



Centrum Szkolenia i Organizacji  
Systemów Jakości  
Politechniki Krakowskiej  
im. Tadeusza Kościuszki



Studia podyplomowe  
„Zarządzanie środowiskowe” ed. 15

## **Omówienie i analiza norm serii ISO 9000 i ISO 14000**

Wioletta Kurek  
data: 04.02.2023





**SYSTEM  
ZARZĄDZANIA  
ŚRODOWISKOWEGO**

**PN EN-ISO 14001:2015**  
**Systemy zarządzania**  
**środowiskowego. Wymagania i**  
**wytyczne do stosowania.**

# TERMINY I DEFINICJE

- **Aspekt środowiskowy** – element działania organizacji lub jej wyrobów lub usług, który ma lub może mieć wpływ na środowisko,  
Znaczący aspekt to ten, który może mieć znaczący wpływ na środowisko

- ◎ **Środowisko** – otoczenie, w którym działa organizacja, z uwzględnieniem powietrza, wody, ziemi, zasobów naturalnych, flory, fauny, ludzi i ich wzajemnych zależności.

# TERMINY I DEFINICJE

- ◎ **Cel środowiskowy** – ogólny cel środowiskowy, spójny z polityką środowiskową, który organizacja ustala sobie do osiągnięcia
- ◎ **Zadanie środowiskowe** – szczegółowe wymaganie dotyczące efektów działalności, mające zastosowanie do organizacji lub jej części, wynikające z celów środowiskowych, które należy określić oraz zrealizować, aby osiągnąć te cele.

Niniejsza norma międzynarodowa stosuje następujące formy słowne:

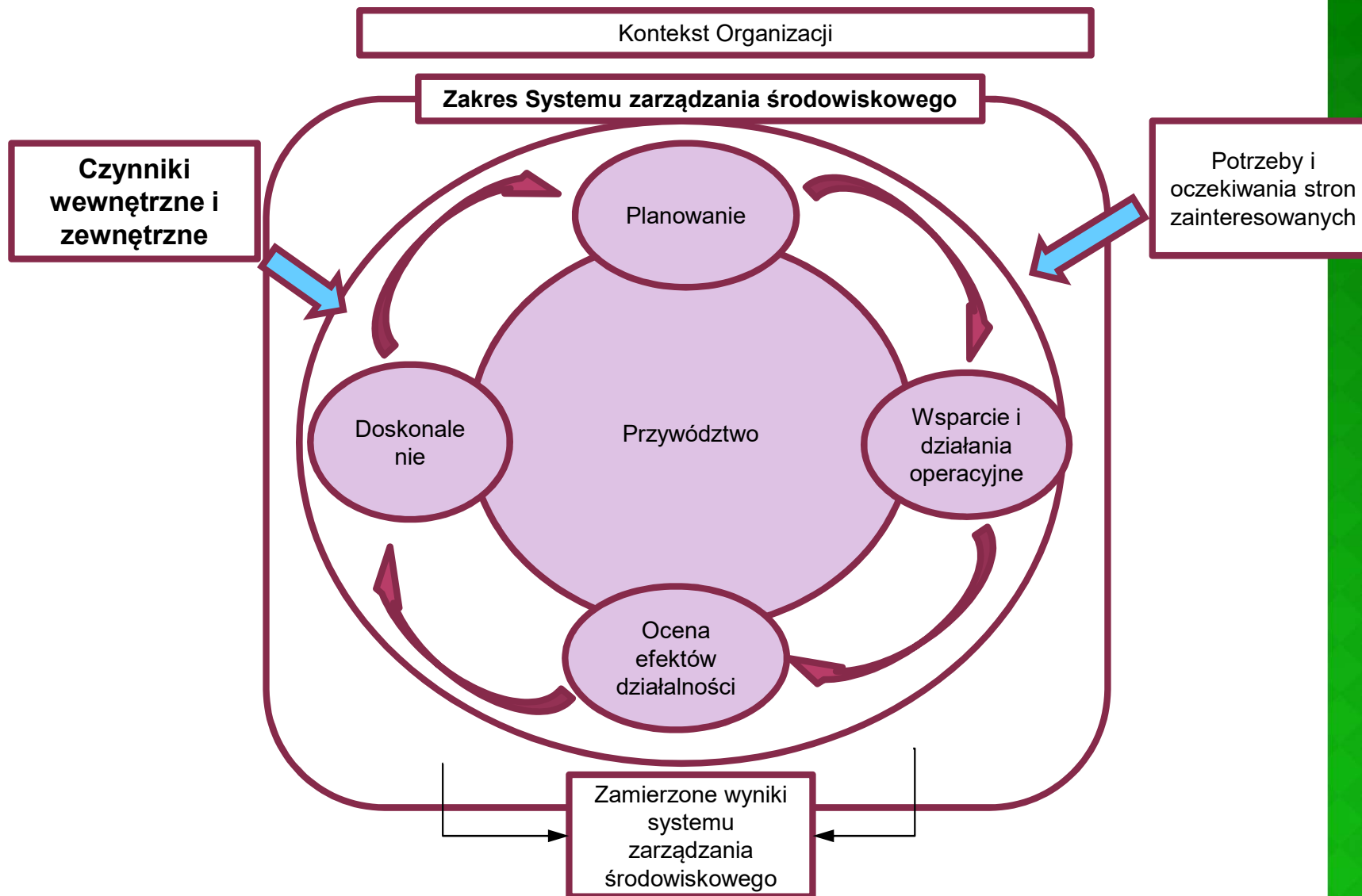
- ⊙ „**powinien**”, „**należy**” oznacza wymaganie;
- ⊙ „**zaleca się**” oznacza zalecenie;
- ⊙ „**dopuszcza się**” oznacza dopuszczenie;
- ⊙ „**może**” oznacza możliwość lub zdolność.
- ⊙ Informacja oznaczona jako "**UWAGA**" ma na celu ułatwienie zrozumienia lub stosowania normy

# CEL SYSTEMU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO

1. Intencja normy: **dostarczenie organizacjom narzędzia ułatwiającego ochronę środowiska** i reagowanie na zmiany warunków środowiskowych w zgodzie z potrzebami społecznymi i gospodarczymi.
2. Stworzenie możliwości wniesienia wkładu w zrównoważony rozwój poprzez:
  - ochronę środowiska przez zapobieganie lub łagodzenie niekorzystnych wpływów na środowisko,
  - łagodzenie niekorzystnego wpływu warunków środowiskowych na organizację;
  - wspieranie organizacji w spełnianiu zobowiązań dotyczących zgodności;
  - poprawianie efektów działalności środowiskowej;
  - nadzorowanie lub wpływanie na to, jak wyroby i usługi organizacji są projektowane, wykonywane, rozprowadzane, konsumowane i unieszkodliwiane przez zastosowanie perspektywy cyklu życia;
  - korzyści finansowych i operacyjnych, które mogą wynikać z zastosowania korzystnych dla środowiska rozwiązań wzmacniających pozycję rynkową organizacji;
  - przekazywanie informacji środowiskowych stronom zainteresowanym.



# MODEL PLANUJ-WYKONAJ-SPRAWDŹ-DZIAŁAJ



# MODEL PLANUJ-WYKONAJ-SPRAWDŹ-DZIAŁAJ

- ⦿ **PLANUJ** –ustal cele środowiskowe i procesy niezbędne do osiągnięcia wyników zgodnych z polityką środowiskową
- ⦿ **WYKONAJ** – wdróż procesy zgodnie z planem
- ⦿ **SPRAWDŹ** – monitoruj i mierz procesy w odniesieniu do polityki środowiskowej, celów środowiskowych i kryteriów operacyjnych oraz informuj o wynikach
- ⦿ **DZIAŁAJ** – podejmij działania w celu ciągłego doskonalenia

# KONTEKST ORGANIZACJI

- Należy określić czynniki zewnętrzne i wewnętrzne istotne dla celu jej działania i takie, które wpływają na zdolność organizacji do osiągnięcia zamierzonych wyników jej systemu zarządzania środowiskowego. Czynniki takie powinny obejmować warunki środowiskowe będące pod wpływem organizacji lub mogące mieć wpływ na organizację

# PRZYKŁADY CZYNNIKÓW ISTOTNYCH DLA KONTEKSTU

- Warunki środowiskowe związane z klimatem, jakością powietrza, jakością wody, wykorzystaniem powierzchni ziemi, istniejącym zanieczyszczeniem, dostępnością zasobów naturalnych i bioróżnorodnością, które mogą wpływać na cel organizacji lub być pod wpływem jej aspektów środowiskowych;
- Zewnętrzne uwarunkowania kulturowe, społeczne, polityczne, prawne, regulacyjne, finansowe, technologiczne, ekonomiczne, przyrodnicze i związane z konkurencyjnością na poziomie międzynarodowym, krajowym, regionalnym czy lokalnym;
- Wewnętrzne uwarunkowania organizacji, takie jak specyfika działań, wyrobów i usług organizacji; strategiczny kierunek rozwoju, kultura i zasoby (tj. ludzie, wiedza, procesy, systemy).

# ZROZUMIENIE POTRZEB I OCZEKIWAŃ STRON ZAINTERESOWANYCH

Organizacja powinna określić:

- Strony zainteresowane istotne dla systemu zarządzania środowiskowego
- Istotne potrzeby i oczekiwania (wymagania) stron zainteresowanych
- Które z tych potrzeb i oczekiwań staną się jej zobowiązaniami dotyczącymi zgodności

# OKREŚLENIE ZAKRESU SYSTEMU

Organizacja powinna określić granice i możliwości zastosowania systemu ZŚ w celu ustalenia jego zakresu.

Przy określaniu zakresu należy rozważyć:

- Czynniki wewnętrzne i zewnętrzne dot. kontekstu,
- Zobowiązania dot. zgodności (stron zainteresowanych)
- Swoje jednostki organizacyjne, funkcje i granice fizyczne
- Własne działania, wyroby i usługi
- Własne uprawnienia i możliwości sprawowania nadzoru i wywierania wpływu.

Zakres powinien być utrzymywany **jako udokumentowana informacja** i być dostępny dla stron zainteresowanych

# OKREŚLENIE ZAKRESU SYSTEMU

- Zakres systemu oznacza granice fizyczne i organizacyjne,, zwłaszcza jeśli organizacja jest częścią większej organizacji. Organizacja może definiować swoje granice w sposób dowolny i elastyczny. Wdrożenie może być w całej organizacji lub w określonej jej części (określonych jej częściach), pod warunkiem że najwyższe kierownictwo tej (tych) części organizacji ma uprawnienia do ustanowienia systemu zarządzania środowiskowego.
- Podczas ustalania zakresu warto pamiętać, że wiarygodność systemu zarządzania środowiskowego będzie zależeć od wyboru granic organizacji. Należy wziąć pod uwagę poziom, z jakim można nadzorować lub wywierać wpływ na działania, wyroby i usługi rozważając perspektywę cyklu życia. Ustalanie zakresu nie może służyć wyłączeniu działań, wyrobów, usług lub obiektów, które mają lub mogą mieć znaczące aspekty środowiskowe, ani uchylaniu się od zobowiązań dotyczących zgodności. Zakres ma być rzeczywistym i reprezentatywnym odzwierciedleniem działań operacyjnych w granicach systemu zarządzania środowiskowego i zaleca się, aby nie wprowadzał w błąd stron zainteresowanych

# Przywódstwo





# PRZYWÓDZTWO I ZAANGAŻOWANIE

Najwyższe kierownictwo powinno wykazać swoje przywództwo i zaangażowanie poprzez:

- Przyjęcie odpowiedzialności za skuteczność systemu zarządzania jakością;
- zapewnienie, że polityka i cele są ustanowione i są zgodne z kierunkiem strategicznym i kontekstem organizacji
- zapewnienie integracji wymagań systemu z działaniami procesów biznesowych organizacji...



# PRZYWÓDZTWO I ZAANGAŻOWANIE

- ⦿ zapewnienie zasobów do systemu zarządzania;
- ⦿ komunikowanie znaczenia skutecznego zarządzania środowiskowego i zgodności z wymaganiami systemu;
- ⦿ zapewnienie, że system zarządzania osiąga zamierzone wyniki;
- ⦿ kierowanie i wspieranie osób, które mają wpływ na skuteczność systemu zarządzania środowiskowego;
- ⦿ Promowanie ciągłego doskonalenia;
- ⦿ wspieranie innych ról zarządczych, w celu wykazania przywództwa w obszarach za które odpowiadają

# POLITYKA ŚRODOWISKOWA

Najwyższe kierownictwo powinno określić politykę środowiskową organizacji tak, aby:

- była odpowiednia do celu istnienia organizacji i kontekstu, w tym charakteru i skali wpływów na środowisko jej działań, wyrobów i usług
- tworzyła ramy do ustanowienia celów środowiskowych
- zawierała zobowiązanie do ochrony środowiska, w tym zapobiegania zanieczyszczeniom oraz specyficzne zobowiązania wynikające z kontekstu;
- zawierała zobowiązanie do spełnienia zobowiązań dotyczących zgodności
- zawierała zobowiązanie do ciągłego doskonalenia systemu w celu poprawy środowiskowych efektów działalności.

# POLITYKA ŚRODOWISKOWA

Polityka środowiskowa powinna:

- być utrzymywana w postaci **udokumentowanej informacji**;
- być komunikowana w ramach organizacji;
- być dostępna dla zainteresowanych stron

# ROLE, ODPOWIEDZIALNOŚCI I UPRAWNIENIA W ORGANIZACJI

Najwyższe kierownictwo powinno zapewnić, aby odpowiedzialności i uprawnienia osób pełniących istotne role zostały przydzielone i zakomunikowane w organizacji

Odpowiedzialności i uprawnienia powinny być przydzielone w zakresie:

- Zapewnienia zgodności systemu ZŚ z wymaganiami niniejszej normy
- Przedstawianie najwyższemu kierownictwu sprawozdań dotyczących efektów działania systemu, w tym środowiskowych efektów działalności

# Planowanie



# DZIAŁANIA ODNOSZĄCE SIĘ DO RYZYK I SZANS

Planując system zarządzania środowiskowego organizacja powinna rozważyć:

- kontekst organizacji
- wymagania stron zainteresowanych
- zakres systemu ZŚ
- **określić ryzyka i szanse związane z aspektami środowiskowymi, zobowiązaniami dot. zgodności.**
- w ustalonym zakresie systemu zarządzania określić potencjalne sytuacje awaryjne, w tym te, które mogą mieć wpływ na środowisko.

# DZIAŁANIA ODNOSZĄCE SIĘ DO RYZYK I SZANS

Przy planowaniu systemu zarządzania jakością, organizacja powinna uwzględnić kwestie wewnętrzne i zewnętrzne, wymaganiach dot. zainteresowanych stron oraz określić ryzyka i możliwości, które powinna odnieść do:

- zapewnienia, że system zarządzania jakością może osiągnąć zamierzone wyniki;
- zwiększenia pożądaných skutków;
- zapobiegania lub zmniejszenia, niepożądaných skutków;
- osiągnięcia ciągłego doskonalenia.



# ASPEKTY ŚRODOWISKOWE

Organizacja powinna **określić aspekty środowiskowe jej działań, wyrobów i usług**, które może nadzorować i na które może mieć wpływ, oraz ich związane oddziaływania na środowisko, z uwzględnieniem perspektywy cyklu życia.

Podczas określania aspektów środowiskowych, organizacja powinna brać pod uwagę:

- zmiany, w tym planowane lub nowe projekty oraz nowe lub zmodyfikowane działania, wyroby i usługi;
- warunki nietypowe i racjonalnie przewidywane sytuacje awaryjne.

Organizacja powinna określić te aspekty, które mają lub mogą mieć istotny wpływ na środowisko, tj. **istotne aspekty środowiskowe**, poprzez stosowanie ustanowionych kryteriów.

# ASPEKTY ŚRODOWISKOWE

Organizacja powinna utrzymywać **udokumentowane informacje** dotyczące:

- aspektów środowiskowych i związanych z nimi wpływów na środowisko
- kryteriów użytych do określenia znaczących aspektów środowiskowych
- znaczących aspektów środowiskowych

Znaczące aspekty mogą skutkować zaistnieniem ryzyk i szans związanych z wpływami na środowisko, zarówno niekorzystnymi jak korzystnymi.

# ASPEKTY ŚRODOWISKOWE

- Określając aspekty środowiskowe, organizacja rozważa perspektywę cyklu życia. Nie jest wymagana szczegółowa ocena cyklu życia; wystarczające jest staranne przemyślenie etapów cyklu życia, które mogą być nadzorowane lub na które ma wpływ organizacja. Typowe etapy cyklu życia wyrobu/ usługi obejmują pozyskanie surowców, projektowanie, wytwarzanie, transport/dostawę, użycie, postępowanie po zakończeniu użytkowania i końcowe unieszkodliwianie. Etapy cyklu życia mogą się różnić w zależności od rodzaju działalności, wyrobu lub usługi.



# ASPEKTY ŚRODOWISKOWE

Organizacja określa aspekty środowiskowe w zakresie swojego systemu zarządzania środowiskowego oraz uwzględnia wejścia i wyjścia (zarówno zamierzone, jak i niezamierzone), które są związane zarówno z obecnymi, jak i istotnymi przeszłymi działaniami, wyrobami i usługami; planowanymi lub nowymi przedsięwzięciami; nowymi albo modyfikowanymi działaniami, wyrobami i usługami.

Zaleca się, aby stosowana metoda brała pod uwagę **warunki operacyjne typowe i nietypowe**, warunki operacyjne przy zatrzymaniu i rozruchu, a także **możliwe do przewidzenia zidentyfikowane sytuacje awaryjne**. Zaleca się, aby zwrócić uwagę na sytuacje awaryjne, które miały miejsce w przeszłości

# ASPEKTY ŚRODOWISKOWE

Określając i oceniając aspekty środowiskowe, organizacja nie musi rozważać każdego wyrobu, komponentu lub surowca indywidualnie; może pogrupować lub ująć w kategorii działania, wyroby i usługi mające podobne cechy.

Określając aspekty środowiskowe, można wziąć pod uwagę:

- a) emisje do powietrza;
- b) zanieczyszczenia wprowadzane do wód;
- c) zanieczyszczenia wprowadzane do ziemi;
- d) zużycie surowców i zasobów naturalnych;
- e) zużycie energii;
- f) emitowaną energię, np. ciepło, promieniowanie, drgania (hałas) i światło;
- g) wytwarzanie odpadów i/lub produktów ubocznych;
- h) zajęcie przestrzeni.

# ASPEKTY ŚRODOWISKOWE

- ◉ Poza aspektami środowiskowymi, które organizacja może nadzorować bezpośrednio, określa, czy istnieją inne aspekty środowiskowe, na które może ona wpływać. Mogą one być związane z dostarczaniem przez innych wyrobami i usługami wykorzystywanymi przez organizację albo wyrobami i usługami, które organizacja dostarcza innym, a także z procesem(-ami) zlecanym(-i) na zewnątrz.
- ◉ Organizacja może mieć ograniczony wpływ na sposób użycia i przetwarzanie po zakończeniu użytkowania wyrobów, które dostarcza i usług, które świadczy. Jednak w każdym przypadku określa poziom możliwego nadzoru, wpływania na aspekty środowiskowe oraz stopień, w jakim chce wywierać taki wpływ.

# ASPEKTY ŚRODOWISKOWE

Zaleca się wziąć pod uwagę aspekty środowiskowe związane z takimi działaniami, wyrobami i usługami organizacji, jak:

- ◉ projektowanie i rozwój jej infrastruktury, procesów, wyrobów i usług;
- ◉ wydobywanie surowców;
- ◉ procesy operacyjne i wytwórcze, w tym magazynowanie;
- ◉ obsługa i konserwacja wyposażenia, majątku i infrastruktury;
- ◉ środowiskowe efekty działalności oraz praktyki stosowane przez dostawców zewnętrznych;
- ◉ transport wyrobów i świadczenie usług, w tym pakowanie,
- ◉ przechowywanie i użytkowanie wyrobów oraz postępowanie po zakończeniu ich użytkowania;
- ◉ gospodarka odpadami, w tym ponowne użycie, przywrócenie własności użytkowych, recykling i unieszkodliwienie.

# ASPEKTY ŚRODOWISKOWE

Nie ma narzuconej jednej metody określania znaczących aspektów środowiskowych. Zaleca się, aby zastosowana metoda i kryteria dawały spójne rezultaty. Organizacja ustala kryteria dla określenia znaczących aspektów środowiskowych.

Kryteria mogą dotyczyć aspektów środowiskowych (np. rodzaj, wielkość, częstość występowania) lub wpływów na środowisko (np. skala, uciążliwość, czas trwania i poziom narażenia). Jeżeli bierze się pod uwagę jedynie kryteria środowiskowe, to aspekt może być nieznaczący, ale przy zastosowaniu innych kryteriów może osiągnąć lub przekroczyć próg decydujący o tym, czy jest uznawany za znaczący. Te inne kryteria mogą obejmować czynniki organizacyjne, takie jak wymagania prawne lub kwestie istotne dla stron zainteresowanych. Inne kryteria nie są przeznaczone do wykorzystywania ich w celu obniżania znaczenia aspektu, który uznano za znaczący na podstawie jego wpływu na środowisko.

- Znaczący aspekt środowiskowy może powodować jeden lub większą liczbę znaczących wpływów na środowisko, może być źródłem ryzyk i szans, do których należy się odnieść, aby zapewnić, że organizacja będzie mogła osiągnąć zamierzone wyniki systemu zarządzania środowiskowego.



# ZOBOWIĄZANIA DOTYCZĄCE ZGODNOŚCI

Organizacja powinna:

- ⦿ Określić zobowiązania dot. zgodności związane z jej aspektami środowiskowymi i mieć do nich dostęp
- ⦿ Określić jak te zobowiązania stosują się do organizacji
- ⦿ Uwzględnić te zobowiązania dot. zgodności przy ustanawianiu, wdrażaniu, utrzymywaniu i doskonaleniu systemu ZŚ

Organizacja powinna utrzymywać **udokumentowane informacje dot. zobowiązań dot. zgodności**

# ZOBOWIĄZANIA DOTYCZĄCE ZGODNOŚCI

Organizacja określa, które ze zobowiązań dotyczących zgodności mają zastosowanie do jej aspektów środowiskowych oraz jak te zobowiązania stosują się do organizacji. Zobowiązania dotyczące zgodności obejmują wymagania prawne, które organizacja powinna spełniać i inne wymagania, które organizacja powinna lub chce spełniać.

Obowiązujące wymagania prawne związane z aspektami środowiskowymi organizacji mogą obejmować, jeśli ma to zastosowanie:

- a) wymagania organów rządowych lub innych właściwych organów;
- b) przepisy ustawowe i wykonawcze przyjmowane na poziomie międzynarodowym, krajowym i lokalnym;
- c) wymagania określone w pozwoleniach, licencjach lub innych formach zezwoleń;
- d) nakazy, zasady lub wytyczne wydane przez organy administracji;
- e) wyroki sądów (w tym sądów administracyjnych).

# ZOBOWIĄZANIA DOTYCZĄCE ZGODNOŚCI

Zobowiązania dotyczące zgodności mogą też obejmować wymagania stron zainteresowanych dot. aspektów środowiskowych organizacji, które organizacja powinna lub chce przyjąć. Mogą one obejmować, jeśli ma to zastosowanie:

- porozumienia z grupami społecznymi lub organizacjami pozarządowymi, z władzami publicznymi lub klientami;
- wymagania organizacyjne;
- dobrowolne zasady lub kodeksy postępowania;
- dobrowolne systemy etykietowania lub zobowiązania środowiskowe;
- obowiązki wynikające z uzgodnień kontraktowych z organizacją;
- właściwe normy zakładowe lub branżowe.

# PLANOWANIE DZIAŁAŃ

Organizacja powinna zaplanować:

a) działania odnoszące się do jej:

- znaczących aspektów środowiskowych;
- zobowiązań dotyczących zgodności;
- zidentyfikowanych ryzyk i szans;

b) sposób:

- zintegrowania działań i wdrożenia ich do procesów systemu zarządzania środowiskowego lub innych procesów biznesowych;
- oceny skuteczności tych działań.

Planując te działania, organizacja powinna rozważyć swoje opcje technologiczne oraz wymagania finansowe, operacyjne i biznesowe.

# CELE ŚRODOWISKOWE

- Organizacja powinna ustanowić i utrzymywać cele środowiskowe **w postaci udokumentowanych informacji** dla odpowiednich funkcji i szczebli, uwzględniając znaczące aspekty środowiskowe organizacji i związane z nimi zobowiązania dot. zgodności oraz biorąc pod uwagę ryzyka i szanse.

Cele środowiskowe powinny być:

- spójne z polityką środowiskową,
- mierzalne (jeśli jest to wykonalne)
- monitorowane
- zakomunikowane
- aktualizowane, jeśli jest to odpowiednie.

# CELE ŚRODOWISKOWE

- Cele środowiskowe mogą być ustanowione przez najwyższe kierownictwo na poziomie strategicznym, taktycznym lub operacyjnym.
- Zaleca się, aby informacje o celach środowiskowych przekazywać pracującym pod nadzorem organizacji osobom, których praca ma wpływ na realizację celów środowiskowych.
- Wymaganie „uwzględnienia znaczących aspektów środowiskowych” nie oznacza, że dla każdego aspektu znaczącego należy ustanowić cel środowiskowy, jednak znaczące aspekty mają wysoki priorytet przy ustalaniu celów środowiskowych.
- Sformułowanie „spójne z polityką środowiskową” oznacza, że cele środowiskowe są dopasowane i zharmonizowane ze zobowiązaniami podjętymi w polityce środowiskowej przez najwyższe kierownictwo, łącznie z zobowiązaniami do ciągłego doskonalenia.

# PLANOWANIE DZIAŁAŃ PROWADZĄCYCH DO OSIĄGNIĘCIA CELÓW

Przy planowaniu celów dotyczące jakości, organizacja powinna określić:

- a) co należy zrobić;
- b) jakie zasoby będą konieczne;
- c) kto będzie odpowiedzialny;
- d) kiedy działania zostaną zakończone;
- e) w jaki sposób będą oceniane wyniki.

Należy rozważyć, w jaki sposób działania prowadzące do osiągnięcia celów środowiskowych mogą być zintegrowane z procesami biznesowymi organizacji

**Wsparcie**





# KOMPETENCJE

Organizacja powinna:

- określić niezbędne kompetencje osób wykonujących pod jej nadzorem pracę, mające wpływ na jej środowiskowe efekty działalności oraz jej zdolność do spełnienia zobowiązań dot. zgodności;
- zapewniać, aby te osoby były kompetentne, dzięki odpowiedniemu wykształcenia, szkoleniu lub doświadczeniu;
- **Określić potrzeby szkoleniowe związane z jej aspektami środowiskowymi i systemem ZŚ**
- tam, gdzie to ma zastosowanie podjąć działania, w celu uzyskania niezbędnych kompetencji i ocenić skuteczność podjętych działań;

Organizacja powinna przechowywać odpowiednie **udokumentowane informacje**, jako dowód kompetencji.

# KOMPETENCJE

Wymagania dotyczące kompetencji mają zastosowanie do osób pracujących pod nadzorem organizacji, które mogą mieć wpływ na środowiskowe efekty działalności. Dotyczy to osób:

a) których praca może potencjalnie spowodować znaczący wpływ na środowisko;

b) którym przypisano odpowiedzialność związaną z systemem zarządzania środowiskowego, łącznie z tymi, co:

- 1) określają i oceniają wpływy na środowisko lub zobowiązania dotyczące zgodności;
- 2) mają udział w osiąganiu celów środowiskowych;
- 3) reagują na sytuacje awaryjne;
- 4) przeprowadzają audyty wewnętrzne;
- 5) dokonują oceny zgodności.

# ŚWIADOMOŚĆ

Organizacja powinna zapewnić, aby osoby wykonujące pracę pod nadzorem organizacji powinny być świadome:

- polityki środowiskowej;
- znaczących aspektów środowiskowych i związanych z nimi rzeczywistych lub potencjalnych wpływów na środowisko związane z ich pracą
- ich wkładu w skuteczność systemu zarządzania środowiskowego, w tym korzyści z poprawy środowiskowych efektów działalności;
- konsekwencji niezgodności z wymaganiami systemu zarządzania środowiskowego, w tym niespełnienia zobowiązań dot. zgodności.

# KOMUNIKACJA

Organizacja powinna określić, wdrożyć i utrzymywać proces potrzebny do wewnętrznej i zewnętrznej komunikacji dla systemu zarządzania środowiskowego, w tym:

- a) co ma być komunikowane;
- b) kiedy to ma być komunikowane;
- c) z kim należy się komunikować;
- d) jak należy się komunikować.

Organizacja powinna, jeśli jest to odpowiednie, przechowywać **udokumentowane informacje** jako dowód prowadzenia komunikacji

# KOMUNIKACJA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA

**W ramach komunikacji wewnętrznej** organizacja powinna:

➤ przekazywać między różnymi szczeblami i funkcjami wewnątrz organizacji, jeśli jest to odpowiednie, informacje istotne dla systemu zarządzania środowiskowego w tym dotyczące zmian w systemie zarządzania środowiskowego;

➤ zapewnić, aby proces komunikacji pozwalał każdej osobie pracującej pod nadzorem organizacji uczestniczyć w ciągłym doskonaleniu.

➤ **W ramach komunikacji zewnętrznej** organizacja powinna: przekazywać na zewnątrz informacje dotyczące jej systemu zarządzania środowiskowego, jak ustanowiono w procesie (procesach) komunikacji i zgodnie z zobowiązaniami dotyczącymi zgodności.

# KOMUNIKACJA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA

Zaleca się, aby komunikacja była:

- a) **przejrzysta**, tj. żeby organizacja w sposób otwarty podawała źródło pochodzenia swoich danych;
- b) **odpowiednia**, tj. aby przekazywane informacje spełniały potrzeby stosownych stron zainteresowanych, umożliwiając im udział w procesie komunikacji;
- c) **prawdziwa** i niewprowadzająca w błąd tych, którzy polegają na przekazanych informacjach;
- d) **zgodna** z faktami, dokładna i wiarygodna;
- e) **zawierająca** istotne informacje;
- f) **zrozumiała** dla stron zainteresowanych.

# **Udokumentowane Informacje**



# UDOKUMENTOWANA INFORMACJA

- ◉ **Informacja, która powinna być nadzorowana i utrzymywana przez organizację oraz nośnik, na jakim jest zawarta**  
**(Aktualna definicja określająca dokument i zapis)**

Udokumentowana informacja może być w dowolnej formie i na dowolnym rodzaju nośnika i może pochodzić z dowolnego źródła

Udokumentowane informacje mogą odnosić się do:

- Systemu zarządzania łącznie ze związanymi procesami
- Informacji stworzonej pod kątem działalności organizacji (dokumentacja)
- Dowodów osiągnięcia wyników (zapisy)



# UDOKUMENTOWANE INFORMACJE

System zarządzania środowiskowego organizacji powinien zawierać

- a) udokumentowane informacje wymagane postanowieniami niniejszej normy międzynarodowej;
- b) udokumentowane informacje określone przez organizację jako niezbędne, dla skuteczności systemu zarządzania jakością.

UWAGA Zakres udokumentowanej informacji w systemie zarządzania środowiskowego, może być różny dla różnych organizacji.

# OPRACOWYWANIE I AKTUALIZACJA UDOKUMENTOWANYCH INFORMACJI

Opracowując i aktualizując udokumentowane informacje organizacja powinna zapewnić:

- a) identyfikację i opis (np. tytuł, datę, autora, lub numer referencyjny);
- b) format (np. język, wersję oprogramowania, grafikę) oraz nośnik (np. papier, wersja elektroniczna);
- c) przegląd oraz zatwierdzenie stosowności i adekwatności.

# NADZÓR NAD UDOKUMENTOWANYMI INFORMACJAMI

Udokumentowane informacje wymagane przez system zarządzania środowiskowego i niniejszą normę międzynarodową, powinny być nadzorowane w celu zapewnienia:

- ⦿ dostępności i przydatności do użytku, wtedy gdy jest to konieczne;
- ⦿ odpowiedniego zabezpieczenia (np. przed utratą poufności, niewłaściwego użytkowania lub utracie integralności).

# NADZÓR NAD UDOKUMENTOWANYMI INFORMACJAMI

Dla nadzorowania udokumentowanych informacji, organizacja powinna podejmować w stosownych przypadkach następujące czynności:

- ⦿ dystrybucję, dostęp, pobieranie i wykorzystywanie;
- ⦿ Przechowywanie i zabezpieczanie, w tym zachowania czytelności;
- ⦿ kontrolę zmian (np. kontrolę wersji);
- ⦿ przechowywanie i likwidację.

# NADZÓR NAD UDOKUMENTOWANYMI INFORMACJAMI

- ◉ Udokumentowane informacje pochodzące spoza organizacji, niezbędne do planowania i funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego, powinny być zidentyfikowane, odpowiednio oznaczone i nadzorowane.
- ◉ UWAGA Dostęp może oznaczać decyzję, dotyczącą zezwolenia tylko na wgląd do udokumentowanych informacji lub zezwolenia i uprawnienia do wglądu oraz zmiany udokumentowanych informacji.

# DZIAŁANIA OPERACYJNE

Organizacja powinna ustanowić, wdrożyć, nadzorować i utrzymywać procesy niezbędne do spełniania wymagań systemu zarządzania środowiskowego oraz do wdrożenia działań dot. celów i aspektów, poprzez:

- ⦿ ustanowienie kryteriów operacyjnych dla procesów;
- ⦿ wdrażanie nadzorowania procesów, zgodnie z kryteriami operacyjnymi.

Organizacja powinna nadzorować zaplanowane zmiany i poddawać przeglądowi skutki wprowadzenia niezamierzonych zmian, podejmując niezbędne działania w celu łagodzenia niekorzystnych skutków.

Organizacja powinna zapewnić, aby procesy zlecane na zewnątrz były nadzorowane lub pozostawały pod jej wpływem. Rodzaj i zakres nadzoru lub wpływu zastosowany do tego procesu powinien być zdefiniowany w ramach systemu zarządzania środowiskowego.

# DZIAŁANIA OPERACYJNE

Zgodnie z perspektywą cyklu życia, organizacja powinna:

- ustanowić odpowiednie środki nadzoru, w celu zapewnienia uwzględniania swoich wymagań środowiskowych w procesach projektowania i opracowywania produktu lub usługi, z uwzględnieniem każdego etapu cyklu życia;
- określić swoje wymagania środowiskowe dotyczące wytwarzania wyrobów i usług;
- przekazywać istotne wymagania środowiskowe stronom zewnętrznym, w tym podwykonawcom;
- rozważyć potrzebę przedstawienia informacji o potencjalnych znaczących wpływach na środowisko związane z transportem lub dostawą, użytkowaniem, przetwarzaniem po zakończeniu użytkowania i końcowym usunięciem jej wyrobów i usług.

Organizacja powinna utrzymywać **udokumentowane informacje** w zakresie niezbędnym do upewnienia się że procesy zostały wykonane jak zaplanowano.

# GOTOWOŚĆ I REAGOWANIE NA AWARIE

Należy ustanowić, wdrożyć i utrzymywać procesy niezbędne do przygotowania i reagowania na potencjalne sytuacje awaryjne.

Organizacja powinna:

- przygotować sposób reagowania przez zaplanowanie działań zapobiegawczych lub łagodzących niekorzystne oddziaływania na środowisko przez sytuacje awaryjne;
- reagować na rzeczywiste sytuacje awaryjne;
- podejmować działania w celu zapobiegania lub łagodzenia skutków sytuacji awaryjnych, odpowiednio do powagi danej sytuacji oraz potencjalnego oddziaływania na środowisko;
- okresowo poddawać testom planowane działania związane z reagowaniem, jeśli jest to możliwe;
- okresowo poddawać przeglądowi i rewidować proces(y) i zaplanowane działania związane z reagowaniem, w szczególności po wystąpieniu sytuacji awaryjnej lub po próbach;
- dostarczać odpowiednie informacje i zapewniać szkolenia związane z gotowością i reagowaniem na sytuacje awaryjne właściwym zainteresowanym stronom, w tym osobom wykonującym pracę pod nadzorem organizacji.

Organizacja powinna utrzymywać **udokumentowaną informację** w zakresie niezbędnym do upewnienia się, że procesy zostały przeprowadzone jak zaplanowano.

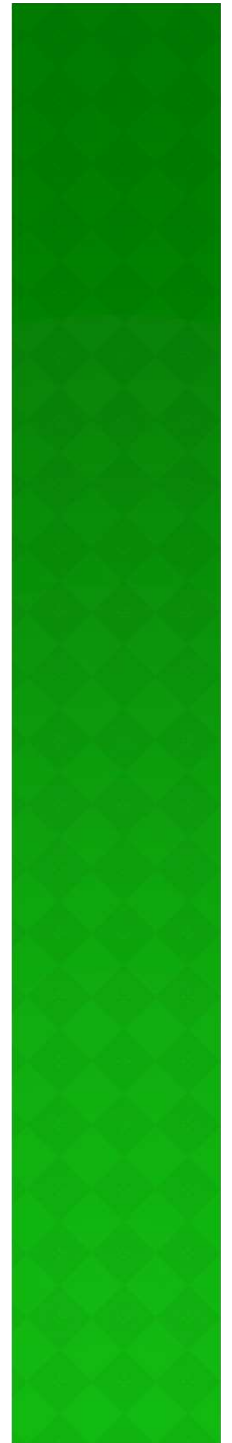


# GOTOWOŚĆ I REAGOWANIE NA AWARIE

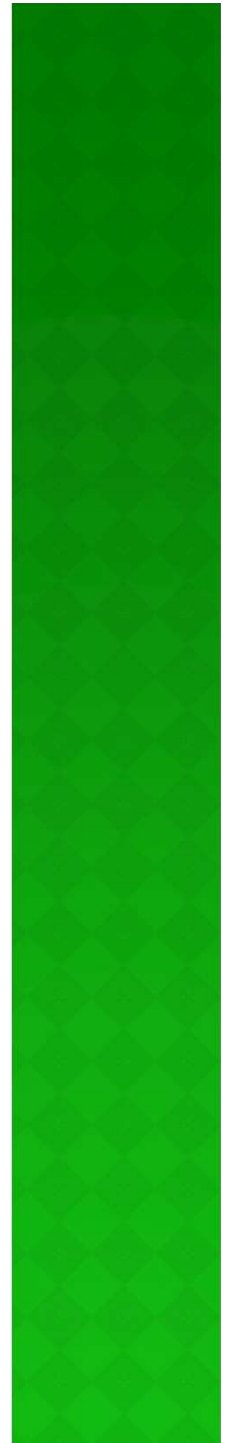
Zaleca się, aby planując procesy gotowości i reagowania na sytuacje awaryjne, organizacja wzięła pod uwagę:

- a) najbardziej odpowiednie metody reagowania na sytuacje awaryjne;
- b) procesy komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej;
- c) działania niezbędne do zapobiegania wystąpieniu wpływów na środowisko lub do złagodzenia tych wpływów;
- d) sposoby reagowania oraz działania o charakterze łagodzącym skutki, które należy podjąć w przypadku wystąpienia różnego typu sytuacji awaryjnych;
- e) potrzebę prowadzenia oceny przebiegu działań po wystąpieniu sytuacji awaryjnej w celu określenia i wdrożenia działań korygujących;
- f) okresowe testowanie działań zaplanowanych na wypadek sytuacji awaryjnych;
- g) szkolenia pracowników odpowiedzialnych za reagowanie na sytuacje awaryjne;
- h) wykaz osób i służb wraz z danymi kontaktowymi (np. straż pożarna, służby usuwające wycieki);
- i) drogi ewakuacyjne i punkty zbiórki;
- j) możliwości pomocy wzajemnej ze strony organizacji z sąsiedztwa.

# Ocena efektów działalności



# **Monitorowanie, pomiary, analiza i ocena**



# MONITOROWANIE, POMIARY, ANALIZY I OCENA

Organizacja powinna określić:

- co powinno być monitorowane i mierzone;
- metody monitorowania, pomiaru, analizy i oceny, aby zapewnić prawidłowe wyniki;
- Kryteria względem których organizacja będzie oceniać środowiskowe efekty swojej działalności oraz odpowiednie wskaźniki
- kiedy należy przeprowadzić monitorowanie i pomiary;
- kiedy wyniki monitorowania i pomiarów powinny być analizowane i oceniane.

Organizacja powinna zachować odpowiednie udokumentowane informacje jako dowód prowadzenia monitorowania, pomiarów, analizy i oceny wyników

# OCENA ZGODNOŚCI

- Organizacja powinna ustanowić, wdrożyć i utrzymywać procesy potrzebne do oceny spełnienia zobowiązań dot. zgodności:
- Określić częstotliwość z jaką będzie oceniana
- Oceniać zgodność i w razie potrzeby podejmować działania
- Utrzymywać znajomość i zrozumienie swojego stanu zgodności.

Organizacja powinna przechowywać **udokumentowane informacje** jako dowód wyników oceny zgodności.

# OCENA ZGODNOŚCI

- Częstość i terminy prowadzenia ocen zgodności mogą się różnić w zależności od znaczenia danego wymagania, zmian warunków operacyjnych, zmian w zobowiązaniach dotyczących zgodności oraz efektów działalności organizacji w przeszłości. Do utrzymania znajomości i rozumienia statusu zgodności konieczne jest dokonywanie okresowej oceny wszystkich zobowiązań dotyczących zgodności.
- W przypadku, kiedy wyniki oceny wskazują na odstępstwo od wymagań prawnych, organizacja powinna określić i wdrożyć działania niezbędne do osiągnięcia zgodności.
- Niezgodność dotycząca zobowiązań do zgodności niekoniecznie oznacza niezgodność, jeśli na przykład została zidentyfikowana i skorygowana w ramach procesów systemu zarządzania środowiskowego. Niezgodności dotyczące zobowiązań do zgodności należy skorygować, nawet jeśli nie doprowadziły one do faktycznej niezgodności z wymaganiami prawnymi.

# AUDIT WEWNĘTRZNY

Organizacja powinna przeprowadzać audyty wewnętrzne w zaplanowanych odstępach czasu w celu określenia, czy system zarządzania środowiskowego:

- ⦿ jest zgodny z
  - własnymi wymaganiami organizacji dla systemu zarządzania środowiskowego;
  - wymaganiami niniejszej normy międzynarodowej ,
- ⦿ jest skutecznie wdrożony i utrzymywany.

# AUDIT WEWNĘTRZNY

Organizacja powinna:

- ustanowić, wdrożyć i utrzymywać program audytów wewnętrznych, w tym określić częstość, metody, odpowiedzialności, wymagania dot. planowania i raportowania jej audytów wewnętrznych;
- określić kryteria i zakres dla każdego auditu;
- wybierać auditorów i prowadzić audyty tak aby zapewnić obiektywność i bezstronność procesu auditu;
- zapewnić, że wyniki audytów są przekazywane do właściwego kierownictwa;
- Organizacja powinna przechowywać **udokumentowane informacje** jako dowód realizacji programu audytów i wyników audytów.



# PRZEGLĄD ZARZĄDZANIA

Najwyższe kierownictwo powinno przeprowadzać przegląd systemu zarządzania jakością organizacji w zaplanowanych odstępach czasu, w celu zapewnienia jego stałej przydatności, adekwatności i skuteczności.

Przeгляд zarządzania powinien obejmować rozważenie:

- a) statusu działań podjętych w następstwie wcześniejszych przeglądów zarządzania
- b) zmian dotyczących:
  - czynników zewnętrznych i wewnętrznych, istotnych dla systemu zarządzania środowiskowego,
  - potrzeb i oczekiwań stron zainteresowanych, w tym zobowiązań dot. zgodności
  - jej znaczących aspektów środowiskowych
  - ryzyk i szans;

# PRZEGLĄD WYKONYWANY PRZEZ KIEROWNICTWO

- stopnia w jakim osiągnięto cele środowiskowe;
- informacji o efektach działania środowiskowego organizacji, z uwzględnieniem trendów dotyczących: niezgodności i działań korygujących; wyników monitorowania i pomiaru;
- spełniania zobowiązań dotyczących zgodności;
- adekwatności zasobów;
- istotnych informacji przekazywanych przez strony zainteresowane, w tym skarg;
- możliwości ciągłego doskonalenia.

# PRZEGLĄD WYKONYWANY PRZEZ KIEROWNICTWO

Dane wyjściowe z przeglądu powinny zawierać:

- wnioski dot. stałej przydatności, adekwatności i skuteczności systemu ZŚ
- decyzje związane z możliwościami ciągłego doskonalenia
- decyzje związane z wszelkimi potrzebami zmian w systemie ZŚ, w tym dot. zasobów
- działania podejmowane w razie potrzeby, jeśli cele środowiskowe nie zostały osiągnięte
- możliwości poprawy integracji systemu ZŚ z innymi procesami biznesowymi, jeśli to niezbędne

Organizacja powinna przechowywać **udokumentowane informacje** jako dowód wyników przeglądu zarządzania

# NIEZGODNOŚCI I DZIAŁANIA KORYGUJĄCE

W sytuacji wystąpienia niezgodności, organizacja powinna:

- reagować na niezgodności i odpowiednio: podjąć działania, mające na celu nadzorowanie i skorygowanie.
- zająć się następstwami, w tym łagodzeniem niekorzystnych wpływów na środowisko
- ocenić potrzebę podjęcia działań w celu wyeliminowania przyczyn niezgodności, tak aby się one nie powtórzyły lub wystąpiły w innym miejscu, przez ich przegląd, ustalanie przyczyny oraz ustalenie, czy istnieją podobne niezgodności, lub mogą potencjalnie wystąpić
- Wdrożyć wszelkie niezbędne działania;...

# NIEZGODNOŚCI I DZIAŁANIA KORYGUJĄCE

- dokonać przeglądu skuteczności wszelkich podjętych działań korygujących;
- wprowadzić zmiany w systemie zarządzania środowiskowego, jeśli jest to konieczne.

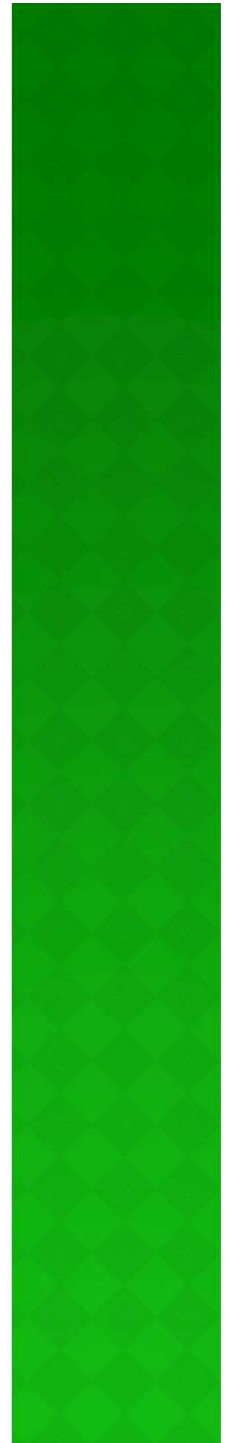
Działania korygujące powinny być dostosowane do skutków występujących niezgodności, w tym ich wpływów na środowisko.

Organizacja powinna zachować **udokumentowaną** **informacje** jako dowód:

- a) rodzaju niezgodności oraz wszelkich podjętych działań
- b) wyników wszelkich działań korygujących.

# CIĄGŁE DOSKONALENIE

- Organizacja powinna ciągle doskonalić przydatność, adekwatność lub skuteczności systemu zarządzania środowiskowego, aby poprawić środowiskowe efekty działalności.



**Dziękuję za uwagę**