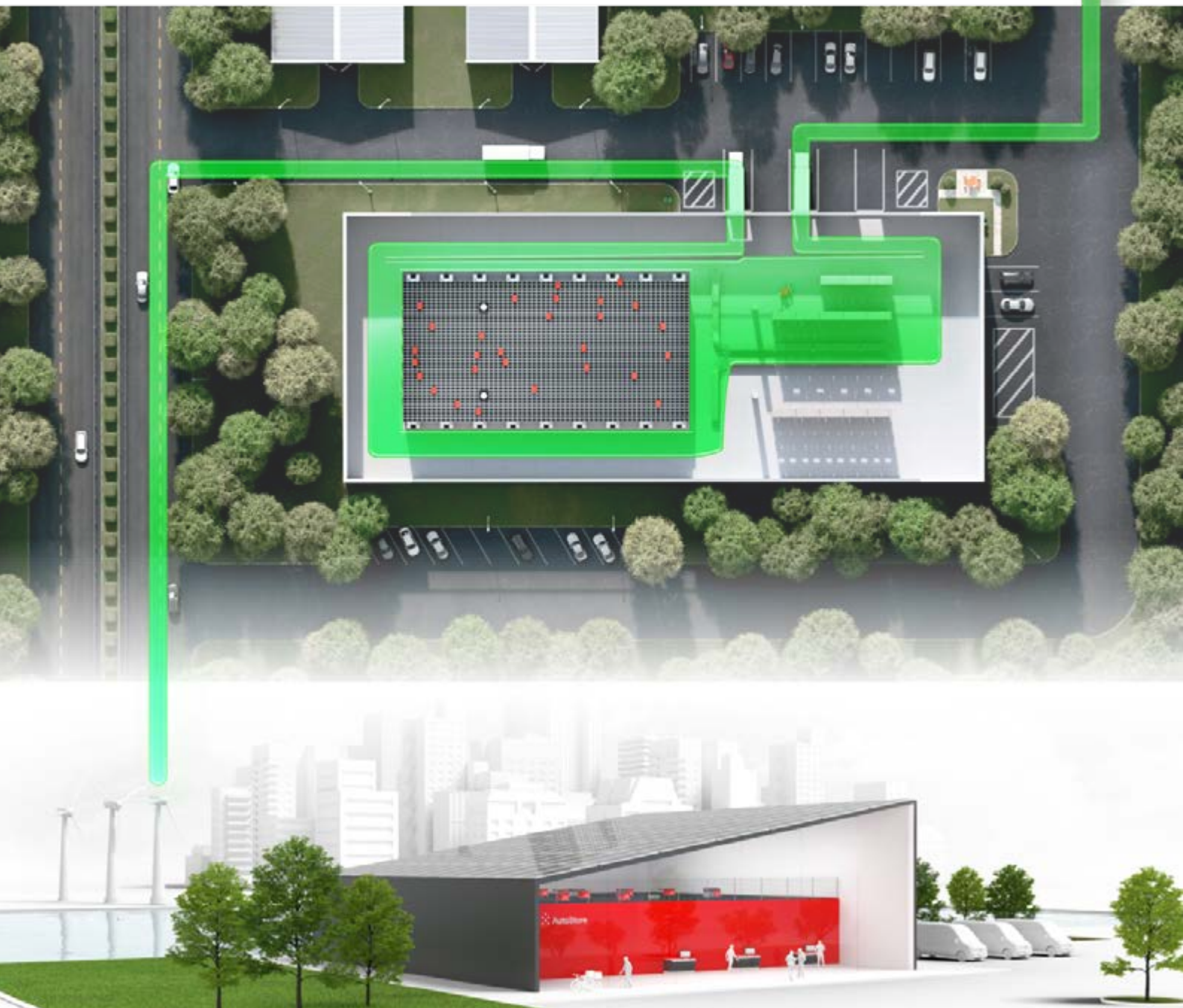


Zrównoważona intralogistyka i automatyzacja

– czy to w ogóle możliwe?



Streszczenie

Zrównoważone praktyki wzmocniają strategię biznesową



Kevin Kempe, Vice President
Sustainability & ESG
Element Logic

W dzisiejszym świecie biznesu świadomość ekologiczna nie jest już tylko wyborem, ale istotnym warunkiem trwałego sukcesu.

Coraz bardziej dające się we znaki skutki zmian klimatycznych, wyczerpywania się zasobów, kosztów finansowych i degradacji środowiska uwrażliwiły firmy na kwestie ich oddziaływania na środowisko. Zastosowanie bardziej zrównoważonych praktyk jest postrzegane nie tylko jako odpowiedzialność moralna, ale także strategiczna decyzja zgodna ze zmieniającymi się preferencjami konsumentów, presją regulacyjną i zapewniająca odporność na zmiany gospodarcze w długim okresie.

Wynikające z tego wyzwanie dla intralogistyki polega na tym, że nasz cel – ułatwienie szybkiego przemieszczania i konsumpcji dóbr konsumpcyjnych – jest postrzegany jako przyczyniający się do wyczerpywania zasobów, powstawania emisji i wytwarzania odpadów. Większa świadomość tych wyzwań stwarza okazję dla magazynów na całym świecie do zmiany modeli działania na bardziej zrównoważone – przy jednoczesnym udoskonaleniu strategii biznesowych.

Uwzględnienie zrównoważonych praktyk w procesach automatyzacji może również

zapewnić przedsiębiorstwom pozycję liderów w zakresie odpowiedzialnych innowacji, zwiększając lojalność wobec marki i zaufanie interesariuszy.

W niniejszym raporcie omówiono różne sposoby zmiany modelu funkcjonowania magazynu na bardziej zrównoważony, a także możliwości, jakie zapewniają nowe technologie. Poruszona zostaje także kwestia tego, jak te systemy mogą stać się użytecznym narzędziem w centrum dystrybucyjnym, pozwalającym osiągnąć wspomniane cele.

Staramy się zgłębić, w jaki sposób firmy mogą stać się bardziej społecznie odpowiedzialne oraz jak automatyzacja może pomóc w kwestii sprawozdawczości dotyczącej wymagań w zakresie zrównoważonego rozwoju.

Przedstawiamy również doświadczenia jednego z naszych klientów, który z powodzeniem zastosował energię słoneczną w swoim magazynie, pokazując transformacyjny potencjał energii odnawialnej.

Kevin Kempe, Vice President
Sustainability & ESG
Element Logic



Wprowadzenie: Historia automatyzacji

Rzeczony automatyzacji przypada na wiele przełomowych epok, z których każda przyniosła wielkie odkrycia technologiczne i rewolucję w procesach produkcyjnych.

Krótką historia automatyzacji

Rewolucja przemysłowa XVIII wieku wprowadziła mechanizację produkcji tekstyliów, do czego przyczynił się rozwój energii wodnej i parowej.

Na początku XX wieku techniki linii montażowych Henry'ego Forda zrewolucjonizowały produkcję masową, kładąc podwaliny pod dalszą automatyzację.

W połowie XX wieku w procesach przemysłowych zaczęto wykorzystywać komputery elektroniczne, w efekcie czego powstały maszyny sterowane numerycznie (NC).

XXI wiek przyniósł światu tzw. Przemysł 4.0 zaprzęgający do pracy

inteligentne technologie, takie jak sztuczna inteligencja (SI) i Internet rzeczy (IoT), które pomagają budować wydajniejsze, wzajemnie połączone systemy. Branża automatyzacji stale ewoluuje, a kluczową osią jej rozwoju pozostaje zwiększanie wydajności i zdolności adaptacji.

Transformacja z myślą o środowisku

Na wczesnych etapach automatyzacji, szczególnie w XX wieku, kwestie środowiskowe były często odsuwane na dalszy plan względem głównych celów – efektywności i produktywności. Co za tym idzie, technologie automatyzacji z przeszłości

charakteryzowały się energochłonnością procesów i zasobochłonnością produkcji.

W ostatnich latach znacznie wzrosła świadomość potrzeby zadbania o zrównoważony rozwój w kontekście środowiska i w konsekwencji zwiększył się nacisk na te kwestie. Współczesne technologie automatyzacji, zwłaszcza te rozwijane zgodnie z zasadami Przemysłu 4.0, uwzględniają już kwestie środowiskowe.

Integracja systemów energooszczędnych, wprowadzanie zrównoważonych materiałów oraz coraz większe znaczenie idei gospodarki o obiegu zamkniętym czynią automatyzację bardziej odpowiedzialną.

Klienci oczekują świadomości

„Dzisiejsi klienci chcą mieć pewność, że firmy, od których kupują, są świadome ekologicznie” – mówi Kevin Kempe, wiceprezes ds. zrównoważonego rozwoju i ESG w Element Logic.

„Chodzi nie tylko o to, aby same firmy były uważane za ekologiczne, ale także o to, aby zrównoważone praktyki były stosowane w całym łańcuchu dostaw. Właśnie z tego względu Element Logic aktywnie zabiega o to, aby nasz łańcuch dostaw był bardziej

zrównoważony. Stawiamy też na jego przejrzystość w tych kwestiach poprzez nasz kodeks postępowania dla dostawców” – dodaje Kevin Kempe.

Na świecie coraz większy nacisk kładzie się na zrównoważony rozwój, a branża automatyzacji ewoluuje w kierunku rozwiązań mniej szkodliwych dla środowiska, starając się zminimalizować wpływ na otoczenie wynikający z dotychczasowych praktyk w procesach automatyzacji.

Zrównoważone magazyny – jak to osiągnąć?

Termin „zrównoważony” dotyczy wielu aspektów działalności. W tym dokumencie skupiamy się na dwóch głównych: zielonej technologii i odpowiedzialności społecznej.

Jak zdefiniować bardziej ekologiczną technologię?

W kontekście intralogistyki termin „zielona technologia” odnosi się do rozwoju oraz wdrażania zrównoważonych praktyk oraz rozwiązań przy projektowaniu, produkcji i eksploatacji zautomatyzowanych systemów.

Kluczowe aspekty, na które warto zwrócić uwagę przy inwestowaniu w technologię automatyzacji dla magazynu to:

Efektywne wykorzystanie przestrzeni

Inwestycją o kluczowym znaczeniu w zakresie bardziej zrównoważonych praktyk są zautomatyzowane rozwiązania zapewniające maksymalne wykorzystanie przestrzeni. Minimalizuje to emisje CO2 związane z rozbudową magazynów oraz negatywne skutki dla okolicznej przyrody i ekosystemów ogółem.

Efektywność energetyczna

Przyjazna środowisku technologia automatyzacji pomaga minimalizować całkowite zużycie energii poprzez zastosowanie energooszczędnych komponentów, inteligentnych systemów sterowania

oraz algorytmów optymalizacyjnych, aby ograniczyć zużycie energii. Do wątku efektywności energetycznej wrócimy w dalszej części dokumentu.

Gospodarka obiegu zamkniętego

W systemach automatyzacji zaprojektowanych z myślą o długiej eksploatacji stawia się na możliwość naprawy, modernizacji i recyklingu. Takie podejście minimalizuje ilość odpadów i maksymalizuje efektywność wykorzystania zasobów w całym cyklu życia systemu.

Integracja energii odnawialnej

Uwzględnienie źródeł energii odnawialnej, takich jak energia słoneczna lub wiatrowa, w zautomatyzowanych systemach jest niezwykle ważne, aby magazyn był bardziej ekologiczny. Pomaga to ograniczyć zależność od zasobów nieodnawialnych i obniża emisję gazów cieplarnianych związaną z wytwarzaniem energii.

Inteligentny i zrównoważony projekt

Rozwiązania wykorzystujące czujniki, analizę danych i sztuczną inteligencję do optymalizacji wykorzystania zasobów tworzą systemy, które podnoszą efektywność przy minimalnym wpływie na środowisko.

Zrównoważone materiały

Wprowadzona automatyzacja może mieć bardziej zrównoważony charakter, jeśli zastosuje się bardziej ekologiczne i przyjazne dla środowiska materiały do produkcji komponentów i sprzętu. Warto pozyskiwać materiały o mniej niekorzystnym wpływie na środowisko, mniejszej toksyczności i większym potencjale w zakresie recyklingu.

Zmniejszenie liczby błędów przy kompletacji zamówień

Zautomatyzowane rozwiązania, które usprawniają operacje kompletacji zamówień, mogą znacznie zmniejszyć liczbę błędów, a co za tym idzie – zwrotów wymagających obsługi. Mniejsza liczba zwrotów może pomóc ograniczyć ślad węglowy.

„Inwestując w technologię, która uwzględni te czynniki, zyskujesz też systemy ułatwiające śledzenie parametrów środowiskowych, ocenę wpływu na środowisko i identyfikację obszarów do poprawy” – mówi Anna Wiśniewska, dyrektor zarządzająca Element Logic w Polsce.

Element Logic Polska może pomóc Ci w znalezieniu technologii, która wzmocni Twoją strategię biznesową.





ZUŻYCIE

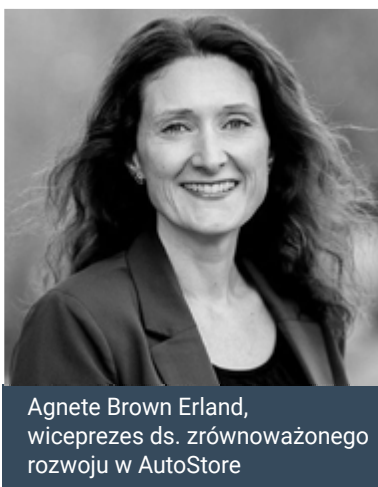
ENERGII



AutoStore

– kształtowanie zrównoważonych praktyk

Jednym z innowacyjnych rozwiązań przyczyniających się do oszczędności energii w branży obsługi materiałów jest AutoStore.



Agnete Brown Erland,
wiceprezes ds. zrównoważonego
rozwoju w AutoStore

AutoStore to zautomatyzowany system magazynowania i kompletacji (Automated Storage and Retrieval System; ASRS), który maksymalizuje wykorzystanie przestrzeni magazynowej, jednocześnie dążąc też do minimalizacji zużycia energii. Jego unikalny, oparty na sześciennych modułach projekt pozwala gęsto składować towary, zmniejszając konieczność posiadania rozległej przestrzeni w centrach dystrybucyjnych, a co za tym idzie – ograniczając zużycie energii potrzebnej do ogrzewania, chłodzenia i oświetlania dużych obiektów.

„Nasze systemy są niezwykle energooszczędne. Roboty nie potrzebują ogrzewania, światła ani wentylacji, co może znacznie zmniejszyć zużycie energii. Do tego roboty wymagają bardzo mało energii do pracy, bo zużywają tylko 100 watów

na godzinę” – powiedziała Agnete Brown Erland, wiceprezes ds. zrównoważonego rozwoju w AutoStore.

Modułowe, elastyczne rozwiązania AutoStore pozwalają efektywnie zarządzać zapasami, zmniejszając ogólne zapotrzebowanie energetyczne wiążące się z logistyką w branży transportu materiałów.

„Niekktórzy nasi klienci odnotowali spadek kosztów energii aż o 85 proc.

Oczywiście, efektywność kosztowa nie jest głównym celem działań na rzecz zrównoważonego rozwoju, ale faktem jest, że zwrot z inwestycji w bardziej zrównoważone technologie przekłada się na ich popularność” – powiedziała Erland.



Oprogramowanie do optymalizacji działalności

Oprócz systemów automatyzacji magazynów, takich jak AutoStore, można też wdrożyć rozwiązania informatyczne pozwalające w jeszcze większym stopniu usprawnić wykorzystanie zasobów, podnieść efektywność i ograniczyć wpływ na środowisko.

Jednym z przykładów jest bieżący wgląd w stan zapasów, co pozwala na lepsze zarządzanie nimi i prognozowanie zapotrzebowania. Dzięki temu towary są wykorzystywane efektywniej, co minimalizuje zaleganie zapasów.

Ponadto, monitorowanie i optymalizacja stanu produktów przy wykorzystaniu oprogramowania wpisuje się w działania na rzecz zrównoważonego rozwoju także poprzez wydłużenie żywotności towarów. Poprzez monitorowanie takich parametrów, jak temperatura, wilgotność czy warunki przechowywania, można identyfikować i minimalizować ryzyko utraty jakości czy pogorszenia stanu produktów.

Konserwacja poparta analizami przynosi przełom

Najnowsze osiągnięcia w dziedzinie analizy danych umożliwiają bardziej

zrównoważone zarządzanie magazynem. Poprzez monitorowanie sprawności sprzętu i identyfikowanie potencjalnych problemów zanim staną się poważne w skutkach, można ograniczyć do minimum przestoje, wydłużyć żywotność maszyn oraz uniknąć kosztownych napraw lub wymian sprzętu.

Analizy wykonywane przy wykorzystaniu specjalistycznego oprogramowania mogą również ułatwić podejmowanie bardziej świadomych decyzji zakupowych, zapewniając, że zamawiasz tylko to, co jest potrzebne, wtedy, kiedy jest potrzebne.

To ekonomiczne podejście do zarządzania zapasami oszczędza zasoby i zmniejsza ślad środowiskowy związany z produkcją, transportem i magazynowaniem towarów.

eLogiq

– zamiana danych w działania

eLogiq to nasza platforma danych, która pozwala optymalizować pracę magazynów dzięki analizie informacji.

To rozwiązanie typu SaaS zbiera i przetwarza dane z wielu źródeł, dostarczając cennych informacji, analiz i prognoz dotyczących magazynu.

Łącząc dane z różnych źródeł, eLogiq pozwala przeciwstawić się niekorzystnym trendom, dokonywać porównań w obszarze logistyki oraz odpowiednio dostosowywać procesy. Pozwala to na optymalizację funkcjonowania magazynu przy jednoczesnym zapewnieniu konkurencyjności oraz zrównoważonego charakteru działalności.





Automatyzacja magazynów a odpowiedzialność społeczna

Automatyzacja w obiektach magazynowych to zdecydowany postęp w dziedzinie odpowiedzialności społecznej, który pozytywnie wpływa na dobrostan pracowników. Wdrażając zautomatyzowane systemy, można stworzyć środowisko pracy, które nadaje priorytet kwestiom zdrowia, bezpieczeństwa i ogólnej satysfakcji pracowników.

Tradycyjnie praca w magazynach wiązała się ze znacznym wysiłkiem fizycznym, wynikającym z konieczności podnoszenia ciężkich przedmiotów czy wykonywania powtarzalnych zadań, co z czasem może prowadzić do urazów przeciążeniowych. Dzięki automatyzacji tych zadań pracownicy zostają uwolnieni od żmudnych i powtarzalnych obowiązków. Zamiast tego mogą skupić się na nadzorowaniu zautomatyzowanych procesów i zarządzaniu nimi, co skutkuje zmniejszeniem liczby urazów w miejscu pracy i schorzeń układu mięśniowo-szkieletowego.

Taka zmiana w rolach zawodowych nie tylko zwiększa satysfakcję

z pracy, ale także sprzyja poczuciu sprawczości i decyzyjności. Automatyzacja może też pomóc w tworzeniu bardziej przewidywalnego i uporządkowanego harmonogramu pracy, zapewniając pracownikom równowagę między życiem zawodowym a prywatnym oraz zmniejszając poziom stresu, jaki może wiązać się z nieregularnymi lub długimi godzinami pracy.

Automatyzacja magazynów przyczynia się do poprawy dobrostanu pracowników oraz zmienia podejścia do działalności biznesowej na bardziej zrównoważone i społecznie odpowiedzialne.

Czy logistykę można uczynić zrównoważoną?



Logistyka i intralogistyka są często kojarzone z procesami ukierunkowanymi na szybkość, efektywność i wygodę, a to sprawia, że wyzwaniem jest takie dostosowanie ich, aby służyły celom wspierania zrównoważonego rozwoju.

Chociaż głównym celem logistyki jest zapewnienie terminowej dostawy towarów, firmy muszą również brać pod uwagę wpływ swoich działań na środowisko i szukać sposobów na jego minimalizowanie.

Jak omówiono w tym dokumencie, optymalizacja wykorzystania przestrzeni w magazynach i centrach dystrybucyjnych jest kluczowym krokiem w tym kierunku. Może ona obejmować wdrażanie różnych technologii np. zautomatyzowanych systemów magazynowych, regałów pionowych czy algorytmów optymalizacji zapasów.

Zrównoważony charakter modelu biznesowego obejmuje nie tylko wpływ na środowisko. Niezbędne jest również nieustanne skupianie

się na ludziach, planecie i postępie. Można to osiągnąć m.in. poprzez promowanie różnorodności wśród pracowników i tworzenie kultury inkluzywności.

Zatrudnianie osób z różnych kultur wzbogaca pulę talentów i wnosi różne perspektywy, a także innowacyjne pomysły.

Transparentność jest kluczowa

Przy wdrażaniu zrównoważonych procesów kluczowe znaczenie mają transparentność i autentyczność. Istotne są szczerość i otwartość na temat podejmowanych inicjatyw ekologicznych, a także informowanie nie tylko o sukcesach, ale i wyzwaniach.

Wiemy, że wielu konsumentów ceni i wybiera firmy postrzegane przez nich jako prowadzące zrównoważoną działalność i będące przyjaznymi dla środowiska. To samo można powiedzieć o procesach rekrutacyjnych. Jeśli chcesz zatrudniać najlepszych pracowników, musisz przekonać ich do swoich inicjatyw ekologicznych.

Według badań firmy Gartner przeprowadzonych w Stanach Zjednoczonych „68 proc. pracowników rozważyłoby odejście od swojego pracodawcy i przejście do firmy, która jest mocniej zaangażowana w kwestie społeczne i związane z kulturą”.

Zrównoważony rozwój może nie być jednak łatwą kwestią do komunikowania. Greenwashing, czyli działania mające wprowadzać konsumentów w błąd poprzez budowanie pozorów odpowiedzialności ekologicznej, to coś, czego należy unikać za wszelką cenę. Warto skupić się na autentycznych działaniach zmierzających do zmniejszenia wpływu działalności na środowisko, angażować interesariuszy i wносить pozytywny wkład w rozwój branży.

Poprzez skupienie się na wartościach transparentności, różnorodności i innowacji, można zidentyfikować obszary wymagające poprawy, wdrożyć zrównoważone procesy i przyczynić się do rozwoju branży w kierunku większej odpowiedzialności za środowisko.

Dyrektywy unijne, które warto znać

Jeśli zarządzasz magazynami w Europie, musisz być na bieżąco z dyrektywami UE regulującymi tę działalność.

„W tym przypadku transparentność również ma kluczowe znaczenie. Dyrektywy unijne dotyczące zrównoważonego rozwoju zazwyczaj skupiają się na przejrzystości danych, poszerzonym monitoringu oraz na zrozumieniu odpowiedzialności z tym związanej” – powiedział Kevin Kempe, wiceprezes ds. zrównoważonego rozwoju i ESG w Element Logic.

CSRD i CSDDD to dwie dyrektywy, które Kempe uważa za szczególnie ważne dla intralogistyki. Poniżej przedstawiamy jego zalecenia dotyczące stosowania się do tych dyrektyw:

Dyrektywa o sprawozdawczości przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju (CSRD)

Dyrektywa nakłada na duże firmy obowiązek publikowania informacji na temat kwestii środowiskowych, społecznych i ładu korporacyjnego (ESG) obejmujących ich wpływ na środowisko, kwestie społeczne, różnorodność, prawa człowieka i mechanizmy przeciwdziałania korupcji.

W jaki sposób możesz zapewnić zgodność z dyrektywą CSRD?

- Przeprowadzaj oceny istotności (ang. materiality assessment), aby ustalić wpływ działalności firmy na otoczenie, ryzyko i możliwości w zakresie ESG.
- Wdrażaj plany działania obejmujące zrównoważone procesy i technologie w celu redukcji emisji dwutlenku węgla, minimalizacji ilości generowanych odpadów i promowania efektywności energetycznej.
- Zwiększaj transparentność i rozszerzaj zakres sprawozdawczości, aby jasno i kompleksowo informować o postępach w zakresie ESG.
- Wpisz społeczną odpowiedzialność biznesu (CSR) w swoją strategię biznesową i procesy decyzyjne.
- Śledź postępy poprzez monitorowanie i analizowanie.
- Współpracuj z dostawcami „górnego biegu” i „dolnego biegu”, aby zwiększyć skuteczność podejmowanych inicjatyw i precyzję działania.

Dyrektywa w sprawie należytej staranności przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju (CSDDD)

Ta dyrektywa ma na celu zapobieganie i przeciwdziałanie

negatywnym skutkom działalności firm w zakresie praw człowieka, środowiska i dobrego zarządzania.

Podczas gdy dyrektywa CSRD skupia się na poprawie sprawozdawczości i publicznego ogłaszania działań, w CSDDD skupiono się na aktywnym zarządzaniu ryzykami związanymi ze zrównoważonym rozwojem w działalności przedsiębiorstwa i jego łańcuchu dostaw.

W jaki sposób możesz zapewnić zgodność z dyrektywą CSDDD?

- Przeprowadzaj analizy due diligence, które pozwolą Ci zidentyfikować i minimalizować potencjalne ryzyka związane z zatrudnieniem, zrównoważonym rozwojem środowiskowym, korupcją i innymi ważnymi kwestiami.
- Promuj przejrzystość i dialog wśród dostawców i partnerów, aby eliminować potencjalne ryzyka i wspólnie wdrażać środki ograniczające ich skutki.
- Podejmuj działania ograniczające ryzyko na podstawie wyników analiz due diligence. Może to obejmować tworzenie polityk i procedur mających na celu przestrzeganie praw człowieka, zapewnienie zgodności z przepisami środowiskowymi i stosowanie etycznych praktyk biznesowych.
- Monitoruj efekty działań ograniczających ryzyko.
- Zwiększaj transparentność i zakres sprawozdawczości, publikując istotne informacje na temat procesów due diligence w Twojej firmie, ustaleń i działań podjętych w celu eliminacji zidentyfikowanych ryzyk.

„Warto pamiętać, że stosowanie się do tych dyrektyw to absolutne minimum działań na rzecz zrównoważonego rozwoju” – stwierdza Kempe.

Ograniczanie śladu węglowego dzięki energii odnawialnej

Odnawialne źródła energii, takie jak energia słoneczna i wiatrowa, stają się coraz powszechniejsze. Dzięki zastosowaniu energii odnawialnej można zmniejszyć swoją zależność od paliw kopalnych, obniżyć emisję gazów cieplarnianych i zminimalizować ogólny ślad węglowy.

Energia słoneczna to szczególnie atrakcyjna opcja dla magazynów, w których zamierza się przejść na odnawialne źródła energii. Instalacja paneli słonecznych na dachach magazynów pozwala generować czystą energię elektryczną, co nie tylko zmniejsza zależność od energii z sieci energetycznej (często produkowanej ze źródeł nieodnawialnych), ale zapewnia też dostęp do niezawodnego źródła niedrogiej energii w dłuższej perspektywie.

Panele słoneczne przekształcają światło słoneczne w energię elektryczną, która zasila roboty, systemy przenośników i inne

komponenty zautomatyzowanego systemu.

Turbiny wiatrowe również mogą być instalowane na terenie przy magazynie lub w pobliżu obiektów i wytwarzać energię elektryczną z wiatru.

Inwestowanie w energię odnawialną podkreśla zaangażowanie w kwestie zrównoważonego rozwoju i społecznej odpowiedzialności biznesu, budując reputację i podnosząc atrakcyjność w oczach konsumentów i interesariuszy przywiązujących wagę do kwestii ekologii.



Case Study

Berggaard Amundsen

Berggaard Amundsen, norweska firma zajmująca się hurtową dystrybucją elektroniki, rozpoczęła realizację pionierskiego projektu, aby uczynić swoją działalność bardziej zrównoważoną.



Niklas Poulsen,
dyrektor ds. sprzedaży
w Element Logic Norway.

Świadoma niekorzystnego wpływu tradycyjnych źródeł energii na środowisko, firma podjęła strategiczną decyzję o zasilaniu energią słoneczną swojego systemu AutoStore.

„Zużycie energii przez roboty AutoStore jest niezwykle niskie, a za każdym razem, gdy opuszczają pojemnik lub zmniejszają prędkość energia jest odzyskiwana – jak w samochodach elektrycznych” – powiedział Niklas Poulsen, dyrektor ds. sprzedaży w Element Logic Norway.

„To idealne rozwiązanie dla zrównoważonych magazynów. Dzięki temu magazyn Berggaard Amundsen jest bardziej przyjazny środowisku, a jego koszty funkcjonowania są niższe. To sytuacja korzystna z obu perspektyw” – dodał Poulsen.

Firma wykorzystała energię słoneczną do zasilania swojego systemu AutoStore, uwydatniając przy tym synergię energii odnawialnej i zaawansowanych technologii automatyzacji. W efekcie podjętych działań jej magazyny stały się energooszczędne i bardziej ekologiczne.

Więcej informacji na ten temat znajdziesz tutaj



Wniosek:

firmy mogą rozwijać się w harmonii ze środowiskiem

Nasze społeczeństwo nieustannie ewoluuje, a droga rozwoju nigdy nie ma końca. W myśl tej zasady Element Logic za cel stawia sobie udoskonalanie obecnych rozwiązań i opracowywanie kolejnych innowacji, które pozwolą nam jeszcze lepiej realizować nasze zadania.

Niniejszy dokument stanowi przegląd aktualnego stanu rzeczy, a także zapowiedź tego, jakich zmian można spodziewać się w najbliższej przyszłości. Jasne jest, że nowe technologie i zrównoważone praktyki mają transformacyjny wpływ na magazyny i centra dystrybucyjne, a efekty tych zmian odczuwane są też przez końcowego klienta.

Choć logistyka i intralogistyka wiążą

się z dużymi wyzwaniami w zakresie zrównoważonego rozwoju, kreują również okazje do przeprowadzenia korzystnych zmian. Poprzez skupienie się na wartościach takich jak transparentność, różnorodność i innowacyjność, można zidentyfikować obszary wymagające poprawy, wdrożyć zrównoważone procesy i przyczynić się do rozwoju branży w kierunku większej odpowiedzialności za środowisko.

Osiągnięcie odpowiedniej równowagi pomiędzy realizacją strategii biznesowej a zrównoważonym rozwojem wymaga wspólnego wysiłku z wielu stron. Niemniej jednak warto pamiętać, że korzyści płynące ze zmiany procesów na bardziej ekologiczne przewyższają ryzyko utrzymywania obecnego stanu rzeczy, biorąc pod uwagę

kierunek zmian zachodzących w środowisku naturalnym.

Innowacyjne rozwiązania i oprogramowanie oferowane przez Element Logic stanowią praktyczną podstawę, z której skorzystają w szczególności firmy chcące dostosować swoje procesy logistyczne tak, aby bardziej sprzyjały one środowisku naturalnemu.

Zastosowanie tych nowych rozwiązań oznacza zaangażowanie w budowanie zrównoważonej przyszłości, w której biznes może rozwijać się w harmonii ze środowiskiem, przekładając się w dłuższej perspektywie na realne oszczędności i większą odporność operacyjną.



Anna Wiśniewska,
dyrektor zarządzająca
Element Logic w Polsce



Chcesz dowiedzieć się więcej jak Element Logic może zoptymalizować wydajność Twojego magazynu?

Skontaktuj się
z nami już dziś

