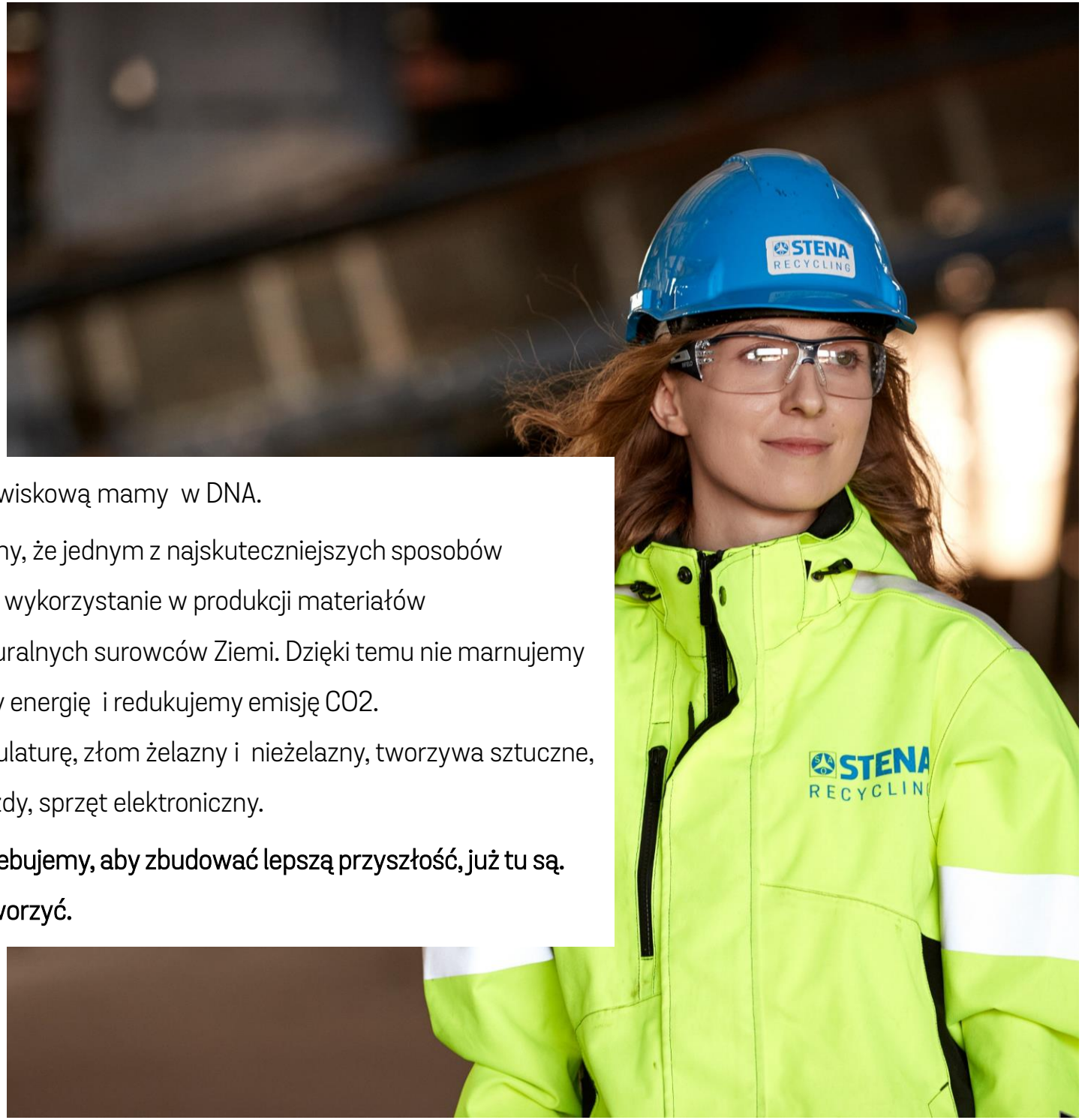
LOGICZNE LESS WASTE

Jak optymalizować system gospodarowania odpadami w firmie?



W Stena Recycling działalność prośrodowiskową mamy w DNA.

Każdego dnia pokazujemy i przypominamy, że jednym z najskuteczniejszych sposobów ograniczenia wpływu na środowisko jest wykorzystanie w produkcji materiałów pochodzących z recyklingu zamiast naturalnych surowców Ziemi. Dzięki temu nie marnujemy zasobów nieodnawialnych, oszczędzamy energię i redukujemy emisję CO2.
Zbieramy i poddajemy recyklingowi makulaturę, złom żelazny i nieżelazny, tworzywa sztuczne, a także złożone produkty – baterie, pojazdy, sprzęt elektroniczny.

Pamiętajmy, że materiały, których potrzebujemy, aby zbudować lepszą przyszłość, już tu są. Wszystko, co musimy zrobić, to je przetworzyć.

SPIS TREŚCI

01. IDEA LESS WASTE W PRODUKCJI

02. LOGISTYKA ODPADÓW JAKO NIEODŁĄCZNY ELEMENT SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI

03. EFEKTYWNY LESS WASTE W PRZEDSIĘBIORSTWIE

04. CASE STUDY

05. STENA RECYCLING DLA FIRM

06. O STENA RECYCLING

Wstęp

Powstawanie odpadów jest nieodłącznym elementem procesu produkcyjnego. Każde przedsiębiorstwo, poza zadaniami wynikającymi z realizacji celów biznesowych, musi się mierzyć z wyzwaniami związanymi z gospodarowaniem odpadami: od odpowiedniego rozplanowania procesów, przez zarządzanie logistyką, aż po dbałość o spełnianie wymogów prawnych i norm dotyczących ochrony środowiska. Kluczowym narzędziem do zarządzania wszystkimi działaniami dotyczącymi odpadów powstających w procesie produkcji jest system gospodarowania odpadami.

Na system gospodarowania odpadów składają się trzy główne elementy wzajemnie na siebie oddziaływujące:

- logistyka odpadów,
- sprzęt i BHP,
- wiedza i sortowanie.

Jednocześnie, ze względu na konieczność spełnienia wymagań prawnych, system powinien sprawnie monitorować i raportować ilości oraz rodzaje generowanych odpadów.

Błędy w systemie gospodarowania odpadami generują straty nie tylko dla przedsiębiorstwa – to również zwiększony negatywny wpływ działalności produkcyjnej na środowisko naturalne. Przeprowadzone audyty systemów gospodarowania odpadami różnych branż produkcyjnych wskazują często na brak efektywności i niedostosowanie systemu do rzeczywistych potrzeb firmy.

Analiza procesów logistycznych pokazuje, że powszechnym zjawiskiem, jest swego rodzaju zaniedbanie systemu gospodarowania odpadami. Przedsiębiorstwa produkcyjne, koncentrując się na swojej głównej działalności, nieefektywnie wykorzystują zasoby przeznaczone na zarządzanie odpadami generując tym samym szereg strat.
W efekcie, niezoptymalizowany system gospodarowania odpadami funkcjonuje kosztem efektywnego prowadzenia głównej działalności.

Dla przykładu, analiza zaangażowania pracowników produkcyjnych w operacje z odpadami pokazuje, że pracownicy poświęcają na takie działania średnio aż **jeden dzień** w miesiącu. Podobnym przykładem jest zaangażowanie operatora wózka widłowego, który zamiast transportu gotowych produktów przez **3 godziny dziennie** transportuje odpady.

Na spadek efektywności i marnowanie zasobów przedsiębiorstwa ogromny wpływ ma również brak wiedzy, w jaki sposób postępować z odpadami oraz brak technicznych możliwości do jej wykorzystania. Przykładem jest niepoprawne sortowanie odpadów, brak pojemników i kontenerów dopasowanych do rzeczywistych potrzeb czy ich niepełne wykorzystanie. Takie działania przekładają się na zwiększone koszty zagospodarowania i transportu odpadów, emisje oraz negatywne oddziaływanie na środowisko.

OUTSOURCING PERSONELU

Odpowiednie wyszkolenie pracownika odpowiedzialnego za odpady to czasochłonny proces. Kiedy brakuje czasu, dobrym rozwiązaniem jest skorzystanie z usługi outsourcingu personelu. Pracownicy dedykowani do obsługi zakładu są zatrudnieni przez Stena Recycling, posiadają odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia wymagane na danym stanowisku.

Efektywny system – czyli jaki?

Modelowo działający system gospodarowania odpadami powinien być systemem w pełni efektywnym, tzn. zapewniającym równowagę pomiędzy:

- bezpieczeństwem,
- dostosowaniem do wymagań prawnych,
- ekonomią,
- wpływem na środowisko.

Sposobem na poprawę efektywności istniejącego systemu gospodarowania odpadami jest jego optymalizacja.

Najskuteczniejsza droga do optymalizacji to realizacja idei less waste - nasz e-book przedstawi Państwu w jaki sposób, wdrażając tę ideę, można poprawić efektywność systemu gospodarowania odpadami, ograniczyć koszty, podnieść poziom recyklingu i poprawić wizerunek marki.

Jak zacząć?

Warto wspomnieć o sposobach wspomagających optymalizację, które mogą Państwo wdrożyć we własnym zakresie, jeszcze przed podjęciem decyzji o obraniu kompleksowego podejścia.

Przede wszystkim, należy zadbać o edukację i zwiększanie świadomości pracowników, na przykład przeprowadzając szkolenia w zakresie właściwego gospodarowania odpadami, informując ich o korzyściach płynących z poprawnego sortowania, pokazując, dlaczego jest to tak ważne działanie z perspektywy środowiska, przedsiębiorstwa oraz samego pracownika. Kolejnym aspektem, o który warto zadbać, jest odpowiednie oznakowanie pojemników – jest to nie tylko ułatwienie dla pracowników wyrzucających odpady, to również gwarancja, że spełniają Państwo wymogi prawne. Ogromnym usprawnieniem jest również wyznaczenie osoby odpowiedzialnej za odpady w zakładzie lub powierzenie tego zadania pracownikowi lub zespołowi pracowników np. z firmy odpowiadającej za odbiór i zagospodarowanie odpadów.
Dzięki temu, zadania związane z tym obszarem nie będą trafiać do przypadkowych osób, tym samym ograniczając straty czasowe.

01

Idea less waste w produkcji

Wytwarzanie odpadów jest elementem każdego procesu produkcyjnego. W zależności od rodzaju i zaawansowania produkcji, zmieniają się ilości i rodzaj wytwarzanych odpadów. Tym samym, przedsiębiorstwa produkcyjne stają przed dużymi wyzwaniami, jakimi są zgranie procesów produkcyjnych z procesami powstawania odpadów, logistyka odpadów oraz ich właściwe zagospodarowanie, zgodne z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.

Wiele przedsiębiorstw wciąż postrzega odpady jako obciążenie finansowe i operacyjne, tym samym nie dostrzegając tkwiącego w nich potencjału. Tego rodzaju myślenie - „weź – zużyj – wyrzuć", stanowi fundament gospodarki linearnej, realizowanej od czasów rewolucji przemysłowej.
Paradoksem **gospodarki linearnej** jest to, że większość odpadów trafiających na składowisko, może być z powodzeniem odzyskana.

Wartość w odpadach

Patrząc na odpad z perspektywy wartości, czyli jak na surowiec, warto zastanowić się jakie działania możemy podjąć, aby materiał, który dzisiaj być może trafia na składowisko lub jest zagospodarowany w procesach termicznych, stał się materiałem o konkretnej wartości rynkowej, służącym do wyprodukowania nowego, pełnowartościowego wyrobu.

Tylko takie spojrzenie na odpady pomoże nam rozwijać **gospodarkę cyrkularną**, której założeniem jest racjonalne wykorzystanie zasobów i ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko.

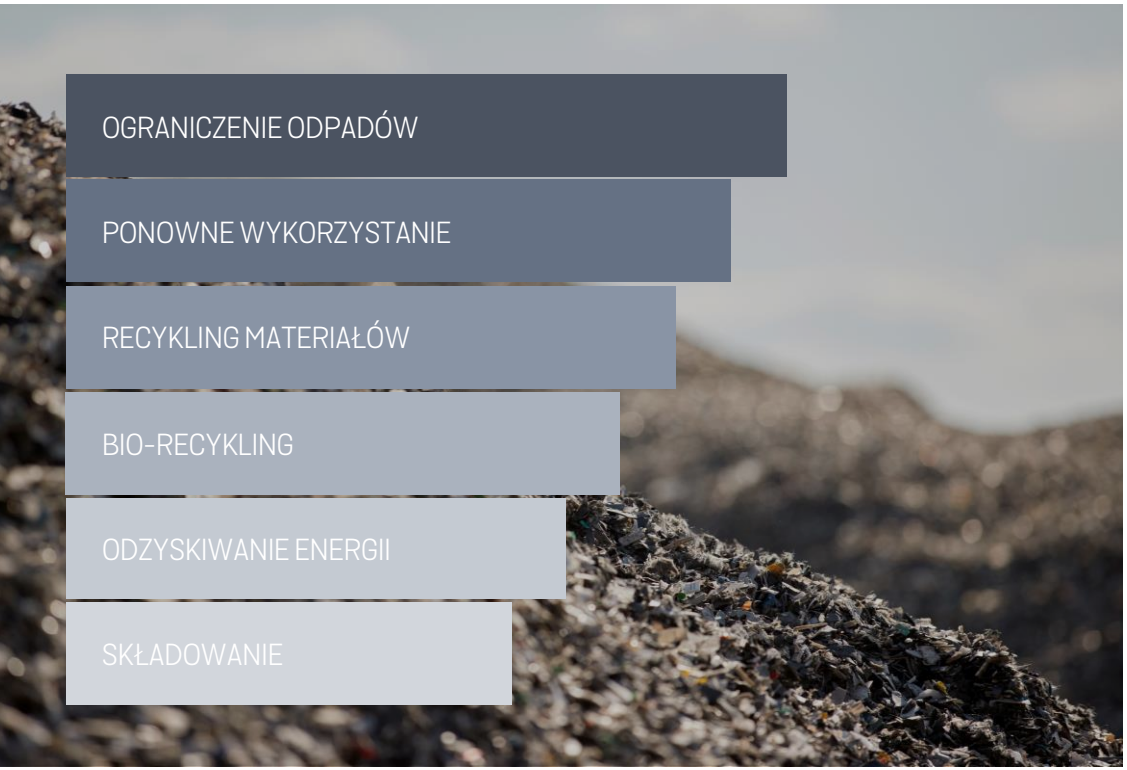
Gospodarka Obiegu Zamkniętego (GOZ) polega na racjonalnym i efektywnym wykorzystaniu zasobów oraz minimalizowaniu negatywnego wpływu wytwarzanych produktów na środowisko. GOZ stanowi model produkcji i konsumpcji oparty o dzielenie się, pożyczanie, naprawianie, odnawianie, ponowne użycie oraz recykling materiałów i istniejących produktów. Pozwala to na maksymalne wydłużenie ich cyklu życia. Koniec życia produktu jest zarazem początkiem życia nowego produktu lub usługi, ponieważ surowce i odpady, które z niego pochodzą, pozostają w gospodarce. W ten sposób można je ponownie wykorzystać, tworząc dodatkową wartość.

Dowiedz się więcej o gospodarce obiegu zamkniętego i idei less waste.

Właściwe postępowanie z odpadami w przedsiębiorstwie wymaga budowy dobrze zorganizowanego i przemyślanego systemu gospodarowania odpadami.
Pomocny w ocenie usprawnień i stopnia rozwoju systemu odpadowego jest **model hierarchii sposobów postępowania z odpadami.**

Przeniesienie materiałów w górę hierarchii sposobów postępowania z odpadami pozwala na bardziej zrównoważone korzystanie z zasobów, co przekłada się na korzyści finansowe.
Na szczycie hierarchii znajduje się ograniczenie ilości odpadów, które inaczej nazwać można właśnie ideą less waste. Jest to pojęcie, które jako konsumenci, często słyszymy w życiu codziennym – zwykle odnosi się ono do rezygnacji z zakupu niepotrzebnych przedmiotów czy doboru produktów pozbawionych zbędnych opakowań.

HIERARCHIA SPOSOBÓW POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI



Less waste dla firm

Less waste w biznesie najczęściej obrazuje pewne działania prośrodowiskowe, realizowane np. poprzez urządzanie biura za pomocą mebli z drugiej ręki bądź projektowanie usługi, decydując się na model subskrypcyjny typu PaaS. Jednak narracja, w której ideę less waste łączymy z przedsiębiorstwem produkcyjnym i zachodzącymi tam procesami, wciąż nie zyskała popularności.

Czym więc jest idea less waste w produkcji?

Jest to podejście skupione wokół ograniczenia zużycia zasobów i wytwarzania odpadów na terenie przedsiębiorstwa produkcyjnego. Tego typu działania mogą być realizowane zarówno na etapie projektowania nowych procesów produkcyjnych, jak i poprzez optymalizację tych już istniejących. Kluczowe jest to, że idea less waste może być realizowana w każdym zakładzie produkcyjnym – bez względu na to, czy jest on dopiero na etapie budowy, czy funkcjonuje od wielu lat.

W kolejnych rozdziałach odpowiemy na pytanie dlaczego i w jaki sposób logistyka odpadów w firmie wpływa na realizację idei less waste oraz dlaczego dobrze ułożony proces jest tak istotny dla ograniczenia powstawania odpadów.

02

Trzy składowe systemu gospodarowania odpadami

Logistyka odpadów

Logistyką odpadów nazywamy wszystkie procesy związane z zarządzaniem odpadami, na różnych etapach.

Zaczynając od początku, są to procesy związane z gromadzeniem odpadów w miejscach wytworzenia, wymagające dostosowania ilości i wielkości pojemników, organizacja miejsca gromadzenia oraz sposobu, w jaki odpad ma się w nim znaleźć.

Dalej, są to wszelkie procesy związane z wywozem odpadów, czyli fizycznym przemieszczeniem z miejsc wytwarzania do miejsc gromadzenia. Do nich zaliczamy również działania związane z dostosowaniem urządzeń oraz organizacją tras przejazdu.

Na końcu znajdują się działania realizowane w obrębie Miejsca Odkładczego, czyli punktu, w którym gromadzone są odpady w firmie – wszelkie operacje związane z opróżnianiem pojemników, załadunkiem kontenerów i urządzeń kompaktujących oraz przygotowaniem do dalszego transportu.

Dobrze funkcjonujący system gospodarowania odpadami nie sprowadza się wyłącznie do logistyki odpadów, ale nie może istnieć bez przemyślanych i uporządkowanych procesów – to właśnie takie podejście pozwala na osiągnięcie optymalnego kosztowo, efektywnego systemu oraz maksymalne wykorzystanie dostępnych zasobów.

Sprzęt i BHP

Pojemniki, kontenery czy urządzenia kompaktujące, to coś bez czego nie można zbudować systemu gospodarowania odpadami w przedsiębiorstwie.

Aby system funkcjonował prawidłowo, sprzęt musi być dopasowany do rzeczywistych potrzeb zakładu.
Dobierając pojemniki do miejsca wytwarzania odpadów, należy zwrócić uwagę na ich rozmiar; w przypadku zbyt małych pojemników, będziemy mieli do czynienia z częstszymi transportami do Miejsca Odkładczego. Natomiast zbyt duże pojemniki mogą powodować ograniczenia przestrzeni w obszarze produkcyjnym, a co za tym idzie, zwiększać ryzyko ergonomiczne.

Kolejnym aspektem jest dopasowanie kontenerów zbiorczych oraz urządzeń kompaktujących, pozwalających na zredukowanie objętości odpadów. Odpowiednio dobrane umożliwiają efektywne wykorzystanie przestrzeni w punkcie gromadzenia odpadów oraz osiągnięcie właściwych ciężarów transportowych.

Przekłada się to bezpośrednio na ograniczenie kosztów transportu, emisji zanieczyszczeń i wpływu na środowisko.

Projektując system gospodarowania odpadów należy zawsze pamiętać o bezpieczeństwie wszystkich osób będących jego uczestnikami - pracowników produkcyjnych, osób dedykowanych do pracy z odpadami, operatorów urządzeń czy kierowców.

Równie ważne jak bezpieczeństwo jest ergonomia pracy z odpadami. Należy dobierać takie pojemniki, aby po zapełnieniu były bezpieczne i wygodne w transporcie, zastępować operacje manualne automatycznymi, korzystać z rozwiązań ułatwiających opróżnianie pojemników, a transport ręczny transportem wózkiem lub np. przy wykorzystaniu przenośników.

Wiedza i sortowanie

Świadomość ekologiczna, znajomość wartości surowców, wiedza jak postępować z odpadami to fundamenty efektywnego systemu gospodarowania odpadami.

Nawet najlepszy, właściwie dopasowany sprzęt oraz zaplanowane procesy logistyki odpadów będą bezwartościowe, jeśli osoby zaangażowane w procesy związane z odpadami nie będą posiadały odpowiedniej wiedzy. Budując system gospodarowania odpadami od strony technicznej nie wolno zapominać o budowie świadomości wśród pracowników.

W tym celu warto organizować dla pracowników szkolenia z sortowania i wartości surowców. Dodatkowym uzupełnieniem może być podręcznik sortowania – krótka, jasna instrukcja, łatwa do stosowania dla wszystkich osób wyrzucających odpady w firmie, niezależnie czy dotyczy to pracowników, klientów czy gości. Świadomość kto i za co odpowiada w danym procesie, przekłada się na efektywność pracy.

Dotyczy to również systemu gospodarowania odpadami. Wyznaczenie liderów odpowiedzialnych za gospodarowanie odpadami w poszczególnych obszarach produkcyjnych oraz dedykowanie konkretnych osób do pracy z odpadami znacząco poprawia funkcjonowanie systemu.

Warto zauważyć, że odpowiednie wyszkolenie liderów to czasochłonny proces. W takich momentach z pomocą przychodzi usługa outsourcingu personelu dedykowanego do obsługi odpadów - taki zespół zabezpiecza codzienne czynności związane z zarządzaniem odpadami. Dba o system całościowo: od poprawnego sortowania, poprzez prawidłowe oraz bezpieczne magazynowanie i wewnętrzny transport, aż po zaplanowanie i przygotowanie odpadów do odbiorów.

03

Jak realizować ideę less waste w przedsiębiorstwie produkcyjnym?

Droga do wprowadzenia less waste w firmach jest prostsza niż się powszechnie wydaje. Podstawą wdrożenia jest przeprowadzenie analizy systemu gospodarowania odpadami, a następnie wykonanie projektu optymalnego rozwiązania. Co istotne, takie rozwiązania można zrealizować na każdym etapie rozwoju przedsiębiorstwa. Dopasowanie projektu do charakterystyki oraz możliwości firmy pozwala na stopniowe dostosowanie procesów do nowych standardów i zmniejszanie ilości wytwarzanych odpadów, bez konieczności radykalnych zmian.

Audyt systemu gospodarowania odpadami kluczem do jego optymalizacji

Pierwszym krokiem do optymalizacji systemu gospodarowania odpadami w przedsiębiorstwie jest przeprowadzenie jego analizy. Pozwoli ona na zdiagnozowanie aktualnej sytuacji i zaproponowanie najlepszego możliwego rozwiązania, dla każdego ze zidentyfikowanych obszarów do poprawy.

Audyt systemu zarządzania odpadami obejmuje między innymi wywiad na temat procesów produkcyjnych oraz analizę sytuacji prawnej (np. pozwolenia środowiskowe). Sprawdzane są również miejsca, w których generowane są odpady, monitorowana jest wewnętrzna logistyka ich przepływu oraz sposobu gromadzenia i wywożenia. Pod uwagę brany jest m.in. wykorzystywany sprzęt, pojemność kontenerów i częstotliwość wywozu odpadów. Im więcej informacji uda się pozyskać podczas takiego audytu, tym lepsze rozwiązania mogą zostać zaproponowane. W całym łańcuchu gospodarowania odpadami jest wiele elementów, które warto poprawić.

W ramach optymalizacji gospodarowania odpadami możliwe jest m.in. usprawnienie systemu sortowania odpadów. Wydzielenie dodatkowych frakcji pozwala na podniesienie wskaźnika recyklingu i ograniczenie ilości odpadów, które trafiają na składowiska. Istotną rolę odgrywa również skrócenie drogi, jaką odpady pokonują od miejsca ich generowania do miejsca gromadzenia oraz zastosowanie urządzeń kompaktujących takich jak prasy czy belownice, które pozwalają zmniejszyć objętość odpadów.

Poprzez zmniejszanie gabarytu odpadów można ograniczyć liczbę transportów nawet do **80%**, a dzięki lepszemu sortowaniu surowców, obniżyć koszty gospodarowania odpadami nawet o **kilkadziesiąt tysięcy złotych** rocznie.

Analiza dotychczasowego sposobu prowadzenia gospodarki odpadami odgrywa kluczową rolę w ustaleniu możliwości optymalizacji, a dalej zastosowaniu rozwiązań, pozwalających obniżyć koszty przedsiębiorstwa. Pozwala ona również na realizowanie idei less waste – zmniejszona ilość odpadów, wyższy poziom recyklingu czy redukcja emisji CO2 w związku z lepiej zaplanowanym transportem, to korzyść dla środowiska. Warto również pamiętać, że wraz z rosnącymi oczekiwaniami konsumentów oraz legislacją dążącą do cyrkularnej transformacji, coraz ważniejszą kwestią staje się odpowiedzialne podejście przedsiębiorców.

Optymalizacja systemu gospodarowania odpadami, dzięki m.in. redukcji emisji CO2, ogranicza negatywny wpływ działalności produkcyjnej na środowisko, umożliwiając realizację celów środowiskowych i poprawiając tym samym wizerunek marki.

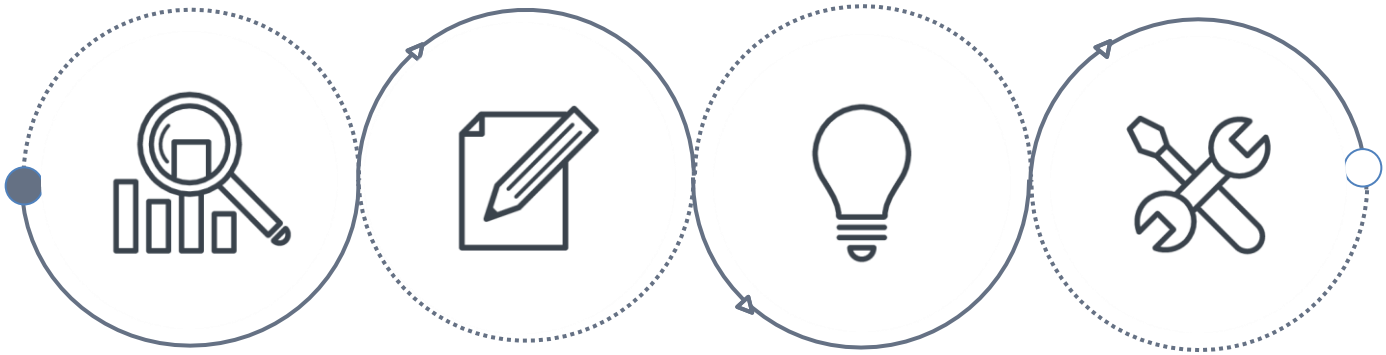
Droga do less waste w praktyce, czyli postępowanie projektowe

Przeprowadzając taki przegląd, uwagę należy zwracać na potrzeby konkretnego przedsiębiorstwa, wynikające nie tylko z jego branży i specyfiki działalności, ale też organizacji produkcji. Ważnym aspektem są również cele wyznaczone dla obszaru gospodarowania odpadami. Dlatego tak istotne jest zaprojektowanie systemu gospodarowania odpadami dopasowanego do konkretnej działalności.

Postępowanie projektowe Stena Recycling obejmuje cztery etapy, a każdy z nich podzielony jest na konkretne działania, których celem jest przygotowanie najlepszego rozwiązania, dostosowanego do rzeczywistych wymagań i możliwości.

STENA RESOURCE MANAGEMENT

Postępowanie projektowe



ANALIZA WSTĘPNA

Określenie profilu działalności – segment rynku, branża.

Ilość i rodzaj odpadów – zestawienie miesięczne/ roczne, czy są odpady niebezpieczne?

Lokalizacja – podgląd i analiza lokalizacji na zdjęciach satelitarnych, Geoportal; layout zakładu.

SPOTKANIE I AUDYT

Analiza stanu istniejącego - ocena stanowisk pracy, przepływu i sposobu gromadzenia odpadów.

Wymiarowanie dostępnej przestrzeni - oszacowanie możliwości wstawienia pojemników.

Wymiarowanie pól odkładczych - analiza dostępności miejsca pod kontenery, urządzenia, magazyny etc.

Przegląd logistyki wewnętrznej - analiza urządzeń, sposobów wywozu/ opróżniania pojemników, tras przejścia/ przejazdu.

Potrzeby i wizje Klienta – problemy, oczekiwania, możliwości finansowe.
Zebranie pozostałych danych wejściowych.

KONCEPCJA

Analiza punktów krytycznych - zdefiniowanie braków i obszarów do optymalizacji.

Wskazanie obszarów do optymalizacji – propozycja usprawnień.

Propozycja rozwiązań – podgląd i analiza.

Poradnik sortowania - dostosowany do powstających frakcji odpadów.

Plan zmian - szczegółowe opracowanie wytycznych do wdrożenia.

WDROŻENIE

Organizacja miejsc wytwarzania - instalacja pojemników, oznakowanie.

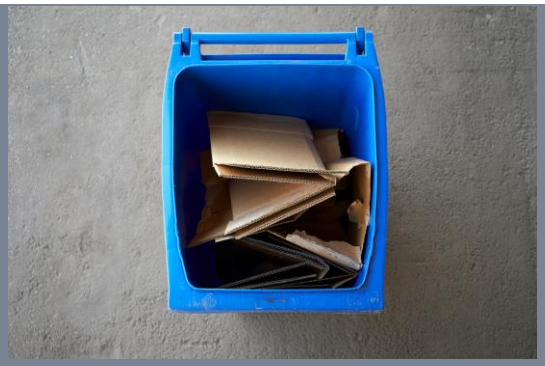
Organizacja Miejsca Odkładczego – realizacja wymaganych prac budowlanych, instalacja urządzeń i kontenerów, organizacja magazynu HW.

Dokumentacja techniczna – instrukcje i DTR urządzeń, rysunki techniczne, koncepcje i projekty, plany, kosztorysy, harmonogramy.

Szkolenia – sortowanie odpadów, zrównoważony rozwój, dedykowane szkolenia.

04 Optymalizacja logistyki odpadów: Case study

Korzystając z wieloletniego doświadczenia, Stena Recycling oferuje firmom usługę optymalizacji systemu gospodarowania odpadami, czyli analizę systemu gospodarowania odpadami wraz z rekomendacją usprawnień. Aby dobrze zrozumieć, w jaki sposób realizowana jest nasza usługa zwana Stena Resource Management (SRM; optymalizacja systemu gospodarowania odpadami), warto przyjrzeć się jak krok po kroku przeprowadzić audyt logistyczny odpadów, aby osiągnąć oczekiwane korzyści. Poniżej przedstawiamy przykład takiej analizy zrealizowanej dla jednego z naszych Klientów – dużej firmy produkcyjnej, wytwarzającej miesięcznie około **100 ton odpadów**.



Analiza wstępna i audyt

Pierwszym krokiem w optymalizacji logistyki gospodarowania odpadami u Klienta, była analiza wstępna, która prowadzona jest zawsze przed właściwym spotkaniem (audytem), dająca zarys wyzwań, z jakimi przyjdzie nam się zmierzyć w kolejnych etapach projektu. Wstępne rozpoznanie rodzaju prowadzonej działalności, pozwala określić plan następnych etapów.

Kolejnym działaniem prowadzonego projektu był audyt w przedsiębiorstwie. Jest to kluczowy etap całego postępowania projektowego. Tylko dokładna analiza stanu istniejącego, szczegółowe określenie miejsc wytwarzania i gromadzenia odpadów, ilości i rodzaju wytwarzanych frakcji oraz precyzyjne zwymiarowanie dostępnej przestrzeni w połączeniu ze zdefiniowaniem potrzeb i oczekiwań Klienta pozwolą na zaprojektowanie i przedstawienie optymalnego rozwiązania.

W tym przypadku wskazano aż 24 miejsca, w których odpady gromadzone były w zbiorczych pojemnikach lub kontenerach. Dodatkowo, analizując zaangażowanie pracowników produkcji w operacje na odpadach ustaliliśmy, że poświęcają oni średnio około 30 minut dziennie na pracę z odpadami, czyli około 10 godzin w miesiącu. To tak jakby w ciągu miesiąca, pracownicy produkcyjni przychodzili na jeden dzień tylko po to, aby zajmować się odpadami, kosztem swojego właściwego zajęcia.

Przeprowadzony audyt oraz sformułowane na jego podstawie wnioski dały obraz istniejącego systemu gospodarowania odpadami oraz pozwoliły na określenie propozycji rozwiązań.

Uporządkowanie sytemu

Na podstawie analizy zdecydowaliśmy, że pierwszym krokiem do budowy uporządkowanego systemu gospodarowania odpadami będzie standaryzacja pojemników, dopasowanie do rzeczywistych potrzeb oraz ich czytelne oznakowanie. Standard pojemników oraz sposób oznakowania nie tylko ułatwiają naukę i sposób sortowania, ale poprawiają także estetykę zakładu. Z kolei dopasowanie do rzeczywistych potrzeb, pozwala na optymalne wykorzystanie dostępnej pojemności z uwzględnieniem sposobu i częstotliwości ich wywozu i opróżniania.

Bardzo ważnym elementem w optymalizacji istniejącego systemu było zorganizowanie nowego Miejsca Odkładczego. Przeprowadzone w trakcie audytu pomiary i obserwacje, dały możliwość stworzenia jednego punktu gromadzenia odpadów, do którego zwożone są odpady z miejsc wytwarzania i skąd odbierane są przez firmę zajmującą się ich zagospodarowaniem.

Zorganizowany na nowo system niesie za sobą szereg korzyści takich jak: efektywne rozlokowanie kontenerów oraz pojemników, czytelny system oznakowania, odbiór odpadów z jednego miejsca na terenie zakładu, dostosowanie liczby kontenerów i pojemników do rzeczywistych potrzeb, zabezpieczenie odpadów przed czynnikami atmosferycznymi, zabezpieczenie terenu przed negatywnym wpływem odpadów niebezpiecznych czy zwolnienie przestrzeni magazynowych pod produkcję.

Optymalizacja systemu gospodarowania odpadami to również ustalenie sposobu wywozu i opróżniania pojemników oraz zdefiniowanie nowego modelu logistyki odpadów. W celu usprawnienia operacji związanych z transportem odpadów, posłużyliśmy się sprawdzonym w projektach Stena Recycling systemem kolejkowym. System ten pozwala na jednoczesny transport kilku frakcji odpadów do Miejsca Odkładczego. Przekłada się to bezpośrednio na oszczędność czasu wymiany i transportu wewnętrznego, mniejsze zaangażowanie pracowników oraz ograniczenie operacji na odpadach.

UPORZĄDKOWANE MIEJSCE ODKŁADCZE TO:

- Ustandaryzowane pojemniki
- Czytelny system oznakowania
- Jedno miejsce odbioru odpadów
- Odpowiednio zabezpieczone odpady przed czynnikami atmosferycznymi
- Zabezpieczenie terenu przed np. wpływem odpadów niebezpiecznych
- Zwolnienie przestrzeni magazynowych pod produkcję

Holistyczne rozwiązania

Wdrożone rozwiązania pozwoliły maksymalnie uprościć wszelkie operacje związane z wywozem i opróżnianiem pojemników, do minimum angażując pracowników produkcji. Zwróciliśmy jednocześnie szczególną uwagę na możliwość zwiększania sortowanych frakcji, co pozwala na pozyskanie lepszej jakości surowca, a tym samym realną korzyść finansową.

Kolejnym efektem analizy i działań optymalizacyjnych było zastosowanie urządzeń kompaktujących, które pozwoliły uzyskać: niższy nakład pracy manualnej, zwolnienie przestrzeni magazynowej na odpady, łatwiejszy i szybszy odbiór odpadów, kilkukrotne zagęszczenie materiału oraz poprawę ergonomii pracy.

Wymierne efekty

Wszystkie wymienione rozwiązania miały wpływ na zbudowanie dobrze funkcjonującego systemu gospodarowania odpadami w przedsiębiorstwie.

Optymalizacja systemu i dostosowanie go do potrzeb, pozwoliły skrócić czas zaangażowania pracownika w operacje na odpadach o 80%, czas pracy wózka widłowego o 60% i obniżyć koszty systemu o 40%.

Korzyści dla Klienta

Kontenery i rozwiązania sortujące zlokalizowane są w dedykowanych miejscach.

Ograniczenie liczby transportów przez zastosowanie urządzeń kompaktujących.

Poprawiona ergonomia systemu oraz logistyka wewnętrzna i zewnętrzna, poprawa bezpieczeństwa.

Optymalizacja systemu, która przynosi zyski finansowe.

Korzyści dla środowiska – niższa emisja CO_2, krok w stronę gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ).

Zakończenie

Jak widać, idea less waste to nie tylko ograniczenie powstawania odpadów - jest to przede wszystkim ograniczenie marnotrawienia zasobów – surowców, finansów, czasu. Planując realizację tej idei w przedsiębiorstwie, właśnie poprzez opisaną optymalizację systemu gospodarowania odpadami, należy pamiętać o tym, że jest to proces dynamiczny, dostosowany do możliwości i gotowości przedsiębiorstwa. Warto zauważyć, że pojedyncze działania, możliwe do wdrożenia etapowo, o których pisaliśmy we wstępie, przynoszą wymierne korzyści. Korzyści te motywują i zachęcają do dalszego doskonalenia systemu.

Podchodząc do tematu kompleksowo, warto wybrać usługę Stena Resource Management, która poprzez optymalizację systemu gospodarowania odpadami, poprawi ergonomię pracy, logistykę wewnętrzną i zewnętrzną związaną z odpadami, zwiększy poziom bezpieczeństwa i zapewni prawidłowe sortowanie u źródła.
Dzięki przeprowadzonemu w ramach usługi audytowi szczegółowo planujemy działania, wskazując konkretne rozwiązania i oczekiwane efekty.

Jedną z ważnych korzyści, które dzięki usłudze zyska przedsiębiorstwo, to poprawa wskaźników ESG, wynikająca z obniżonego negatywnego wpływu produkcji na środowisko. Jest również aktywny sposób na włączenie się w cyrkularną transformację: dążąc do redukcji powstawania odpadów, weźmiesz udział w budowaniu lepszej, zrównoważonej przyszłości – świata, w którym nic nie zostanie zmarnowane.

05

Stena Recycling dla firm

Dbałość o zasoby

Uważamy, że niepotrzebne odpady nie istnieją – są jedynie niewykorzystane zasoby. Dostrzegamy wartość w każdym rodzaju materiałów, a podczas współpracy z klientami stale poszukujemy najlepszych rozwiązań. Nasze działania - zawsze zasadne środowiskowo i ekonomicznie – realizujemy w pełnej transparentności i zgodnie z wymaganiami legislacyjnymi oraz zasadami gospodarki cyrkularnej. W ten sposób tworzymy efektywne, długoterminowe rozwiązania, które przynoszą korzyści zarówno klientom, jak i całemu społeczeństwu.

Współpracę z klientami opieramy na specjalistycznej wiedzy i wieloletnim doświadczeniu, dostosowując rozwiązania do indywidualnych potrzeb i możliwości przedsiębiorstwa. Proponując rozwiązania uwzględniamy wszystkie kluczowe czynniki, takie jak cele środowiskowe i biznesowe czy świadomość ekologiczną pracowników, dbając o to, aby system gospodarowania odpadów w firmie był efektywny logistycznie i finansowo.

Zajmujemy się wszystkim co związane z odpadami: od sortowania, przez dobór odpowiednich pojemników i kontenerów do gromadzenia odpadów oraz transport, aż po zagospodarowanie odpadów powstających w firmie.

Ponadto, w naszej ofercie znajdują się usługi outsourcingowe, odpowiadające na niemal wszystkie potrzeby związane z zarządzaniem odpadami w praktyce, w tym m.in. raportowanie środowiskowe, czy doradztwo w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi.

OPTYMALIZACJA ZARZĄDZANIA ODPADAMI

Stena Resource Management to stworzona w Stena Recycling usługa oparta na kompleksowym podejściu i optymalizacji systemu gospodarowania odpadami. Dokładna analiza, najnowsze technologie, ekspercka wiedza i doświadczenie z wielu branż, to gwarancja zupełnie nowej jakości systemu gospodarowania odpadami, z korzyścią dla firmy, środowiska i społeczeństwa.

KOMPLEKSOWE GOSPODAROWANIE ODPADAMI

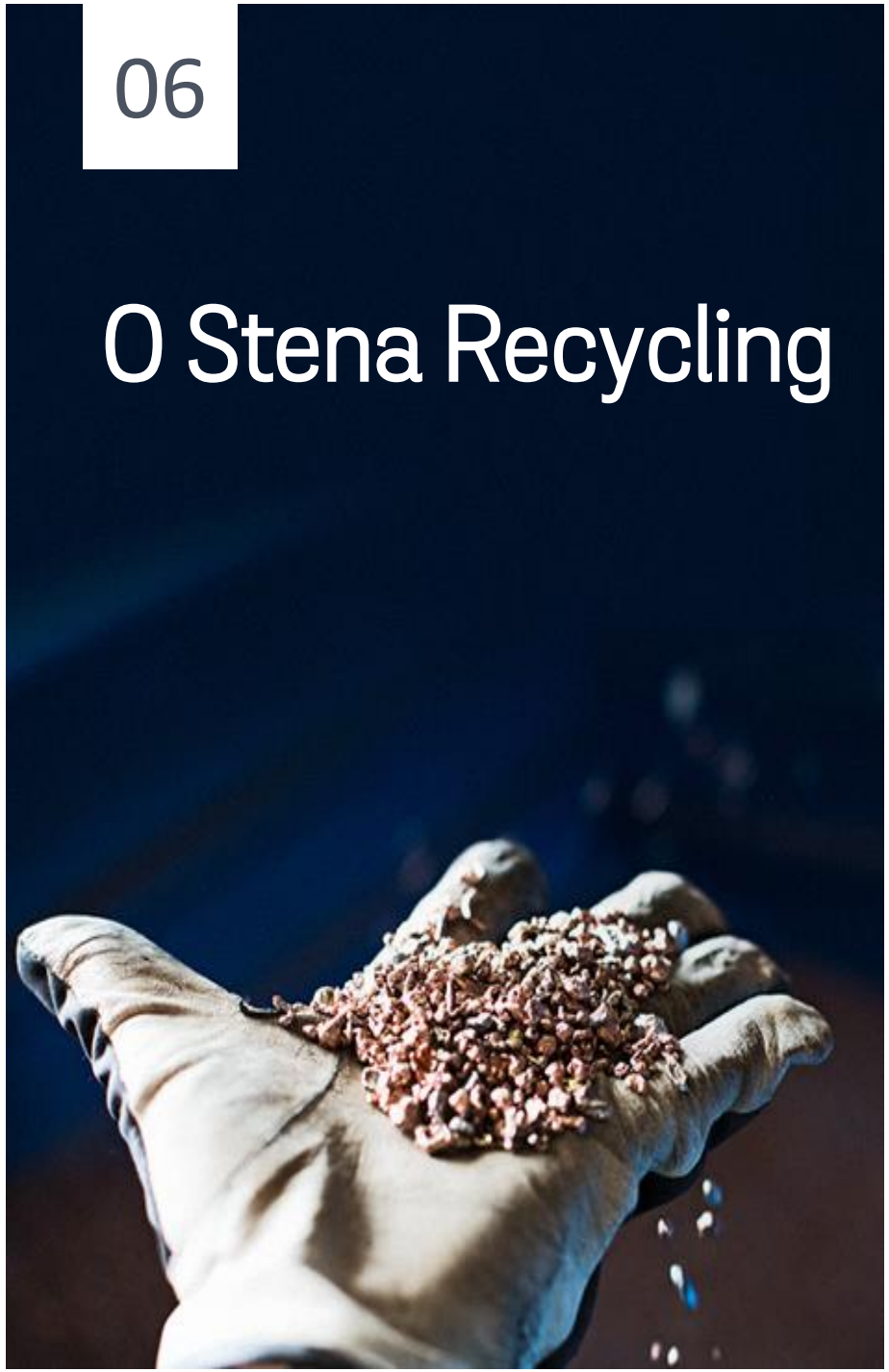
Usługa **Kompleksowego gospodarowania odpadami** adresuje wszystkie potrzeby związane z zarządzaniem odpadami: od projektowania systemów gospodarki odpadowej, przez odbiór, transport i recykling, po monitoring, raportowanie i doradztwo. Zakres usługi dobierany jest indywidualnie. Sprawdź możliwości i zyskaj jednego partnera dla wszystkich oczekiwań w zakresie gospodarowania odpadami.

DORADZTWO ŚRODOWISKOWE

Oferujemy szeroki zakres usług środowiskowych, gwarantując klientom dopełnienie obowiązków wynikających z przepisów prawa ochrony środowiska i innych regulacji środowiskowych. Bazując na szerokim doświadczeniu działamy w imieniu klienta, przejmując wszelkie zadania, obowiązki i kwestie formalne m.in. prowadzenie ewidencji, sporządzanie sprawozdań oraz kontakt z właściwymi organami.

06

O Stena Recycling



Stena Recycling jest firmą skandynawską, działającą na rynkach szwedzkim, norweskim, duńskim, fińskim, polskim, włoskim i niemieckim. Oferujemy usługi zarządzania odpadami i recyklingu w 160 europejskich lokalizacjach, w tym 15 w Polsce.

W Polsce jesteśmy obecni od 22 lat. Współpracujemy z ponad 2000 przedsiębiorstw i przetwarzamy ponad 800 000 ton odpadów rocznie. Odzyskane materiały jako wysokiej jakości surowce wtórne, dostarczamy do odbiorców na globalnym rynku. Przetwarzamy wszystkie rodzaje odpadów w ramach kilku obszarów biznesowych: metali żelaznych i nieżelaznych, papieru i plastiku, elektroniki oraz odpadów niebezpiecznych i innych.

Naszym celem jest optymalizacja systemu gospodarowania odpadami w przedsiębiorstwie, wysortowanie i recykling jak największej ilości materiałów oraz wydajne procesy logistyczne. Poprzez naszą działalność bierzemy czynny udział w przejściu na model gospodarki o obiegu zamkniętym oraz dążymy do zrównoważonego rozwoju. Przetwarzając odpady w cenne surowce, oszczędzamy zasoby naturalne i przede wszystkim wspieramy naszych klientów w realizacji ich celów środowiskowych.

Kompleksowe usługi środowiskowe Stena Recycling gwarantują klientom dopełnienie obowiązków wynikających z przepisów prawa ochrony środowiska. W imieniu klienta przejmujemy wszelkie kwestie formalne, m.in. prowadzenie ewidencji, sporządzanie sprawozdań oraz kontakt z właściwymi organami.

Jesteśmy idealnym partnerem dla firm, które chcą poprawić efektywność produkcji i zredukować ilość wytwarzanych odpadów.

Wspólnie zmieniamy odpady w cenne surowce jutra.

Poznaj nas bliżej i zrób krok w stronę cyrkularnej przyszłości!
Podejmij działanie na rzecz zrównoważonego rozwoju, wdrażając efektywny i transparentny system zarządzania odpadami w Twojej firmie.

Wspólnie tworzymy wartość.
IT STARTS HERE.
www.stenarecycling.pl

STENA
RECYCLING