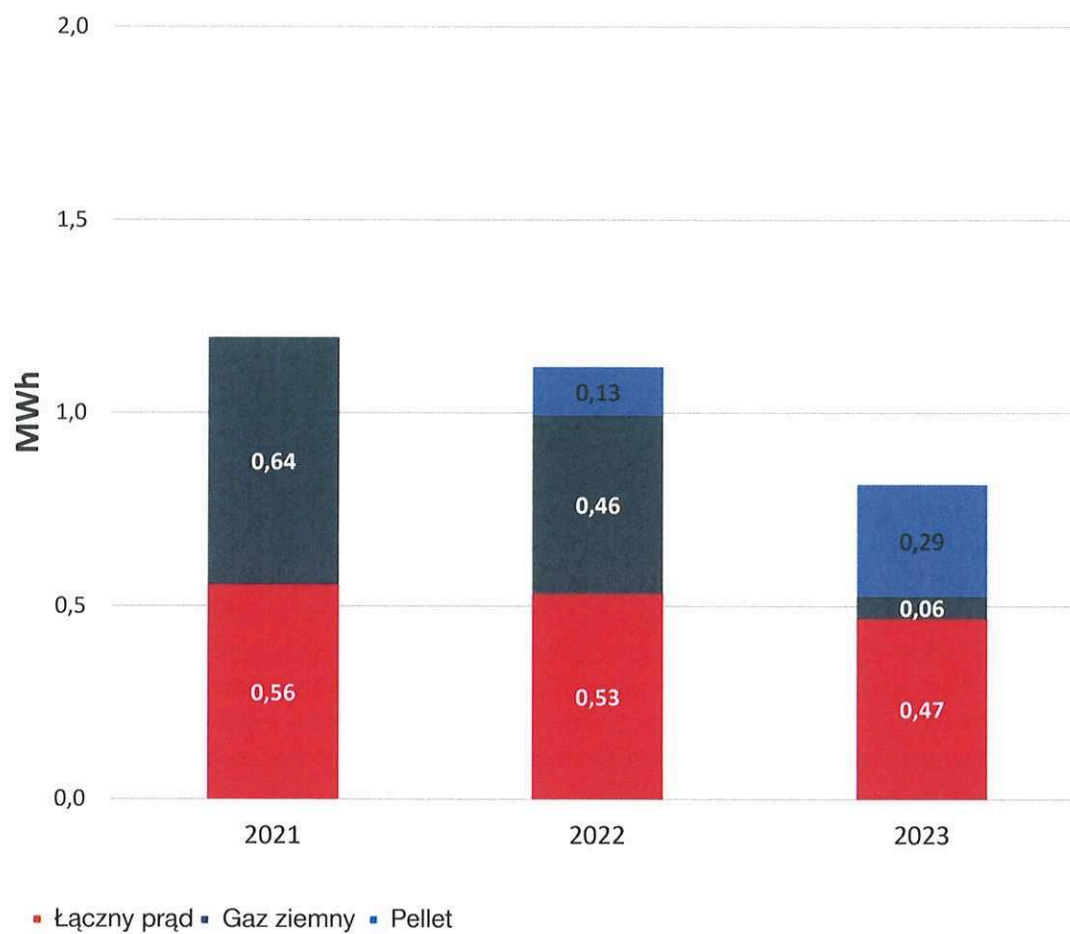
W ramach wdrożone i podlegające certyfikacji systemu zarządzania energią zgodnego z normą ISO 50001:2018 prowadzone są analizy zużycia energii, cel redukcji zużycia energii dla Zakładu MAN w Niepołomicach definiowany jest przez Centralę i w 2023 roku wynosił on 3% co daje 2361MWh/rok.

W ramach systemu zarządzania energią w 2023 roku, ze względu na znaczącą rozbudowę Zakładu i zmianę struktury zużycia energii zostały opracowane na nowo wskaźniki dla zużycia energii oraz znaczące SEU (z ang. Significant Energy Use). Od 2023 roku SEU jest rozpatrywane w kontekście zużycia energii przez poszczególne hale.

W roku 2022 uruchomione zostały kluczowe instalacje w procesie redukcji emisji CO₂ zakładu MAN Kraków. Kotłownia biomasowa na pellet drzewny zapewnia pokrycie minimum 90% zapotrzebowania na ciepło dla dotychczasowej i nowej części zakładu. Przygotowywana gorąca woda jako czynnik grzewczy wykorzystana jest w procesie ogrzewania hal i biur, ogrzewa również będzie komory lakiernicze w halach H3 i H5. Dodatkowo by pokryć szczytowe zapotrzebowanie zakładu na energię cieplną, w gotowości czeka kocioł gazowy o mocy 7.8 MW. Zasilany jest gazem ziemnym. Rozpatrywane są opcje zakupu w przyszłości biometanu tak by cały zakład MAN Kraków mógł być neutralny emisyjnie. Drugą niezwykle istotną zmianą była przebudowa istniejącego systemu grzewczego w halach H2, H3 i H4. Ogrzewanie gazowe zastąpione zostało nagrzewnicami wodnymi plus wysokowydajnymi systemami odzysku ciepła. Pozwoliło to na zredukowanie łącznej mocy systemu ogrzewania i znaczący wzrost efektywności energetycznej zakładu.

W ramach prac zespołu energetycznego analizowane są zużycia energii elektrycznej, energii cieplnej zarówno w kontekście wolumenu produkcyjnego jak i panujących temperatur powietrza. Analizy za 2023 rok zostały umieszczone w raporcie energetycznym, który podlegał weryfikacji w ramach audytu systemu zarządzania energią zgodnego z ISO 50001:2018.

Zużycie energii na pojazd



Analiza i wskaźniki

Odpady



W zakresie gospodarki odpadami pracujemy w MAN Kraków zgodnie z pozwoleniem nr OŚR.6220-1-2018. Na jego podstawie jesteśmy zobowiązani do realizacji działań wynikających z ustawy z dnia 14.12.2012 o odpadach. W ramach rozbudowy zakładu staramy się o nowe pozwolenie na wytworzenie odpadów, uwzględniające zwiększoną produkcję, a co za tym idzie zwiększone ilości wytwarzanych odpadów. Wniosek o zmianę decyzji został złożony 8 grudnia 2023 roku.

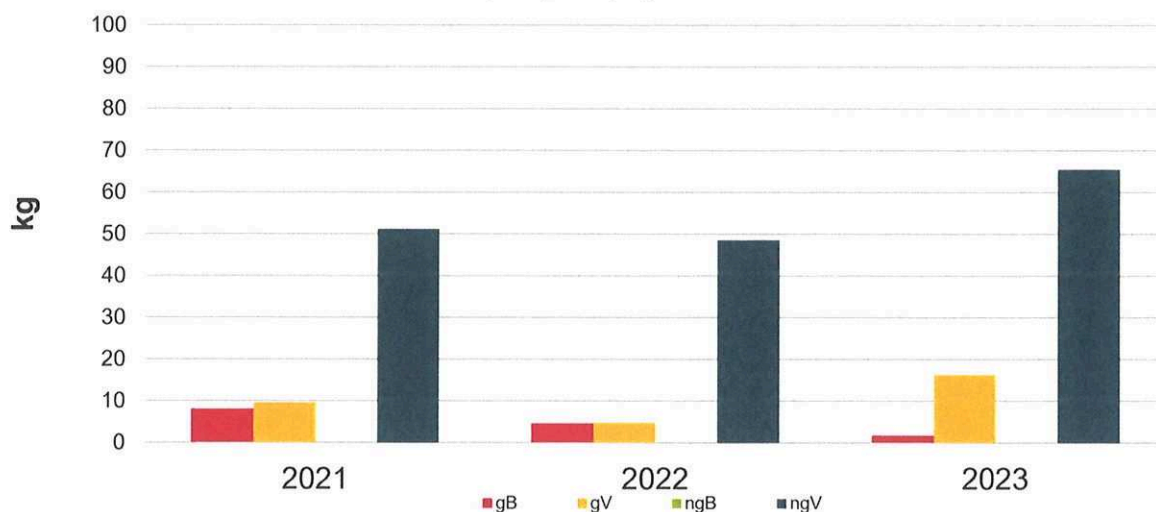
Regulacje dotyczące procesu gospodarki odpadami w zakładzie MAN Kraków wprowadzono w 2009 r. i są one na bieżąco aktualizowane. Wszystkie odpady są przekazywane specjalistycznym firmom, posiadającym właściwe pozwolenia na transport i przetwarzanie odpadów niebezpiecznych oraz innych niż niebezpieczne. Prowadzona jest wymagana prawnie dokumentacja na potrzeby rejestracji odpadów oraz karta przekazania odpadów z przyporządkowanymi numerami identyfikacyjnymi dla każdej partii. Od 2019 r. karty przekazania odpadu są wystawiane w państwowym, elektronicznym systemie BDO oraz prowadzona jest elektroniczna ewidencja odpadów. Celem prowadzenia ewidencji w zakładzie MAN jest zwiększenie kontroli nad gospodarką odpadami, składanie corocznych sprawozdań z zakresu gospodarki odpadami, produktami i opakowaniami, aktualizacja danych oraz ograniczenie nieprawidłowości w sektorze gospodarki odpadami. Wyznaczono i oznaczono miejsca magazynowania zgodnie z pozwoleniem na wytworzenie odpadów. Krytyczne obszary, w których istnieje ryzyko dla środowiska, wyposażono w środki do usuwania zanieczyszczeń. Drobniejsze optymalizacje w zakresie gospodarki odpadami, np. ponowne użycie niektórych rodzajów odpadów innych niż niebezpieczne (papier, folia, opakowania stalowe itd.) są propozycjami wychodzącymi od pracowników w formie wniosków KAIZEN. Zaangażowanie wszystkich pracowników jest ważnym elementem w ich świadomości ekologicznej. W ramach rozbudowy Zakładu MAN w Niepołomicach została zwiększona powierzchnia przeznaczona na magazynowanie odpadów niebezpiecznych oraz zostało zbudowane zadaszanie. Teren magazynu odpadów niebezpiecznych jest ogrodzony i wyposażony w bramę na pilota, dzięki czemu dostęp do niego ma tylko wybrane wąskie grono osób.

Wzrost ilości odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne wynika z nowego procesu zabudowy kabin, w ramach którego generowane są odpady co zwiększa licznik we wskaźniku natomiast nie przekłada się wprost proporcjonalnie na zwiększenie mianownika w postaci LKW. W przypadku odpadów nie ma możliwości wyodrębnienia strumienia odpadów powstających w poszczególnych halach. Wszystkie odpady segregowane selektywnie trafiają do wspólnych miejsc magazynowania odpadów.

Analiza i wskaźniki

Emisje

Odpady na pojazd



Legenda:

- niebezpieczne do utylizacji (gB)
- niebezpieczne do odzysku (gV)
- inne niż niebezpieczne do utylizacji (ngB)
- inne niż niebezpieczne do odzysku (ngV)

W latach 2021 - 2023 w MAN Kraków wytworzono następujące ilości odpadów z poszczególnych grup.

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Jednostka	2021	2022	2023	
07 03 04 *	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysławania i cieczy macierzyste	Mg/rok	34,67	32,64	80,35	do odzysku gV
08 01 13 *	Szlamy z usuwania farb i lakierów zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	Mg/rok	159,63	96,94	0	do utylizacji gB
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Mg/rok	319,94	369,67	947,41	do odzysku ngV
08 01 99	Inne niewymienione odpady (zalakierowany papier i folia)	Mg/rok	19,26	8,83	4,54	do odzysku ngV
15 01 10 *	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Mg/rok	20,42	17,54	35,88	do utylizacji gB

Analiza i wskaźniki

Emisje

Można zauważyć, że ilość odpadów kartonu z każdym rokiem rośnie. Przyczyn takiego stanu rzeczy należy szukać głównie w rosnącej wielkości produkcji – w roku 2023 produkcja była o prawie 60% wyższa niż w 2022 roku oraz o 300% wyższa niż w 2021. W 2023 roku ze względu na modernizację lakierni – likwidacją mokrego systemu filtracji, nie wytwarzano już odpadów szlamu.

Analiza i wskaźniki

Emisje



Emisja dwutlenku węgla

Emisja CO₂ w zakładzie MAN Trucks związana jest oleju napędowego w produkowanych pojazdach (jazdy testowe) oraz ze spalaniem paliw kopalnych (gaz ziemny)). Ekwiwalenty CO₂ obliczane są również dla czynników chłodniczych, zarówno sprzedawanych razem z pojazdami, jak i używanymi w zakładzie (np. wycieki z instalacji klimatyzacyjnych).

Emisja lotnych związków organicznych

Z procesami lakierowania związane są emisje lotnych związków organicznych. Postępowanie z nimi reguluje pozwolenie na emisję gazów i pyłów do powietrza.

Pozwolenie określa limity ilości lotnych związków organicznych, które zakład może wprowadzać do atmosfery w związku z procesami lakierowania. Wysokość emisji jest określana przy użyciu dwóch różnych metod:

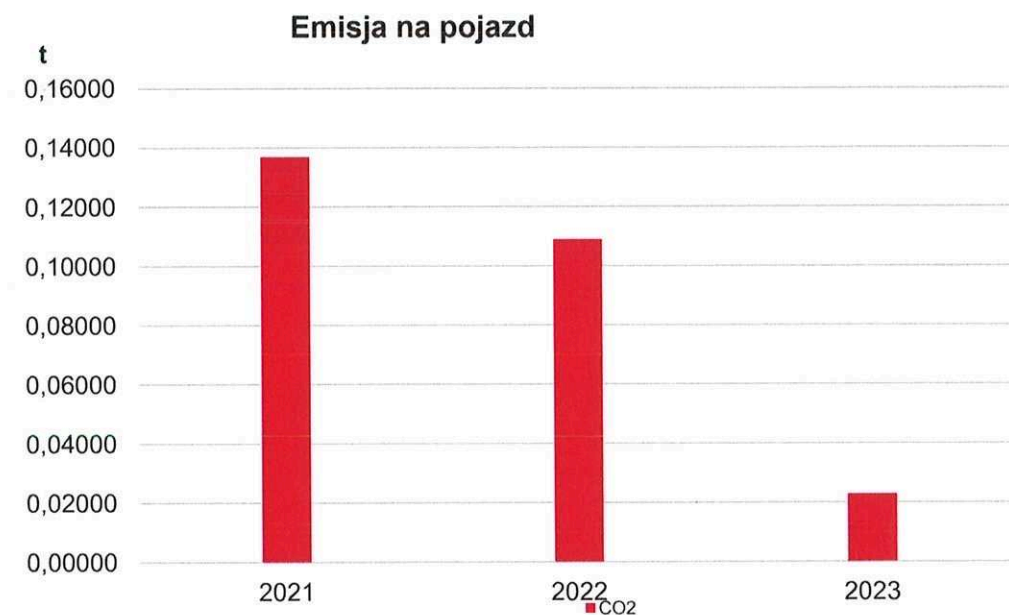
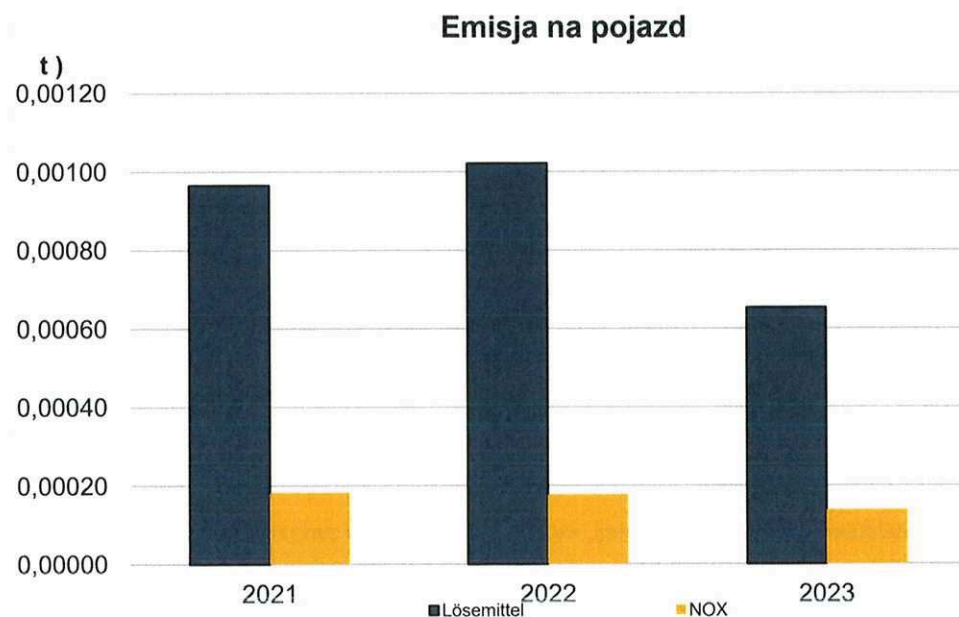
- obowiązkowe pomiary raz w roku
- obliczenia na podstawie zużycia substancji, które zawierają lotne związki organiczne.

Zarówno w pierwszym, jak i w drugim przypadku produkcja w zakładzie w Krakowie mieści się w ustalonych wartościach granicznych emisji.

Ponadto zgodnie z decyzją opracowywane są bilanse lotnych związków organicznych na okres roku. Wszystkie wartości i obowiązki, którym podlega przedsiębiorstwo, zawiera pozwolenie nr OŚR.6224.4.2021, do którego zakład się stosuje. W związku z rozbudową zakład starał się o zmianę pozwolenia, która została uzyskana w listopadzie 2022. Należy zaznaczyć, że w procesie malowania w głównej lakierni stosowane są głównie materiały rozpuszczalne w wodzie o niższej emisji LZO niż farby konwencjonalne. Ilość emisji lotnych związków organicznych nie zależy tylko od zakładu MAN Kraków, lecz również od jakości dostarczanych do niego części, a także lakierowania w kolorze na indywidualne zamówienia klientów. Mimo, że dostarczone komponenty są polakierowane na czarno, zdarza się, że proces lakierowania trzeba powtórzyć. Prowadzi to do dodatkowego zużycia lakierów (w tym na bazie rozpuszczalników).

Analiza i wskaźniki

Emisje



W 2023 roku nie było emisji czynnika chłodniczego R407c do atmosfery. W systemie CRO prowadzone są rejestry przeglądów urządzeń klimatyzacyjnych i jeżeli dochodzi do wycieków są one odnotowywane. Ilość czynnika chłodniczego (R134a) wprowadzonego do instalacji klimatyzacyjnych samochodów ciężarowych w 2023 roku wyniosła 2783,1 kg, odpowiada to 55032 t ekwiwalentu CO₂.

Analiza i wskaźniki

Gospodarka wodna



Gospodarka wodna

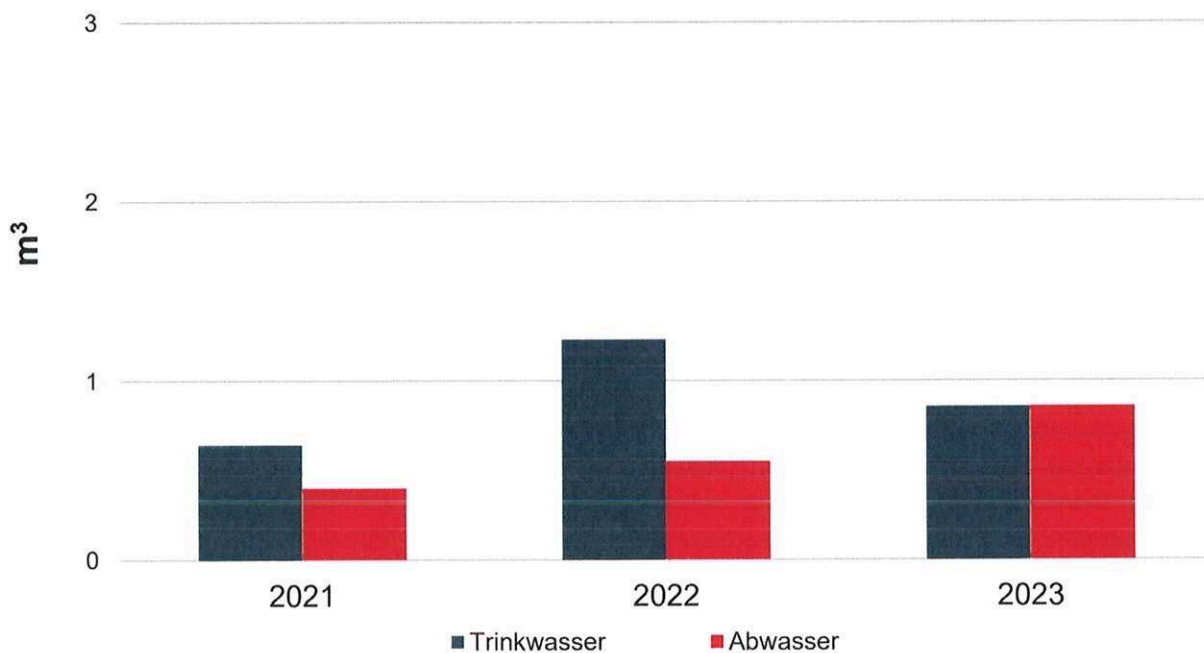
Miejskie wodociągi dostarczają do zakładu w Krakowie wodę potrzebną do produkcji. Jest ona wykorzystywana głównie jako woda technologiczna w celu uzupełnienia jej w procesie lakierowania oraz przy pracach porządkowych. Działy produkcyjne wykorzystują wodę do testowania szczelności kabin oraz rozcieńczania chłodziwa i lakierów. Ponadto woda jest wykorzystywana w działach administracyjnych, w pomieszczeniach sanitarnych oraz w stołówce zakładowej.

Gospodarka ściekami

Pozwolenie KR.ZUZ.2.4210.632,2023,MJ reguluje, w jaki sposób można odprowadzać do miejskiej sieci kanalizacyjnej ścieki przemysłowe. Ilości poszczególnych zanieczyszczeń podlegają regularnym kontrolom. W roku 2023 nie stwierdzono przekroczeń wartości granicznych w ściekach.. W ramach rozbudowy zakładu powstała biologiczna oczyszczalnia ścieków służąca do wstępnej redukcji ładunku zanieczyszczeń w ściekach. Rozruch oczyszczalni zakończy się w styczniu 2023. Woda deszczowa jest odprowadzana z terenu firmy do rowu melioracyjnego poprzez zamontowane w studzienkach filtry absorpcyjne, które wyłapują produkty naftowe z ulic i placów. Jakość odprowadzanej wody deszczowej jest monitorowana przez niezależne, certyfikowane laboratorium pod kątem zgodności z wymogami prawnymi. Wymagania te są usankcjonowane pozwoleniem KR.ZUZ.2.4210.605.2022. Na terenie zakładu zlokalizowane jest 6 separatorów olejowych i 2 separatory tłuszczu.

W 2022 roku zrealizowano projekt zamknięcia obiegu wody w instalacji wodnego testu szczelności kabin. Wzrost wskaźnika zużycia wody w roku 2023 był spowodowany rozbudową zakładu i oddaniem do użytkowania nowych powierzchni zarówno produkcyjnych jak i socjalnych, a także wzrostem produkcji i wdrożeniem trzymianowego modelu pracy. W roku 2023 zużycie wody i odprowadzenie ścieków jest tożsame, ze względu na problemy technologiczne z przepływomierzem i jego błędne wskazania. W 2024 roku realizowana będzie przebudowa ostatniej nitki na sieci kanalizacyjnej Zakładu MAN Niepołomice odprowadzającej ścieki do sieci kanalizacyjnej przedsiębiorstwa wodociągwo-kanalizacyjnego. Zmiana sposobu rozliczenia została uzgodniona z odbiorcą ścieków tj. Infrastrukturą Niepołomice sp. z o.o.

Zużycie wody na pojazd



Program Środowiskowy Oddział Kraków

Strategie i cele środowiskowe

W ramach projektu „Zrównoważany rozwój” na lata 2020 do 2025 powstał nowy program środowiskowy. Program został zaakceptowany przez najwyższe kierownictwo. Realizacja celów w nim zawartych opiera się na znaczących aspektach środowiskowych.

Aktivitäten im Rahmen der Strategie 2025 im Bereich Nachhaltige Entwicklung:

Działania w ramach strategii 2025 w pionie zrównoważonego rozwoju:	2020	●
Audyty energetyczny przedsiębiorstwa	2020/2025	●
Redukcja zużycia energii w przeliczeniu na wyprodukowany pojazd	2022	●
Zastąpienie gazu ziemnego przez pellet do celów grzewczych i technologicznych	2021	●
Wdrożenie systemu zarządzania energią	2024/2025	●
Opracowanie możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii		

Stan na rok 2023:

2015 Liczba wyprodukowanych pojazdów 1147 Emisja CO₂*1747 Mg CO₂ -> Przeliczenie emisji na pojazd 0, 153

2023 Liczba wyprodukowanych pojazdów 49338 Wielkość emisji CO₂ 1124-> Współczynnik emisji na pojazd 0,023

Znaczna redukcja emisji CO₂ na pojazd jest m.in. dzięki nowej kotłowni na pelety.

Nowy proces montażu kabiny wpływa na ilość zużywanej wody, ale nie zwiększa proporcjonalnie mianownika. W celu ukazania realnego wpływu podjętych działań na oddziaływanie MAN Trucks na środowisko naturalne założono, że do mianownika zostanie dodane 50% liczby wyprodukowanych kabin, tj. 40 492 podzielono na 2 i uzyskano 20 242. Liczba ta została dodana do 49 338 wyprodukowanych egzemplarzy. Obliczony w ten sposób współczynnik emisji dla produkcji wynosi 0,016 Mg CO₂/samochód ciężarowy

Realizacja działań opracowanych przez grupę energetyczną:

Naprawa oświetlenia w obszarach podmontażu	01.2021	●
Naprawa oświetlenia w obszarze magazynu	01.2021	●
Eliminacja nieszczelności w układzie sprężonego powietrza	01.2021	●
Dodatkowe pompy do ciemnego lakieru akrylowego	02.2021	●
Wymiana oświetlenia głównego na LED	08.2021	●
Wymiana oświetlenia na podmontażach na LED	12.2021	●

Realizacja działań opracowanych przez grupę energetyczną:

Redukcja rocznego zużycia energii elektrycznej o 1200 MWh na wyprodukowany pojazd	12.2022	●
Redukcja rocznego zużycia energii elektrycznej o 1467 MWh w działaniach	09.2022	●
	12.2022	●
	08.2022	●
	12.2022	●
	05.2021	●

Program Środowiskowy Oddział Kraków

Strategie i cele środowiskowe

<p>Powołanie pełnomocnika ISO 50001</p> <p>Powołanie zespołu energetycznego</p> <p>Szkolenie pracowników</p> <p>Powołanie zespołu energetycznego</p> <p>Zdefiniowanie ZWE</p> <p>Ustalenie energetycznej linii bazowej i wskaźników wyniku energetycznego</p> <p>Integracja dokumentacji z istniejącymi systemami</p> <p>Audyt wewnętrzny</p> <p>Audyt certyfikujący</p>	<p>05.2021</p> <p>05.2021</p> <p>05.2021</p> <p>05.2021</p> <p>05.2021</p> <p>05.2021</p> <p>05.2021</p> <p>05.2021</p> <p>05.2021</p>
<p>Opracowanie analizy bieżącego usytuowania urządzeń opomiarowania zużycia wody</p> <p>Ocena możliwości wprowadzenia dodatkowego opomiarowania zużycia wody</p> <p>Weryfikacja możliwości redukcji zużycia wody w procesach produkcyjnych</p> <p>Zamknięty obieg wody w myjni pojazdów ciężarowych</p> <p>Opomiarowanie zużycia wody na halach produkcyjnych</p> <p>Opracowanie działań mających na celu zmniejszenie zużycia wody w przeliczeniu na pojazd oraz określenie konkretnych celów dla każdej hali o najwyższym zużyciu wody</p>	<p>05.2021</p> <p>06.2021</p> <p>12.2021</p> <p>08.2022</p> <p>12.2024</p> <p>06.2025</p>
<p>Redukcja zużycia wody na pojazd o 3% do roku 2025 w stosunku do roku 2019</p>	<p>06.2025</p>
<p>Redukcja emisji lotnych związków organicznych na pojazd o 30% do roku 2025 w stosunku do roku 2019</p>	<p>08.2022</p> <p>10.2021</p> <p>04.2024</p>
<p>Wdrożenie nowego procesu lakierowania ram</p> <p>Weryfikacja zużycia materiałów chemicznych w obszarach powiązanych z procesami lakierowania</p> <p>Wdrożenie nowego procesu lakierowania ram</p> <p>Stan na rok 2023: <i>Emisja LZO w 2019 r. wyniosła 32,44 pojazdów wyprodukowanych w 1940 r.2, wskaźnik emisji na pojazd 1,67 kg LZO/ciążarówkę</i> <i>Emisja LZO w 2023 roku wyniosła 32,2, wyprodukowano 49338 pojazdów, wskaźnik emisji na pojazd wyniósł 0,65</i> <i>Nowy proces montażu kabiny może mieć wpływ na emisję LZO, ale nie zwiększa proporcjonalnie mianownika. W celu ukazania realnego wpływu podjętych działań na oddziaływanie MAN Trucks na środowisko naturalne założono, że do mianownika zostanie dodane 50% liczby wyprodukowanych kabin, tj. 40 492 podzielono na 2 i uzyskano 20 242. Liczba ta została dodana do 49 338 wyprodukowanych egzemplarzy.</i> <i>Po zmianie mianownika zużycie wody w 2023 roku wynosi 42 142 m3, ekwiwalent wyprodukowanych pojazdów wraz z kabinami to 69 584 -> wskaźnik zużycia wody w 2023 roku wynosi 0,61. W kolejnych latach punktem odniesienia będzie rok 2023.</i></p>	<p>08.2022</p> <p>10.2021</p> <p>04.2024</p>

Program Środowiskowy Oddział Kraków

Strategie i cele środowiskowe

Redukcja ilości wytworzonych odpadów poprzez recykling rozpuszczalnika używanego w procesie lakierniczym min 80% w stosunku do roku 2020	●	12.2024
Weryfikacja procesu segregacji odpadów na segmentach zgodnie z harmonogramem	●	12.2022
Wdrożenie nowego procesu lakierowania ram odpady o kodzie 150202* redukcja o 2% w stosunku do roku 2020	●	08.2022
Zmiana procesu filtracji powietrza z kabiny lakierniczej; redukcja odpadu o kodzie 08 01 13* i 08 01 15* (zaprzestanie wytwarzania)	●	08.2022
Redukcja ilości wytworzonych odpadów poprzez recykling rozpuszczalnika używanego w procesie lakierniczym min 80% w stosunku do roku 2020	●	06.2024
<i>Stan na rok 2023</i>		
<i>Produkcja odpadów niebezpiecznych w 2019 r. wyniosła 305,65 Mg, wyprodukowano 19402 pojazdy, wskaźnik emisji na pojazd 0,016 Mg/samochód ciężarowy</i>		
<i>Emisja odpadów niebezpiecznych w 2023 roku wyniosła 882,68, wyprodukowano 49338 pojazdów, wskaźnik emisji na pojazd wyniósł 0,0179</i>		
<i>O ile nowy proces montażu kabin może mieć pewien wpływ na wielkość produkcji odpadów niebezpiecznych, o tyle nie zwiększa proporcjonalnie mianownika. W celu ukazania realnego wpływu podjętych działań na oddziaływanie MAN Trucks na środowisko naturalne założono, że do mianownika zostanie dodane 50% liczby wyprodukowanych kabin, tj. 40 492 podzielono na 2 i uzyskano 20 242. Liczba ta została dodana do 49 338 wyprodukowanych egzemplarzy.</i>		
<i>Po zmianie mianownika wskaźnik produkcji odpadów w 2023 r. wyniósł 882,68 Mg, ekwiwalent wyprodukowanych pojazdów wraz z kabinami wyniósł 69 584 -> wskaźnik produkcji odpadów w 2023 r. wyniósł 0,013. W kolejnych latach punktem odniesienia będzie rok 2023.</i>		
Wzmocnienie świadomości ekologicznej pracowników	●	2020/2024 2020/2024 12.2024 2020/2024
Oszczędność 1562 MWh/a dzięki wprowadzeniu zysku ciepła dla hal H1, H2, H4	●	01.2023
Zmniejszenie zużycia energii o 3%*	●	12.2024 12.2024 12.2024

Legenda do statusu realizacji celu:

Program środowiskowy Oddział Kraków

Strategie i cele środowiskowe

- Osiągnięto cel, działanie zakończone powodzeniem.
- Nie można osiągnąć celu z określonych przyczyn. Działanie zakończono bez dostatecznego powodzenia.
- Działanie jest w trakcie realizacji.

Deklaracja środowiskowa 2024

Oświadczenie weryfikatora

Niniejsza deklaracja środowiskowa informuje opinię publiczną o naszym programie środowiskowym na najbliższe trzy lata i zawiera przegląd naszych wyników w zakresie ochrony środowiska wraz z informacjami, liczbami i wykresami. Kolejną deklarację środowiskową przedstawimy w 2026 r.; w kolejnych latach będziemy publikować zaktualizowane deklaracje środowiskowe.

17.10 2024 r.

MAN Trucks Sp. z o.o.
Prezes Zarządu

Dr. Richard Słowak
Zarząd ds. produkcji

Rafał Budziszewski Edyta Dąbagała

Koordynator ds. systemów zarządzania środowiskowego Działu Centralne

Specjalista ds. zarządzania środowiskiem Zakład Kraków

Oświadczenie rzeczoznawcy ds. ochrony środowiska odnośnie do oceny i walidacji

Niżej podpisany, Wolfgang Brandl, rzeczoznawca ds. ochrony środowiska z zakresu EMAS, wpisany w rejestrze TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH pod numerem AT-V-0003, certyfikowany do obszaru 29.1 (kod NACE) potwierdzam niniejszym, że miałem za zadanie ocenić, czy organizacja

MAN Trucks Sp. z o.o.,
ul. Rudolf Diesel 1,
32-005 Niepołomice

jak stwierdzono w zaktualizowanej/skonsolidowanej deklaracji środowiskowej organizacji o numerze rejestracyjnym PL.2.12-005-31, spełnia wszystkie wymogi rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r., zaktualizowanego rozporządzeniem (UE) 2017/1505 i rozporządzeniem (UE) 2018/2026 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS).

Podpisując niniejszą deklarację, potwierdzam, że

- ocena i walidacja zostały przeprowadzone w pełnej zgodności z wymogami rozporządzenia (WE) nr 1221/2009, zaktualizowanego rozporządzeniem (UE) 2017/1505 i rozporządzeniem (UE) 2018/2026,
- wynik oceny i walidacji potwierdza, że nie ma dowodów na niezgodność z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska,
- dane i informacje zawarte w skonsolidowanej deklaracji środowiskowej organizacji zapewniają rzetelny, wiarygodny i prawdziwy obraz wszystkich działań lokalizacji w zakresie określonym w deklaracji środowiskowej.

Deklaracji tej nie można utożsamiać z rejestracją w EMAS. Rejestracji w EMAS może dokonać wyłącznie właściwy organ zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1221/2009, zaktualizowanym rozporządzeniem (UE) 2017/1505 i rozporządzeniem (UE) 2018/2026. Oświadczenie to nie może być wykorzystywane jako niezależna podstawa do informowania opinii publicznej.

Wien, dnia 29.10.2024

W. Brandl

Rzeczoznawca środowiskowy TÜV SÜD
Landesgesellschaft Österreich GmbH

Deklaracja środowiskowa 2024

Dialog

Za pomocą tej deklaracji środowiskowej informujemy naszych akcjonariuszy, pracowników, klientów, sąsiadów i kontrahentów, a także wszystkie władze, media i szerokie grono zainteresowanych stron o naszych działaniach na rzecz ochrony środowiska i zapraszamy ich do konstruktywnego dialogu.

W przypadku dalszych pytań, sugestii i krytyki na temat ochrony środowiska korporacyjnego prosimy o kontakt:

Osoby kontaktowe w MAN Truck & Bus SE

Lokalizacja Kraków



Dr. Richard Slovak

Werksleiter

MAN Trucks Sp. z o. o. Niepołomice

PT-C

ulica R. Diesla 1

PL-32-005 Niepołomice

+ 48 12 253 3000

Richard.Slovak@man.eu

www.mantruckandbus.pl



Paweł Buchowiec

Pełnomocnik ds. zarządzania środowiskowego

MAN Trucks Sp. z o. o. Niepołomice

PTU-C

ul. R. Diesla 1

PL-32-005 Niepołomice

+ 48 12 253 5288

Pawel.Buchowiec@man.eu

www.mantruckandbus.pl



EMAS

Zweryfikowany system
zarządzania
środowiskowego

PL.2.12-005-31
