

## Auditor wewnętrzny Systemu Zarządzania Środowiskowego

26 – 27.11.2012 Szczecin

# WYMAGANIA ISO 14001:2005



## DLACZEGO CHCEMY WPROWADZAĆ ISO 14001?



## Dlaczego chcemy...?

Gdyż pragniemy:

- Wdrożyć, utrzymywać i doskonalić system zarządzania środowiskowego wg międzynarodowych standardów.
- Poprawić naszą efektywność biznesową i pozycję na rynku.
- Mieć pewność, że postępujemy zgodnie z ustaloną polityką środowiskową.
- Wykazać zgodność innym (klienci, władze, organizacje pozarządowe tzw. „zieloni”).
- Otrzymać certyfikację systemu zarządzania środowiskiem przez organizację zewnętrzną.



## Dlaczego chcemy...?

Co motywuje przedsiębiorców do troski o środowisko, czy chodzi tu wyłącznie o dobrą wolę i dbałość o planetę?

Czasami te wartości mają jakieś znaczenie, jednak najczęściej motywatorem do wdrożenia systemu jest coś zupełnie innego. Korzyści jakie przedsiębiorstwa uzyskują dzięki wdrożeniu u siebie Systemu Zarządzania Środowiskiem można rozpatrywać pod kilkoma względami, jednak podstawą są oczywiście względy ekonomiczne.

Niemal każde przedsiębiorstwo komercyjne na świecie bowiem funkcjonuje w celu przynoszenia określonych korzyści finansowych. To właśnie ten czynnik decyduje w ogromnej większości o tym, że dana organizacja zaczyna zarządzać systemowo swoimi działaniami środowiskowymi. System Zarządzania Środowiskiem zgodny z normą ISO 14001, jest bowiem jak najbardziej systemem biznesowym i ma przynieść określone korzyści i uchronić przed stratą.



## Dlaczego chcemy...?

Dzięki wdrożeniu systemu organizacje są w stanie dokładniej kontrolować u siebie te procesy, które oddziałują na środowisko naturalne.

Poprzez usystematyzowane za pomocą procedur, standardów i instrukcji, działania, efektywniej gospodarują surowcami, optymalizują procesy i minimalizują ilość zużytej energii oraz wytwarzanych odpadów.

Szkolenia pracowników wpływają na dbałość o określone parametry, wydajności i poziom odzysku surowców wtórnych.

Wszystkie te działania w prosty sposób przekładają się na poprawę ekonomicznej efektywności realizowanych przez przedsiębiorstwo procesów.



## Dlaczego chcemy...?

Funkcjonujący i sprawny System Zarządzania Środowiskiem wymusza i przypomina o śledzeniu zmian w prawie, stosowaniu się do przepisów legislacyjnych i innych przez przedsiębiorstwo, bieżące monitorowanie parametrów określonych wymogami lokalnymi lub państwowymi. System oparty o normę ISO 14001, który zaprojektowało i wdrożyło sobie przedsiębiorstwo, w tym wypadku przyjmuje funkcję prewencyjną. Ma uchronić organizację przed błędem, przeoczeniem nowego wymagania prawnego, przekroczeniem dopuszczalnych parametrów np. emisji spalin, zrzutu ścieków lub ilości odpadów. Błąd ten niesie za sobą określone koszty w postaci wysokich kar środowiskowych, ryzyko przestoju czy wstrzymania działalności oraz utratę dobrego imienia firmy.

Wszystkie te zagadnienia bezpośrednio wiążą się z aspektem finansowym, czyli stratami wynikającymi z kar, przestoju czy utraty wartości marki i odpływem klientów.



## Dlaczego chcemy...?

Posiadanie certyfikowanego Systemu Zarządzania Środowiskiem podkreśla wkład przedsiębiorstwa w ochronę środowiska naturalnego i minimalizację jego negatywnego wpływu na nie. Jest to znakomity i wart podkreślenia atut marketingowy oraz element umożliwiający osiągnięcie przewagi konkurencyjnej.

Dzięki marketingowej roli systemu wzrasta przychylność klientów do przedsiębiorstwa i chętniej wybierają oni jego produkty lub usługi. Wzrastają zatem obroty, otwierają rynki zbytu, rozwija się przedsiębiorstwo i wartości nabiera jego marka. Jest to kolejne przełożenie funkcji Systemu Zarządzania Środowiskiem na aspekt finansowy, a zatem i dowód na biznesową rolę systemu.



## Dlaczego chcemy...?

Posiadacze Systemu Zarządzania Środowiskiem, a zatem firmy minimalizujące swój negatywny wpływ na środowisko zapewne w niedalekiej przyszłości będą preferowane przez struktury i organizacje państwowe przy przetargach, kontraktach i pozwoleniach oraz rozdzielaniu ewentualnych dotacji.

W chwili obecnej natomiast już wiele dużych koncernów wymaga od swoich mniejszych dostawców wdrożenia standardów zarządzania środowiskowego. Zatem jeżeli przedsiębiorstwo chce się ubiegać o kooperację z takim znaczącym koncernem, powinno posiadać udokumentowany, czyli certyfikowany System Zarządzania Środowiskiem.





## Dlaczego chcemy...?

Wraz ze wzrostem ekologicznej świadomości społeczeństwa, coraz większe znaczenie dla pracowników będzie miało to, czy ich przedsiębiorstwo również będzie wyrażało troskę o stan środowiska naturalnego. Zatem z firmami, które wdrożą System Zarządzania Środowiskiem pracownicy chętniej będą się utożsamiać. Dzięki temu zapewne będą mniej chętni do zmiany pracodawcy czy działania na jego szkodę, co w ostateczności również przekłada się znacząco na aspekt finansowy.



## Czym jest system wg. normy ISO 14001?

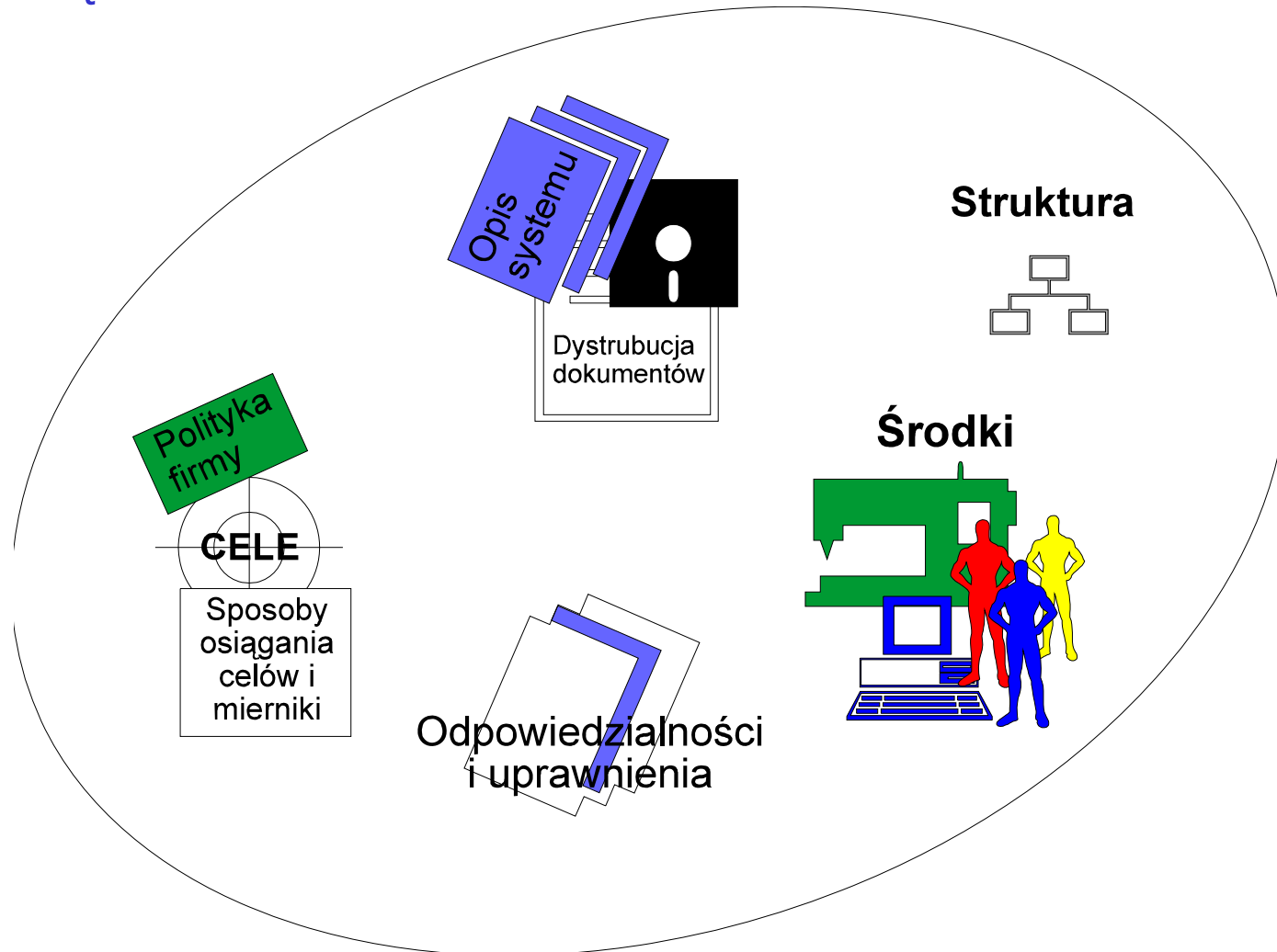
### ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKOWE:

Normy z serii ISO 14000 - zbiór międzynarodowych norm określających wymagania dotyczące systemu zarządzania środowiskiem.

System zarządzania środowiskowego - system zarządzania, który obejmuje strukturę organizacyjną, planowanie, odpowiedzialność, zasady postępowania, procedury, procesy i środki potrzebne do opracowywania, wdrażania, realizowania, przeglądu i utrzymywania polityki środowiskowej.

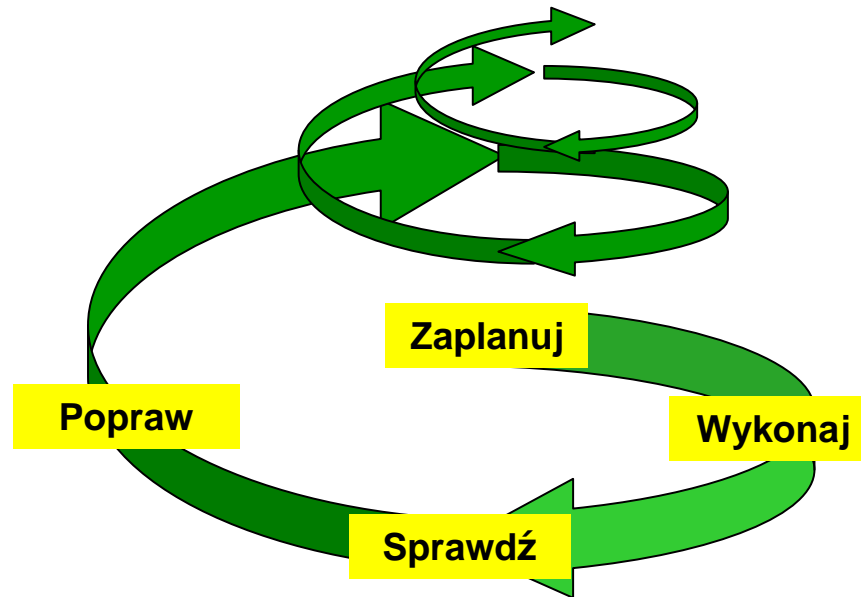


## ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKOWE:



# Ciągłe doskonalenie

## ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKOWE:



PDCA – Plan, Do, Check, Act



## WYMAGANIA NORMY ISO 14001:2005:

- 1. Zakres normy**
- 2. Powołania normatywne**
- 3. Terminy i definicje**
- 4. Wymagania dotyczące Systemu Zarządzania Środowiskowego**
  - 4.1. Wymagania ogólne
  - 4.2. Polityka środowiskowa
  - 4.3. Planowanie
    - 4.3.1 Aspekty środowiskowe
    - 4.3.2 Wymagania prawne i inne
    - 4.3.3 Cele, zadania i programy



## WYMAGANIA NORMY ISO 14001:2005:

### 4.4. Wdrażanie i funkcjonowanie

4.4.1 Zasoby, role, odpowiedzialności i uprawnienia

4.4.2 Kompetencje, szkolenie i świadomość

4.4.3 Komunikacja

4.4.4 Dokumentacja

4.4.5 Nadzór nad dokumentami

4.4.6 Sterowanie operacyjne

4.4.7 Gotowość i reagowanie na awarie



## WYMAGANIA NORMY ISO 14001:2005:

### 4.5. Sprawdzanie

4.5.1 Monitorowanie i pomiary

4.5.2 Ocena zgodności

4.5.3 Niezgodności, działania korygujące i zapobiegawcze

4.5.4 Nadzór nad zapisami

4.5.4 Audit wewnętrzny

### 4.6. Przegląd zarządzania







Wymagania ogólne  
4.1



## 4.1. WYMAGANIA OGÓLNE

- Ustanowienie, udokumentowanie, wdrożenie i utrzymanie Systemu Zarządzania Środowiskowego,
- Zapewnienie ciągłego doskonalenia systemu,
- Zdefiniowanie i opisanie zakresu systemu,
- Zapewnienie zgodności z wymaganiami normy,
- Reagowanie na zmiany.



## Polityka środowiskowa 4.2



## 4.2. POLITYKA ŚRODOWISKOWA

- Polityka jest motorem doskonalenia systemu zarządzania środowiskowego organizacji,
- Dzięki niej możliwe jest utrzymanie i doskonalenie efektów działalności środowiskowej.

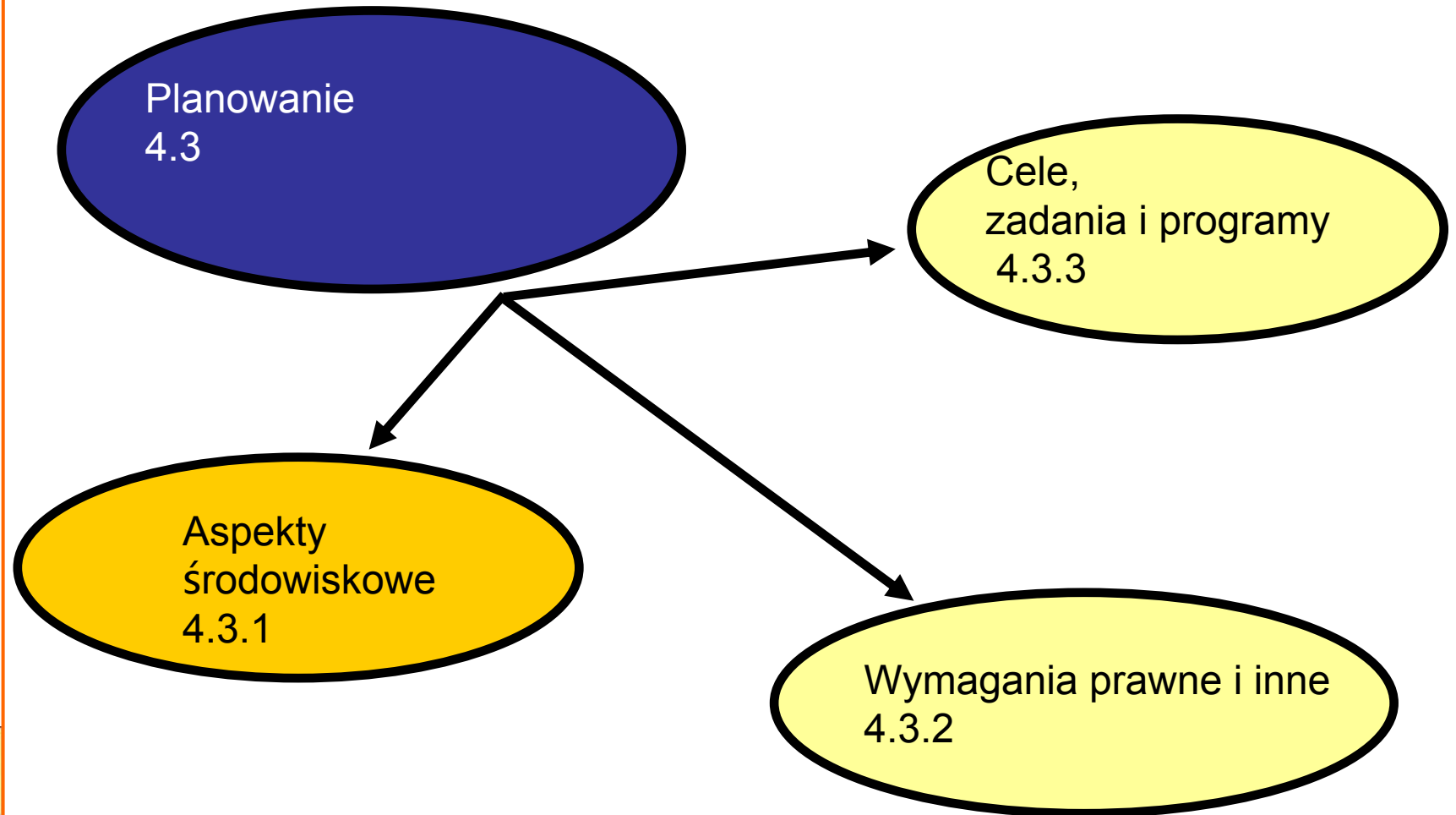


## 4.2. POLITYKA ŚRODOWISKOWA

- Deklaracja organizacji dotycząca jej intencji i zasad odnoszących się do ogólnych efektów działalności środowiskowej, określająca ramy do działania i ustalania celów oraz zadań środowiskowych organizacji.



## 4.3. Planowanie



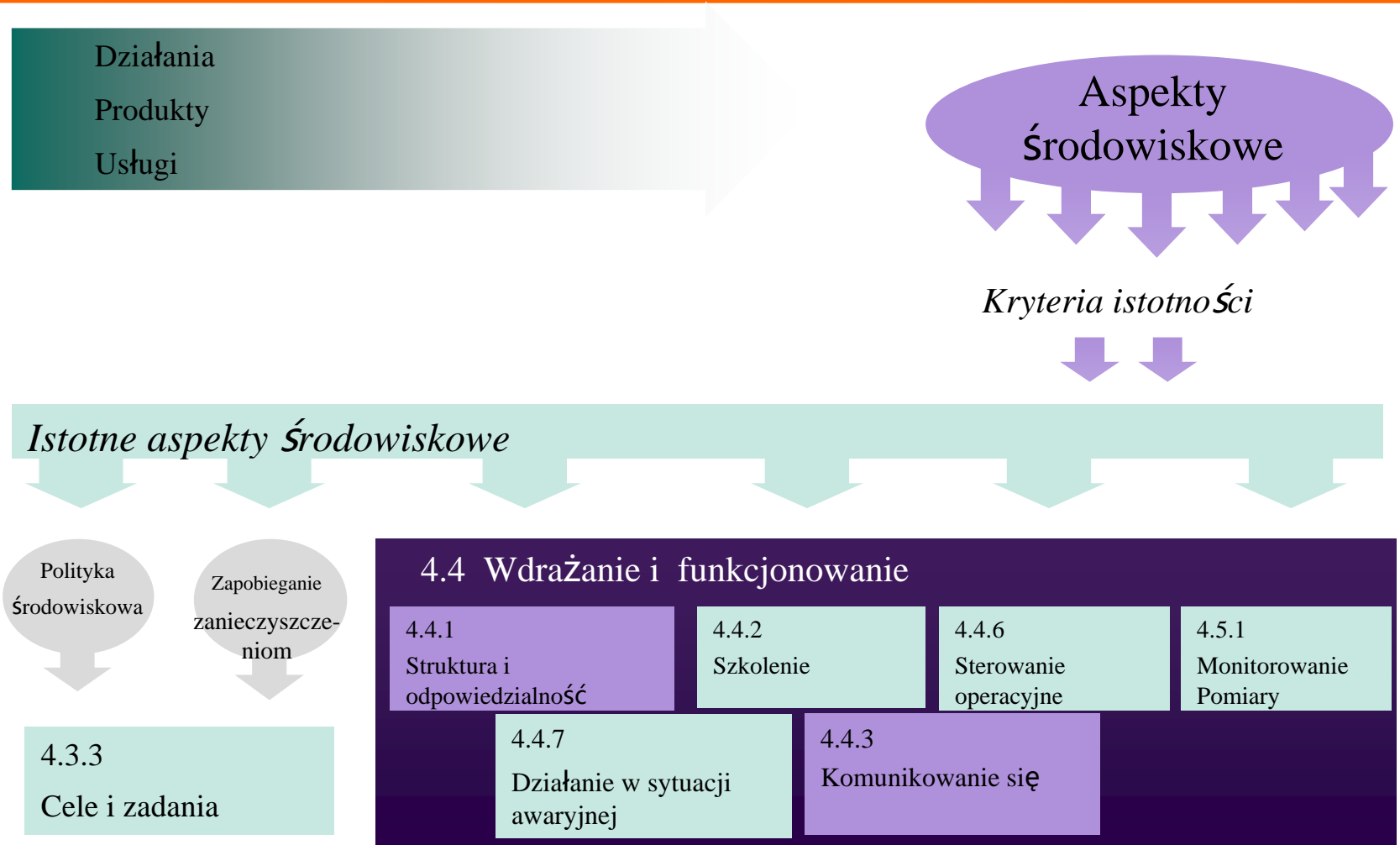
## 4.3.1 ASPEKTY ŚRODOWISKOWE

Aspekt środowiskowy - element działalności organizacji, jej produktów i usług, który może mieć wpływ na środowisko.

Należy stworzyć procedurę identyfikacji aspektów środowiskowych oraz ustalić te, które mają lub mogą mieć znaczący wpływ na środowisko. Znaczące aspekty powinny mieć odzwierciedlenie w celach środowiskowych. Informacje te powinny być aktualizowane.



## 4.3.1 ASPEKTY ŚRODOWISKOWE

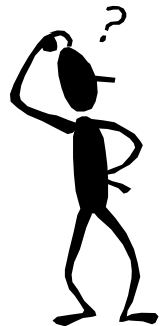




## 4.3.1 ASPEKTY ŚRODOWISKOWE

Co należy uwzględnić?

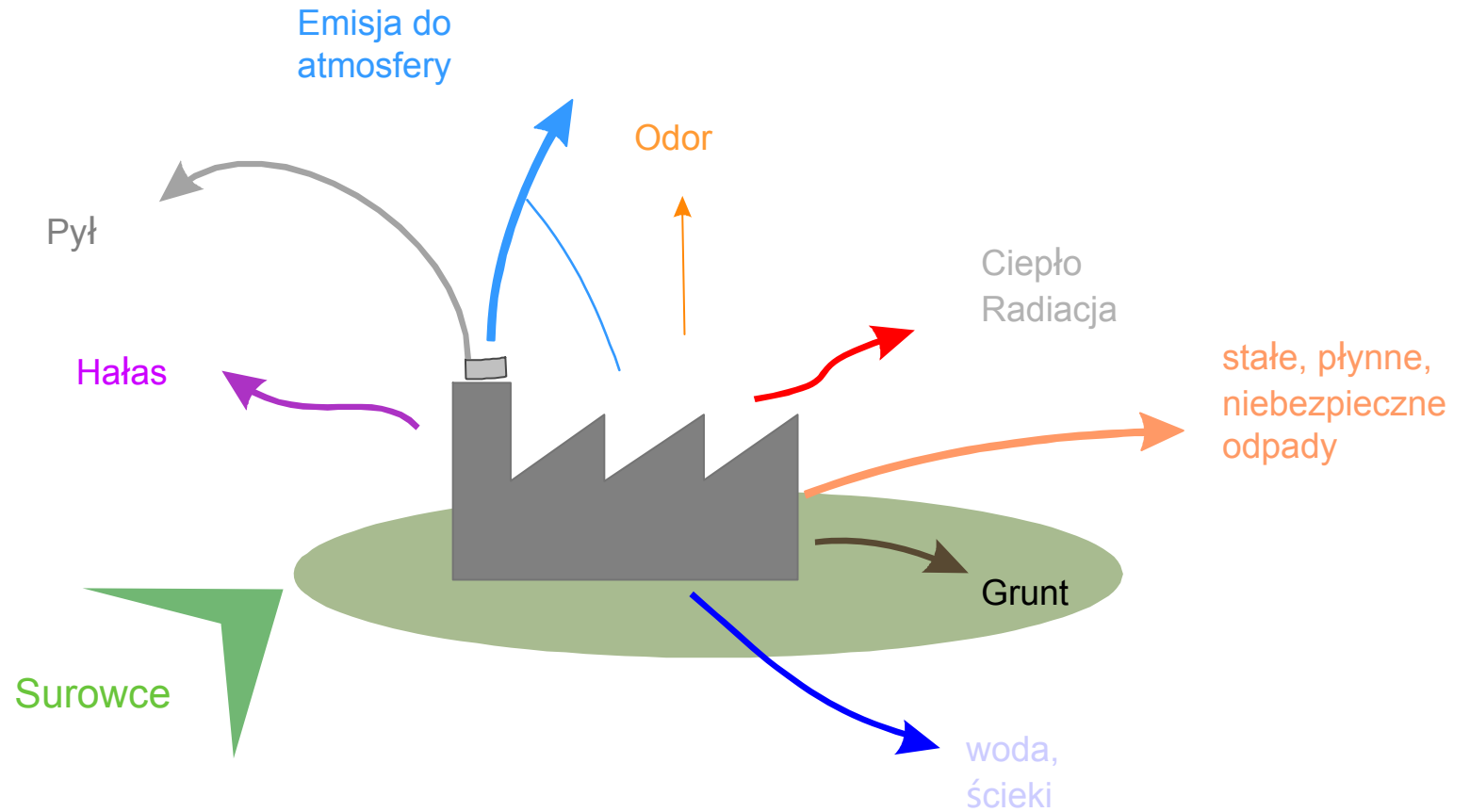
- Działania bieżące, przeszłe i potencjalne
- Działania normalne i odbiegające od normalności
- Zatrzymanie i uruchomienie procesu



## ĆWICZENIE NR 2



## 4.3.1 ASPEKTY ŚRODOWISKOWE



wczoraj

dziś

jutro

## 4.3.1 ASPEKTY ŚRODOWISKOWE

Uwzględniając fakt że organizacja może mieć mieć ograniczony nadzór nad zastosowaniem i likwidacją swoich wyrobów, zaleca się aby rozważyła, jeżeli to możliwe, właściwe mechanizmy postępowania i likwidacji.



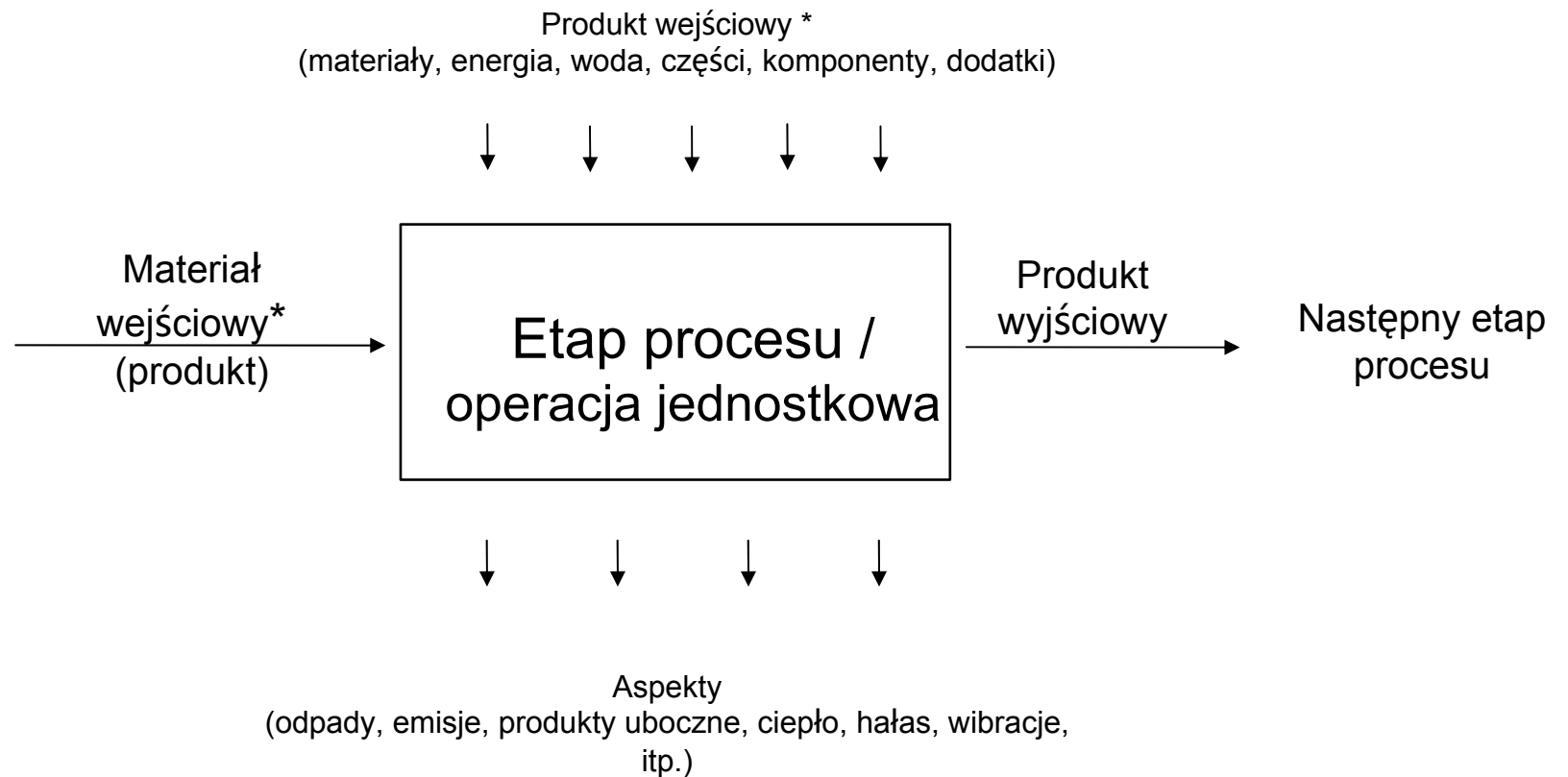
## 4.3.1 ASPEKTY ŚRODOWISKOWE

### Identyfikacja aspektów - schemat procesu technologicznego

- Schematyczny diagram wykorzystywany do definiowania, szczegółowego rozpatrywania i udokumentowania procesu.
- Schemat ułatwia porozumienie co do tego jak powinien funkcjonować proces.
- Metoda wizualna do analizowania aspektów.



## 4.3.1 ASPEKTY ŚRODOWISKOWE



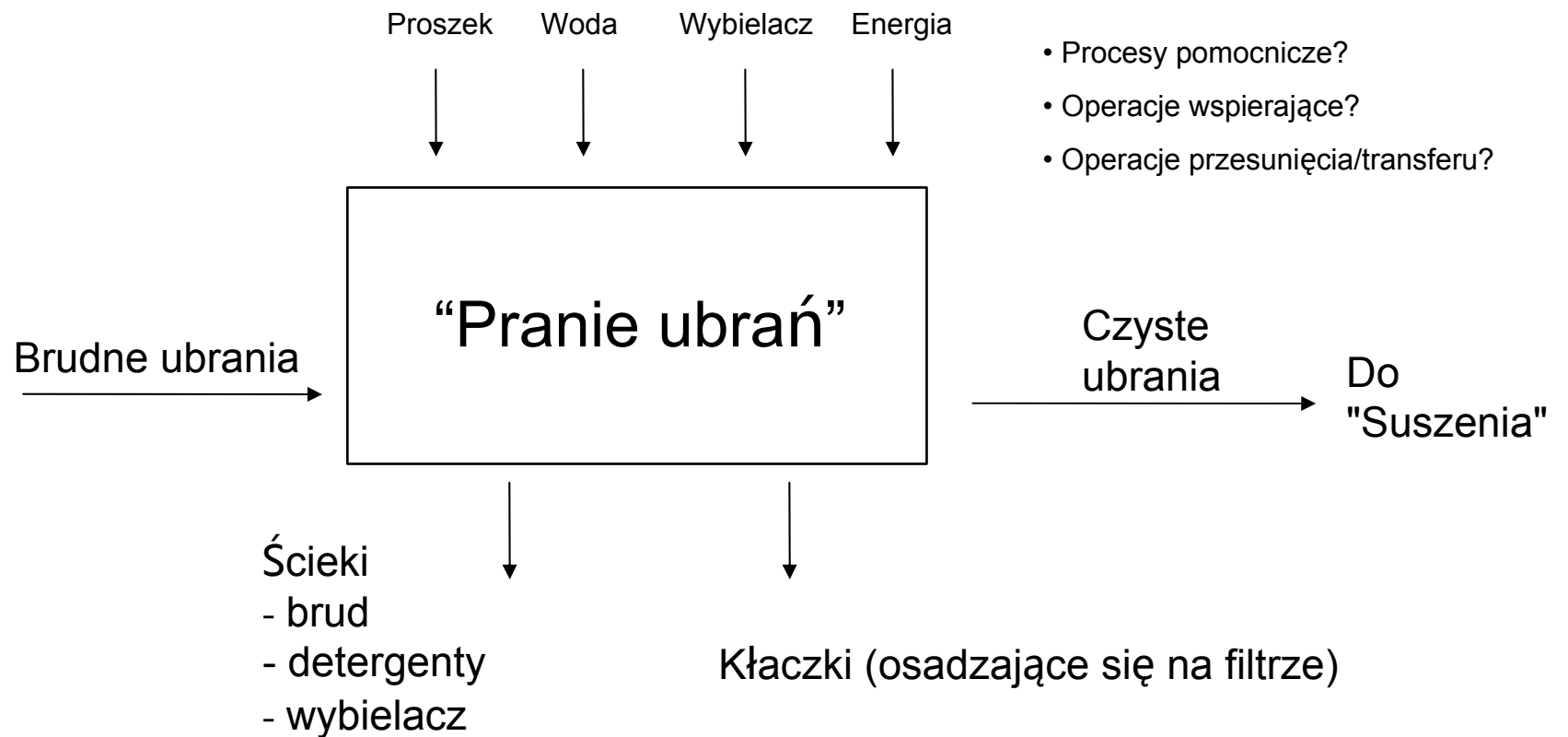
\*może być to również aspekt



## ĆWICZENIE NR 3



## 4.3.1 ASPEKTY ŚRODOWISKOWE













## MAPA PROCESÓW

Mapowanie procesów polega na graficznym przedstawieniu funkcjonowania procesu lub zespołu procesów / operacji i ich wzajemnych powiązań. Do opisu poszczególnych elementów mapy procesu stosuje się odpowiednie symbole graficzne.



## MAPA PROCESÓW








Poniższe symbole są zazwyczaj stosowane w opisywaniu procesów produkcyjnych:

	Pobranie materiału z magazynu, odbiór dostawy
	Magazynowanie, składowanie
	Operacja (np. frezowanie CNC)
	Kontrola (np. odczyt wskazań miernika, pomiar itp.)
	Operacja + kontrola
	Decyzja (kontrola, test itp.)
	Oczekiwanie, opóźnienie
	Transport (wewnętrzny, zewnętrzny itp.)



## MAPA PROCESÓW

Poniższe symbole są zazwyczaj stosowane do opisów procesów biznesowych lub administracyjnych:

	Dana, informacja, materiał wejściowy lub wyjściowy
	Proces, operacja, działanie
	Decyzja, test, inspekcja
	Operacja ręczna
	Dokument, zapis do bazy
	Konektor (pomiędzy poszczególnymi stronami mapy procesu)
	Terminator (początek lub koniec mapy)



## MAPA PROCESÓW














### Wykonanie mapy procesu

- Należy określić granice mapy - początek i koniec procesu.
- Kolejno wyznacza się poszczególne operacje w danym procesie i łączy je ścieżkami przepływu surowców lub informacji.
- Z każdej operacji powinno być jedno wyjście. Jeżeli jest inaczej to należy zastosować symbol decyzji i właściwie rozdzielić wyjście.
- Należy także określić, czy dany proces jest procesem głównym czy pomocniczym oraz powiązania procesu z innymi procesami.



## MAPA PROCESÓW

Przykładowa mapa procesów:

Nr	Symbol	Opis
10		Odbiór dostawy
20		Kontrola jakości dostawy
30		Zwrot do dostawcy towaru niezgodnego
40		Magazynowanie
50		Pobranie z magazynu komponentów
60		Wiercenie otworów w elemencie A
70		Czyszczenie i nałożenie pasty
80		Montaż elementu B
90		Test wyrobu
100		Naprawa wyrobu
110		Pakowanie wyrobu
120		Transport do magazynu
130		Magazynowanie wyrobu gotowego



## 4.3.1 ASPEKTY ŚRODOWISKOWE

- Organizacje nie muszą oceniać każdego wyrobu, komponentu lub wejściowego surowca.
- Organizacje mogą wybrać rodzaje działań, rodzaje wyrobów lub usług, aby dokonać identyfikacji tych aspektów, które mają najbardziej prawdopodobny znaczący wpływ na środowisko.



## 4.3.1 ASPEKTY ŚRODOWISKOWE

### **Co to jest znaczący aspekt środowiskowy?**

Znaczący aspekt środowiskowy to taki aspekt środowiskowy który ma lub może mieć znaczący wpływ na środowisko.



## 4.3.1 ASPEKTY ŚRODOWISKOWE





## 4.3.1 ASPEKTY ŚRODOWISKOWE

### **Jak zacząć identyfikację znaczących aspektów środowiskowych?**

- Burza mózgów do identyfikacji głównych problemów środowiskowych związanych z działalnością danego zakładu
- Stworzenie kryteriów istotności do oszacowania aspektów środowiskowych



## 4.3.1 ASPEKTY ŚRODOWISKOWE

### Kryteria istotności

#### kryteria środowiskowe

skala oddziaływania  
intensywność oddziaływania  
prawdopodobieństwo wystąpienia  
czas trwania oddziaływania

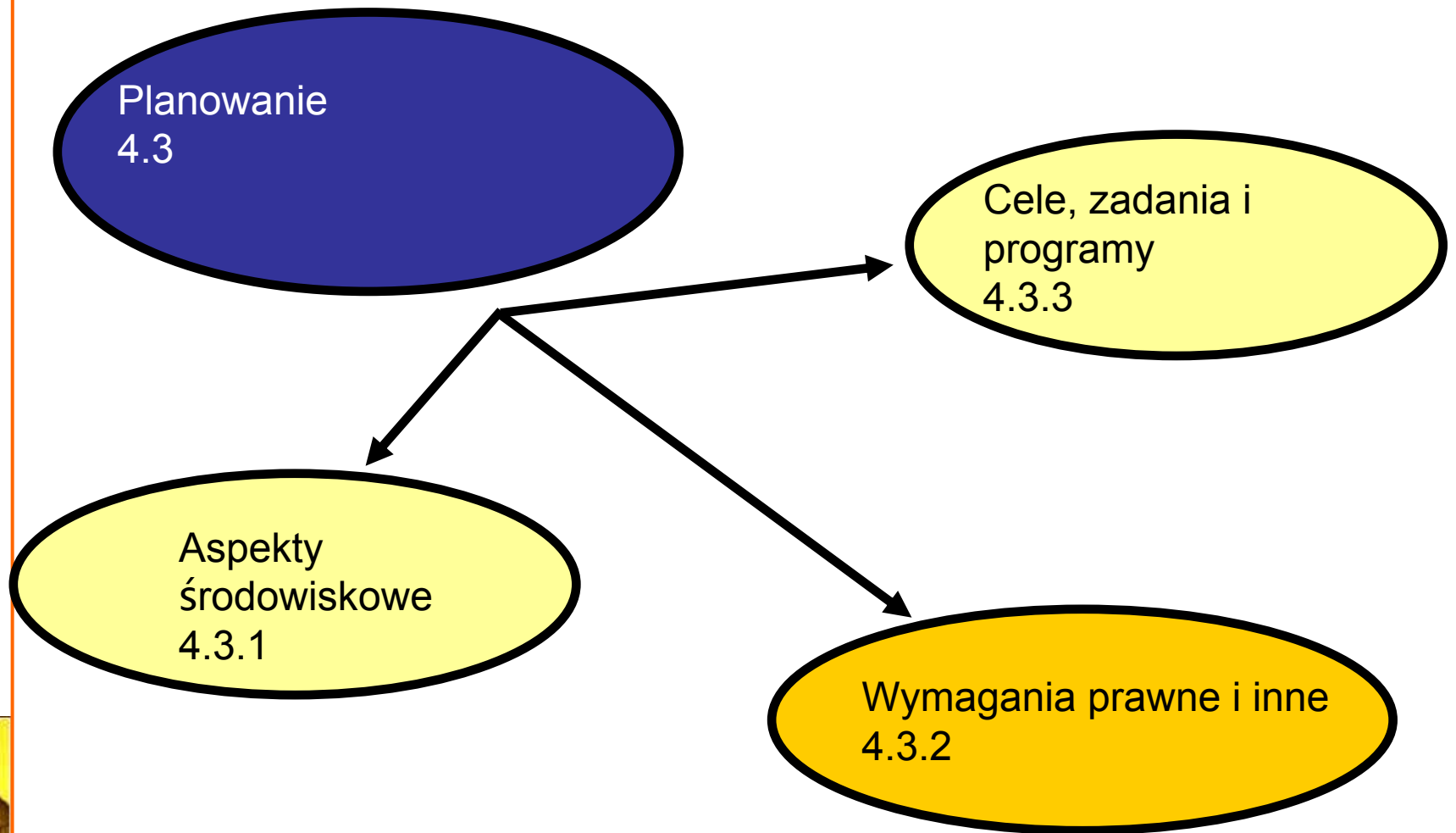
#### kryteria biznesowe

aspekty prawne  
trudności w usunięciu skutków  
koszty usunięcia skutków  
wpływ zmian na inne procesy  
opinia zainteresowanych stron  
wizerunek firmy

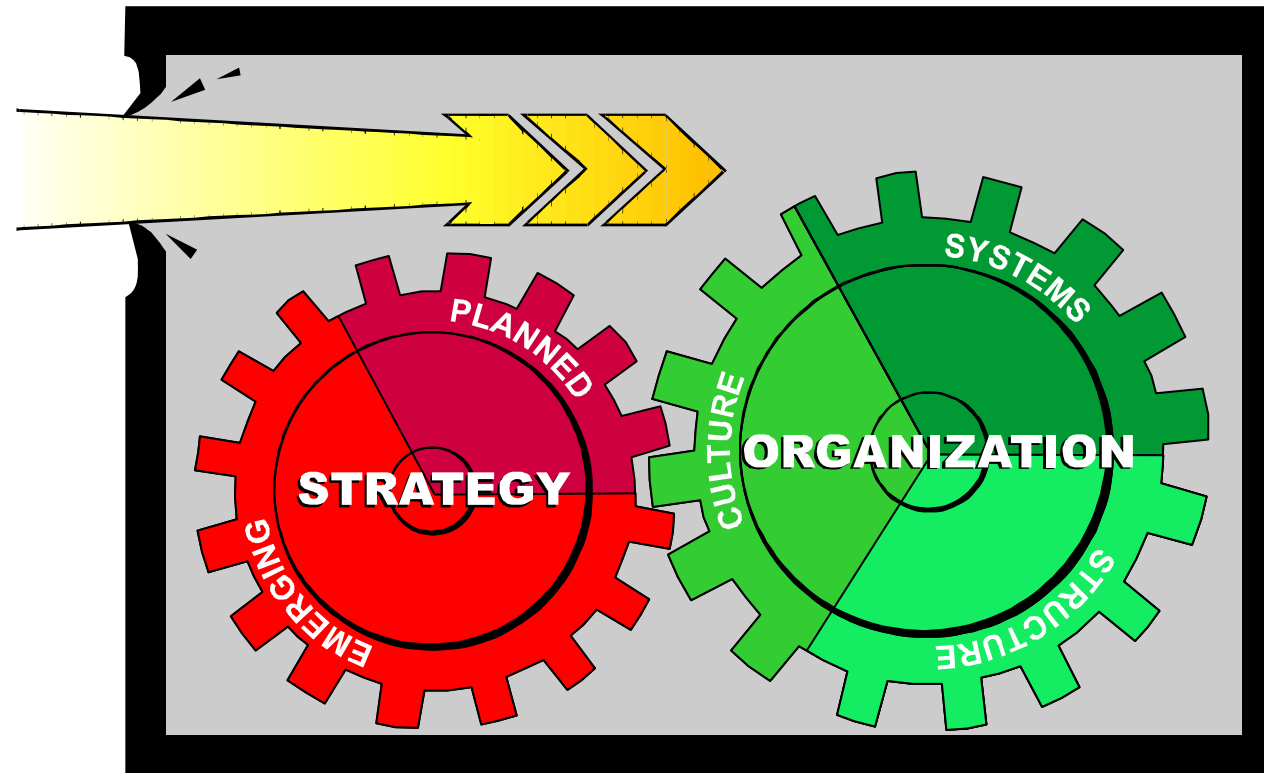


## ĆWICZENIE NR 4





## 4.3.2 WYMAGANIA PRAWNE I INNE

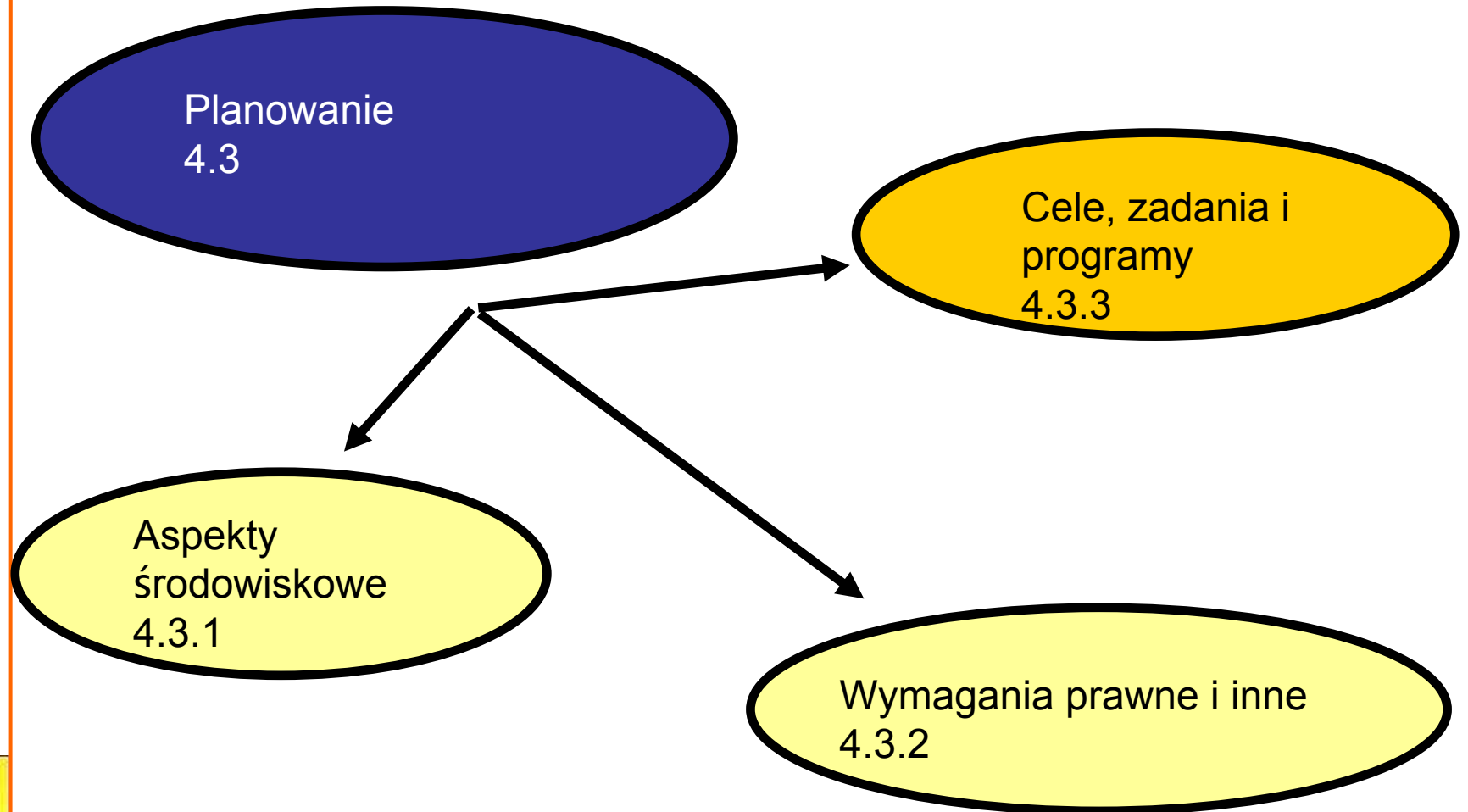


## 4.3.2 WYMAGANIA PRAWNE I INNE

Należy:

- Identyfikować wymagania prawne i inne, które organizacja zobowiązuje się lub jest zobowiązana przestrzegać.
- Zapewnić dostęp do wymagań.
- Postępować zgodnie z określonymi wymaganiami.
- Dokumentować osiągnięte wyniki.





## 4.3.3 CELE, ZADANIA I PROGRAMY





### 4.3.3 CELE, ZADANIA I PROGRAMY

**cel środowiskowy** - ogólny cel, spójny z polityką środowiskową, który organizacja ustala sobie do osiągnięcia.

**zadanie środowiskowe** - szczegółowe wymaganie dotyczące efektów działalności środowiskowej, mające zastosowanie do organizacji albo jej części, wynikające z celów środowiskowych, które należy określić oraz zrealizować, aby osiągnąć te cele.



### 4.3.3 CELE, ZADANIA I PROGRAMY

Organizacja powinna ustanowić wdrożyć i utrzymywać udokumentowane cele i zadania środowiskowe dla odpowiednich służb oraz na odpowiednich szczeblach organizacji.



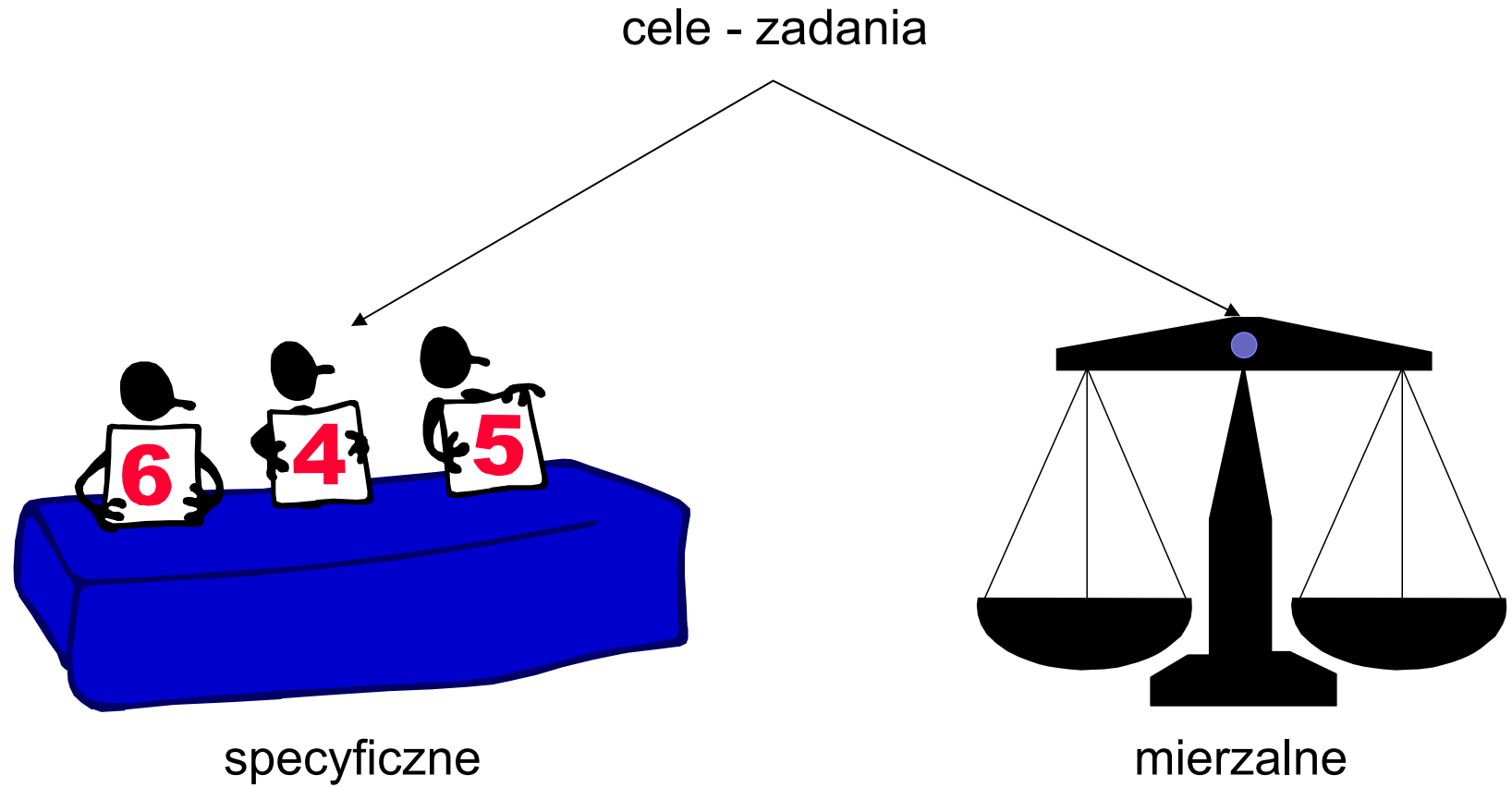
## 4.3.3 CELE, ZADANIA I PROGRAMY

### **Ustanawiając cele należy uwzględnić:**

- Wymagania prawne
- Znaczące aspekty środowiskowe
- Opcje technologiczne
- Wymagania finansowe
- Interes firmy
- Punkt widzenia zainteresowanych stron



### 4.3.3 CELE, ZADANIA I PROGRAMY



## 4.3.3 CELE, ZADANIA I PROGRAMY

### Rodzaje celów środowiskowych:

- Cel związany z monitorowaniem.
- Cel związany z efektywnością zarządzania.
- Cel związany z realną poprawą oddziaływania na środowisko.



### 4.3.3 CELE, ZADANIA I PROGRAMY

Cele i zadania powinny być spójne z polityką środowiskową łącznie ze zobowiązaniem do zapobiegania zanieczyszczeniom.



## 4.3.3 CELE, ZADANIA I PROGRAMY

### **Cel związany z monitorowaniem:**

- Opcje technologiczne, finansowe i organizacyjne nie pozwalają obecnie na ustanowienie celów realną poprawę.
- Ustanowienie innych celów nie jest racjonalne z innych powodów, np. proces może wkrótce ulec zmianie.



### 4.3.3 CELE, ZADANIA I PROGRAMY

#### **Cel związany z zarządzaniem:**

- Nie istnieją obecnie możliwości związane ze zmniejszeniem oddziaływania.
- Aspekt środowiskowy jest systematycznie kontrolowany.





## 4.3.3 CELE, ZADANIA I PROGRAMY

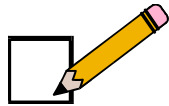
### Cel związany z realną poprawą:

- Cel jest związany z elementem ciągłej poprawy.
- Cel jest związany z programem środowiskowym.

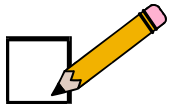


### 4.3.3 CELE, ZADANIA I PROGRAMY

Który rodzaj celów odzwierciedla w pełni ideę ciągłej poprawy?



cel związany z monitorowaniem



cel związany z efektywnością zarządzania



cel związany z realną poprawą oddziaływania na środowisko



## 4.3.3 CELE, ZADANIA I PROGRAMY

### Programy zarządzania środowiskowego



### 4.3.3 CELE, ZADANIA I PROGRAMY

**Droga do programu środowiskowego:**

- zidentyfikować aspekt
- ocenić istotność
- stworzyć cel
- stworzyć zadanie
- zbudować program



### 4.3.3 CELE, ZADANIA I PROGRAMY

#### **Program powinien obejmować:**

- Przydzielenie każdemu odpowiedzialności za osiągnięcie celów i zadań.
- Środki oraz terminy.



**KTO? CO? JAK? KIEDY?**

## 4.3.3 CELE, ZADANIA I PROGRAMY

### Program środowiskowy:

- S      specyficzny
- M      mierzalny
- A      ambitny
- R      realny
- T      terminowy, określony w czasie



## ĆWICZENIE NR 5

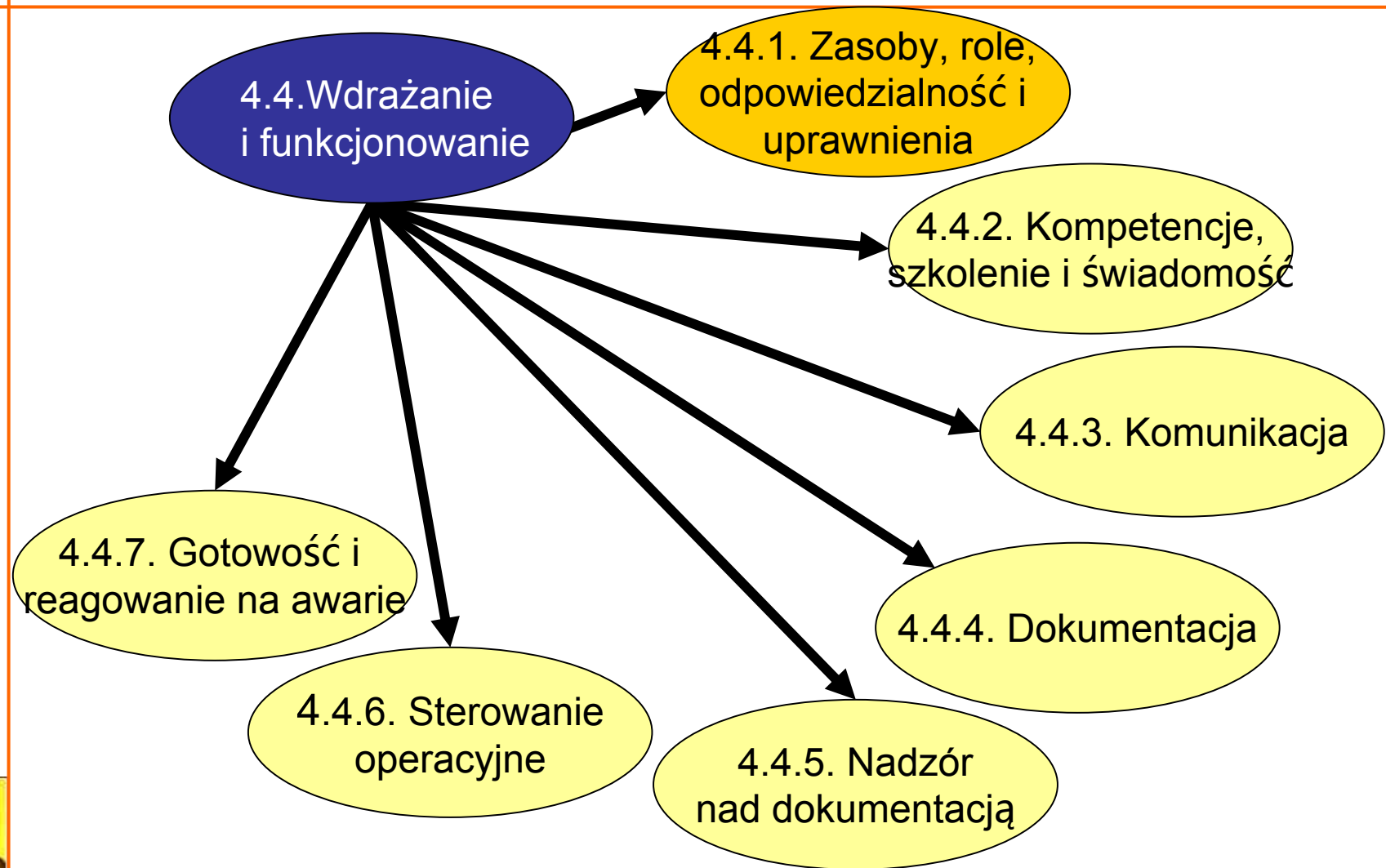


### 4.3.3 CELE, ZADANIA I PROGRAMY

Istotny aspekt środowiskowy.....	Zużycie 1mln litrów wody rocznie w procesie “A”
Zobowiązanie w polityce firmy	Wtórne wykorzystywanie zasobów
Cel. ....	Redukcja zużycia wody do minimum technologicznie uzasadnionego we wszystkich procesach
Zadanie. ....	Redukcja zużycia wody o 50 litrów na jednostkę produkcji do końca 2008
Plan akcji. ....	Instalacja procesu recyrkulacji w procesie A
Czas. ....	Grudzień 2008
Budżet. ....	20 mln zł
Odpowiedzialność. ....	Jan Kowalski







## 4.4.1 ZASOBY, ROLE, ODPOWIEDZIALNOŚĆ I UPRAWNIENIA

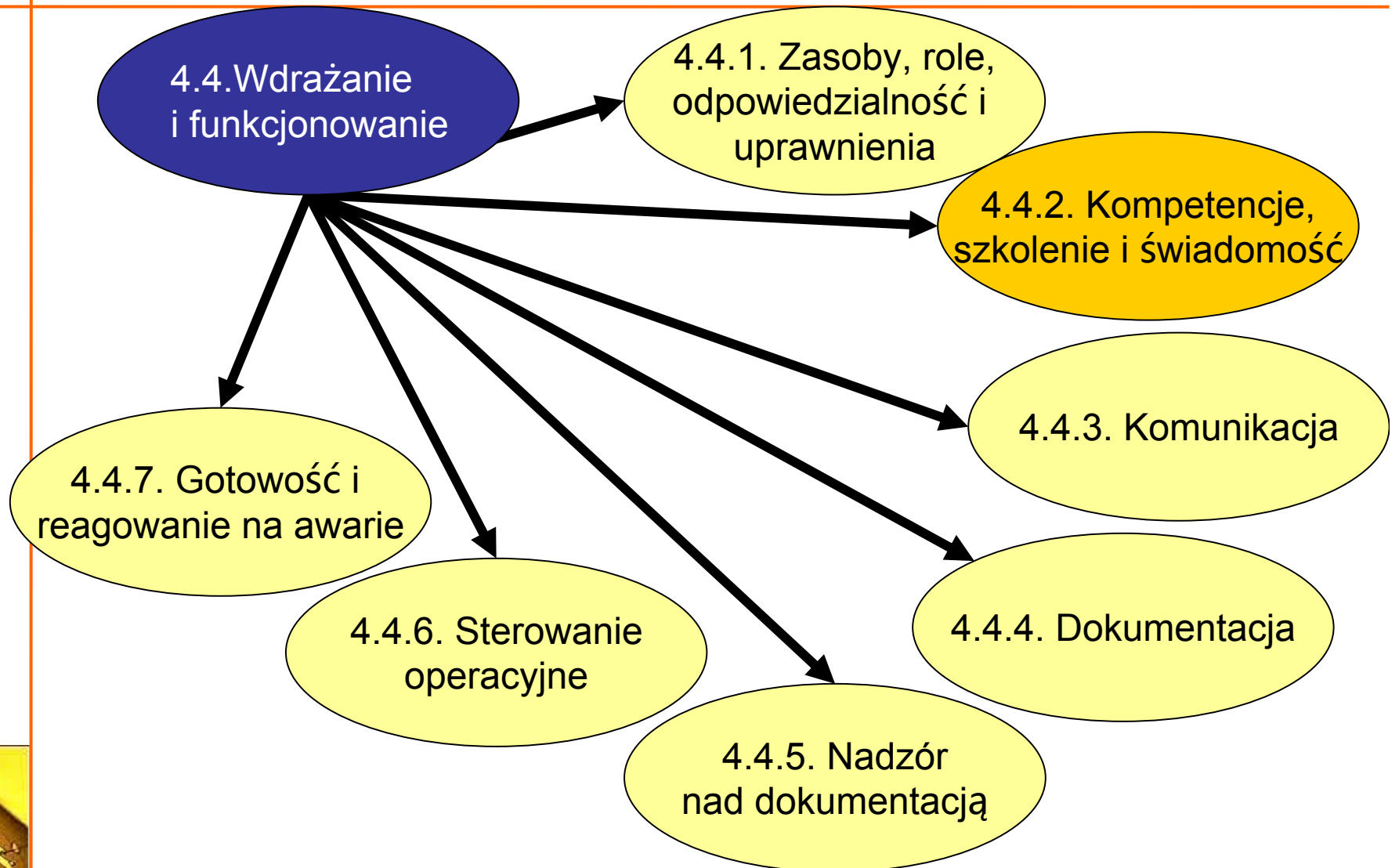
- Zasoby, role powinny być określone, udokumentowane i zakomunikowane,
- Zarząd powinien przekazać odpowiednie środki dla wdrażania i funkcjonowania SZŚ. Środki te to: zasoby ludzkie, wiedza specjalistyczna, środki finansowe i technologiczne,
- Zarząd powinien wyznaczyć pełnomocnika, który powinien mieć określone zadania i uprawnienia



## 4.4.1 ZASOBY, ROLE, ODPOWIEDZIALNOŚĆ I UPRAWNIENIA

- Pełnomocnikiem systemu powinien być członek kierownictwa,
- Pełnomocnik odpowiada za ustanowienie, wdrożenie i utrzymanie systemu, informuje najwyższe kierownictwo o funkcjonowaniu systemu, przedstawia idee doskonalenia systemu.





## 4.4.2 KOMPETENCJE, SZKOLENIE, ŚWIADOMOŚĆ

- Organizacja powinna zdefiniować potrzeby szkoleniowe.
- Podczas szkoleń należy informować o aspektach środowiskowych, wymaganiach prawnych oraz procedurach postępowania.



## 4.4.2 KOMPETENCJE, SZKOLENIE, ŚWIADOMOŚĆ

- Organizacja powinna stworzyć procedurę szkoleń załogi na każdym z poziomów,
- Należy przechowywać odpowiednie zapisy dotyczące wykształcenia, szkoleń i doświadczenia.

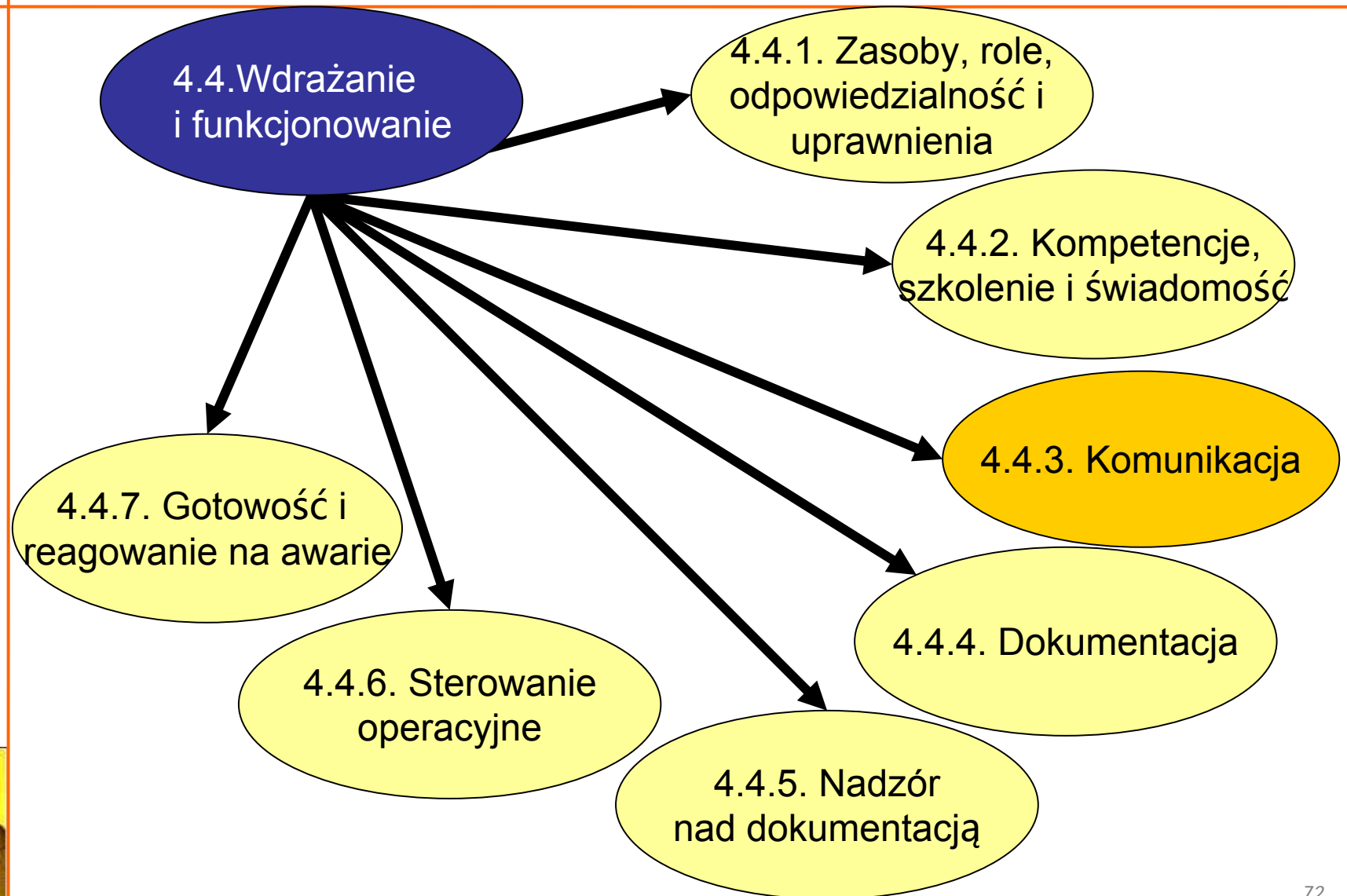


## 4.4.2 KOMPETENCJE, SZKOLENIE, ŚWIADOMOŚĆ

Szkolenia powinny uświadamiać:

- Wagę zgodności prowadzonych działań z polityką środowiskową, procedurami i wymaganiami SZŚ.
- Jakie są lub mogą być istotne wpływy środowiskowe wynikające z pracy szkolonych.
- Rolę i odpowiedzialność w osiągnięciu zgodności z polityką środowiskową, procedurami i SZŚ, włączając w to postępowanie w nagłych wypadach.
- Potencjalne konsekwencje odejścia od procedur operacyjnych.



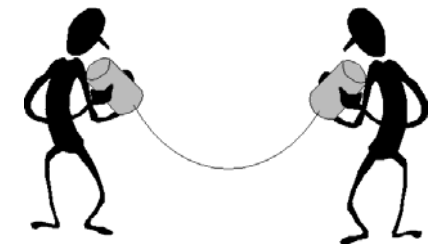


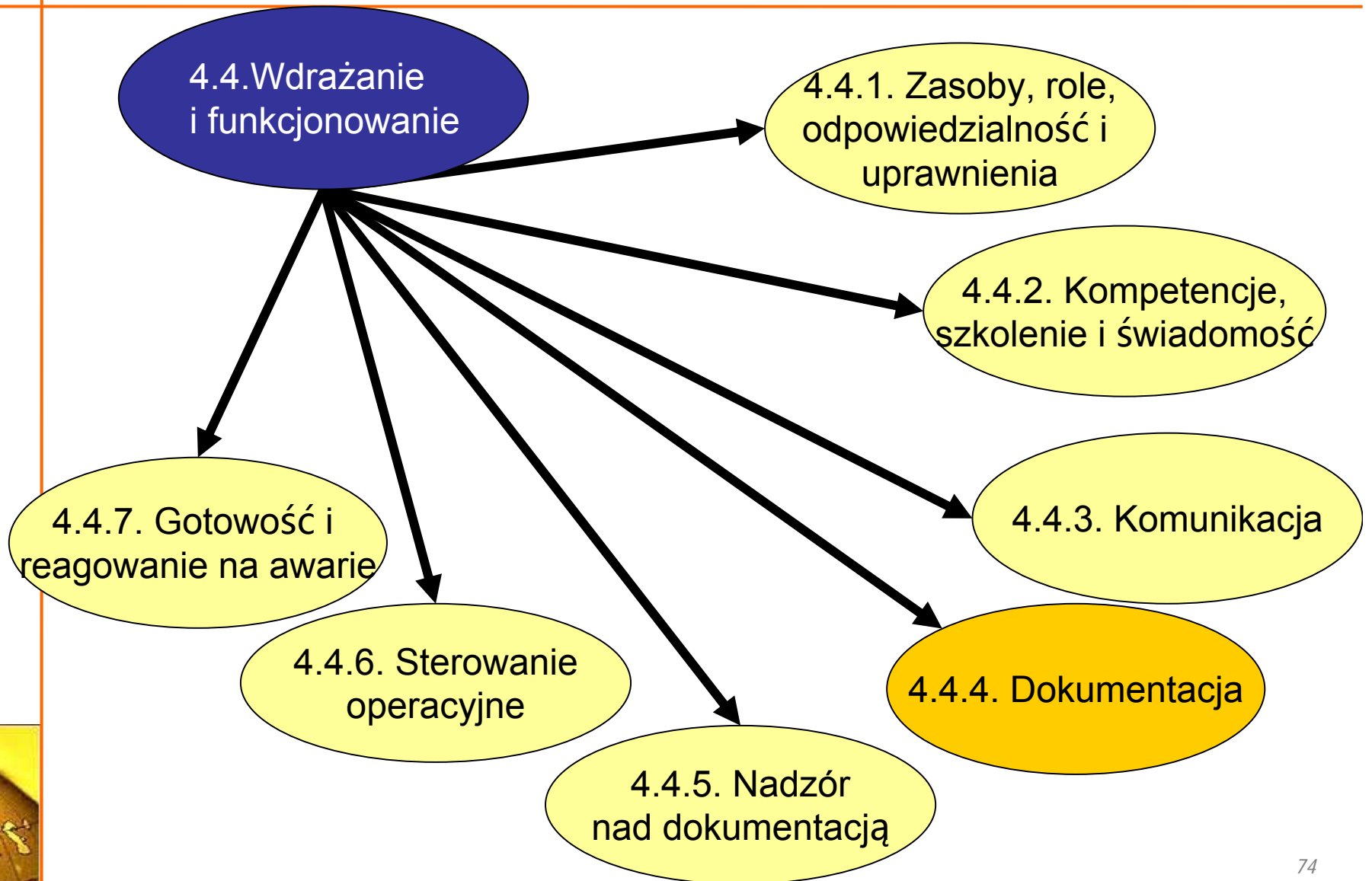


## 4.4.3 KOMUNIKACJA

Organizacja powinna stworzyć procedury do:

- Wewnętrznego przepływu informacji pomiędzy poziomami w firmie.
- Przyjmowania, dokumentowania i odpowiadania na informacje pochodzące z zewnątrz.





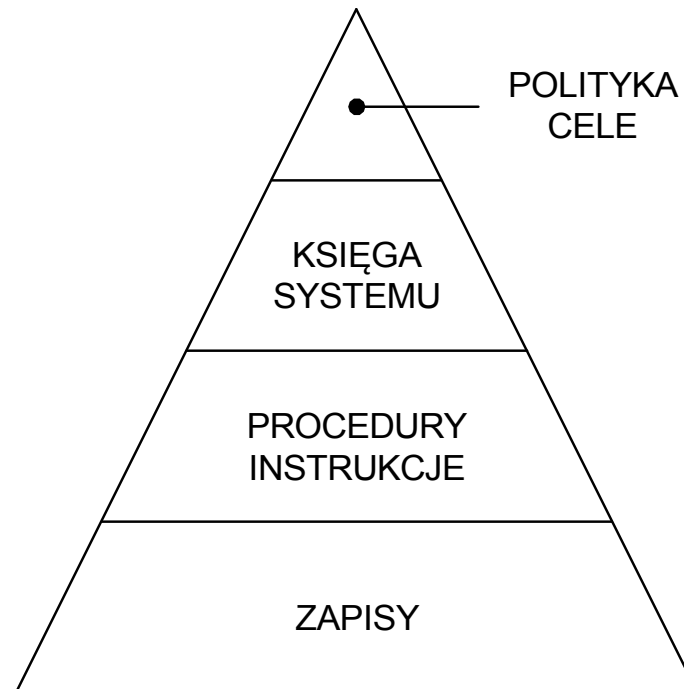
## 4.4.4 DOKUMENTACJA

Organizacja powinna stworzyć i utrzymywać informacje w formie elektronicznej lub papierowej obejmujące:

- Politykę, cele i zadania środowiskowe.
- Opis zakresu, główne elementy SZŚ i ich wzajemne oddziaływanie.
- Powiązania z innymi dokumentami.
- Zasady posługiwania się dokumentacją.



## 4.4.4 DOKUMENTACJA



## 4.4.4 DOKUMENTACJA

**Polityka** i **cele** powinny być przede wszystkim zgodne z wizją organizacji i jej strategią biznesową, a także z wymaganiami ISO 14001 oraz innymi wymaganiami, których organizacja zobowiązuje się przestrzegać.

Polityka oraz cele powinny być udokumentowane, przeglądane i aktualizowane. Stanowią one „żywe” dokumenty będące drogowskazem i fundamentem do wszelkich zmian.

Dokumenty te mogą istnieć niezależnie, ale też mogą być zawarte w ramach księgi SZŚ.

Polityka organizacji zazwyczaj zawiera zobowiązanie do spełnienia wymagań i ciągłego doskonalenia skuteczności systemu.



## 4.4.4 DOKUMENTACJA

Wymaganiem jest aby każda organizacja ustanowiła i utrzymywała księgę SZŚ.

**Księga** jest podstawowym dokumentem Systemu Zarządzania Środowiskowego. Stanowi ona opis funkcjonującego w przedsiębiorstwie Systemu, zbiór deklaracji, zasad, wskazań, odpowiedzialności oraz głównych działań organizacji w tym zakresie.



## 4.4.4 DOKUMENTACJA

**Procedury** są opisem działań procesów.

Procedury to inaczej ustalone metody i standardy postępowania w określonych sytuacjach. Organizacja sama ustala sobie procesy wymagające opisanie procedurami, najczęściej status procedury mają procesy najbardziej złożone i najistotniejsze dla organizacji. Procedura tworzona jest najczęściej jako dokument ogólny, obejmujący swoim zakresem szereg pomniejszych czynności.



## 4.4.4 DOKUMENTACJA

**Instrukcje** to szczegółowe opisy lub schematy wykonania poszczególnych znaczących lub niebezpiecznych czynności w procesach. Jest to dokument podrzędny w stosunku do procedury, jednak najbliższy użytkownikowi, w którym zawarte są najbardziej dokładne opisy oraz dane o elementach procesu. Powinny być one nadzorowane i łatwo dostępne dla korzystających z nich pracowników. Instrukcje sporządzać należy w formie przystępnej i zrozumiałej dla wszystkich użytkowników. Ich treść powinna być szczegółowa i dokładna, ale niezbyt obszerna, tak aby łatwo było znaleźć niezbędne informacje. Taka forma sprawi, że będzie to dokument żywy i służący swoim odbiorcom.





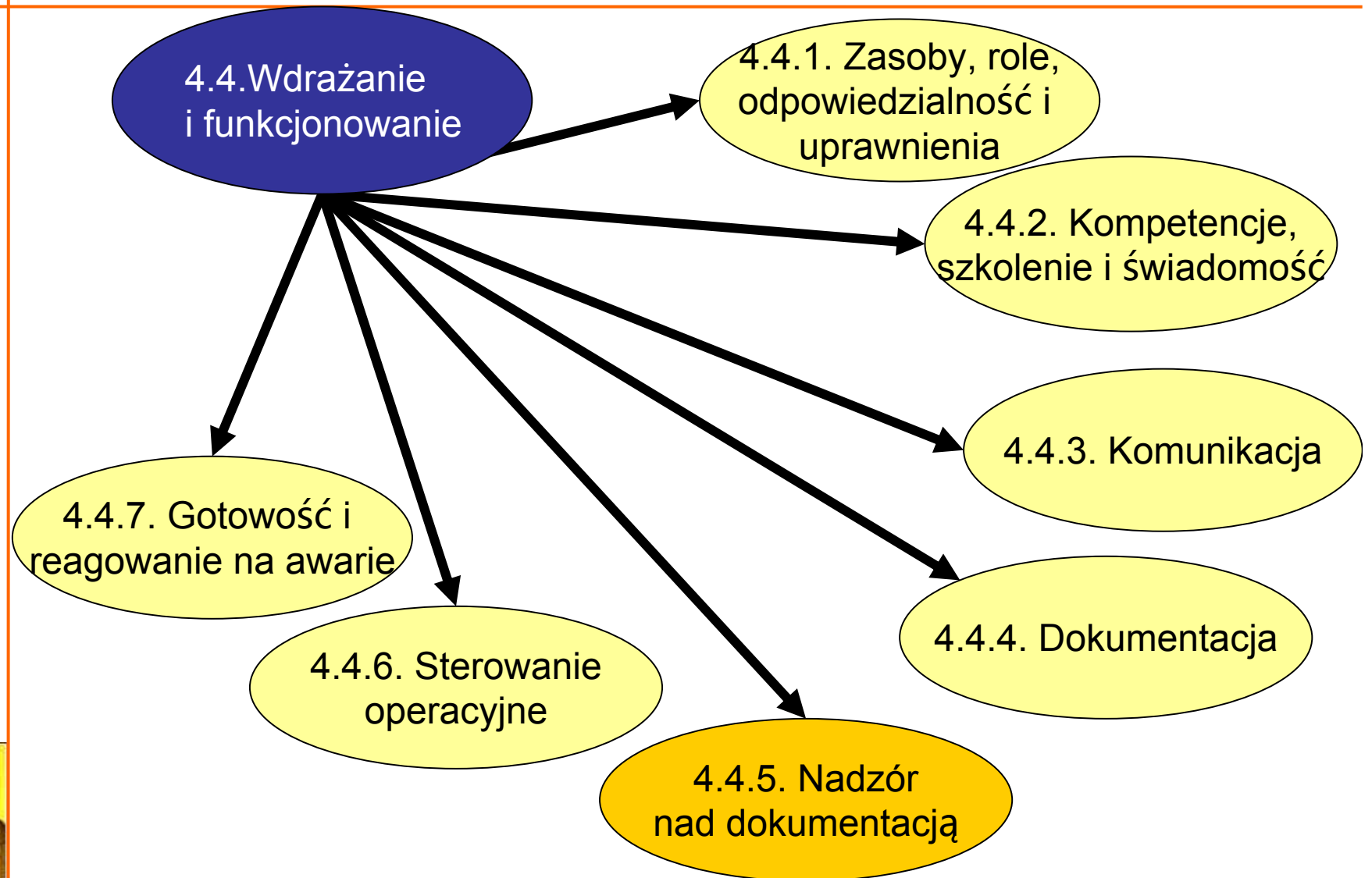
## 4.4.4 DOKUMENTACJA

Najniższymi w hierarchii dokumentami są **zapisy**. Stanowią one dowody realizacji poszczególnych zadań w procesach. Celem ich tworzenia jest dokumentowanie funkcjonowania Systemu Zarządzania, potwierdzenie spełnienia wymagań, zbieranie danych do analizy, umożliwienie odtworzenia historii zdarzeń oraz zapewnienie komunikacji w procesie lub pomiędzy procesami.

Zapisy wykorzystuje się podczas auditów, przeglądów zarządzania oraz kontroli służb zewnętrznych w celu weryfikacji poprawności wykonywanych zadań. W razie reklamacji lub sytuacji awaryjnej mogą one pomóc w odtworzeniu parametrów wadliwego procesu.



Jeżeli przepisy prawne nie mówią inaczej, zapisy mogą być tworzone w dowolnej, przyjętej przez organizację formie. Muszą one jednak być identyfikowalne i łatwo dostępne w razie potrzeby.

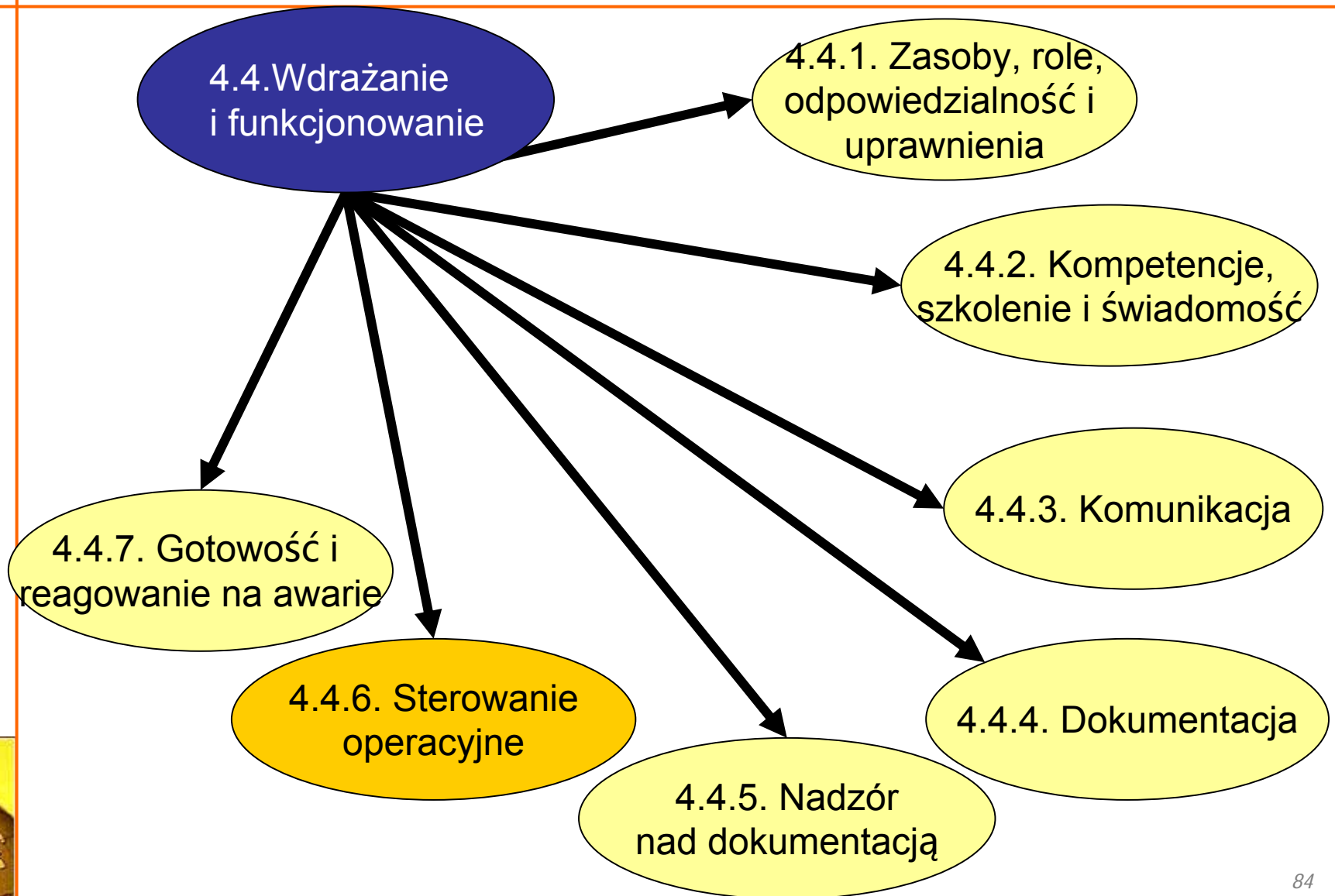


## 4.4.5 NADZÓR NAD DOKUMENTACJĄ

Organizacja powinna stworzyć procedurę do Kontrolowania dokumentów SZŚ, aby:

- Mogły być one identyfikowane.
- Były okresowo przeglądane i w razie potrzeby korygowane.
- Aktualne wersje były dostępne wszędzie tam gdzie są wykonywane działania konieczne do poprawnego funkcjonowania systemu.
- Nieaktualne wersje były usuwane z obiegu.
- Nieaktualne wersje były przechowywane zgodnie z przepisami lub w celu zabezpieczenia.



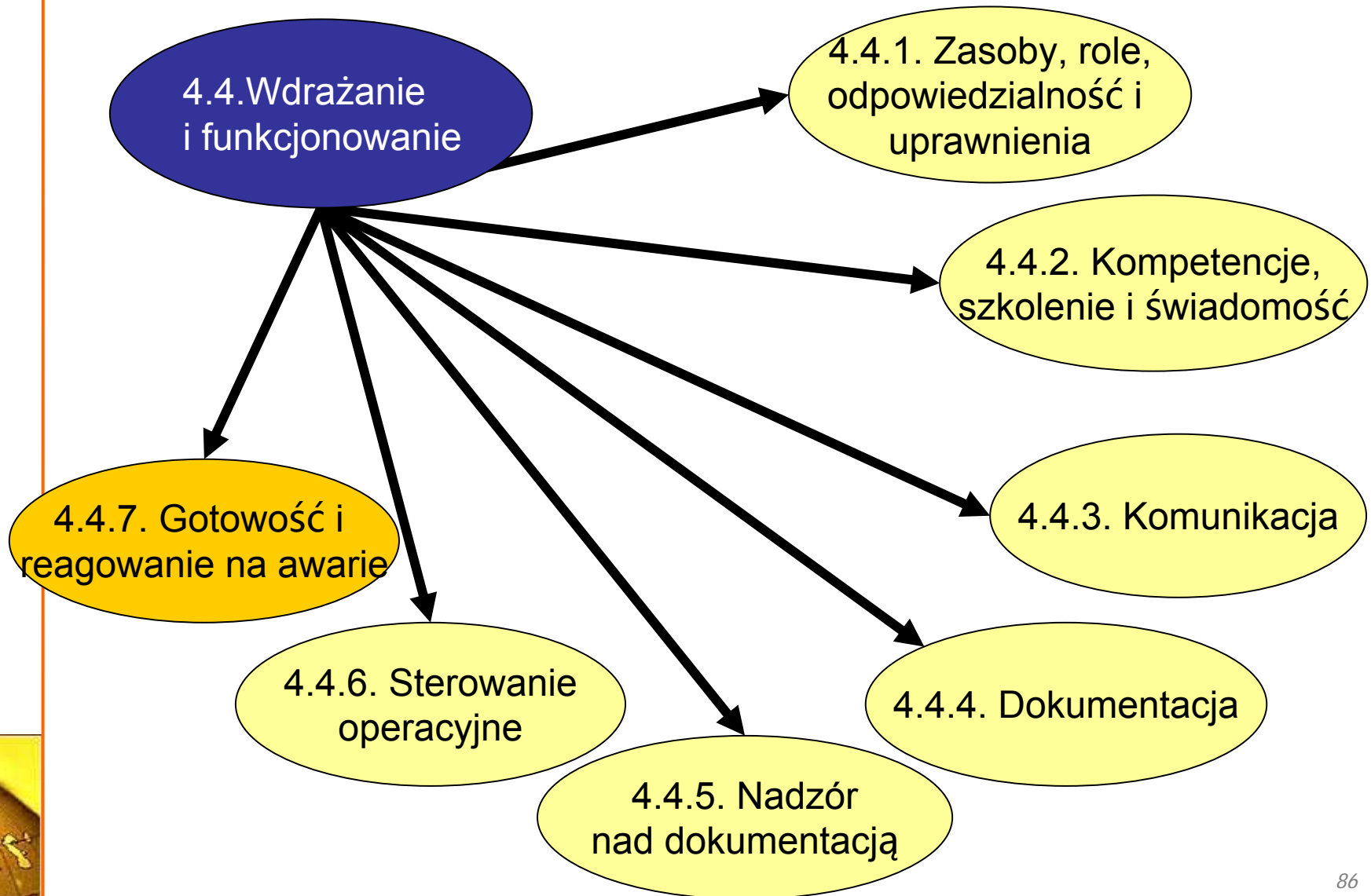


## 4.4.6 STEROWANIE OPERACYJNE

Organizacja powinna zidentyfikować działania związane z istotnymi aspektami środowiskowymi, powinna je planować i zapewnić, że są one wykonywane w określonych warunkach poprzez:

- Stworzenie procedur tam, gdzie ich brak mógłby przyczynić się do odstępstw od polityki środowiskowej.
- Ustalenie kryteriów operacyjnych w procedurach.
- Stworzenie procedur dla towarów i usług oferowanych przez organizację i komunikowanie ich dostawco i kontrahentom.





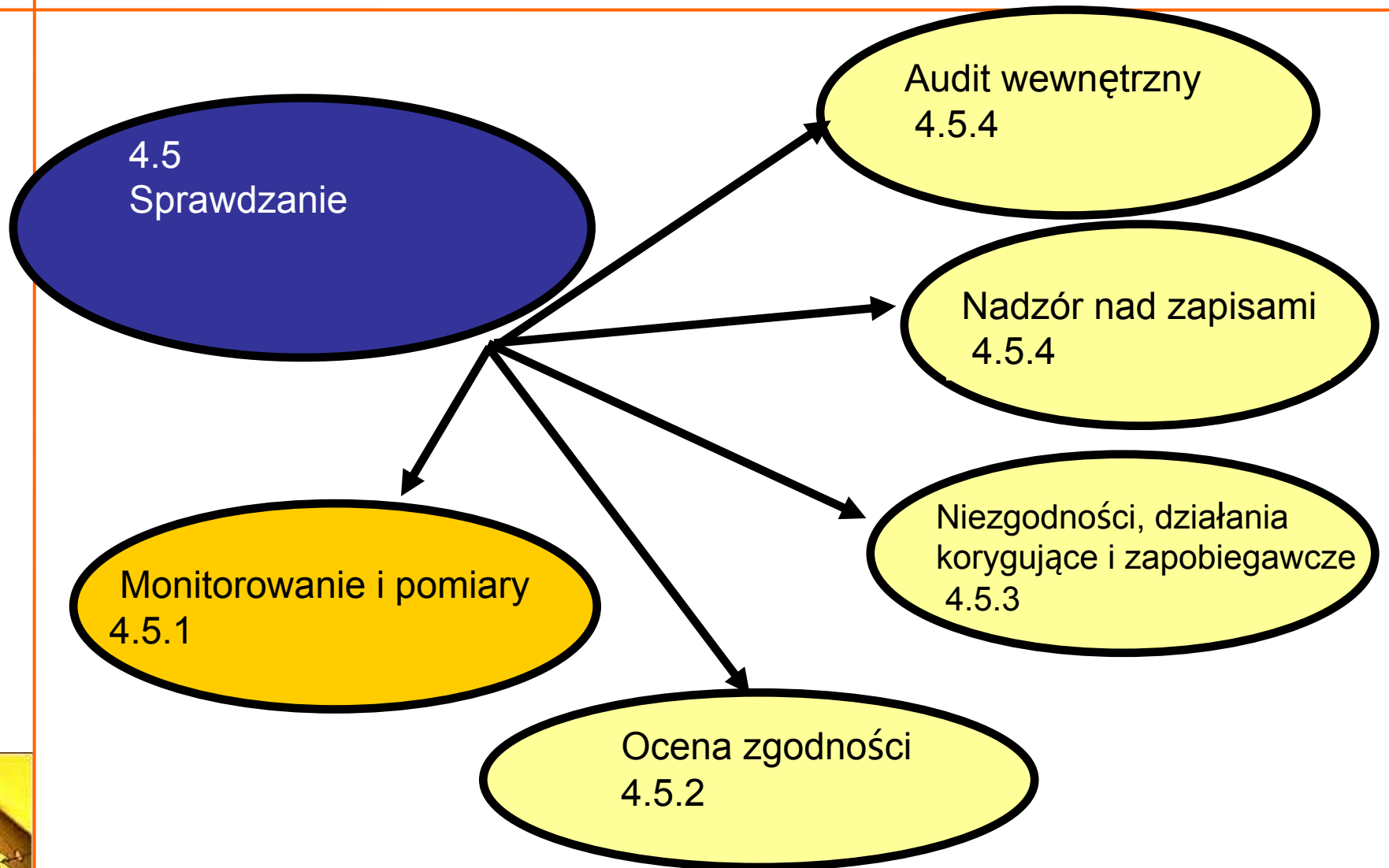
## 4.4.7 GOTOWOŚĆ I REAGOWANIE NA AWARIE

Organizacja powinna stworzyć procedurę do identyfikacji awarii, reagowania na nie oraz zapobiegania możliwym wpływom na środowisko, które mogą być z nimi związane,

Procedura ta powinna być przeglądana i jeśli to potrzebne korygowana,

Procedura powinna być testowana tam gdzie to potrzebne i możliwe.







## 4.5.1 MONITOROWANIE I POMIARY

Organizacja powinna stworzyć procedurę monitorowania podstawowych charakterystyk tych procesów, które mogą mieć znaczący wpływ na środowisko. Powinno to obejmować zapisywanie informacji odnośnie oddziaływania i zgodności z zamierzeniami i celami środowiskowymi.



## 4.5.1 MONITOROWANIE I POMIARY

Wskaźniki powinny być reprezentatywne, użyteczne, mierzalne, ograniczone do niezbędnego minimum i muszą posiadać swojego właściciela.

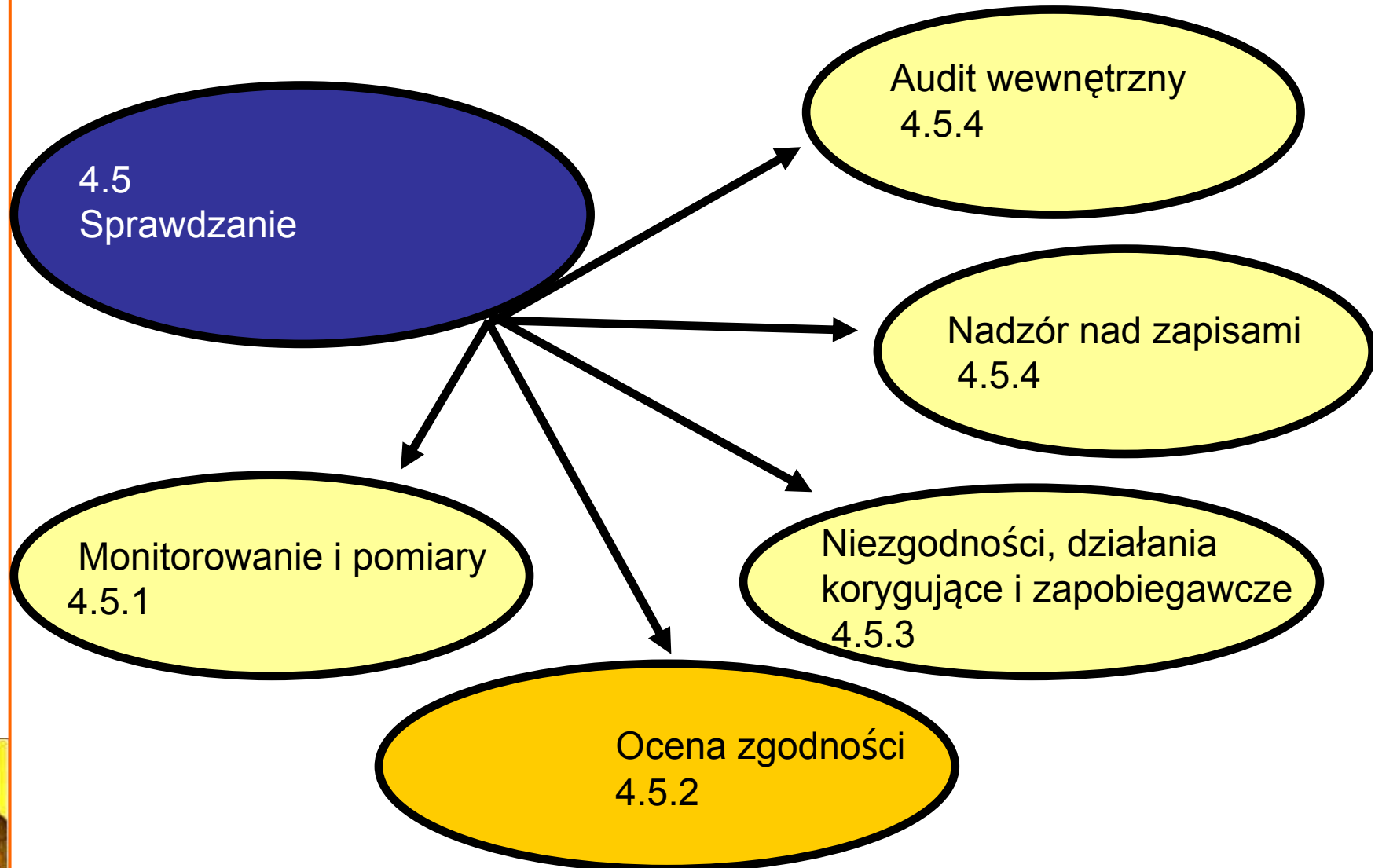


## 4.5.1 MONITOROWANIE I POMIARY

Urządzenia do prowadzenia monitoringu powinny być dobrane do odpowiednich pomiarów, kalibrowane, utrzymywane w sprawności i chronione, a wyniki pomiarów powinny być zapisywane w sposób zgodny z procedurami.

Urządzenia wycofane lub uszkodzone należy opisać i zabezpieczyć przed niepowołanym użyciem.





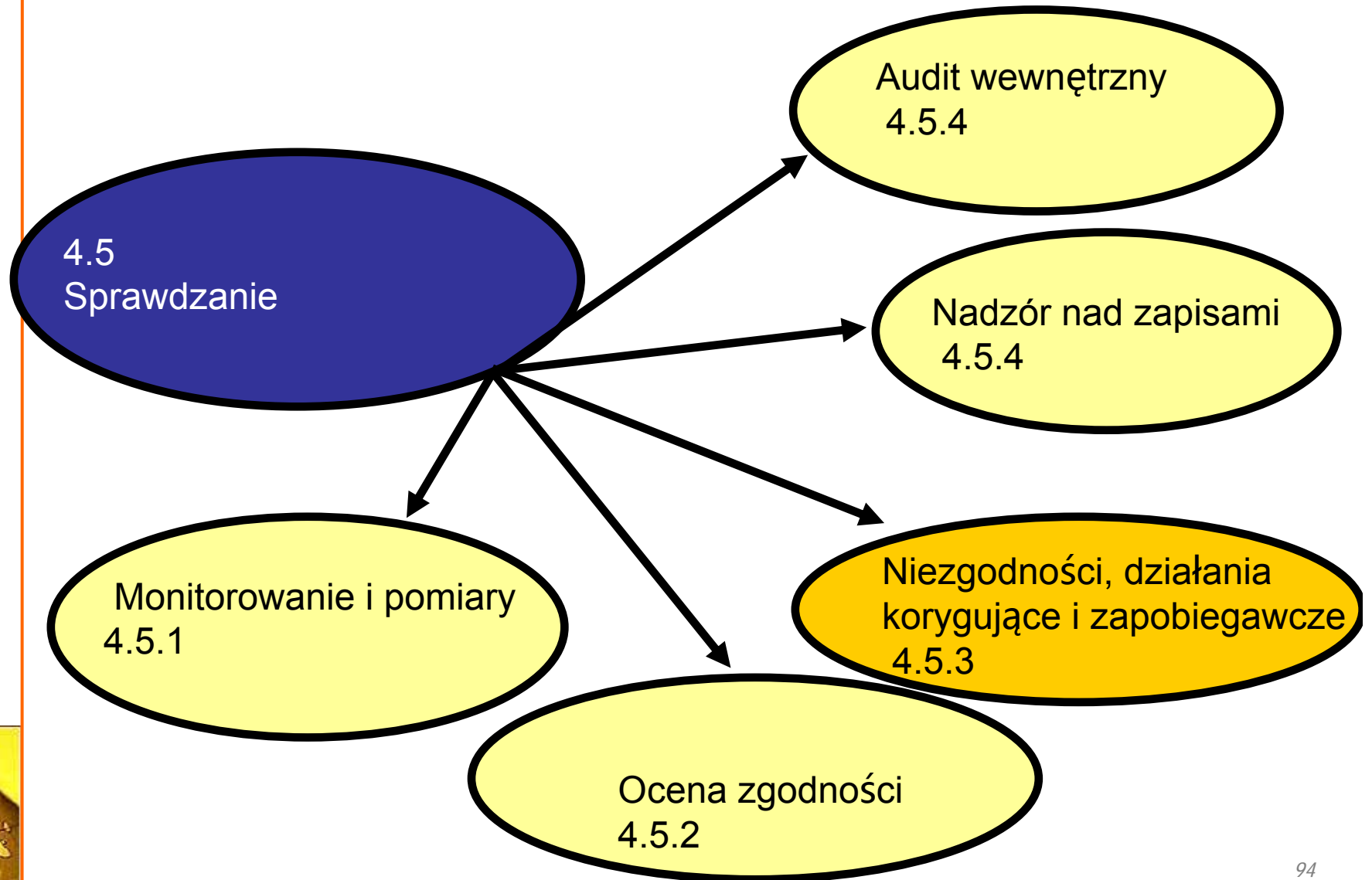
## 4.5.2 OCENA ZGODNOŚCI

Organizacja powinna stworzyć procedurę do okresowego sprawdzania zgodności z:

- Wymaganiami prawnymi.
- Innymi wymaganiami do spełnienia których się zobowiązała.

Należy utrzymywać zapisy wyników okresowych ocen.





## 4.5.3 NIEZGODNOŚCI, DZIAŁANIA KORYGUJĄCE I ZAPOBIEGAWCZE

Organizacja powinna stworzyć procedurę do definiowania odpowiedzialności i nadzoru przy wskazywaniu i rozpatrywaniu niezgodności, biorąc pod uwagę usuwanie skutków oraz inicjowanie i realizację działań korygujących i zapobiegawczych.



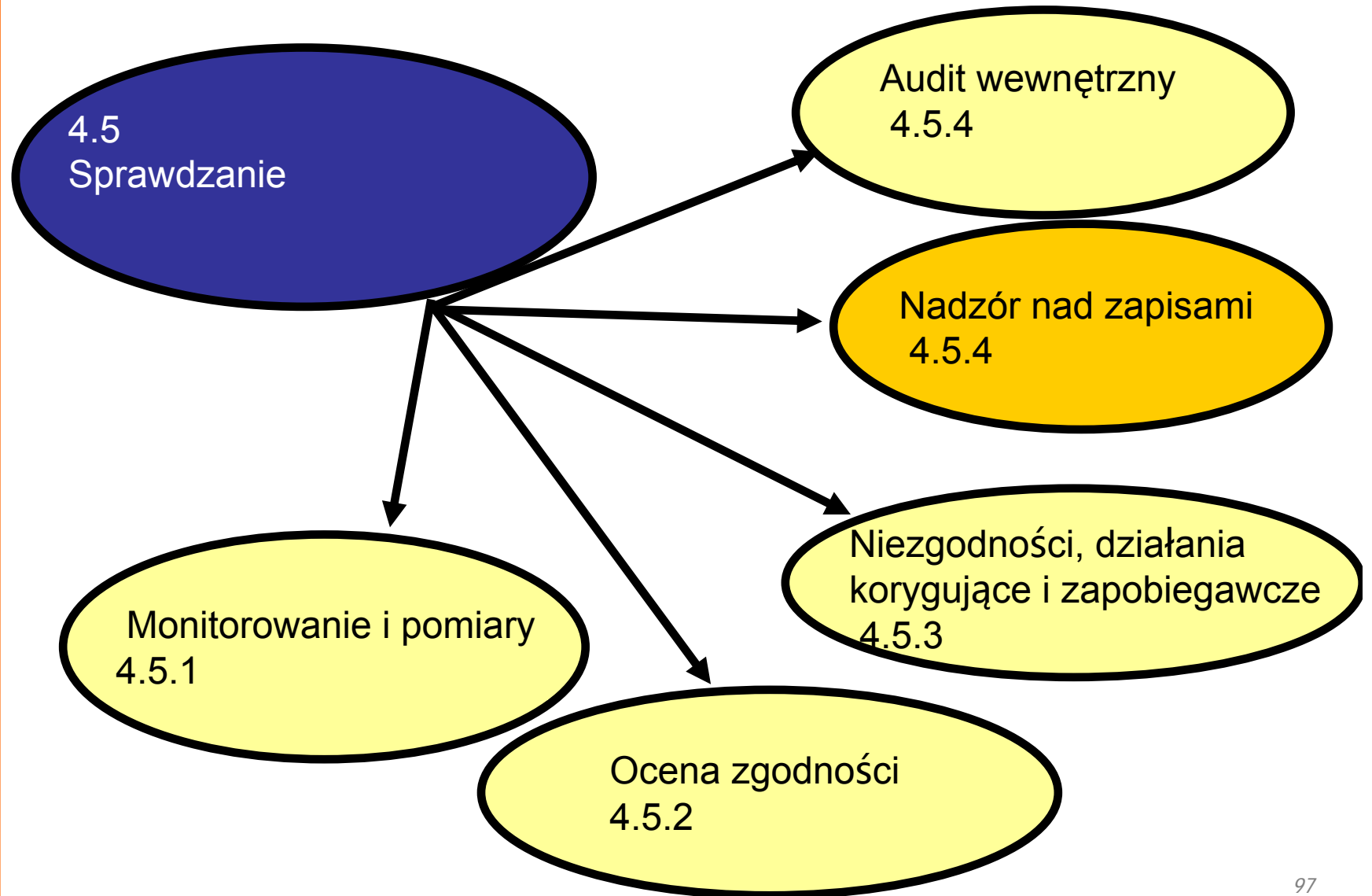
## 4.5.3 NIEZGODNOŚCI, DZIAŁANIA KORYGUJĄCE I ZAPOBIEGAWCZE

Wszelkie działania korygujące i zapobiegawcze podejmowane w celu eliminowania niezgodności powinny być odpowiednie do skali problemu i adekwatne do wywołanego wpływu,

Wszelkie zmiany powstałe w wyniku działań korygujących i zapobiegawczych powinny być wprowadzane i zapisywane w procedurach.







## 4.5.4 NADZÓR NAD ZAPISAMI

Organizacja powinna stworzyć procedurę do identyfikowania, utrzymywania i przekazywania zapisów środowiskowych. Zapisy te powinny zawierać również zapisy szkoleniowe, rezultaty auditów i przeglądów.

Zapisy środowiskowe powinny być czytelne, identyfikowalne i przystosowane do poszczególnej działalności, produktów i usług.



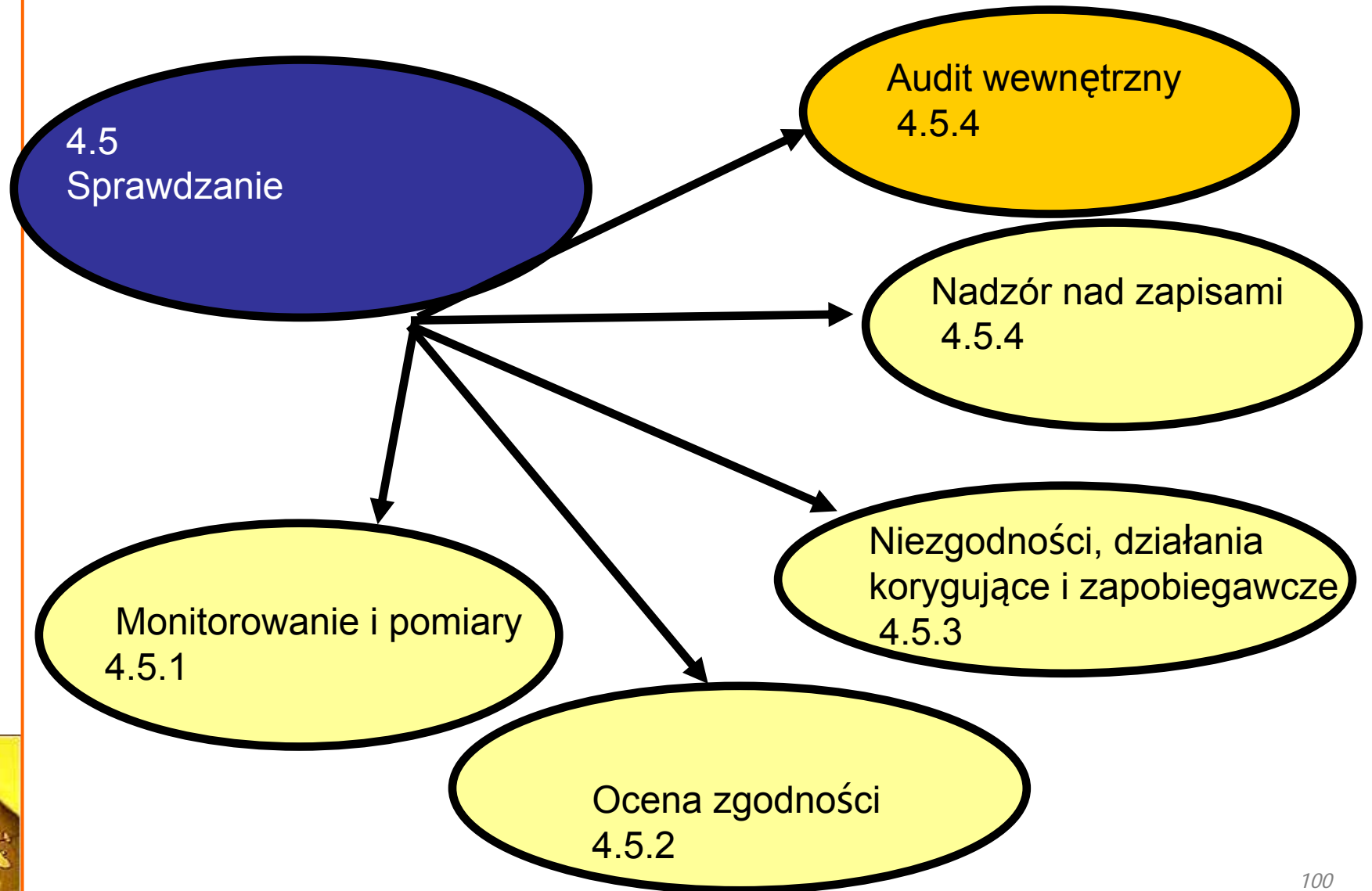
## 4.5.4 NADZÓR NAD ZAPISAMI

Zapisy powinny być przechowywane w taki sposób aby były łatwo dostępne, były chronione przed zniszczeniem, były chronione przed zgubieniem,

Czas przechowywania zapisów powinien być ustalony i zapisany,

Zapisy powinny być utrzymywane odpowiednio do systemu i organizacji dla demonstrowania zgodności ze standardem ISO 14001.





## 4.5.5 AUDIT WEWNĘTRZNY

Organizacja powinna stworzyć program i procedurę do realizacji regularnych auditów SZŚ w celu:

- Określenia czy SZŚ jest zgodny z planami zarządzania środowiskowego obejmującymi wymagania ISO 14001 oraz jest należycie wprowadzany i utrzymywany.
- Dostarczania informacji o rezultatach auditów do zarządu.



## 4.5.5 AUDIT WEWNĘTRZNY

Program auditów, powinien być oparty na środowiskowej ważności obszarów działalności i rezultatach poprzednich auditów.

Dla odpowiedniej jasności procedura auditów powinna obejmować zasięg, częstotliwość i metodologie, a także podział odpowiedzialności i wymagania dla prowadzenia auditów i przekazywania jego rezultatów



# Przegląd zarządzania 4.6



## 4.6 PRZEGLĄD ZARZĄDZANIA

Zarząd organizacji powinien dokonywać przeglądów systemu w ustalonych przez siebie odstępach czasowych, dla zapewnienia jego stałej odpowiedniości, adekwatności i efektywności.

Proces przeglądu powinien zapewniać, że zebrane będą informacje niezbędne zarządowi do dokonania tej oceny.





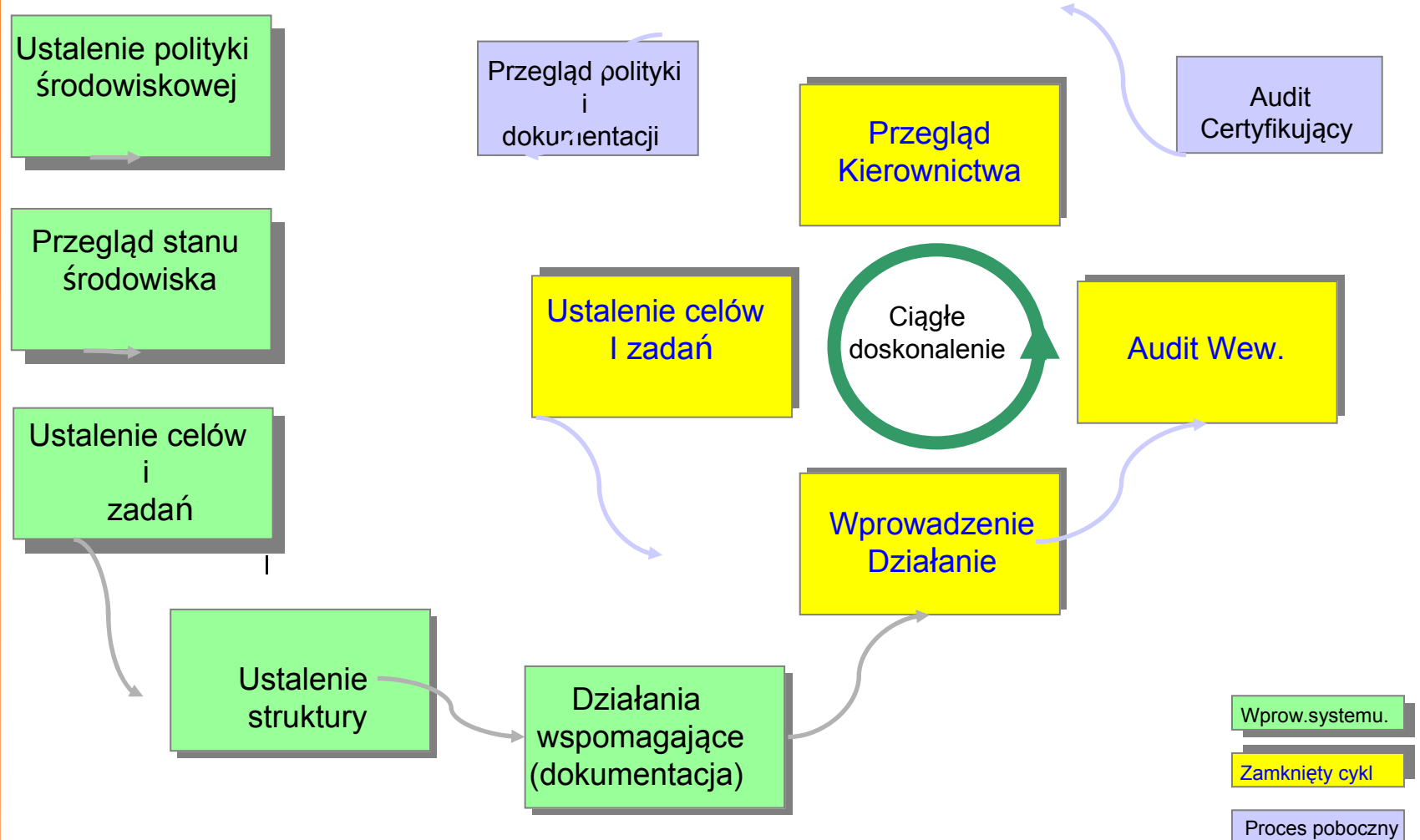
## 4.6 PRZEGLĄD ZARZĄDZANIA

Przeeglądy powinny być dokumentowane.

Przeгляд kierownictwa powinien być nakierowany na możliwe i potrzebne zmiany w polityce, zamierzeniach i innych elementach SZŚ w świetle rezultatów auditów SZŚ oraz zobowiązania do ciągłej poprawy.



## 4.6 PRZEGLĄD ZARZĄDZANIA



- Wprow.systemu.
- Zamknięty cykl
- Proces poboczny

## ISO 14001 a EMAS

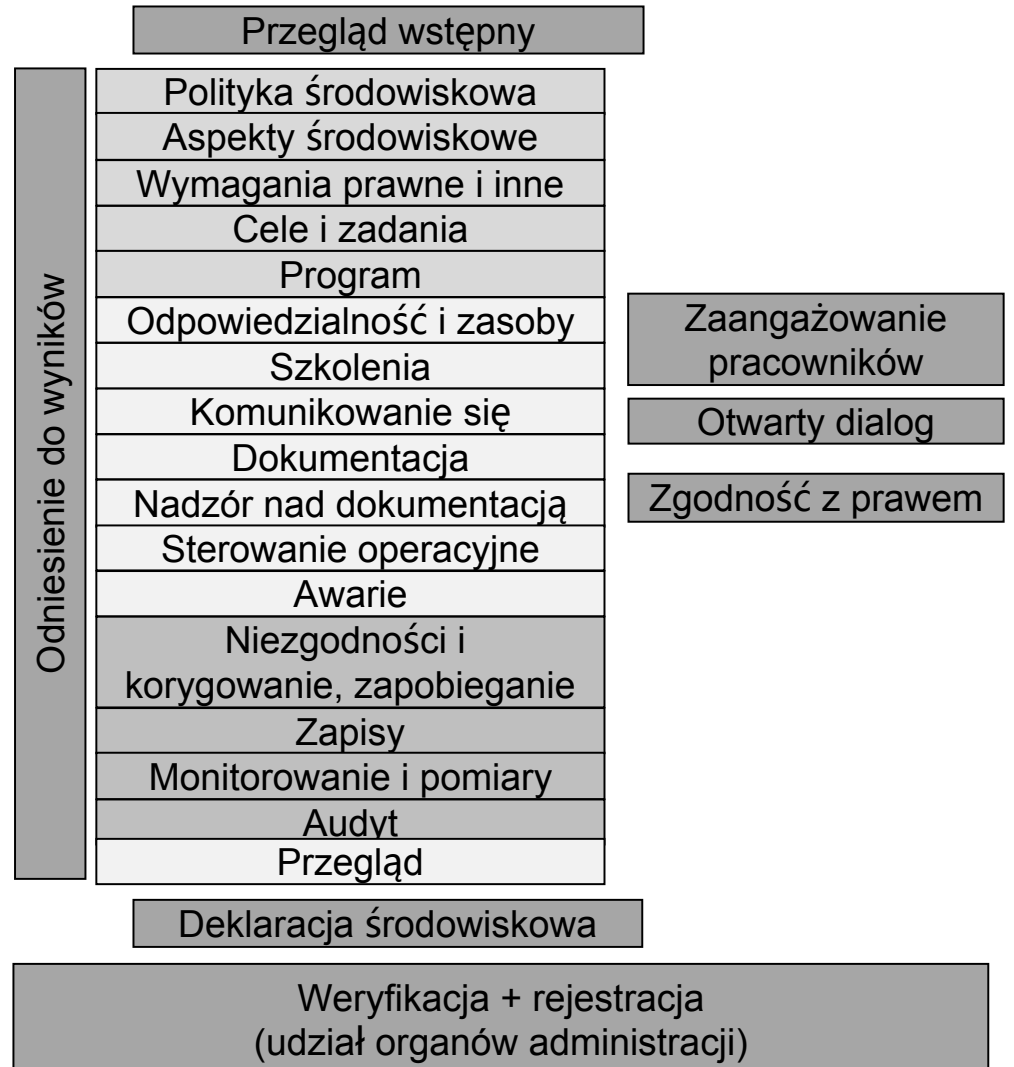


ISO 14001

Polityka środowiskowa
Aspekty środowiskowe
Wymagania prawne i inne
Cele i zadania
Program
Odpowiedzialność i zasoby
Szkolenia
Komunikowanie się
Dokumentacja
Nadzór nad dokumentacją
Sterowanie operacyjne
Awarie
Niezgodności i korygowanie, zapobieganie
Zapisy
Monitorowanie i pomiary
Audyty
Przegląd

Audyty certyfikacyjne

EMAS



Zaangażowanie pracowników

Otwarty dialog

Zgodność z prawem



## Wstępny przegląd środowiskowy:

EMAS	ISO 14001
Wymóg przeprowadzenia wstępnego przeglądu Art. 3 p. 2a	Nie ma wymogu



## Komunikacja zewnętrzna

EMAS	ISO 14001
Polityka, cele i zadania, opis SZŚ i wyniki dostępne publicznie	Polityka środowiskowa dostępna publicznie



## Audyty wewnętrzne

EMAS	ISO 14001
Określa częstotliwość i metodykę prowadzenia audytów wewnętrznych	Nie określa częstotliwości i metodyki prowadzenia audytów wewnętrznych



## Wpływ na dostawców i podwykonawców

EMAS	ISO 14001
Wymagany wpływ na dostawców i podwykonawców	Informowanie dostawców i podwykonawców (silniejsze zobowiązanie w ISO 14001:2004)





## Zobowiązania i wymagania

EMAS	ISO 14001
Wymagane zaangażowanie pracowników, ciągłe doskonalenie, i zgodność z prawem	Zalecane zaangażowanie pracowników, zobowiązanie do ciągłego doskonalenia, i zgodności z prawem



## ĆWICZENIE INDYWIDUALNE NR 6



Auditor wewnętrzny Systemu  
Zarządzania Środowiskowego

17 – 18.09.2012 Szczecin

***INCERT***

***ul. Kolumba 88/89 pokój 119;***

***70 - 035 Szczecin Tel./fax: (091) 4694 553;***

***e-mail: [biuro@incert.pl](mailto:biuro@incert.pl)***



DZIĘKUJEMY!