



Praktyczne aspekty wdrażania Systemu Zarządzania Środowiskiem zgodnie z normą ISO 14001



Wstęp

Wdrażanie systemu zarządzania
środowiskowego - podobnie jak
każdego innego przedsięwzięcia - w
każdej organizacji przebiega zależnie od
wielu czynników, takich jak:



Wstęp

1. przyjęte sposoby postępowania,
2. styl zarządzania,
3. doświadczenie podobnych firm przy podobnych przedsięwzięciach
4. i wiele innych



Wstęp

Niezależnie od specyfiki każdej organizacji
można jednak wyróżnić
pewne etapy.



Główne etapy wdrażania SZŚ

I FAZA WSTĘPNA:

- a) Decyzja zarządu*
- b) Przygotowanie projektu*
- c) Formułowanie polityki środowiskowej*
- d) Przeprowadzenie analizy oddziaływań środowiskowych zakładu i ocena sytuacji środowiskowej*



Główne etapy wdrażania SZŚ

e) *Analiza istniejących elementów zarządzania środowiskowego*



Główne etapy wdrażania SZŚ

II FAZA TWORZENIA ELEMENTÓW SYSTEMU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO

- a) Weryfikacja polityki środowiskowej*
- b) Identyfikacja wymagań prawnych*
- c) Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych*
- d) Ustalenie celów środowiskowych*



Główne etapy wdrażania SZŚ

- d) Opracowanie programu środowiskowego*
- e) Przeprowadzenie zmian organizacyjnych*
- f) Przeprowadzenie działań technicznych*
- g) Dokumentacja systemu*
- h) Przeprowadzenie auditu systemu*



Główne etapy wdrażania SZŚ

III FAZA Utrzymanie i doskonalenie Systemu Zarządzania Jakością zgodnie z normą ISO 14001



I FAZA WSTĘPNA



Decyzja zarządu

Projekt obejmujący całe przedsiębiorstwo taki jak wprowadzenie systemu zarządzania środowiskowego musi być zainicjowany przez najwyższe kierownictwo organizacji.



Decyzja zarządu

Kierownictwo spełnia
dwojaką rolę:

I posiada uprawnienia do podejmowania
decyzji i wydawania poleceń,

II powinno być wzorem dla pozostałych
pracowników.



Decyzja zarządu

Jeśli projekt ma odnieść sukces, zarząd musi traktować ochronę środowiska za jeden ze strategicznych celów przedsiębiorstwa.



Decyzja zarządu

Przed właściwym rozpoczęciem projektu, kierownictwo przedsiębiorstwa powinno przedłożyć całej załodze swoje stanowisko w sprawie ochrony środowiska i poinformować pracowników o głównych celach systemu zarządzania środowiskowego.



Przygotowanie projektu

W fazie przygotowania projektu należy ustalić i pisemnie sformułować:

- 1) cel projektu,
- 2) zaplanowaną drogę postępowania,
- 3) **środki przeznaczone na realizację projektu oraz orientacyjny czas jego realizacji**



Przygotowanie projektu

Spośród najwyższego kierownictwa przedsiębiorstwa wybiera się osobę odpowiedzialną za projekt, która na czas trwania projektu pozostaje w ścisłym kontakcie z kierownikiem projektu i zespołem projektowym.



Przygotowanie projektu

Najczęściej osoba taka zostaje mianowana Pełnomocnikiem Zarządu ds. Systemu Zarządzania Środowiskiem

Pełnomocnik powinien posiadać między innymi:

- ✓ fachową wiedzę
- ✓ zdolności organizacyjne
- ✓ zapał i charyzmę



Przygotowanie projektu

- ✓ umiejętność pracy w zespole
- ✓ umiejętność kierowania zespołem
- ✓ zdolności komunikacyjne.

Czasami cechy osobowościowe mają
większe znaczenie niż wiedza fachowa.



Przygotowanie projektu

Dobór zespołu wdrażającego –
Najwyższe kierownictwo powinno
dokonać wyboru zespołu wdrażającego.
Zalecane jest takie „kształtowanie”,
zespołu wdrażającego, aby pracownicy
wszystkich działów organizacji mieli w
nim swoich przedstawicieli.



Przygotowanie projektu

Pozwoli to na:

1. transfer wiedzy fachowej,
2. akceptację przemian w poszczególnych komórkach organizacyjnych po wdrożeniu SZS,
3. identyfikację potrzeb szkoleniowych, wsparcia kadrowego i innych,



Przygotowanie projektu

4. identyfikację potrzeb zmian w strukturze organizacyjnej,
5. identyfikacji potrzeb finansowych na etapie wdrażania SZŚ i później funkcjonowania,
6. zaangażowanie się pracowników we wdrażanie SZŚ

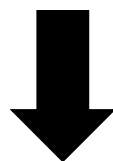
Formułowanie polityki środowiskowej

Biorąc pod uwagę oddziaływanie przedsiębiorstwa na środowisko, zagadnienia prawne z dziedziny ochrony środowiska, oraz uwzględniając wizję przedsiębiorstwa należy na najwyższym szczeblu przedsiębiorstwa sformułować pierwszą, wersję polityki środowiskowej.



C
I
A
Ł
E
D
O
S
K
O
N
A
L
E
N
I
E

POLITYKA ŚRODOWISKOWA





Formułowanie polityki środowiskowej

Polityka środowiskowa zgodnie z definicją normy ISO 14001 jest deklaracją organizacji dotyczącą jej intencji i zasad odnoszących się do ogólnych efektów działalności środowiskowej, określającą ramy do ustalania celów i zadań środowiskowych organizacji.



Formułowanie polityki środowiskowej

Polityka powinna być odpowiednia do charakteru, skali oraz aspektów środowiskowych związanych z jej działalnością, wyrobami i/lub usługami. Odpowiedzialność za ustalenie polityki środowiskowej zwykle spoczywa na najwyższym kierownictwie.



Formułowanie polityki środowiskowej

Kierownictwo organizacji jest odpowiedzialne za wdrożenie polityki i dostarczenie danych wejściowych do jej opracowania i modyfikacji.

Zgodnie z wymaganiami normy ISO 14001 polityka środowiskowa powinna uwzględniać:



Formułowanie polityki środowiskowej

- wymagania zainteresowanych stron i sposób komunikowania się z nimi,
- misję, wizję, wartości kluczowe i przekonania organizacji,
- ciągłe doskonalenie (ciągła poprawa w zakresie oddziaływania na środowisko)
- zapobieganie zanieczyszczeniom,



Formułowanie polityki środowiskowej

- zasady przewodnie: zgodność z innymi typami polityki organizacji (jakości, bezpieczeństwa i higieny pracy)
- specyficzne warunki lokalne i regionalne (np.: prawo miejscowe),



Formułowanie polityki środowiskowej

Poza wymienionymi zobowiązaniami,
polityka może ponadto
określać zobowiązania do:

- opracowania procedur do oceny efektów działalności środowiskowej i odpowiednich wskaźników,
- uwzględnienia myślenia w kategoriach cyklu życia produktu,



Formułowanie polityki środowiskowej

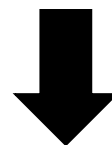
- projektowania wyrobów w taki sposób, aby zminimalizować ich wpływ na środowisko podczas produkcji, użytkowania i likwidacji,
- zapobiegania zanieczyszczeniom, zmniejszenia odpadów i zużycia zasobów oraz zastosowania najlepszej dostępnej technologii.



Formułowanie polityki środowiskowej

- kształcenia i szkolenia
- komunikowania się z zainteresowanymi stronami,
- zachęcania do stosowania SZŚ przez dostawców i wykonawców.

PRZYKŁAD





Działalność koncernu BP jest prowadzona w myśl polityki zrównoważonego rozwoju, w której dobro klienta, rozwój ekonomiczny, ochrona środowiska i wkład w rozwój społeczności lokalnych są najważniejszymi elementami.

Polityka środowiskowa BP Polska, ujęta w misji firmy BP zakłada wprowadzanie takich zmian w organizacji, dzięki którym firma będzie wzorem firmy działającej proekologicznie, a jej rozwój ekonomiczny będzie równoważny z rozwojem ekologicznym. W BP Polska wciąż doskonalony jest System Zarządzania Środowiskiem. Nasze zobowiązanie obejmuje m.in. stosowanie w naszych biurach w Polsce i działalności biznesowej rozwiązań i urządzeń ograniczających szkodliwy wpływ na środowisko.



Nawiązując do zielonej filozofii BP,
deklarujemy, że nasza aktywność
zawsze będzie miała 3 cele: korzyści
ekologiczne, finansowe i społeczne.
Nasze zaangażowanie w projekty
proekologiczne w Polsce zostało
zauważone już w 1999 roku, kiedy
uzyskałszy tytuł Dobroczyńcy Roku w
dziedzinie ekologii.

Działania środowiskowe w BP koncentrujemy na:

- Postępowaniu zgodnie z obowiązującymi prawami i normami w zakresie ochrony środowiska oraz wewnętrznymi regułami firmy.
- Prowadzeniu racjonalnej gospodarki odpadami w biurach w Polsce poprzez segregacje zużytych materiałów eksploatacyjnych, urządzeń i opakowań celem ich utylizacji lub powtórnego przetworzenia.
- Zaangażowaniu naszych Dostawców Usług do propagowania i stosowania Systemu Zarządzania środowiskiem oraz inicjowaniu wśród innych firm w Polsce wspólnych działań proekologicznych przynoszących społeczne korzyści.

- Ochronie zasobów naturalnych poprzez ograniczenie zużycia papieru, energii elektrycznej i paliw.
- Popularyzowaniu idei proekologicznych wśród naszych klientów i pracowników poprzez odpowiednie działania marketingowe oraz przybliżanie wiedzy o przyjaznej środowisku polityce BP.
- Edukacji proekologicznej pracowników firmy, tak aby każda komórka organizacyjna mogła funkcjonować w zgodzie z nowoczesnymi założeniami polityki środowiskowej BP.
- Rozpowszechnianiu świadomości środowiskowej poprzez edukację dzieci i młodzieży.
- Wsparciu i uczestnictwie w propagowaniu idei ochrony środowiska w społecznych inicjatywach lokalnych.

Przeprowadzenie analizy oddziaływań środowiskowych zakładu i ocena sytuacji środowiskowej

Etap ten jest również nazywany
*wstępnym przeglądem
środowiskowym lub wstępnym
auditem środowiskowym.*

Jest zalecany i często wykonywany choć
norma ISO 14001 nie wymaga jego
realizacji.



Przeprowadzenie analizy oddziaływań środowiskowych zakładu i ocena sytuacji środowiskowej

Celem tego etapu jest:

- ✓ określenie aktualnego stanu zagadnień środowiskowych w organizacji,
- ✓ zebranie materiałów w celu wydania obiektywnej oceny na temat wpływu określonych działań, technik, technologii i wyrobów na środowisko



Przeprowadzenie analizy oddziaływań środowiskowych zakładu i ocena sytuacji środowiskowej

Wstępny audit powinien być:

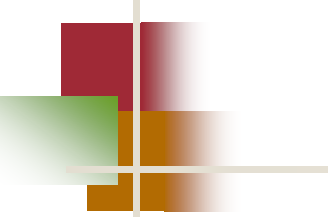
- ✓ obiektywny
- ✓ kompleksowy
- ✓ wiarygodny
- ✓ wszechstronny

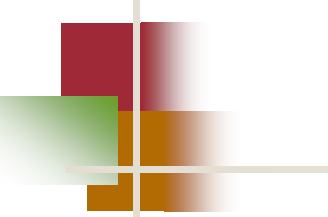


Przeprowadzenie analizy oddziaływań środowiskowych zakładu i ocena sytuacji środowiskowej

Wstępny audit powinien obejmować:

- 1) zidentyfikowanie wszystkich wymogów prawnych dotyczących działalności organizacji, jakie powinny być spełnione przez organizację i jej wyroby lub usługi,

- 
- 2) określenie wpływu na środowisko każdego procesu produkcyjnego, jak również wytwarzanych wyrobów w całym cyklu produkcyjnym,
 - 3) identyfikacja aspektów środowiskowych związanych z działaniami, wyrobami lub usługami organizacji w celu określenia czy mają one albo mogą mieć znaczący wpływ na środowisko lub powodować odpowiedzialność prawną,

- 
- 4) ocena efektów działalności przedsiębiorstwa na podstawie takich kryteriów jak: normy, przepisy, kodeksy postępowania, zasady działalności proekologicznej, procedury i praktyki działania,
 - 5) opis istniejącego SZŚ, a także przyjętych zasad polityki i procedur postępowania przy nabywaniu surowców i materiałów, jak również przy sprzedaży wyrobów, czy zawieraniu umów,

- 
- 6) informacje o przypadkach naruszania przepisów dotyczących ochrony środowiska, a w szczególności opis awarii oraz przyczyn ich powstania, a także ocenę prawdopodobieństwa wystąpienia sytuacji awaryjnych w przyszłości, np. zagrożenia związane ze specjalnymi warunkami pracy, takimi jak nocne zmiany czy rutynowe utrzymanie ruchu,

- 
- 7) wpływ procedur zarządzania środowiskowego na konkurencyjność wyrobów,
 - 8) opis innych systemów organizacji, które mogą mieć wpływ na działalność proekologiczną przedsiębiorstwa, - punkty widzenia zainteresowanych stron,
 - 9) określenie korelacji z przepisami BHP, systemami jakości, systemami finansowymi, istniejącą praktyką działalności środowiskowej

Przeprowadzenie analizy oddziaływań środowiskowych zakładu i ocena sytuacji środowiskowej

Metodyka prowadzenia auditu wstępnego uzależniona jest od:

1. rozmiarów stopnia złożoności organizacji,
2. od tego, czy przegląd wstępny przeprowadzany będzie przez pracowników, czy konsultantów z zewnątrz („świeże spojrzenie”)



Przeprowadzenie analizy oddziaływań środowiskowych zakładu i ocena sytuacji środowiskowej

Przykładowe formy prowadzenia auditu wstępnego:

- badania ankietowe,
- rozmowy z pracownikami wszystkich poziomów,
- wrywkowa kontrola,
- bezpośrednie inspekcje i pomiary,



Przeprowadzenie analizy oddziaływań środowiskowych zakładu i ocena sytuacji środowiskowej

- przegląd akt, dokumentów i zapisów,
- listy pytań kontrolnych,
- konsultacje z zainteresowanymi stronami,
- benchmarking.



Przeprowadzenie analizy oddziaływań środowiskowych zakładu i ocena sytuacji środowiskowej

Zakres auditu powinien obejmować pełen zakres warunków działania łącznie z możliwością wystąpienia incydentów, sytuacji awaryjnych i powinien obejmować następujące dziedziny:

- 1) odniesienie, kontrolę i redukcję wpływów swoich oddziaływań w odniesieniu do różnych sektorów środowiska,



Przeprowadzenie analizy oddziaływań środowiskowych zakładu i ocena sytuacji środowiskowej

- 2) gospodarkę energetyczną,
oszczędności energetyczne i dobór
czynników energetycznych,
- 3) gospodarkę surowcową oraz transport,
a także gospodarkę wodną i jej
racjonalizację, minimalizację odpadów,
recykling, transport oraz utylizację,



Przeprowadzenie analizy oddziaływań środowiskowych zakładu i ocena sytuacji środowiskowej

- 4) ocenę, kontrolę oraz redukcję poziomu hałasu w obrębie i poza zakładem jednostki organizacyjnej,
- 5) wybór nowych procesów produkcyjnych i zmiany w obecnie stosowanych



Przeprowadzenie analizy oddziaływań środowiskowych zakładu i ocena sytuacji środowiskowej

- 6) wyniki działań środowiskowych i praktyczną działalność kontrahentów, podwykonawców i dostawców,
- 7) zapobieganie i ograniczanie wypadków mających negatywny wpływ na środowisko,
- 8) procedury awaryjne w przypadku zaistnienia wypadków środowiskowych,



Przeprowadzenie analizy oddziaływań środowiskowych zakładu i ocena sytuacji środowiskowej

9) informacje i szkolenia pro
środowiskowe pracowników,

10) zewnętrzne informacje związane z
problemami środowiskowymi.



Przeprowadzenie analizy oddziaływań środowiskowych zakładu i ocena sytuacji środowiskowej

Ważne jest, aby wstępny przegląd środowiskowy został odpowiednio udokumentowany (raport z auditu) oraz zawierał wskazówki dotyczące skuteczności i efektywności wdrażania systemu zarządzania środowiskowego.



Przeprowadzenie analizy oddziaływań środowiskowych zakładu i ocena sytuacji środowiskowej

Na podstawie raportu organizacja jest w stanie określić ile czasu i jakie środki firma musi założyć na zaplanowanie, wdrożenie i ocenę funkcjonującego systemu zarządzania środowiskiem.



Analiza istniejących elementów zarządzania środowiskowego

W budowaniu systemu zarządzania środowiskowego zalecane jest wykorzystywane istniejących struktur i procedur dotyczących ochrony środowiska.

Wiele organizacji przed przystąpieniem do wdrożenia SZŚ spełniają 70% wymagań ISO 14001.



Analiza istniejących elementów zarządzania środowiskowego

Konieczne trzeba te 70% zidentyfikować i
na nich osnuć pozostałe elementy
dopełniające system do wymagań
wynikających z ISO 14001.



II FAZA *TWORZENIA ELEMENTÓW* *SYSTEMU ZARZĄDZANIA* *ŚRODOWISKOWEGO*



Weryfikacja polityki środowiskowej

Na podstawie oceny sytuacji środowiskowej i analizy przepisów może okazać się konieczne dokonanie zmian w polityce środowiskowej. Musi ona zostać dostosowana do nowych wymagań przez zespół projektowy przy poparciu zarządu przedsiębiorstwa.



Identyfikacja wymagań prawnych

Należy opracować wykaz obowiązujących aktów prawnych i innych wymagań normatywnych, określić odpowiedzialności w tym zakresie oraz sposób przekazywania informacji, np.:



1. przeglądanie bazy danych o wymaganiach prawnych, identyfikacja wymagań dotyczących ochrony środowiska oraz przekazywanie informacji Specjaliście ds.

Środowiska (odpowiedzialne Biuro Organizacyjno – Prawne) lub przeglądanie bazy danych o wymaganiach prawnych w dostępnym systemie informacji prawnej np. LEX

- 
2. analiza wymagań prawnych lub norm w kontekście ich zastosowania w zakładzie oraz aktualizacja wykazu obowiązujących zakład wymagań prawnych i innych
 3. ocena czy firma spełnia zaktualizowane wymagania oraz zainicjowanie działań potrzebnych do ich spełnienia
 4. okresowy przegląd zgodności stanu rzeczywistego z wymaganiami prawnymi i innymi. Wymagane są zapisy z okresowych przeglądów (Ocena zgodności)



Identyfikacja wymagań prawnych

Ustawy bezpośrednio związane z ochroną
środowiska:

Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r.

Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r.

o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r.

o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.

o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego
1995 r.



Identyfikacja wymagań prawnych

- o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001
- o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej z dnia 11 maja 2001 r.
- o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r.
- o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11 stycznia 2001 r.



Identyfikacja wymagań prawnych

- o substancjach zubożających warstwę ozonową z dnia 20 kwietnia 2004 r.
- o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r.
- o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dnia 13 września 1996 r.
- Prawo łowieckie z dnia 13 października 1995 r.
- o ochronie zwierząt z dnia 21 sierpnia 1997 r.



Identyfikacja wymagań prawnych

o lasach z dnia 28 września 1991 r.

o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r.



Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych

Norma ISO 14001 wymaga opracowania oraz wdrożenia procedury ustalającej sposób identyfikacji i oceny aspektów środowiskowych organizacji, na które przedsiębiorstwo może mieć wpływ lub które może nadzorować.



Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych

Podczas identyfikacji aspektów środowiskowych należy wziąć pod uwagę:

- emisje do powietrza,
- zrzuty do wody,
- sposób postępowania z odpadami,
- zanieczyszczenie terenu,



Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych

- oddziaływania na skupiska ludności,
- wykorzystanie surowców i innych zasobów,
- inne lokalne kwestie środowiskowe.

Identyfikacja powinna być dokonywana przy uwzględnieniu normalnych, specjalnych i awaryjnych warunków pracy.



Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych

Aspekty środowiskowe to elementy działań organizacji, jej wyrobów i/lub usług, które prowadzą do oddziaływania na środowisko.



Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych

Oddziaływanie środowiskowe to wszelkie zmiany zachodzące w środowisku, korzystne i niekorzystne, częściowo lub w całości wynikające z prowadzonych działań produktów lub usług oferowanych przez jednostkę organizacyjną.

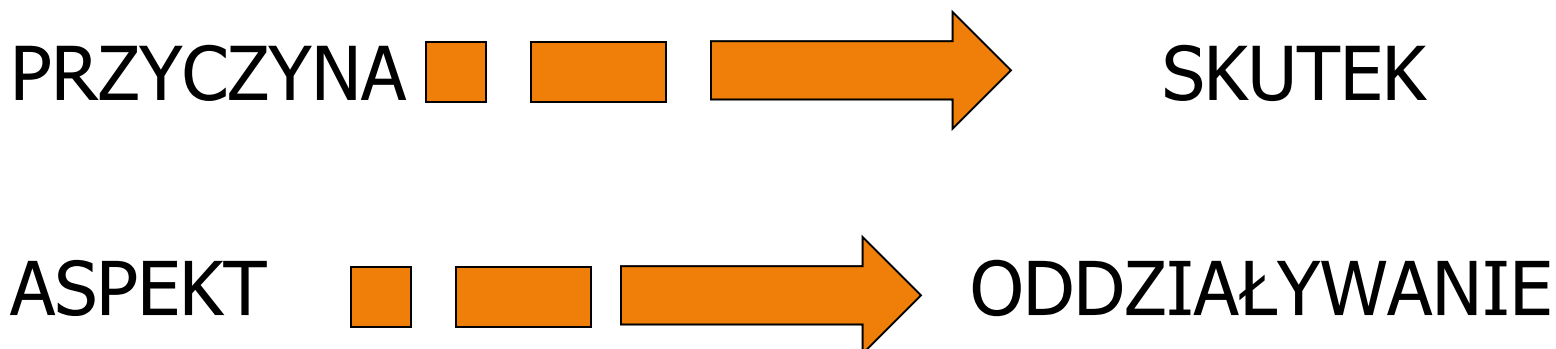


Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych

Aspekt środowiskowy jest przyczyną (elementem działania firmy), która może wywołać skutek, czyli zmiany zachodzące w środowisku.



Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych



PRZYKŁAD



ASPEKT	WPŁYW
Emisja do powietrza: NO _x , SO _x , CO, CO ₂ , pyły, hałas, emisje niezorganizowane, emisje z transportu, itp.	- zanieczyszczenie powietrza - ubytek ozonu - zakwaszenie powietrza - szkoda na ludzkim zdrowiu
Zrzuty do wody: ścieki, wycieki, chemikalia	- zanieczyszczenie wody - niszczenie flory i fauny - bioakumulacja, eutrofizacja

Zrzuty do gleby: wycieki	- zanieczyszczenie gleby - zakwaszenie gleby - zanieczyszczenie wód gruntowych - niszczenie flory i fauny
Zużycie zasobów naturalnych: (gaz, węgiel kamienny, brunatny, ropa naftowa)	- wyczerpanie się zasobów naturalnych - uszczuplanie zasobów naturalnych - szkody górnicze
Odpady (niebezpieczne, komunalne, inne)	- zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby - zajmowanie powierzchni - niszczenie flory i fauny - szkoda na ludzkim zdrowiu



Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych

Aspekty środowiskowe można podzielić na:

- fizyczne, do których zaliczamy: hałas, emisje ciepła, drgania, zapach, pyły,
- chemiczne: substancje toksyczne, utleniające, redukujące, wybuchowe, palne i powodujące korozję,

Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych

- operacyjne: zrzuty, emisje, wycieki,
- naturalne, będące wynikiem efektu synergicznego: pogoda, upał, zimno.



Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych

W procesie identyfikacji i oceny aspektów środowiskowych należy zidentyfikować maksymalnie dużo aspektów środowiskowych, ponieważ od ich pełnej identyfikacji zależy dalsze wdrażanie systemu zarządzania środowiskowego.



Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych

Po zidentyfikowaniu wszystkich aspektów środowiskowych należy wybrać te, które mają **istotny (znaczący)** wpływ na środowisko.

Jest to drugi etap punktu 4.3.1 normy ISO 14001 polegający na ocenie aspektów środowiskowych.



Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych

Ocena aspektów jest niezbędna w celu określania tych aspektów środowiskowych, na które firma może mieć wpływ i którymi powinna zarządzać.



Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych

Przy identyfikacji znaczących aspektów środowiskowych można posłużyć się takimi kryteriami jak:

- skala wpływu danego aspektu na środowisko,
- dotkliwość wpływu,
- prawdopodobieństwo wystąpienia,



Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych

- czas trwania wpływu,
- możliwe oddziaływanie przepisów prawnych z dziedziny ochrony środowiska
- koszt i trudność dokonania zmian, wpływu,
- wpływ zmiany na inne działania i procesy,



Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych

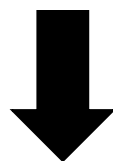
- opinie zainteresowanych stron,
- wpływ na społeczny odbiór organizacji.

Po dokonaniu oceny aspektów środowiskowych i wyborze znaczących, na ich podstawie formułuje się cele i zadania środowiskowe.



C
I
A
Ł
E
D
O
S
K
O
N
A
L
E
N
I
E

POLITYKA ŚRODOWISKOWA



PLANOWANIE

Cele, zadania, programy
zarządzania środowiskiem



Ustalenie celów środowiskowych

Na podstawie polityki środowiskowej i wyników oceny sytuacji przedsiębiorstwa ze szczególnym uwzględnieniem zidentyfikowanych znaczących aspektów środowiskowych zespół projektowy formułuje przy poparciu zarządu przedsiębiorstwa cele i zadania środowiskowe.



Ustalenie celów środowiskowych

Cele i zadania środowiskowe powinny stanowić wyzwanie dla przedsiębiorstwa oraz jego pracowników, jednocześnie jednak musi istnieć realna możliwość ich realizacji.



Ustalenie celów środowiskowych

Norma ISO 14001 wymaga, aby organizacja ustanowiła i udokumentowała cele i zadania środowiskowe dla każdej odpowiedniej służby oraz na odpowiednim szczeblu wewnątrz organizacji.



Ustalenie celów środowiskowych

Celami są ogólne cele środowiskowe, wynikające z określonej przez jednostkę organizacyjną polityki środowiskowej oraz ze znaczących aspektów środowiskowych.

Organizacja sama wyznacza cele, które chce osiągnąć.



Ustalenie celów środowiskowych

Natomiast norma wymaga, aby cele były spójne z polityką środowiskową, łącznie ze zobowiązaniami do zapobiegania zanieczyszczeniom.

Zadania środowiskowe to szczegółowe wymagania dotyczące skuteczności działalności środowiskowej, wyrażane ilościowo.



Ustalenie celów środowiskowych

W procesie wyznaczania celów i zadań należy wziąć pod uwagę takie elementy jak:

1. wymagania prawne i inne,
2. znaczące aspekty środowiskowe,
3. opcje technologiczne,
4. wymagania finansowe, eksploatacyjne i biznesowe,



Ustalenie celów środowiskowych

5. poglądy zainteresowanych stron,

Cele mogą obejmować zobowiązania do:

1. zredukowania odpadów i zmniejszania wyczerpywania zasobów,
2. zredukowania lub wyeliminowania uwolnień zanieczyszczeń do środowiska,



Ustalenie celów środowiskowych

3. takiego projektowania wyrobów, aby zminimalizować ich wpływ na środowisko podczas produkcji, użytkowania i likwidacji,
4. nadzorowania wpływu źródeł surowców na środowisko,
5. minimalizowania wszystkich znaczących niekorzystnych wpływów
6. nowych rozwiązań na środowisko,



Ustalenie celów środowiskowych

7. promowania świadomości środowiskowej wśród pracowników i społeczeństwa.

Ważne jest, aby tam gdzie jest to możliwe cele i zadania były wyrażone ilościowo i sformułowane w sposób umożliwiający pomiar stopnia ich realizacji.



Ustalenie celów środowiskowych

W celu oceny skuteczności realizacji celów i zadań środowiskowych firma powinna opracować wskaźniki skuteczności i efektywności działania wobec środowiska.

Wskaźniki te powinny:

- być miernikiem istotnych oddziaływań środowiskowych,



Ustalenie celów środowiskowych

- podlegać samoocenie i zewnętrznej weryfikacji,
- być porównywalne w czasie lub z normami środowiskowymi.



Ustalenie celów środowiskowych

Zaliczamy tu np.:

- ilość stosowanych surowców lub energii,
- wielkość emisji takich związków jak CO₂, SO_x, NO_x, Pb,
- ilość odpadów na jednostkę wyrobu gotowego,



Ustalenie celów środowiskowych

deklaracja polityki środowiskowej:

zaangażowanie w proces zapobiegania

zanieczyszczeniu środowiska
cel: **PRZYKŁAD**

- *zredukowanie o 30% emisji CO₂ z kotłów do końca danego roku w stosunku do roku ubiegłego*



Ustalenie celów środowiskowych

zadania:

- *przystosowanie jednego kotła do używania gazu zamiast węgla, w celu zmniejszenia emisji SO₂ o 20%*
- *stosowanie w pozostałych kotłach węgla zawierającego mniejszą ilość siarki zmniejszy się emisja SO₂ o 10%*



Opracowanie programu środowiskowego

Program środowiskowy precyzuje perspektywę czasową i środki niezbędne dla osiągnięcia ustalonych celów środowiskowych.



Opracowanie programu środowiskowego

Program środowiskowy powinien zawierać:

- określenie odpowiedzialności,
- środki dla osiągnięcia celów i zadań środowiskowych,
- ramy czasowe reakcji celów i zadań środowiskowych.

CELE	ZADANIA	ODPOWIEDZIALNY.	ŚRODKI	TERMIN REALIZACJI											
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1.	1.1.	Gl. technolog	15tys.zł	X	X										
	1.2.	Gl. energetyk	...			X	X	X							
2.	...	...	...						X	X					
3.	...	...	...								X	X	X	X	X
4.	...	Gl. Mechanik	...	X	X	X	X	X							
5.	...	...	...												
...	...	...													

Polityka, cele, zadania środowiskowe, programy środowiskowe





Przeprowadzenie zmian organizacyjnych

➤ *Poprawa struktury organizacyjnej*

Należy określić odpowiedzialność, kompetencje i związki między piastującymi kluczowe funkcje związane z kierowaniem, prowadzeniem i kontrolą procesów oddziałujących na środowisko.



Przeprowadzenie zmian organizacyjnych

➤ *Poprawa organizacji przebiegu procesów*

W ramach wprowadzania SZŚ należy wykryć wszelkie istotne dla środowiska procesy w przedsiębiorstwie np.: planowanie produkcji, zaopatrzenie oraz inne zadania przedsiębiorstwa, jak np.: logistyka.



Przeprowadzenie zmian organizacyjnych

Podstawą sukcesu dla efektywnego systemu zarządzania środowiskowego jest przepływ informacji wewnątrz przedsiębiorstwa oraz między nim, a otoczeniem.



Przeprowadzenie działań technicznych

Na podstawie ustalonych w przebiegu analizy potrzeb i opracowanego programu środowiskowego wprowadzane są techniczne działania mające na celu ograniczenie wpływu na środowisko.



Przeprowadzenie działań technicznych

Działania techniczne mogą odnosić się do produktów, procesu produkcyjnego oraz innych ważnych dla środowiska procesów w przedsiębiorstwie, jak np. utylizacji odpadów.

Celem jest minimalizacja obciążeń środowiska we wszystkich dziedzinach działania organizacji.



Dokumentacja systemu

Celem dokumentacji systemu jest uporządkowanie informacji i ułatwienie dostępu do niej.

Jądem dokumentacji systemu jest księga zarządzania środowiskowego.

Opisuje ona organizację systemu i jego główne elementy np.: politykę, cele i zadania, programy, procedury SZŚ.



Przeprowadzenie auditu systemu

Głównym celem auditów środowiskowych jest obiektywne, systematyczne i udokumentowane kontrolowanie działania SZŚ. Jest to również instrument oceny wyników przedsiębiorstwa związanych z ochroną środowiska.

III FAZA

Utrzymanie i doskonalenie

Systemu Zarządzania Jakością

zgodnie z normą

ISO 14001



C
I
A
Ł
E

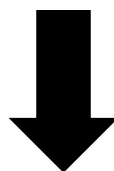
D
O
S
K
O
N
A
L
E
N
I
E

POLITYKA ŚRODOWISKOWA



PLANOWANIE

Cele, zadania, programy
zarządzania środowiskiem



SPRAWDZANIE
I DZIAŁANIA KORYGUJACE
Monitorowanie i kontrola



Certyfikacja Systemu Zarządzania Środowiskiem i co dalej



Zagrożenia dla SZŚ:
Zahamowanie tempa rozwoju SZŚ,
Stagnacja,
Zmniejszenie ilości środków
przeznaczanych na rozwój SZŚ,
Zaniechanie realizacji programów
środowiskowych,
Brak zaangażowania najwyższego
kierownictwa
Inne przeszkody w funkcjonowaniu i
doskonaleniu SZŚ

Wprowadzenie ISO 14001 - korzyści:

- a) w obszarze zarządzania i finansów:
- redukcja kosztów energii, surowców, usuwania odpadów,
 - redukcja kosztów ponoszonych za zaistniałe sytuacje awaryjne
 - oszczędność czasu i ludzkiego wysiłku przy wykorzystaniu umiejętności i zasobów firmy.

Wprowadzenie ISO 14001 - korzyści:

- racjonalne skalkulowanie kosztów ubezpieczeń
- szybsze wykrywanie i usuwanie nieprawidłowości
- możliwość wprowadzania działań zapobiegawczych
- przed wystąpieniem szkodliwych efektów środowiskowych.

Wprowadzenie ISO 14001 - korzyści:

b) w obszarze prawno-społecznym:

- polepszenie wizerunku firmy w oczach klientów,
- polepszenie stosunków z władzami i grupami zainteresowanymi,
- spełnienie wymogów inwestorów i polepszenie dostępu do kapitału,

Wprowadzenie ISO 14001 - korzyści:

- ułatwienia w otrzymywaniu, odpowiednich zezwoleń poprzez, prezentację właściwego stosunku do, spraw ochrony środowiska.