

## II

(Akty o charakterze nieustawodawczym)

## DECYZJE

## DECYZJA KOMISJI (UE) 2019/61

z dnia 19 grudnia 2018 r.

**w sprawie sektorowego dokumentu referencyjnego dotyczącego najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego, sektorowych wskaźników efektywności środowiskowej oraz kryteriów doskonałości dla sektora administracji publicznej na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS)**

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS), uchylające rozporządzenie (WE) nr 761/2001 oraz decyzje Komisji 2001/681/WE i 2006/193/WE<sup>(1)</sup>, w szczególności jego art. 46 ust. 1,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Rozporządzeniem (WE) nr 1221/2009 zobowiązuje się Komisję do opracowania sektorowych dokumentów referencyjnych dotyczących poszczególnych sektorów gospodarki. Dokumenty te muszą obejmować najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego, wskaźniki efektywności środowiskowej oraz, w stosownych przypadkach, kryteria doskonałości i systemy oceny poziomu efektów działalności środowiskowej. Organizacje zarejestrowane lub przygotowujące się do zarejestrowania w systemie ekozarządzania i audytu, który ustanowiono tym rozporządzeniem, mają obowiązek uwzględnić te dokumenty podczas przygotowywania swoich systemów zarządzania środowiskowego oraz dokonywania oceny efektów swojej działalności środowiskowej w deklaracjach środowiskowych lub zaktualizowanych deklaracjach środowiskowych, opracowanych zgodnie z załącznikiem IV do tego rozporządzenia.
- (2) W rozporządzeniu (WE) nr 1221/2009 Komisja została zobowiązana do opracowania planu prac zawierającego orientacyjny wykaz sektorów, które będą uznawane za priorytetowe na potrzeby przyjęcia sektorowych i międzysektorowych dokumentów referencyjnych. W komunikacie Komisji pt. „Ustanowienie planu prac określającego orientacyjny wykaz sektorów na potrzeby przyjęcia sektorowych i międzysektorowych dokumentów referencyjnych na mocy rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS)”<sup>(2)</sup> określono, że sektorem priorytetowym jest sektor administracji publicznej.
- (3) Ze względu na różnorodność działań prowadzonych przez różne organy administracji publicznej w Unii, sektorowy dokument referencyjny na potrzeby sektora administracji publicznej powinien koncentrować się na kwestiach dotyczących środowiska, które są najistotniejsze z punktu widzenia tego sektora. Należy w nim wskazać, w formie najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego dla tego sektora, konkretne działania mające na celu poprawę systemów zarządzania biurem, efektywności energetycznej i oszczędnego gospodarowania zasobami, mobilności, użytkowania gruntów, jakości powietrza, zaopatrzenia w wodę i gospodarowania ściekami, mając w perspektywie wspieranie gospodarki o bardziej zamkniętym obiegu.
- (4) Aby dać organizacjom, weryfikatorom środowiskowym i innym podmiotom wystarczająco dużo czasu na przygotowanie się przed wprowadzeniem sektorowego dokumentu referencyjnego dla sektora administracji publicznej, datę rozpoczęcia stosowania niniejszej decyzji należy odroczyć o okres wynoszący 120 dni od dnia jej opublikowania w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

<sup>(1)</sup> Dz.U. L 342 z 22.12.2009, s. 1.

<sup>(2)</sup> Dz.U. C 358 z 8.12.2011, s. 2.

- (5) Opracowując sektorowy dokument referencyjny załączony do niniejszej decyzji, Komisja skonsultowała się z państwami członkowskimi i innymi zainteresowanymi stronami zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1221/2009.
- (6) Środki przewidziane w niniejszej decyzji są zgodne z opinią Komitetu powołanego na podstawie art. 49 rozporządzenia (WE) nr 1221/2009,

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DECYZJĘ:

*Artykuł 1*

Sektorowy dokument referencyjny dotyczący najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego, sektorowych wskaźników efektywności środowiskowej oraz kryteriów doskonałości dla sektora administracji publicznej do celów rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 znajduje się w załączniku do niniejszej decyzji.

*Artykuł 2*

Niniejsza decyzja wchodzi w życie dwudziestego dnia po jej opublikowaniu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

Niniejszą decyzję stosuje się od dnia 18 maja 2019 r.

Sporządzono w Brukseli dnia 19 grudnia 2018 r.

*W imieniu Komisji*

Jean-Claude JUNCKER

*Przewodniczący*

\_\_\_\_\_

## ZAŁĄCZNIK

**1. WPROWADZENIE**

Niniejszy sektorowy dokument referencyjny opiera się na szczegółowym sprawozdaniu naukowym i politycznym<sup>(1)</sup> („Sprawozdanie z najlepszych praktyk”) sporządzonym przez Wspólne Centrum Badawcze Komisji Europejskiej (JRC).

**Właściwe ramy prawne**

System ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS) wprowadzono w 1993 r. rozporządzeniem Rady (EWG) nr 1836/93<sup>(2)</sup> w celu umożliwienia dobrowolnego udziału organizacji w tym systemie. Następnie system EMAS poddano dwóm dużym rewizjom na podstawie następujących aktów prawnych:

- rozporządzenie (WE) nr 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady<sup>(3)</sup>,
- rozporządzenie (WE) nr 1221/2009.

Istotnym nowym elementem jego ostatniej wersji, która weszła w życie dnia 11 stycznia 2010 r., jest art. 46 dotyczący opracowania sektorowych dokumentów referencyjnych. W sektorowych dokumentach referencyjnych należy uwzględnić: najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego, wskaźniki efektywności środowiskowej dla poszczególnych sektorów oraz, w stosownych przypadkach, kryteria doskonałości i systemy oceny poziomu efektów działalności środowiskowej.

**Jak rozumieć i stosować niniejszy dokument**

System ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS) zakłada dobrowolny udział organizacji zaangażowanych w ciągłą poprawę stanu środowiska. W niniejszym sektorowym dokumencie referencyjnym przedstawiono – zachowując powyższe zasady ramowe – wytyczne sektorowe dla sektora administracji publicznej oraz opisano szereg możliwych ulepszeń, a także najlepsze praktyki.

Dokument ten został sporządzony przez Komisję Europejską z wykorzystaniem opinii zainteresowanych stron. Techniczna grupa robocza złożona z ekspertów i zainteresowanych stron z sektora pod przewodnictwem JRC omówiła i ostatecznie uzgodniła najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego, sektorowe wskaźniki efektywności środowiskowej oraz kryteria doskonałości opisane w niniejszym dokumencie; w szczególności wspomniane kryteria zostały uznane za reprezentatywne dla poziomów efektywności środowiskowej osiągniętych przez organizacje mające najlepszą efektywność w danym sektorze.

Celem sektorowego dokumentu referencyjnego jest zapewnienie wszystkim organizacjom, które zamierzają poprawić swoją efektywność środowiskową, wsparcia w formie pomysłów i inspiracji oraz praktycznych i technicznych wytycznych.

Sektorowy dokument referencyjny skierowany jest w pierwszym rzędzie do organizacji już zarejestrowanych w EMAS; po drugie – do organizacji, które rozważają rejestrację w EMAS w przyszłości; a po trzecie – do wszystkich organizacji, które chcą dowiedzieć się więcej o najlepszych praktykach zarządzania środowiskowego, aby poprawić swoją efektywność środowiskową. Celem tego dokumentu jest więc wspieranie wszystkich organizacji w sektorze administracji publicznej, aby mogły skoncentrować działania na stosownych bezpośrednich i pośrednich aspektach środowiskowych oraz miały dostęp do informacji na temat najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego, właściwych sektorowych wskaźników efektywności środowiskowej do pomiaru własnej efektywności środowiskowej oraz sektorowych kryteriów doskonałości.

**W jaki sposób organizacje zarejestrowane w EMAS powinny uwzględniać sektorowe dokumenty referencyjne:**

Na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 organizacje zarejestrowane w EMAS muszą uwzględniać sektorowe dokumenty referencyjne na dwóch różnych poziomach:

1. Podczas opracowywania i wdrażania swojego systemu zarządzania środowiskowego w świetle wyników przeglądu środowiskowego (art. 4 ust. 1 lit. b)):

---

<sup>(1)</sup> Sprawozdanie naukowe i polityczne jest publicznie dostępne na stronach internetowych JRC pod adresem: <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/PublicAdminBEMP.pdf>. Wnioski dotyczące najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego i ich stosowania oraz szczegółowych wskaźników efektywności środowiskowej i kryteriów doskonałości określonych w niniejszym sektorowym dokumencie referencyjnym opierają się na ustaleniach udokumentowanych w sprawozdaniu naukowym i politycznym. W sprawozdaniu tym można znaleźć wszystkie podstawowe informacje i szczegóły techniczne.

<sup>(2)</sup> Rozporządzenie Rady (EWG) nr 1836/93 z dnia 29 czerwca 1993 r. dopuszczające dobrowolny udział spółek sektora przemysłowego w systemie zarządzania środowiskiem i audytu środowiskowego we Wspólnocie (Dz.U. L 168 z 10.7.1993, s. 1).

<sup>(3)</sup> Rozporządzenie (WE) nr 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 marca 2001 r. dopuszczające dobrowolny udział organizacji w systemie zarządzania środowiskiem i audytu środowiskowego we Wspólnocie (EMAS) (Dz.U. L 114 z 24.4.2001, s. 1).

Organizacje powinny wykorzystywać odpowiednie elementy sektorowego dokumentu referencyjnego przy określaniu i weryfikowaniu celów i zadań środowiskowych zgodnie z odpowiednimi aspektami środowiskowymi określonymi w przeglądzie środowiskowym i polityce w dziedzinie ochrony środowiska, a także podejmując decyzje w sprawie działań, które należy wdrożyć w celu poprawy efektywności środowiskowej.

2. Podczas przygotowywania deklaracji środowiskowej (art. 4 ust. 1 lit. d) oraz art. 4 ust. 4):

a) Organizacje powinny uwzględnić odpowiednie sektorowe wskaźniki efektywności środowiskowej określone w sektorowych dokumentach referencyjnych przy wyborze wskaźników<sup>(4)</sup> służących do sprawozdawczości dotyczącej efektywności środowiskowej.

Przy wyborze zestawu wskaźników na potrzeby sprawozdawczości organizacje powinny uwzględniać wskaźniki zaproponowane w odpowiednich sektorowych dokumentach referencyjnych oraz ich przydatność w odniesieniu do znaczących aspektów środowiskowych określonych przez daną organizację w jej przeglądzie środowiskowym. Wskaźniki powinny być uwzględniane jedynie w przypadku, gdy są one istotne dla tych aspektów środowiskowych, które oceniono w przeglądzie środowiskowym jako najbardziej znaczące.

b) Przy składaniu sprawozdań dotyczących efektywności środowiskowej i innych czynników z nią związanych w swojej deklaracji środowiskowej organizacje powinny określać, w jaki sposób uwzględnione zostały stosowne najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego oraz, jeżeli są dostępne, kryteria doskonałości.

Należy opisać, w jaki sposób zastosowano odpowiednie najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego oraz kryteria doskonałości (które wskazują poziom efektywności środowiskowej podmiotów osiągających najlepsze wyniki) do określenia środków i działań oraz – ewentualnie – ustalenia priorytetów w celu (dalszej) poprawy efektywności środowiskowej organizacji. Wdrożenie najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego lub spełnienie zidentyfikowanych kryteriów doskonałości nie jest jednak obowiązkowe, ponieważ w systemie EMAS, z uwagi na jego dobrowolny charakter, ocenę wykonalności kryteriów doskonałości oraz wdrożenia najlepszych praktyk pod względem kosztów i korzyści pozostawia się samym organizacjom. Taka ocena wykonalności jest również niezbędna dla organów administracji publicznej, ponieważ często wymaga się od nich, aby dawały przykład.

Podobnie jak w przypadku wskaźników efektywności środowiskowej, adekwatność i możliwość zastosowania najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego oraz kryteriów doskonałości powinny zostać ocenione przez organizację stosownie do znaczących aspektów środowiskowych określonych przez organizację w jej przeglądzie środowiskowym, a także aspektów technicznych i finansowych.

Elementy sektorowych dokumentów referencyjnych (wskaźniki, najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego lub kryteria doskonałości) uznane za nieadekwatne w odniesieniu do znaczących aspektów środowiskowych określonych przez organizację w jej przeglądzie środowiskowym nie powinny być ujęte w sprawozdaniu ani opisane w deklaracji środowiskowej.

Uczestnictwo w EMAS jest procesem ciągłym. Za każdym razem, gdy organizacja planuje poprawić swoją efektywność środowiskową (i dokonuje przeglądu swojej efektywności środowiskowej), powinna ona zapoznać się z danym zagadnieniem w sektorowym dokumencie referencyjnym i na tej podstawie zdecydować, które problemy rozwiązać w następnej kolejności w ramach działania etapowego.

Weryfikatorzy środowiskowi EMAS sprawdzają, czy i w jaki sposób organizacja uwzględniła sektorowy dokument referencyjny przy przygotowaniu swojej deklaracji środowiskowej (art. 18 ust. 5 lit. d) rozporządzenia (WE) nr 1221/2009).

Przeprowadzając audyt, akredytowani weryfikatorzy środowiskowi wymagają od organizacji wykazania, w jaki sposób, w świetle przeglądu środowiskowego, wybrano i uwzględniono stosowne elementy sektorowego dokumentu referencyjnego. Nie sprawdzają oni zgodności z opisanymi kryteriami doskonałości, lecz weryfikują dowody świadczące o sposobie, w jaki stosowano sektorowy dokument referencyjny jako przewodnik w celu identyfikacji wskaźników i właściwych dobrowolnych środków, które organizacja może wdrożyć, aby poprawić swoją efektywność środowiskową.

<sup>(4)</sup> Zgodnie z sekcją B lit. e) w załączniku IV do rozporządzenia w sprawie EMAS deklaracja środowiskowa zawiera: „streszczenie dostępnych danych dotyczących efektów działalności środowiskowej organizacji w porównaniu z jej celami i zadaniami środowiskowymi, w odniesieniu do znaczącego wpływu organizacji na środowisko. Sprawozdawczość obejmuje główne wskaźniki i inne istniejące wskaźniki efektywności środowiskowej określone w sekcji C”. Sekcja C w załączniku IV stanowi, że: „każda organizacja składa co roku raport na temat efektów swojej działalności środowiskowej, odnosząc się do bardziej szczegółowych aspektów środowiskowych określonych w jej deklaracji środowiskowej oraz uwzględnia sektorowe dokumenty referencyjne, o których mowa w art. 46, jeśli są dostępne”.

Z uwagi na dobrowolny charakter EMAS i sektorowego dokumentu referencyjnego konieczność przedstawienia tego rodzaju dowodów nie powinna powodować nieproporcjonalnego obciążenia dla organizacji. W szczególności weryfikatorzy nie powinni wymagać oddzielnego uzasadnienia dla tych najlepszych praktyk, sektorowych wskaźników efektywności środowiskowej oraz kryteriów doskonałości określonych w sektorowym dokumencie referencyjnym, których dana organizacja nie uznała za adekwatne w świetle swojego przeglądu środowiskowego. Niemniej jednak mogą oni proponować organizacji uwzględnienie w przyszłości dodatkowych stosownych elementów jako dowodu jej zaangażowania w ciągłą poprawę efektywności środowiskowej.

### Struktura sektorowego dokumentu referencyjnego

Niniejszy dokument składa się z czterech rozdziałów. W rozdziale 1 przedstawiono ramy prawne EMAS i opisano, w jaki sposób korzystać z niniejszego dokumentu, zaś w rozdziale 2 określono zakres zastosowania niniejszego sektorowego dokumentu referencyjnego. W rozdziale 3 krótko opisano różne najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego<sup>(5)</sup> oraz przedstawiono informacje o ich zastosowaniu. Dla danej najlepszej praktyki zarządzania środowiskowego podano również szczególne wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości, jeżeli były możliwe do określenia. Zdefiniowanie kryteriów doskonałości nie było jednak możliwe w odniesieniu do wszystkich najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego, ponieważ w niektórych obszarach dostępne dane są ograniczone lub szczególne warunki lokalne (klimat, gospodarka, społeczność lokalna, zakres obowiązków administracji publicznej itp.) różnią się w takim stopniu, że kryterium doskonałości nie byłoby miarodajne. Niektóre ze wskaźników i kryteriów dotyczą więcej niż jednej najlepszej praktyki zarządzania środowiskowego, dlatego są one w razie potrzeby powtarzane. W rozdziale 4 przedstawiono całościową tabelę zawierającą zestawienie najbardziej przydatnych wskaźników efektywności środowiskowej, odpowiednie objaśnienia oraz powiązane kryteria doskonałości.

### 2. ZAKRES STOSOWANIA

Niniejszy sektorowy dokument referencyjny dotyczy efektywności środowiskowej działań sektora administracji publicznej. W niniejszym dokumencie przyjmuje się, że sektor administracji publicznej składa się głównie z organizacji należących do następujących działów kodów NACE (zgodnie ze statystyczną klasyfikacją działalności gospodarczej ustanowioną rozporządzeniem (WE) nr 1893/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady<sup>(6)</sup>):

— kod NACE 84: administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne.

Niniejszy dokument jest adresowany do organizacji zarejestrowanych w ramach powyższych kodów NACE.

Ponadto najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego opisane w niniejszym sektorowym dokumencie referencyjnym mogą być inspiracją dla innych organizacji, takich jak przedsiębiorstwa publiczne lub przedsiębiorstwa prywatne świadczące usługi w imieniu organów administracji publicznej. Mogą one należeć m. in. do następujących działów kodów NACE:

— kod NACE 2: Leśnictwo, pozyskiwanie drewna,

— kod NACE 36: Pobór, uzdatnianie i dostarczanie wody,

— kod NACE 37: Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków,

— kod NACE 38: Działalność związana ze zbieraniem, przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów; odzysk surowców,

— kod NACE 39: Działalność związana z rekultywacją i pozostałe usługi związane z gospodarką odpadami,

— kod NACE 41.2: Roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków mieszkalnych i niemieszkalnych,

— kod NACE 49.3.1: Transport lądowy pasażerski miejski i podmiejski.

<sup>(5)</sup> Szczegółowy opis każdej z najlepszych praktyk oraz praktyczne wytyczne dotyczące sposobu ich wdrożenia są dostępne w opublikowanym przez JRC „Sprawozdaniu z najlepszych praktyk”, dostępnym pod adresem: <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/PublicAdminBEMP.pdf>. Organizacje, które chciałyby uzyskać więcej informacji na temat niektórych najlepszych praktyk opisanych w sektorowym dokumencie referencyjnym, zachęca się do zapoznania się ze wspomnianym sprawozdaniem.

<sup>(6)</sup> Rozporządzenie (WE) nr 1893/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 2006 r. w sprawie statystycznej klasyfikacji działalności gospodarczej NACE Rev. 2 i zmieniające rozporządzenie Rady (EWG) nr 3037/90 oraz niektóre rozporządzenia WE w sprawie określonych dziedzin statystycznych (Dz.U. L 393 z 30.12.2006, s. 1).

Niniejszy sektorowy dokument referencyjny dotyczy wielu aspektów, które są istotne dla wszystkich rodzajów administracji publicznej, takich jak efektywność środowiskowa biur, efektywność energetyczna budynków użyteczności publicznej i zielone zamówienia publiczne (tj. sekcje 3.1, 3.2.5, 3.2.7, 3.2.8, 3.2.10 i 3.11). Do zapoznania się z wyżej wymienionymi sekcjami niniejszego dokumentu zachęca się wszystkie organy administracji publicznej na szczeblu lokalnym, regionalnym, krajowym i międzynarodowym.

Skuteczne praktyki zarządzania środowiskowego dla administracji publicznej muszą jednak również uwzględniać jej podstawową działalność, w której można osiągnąć największe korzyści dla środowiska. Celem niniejszego dokumentu jest ułatwienie tego zadania samorządom terytorialnym i gminom<sup>(7)</sup> poprzez skupienie uwagi na najlepszych praktykach, które są istotne ze względu na rolę samorządów i usługi świadczone przez nie – bezpośrednio lub pośrednio – na rzecz obywateli (np. oczyszczanie ścieków, transport publiczny). Dokument jest adresowany w szczególności do samorządów terytorialnych, ponieważ stanowią one większość organów administracji publicznej w UE i to właśnie na poziomie lokalnym istnieje największy potencjał w zakresie powielania najlepszych praktyk i uczenia się z nich.

W poniższej tabeli przedstawiono główne aspekty środowiskowe i związane z nimi obciążenia dla środowiska wraz z odpowiednimi sekcjami niniejszego dokumentu. Wspomniane aspekty środowiskowe zostały wybrane jako najistotniejsze dla omawianego sektora. Aspekty środowiskowe, którymi zarządza określony organ administracji publicznej, należy jednak poddać ocenie indywidualnej. W tabeli nie wprowadzono rozróżnienia na bezpośrednie i pośrednie aspekty środowiskowe, ponieważ czynności, które są wykonywane wewnątrz i te, które są zlecane na zewnątrz, różnią się w zależności od przypadku. Ponadto w wielu przypadkach aspekty środowiskowe można uznać zarówno za bezpośrednie, jak i pośrednie, ponieważ odnoszą się one bezpośrednio do działań administracji publicznej, ale także do wszystkich działań mieszkańców, przedsiębiorstw i organizacji na obszarze administrowanym lub obsługiwanym przez organy administracji publicznej.

**Najistotniejsze z punktu widzenia administracji publicznej aspekty i obciążenia środowiskowe i sposób, w jaki zostały one omówione w niniejszym dokumencie**

Aspekt środowiskowy	Powiązane główne obciążenie dla środowiska	Odpowiednie sekcje sektorowego dokumentu referencyjnego
Prowadzenie biura	Wytwarzanie odpadów stałych Zużycie wody Zużycie energii, emisje gazów cieplarnianych (CO <sub>2</sub> ) Emisje do powietrza (CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , cząstki stałe itd.) Wyczerpywanie zasobów	Sekcja 3.1
Sterowanie zużyciem energii na administrowanym obszarze i zarządzanie własnym zużyciem energii	Zużycie energii, emisje gazów cieplarnianych (CO <sub>2</sub> )	Sekcja 3.2
Zarządzanie mobilnością lub transportem publicznym	Emisje do powietrza (CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , cząstki stałe itd.) Zużycie energii, emisje gazów cieplarnianych (CO <sub>2</sub> )	Sekcja 3.3

<sup>(7)</sup> W niniejszym sektorowym dokumencie referencyjnym EMAS pojęcia „samorząd terytorialny” i „gmina” są uznawane za synonimy i odnoszą się do organów publicznych sprawujących władzę i świadczących usługi dla obywateli na szczeblu lokalnym.



Aspekt środowiskowy	Powiązane główne obciążenie dla środowiska	Odpowiednie sekcje sektorowego dokumentu referencyjnego
Planowanie użytkowania gruntów i zarządzanie miejskimi terenami zielonymi	Użytkowanie gruntów Utrata bioróżnorodności	Sekcje 3.4 i 3.5
Zarządzanie jakością powietrza i hałasem	Emisje do powietrza (CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , cząstki stałe itd.) Emisje hałasu	Sekcje 3.6 i 3.7
Gospodarowanie odpadami	Wytwarzanie odpadów stałych	Sekcja 3.8
Dostarczanie wody pitnej	Zużycie wody	Sekcja 3.9
Zarządzanie oczyszczaniem ścieków	Emisje do wody (biochemiczne zapotrzebowanie na tlen (BZT), chemiczne zapotrzebowanie na tlen (ChZT), mikrozanieczyszczenia itd.) Zużycie energii, emisje gazów cieplarnianych (CO <sub>2</sub> )	Sekcja 3.10
Zamówienia na towary i usługi	Wytwarzanie odpadów stałych Zużycie wody Zużycie energii, emisje gazów cieplarnianych (CO <sub>2</sub> ) Emisje do powietrza (CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , cząstki stałe itd.) Wyczerpywanie zasobów	Sekcja 3.11
Promowanie proekologicznych zachowań mieszkańców i przedsiębiorstw	Wytwarzanie odpadów stałych Zużycie wody Zużycie energii, emisje gazów cieplarnianych (CO <sub>2</sub> ) Emisje do powietrza (CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , cząstki stałe itd.) Emisje do wody (chemiczne zapotrzebowanie na tlen (ChZT), biochemiczne zapotrzebowanie na tlen (BZT), mikrozanieczyszczenia itd.) Wyczerpywanie zasobów	Sekcja 3.12

Opisane w rozdziale 3 najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego zostały uznane za najbardziej odpowiednie techniki, działania i środki, jakie mogą wdrożyć organy administracji publicznej, aby poprawić swoją efektywność środowiskową w odniesieniu do każdego z aspektów środowiskowych wymienionych w powyższej tabeli. W procesie identyfikowania najlepszych praktyk wzięto pod uwagę szczególne wyzwania, z jakimi mierzą się organy publiczne, a także możliwości tych organów, które odróżniają je od przedsiębiorstw prywatnych. Należą do nich m.in.:

- bardziej rygorystyczne procedury przetargowe,
- ścisłe zasady finansowania,
- dłuższy czas wdrażania decyzji,

- odziedziczona infrastruktura,
- ograniczony budżet,

ale także:

- możliwość zaakceptowania dłuższego okresu oczekiwania na zwroty z inwestycji,
- możliwość priorytetowego traktowania działań, które skutkują korzyściami społecznymi, zamiast skupiania się na zwrotach z inwestycji,
- stabilność personelu,
- możliwość uzyskania korzyści skali w przypadku współpracy różnych organów administracji publicznej na szczeblu lokalnym, regionalnym lub krajowym.

Rozważając wprowadzenie którejkolwiek z najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego przedstawionych w niniejszym dokumencie, samorządy terytorialne muszą wziąć od uwagę szczególne wyzwania, z jakimi się mierzą, oraz przeanalizować, w jaki sposób wykorzystać dostępne w danym przypadku możliwości<sup>(8)</sup>.

### **3. NAJLEPSZE PRAKTYKI ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO, SEKTOROWE WSKAŹNIKI EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ I KRYTERIA DOSKONAŁOŚCI DLA SEKTORA ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ**

#### **3.1. Najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego dotyczące ekologicznego prowadzenia biura**

Niniejsza sekcja jest skierowana do wszystkich organów administracji publicznej, w których wykonuje się pracę biurową.

##### *3.1.1. Zarządzanie zużyciem energii i minimalizowanie jej zużycia*

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest wdrożenie w biurach należących do organów administracji publicznej lub przez nie zarządzanych systemu zarządzania energią zgodnego z zasadami cyklu „planuj, wykonuj, sprawdzaj, działaj” przez:

- częste gromadzenie lub stałe monitorowanie danych dotyczących zużycia energii; dane mogą być gromadzone na poziomie budynku, strefy budynku (np. hol, biura, stołówka/bar), według rodzaju źródła energii (np. gaz, energia elektryczna) i według rodzaju końcowego wykorzystania (np. oświetlenie, ogrzewanie pomieszczeń),
- analizowanie danych, wyznaczanie celów, określanie poziomów odniesienia i ich wykorzystywanie do oceny porównawczej rzeczywistego zużycia energii,
- opracowanie strategii i planu działania na rzecz poprawy charakterystyki energetycznej danego budynku biurowego (zob. sekcje 3.2.5, 3.2.7, 3.2.8).

#### **Zastosowanie**

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma szerokie zastosowanie do budynków należących do organów administracji publicznej lub przez nie zarządzanych. Działania wynikające z wdrożenia tej najlepszej praktyki zarządzania środowiskowego mogą jednak podlegać większym ograniczeniom w budynkach wynajmowanych.

---

<sup>(8)</sup> Szczególne wyzwania i możliwości związane z poszczególnymi najlepszymi praktykami zarządzania środowiskowego zostały uwzględnione bezpośrednio w niniejszym dokumencie lub w praktycznych wskazówkach dotyczących wdrażania najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego, które są dostępne w „Sprawozdaniu z najlepszych praktyk” opublikowanym przez JRC i dostępnym pod adresem: <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/PublicAdminBEMP.pdf>. Organizacje, które chciałyby uzyskać więcej informacji na temat najlepszych praktyk opisanych w sektorowym dokumencie referencyjnym, zachęca się do zapoznania się ze wspomnianym sprawozdaniem.



## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
<p>(i1) Całkowite roczne zużycie energii na jednostkę powierzchni podłogi <sup>(1)</sup>, wyrażone jako energia końcowa (kWh/m<sup>2</sup>/rok)</p> <p>Jeżeli dostępne są odpowiednie dane, wskaźnik można również rozbić na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ogrzewanie pomieszczeń (kWh/m<sup>2</sup>/rok)</li> <li>— chłodzenie pomieszczeń (kWh/m<sup>2</sup>/rok)</li> <li>— oświetlenie (kWh/m<sup>2</sup>/rok)</li> <li>— inne zastosowania energii elektrycznej (kWh/m<sup>2</sup>/rok)</li> </ul> <p>(i2) Całkowite roczne zużycie energii na ekwiwalent pełnego czasu pracy (EPC) pracownika, wyrażone jako energia końcowa (kWh/EPC/rok)</p> <p>Jeżeli dostępne są odpowiednie dane, wskaźnik można również rozbić na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ogrzewanie pomieszczeń (w kWh/EPC/rok)</li> <li>— chłodzenie pomieszczeń (w kWh/EPC/rok)</li> <li>— oświetlenie (w kWh/EPC/rok)</li> <li>— inne zastosowania energii elektrycznej (w kWh/EPC/rok)</li> </ul> <p>(i3) Całkowite roczne zużycie energii pierwotnej na powierzchnię podłogi lub ekwiwalent pełnego czasu pracy (EPC) pracownika (kWh/m<sup>2</sup>/rok, kWh/EPC/rok)</p> <p>(i4) Całkowite roczne emisje gazów cieplarnianych na powierzchnię podłogi lub ekwiwalent pełnego czasu pracy (EPC) pracownika (kg ekw. CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/rok, kg ekw. CO<sub>2</sub>/EPC/rok)</p>	—

<sup>(1)</sup> Powierzchnia podłogi może być obliczana z uwzględnieniem powierzchni użytkowej budynku, np. powierzchni podawanej w świadectwach charakterystyki energetycznej.

## 3.1.2. Zarządzanie zużyciem wody i minimalizowanie jej zużycia

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest wdrożenie w biurach należących do organów administracji publicznej lub przez nie zarządzanych systemu zarządzania wodą zgodnego z zasadami cyklu „planuj, wykonuj, sprawdzaj, działaj” przez:

- częste gromadzenie lub stałe monitorowanie danych dotyczących zużycia wody; dane mogą być gromadzone na poziomie budynku, strefy budynku, w której używa się wody (np. hol, biura, stolówka/bar) oraz według kategorii końcowego wykorzystania (np. toalety, kuchnie),
- analizowanie danych, wyznaczanie celów, określanie poziomów odniesienia i ich wykorzystywanie do oceny porównawczej rzeczywistego zużycia wody,
- opracowanie strategii i planu działania na rzecz ograniczania zużycia wody (np. zainstalowanie wodooszczędnych kranów, baterii prysznicowych i zaworów redukcyjnych, ich regularne konserwowanie, zainstalowanie systemów zbierania wody deszczowej).

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma szerokie zastosowanie do budynków należących do organów administracji publicznej lub przez nie zarządzanych, pod warunkiem że koszty instalacji i konserwacji systemów monitorowania i gromadzenia danych dotyczących zużycia wody zwrócą się dzięki osiągnięciu oczekiwanych oszczędności wody. Działania wynikające z wdrożenia tej najlepszej praktyki zarządzania środowiskowego mogą podlegać większym ograniczeniom w budynkach wynajmowanych.

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i5) Całkowite roczne zużycie wody w przeliczeniu na ekwiwalent pełnego czasu pracy (EPC) pracownika ( $m^3/EPC/rok$ ), w rozbiu na (jeżeli ma to zastosowanie): <ul style="list-style-type: none"> <li>— zużycie wody wodociągowej (<math>m^3/EPC/rok</math>)</li> <li>— zużycie zebranej wody deszczowej (<math>m^3/EPC/rok</math>)</li> <li>— zużycie pochodzącej z recyklingu szarej wody (<math>m^3/EPC/rok</math>)</li> </ul> (i6) Całkowite roczne zużycie wody w przeliczeniu na wewnętrzną powierzchnię podłogi ( $m^3/m^2/rok$ ), w rozbiu na (jeżeli ma to zastosowanie): <ul style="list-style-type: none"> <li>— zużycie wody wodociągowej (<math>m^3/m^2/rok</math>)</li> <li>— zużycie zebranej wody deszczowej (<math>m^3/m^2/rok</math>)</li> <li>— zużycie pochodzącej z recyklingu szarej wody (<math>m^3/m^2/rok</math>)</li> </ul>	(b1) Całkowite zużycie wody w budynkach biurowych wynosi mniej niż $6,4 m^3/ekwiwalent$ pełnego czasu pracy pracownika/rok

## 3.1.3. Zarządzanie wytwarzaniem odpadów i jego minimalizowanie

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest wdrożenie zaawansowanego gospodarowania odpadami w biurach należących do organów administracji publicznej lub przez nie zarządzanych, w oparciu o:

- zapobieganie: wprowadzenie procedur i archiwów, w których nie wykorzystuje się papieru, zapewnienie trwałości urządzeń i materiałów biurowych (np. poprzez zielone zamówienia publiczne, zob. sekcja 3.11), umożliwienie ponownego wykorzystania mebli i sprzętu biurowego (np. poprzez utworzenie internetowego wykazu dostępnego sprzętu, mebli i materiałów biurowych, które nie są już potrzebne, oraz zapewnienie, aby wszystkie służby i wszyscy pracownicy sprawdzali ten wykaz zanim kupią nowe produkty; zapewnienie profesjonalnych usług czyszczenia, naprawy i konserwacji w celu wydłużenia cyklu życia produktu); zachęcanie pracowników do używania kubków wielokrotnego użytku zamiast jednorazowych kubków z tworzywa sztucznego; zapewnienie dystrybutorów wody (bez kubków z tworzyw sztucznych) zamiast butelek z tworzyw sztucznych w trakcie zebrań lub w miejscach dostępnych dla ogółu;
- segregacja odpadów: łatwy dostęp do koszy do segregacji na najpowszechniejsze rodzaje odpadów i ustanowienie punktów recyklingu dla wszystkich innych rodzajów odpadów, aby zminimalizować wytwarzanie odpadów resztkowych; zakup wyposażenia i materiałów biurowych wykonanych z materiałów nadających się do recyklingu;
- monitorowanie: regularne rozliczanie ilości wytwarzanych odpadów w podziale na rodzaje odpadów, obejmujące wszystkie rodzaje odpadów (np. oddzielnie zbierane frakcje odpadów, odpady resztkowe, odpady niebezpieczne); cel ten można osiągnąć przy pomocy odpowiednich strategii i pod warunkiem zaangażowania pracowników różnych służb.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów administracji publicznej, w szczególności do pracy biurowej. Szczególne wdrażane środki (np. frakcje, na jakie segreguje się odpady) powinny odzwierciedlać szczególne warunki (np. rodzaje wytwarzanych odpadów, lokalna dostępność usług recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów, lokalne przepisy i koszty gospodarowania odpadami).

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i7) Całkowita roczna ilość odpadów wytwarzanych przez biuro w przeliczeniu na ekwiwalent pełnego czasu pracy (EPC) pracownika (kg/EPC/rok) (i8) Całkowita roczna ilość mebli, sprzętu i materiałów papierniczych, które trafiają do ponownego użycia (kg/EPC/rok, kwota zaoszczędzona w wyniku niedokonania zakupu w EUR/EPC/rok) (i9) Odpady z biur wysłane do recyklingu jako wartość procentowa całkowitej masy odpadów (%) (i10) Odpady resztkowe z biur <sup>(1)</sup> jako wartość procentowa całkowitej masy odpadów (%)	(b2) Żadne odpady wytwarzane w budynkach biurowych nie są wysyłane na składowisko odpadów (b3) Całkowita ilość odpadów wytwarzanych w budynkach biurowych wynosi mniej niż 200 kg/ekwiwalent pełnego czasu pracy pracownika/rok

<sup>(1)</sup> Odpady resztkowe to frakcja odpadów, która nie jest wysyłana do ponownego wykorzystania, recyklingu, kompostowania ani fermentacji beztlenowej.

## 3.1.4. Ograniczanie zużycia papieru i materiałów biurowych

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest:

- wdrażanie i promowanie wewnętrznych procedur (np. procedur, w których nie wykorzystuje się papieru, takich jak elektroniczne procedury obiegu dokumentów, elektroniczne podpisy i elektroniczne archiwa, niedrukowanie dokumentów na zebrania, niedrukowanie biuletynów/sprawozdań, drukowanie dwustronne jako opcja domyślna), które umożliwiają pracownikom i osobom prywatnym niekorzystanie z papieru do celów biurowych (tj. z papieru do kopiarek/drukarek) i z materiałów biurowych (tj. wszelkich materiałów używanych w biurach, takich jak długopisy, ołówki, zakreślacze, notesy), co powoduje ograniczenie popytu,
- wykorzystywanie zielonych zamówień publicznych (zob. sekcja 3.11) do stymulowania dokonywania wyborów wywierających mniejszy wpływ na środowisko, np. papieru o niższej gramaturze, trwalszych produktów nadających się do wielokrotnego napełniania i produktów alternatywnych o niewielkim wpływie na środowisko lub o niskiej toksyczności.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma szerokie zastosowanie do wszystkich organów administracji publicznej.

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i11) Liczba arkuszy <sup>(1)</sup> papieru biurowego zużywana w ciągu jednego dnia na ekwiwalent pełnego czasu pracy (EPC) pracownika (arkusze papieru/EPC/dzień roboczy) (i12) Udział przyjaznego dla środowiska certyfikowanego papieru biurowego w ogólnej ilości zakupionego papieru biurowego (%) (i13) Roczne koszty zakupu materiałów biurowych w przeliczeniu na ekwiwalent pełnego czasu pracy (EPC) pracownika (EUR/EPC/rok)	(b4) Zużycie papieru biurowego jest mniejsze niż 15 arkuszy formatu A4/ekwiwalent pełnego czasu pracy pracownika/dzień roboczy (b5) Papier biurowy pochodzi w 100 % z recyklingu lub posiada oznakowanie ekologiczne typu I wg ISO <sup>(2)</sup> (np. oznakowanie ekologiczne UE)

<sup>(1)</sup> Liczbę arkuszy papieru różnego formatu (np. A4, A3) można przeliczyć na równoważną liczbę arkuszy A4 (np. jeden arkusz formatu A3 odpowiada dwóm arkuszom formatu A4).

<sup>(2)</sup> W ramach serii norm środowiskowych ISO 14000 Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna opracowała podserię (ISO 14020) dotyczącą oznakowania środowiskowego, która obejmuje trzy rodzaje systemów oznakowania. W tym kontekście oznakowanie ekologiczne „typu I” jest opartym na wielu kryteriach oznakowaniem opracowanym przez stronę trzecią. Przykładami są: na poziomie UE – „oznakowanie ekologiczne UE”, a na poziomie krajowym lub wielostronnym – „Blaue Engel”, austriackie oznakowanie ekologiczne i skandynawskie oznakowanie „Nordic Swan”.

## 3.1.5. Minimalizowanie wpływu na środowisko dojazdów do pracy i podróży służbowych

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest minimalizowanie wpływu na środowisko dojazdów do pracy i podróży służbowych przez:

- zaangażowanie pracowników oraz zmianę zachowań dotyczących dojazdu do pracy na bardziej ekologiczne (np. poprzez kampanie za pomocą narzędzi cyfrowych, zachęty/czynnikami zniechęcające o charakterze ekonomicznym, korzystanie z gier społecznościowych lub zachęt w formie nagrody),
- sporządzanie dla danej organizacji planów podróży personelu, które zachęcają do zrównoważonego trybu dojazdów do pracy i podróży służbowych (np. umowy z lokalnymi dostawcami publicznych usług transportowych w celu dostosowania tras do potrzeb osób dojeżdżających do pracy; uwzględnianie budżetu emisji dwutlenku węgla w planowaniu podróży służbowych),
- stosowanie rygorystycznych kryteriów zrównoważonego rozwoju do zamówień na usługi transportowe (np. transport kolejowy zamiast lotów na krótkich dystansach; preferowanie lotów bezpośrednich lub podróży multimodalnych nad loty z przesiadką),
- ograniczanie dojazdów samochodem, jeżeli dostępny jest transport publiczny, i wspieranie efektywnego korzystania z samochodów (np. ograniczanie liczby przejazdów jednoosobowych poprzez promowanie wśród pracowników wspólnych przejazdów samochodem (*car-pooling*)),
- umożliwienie elastycznej pracy pracownikom, a tym samym zmniejszenie ogólnego zapotrzebowania na transport (np. wprowadzenie pracy zdalnej i pracy z domu, instalowanie wirtualnych sal konferencyjnych).

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich typów organów administracji publicznej dowolnej wielkości. Szczegółowe rozwiązania zależą jednak od warunków lokalnych, takich jak położenie geograficzne i dostępność transportu publicznego.

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i14) Wdrożenie narzędzi służących promowaniu zrównoważonego trybu dojazdów do pracy (t/n)	
(i15) Udział procentowy pracowników codziennie dojeżdżających do pracy samochodem (przejazdy jednoosobowe) (%)	
(i16) Udział procentowy pracowników, którzy co najmniej 3 razy w tygodniu chodzą do pracy pieszo, dojeżdżają na rowerze lub korzystają z transportu publicznego (%)	(b6) Wdrażanie i propagowanie narzędzi służących promowaniu zrównoważonego trybu dojazdów do pracy wśród pracowników
(i17) Całkowite roczne emisje ekw. CO <sub>2</sub> z podróży służbowych (t ekw. CO <sub>2</sub> /rok)	(b7) Uwzględnianie emisji dwutlenku węgla w budżecie jest stosowane w odniesieniu do wszystkich podróży służbowych
(i18) Całkowite roczne emisje ekw. CO <sub>2</sub> z podróży służbowych na ekwiwalent pełnego czasu pracy (EPC) pracownika (kg ekw. CO <sub>2</sub> /EPC/rok)	(b8) Sprzęt do wideokonferencji jest dostępny dla wszystkich pracowników, a jego użytkowanie jest monitorowane i promowane
(i19) Uwzględnianie budżetu emisji dwutlenku węgla w odniesieniu do wszystkich podróży służbowych (t/n)	
(i20) Dostępność sprzętu do wideokonferencji dla wszystkich pracowników oraz monitorowanie i promowanie jego użytkowania (t/n)	

## 3.1.6. Minimalizowanie wpływu na środowisko stołówek i kawiarni

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest:

- wprowadzenie wymogów w zakresie zrównoważonego rozwoju w odniesieniu do zamawianych usług dostarczania posiłków w stołówkach lub usług kawiarni lub w odniesieniu do żywności i napojów we własnych stołówkach i kawiarniach; przykładowe wymogi: produkty sezonowe lub ekologiczne, oferowanie dań wegetariańskich/wegańskich oraz unikanie (w miarę możliwości) podawania żywności w jednorazowych opakowaniach z tworzyw sztucznych; wybieranie usługodawców, którzy są w stanie świadczyć usługi bez używania jednorazowego wyposażenia z tworzywa sztucznego, takiego jak talerze, kubki i sztućce (zob. również sekcja 3.11),
- przeprowadzanie kampanii zwiększających zaangażowanie pracowników, propagujących wybieranie zrównoważonej żywności,
- wspieranie zmiany zachowań osób korzystających ze stołówek i kawiarni poprzez odpowiednie urządzenie przestrzeni (tj. zmiana sposobu prezentacji dań, aby dana opcja była preferowana w sposób naturalny lub automatyczny) lub politykę cenową (np. niższa cena dań z bardziej zrównoważonych produktów),
- wdrożenie polityki ograniczania marnotrawienia żywności poprzez ograniczenie wielkości porcji, oferowanie porcji różnych wielkości, staranne planowanie jadłospisu itd.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich typów organów administracji publicznej dowolnej wielkości, jeśli posiadają one stołówkę lub kawiarnię.

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i21) Udział procentowy dań o niewielkim wpływie na środowisko (np. wykorzystujących produkty sezonowe lub ekologiczne) (procentowy udział żywności o niewielkim wpływie na środowisko w ogólnej wielkości zakupów)	—
(i22) Ilość odpadów żywnościowych wytwarzanych na wydany posiłek (g/posiłek)	
(i23) Procentowy udział odpadów żywnościowych wysyłanych do fermentacji beztlenowej (procentowy udział odpadów wysyłanych do fermentacji beztlenowej w ogólnej masie odpadów żywnościowych w tonach)	

## 3.1.7. Minimalizacja wpływu na środowisko organizacji zebrań i imprez

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest:

- wprowadzenie zrównoważonego systemu zarządzania imprezami; system zarządzania wydarzeniami mogą wdrożyć same organy administracji publicznej lub należy wybierać wykonawców/dostawców, którzy korzystają z takiego systemu zarządzania; dostawcy i hotele mogą korzystać również z systemu zarządzania środowiskowego (np. EMAS),
- informowanie wszystkich zainteresowanych stron (od dostawców po delegatów i szerszą publiczność) o sposobach, w jaki mogą ograniczyć wpływ na środowisko, oraz zachęcanie osób zaangażowanych w organizację danej imprezy lub biorących w niej udział do ograniczania wpływu na środowisko w związku z udziałem w danym wydarzeniu (np. prawidłowe korzystanie z koszy do segregacji odpadów, picie wody wodociągowej i wody z butelek wielokrotnego użytku, wybór zrównoważonych środków transportu),
- uwzględnianie kryteriów środowiskowych przy wyborze miejsca, w którym ma się odbyć dana impreza lub zebranie (np. łatwy dojazd transportem publicznym, budynek o ograniczonym wpływie na środowisko, miejsce posiadające system zarządzania środowiskowego),
- wybieranie produktów i usług do celów organizacji zebrań i imprez przy pomocy zielonych zamówień publicznych (zob. sekcja 3.11) oraz ograniczanie ilości gadżetów i zawartości zestawów dla uczestników konferencji (np. ulotki, pamięci USB, identyfikatory),
- wprowadzenie wymogów w zakresie zrównoważonego rozwoju w odniesieniu do zamawianych usług cateringowych lub żywności i napojów z własnych stołówek; przykładowe wymogi: produkty sezonowe lub ekologiczne, oferowanie dań wegetariańskich/wegańskich oraz unikanie (w miarę możliwości) podawania żywności w jednorazowych opakowaniach z tworzyw sztucznych; wybieranie usługodawców, którzy są w stanie świadczyć usługi bez używania jednorazowych talerzy, kubków i sztućców z tworzywa sztucznego, oraz zapewnienie dystrybutorów wody zamiast wody butelkowanej (zob. także sekcja 3.1.6 i 3.11).

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich typów organów administracji publicznej dowolnej wielkości, które organizują zebrania i imprezy.

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i24) Udział dostawców korzystających z uznanego zrównoważonego systemu zarządzania imprezami (np. ISO 20121) lub systemu zarządzania środowiskowego (np. EMAS) (%)	—
(i25) Udział zaproszeń do składania ofert dotyczących organizacji imprez, uwzględniających w kryteriach odniesienie do uznanego systemu zarządzania imprezami (np. ISO 20121) lub systemu zarządzania środowiskowego (np. EMAS) (%)	



### 3.2. Najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego w zakresie zrównoważonej energii i zmiany klimatu

Niniejsza sekcja jest skierowana do samorządów terytorialnych pełniących potrójną rolę organów administracji, usługodawców wykonujących szeroką gamę bezpośrednich operacji z wykorzystaniem energii oraz podmiotów odgrywających przewodnią rolę na obszarze, za który są odpowiedzialne. Najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego w niniejszej sekcji podzielono na cztery grupy:

- najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego dotyczące środków z zakresu polityki, które samorząd terytorialny może wprowadzić w celu wspierania zrównoważonej energii, zarówno we własnych strukturach, jak i na obszarze, którym administruje, oraz w celu łagodzenia zmiany klimatu i przystosowania się do niej,
- najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego dotyczące działań bezpośrednich, dzięki którym samorzady terytorialne mogą zmniejszyć zużycie energii i przejść na odnawialne źródła energii w swoich budynkach i elementach infrastruktury,
- najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego dotyczące roli gmin w regulacji i planowaniu,
- najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego dotyczące wpływu gmin na swój obszar, roli wzorca, jaką może pełnić sektor publiczny, i sposobów stymulowania działań mieszkańców i organizacji przez samorzady terytorialne.

#### Najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego dotyczące polityki

##### 3.2.1. Sporządzenie bilansu zużycia energii i emisji na obszarze gminy

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest:

- systematyczne gromadzenie danych dotyczących zużycia energii i emisji na obszarze gminy; zakres bilansu obejmuje zużycie energii i emisje na całym obszarze i ze wszystkich sektorów, w tym z przemysłu, handlu i usług, rolnictwa, budownictwa, mieszkalnictwa i transportu,
- publikowanie zgromadzonych danych oraz ich wykorzystywanie do określania działań mających na celu zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych na danym obszarze (zob. sekcja 3.2.2).

#### Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów samorządu terytorialnego.

#### Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i26) Całkowite roczne emisje dwutlenku węgla na obszarze gminy: wielkość bezwzględna (t ekw. CO <sub>2</sub> ) i na jednego mieszkańca (kg ekw. CO <sub>2</sub> /mieszkańca)	—
(i27) Roczne zużycie energii na obszarze gminy na mieszkańca, wyrażone jako energia końcowa (kWh/mieszkańca)	

##### 3.2.2. Opracowanie i wdrożenie gminnego planu działania w dziedzinie energii i klimatu

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest opracowanie gminnego planu działania w dziedzinie energii i klimatu w oparciu o bilans zużycia energii i emisji (zob. sekcja 3.2.1). W planie działania należy uwzględnić krótko- i długoterminowe cele – opierające się na wiedzy i dowodach naukowych – które można osiągnąć, przeprowadzając szereg określonych działań (np. zmniejszenie zużycia energii w budynkach prywatnych i przedsiębiorstwach, zmniejszenie zużycia energii w budynkach komunalnych i przez lokalne służby użyteczności publicznej, udoskonalenie transportu publicznego).

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów samorządu terytorialnego.

Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i28) Istnieje gminny plan działania w dziedzinie energii i klimatu, uwzględniający cele i działania (t/n)	(b9) Istnieje gminny plan działania w dziedzinie energii i klimatu, uwzględniający cele i działania oraz opierający się na bilansie zużycia energii i emisji
(i26) Całkowite roczne emisje dwutlenku węgla na obszarze gminy: wielkość bezwzględna (t ekw. CO <sub>2</sub> ) i na jednego mieszkańca (kg ekw. CO <sub>2</sub> /mieszkańca)	
(i27) Roczne zużycie energii na obszarze gminy na mieszkańca, wyrażone jako energia końcowa (kWh/mieszkańca)	

## 3.2.3. Opracowanie i wdrożenie strategii w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu na terenie gminy

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest opracowanie dla obszaru gminy całościowej strategii w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu, umożliwiającej ochronę środowiska stworzonego przez człowieka i środowiska naturalnego przed szkodliwymi skutkami i wpływem zmiany klimatu (np. powodzie, fale upałów, susze). Strategia w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu może opierać się na innych lokalnych i regionalnych strategiach przystosowawczych oraz powinna zapewniać ich wzajemne powiązanie. Strategia musi być spójna z innymi właściwymi politykami i strategiami oraz musi być w nich uwzględniana (chodzi np. o plany gospodarowania wodami).

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów samorządu terytorialnego. Zakres strategii przystosowawczej należy opracować, uwzględniając szczególny kontekst, w jakim działa dany organ administracji publicznej. Środki zawarte w strategii powinny być dostosowane do przewidywanego wpływu zmiany klimatu na danym obszarze.

Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i29) Istnieje całościowa strategia w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu dla obszaru gminy (t/n)	(b10) Istnieje całościowa strategia w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu dla obszaru gminy
(i30) Udział procentowy gospodarstw domowych i przedsiębiorstw chronionych dzięki strategii (%)	

**Najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego dotyczące działań bezpośrednich**

## 3.2.4. Wdrożenie energooszczędnego oświetlenia ulicznego

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest:

- przeprowadzenie audytu systemu oświetlenia ulicznego,
- poprawienie stanu opraw oświetleniowych, aby uniknąć kierowania światła w górę i światła przeszkadzającego i zmaksymalizować światło użyteczne,
- dostosowanie poziomu oświetlenia do rzeczywistych potrzeb (tj. unikanie nadmiernego oświetlenia),

- zastąpienie lamp wysoce energooszczędnymi technologiami (np. LED), z uwzględnieniem trwałości, wskaźnika oddawania barw<sup>(9)</sup> i temperatury barwowej światła<sup>(10)</sup>,
- wdrożenie funkcji ściemniania w nocy (np. redukovanie oświetlenia w późnych godzinach wieczornych),
- wprowadzenie inteligentnego systemu oświetlenia ulicznego (np. czujniki czasowo zwiększające poziom oświetlenia w razie wykrycia obecności ludzi).

#### Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów administracji publicznej bezpośrednio lub pośrednio (poprzez przedsiębiorstwo publiczne lub prywatne) zarządzających oświetleniem ulicznym. W niektórych przypadkach inwestycje konieczne do wdrożenia wymienionych środków mogą stanowić ograniczenie i mieć wpływ na wybór konkretnych środków wdrażających, zasadniczo jednak korzyści z oszczędności energii przeważają, a co za tym idzie – okres zwrotu kosztów jest rozsądny.

#### Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i31) Roczne zużycie energii na oświetlenie uliczne na mieszkańca (kWh/mieszkaniec/rok)	(b11) Zużycie energii na kilometr oświetlenia ulicznego jest mniejsze niż 6 MWh/km/rok
(i32) Roczne zużycie energii na oświetlenie uliczne na kilometr oświetlonej ulicy (MWh/km/rok)	

#### 3.2.5. Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest maksymalizacja efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej i ograniczenie do minimum zużywanej w nich energii. Można to osiągnąć poprzez poprawę efektywności energetycznej i integralności przegród zewnętrznych budynków (ścian, dachu i szyb) oraz zwiększenie szczelności, jak również zainstalowanie energooszczędnego wyposażenia i wdrożenie odpowiednich systemów energetycznych.

Osiągnięcie poziomu charakterystyki energetycznej, który jest lepszy od minimalnych wymogów określonych w krajowych kodeksach budowlanych<sup>(11)</sup>, oraz projektowanie budynków o niemal zerowym zużyciu energii lub renowacja z celem uzyskania budynku o niemal zerowym zużyciu energii, z wyprzedzeniem w stosunku do wymogów unijnych<sup>(12)</sup>, jest możliwe zarówno w przypadku nowych, jak i istniejących budynków użyteczności publicznej.

Określając środki poprawy efektywności energetycznej budynków, należy wziąć pod uwagę nie tylko docelową charakterystykę energetyczną, lecz również ogólny wpływ na środowisko w całym cyklu życia budynków<sup>(13)</sup>. Wpływ ten można ograniczyć do minimum np. wybierając zrównoważone materiały budowlane o niskim poziomie energii pierwotnej, zapewniając, na etapie projektowania, łatwość dostosowania w celu wsparcia ponownego wykorzystania budynku w przyszłości oraz łatwość renowacji (np. elastyczne plany pięter), jak również możliwość rozebrania w celu ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów i elementów budowlanych.

<sup>(9)</sup> Wskaźnik oddawania barw żarówki określa zdolność ludzkiego oka do rozróżniania barw w danym rodzaju światła. Wysoki wskaźnik oddawania barw jest niezbędny w miejscach, w których ważne jest rozróżnianie kolorów.

<sup>(10)</sup> Żarówki z silnym białym/zimnym komponentem mogą mieć istotny negatywny wpływ na lokalną faunę.

<sup>(11)</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z dnia 19 maja 2010 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków (Dz.U. L 153 z 18.6.2010, s. 13) (dyrektywa w sprawie charakterystyki energetycznej budynków) nakłada na państwa członkowskie obowiązek ustalenia minimalnych norm w zakresie charakterystyki energetycznej budynków, które należy uwzględnić w krajowych kodeksach budowlanych. W dyrektywie wprowadzono system analizy porównawczej służący stopniowemu zwiększaniu poziomu ambicji wspomnianych wymogów w zakresie efektywności energetycznej poprzez poddawanie ich regularnemu przeglądowi.

<sup>(12)</sup> Dyrektywa w sprawie charakterystyki energetycznej budynków nakłada obowiązek, zgodnie z którym do 2020 r. lub do 2018 r., jeżeli budynki są zajmowane przez organy publiczne lub do nich należą, wszystkie nowe budynki muszą charakteryzować się bardzo niskim lub niemal zerowym zużyciem energii („budynki o niemal zerowym zużyciu energii”).

<sup>(13)</sup> Komisja Europejska prowadzi obecnie pilotażowy projekt dotyczący ramowej dobrowolnej sprawozdawczości Level(s) w celu pomiaru ogólnej zrównoważonej charakterystyki środowiskowej budynków przez cały cykl ich życia. Więcej informacji na stronie: <http://ec.europa.eu/environment/eussd/buildings.htm>

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów administracji publicznej, pod warunkiem że mogą one przeznaczyć niezbędne środki finansowe na poprawę efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej. Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego może być trudna do zrealizowania w nieruchomościach wynajmowanych. Ponadto wpływ na poziom charakterystyki energetycznej, który można osiągnąć w konkretnym przypadku, mają właściwości danego budynku (np. w przypadku starego budynku).

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i1) Całkowite roczne zużycie energii na jednostkę powierzchni podłogi, wyrażone jako energia końcowa (kWh/m <sup>2</sup> /rok)	(b12) W przypadku nowych budynków budynek projektuje się w taki sposób, aby całkowite zużycie energii pierwotnej (uwzględniające wszystkie zastosowania) było niższe niż 60 kWh/m <sup>2</sup> /rok
(i33) Całkowite roczne zużycie energii pierwotnej na jednostkę powierzchni podłogi (kWh/m <sup>2</sup> /rok)	(b13) W przypadku renowacji istniejących budynków budynek projektuje się w taki sposób, aby całkowite zużycie energii pierwotnej (uwzględniające wszystkie zastosowania) było niższe niż 100 kWh/m <sup>2</sup> /rok

## 3.2.6. Poprawa efektywności energetycznej mieszkalnictwa socjalnego

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest poprawa efektywności energetycznej mieszkalnictwa socjalnego, w przypadku renowacji zarówno istniejących, jak i nowych budynków, zgodnie z opisanymi powyżej zasadami dotyczącymi budynków użyteczności publicznej (zob. sekcja 3.2.5). W odniesieniu do mieszkalnictwa socjalnego najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest angażowanie mieszkańców w proces planowania renowacji lub projektowania nowych budynków, aby uwzględnić ich potrzeby i zwiększyć świadomość korzyści, jakie przynoszą budynki o niemal zerowym zużyciu energii, oraz wiedzę na temat tego, w jaki sposób z nich korzystać.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do organów administracji publicznej, które zarządzają mieszkalnictwem socjalnym. Istotną barierą dla realizacji tej najlepszej praktyki może okazać się kwota niezbędnych inwestycji. Nad kosztami inwestycji przeważają jednak istotne korzyści społeczne (wyższy poziom dobrobytu, ograniczenie ubóstwa energetycznego) oraz korzyści finansowe (oszczędność energii, jeśli koszty energii są pokrywane centralnie, bądź wyższy odsetek najemców płacących czynsz, jeżeli są oni odpowiedzialni za pokrycie własnych kosztów energii).

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i1) Całkowite roczne zużycie energii na jednostkę powierzchni podłogi, wyrażone jako energia końcowa (kWh/m <sup>2</sup> /rok)	(b12) W przypadku nowych budynków budynek projektuje się w taki sposób, aby całkowite zużycie energii pierwotnej (uwzględniające wszystkie zastosowania) było niższe niż 60 kWh/m <sup>2</sup> /rok
(i33) Całkowite roczne zużycie energii pierwotnej na jednostkę powierzchni podłogi (kWh/m <sup>2</sup> /rok)	(b13) W przypadku renowacji istniejących budynków budynek projektuje się w taki sposób, aby całkowite zużycie energii pierwotnej (uwzględniające wszystkie zastosowania) było niższe niż 100 kWh/m <sup>2</sup> /rok

### 3.2.7. Osiągnięcie efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej za pośrednictwem umów o poprawę efektywności energetycznej

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest wdrożenie w odniesieniu do budynków użyteczności publicznej umów o poprawę efektywności energetycznej. Organy administracji publicznej wyznaczają przedsiębiorstwo usług energetycznych (ESCO), które określa, jakie usprawnienia w zakresie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej są konieczne, opracowuje je, realizuje, udziela gwarancji na osiągnięcie określonego poziomu oszczędności energii, przejmuje odpowiedzialność za ryzyko związane z inwestycją i, w wielu przypadkach, zdobywa środki na sfinansowanie projektów. Umożliwia to organom administracji publicznej zwiększenie efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej bez konieczności finansowania początkowych kosztów inwestycji.

Istnieją dwa rodzaje umów o poprawę efektywności energetycznej:

- umowy o podziale oszczędności, w przypadku których ESCO i organy administracji publicznej dzielą się oszczędnościami kosztów, stosując określone z góry wartości procentowe przez określoną liczbę lat,
- umowy o gwarantowane oszczędności, w przypadku których ESCO gwarantuje pewien poziom oszczędności energii dla administracji publicznej, która otrzymuje niższe rachunki za energię. Faktyczne oszczędności są jednak wyższe od gwarantowanych i na tej różnicy zarabia ESCO.

#### Zastosowanie

Wszystkie organy administracji publicznej mogą korzystać z umów o poprawę efektywności energetycznej w celu wprowadzania usprawnień w zakresie efektywności energetycznej w swoich budynkach. Jest to szczególnie istotne dla organów administracji publicznej lub projektów, w przypadkach których dokonanie niezbędnych inwestycji w innym trybie byłoby utrudnione ze względu na brak zdolności finansowych lub technicznych i możliwości w zakresie zarządzania w dziedzinie efektywności energetycznej.

#### Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i34) Udział całkowitego zużycia energii przez organy administracji publicznej objętego umowami o poprawę efektywności energetycznej (%)	—

### 3.2.8. Poprawa efektywności energetycznej istniejących budynków użyteczności publicznej poprzez monitorowanie, zarządzania energią i promowanie zmiany zachowań

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest:

- szkolenie w dziedzinie efektywności energetycznej kluczowych pracowników bezpośrednio odpowiedzialnych za zarządzanie budynkami i energią; szkolenie powinno obejmować zajęcia teoretyczne i praktyczne i opierać się na odpowiednich podręcznikach i instrukcjach,
- zaangażowanie wszystkich pracowników w działania, które wpływają na zużycie energii (np. wyłączanie światła, prawidłowe regulowanie temperatury pomieszczeń), ze szczególnym uwzględnieniem powszechnie szanowanych i wpływowych członków personelu (np. liderów zmiany zachowań),
- planowanie i przeprowadzanie kampanii na rzecz zmiany zachowań mających na celu zwiększenie efektywności energetycznej w całej administracji publicznej; po pierwsze należy określić docelowych odbiorców każdej kampanii; następnie można rozpocząć odpowiednią – skierowaną do docelowej grupy pracowników – kampanię promocyjną dotyczącą konkretnych działań mających na celu oszczędzanie energii,
- wprowadzenie świadectw charakterystyki energetycznej i świadectw dla budynków niemieszkalnych (ang. *Display Energy Certificates*), zawierających ocenę charakterystyki energetycznej budynku; świadectwa należy umieszczać na widocznym miejscu i wykorzystywać w kampaniach informacyjnych jako narzędzie zwiększające zaangażowanie pracowników.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów administracji publicznej.

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i1) Całkowite roczne zużycie energii na jednostkę powierzchni podłogi, wyrażone jako energia końcowa (kWh/m <sup>2</sup> /rok)	—
(i35) Udział procentowy zaangażowanych pracowników oraz udział procentowy pracowników, którzy nadal angażują się po upływie jednego roku od rozpoczęcia kampanii informacyjnej (%)	
(i36) Liczba godzin szkoleń dotyczących środowiska w przeliczeniu na ekwiwalent pełnego czasu pracy (EPC) pracownika na rok (liczba godzin/EPC/rok)	

## 3.2.9. Wdrożenie systemów lokalnego ogrzewania lub chłodzenia

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest wdrożenie systemów lokalnego ogrzewania lub chłodzenia w celu zapewnienia – odpowiednio – ogrzewania pomieszczeń i ciepłej wody lub chłodzenia pomieszczeń w budynkach użyteczności publicznej lub gospodarstwach domowych. Dzięki wytwarzaniu w centralnych jednostkach, ogrzewanie lub chłodzenie dostarczane do sieci można pozyskiwać z systemów do skojarzonego wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej (kogeneracja) lub z instalacji do trójgeneracji. W odpowiednich przypadkach dodatkowe korzyści dla środowiska można otrzymać, wykorzystując do eksploatacji tych systemów odnawialną biomasę, energię geotermalną lub ciepło odpadowe z instalacji przemysłowych.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów samorządu terytorialnego. Jest ona szczególnie istotna dla nowej powierzchni zabudowanej oraz ważniejszych renowacji kompleksów budynków użyteczności publicznej lub innych elementów infrastruktury publicznej (np. basenów). Pewne ograniczenia dotyczą obszarów o niskiej gęstości zaludnienia oraz przypadków, w których obserwuje się znaczne wahania zapotrzebowania na ogrzewanie i chłodzenie.

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i37) Roczne emisje CO <sub>2</sub> z systemu ogrzewania lub chłodzenia, przed wdrożeniem i po wdrożeniu systemu lokalnego ogrzewania/chłodzenia, jako wartość bezwzględna lub w przeliczeniu na jednostkę powierzchni podłogi ogrzewanych lub chłodzonych budynków (t ekw. CO <sub>2</sub> , kg ekw. CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )	—

## 3.2.10. Wdrożenie systemów wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych na miejscu oraz małych systemów do skojarzonego wytwarzania ciepła i energii elektrycznej (małych systemów kogeneracyjnych) w budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnictwie socjalnym

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest zaspokojenie zapotrzebowania na energię przez wyposażenie budynków użyteczności publicznej i mieszkalnictwa socjalnego w technologie niskoemisyjne. Technologie te mogą obejmować systemy słonecznej energii cieplnej, panele fotowoltaiczne do wytwarzania energii elektrycznej na miejscu lub, w przypadku wystarczającego zapotrzebowania na ciepło, małe systemy do skojarzonego wytwarzania ciepła i energii elektrycznej (małe systemy kogeneracyjne), w celu wspólnego wytwarzania ciepła i energii elektrycznej w sposób gwarantujący większą ogólną efektywność. Małe systemy kogeneracyjne mogą być zasilane gazem ziemnym lub biomasą; jeżeli dostępne jest lokalne źródło zrównoważonej biomasy, jej wykorzystanie przynosi dodatkowe korzyści dla środowiska.



## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów administracji publicznej. Możliwości wdrożenia konkretnych rozwiązań mogą być ograniczone ze względu na takie czynniki, jak dostępność odnawialnych źródeł energii i wymagane inwestycje finansowe.

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i38) Produkcja na miejscu energii ze źródeł odnawialnych na jednostkę powierzchni podłogi (kWh/m <sup>2</sup> /rok)	
(i39) Udział energii ze źródeł odnawialnych wytwarzanej na miejscu w całkowitym zużyciu energii (%)	(b14) 100 % energii elektrycznej zużywanej w danym budynku użyteczności publicznej jest wytwarzane na miejscu ze źródeł odnawialnych
(i40) Udział energii ze źródeł niskoemisyjnych wytwarzanej na miejscu w całkowitym zużyciu energii (%)	
(i41) Udział energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych wytwarzanej na miejscu w całkowitym zużyciu energii elektrycznej (%)	(b15) 100 % zapotrzebowania na ciepłą wodę w danym budynku użyteczności publicznej/budynku socjalnym jest zaspokajane przez energię ciepłą wytwarzaną na miejscu ze źródeł odnawialnych
(i42) Udział zapotrzebowania na ciepłą wodę zaspokajany przez energię ciepłą wytwarzaną na miejscu ze źródeł odnawialnych (%)	

## Najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego dotyczące roli gmin w regulacji i planowaniu

3.2.11. *Wprowadzanie, w kontekście zagospodarowania przestrzennego, wyższych standardów w zakresie efektywności energetycznej i wymogów dotyczących energii ze źródeł odnawialnych dotyczących nowych budynków i budynków poddawanych ważniejszym renowacjom w lokalnych przepisach budowlanych, miejskim planowaniu przestrzennym i pozwoleniach na budowę*

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest wprowadzenie w lokalnym systemie planowania przepisu wymagającego, aby nowe budynki i renowacje na danym obszarze odpowiadały najwyższemu standardom energetycznym (należy do nich: wysoka efektywność energetyczna i uwzględnienie wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych). W większości przypadków autonomia samorządów na poziomie lokalnym pozwala na ustanowienie wyższych standardów wydajności energetycznej i wymogów w zakresie energii odnawialnej niż przewidują to przepisy krajowe, a co za tym idzie – zainicjowanie pozytywnych zmian na szczeblu lokalnym. Wymogi wprowadzone w lokalnym systemie planowania mogą być regularnie aktualizowane w odpowiedzi na rozwój przemysłu budowlanego i nowe cele krajowe.

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest również uwzględnienie efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii w miejskim planowaniu przestrzennym i w pozwoleniach na budowę poprzez ustanowienie wymogów lub zachęt dla organizacji i mieszkańców w zakresie wdrażania zrównoważonych rozwiązań energetycznych.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów samorządu terytorialnego biorących udział w ustalaniu przepisów lokalnego kodeksu budowlanego lub w udzielaniu pozwoleń na budowę. Wymogi nakładane przez samorzady mogą jednak podlegać pewnym ograniczeniom określonym w ustawodawstwie krajowym.

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i43) Ustanowienie regulacji określających wyższe standardy w zakresie efektywności energetycznej i ostrzejsze wymogi dotyczące energii ze źródeł odnawialnych (t/n)	—
(i44) Poziom charakterystyki energetycznej budynku wymagany w lokalnym kodeksie budowlanym (kWh/m <sup>2</sup> /rok)	
(i45) Systematyczne uwzględnianie charakterystyki energetycznej budynku i odnawialnych źródeł energii w procesie rozpatrywania pozwoleń na budowę (t/n)	

**Najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego dotyczące wpływu gmin na swój obszar**

## 3.2.12. Pełnienie roli wzorca przez sektor publiczny

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest:

- przyjęcie ambitnego podejścia polegającego na przekraczaniu obowiązujących krajowych lub międzynarodowych celów w zakresie zużycia energii przez samorząd terytorialny, jak i zużycia energii na administrowanym przez niego obszarze, zdecydowane zaangażowanie na najwyższych szczeblach władz gminnych oraz włączenie w działania innych zainteresowanych stron,
- dawanie dobrego przykładu: gmina może wdrażać wzorcowe środki i osiągać wzorcowe poziomy efektywności energetycznej, aby udowodnić, że osiągnięcie takich poziomów jest możliwe, a także aby wspierać lokalny rynek rozwiązań w zakresie zrównoważonej energii; gmina może także realizować projekty przewodnie, aby zademonstrować zaangażowanie organów administracji publicznej w zrównoważony rozwój,
- skuteczna komunikacja z ogółem społeczeństwa: organy administracji publicznej muszą publicznie demonstrować zdolność do realizacji ambitnych celów, aby zachęcić inne zainteresowane podmioty do pójścia w swoje ślady,
- wspieranie tworzenia programów zachęt: utworzenie lokalnych programów służących finansowaniu działań, jakie podejmują mieszkańcy, aby zmniejszyć swój wpływ na środowisko,
- pomoc w przezwyciężeniu barier instytucjonalnych utrudniających wdrożenie zrównoważonych rozwiązań energetycznych.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich lokalnych organów administracji publicznej.

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i46) Realizowanie projektów przewodnich i demonstracyjnych (t/n)	—
(i47) Osiągnięcie ambitnego poziomu charakterystyki energetycznej wszystkich budynków i działań administracji publicznej (t/n)	

## 3.2.13. Usługi informacyjne i doradcze w zakresie efektywności energetycznej i energii ze źródeł odnawialnych dla obywateli i przedsiębiorstw oraz tworzenie partnerstw publiczno-prywatnych

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest:

- tworzenie strategicznych partnerstw w celu zaangażowania szerszych kręgów społeczeństwa w opracowywanie i realizację programów zmniejszania emisji dwutlenku węgla,
- ustanowienie usług informacyjnych i doradczych, aby pomóc mieszkańcom i przedsiębiorstwom w zmniejszeniu zużycia energii,

- tworzenie publiczno-prywatnych projektów w dziedzinie energii oraz włączanie się w takie projekty: organy administracji publicznej mogą nawiązywać współpracę z organizacjami prywatnymi posiadającymi specjalistyczną wiedzę na temat projektów dotyczących efektywności energetycznej i energii ze źródeł odnawialnych,
- wspieranie projektów pilotażowych dotyczących technologii niskoemisyjnych: projekty pilotażowe mogą być pomocne we wprowadzaniu na rynek rozwiązań w zakresie efektywności energetycznej i energii ze źródeł odnawialnych, które mogą być powielane przez organizacje i obywateli na danym obszarze.

#### Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów administracji publicznej, które biorą udział w promowaniu efektywności energetycznej lub energii ze źródeł odnawialnych wśród mieszkańców i przedsiębiorstw.

#### Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i48) Organy administracji publicznej świadczą usługi informacyjne i doradcze w zakresie efektywności energetycznej i energii ze źródeł odnawialnych (t/n)	—
(i49) Organy administracji publicznej wspierają projekty pilotażowe w zakresie technologii niskoemisyjnych, np. poprzez partnerstwa publiczno-prywatne (t/n)	

#### 3.2.14. Badania termograficzne środowiska zbudowanego na obszarze gminy

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest wykorzystywanie termografii do gromadzenia danych na różnych poziomach oraz informacji wizualnych dotyczących promieniowania cieplnego; celem jest stwierdzenie, gdzie w pierwszej kolejności konieczne jest wdrożenie rozwiązań w zakresie efektywności energetycznej oraz zaangażowanie w działania w tej dziedzinie mieszkańców i organizacje lokalne. Badanie termograficzne dużej przestrzeni może być wykonywane z powietrza.

#### Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do samorządów terytorialnych. Badanie termograficzne należy przeprowadzać w określonych warunkach pod względem pogody (tj. temperatura, wiatr), pory roku (tj. zimą) i pory dnia (tj. wcześniej rano).

#### Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i50) Udział powierzchni zabudowanej gminy objętej badaniem termograficznym (%)	(b16) Aktualne (< 5 lat) dane termograficzne o wysokiej rozdzielczości (< 50 cm) są dostępne dla 100 % powierzchni zabudowanej danej gminy
(i51) Potencjalne oszczędności energii określone w badaniu termograficznym (kWh/rok, EUR/rok)	

#### 3.3. Najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego dotyczące mobilności

Niniejsza najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów administracji publicznej odpowiedzialnych za mobilność lub transport publiczny.

### 3.3.1. Uchwalenie planu zrównoważonej mobilności miejskiej

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest przyjęcie planu zrównoważonej mobilności miejskiej (PZMM) zapewniającego zintegrowane podejście do wszystkich rodzajów transportu i uwzględniającego wpływ planowania na otaczające środowisko. Celem PZMM jest poprawienie bezpieczeństwa, zredukowanie zanieczyszczenia powietrza i zanieczyszczenia hałasem, ograniczenie emisji i zużycia energii, zwiększenie efektywności i opłacalności transportu oraz zwiększenie w ten sposób atrakcyjności i jakości środowiska miejskiego i przestrzeni miejskiej. W poniższych sekcjach (3.3.2–3.3.9) opisano środki, które można uwzględnić w PZMM.

#### Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów administracji publicznej odpowiedzialnych za mobilność lub transport publiczny. Czynniki lokalne i kontekstowe mogą mieć wpływ na to, jakie szczególne środki mogą być włączone do PZMM i stosowane w danym przypadku.

#### Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i52) Podział modalny podróży (% podróży samochodem, motocyklem, transportem publicznym, rowerem i pieszych)	—
(i53) Dostępność transportu publicznego (udział osób mieszkających w promieniu do 300 metrów od przystanku miejskiego transportu publicznego o minimalnej częstotliwości kursowania co 15–20 minut) (%)	

### 3.3.2. Wspieranie ruchu rowerowego i pieszego poprzez infrastrukturę rowerową, systemy wspólnego korzystania z rowerów (bike-sharing) oraz promowanie ruchu pieszego

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest:

- przyjęcie środków z zakresu polityki oraz strategii mających na celu wspieranie ruchu rowerowego i pieszego; ruch rowerowy i ruch pieszy muszą być traktowane jako odrębne rodzaje transportu w dokumentach programowych i dotyczących planowania oraz w strategicznych planach rozwoju miasta; dokumenty te muszą zawierać szczególne środki dotyczące obu powyższych rodzajów transportu,
- stworzenie wydajnej infrastruktury; infrastruktura dla pieszych/rowerzystów jest niezbędna, aby poruszanie się pieszo lub na rowerze było bezpieczne, szybkie i atrakcyjne,
- stosowanie narzędzi metodycznych w celu systematycznego gromadzenia danych na temat ruchu pieszego i rowerowego; po etapie rozwoju ruchu pieszego i rowerowego należy przeprowadzić ocenę wpływu zastosowanych środków, która może być podstawą do dalszych decyzji i wyborów mających na celu promowanie zrównoważonego transportu,
- opracowanie skutecznych i ukierunkowanych narzędzi komunikacji promujących poruszanie się pieszo i na rowerze wśród mieszkańców i osób dojeżdżających do pracy.

#### Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów administracji publicznej odpowiedzialnych za mobilność. Niektóre czynniki lokalne i kontekstowe (np. topografia) mogą jednak ograniczać możliwość wdrożenia określonych środków wspierających i promujących poruszanie się pieszo i jazdę na rowerze.

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i52) Podział modalny podróży (% podróży samochodem, motocyklem, transportem publicznym, rowerem i pieszych)	(b17) W danym mieście udział podróży rowerem w podziale modalnym wynosi co najmniej 20 % LUB miasto zwiększyło udział podróży rowerem w podziale modalnym o co najmniej 50 % w ciągu ostatnich pięciu lat.  (b18) Co najmniej 10 % miejskich inwestycji w infrastrukturę transportową i jej utrzymanie przeznaczają się na infrastrukturę rowerową.
(i54) Długość infrastruktury rowerowej (pasy rowerowe, ścieżki rowerowe), łączna (w km) i w stosunku do łącznej długości sieci drogowej dla pojazdów (km ścieżek rowerowych/km dróg)	
(i55) Miasto posiada specjalną strategię (lub plan) inwestycji w infrastrukturę dla pieszych/rowerzystów i wyznaczyło wymierne cele w zakresie zwiększania ruchu pieszego i rowerowego, które przyjęto na forum politycznym (t/n)	

## 3.3.3. Wdrożenie wielkoskalowego systemu car-sharingu

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest wspieranie opracowania wielkoskalowego systemu *car-sharingu* na obszarze gminy. Usługi *car-sharingu* zazwyczaj nie są świadczone przez miasto, w którym są oferowane; gmina może jednak stworzyć infrastrukturę pomocniczą oraz ustanowić odpowiednią politykę i przepisy mające na celu zintegrowanie systemu *car-sharingu* z tkanką miejską i siecią transportu publicznego. Administracja publiczna może również stać się klientem biznesowym lokalnego systemu *car-sharingu*, zwiększyć społeczną świadomość istnienia tego rodzaju usług, promować je i ustanowić normy, które muszą spełnić operatorzy systemu *car-sharingu*, aby kwalifikować się do korzystania z miejskiej infrastruktury pomocniczej (np. wydzielone pasy ruchu, strefy o ograniczonym ruchu samochodowym). Miasta mogą również podjąć decyzję o subsydiowaniu operatora systemu *car-sharingu* w celu rozszerzenia jego usług lub przyspieszenia tempa rozwoju.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma szczególne znaczenie dla samorządów terytorialnych administrujących obszarami miejskimi zamieszkanymi przez ponad 200 000 osób. Samorządy terytorialne, którym podlegają obszary o mniejszej populacji, mogą napotkać ograniczenia w zastosowaniu tej najlepszej praktyki zarządzania środowiskowego ze względu na ograniczoną liczbę klientów systemu *car-sharingu*, wyższe koszty, mniej rozwiniętą sieć transportu publicznego itp.

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i56) Liczba użytkowników systemu <i>car-sharingu</i> na 10 000 mieszkańców (liczba/10 000 mieszkańców)	(b19) Każdy samochód należący do floty operatora systemu <i>car-sharingu</i> zastąpił co najmniej 8 samochodów prywatnych  (b20) Co najmniej 1 samochód dostępny w systemie <i>car-sharingu</i> na 2 500 mieszkańców
(i57) Liczba zarejestrowanych użytkowników na pojazd w systemie <i>car-sharingu</i> (liczba użytkowników/liczba pojazdów)	
(i58) Liczba mieszkańców na liczbę samochodów w systemie (liczba mieszkańców/liczba pojazdów)	
(i59) Odległość pokonywana przez użytkowników systemu <i>car-sharingu</i> w ciągu jednego roku (km/użytkownik/rok)	
(i60) Liczba samochodów prywatnych zastąpiona przez każdy samochód należący do floty operatora systemu <i>car-sharingu</i> (liczba zastąpionych samochodów prywatnych/liczba samochodów w systemie <i>car-sharingu</i> )	

### 3.3.4. Zintegrowany system biletowy w transporcie publicznym

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest wprowadzenie sprzedaży biletów zintegrowanych w formie inteligentnego systemu umożliwiającego identyfikowanie przejazdów różnymi rodzajami transportu i pobieranie za nie opłat. Jeżeli administracja publiczna pełni funkcję podmiotu świadczącego usługi transportu publicznego (np. za pośrednictwem należącej do miasta spółki zależnej), może sama wdrożyć zintegrowany system biletowy. Jeżeli gmina zleca wykonywanie usług transportu publicznego przedsiębiorstwom prywatnym, wprowadzenie rozwiązań w zakresie zintegrowanego systemu biletowego może być wymagane w zaproszeniu do składania ofert.

#### Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów administracji publicznej odpowiedzialnych za transport. Jeśli jednak nie osiągnięto pewnej krytycznej masy użytkowników i liczby transakcji w skali roku, odzyskanie inwestycji początkowych (czasu i środków finansowych) niezbędnych do wdrożenia inteligentnego zintegrowanego systemu biletowego może się okazać trudne.

#### Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i61) Udział procentowy przejazdów z biletami zintegrowanymi (%)	(b21) Bilet zintegrowany jest wykorzystywany w przypadku co najmniej 75 % przejazdów
(i62) Liczba użytkowników transportu publicznego, którzy – w przypadku braku zintegrowanego systemu biletowego – skorzystaliby z prywatnego transportu samochodowego (znormalizowana do łącznej liczby ludności na obszarze objętym siecią transportu publicznego)	

### 3.3.5. Wspieranie upowszechniania pojazdów elektrycznych na obszarach miejskich

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest zakup pojazdów elektrycznych (np. samochodów elektrycznych, motorowerów i rowerów) do własnej floty administracji publicznej. Ponadto można wprowadzić systemy wspierania zakupu pojazdów elektrycznych przez mieszkańców, przeznaczając na ten cel pewne środki lub osiągając porozumienie z lokalnymi bankami w kwestii obniżonych stóp procentowych. Ponadto administracja publiczna może wspierać upowszechnianie się pojazdów elektrycznych, umożliwiając ich poruszanie się w strefach ograniczonego ruchu lub na wydzielonych pasach ruchu, wprowadzenie lub zwiększenie liczby publicznych punktów ładowania pojazdów elektrycznych, zmniejszenie opodatkowania pojazdów elektrycznych, wprowadzenie lub wspieranie systemów *car-sharingu* pojazdów elektrycznych oraz informowanie mieszkańców o środkach wsparcia dla pojazdów elektrycznych.

#### Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów samorządu terytorialnego, a szczególnie do miast (w których częste są przejazdy na krótkie odległości) oraz do obszarów, na których występuje problem zagęszczenia ruchu i zanieczyszczenia powietrza.



## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i63) Udział pojazdów elektrycznych (według rodzaju, np. samochody elektryczne, rowery elektryczne) na drogach w ogólnej liczbie pojazdów (%)	—
(i64) Udział publicznych pojazdów elektrycznych (według rodzaju, np. samochody elektryczne, rowery elektryczne) w ogólnej liczbie pojazdów publicznych (%)	
(i65) Liczba publicznych punktów ładowania na liczbę mieszkańców (liczba punktów/liczba mieszkańców)	

## 3.3.6. Wspieranie intermodalności transportu pasażerskiego

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest wspieranie rozwoju wygodnych, bezpiecznych, szybkich i sprawnych połączeń między różnymi rodzajami zrównoważonego transportu. Intermodalne systemy transportowe łączą infrastrukturę i usługi transportu publicznego (autobusy, tramwaje/kolej lekka i kolej regionalna), poruszanie się pieszo i na rowerze, systemy *bike-sharingu* i *car-sharingu*. Organy administracji publicznej mogą wspierać intermodalność transportu pasażerskiego poprzez współpracę z różnymi operatorami transportu publicznego oraz z firmami oferującymi usługi *bike-sharingu* i *car-sharingu*.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów samorządu terytorialnego, ale jest szczególnie istotna dla miast, które mają skomplikowaną sieć transportową i rozległy obszar.

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i52) Podział modalny podróży (% podróży samochodem, motocyklem, transportem publicznym, rowerem i pieszych)	(b22) Udział zrównoważonych rodzajów transportu używanych w mieście (np. chodzenie pieszo, jazda na rowerze, jazda autobusem, tramwajem, pociągiem) wynosi 60 % lub więcej
(i66) Średnia liczba stanowisk do parkowania rowerów na przystankach transportu publicznego w stosunku do średniej dziennej liczby obsługiwanych pasażerów (liczba stanowisk/liczba pasażerów)	
(i67) Udział procentowy użytkowników, którzy łączą publiczne środki transportu z poruszaniem się pieszo lub na rowerze wśród użytkowników transportu publicznego, którzy mieszkają w rozsądnej odległości (800 m dla ruchu pieszo i 3 km dla ruchu rowerowego) od przystanków transportu publicznego o wysokiej częstotliwości kursowania (co najmniej dwa razy na godzinę w porannych i wieczornych godzinach szczytu) (%)	
(i68) Mieszkańcom udostępnia się oprogramowanie do planowania podróży intermodalnych; oprogramowanie to uwzględnia odcinki podróży, które można pokonać pieszo lub na rowerze (t/n)	

### 3.3.7. Wprowadzenie opłaty z tytułu zatorów komunikacyjnych

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest wprowadzenie opłaty z tytułu zatorów komunikacyjnych w strefach miejskich o dużym zagęszczeniu ruchu. Opłata z tytułu zatorów komunikacyjnych jest czynnikiem ekonomicznym zniechęcającym do korzystania z zatłoczonych dróg w godzinach szczytu. Aby opłata z tytułu zatorów komunikacyjnych odniosła zamierzony skutek, należy ją wdrożyć jako jeden z elementów pakietu środków dotyczących transportu (zob. najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego w sekcji 3.3 powyżej), które powinny stworzyć realną alternatywę dla użytkownika samochodu.

#### Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do samorządów terytorialnych administrujących obszarami miejskimi o dużym zagęszczeniu ruchu i zanieczyszczeniu powietrza.

#### Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i52) Podział modalny podróży (% podróży samochodem, motocyklem, transportem publicznym, rowerem i pieszych)	(b23) Stężenie zanieczyszczeń powietrza (PM <sub>10</sub> , amoniaku i tlenków azotu) w strefie objętej opłatą z tytułu zatorów komunikacyjnych zmniejszyła się (średnio) o 10 % w porównaniu do sytuacji przed wprowadzeniem tej opłaty
(i69) Procentowe zmniejszenie stężenia zanieczyszczeń powietrza (pyłu zawieszonego PM <sub>10</sub> , amoniaku i tlenków azotu) w strefie objętej opłatą z tytułu zatorów komunikacyjnych, w porównaniu do sytuacji przed wprowadzeniem tej opłaty (%)	(b24) Liczba wjazdów pojazdów nieobjętych zwolnieniem do strefy objętej opłatą z tytułu zatorów komunikacyjnych zmniejszyła się o 20 % w porównaniu do sytuacji przed wprowadzeniem tej opłaty
(i70) Procentowe zmniejszenie liczby wjazdów pojazdów nieobjętych zwolnieniem do strefy objętej opłatą z tytułu zatorów komunikacyjnych, w porównaniu do sytuacji przed wprowadzeniem tej opłaty (%)	(b25) Prędkość i punktualność usług transportu publicznego zwiększyła się o 5 % w porównaniu do sytuacji przed wprowadzeniem opłaty z tytułu zatorów komunikacyjnych
(i71) Procentowe zwiększenie średniej prędkości i punktualności transportu publicznego w strefie objętej opłatą z tytułu zatorów komunikacyjnych, w porównaniu do sytuacji przed wprowadzeniem tej opłaty (%)	

### 3.3.8. Ograniczenie liczby bezpłatnych miejsc postojowych w miastach

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest ograniczenie liczby bezpłatnych miejsc postojowych na obszarach miejskich oraz zniesienie minimalnych wymogów dotyczących miejsc postojowych (na ulicy i w garażach podziemnych), mających zastosowanie do nowych inwestycji budowlanych. Ponadto można przyjąć oficjalną politykę stopniowego znoszenia wszelkich wcześniejszych wymogów dotyczących miejsc postojowych (na ulicy i w garażach podziemnych), mających zastosowanie do już istniejących budynków. Ograniczenie liczby bezpłatnych miejsc postojowych na ulicach jest czynnikiem zniechęcającym do używania samochodów prywatnych. Środki te są najskuteczniejsze, gdy towarzyszą im środki poprawiające dostępność i niezawodność realnych alternatyw dla użytkownika samochodu, takich jak transport publiczny oraz ruch pieszy i rowerowy.

#### Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów samorządu terytorialnego, jest jednak szczególnie istotna dla miast, w których występuje duże zagęszczenie ruchu i zanieczyszczenie powietrza lub w których transport publiczny nie jest w pełni wykorzystywany.

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i52) Podział modalny podróży (% podróży samochodem, motocyklem, transportem publicznym, rowerem i pieszych)	(b26) W trakcie 90 % godzin pracy stanowiska postojowe na ulicy są zajęte w 80–90 %
(i72) Udział procentowy stanowisk postojowych dostępnych w godzinach pracy (%)	(b27) Miasto nie posiada wymogów minimalnych w zakresie miejsc postojowych (na ulicy i w garażach podziemnych) dotyczących nowych inwestycji budowlanych i realizuje formalną politykę stopniowego eliminowania wszelkich wcześniejszych wymogów w zakresie miejsc postojowych, dotyczących już istniejących budynków
(i73) Istnienie minimalnych wymogów dotyczących miejsc postojowych (na ulicy i w garażach podziemnych), mających zastosowanie do nowych inwestycji budowlanych (t/n)	

## 3.3.9. Tworzenie centrów usług logistycznych

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest zaangażowanie odpowiednich zainteresowanych stron w tworzenie centrum usług logistycznych na terenie gminy oraz wspieranie tego procesu. Centrum usług logistycznych może być zlokalizowane stosunkowo blisko obszaru geograficznego, który ma obsługiwać, aby umożliwić realizowanie na tym obszarze dostaw skonsolidowanych.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów samorządu terytorialnego odpowiedzialnych za mobilność i jest szczególnie istotna dla miast, w których realizowana jest duża liczba dostaw towarów lub w których występuje duże zagęszczenie ruchu i zanieczyszczenie powietrza.

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i74) Emisje CO <sub>2</sub> z samochodów dostawczych w danym okresie czasu (np. na rok, na miesiąc) na obszarze obsługiwanym przez centrum usług logistycznych (kg ekw. CO <sub>2</sub> /rok lub kg ekw. CO <sub>2</sub> /miesiąc)	(b28) Zmniejszenie emisji CO <sub>2</sub> z samochodów dostawczych na obsługiwanym obszarze o 40 % w porównaniu z sytuacją przed utworzeniem centrum usług logistycznych
(i75) Dzienna liczba przejazdów w celu realizacji dostaw na obsługiwanym obszarze (liczba/dzień)	(b29) Zmniejszenie dziennej liczby przejazdów w celu realizacji dostaw na obsługiwanym obszarze o 75 % w porównaniu z sytuacją przed utworzeniem centrum usług logistycznych

## 3.4. Najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego w zakresie użytkowania gruntów

Niniejsza sekcja skierowana jest do organów samorządu terytorialnego odpowiedzialnych za zagospodarowanie przestrzenne.

## 3.4.1. Ograniczanie niekontrolowanego rozrastania się miast na tereny zielone i grunty rolne

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest ograniczanie i monitorowanie niekontrolowanego rozrastania się miast poprzez środki regulacyjne (np. zagospodarowanie przestrzenne, ograniczanie niektórych sposobów użytkowania gruntów), interwencje ekonomiczne (np. obrót pozwoleniami na budowę) oraz zmiany instytucjonalne i dotyczące zarządzania (np. specjalne agencje ds. rewitalizacji obszarów miejskich). Przykłady środków ograniczających niekontrolowane rozrastanie się miast: zachęcanie do realizowania inwestycji budowlanych na terenach zdegradowanych, minimalizowanie zamkniętych przestrzeni między budynkami, odnawianie budynków nieużytkowanych oraz wspieranie rozwoju pionowego.

### Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów samorządu terytorialnego odpowiedzialnych za zagospodarowanie przestrzenne.

### Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i76) Udział sztucznych powierzchni nieprzepuszczalnych (tj. dowolnych powierzchni zabudowanych z nieprzepuszczalną powierzchnią), takich jak: budynki, drogi oraz części obszaru gminy, na których nie występuje roślinność ani woda (km <sup>2</sup> sztucznej powierzchni nieprzepuszczalnej/km <sup>2</sup> powierzchni całkowitej)	—
(i77) Udział nowej powierzchni zabudowanej w określonym przedziale czasu (np. 1 rok, 5 lub 10 lat) w całkowitej powierzchni zabudowanej danej gminy na początku badanego okresu (%)	

#### 3.4.2. Ograniczanie zjawiska miejskiej wyspy ciepła

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest łagodzenie zjawiska miejskiej wyspy ciepła poprzez wdrożenie kombinacji różnych środków, takich jak tereny zielone, zielone dachy, wykorzystanie materiałów odbijających promieniowanie, zwiększenie wydajności izolacji gorących rur i unikanie rozpraszania ciepła odpadowego poprzez jego ponowne wykorzystanie.

### Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów samorządu terytorialnego odpowiedzialnych za zagospodarowanie przestrzenne na dużych obszarach miejskich. Małe gminy są mniej narażone na wystąpienie zjawiska miejskiej wyspy ciepła.

### Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i78) Wdrożenie środków łagodzących zjawisko miejskiej wyspy ciepła, takich jak tereny zielone, zielone dachy lub stosowanie materiałów odbijających promieniowanie (t/n)	—

#### 3.4.3. Wymóg odwadniania o niewielkim wpływie na środowisko dotyczący gleb zasklepionych

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest wymaganie zastosowania odwadniania o niewielkim wpływie na środowisko w przypadku nowych inwestycji budowlanych (w tym w przypadku większych przebudów istniejących powierzchni zabudowanych) w celu zapobiegania powodziom, erozji i zanieczyszczeniu gleby oraz zanieczyszczeniu wód podziemnych, a także w celu kontroli tych zjawisk. Za najlepszą praktykę uważa się odwadnianie o niewielkim wpływie na środowisko zgodne z podejściem w zakresie „zrównoważonych systemów odwadniania” (SUDS); zgodnie z zasadami systemu SUDS:

- dążą do podniesienia jakości wody odpływającej, ograniczają spływ powierzchniowy, przyczyniają się do zwiększania różnorodności biologicznej oraz zapewniają użyteczność publiczną,
- dążą do jak najdokładniejszego odtworzenia naturalnego odprowadzania wody sprzed budowy,
- charakteryzują się zintegrowaną hierarchią zarządzania zapobieganiem oraz wprowadzają kontrolę źródła i kontrolę obiektu.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów samorządu terytorialnego odpowiedzialnych za zagospodarowanie przestrzenne. Szczególne środki na rzecz poprawy odprowadzania wody zależą od specyfiki danego miejsca.

Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i79) Istnienie wymogów dotyczących odwadniania o niewielkim wpływie na środowisko, mających zastosowanie do nowych inwestycji budowlanych oraz większych przebudów (t/n)	—

### 3.5. Najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego w zakresie miejskich terenów zielonych

Niniejsza sekcja jest skierowana do organów administracji publicznej odpowiedzialnych za zarządzanie miejskimi terenami zielonymi.

#### 3.5.1. Opracowanie i wdrożenie lokalnej strategii i planu działania w dziedzinie bioróżnorodności

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest wdrożenie lokalnej strategii i planu działania w dziedzinie bioróżnorodności, których cele można zdefiniować w ramach dialogu z udziałem ekspertów, zainteresowanych stron i mieszkańców. W planie działania należy uwzględnić środki, które mają zostać wdrożone, terminy i dostępny budżet, ważne etapy, partnerstwa na rzecz wdrażania oraz zakres odpowiedzialności. Wyniki planu działania mogą być promowane i upowszechniane wśród mieszkańców i zainteresowanych stron w celu podnoszenia świadomości.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów administracji publicznej odpowiedzialnych za zarządzanie miejskimi terenami zielonymi.

Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i80) Udział procentowy i liczba gatunków rodzimych (w odniesieniu do różnych kategorii gatunków, np. ptaków, motyli) na obszarach miejskich (%)	—
(i81) Udział obszarów naturalnych i półnaturalnych w całkowitej powierzchni obszaru miejskiego (%)	
(i82) Tereny zielone na mieszkańca (m <sup>2</sup> /mieszkańca) – z rozróżnieniem na obszary miejskie, podmiejskie i wiejskie	

#### 3.5.2. Tworzenie błękitno-zielonych sieci

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest tworzenie błękitno-zielonych sieci<sup>(14)</sup>, odtwarzających naturalny obieg wody w przyrodzie i przyczyniających się do użyteczności publicznej miasta poprzez łączne traktowanie gospodarki wodnej i zarządzania zieloną infrastrukturą. Błękitno-zielone sieci mogą łączyć i chronić hydrologiczne i ekologiczne walory krajobrazu miejskiego, zapewniając jednocześnie odporność i elastyczność na wypadek powodzi.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów samorządu terytorialnego.

<sup>(14)</sup> Błękitno-zielone sieci to obszary naturalne i półnaturalne; mogą one obejmować tereny zielone (lub błękitne, jeżeli w ich skład wchodzi ekosystemy wodne) oraz inne elementy fizyczne obszarów lądowych (w tym przybrzeżnych), a także morskich.

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i83) Udział miejskich terenów zielonych i błękitnych (wodnych) w całkowitej powierzchni obszaru miejskiego (%)	—

## 3.5.3. Wspieranie zakładania zielonych dachów

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest opracowanie odpowiednich strategicznych programów wspierających zakładanie zielonych dachów w nowych i istniejących budynkach, zarówno publicznych, jak i prywatnych. Na zielonych dachach umieszczać można także systemy energii odnawialnej, takie jak panele fotowoltaiczne (więcej informacji na temat wytwarzania energii odnawialnej w budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnictwie socjalnym w sekcji 3.2.10). Strategiczne programy wspierające zakładanie zielonych dachów mogą uwzględniać zachęty ekonomiczne, ograniczać przeszkody biurokratyczne i oferować szczególne wsparcie techniczne na rzecz uwzględniania zielonych dachów w budowie nowych lub renowacji starych budynków.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów samorządu terytorialnego odpowiedzialnych za zagospodarowanie przestrzenne.

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i84) Udział powierzchni pokrytej zielonymi dachami w całkowitej powierzchni obszaru miejskiego (m <sup>2</sup> zielonego dachu/m <sup>2</sup> obszaru miejskiego)	—
(i85) Udział procentowy lub liczba budynków z zielonymi dachami na danym obszarze miejskim (%)	

## 3.5.4. Nadanie nowej wartości środowiskowej zaniedbanym terenom zielonym i terenom peryferyjnym

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest przyjęcie planu rewitalizacji zaniedbanych terenów zielonych i terenów peryferyjnych w celu usunięcia zanieczyszczeń z gleby i wody, poprawy stanu siedlisk dzikiej fauny i flory, złagodzenia zjawiska miejskiej wyspy ciepła i ochrony przed erozją gleby i powodzią oraz jednocześnie zapewnienia mieszkańcom zielonych terenów rekreacyjnych.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów samorządu terytorialnego odpowiedzialnych za zagospodarowanie przestrzenne.

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i86) Przyjęcie planu rewitalizacji zaniedbanych terenów zielonych i terenów peryferyjnych znajdujących się na obszarze miejskim oraz zarządzania środowiskiem na tych terenach	—

## 3.6. Najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego w zakresie jakości powietrza

Niniejsza sekcja jest skierowana do organów administracji publicznej odpowiedzialnych za zarządzanie jakością powietrza.



### 3.6.1. Poprawienie jakości powietrza

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest opracowanie uporządkowanego planu poprawy jakości powietrza, zawierającego regularnie aktualizowane cele krótko- i długoterminowe, ustalone z góry i przekraczające wartości docelowe i dopuszczalne określone w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE<sup>(15)</sup> w sprawie jakości powietrza (dyrektywa 2008/50/WE). Plan powinien obejmować wszystkie aspekty – np. transport (użytkowanie samochodów, ograniczenia prędkości, transport publiczny itp.), instalacje przemysłowe, produkcja energii, rodzaje systemów grzewczych w budynkach, efektywność energetyczna budynków i zagospodarowanie przestrzenne – i powinien zostać opracowany we współpracy z odpowiednimi organami sektorowymi i zainteresowanymi stronami. Ponadto, w stosownych przypadkach, skuteczność planu można zwiększyć, opracowując go we współpracy z organami publicznymi wyższego szczebla oraz z sąsiednimi gminami. Plan na rzecz poprawy jakości powietrza może także obejmować rozpowszechnianie wśród mieszkańców informacji o wpływie i znaczeniu jakości powietrza, np. poprzez promowanie korzystania ze zrównoważonych środków transportu.

#### Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów administracji publicznej odpowiedzialnych za zarządzanie jakością powietrza na administrowanym przez nich obszarze, zajmujących się szczególnie problemami lokalnymi.

#### Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i87) Średnie roczne stężenie PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	(b30) W odniesieniu do wszystkich wskaźników określonych w niniejszej najlepszej praktyce zarządzania środowiskowego wyniki są zgodne z poziomami określonymi w wytycznych Światowej Organizacji Zdrowia dotyczących jakości powietrza
(i88) Liczba dni w roku, gdy średnie dzienne stężenie PM <sub>10</sub> przekracza wartość 50 µg/m <sup>3</sup> (liczba dni/rok)	
(i89) Średnie roczne stężenie PM <sub>2,5</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	
(i90) Liczba dni w roku, gdy średnie dzienne stężenie PM <sub>2,5</sub> przekracza wartość 25 µg/m <sup>3</sup> (liczba dni/rok)	
(i91) Liczba dni w roku, gdy najwyższa 8-godzinna średnia stężenia ozonu (O <sub>3</sub> ) przekracza wartość 120 µg/m <sup>3</sup> (liczba dni/rok)	
(i92) Średnie roczne stężenie tlenku azotu (NO <sub>2</sub> ) (µg/m <sup>3</sup> )	
(i93) Liczba dni w roku, gdy stężenie godzinowe NO <sub>2</sub> przekracza wartość 200 µg/m <sup>3</sup> (liczba dni/rok)	

### 3.7. Najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego w zakresie zanieczyszczenia hałasem

Niniejsza sekcja jest skierowana do organów administracji publicznej odpowiedzialnych za zwalczanie zanieczyszczenia hałasem.

#### 3.7.1. Monitorowanie hałasu, opracowywanie map hałasu i ograniczanie zanieczyszczenia hałasem

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest opracowanie mapy hałasu na obszarze gminy oraz informowanie społeczeństwa o skutkach zanieczyszczenia hałasem i wynikach opracowania mapy hałasu poprzez skuteczną kampanię komunikacyjną. Na podstawie sporządzonych przez siebie map hałasu samorządy terytorialne powinny opracować plany działań na rzecz obniżenia lokalnych poziomów hałasu oraz zachowania jakości klimatu akustycznego środowiska tam, gdzie jest ona właściwa.

<sup>(15)</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (Dz.U. L 152 z 11.6.2008, s. 1).

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów administracji publicznej odpowiedzialnych za zwalczanie zanieczyszczenia hałasem.

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i94) Udział procentowy pomiarów poziomu hałasu przekraczających lokalne wartości dopuszczalne w stosunku do łącznej liczby pomiarów (%)	—
(i95) Odsetek mieszkańców narażonych na hałas o poziomie przekraczającym lokalne wartości dopuszczalne w stosunku do łącznej liczby ludności (%)	
(i96) Odsetek mieszkańców narażonych na poziom nocnego hałasu mający negatywny wpływ na zdrowie według Światowej Organizacji Zdrowia w stosunku do łącznej liczby ludności (%)	

### 3.8. Najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego w zakresie gospodarowania odpadami

Niniejsza sekcja jest skierowana do organów administracji publicznej odpowiedzialnych za gospodarowanie odpadami.

#### 3.8.1. Uwzględnić się sektorowy dokument referencyjny EMAS dla sektora gospodarowania odpadami

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest uwzględnianie najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego określonych i przedstawionych w sektorowym dokumencie referencyjnym EMAS dla sektora gospodarki odpadami<sup>(16)</sup> oraz składanie sprawozdań dotyczących przedstawionych w tym dokumencie wskaźników.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów administracji publicznej odpowiedzialnych za gospodarowanie odpadami.

### 3.9. Najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego w zakresie zaopatrzenia w wodę pitną

Niniejsza sekcja jest skierowana do organów administracji publicznej odpowiedzialnych za zaopatrzenie w wodę pitną na administrowanym przez nich obszarze.

#### 3.9.1. Wyposażenie w wodomierze wszystkich użytkowników końcowych/gospodarstw domowych

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest instalowanie wodomierzy w każdym lokalu mieszkalnym i dla każdego innego indywidualnego użytkownika końcowego (zakłady przemysłowe, budynki komercyjne, budynki użyteczności publicznej itp.); celem jest, aby wszystkie rachunki za wodę były wystawiane na podstawie jej rzeczywistego zużycia. Dzięki wprowadzeniu inteligentnych wodomierzy możliwe jest zdalne i terminowe monitorowanie zużycia wody oraz np. analiza struktury zużycia wody przez różnych klientów lub identyfikacja słabych stron sieci dystrybucji wody. Fakturowanie faktycznego zużycia wody i wczesne wykrywanie zużycia, które odbiega od normy (np. wycieków), może umożliwić znaczne oszczędności wody.

<sup>(16)</sup> Sektorowy dokument referencyjny EMAS dla sektora gospodarowania odpadami jest obecnie w fazie opracowywania. Wyniki pośrednie, jak również dokument końcowy, po jego przyjęciu, są dostępne pod adresem: [http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/waste\\_mgmt.html](http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/waste_mgmt.html).

## Zastosowanie

Technika ta ma zastosowanie do każdej istniejącej sieci wodociągowej.

Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i97) Wskaźnik rozpowszechnienia wodomierzy (% konsumentów, % zużycia wody objęty pomiarem)	(b31) Wskaźnik rozpowszechnienia wodomierzy na poziomie gospodarstwa domowego lub odbiorcy końcowego wynosi co najmniej 99 %
(i98) Udział procentowy wodomierzy inteligentnych w łącznej liczbie użytkowanych wodomierzy (%)	(b32) Na obszarach niedoborów wody <sup>(1)</sup> (występujących przynajmniej przez część roku) na poziomie gospodarstwa domowego lub odbiorcy końcowego stosuje się wodomierze inteligentne
(i99) Zmniejszenie zużycia wody przez użytkowników końcowych po instalacji wodomierzy lub wodomierzy inteligentnych (l/użytkownika)	(b33) Wszystkie nowe budynki są wyposażone w wodomierze (na obszarach niedoboru wody – w wodomierze inteligentne)

<sup>(1)</sup> Obszary niedoborów wody to obszary, na których zasoby wodne nie są wystarczające, aby zaspokoić długoterminowy średni popyt. Więcej informacji na stronie: <http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/about.htm>

## 3.9.2. Minimalizowanie wycieków z sieci dystrybucji wody

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest:

- przeprowadzenie szczegółowego bilansu wodnego sieci dystrybucji wody oraz takie zarządzanie ciśnieniem wody, aby unikać jego wysokich poziomów,
- analiza sieci dystrybucji wody i jej podzielenie na odpowiednie strefy pomiarowe, aby możliwe było wykrywanie wycieków wody za pomocą ręcznych lub automatycznych akustycznych wykrywaczy wycieków wody,
- szybkie i dostosowane do potrzeb reagowanie na stwierdzone wady i wycieki z sieci,
- stworzenie bazy danych zawierającej wykaz i dane georeferencyjne wszystkich instalacji technicznych, wiek rur, ich rodzaj, dane hydrauliczne, dane dotyczące wcześniejszych interwencji itp.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do nowych i istniejących sieci wodociągowych.

Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i100) Udział procentowy strat wody w stosunku do ilości wody dostarczonej do sieci (%)	(b34) Wskaźnik strat wody z infrastruktury wynosi mniej niż 1,5
(i101) Wskaźnik strat wody z infrastruktury (ILI): obliczony następująco: roczne rzeczywiste straty wody (CARL)/roczne rzeczywiste niemożliwe do uniknięcia straty wody (UARL) <sup>(1)</sup>	

<sup>(1)</sup> Roczne bieżące straty rzeczywiste (CARL) to ilość wody faktycznie utraconej z sieci dystrybucji (tj. wody, która nie została dostarczona do użytkownika końcowego). Wskaźnik rocznych rzeczywistych niemożliwych do uniknięcia strat wody (UARL) uwzględnia, że w sieci dystrybucji wody zawsze będą występować pewne straty. UARL oblicza się w oparciu o takie czynniki, jak długość sieci, liczba przyłączy i ciśnienie, pod którym działa sieć.

### 3.10. Najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego w zakresie gospodarowania ściekami

Niniejsza sekcja jest skierowana do organów administracji publicznej odpowiedzialnych za gospodarowanie ściekami i odwadnianie na obszarach miejskich.

#### 3.10.1. Efektywne energetycznie oczyszczanie ścieków z osiągnięciem pełnej nityfikacji

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest:

- zapewnienie zdolności do oczyszczania ilości ścieków odpowiadającej dwukrotności przepływu ścieków w suchych warunkach atmosferycznych (na wypadek deszczu lub roztopów),
- oczyszczanie w warunkach nityfikacyjnych (stosunek substancji odżywczych do mikroorganizmów wynoszący  $< 0,15 \text{ kg BZT}_5/\text{kg MLSS}^{(17)}$  na dzień) oraz przeprowadzanie denityfikacji i usuwanie fosforu,
- usuwanie zawiesin w procesie filtrowania przez piasek (lub przez zanurzone membrany), jeżeli jednolita część wód będąca odbiornikiem jest wrażliwa,
- wdrożenie innych metod trzeciego stopnia oczyszczania, aby ograniczyć mikrozanieczyszczenia (zob. sekcja 3.10.2),
- stałe monitorowanie związków organicznych (węgiel organiczny ogólny), amoniaku, azotanów i fosforu w przypadku oczyszczalni ścieków o RLM<sup>(18)</sup> powyżej 100 000 lub dziennym ładunku BZT<sub>5</sub> w dopływie przekraczającym 6 000 kg,
- stabilizacja wstępnych i nadmiernych osadów ściekowych w beztlenowych komorach fermentacyjnych (zob. sekcja 3.10.3),
- suszenie osadów ściekowych ustabilizowanych w warunkach beztlenowych oraz ich przesyłanie do spalania (zob. sekcja 3.10.4),
- wdrażanie energooszczędnych technologii, takich jak energooszczędne systemy napowietrzania drobnopęcherzykowego w biologicznej fazie oczyszczania oraz energooszczędne pompy i podnośniki śrubowe.

#### Zastosowanie

Technika ta ma zastosowanie do organów administracji publicznej odpowiedzialnych za gospodarowanie ściekami, zarówno w nowych, jak i istniejących oczyszczalniach ścieków.

#### Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i102) Stężenia w odprowadzanych ściekach końcowych lub skuteczność usuwania ChZT, BZT <sub>5</sub> , amoniaku, azotu ogólnego i fosforu ogólnego (mg/l, %)	(b35) Osiągana skuteczność usuwania: BZT <sub>5</sub> – co najmniej 98 %, ChZT – co najmniej 90 %, amoniak – co najmniej 90 %, organiczne związki azotu ogólne – 80 %, fosfor ogólny – 90 %
(i103) Zużycie energii przez oczyszczalnię ścieków na jednostkę masy usuwanego ładunku BZT <sub>5</sub> (kWh/kg usuniętego ładunku BZT <sub>5</sub> )	(b36) Zużycie energii elektrycznej przez oczyszczalnię ścieków jest:
(i104) Zużycie energii przez oczyszczalnię ścieków na jednostkę objętości oczyszczonych ścieków (kWh/m <sup>3</sup> oczyszczonych ścieków)	— w przypadku dużych komunalnych oczyszczalni ścieków (o RLM powyżej 10 000) – mniejsze niż 18 kWh/RLM/rok
(i105) Roczne zużycie energii elektrycznej przez oczyszczalnię ścieków na równoważną liczbę mieszkańców (kWh/RLM/rok)	— w przypadku małych komunalnych oczyszczalni ścieków (o RLM poniżej 10 000) – mniejsze niż 25 kWh/RLM/rok

<sup>(17)</sup> W tabelach poniżej stosuje się następujące skróty: BZT<sub>5</sub>: biochemiczne zapotrzebowanie na tlen w ciągu 5 dni; MLSS: zawartość zawiesin w komorze osadu czynnego (biomasa w układzie z osadem czynnym); ChZT: chemiczne zapotrzebowanie na tlen.

<sup>(18)</sup> „Równoważna liczba mieszkańców” lub „RLM”, termin stosowany w dyrektywie Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (Dz.U. L 135 z 30.5.1991, s. 40), obejmujący zanieczyszczenia organiczne wytwarzane przez mieszkańców danego miasta, miejscowości lub wsi, oraz pochodzące z innych źródeł, takich jak populacja osób niebędących mieszkańcami i przemysł rolno-spożywczy.

### 3.10.2. Zmniejszenie emisji ze ścieków ze szczególnym uwzględnieniem mikrozanieczyszczeń

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest usuwanie mikrozanieczyszczeń przez wprowadzenie trzeciego stopnia oczyszczania, takiego jak adsorpcja na pylistym węglu aktywnym (PAC) lub utlenianie za pomocą substancji utleniających niezawierających chloru (w szczególności ozonu).

#### Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do organów administracji publicznej odpowiedzialnych za gospodarowanie ściekami, zarówno w nowych, jak i istniejących komunalnych oczyszczalniach ścieków; jednak w przypadku istniejących oczyszczalni mogą wystąpić ograniczenia związane z brakiem miejsca, które można przewyżczyć poprzez odpowiednie zaprojektowanie sprzętu.

#### Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i106) Skuteczność usuwania mikrozanieczyszczeń na etapie adsorpcji lub ozonowania w proc. ChZT lub RWO <sup>(1)</sup> (%)	(b37) Średnia skuteczność usuwania mikrozanieczyszczeń przekracza 80 %
(i107) Udział procentowy rocznego przepływu ścieków poddawanego oczyszczaniu trzeciego stopnia w celu usunięcia mikrozanieczyszczeń (%)	(b38) Mikrozanieczyszczenia usuwa się z co najmniej 90 % rocznego przepływu ścieków

<sup>(1)</sup> RWO: rozpuszczalny węgiel organiczny.

### 3.10.3. Fermentacja beztlenowa osadów ściekowych i optymalny odzysk energii

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest stabilizacja wstępnych i nadmiernych osadów ściekowych w beztlenowych komorach fermentacyjnych oraz wykorzystywanie wytworzonego biogazu – przy pomocy efektywnych pomp i podnośników śrubowych – do efektywnego wytwarzania energii elektrycznej na miejscu oraz do suszenia osadów ściekowych.

#### Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do organów administracji publicznej odpowiedzialnych za gospodarowanie ściekami w dużych, nowych i istniejących oczyszczalniach ścieków o wydajności ponad 100 000 RLM lub dziennym ładunku BZT<sub>5</sub> w dopływie przekraczającym 6 000 kg.

#### Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i108) Udział procentowy zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepło w oczyszczalni ścieków zaspokajanego przez energię elektryczną wytwarzaną na miejscu i ciepło z biogazu – w skali roku (%)	(b39) W przypadku komunalnych oczyszczalni ścieków o RLM powyżej 100 000 nieposiadających własnej instalacji do termalnego suszenia osadów ściekowych energia elektryczna wytwarzana na miejscu i ciepło z biogazu pokrywają 100 % zużycia energii, a w przypadku obiektów z własną instalacją do termicznego suszenia osadów ściekowych – 50 %
(i109) Sprawność elektryczna generatora na biogaz (%)	
(i110) Specyficzna produkcja biogazu (Nł <sup>(1)</sup> )/kg wsadu suchej masy organicznej)	

<sup>(1)</sup> Nł: normalny litr, tj. objętość gazu zmierzona w warunkach normalnych (ciśnienie: 1,01325 barów; temperatura: 0 °C).

### 3.10.4. Suszenie i spalanie osadów ściekowych

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest efektywne mechaniczne odwodnienie osadów ściekowych ustabilizowanych w warunkach beztlenowych, np. za pomocą komorowych pras filtracyjnych, a następnie kompletne utlenienie w monospalarni (szczegółowy opis w dokumentach referencyjnych dotyczących najlepszych dostępnych technik<sup>(19)</sup> zgodnych z dyrektywą w sprawie emisji przemysłowych<sup>(20)</sup>). Fosfor zawarty w pozostającym po spalaniu popiele może zostać odzyskany.

#### Zastosowanie

Niniejsza technika ta ma zastosowanie do organów administracji publicznej odpowiedzialnych za gospodarowanie ściekami, zarówno w nowych, jak i istniejących oczyszczalniach ścieków. W przypadku małych oczyszczalni – zamiast spalania na miejscu – mechanicznie odwodnione osady ściekowe można przesyłać do odrębnej centralnej monospalarni osadów.

#### Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i111) Udział procentowy osadu ściekowego wytwarzanego w oczyszczalni ścieków, który jest poddawany monospalaniu (%)	—
(i112) Udział procentowy fosforu odzyskiwanego z popiołu powstającego w oczyszczalni ścieków w wyniku spalania (%)	

### 3.10.5. Promowanie wykorzystywania wody odzyskanej z odpływów z oczyszczalni ścieków

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest promowanie wykorzystywania wody odzyskanej z odpływów z oczyszczalni ścieków. Mogą być one wykorzystywane do:

- nawadniania, w tym nawadniania niezwiązanego z rolnictwem, np. parków,
- różnych zastosowań miejskich (z wyjątkiem konsumpcji), np. do sprzątnięcia ulic, wytwarzania śniegu w przyległych ośrodkach narciarskich, spłukiwania toalet w budynkach użyteczności publicznej i zasilania miejskich fontann,
- zastosowań przemysłowych, np. chłodzenia,
- uzupełniania wód podziemnych.

Lokalne organy administracji publicznej mogą zapewnić możliwość wykorzystywania odzyskanej wody do niektórych konkretnych zastosowań poprzez wyposażenie oczyszczalni ścieków – w zależności od potrzeb – w odpowiednie systemy oczyszczania trzeciego stopnia i dezynfekcji. Realizując powyższe działania, lokalne organy administracji publicznej powinny włączyć w nie odpowiednie zainteresowane strony (np. rolników, spółdzielnie rolnicze), które mogą być zainteresowane wykorzystaniem odzyskanej wody.

#### Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów administracji publicznej odpowiedzialnych za oczyszczanie ścieków. Odzyskiwanie wody ma jednak szczególne znaczenie na obszarach niedoboru wody; na takich obszarach praktyka ta może ograniczyć wpływ na zasoby wodne, a dodatkowe inwestycje i koszty operacyjne są opłacalne finansowo.

<sup>(19)</sup> Dokumenty referencyjne (BREF) dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodne z dyrektywą w sprawie emisji przemysłowych można znaleźć na stronie internetowej: <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/>.

<sup>(20)</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) (Dz.U. L 334 z 17.12.2010, s. 17).



## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i113) Ilość wody odzyskanej z wody wytwarzanej w procesie oczyszczania ścieków w danym okresie czasu (w m <sup>3</sup> /rok, m <sup>3</sup> /godzinę)	—
(i114) Udział procentowy odzyskanej wody w łącznej ilości oczyszczonych ścieków (%)	

## 3.10.6. Retencja i oczyszczanie nadmiaru wody z systemów kanalizacji ogólnospławnej oraz wód opadowych z systemów kanalizacji rozdzielczej

W przypadku kanalizacji ogólnospławnej <sup>(21)</sup> najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest oczyszczanie nadmiaru wody ze zbiorników retencyjnych za pomocą gęstych sit (4–6 mm) i osadników oraz – w zależności od jakości odbieranej wody – za pomocą filtrów glebowych lub innych technologii o podobnej skuteczności usuwania zawiesiny ogólnej, ChZT, metali ciężkich i zanieczyszczeń organicznych.

Jeżeli dostępne są osobne systemy kanalizacji, najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest oczyszczanie wód opadowych w zależności od poziomu zanieczyszczenia oraz bezpośrednio uwalnianie wyłącznie niezanieczyszczonych lub zanieczyszczonych w niewielkim stopniu wód opadowych.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów samorządu terytorialnego odpowiedzialnych za gospodarowanie ściekami oraz miejskie systemy odwadniania.

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i115) W przypadku systemów kanalizacji ogólnospławnej stosunek ilości zanieczyszczeń (zawiesina ogólna, ChZT i metale ciężkie) uwalnianych do jednolitych części wód po oczyszczeniu ścieków do ilości emisji ogółem (łącznie z oczyszczonych ścieków i nadmiaru wód opadowych) (%)	—
(i116) W przypadku systemów kanalizacji rozdzielczej udział zanieczyszczonych obszarów o nieprzepuszczalnej nawierzchni, na których wody opadowe są odpowiednio oczyszczane (%)	

## 3.10.7. Zrównoważone miejskie systemy odwadniania

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest ograniczenie spływu wód opadowych do systemów kanalizacji ogólnospławnej i rozdzielczej poprzez umożliwienie większej infiltracji wody do gruntu (np. poprzez ograniczenie zasklepienia gruntu). Pozwala to na ograniczenie przelewania się wody w razie bardzo intensywnych opadów deszczu i zapewnienie prawidłowego gospodarowania wszelkimi zrzutami wody odpływającej z obszarów miejskich, w celu uniknięcia emisji zanieczyszczeń do jednolitych części wód będących odbiornikami. Organy samorządu terytorialnego mogą wspierać zrównoważone systemy odwadniania poprzez włączenie odpowiednich przepisów, zgodnych z kompleksowym podejściem na poziomie dorzeczy, do lokalnych strategii dotyczących użytkowania gruntów (zob. także sekcja 3.4.3).

<sup>(21)</sup> W systemach kanalizacji ogólnospławnej ścieki i wody opadowe (burzowe lub deszczowe) trafiają do tej samej sieci kanalizacyjnej. W systemach kanalizacji rozdzielczej ścieki i wody opadowe są gromadzone i odprowadzane w celu oczyszczenia lub uwolnienia przy pomocy odrębnych sieci kanalizacji.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów samorządu terytorialnego odpowiedzialnych za odwadnianie obszarów miejskich oraz zagospodarowanie przestrzenne. Środki w zakresie zrównoważonego odwadniania obszarów miejskich mogą być realizowane w przypadku nowych i zrealizowanych inwestycji budowlanych. Na istniejących powierzchniach zabudowanych mogą jednak wystąpić pewne ograniczenia (np. brak dostępnej przestrzeni do celów lokalnej infiltracji).

## Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i76) Udział procentowy sztucznych powierzchni (tj. dowolnych powierzchni zabudowanych z nieprzepuszczalną powierzchnią, takich jak: budynki, drogi oraz miejsca, na których nie występuje roślinność ani woda) na obszarze gminy ( $\text{km}^2$ sztucznej powierzchni/ $\text{km}^2$ powierzchni całkowitej)	—
(i117) Szacunkowy udział wód opadowych, które są zatrzymywane na miejscu i podlegają infiltracji do gruntu, w całkowitej szacunkowej ilości wód opadowych na obszarze miejskim gminy, w ujęciu rocznym (%)	

### 3.11. Najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego w zakresie zielonych zamówień publicznych

Niniejsza sekcja jest skierowana do wszystkich organów administracji publicznej.

#### 3.11.1. Systematyczne uwzględnianie kryteriów środowiskowych we wszystkich zamówieniach publicznych

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest wprowadzenie kryteriów środowiskowych do procedur udzielania zamówień publicznych na produkty (towary, usługi i roboty budowlane) oraz uwzględnienie w kryteriach przetargowych dotyczących opłacalności nie tylko kosztów inwestycji początkowej (zakupu), ale także kosztów całego cyklu życia produktu lub usługi.

Kryteria środowiskowe można wprowadzić w specyfikacjach technicznych, kryteriach wyboru, kryteriach udzielenia zamówienia i klauzulach realizacji zamówienia każdego zamówienia publicznego, jeżeli spodziewany jest potencjalny wpływ na środowisko.

Administracje publiczne, które potrzebują wskazówek dotyczących formułowania kryteriów środowiskowych, mogą:

- wprowadzić kompleksowe kryteria określone w zasadach UE dotyczących zielonych zamówień publicznych <sup>(22)</sup>, o ile są dostępne dla danego produktu, w specyfikacjach technicznych, kryteriach wyboru, kryteriach udzielenia zamówienia i klauzulach realizacji zamówienia,
- w przypadku braku zaleceń UE dotyczących zielonych zamówień publicznych, można powołać się na oznakowanie ekologiczne UE, uwzględniając kryteria tego oznakowania w zamówieniach publicznych <sup>(23)</sup>, jeżeli są one dostępne dla konkretnego produktu,
- wprowadzenie jako kryterium udzielenia zamówienia publicznego w zamówieniach na towary, usługi i roboty budowlane, rejestracji dostawców w systemie EMAS, i przyznawanie za to dodatkowych punktów w trakcie oceny ofert, pod warunkiem że wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego jest istotne z punktu widzenia treści umowy. W sektorach lub obszarach, w których liczba organizacji zarejestrowanych w EMAS wśród uczestników rynku jest niewielka i mogłoby to ograniczyć liczbę ofert, dodatkowo można uwzględnić systemy zarządzania środowiskowego opierające się na normach międzynarodowych (np. ISO 14001). Niemniej jednak organy administracji publicznej mogą nagradzać większą wiarygodność i niezawodność systemu EMAS, przyznając większą liczbę punktów organizacjom zarejestrowanym w EMAS niż organizacjom korzystającym z innych systemów zarządzania środowiskowego, które nie dają takich samych gwarancji.

<sup>(22)</sup> Informacje na temat unijnych kryteriów dotyczących zielonych zamówień publicznych oraz pełna lista produktów objętych tymi kryteriami znajdują się pod adresem: [http://ec.europa.eu/environment/gpp/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm).

<sup>(23)</sup> Aby nie ograniczać liczby zaproszeń do składania ofert, w specyfikacjach technicznych można odnieść się do kryteriów oznakowania ekologicznego UE dla danej grupy produktów lub usług; do celów weryfikacji można wprowadzić wymóg przedstawienia ważnej licencji na oznakowanie ekologiczne UE. Zgodnie z art. 44 ust. 2 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/24/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie zamówień publicznych, uchylającej dyrektywę 2004/18/WE (Dz.U. L 94 z 28.3.2014, s. 65) instytucje zamawiające muszą również zaakceptować inne odpowiednie środki dowodowe.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów administracji publicznej.

Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i118) Udział procentowy zaproszeń do składania ofert uwzględniających kryteria środowiskowe w całkowitej liczbie zaproszeń do składania ofert (w podziale na kategorii produktów) %	(b40) 100 % zaproszeń do składania ofert uwzględnia kryteria środowiskowe, które wymagają co najmniej takiego poziomu wydajności, jaki określono w kryteriach zielonych zamówień publicznych UE, w przypadku produktów, dla których dostępne są unijne kryteria zielonych zamówień publicznych (np. papier biurowy, środki czyszczące, meble)

### 3.12. Najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego w zakresie edukacji ekologicznej i rozpowszechniania informacji

Niniejsza sekcja jest skierowana do organów administracji publicznej odpowiedzialnych za edukację ekologiczną obywateli i informowanie przedsiębiorstw o ochronie środowiska.

#### 3.12.1. Edukacja ekologiczna oraz informowanie obywateli i przedsiębiorstw

Najlepszą praktyką zarządzania środowiskowego jest zapewnienie edukacji ekologicznej oraz informowanie obywateli i przedsiębiorstw w celu:

- pogłębienia publicznej świadomości problemów związanych ze środowiskiem,
- dostarczania praktycznych informacji na temat codziennego wkładu w ochronę środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów, jaki mogą wnieść obywatele i przedsiębiorstwa,
- tworzenia nowych wzorców zachowań wśród różnych grup w społeczeństwie,
- zachęcania obywateli do poznawania i doceniania lokalnego środowiska oraz do kontaktu z naturą,
- wspierania zrozumienia współzależności między obszarami miejskimi a sąsiadującymi z nimi obszarami wiejskimi i naturalnymi.

Cele te można osiągnąć poprzez organizację seminariów, konferencji, i warsztatów edukacyjnych dla ogółu społeczeństwa lub określonych grup obywateli, przedsiębiorstw lub specjalistów, dotyczących konkretnych tematów (np. energooszczędnego budownictwa). Ponadto organy samorządów terytorialnych mogą przedstawiać szczegółowe informacje na temat prawnych (i innych) aspektów związanych z ochroną środowiska oraz istniejących zachęt (np. zachęt do zwiększania efektywności energetycznej). Wszystkie działania mogą być prowadzone przy zaangażowaniu i współpracy mieszkańców oraz lokalnych organizacji i przedsiębiorstw, które wspierają edukację ekologiczną i informowanie obywateli.

## Zastosowanie

Omawiana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego ma zastosowanie do wszystkich organów administracji publicznej biorących udział w informowaniu społeczeństwa o sprawach związanych ze środowiskiem.

Powiązane wskaźniki efektywności środowiskowej i kryteria doskonałości

Wskaźniki efektywności środowiskowej	Kryteria doskonałości
(i119) Udział procentowy obywateli, do których dotarły (bezpośrednio i pośrednio) działania w zakresie edukacji ekologicznej	—
(i120) Istnienie miejskiej służby lub agencji zajmującej się informowaniem przedsiębiorstw o kwestiach związanych z ochroną środowiska (t/n)	

## 4. ZALECANE KLUCZOWE WSKAŹNIKI EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH SEKTORÓW

W poniższej tabeli przedstawiono wybrane kluczowe wskaźniki efektywności środowiskowej dla sektora administracji publicznej. Stanowią one podzbiór wszystkich wskaźników wymienionych w rozdziale 3. Tabela jest podzielona zgodnie ze strukturą niniejszego dokumentu.

Wskaźnik	Jednostka miary	Główna grupa docelowa	Krótki opis	Zalecany minimalny poziom monitorowania	Powiązany główny wskaźnik zgodnie z załącznikiem IV do rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 (sekcja C.2)	Kryterium doskonałości	Powiązana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego
<b>NAJLEPSZE PRAKTYKI ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO DOTYCZĄCE EKOLOGICZNEGO PROWADZENIA BIURA</b>							
1. Całkowite roczne zużycie energii	kWh/m <sup>2</sup> /rok kWh/EPC/rok	Organy administracji publicznej, które są właścicielami biur lub nimi zarządzają	Całkowite roczne zużycie energii podzielone przez całkowitą powierzchnią wewnętrzną powierzchni podłogi lub przez liczbę ekwiwalentów pełnego czasu pracy (EPC) pracowników. Wskaźnik można również rozbić na: <ul style="list-style-type: none"> <li>— ogrzewanie pomieszczeń,</li> <li>— chłodzenie pomieszczeń:</li> <li>— oświetlenie,</li> <li>— inne zastosowania energii elektrycznej.</li> </ul>	Poziom budynku	Efektywność energetyczna	—	BEMP 3.1.1
2. Całkowite roczne emisje gazów cieplarnianych	kg ekw. CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> /rok kg ekw. CO <sub>2</sub> /EPC/rok	Organy administracji publicznej, które są właścicielami biur lub nimi zarządzają	Całkowite roczne emisje gazów cieplarnianych z użytkowania budynków biurowych podzielone przez całkowitą powierzchnią powierzchni podłogi lub przez liczbę ekwiwalentów pełnego czasu pracy (EPC) pracowników	Poziom budynku	Efektywność energetyczna	—	BEMP 3.1.1
3. Całkowite roczne zużycie wody	m <sup>3</sup> /EPC/rok m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /rok	Organy administracji publicznej, które są właścicielami biur lub nimi zarządzają	Całkowite roczne zużycie wody w budynkach biurowych podzielone przez całkowitą powierzchnią powierzchni podłogi lub przez liczbę ekwiwalentów pełnego czasu pracy (EPC) pracowników, w rozbiću na (jeżeli ma to zastosowanie): <ul style="list-style-type: none"> <li>— zużycie wody wodociągowej,</li> <li>— zużycie zebranej wody deszczowej,</li> <li>— zużycie pochodzącej z recyklingu szarej wody.</li> </ul>	Poziom budynku	Woda	Zużycie wody w budynkach biurowych wynosi mniej niż 6,4 m <sup>3</sup> /ekwiwalent pełnego czasu pracy pracownika/rok	BEMP 3.1.2

Wskaźnik	Jednostka miary	Główna grupa docelowa	Krótki opis	Zalecany minimalny poziom monitorowania	Powiązany główny wskaźnik zgodnie z załącznikiem IV do rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 (sekcja C.2)	Kryterium doskonałości	Powiązana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego
4. Całkowita roczna ilość odpadów wytwarzanych przez biura	kg/EPC/rok	Organy administracji publicznej, które są właścicielami biur lub nimi zarządzają	Całkowita roczna ilość odpadów wytwarzanych w budynkach biurowych podzielona przez liczbę ekwiwalentów pełnego czasu pracy (EPC) pracowników	Poziom budynku	Odpady	Całkowita ilość odpadów wytwarzanych w budynkach biurowych wynosi mniej niż 200 kg/ekwiwalent pełnego czasu pracy pracownika/rok	BEMP 3.1.3
5. Całkowita roczna ilość odpadów wytwarzanych przez biura poddawana recyklingowi	%	Organy administracji publicznej, które są właścicielami biur lub nimi zarządzają	Wartość procentowa całkowitej masy odpadów wytwarzanych w biurach, zbieranej oddzielnie w celu poddania jej recyklingowi	Poziom budynku	Odpady	Żadne odpady wytwarzane w budynkach biurowych nie są wysyłane na składowisko odpadów	BEMP 3.1.3
6. Ilość zużytego papieru biurowego na dzień na ekwiwalent pełnego czasu pracy pracownika	arkusze papieru/EPC/dzień roboczy	Organy administracji publicznej, które są właścicielami biur lub nimi zarządzają	Całkowita liczba zużytych arkuszy papieru biurowego na rok podzielona przez liczbę ekwiwalentów pełnego czasu pracy (EPC) pracowników i liczbę dni roboczych	Poziom organizacji	Efektywne wykorzystanie materiałów	Zużycie papieru biurowego wynosi mniej niż 15 arkuszy formatu A4/ekwiwalent pełnego czasu pracy pracownika/dzień roboczy	BEMP 3.1.4
7. Udział zakupionego przyjaznego dla środowiska certyfikowanego papieru biurowego	%	Organy administracji publicznej, które są właścicielami biur lub nimi zarządzają	Udział procentowy zakupionego przyjaznego dla środowiska certyfikowanego papieru biurowego (liczba ryz) w ogólnej ilości zakupionego papieru biurowego (liczba ryz)	Poziom organizacji	Efektywność energetyczna Efektywne wykorzystanie materiałów Woda Odpady Różnorodność biologiczna Emisje	Papier biurowy pochodzi w 100 % z recyklingu lub posiada oznakowanie ekologiczne typu I wg ISO (np. oznakowanie ekologiczne UE)	BEMP 3.1.4

Wskaźnik	Jednostka miary	Główna grupa docelowa	Krótki opis	Zalecany minimalny poziom monitorowania	Powiązany główny wskaźnik zgodnie z załącznikiem IV do rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 (sekcja C.2)	Kryterium doskonałości	Powiązana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego
8. Wdrożenie narzędzi służących promowaniu zrównoważonego trybu dojazdów do pracy wśród pracowników	t/n	Organy administracji publicznej, które są właścicielami biur lub nimi zarządzają	Pracownicy są zaangażowani w kwestię zrównoważonego trybu dojazdów do pracy dzięki wdrożeniu i promowaniu narzędzi służących zmianie zachowań	Poziom organizacji	Emisje	Wdrażanie i promowanie narzędzi służących promowaniu zrównoważonego trybu dojazdów do pracy wśród pracowników	BEMP 3.1.5
9. Wprowadzenie uwzględniania budżetu emisji dwutlenku węgla w odniesieniu do podróży służbowych	t/n	Organy administracji publicznej, które są właścicielami biur lub nimi zarządzają	Dla podróży służbowych odbywających się w pewnym zdefiniowanym okresie ustala się całkowity budżet emisji dwutlenku węgla. Za każdą podróż służbową od pozostałego budżetu emisji odejmuje się odpowiednią ilość ekwiwalentu dwutlenku węgla.	Poziom organizacji	Emisje	Uwzględnianie emisji dwutlenku węgla w budżecie jest stosowane w odniesieniu do wszystkich podróży służbowych	BEMP 3.1.5
10. Dostępność sprzętu do przeprowadzenia wideokonferencji i monitorowanie jego użytkowania	t/n	Organy administracji publicznej, które są właścicielami biur lub nimi zarządzają	W ramach organizacji promuje się przeprowadzanie wideokonferencji oraz monitoruje się liczbę godzin wideokonferencji. Wszyscy pracownicy mogą korzystać ze sprzętu do przeprowadzania wideokonferencji.	Poziom organizacji	Emisje	Sprzęt do wideokonferencji jest dostępny dla wszystkich pracowników, a jego użytkowanie jest monitorowane i promowane	BEMP 3.1.5
11. Wytwarzane odpady żywnościowe	g/posilek	Organy administracji publicznej, które są właścicielami stołówek lub kawiarni lub nimi zarządzają	Ilość odpadów żywnościowych wytwarzanych na posiłek wydany w stołówce lub kawiarni	Poziom organizacji	Odpady	—	BEMP 3.1.6



Wskaźnik	Jednostka miary	Główna grupa docelowa	Krótki opis	Zalecany minimalny poziom monitorowania	Powiązany główny wskaźnik zgodnie z załącznikiem IV do rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 (sekcja C.2)	Kryterium doskonałości	Powiązana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego
<b>NAJLEPSZE PRAKTYKI ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO W ZAKRESIE ZRÓWNOWAŻONEJ ENERGII I ZMIANY KLIMATU</b>							
12. Emisje dwutlenku węgla na obszarze gminy	kg ekw. CO <sub>2</sub> /mieszkańca	Wszystkie organy samorządu terytorialnego	Całkowite roczne emisje dwutlenku węgla (w tonach ekwiwalentu CO <sub>2</sub> ) na obszarze gminy (w tym z sektorów mieszkalnictwa, przemysłu, rolnictwa, handlu/usług, np. budownictwa) podzielone przez liczbę mieszkańców gminy	Administrowany obszar	Emisje	—	BEMP 3.2.1, 3.2.2
13. Wdrożono gminny plan działania w dziedzinie energii i klimatu	t/n	Wszystkie organy samorządu terytorialnego	Gminny plan działania w dziedzinie energii i klimatu, uwzględniający długoterminowe cele i działania, opiera się na bilansie zużycia energii i emisji na danym obszarze	Administrowany obszar	Emisje	Istnieje gminny plan działania w dziedzinie energii i klimatu, uwzględniający cele i działania oraz opierający się na bilansie zużycia energii i emisji	BEMP 3.2.2
14. Przyjęcie strategii w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu	t/n	Wszystkie organy samorządu terytorialnego	Całościowa strategia przystosowania się do zmiany klimatu na terenie gminy może opierać się na innych lokalnych i regionalnych strategiach przystosowania	Administrowany obszar	—	Istnieje całościowa strategia w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu dla obszaru gminy	BEMP 3.2.3
15. Zużycie energii na oświetlenie uliczne	kWh/mieszkaniec/rok MWh/km/rok	Organy administracji publicznej zarządzające bezpośrednio lub pośrednio oświetleniem ulicznym	Roczne zużycie energii na oświetlenie uliczne w przeliczeniu na mieszkańca lub na km oświetlonej ulicy	Administrowany obszar	Efektywność energetyczna	Zużycie energii na kilometr oświetlenia ulicznego wynosi mniej niż 6 MWh/km/rok	BEMP 3.2.4

Wskaźnik	Jednostka miary	Główna grupa docelowa	Krótki opis	Zalecany minimalny poziom monitorowania	Powiązany główny wskaźnik z załącznikiem IV do rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 (sekcja C.2)	Kryterium doskonałości	Powiązana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego
16. Całkowite roczne zużycie energii w budynkach użyteczności publicznej	kWh/m <sup>2</sup> /rok	Organy administracji publicznej, które są właścicielami budynków lub nimi zarządzają	Całkowite roczne zużycie energii w danym budynku użyteczności publicznej (w tym ogrzewanie i chłodzenie pomieszczeń oraz energia elektryczna), wyrażone jako końcowe zużycie energii, podzielone przez powierzchnię podłogi budynku	Poziom budynku	Efektywność energetyczna	W przypadku nowych budynków budynek projektuje się w taki sposób, aby całkowite zużycie energii pierwotnej (uwzględniające wszystkie zastosowania) wyniosło mniej niż 60 kWh/m <sup>2</sup> /rok  W przypadku renowacji istniejących budynków budynek projektuje się w taki sposób, aby całkowite zużycie energii pierwotnej (uwzględniające wszystkie zastosowania) wyniosło mniej niż 100 kWh/m <sup>2</sup> /rok	BEMP 3.2.5, 3.2.6, 3.2.7, 3.2.8
17. Szkolenia dla personelu dotyczące efektywności energetycznej	godz./EPC/rok	Organy administracji publicznej, które są właścicielami budynków lub nimi zarządzają	Roczna liczba godzin szkoleń dotyczących środowiska kierowanych do pracowników w celu poprawy efektywności energetycznej w budynkach. Roczną liczbę godzin szkoleń należy podzielić przez całkowitą liczbę ekwiwalentów pełnego czasu pracy (EPC) pracowników	Poziom budynku	Efektywność energetyczna	—	BEMP 3.2.8
18. Emisje CO <sub>2</sub> z systemów lokalnego ogrzewania/chłodzenia	t ekw. CO <sub>2</sub> kg ekw. CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup>	Wszystkie organy samorządu terytorialnego	Wielkość emisji CO <sub>2</sub> z systemu ogrzewania i chłodzenia przed rozpoczęciem i po zakończeniu instalacji systemu lokalnego ogrzewania/chłodzenia, ogółem lub w przeliczeniu na jednostkę powierzchni podłogi ogrzewanych lub chłodzonych budynków	System lokalnego ogrzewania/chłodzenia	Emisje	—	BEMP 3.2.9

Wskaźnik	Jednostka miary	Główna grupa docelowa	Krótki opis	Zalecany minimalny poziom monitorowania	Powiązany główny wskaźnik zgodnie z załącznikiem IV do rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 (sekcja C.2)	Kryterium doskonałości	Powiązana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego
19. Udział energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu energii	%	Organy administracji publicznej, które są właścicielami budynków lub nimi zarządzają	Energia ze źródeł odnawialnych (energia cieplna i elektryczna oddzielnie) wytwarzana na miejscu lub w pobliżu, podzielona przez zużycie energii (energii elektrycznej i cieplnej osobno) w budynkach użytkownicy publicznej lub mieszkalnictwie socjalnym	Poziom budynku	Efektywność energetyczna Emisje	100 % energii elektrycznej zużywanej w danym budynku użytkownicy publicznej jest wytwarzane na miejscu ze źródeł odnawialnych  100 % zapotrzebowania na ciepłą wodę w danym budynku użytkownicy publicznej/ budynku socjalnym jest zaspokajane przez energię ciepłą wytwarzaną na miejscu ze źródeł odnawialnych	BEMP 3.2.10
20. Istnieje system planowania na szczeblu lokalnym wprowadzający bardziej rygorystyczne normy w zakresie energii i wymogi dotyczące wytworzenia energii ze źródeł odnawialnych	t/n	Samorządy terytorialne biorące udział w ustalaniu przepisów lokalnego kodu budowlanego lub w udzielaniu pozwoleń na budowę	Lokalny system planowania zawiera przepis wymagający, aby nowe budynki i renowacje na danym obszarze odpowiadały najwyższym standardom energetycznym i spełniały minimalne wymogi w zakresie wytworzenia energii ze źródeł odnawialnych	Administrowany obszar	Efektywność energetyczna Emisje	—	BEMP 3.2.11
21. Świadczenie usług informacyjnych i doradczych	t/n	Organy administracji publicznej promują efektywność energetyczną i energię ze źródeł odnawialnych wśród mieszkańców i przedsiębiorstw	Administracja publiczna świadczy usługi informacyjne i doradcze w zakresie efektywności energetycznej i energii ze źródeł odnawialnych skierowane do mieszkańców i przedsiębiorstw w celu ograniczenia zużycia energii	Administrowany obszar	Efektywność energetyczna Emisje	—	BEMP 3.2.13

Wskaźnik	Jednostka miary	Główna grupa docelowa	Krótki opis	Zalecany minimalny poziom monitorowania	Powiązany główny wskaźnik zgodnie z załącznikiem IV do rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 (sekcja C.2)	Kryterium doskonałości	Powiązana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego
22. Udział obszaru objętego badaniami termograficznymi	%	Wszystkie organy samorządu terytorialnego	Powierzchnia obszaru miejskiego gminy objęta badaniami termograficznymi podzielona przez całkowitą powierzchnię obszaru miejskiego gminy	Administrowany obszar	Efektywność energetyczna Emisje	Aktualne (< 5 lat) dane termograficzne o wysokiej rozdzielczości (< 50 cm) są dostępne dla 100 % powierzchni zabudowanej danej gminy	BEMP 3.2.14

#### NAJLEPSZE PRAKTYKI ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO W ZAKRESIE MOBILNOŚCI

23. Podział modalny podróży	%	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za mobilność	Liczba podróży za pomocą różnych środków transportu (np. samochodem, autobusem, rowerem) podzielona przez łączną liczbę podróży na danym obszarze	Administrowany obszar	Emisje	W danym mieście udział podróży rowerem w podziale modalnym wynosi co najmniej 20 % LUB miasto zwiększyło udział podróży rowerem w podziale modalnym o co najmniej 50 % w ciągu ostatnich pięciu lat. Udział zrównoważonych rodzajów transportu używanych w mieście (np. chodzenie pieszo, jazda na rowerze, jazda autobusem, tramwajem, pociągiem) wynosi 60 % lub więcej	BEMP 3.3.1, 3.3.2, 3.3.6, 3.3.7, 3.3.8
24. Wdrożono specjalną politykę wspierania ruchu pieszego lub rowerowego	t/n	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za mobilność	Miasto posiada specjalną, przyjętą na forum politycznym politykę wspierania ruchu pieszego i rowerowego; ponadto zdefiniowano cele w zakresie poprawy infrastruktury dla pieszych/rowerzystów i inwestycje w tej dziedzinie	Administrowany obszar	Emisje	Co najmniej 10 % miejskich inwestycji w infrastrukturę transportową i jej utrzymanie przeznaczają się na infrastrukturę rowerową	BEMP 3.3.2
25. Całkowita długość infrastruktury rowerowej	km km ścieżek rowerowych/km dróg	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za mobilność	Długość infrastruktury rowerowej (ścieżki rowerowe) można podawać w wartościach bezwzględnych (km) lub podzieloną przez długość sieci drogowej dla pojazdów	Administrowany obszar	Emisje	—	BEMP 3.3.2

Wskaźnik	Jednostka miary	Główna grupa docelowa	Krótki opis	Zalecany minimalny poziom monitorowania	Powiązany główny wskaźnik zgodnie z załącznikiem IV do rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 (sekcja C.2)	Kryterium doskonałości	Powiązana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego
26. Liczba użytkowników systemu <i>car-sharingu</i>	Liczba użytkowników/10 000 mieszkańców Liczba użytkowników/liczba samochodów w systemie <i>car-sharingu</i>	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za mobilność	Liczbę użytkowników samochodów w systemie <i>car-sharingu</i> można obliczyć jako: — całkowitą liczbę użytkowników samochodów w systemie <i>car-sharingu</i> podzieloną przez liczbę mieszkańców i pomnożoną przez 10 000 — całkowitą liczbę użytkowników samochodów w systemie <i>car-sharingu</i> podzieloną przez liczbę samochodów w systemie	Administrowany obywatelsko	Emisje	—	BEMP 3.3.3
27. Samochody dostępne w systemie <i>car-sharingu</i>	Liczba mieszkańców/liczba samochodów w systemie <i>car-sharingu</i>	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za mobilność	Liczba mieszkańców na obszarze gminy podzielona przez liczbę samochodów dostępnych w systemie <i>car-sharingu</i>	Administrowany obywatelsko	Emisje	Co najmniej 1 samochód dostępny w systemie <i>car-sharingu</i> na 2 500 mieszkańców	BEMP 3.3.3
28. Zastąpione samochody prywatne	Liczba zastąpionych samochodów prywatnych/liczba samochodów w systemie <i>car-sharingu</i>	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za mobilność	Liczba prywatnych samochodów, które zostały zastąpione dzięki systemowi <i>car-sharingu</i> (właściciele już ich nie potrzebują) podzielona przez łączną liczbę samochodów dostępnych w systemie <i>car-sharingu</i>	Administrowany obywatelsko	Emisje	Każdy samochód należący do floty operatora systemu <i>car-sharingu</i> zastąpił co najmniej 8 samochodów prywatnych	BEMP 3.3.3
29. Udział przejazdów z biletem zintegrowanym	%	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za transport publiczny	Liczba przejazdów transportem publicznym z wykorzystaniem różnych rodzajów transportu, za które opłatę uiszczono w formie biletu zintegrowanego, podzielona przez łączną liczbę przejazdów transportem publicznym z wykorzystaniem różnych środków transportu	Administrowany obywatelsko	Emisje	Bilet zintegrowany jest wykorzystywany w przypadku co najmniej 75 % przejazdów	BEMP 3.3.4

Wskaźnik	Jednostka miary	Główna grupa docelowa	Krótki opis	Zalecany minimalny poziom monitorowania	Powiązany główny wskaźnik zgodnie z załącznikiem IV do rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 (sekcja C.2)	Kryterium doskonałości	Powiązana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego
30. Udział pojazdów elektrycznych	%	Wszystkie organy samorządu terytorialnego	Całkowita liczba pojazdów elektrycznych (według rodzaju, np. samochody elektryczne, rowery elektryczne) na drodze podzielona przez całkowitą liczbę pojazdów danego typu	Administrowany obszar	Emisje	—	BEMP 3.3.5
31. Liczba punktów ładowania	Liczba punktów ładowania/mieszkaniec	Wszystkie organy samorządu terytorialnego	Całkowita liczba publicznych punktów ładowania pojazdów elektrycznych podzielona przez liczbę mieszkańców danego obszaru	Administrowany obszar	Emisje	—	BEMP 3.3.5
32. Zmniejszenie stężenia zanieczyszczeń powietrza	%	Wszystkie organy samorządu terytorialnego	Stężenie zanieczyszczeń powietrza (PM <sub>10</sub> , amoniaku i tlenków azotu) mierzy się regularnie w niektórych częściach miasta (np. blisko szkół, parków, terenów mieszkalnych). Zmniejszenie stężenia zanieczyszczeń powietrza oblicza się, odejmując końcowe stężenie każdego zanieczyszczenia powietrza (po wprowadzeniu opłaty z tytułu zatorów komunikacyjnych) od początkowego stężenia tego zanieczyszczenia (przed wprowadzeniem opłaty z tytułu zatorów komunikacyjnych) i dzieląc otrzymany wynik przez początkowe stężenie zanieczyszczenia	Administrowany obszar	Emisje	Stężenie zanieczyszczeń powietrza (PM <sub>10</sub> , amoniaku i tlenków azotu) w strefie objętej opłatą z tytułu zatorów komunikacyjnych zmniejsza się (średnio) o 10 % w porównaniu do sytuacji przed wprowadzeniem tej opłaty	BEMP 3.3.7
33. Zmniejszenie liczby wjazdów pojazdów do strefy objętej opłatą z tytułu zatorów komunikacyjnych	%	Wszystkie organy samorządu terytorialnego	Liczba pojazdów prywatnych wjeżdżających do strefy objętej opłatą z tytułu zatorów komunikacyjnych podzielona przez liczbę pojazdów prywatnych wjeżdżających do tej strefy przed wprowadzeniem opłaty	Strefa objęta opłatą z tytułu zatorów komunikacyjnych	Emisje	Liczba wjazdów pojazdów nieobjętych zwolnieniem do strefy objętej opłatą z tytułu zatorów komunikacyjnych zmniejsza się o 20 % w porównaniu do sytuacji przed wprowadzeniem tej opłaty	BEMP 3.3.7



Wskaźnik	Jednostka miary	Główna grupa docelowa	Krótki opis	Zalecany minimalny poziom monitorowania	Powiązany główny wskaźnik zgodnie z załącznikiem IV do rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 (sekcja C.2)	Kryterium doskonałości	Powiązana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego
34. Większa prędkość i punktualność transportu publicznego	%	Wszystkie organy samorządu terytorialnego	Średnia prędkość transportu publicznego po wprowadzeniu opłaty z tytułu zatorów komunikacyjnych podzielona przez średnią prędkość transportu publicznego przed wprowadzeniem opłaty z tytułu zatorów komunikacyjnych. To samo dotyczy punktualności transportu publicznego przed wprowadzeniem opłaty z tytułu zatorów komunikacyjnych i po wprowadzeniu tej opłaty.	Strefa objęta opłatą z tytułu zatorów komunikacyjnych	Emisje	Prędkość i punktualność usług transportu publicznego zwiększa się o 5 % w porównaniu z sytuacją przed wprowadzeniem opłaty z tytułu zatorów komunikacyjnych	BEMP 3.3.7
35. Udział stanowisk dostępnych w godzinach pracy	%	Wszystkie organy samorządu terytorialnego	Średnia liczba stanowisk postojowych dostępnych w godzinach pracy podzielona przez całkowitą liczbę stanowisk postojowych	Administrowany obszar	Emisje	W trakcie 90 % godzin pracy stanowiska postojowe na ulicy są zajęte w 80–90 %	BEMP 3.3.8
36. Minimalne wymogi dotyczące miejsc postojowych	t/n	Wszystkie organy samorządu terytorialnego	Organy administracji publicznej mogą ograniczać liczbę dostępnych miejsc postojowych (na ulicy i w garażach podziemnych) w nowych inwestycjach budowlanych i mogą realizować formalną politykę stopniowego eliminowania wcześniejszych wymogów w zakresie miejsc postojowych, dotyczących już istniejących budynków	Administrowany obszar	Emisje Różnorodność biologiczna	Miasto nie posiada wymogów minimalnych w zakresie miejsc postojowych (na ulicy i w garażach podziemnych) dotyczących nowych inwestycji budowlanych i realizuje formalną politykę stopniowego eliminowania wszelkich wcześniejszych wymogów w zakresie miejsc postojowych, dotyczących już istniejących budynków	BEMP 3.3.8
37. Emisje CO <sub>2</sub> z samochodów dostawczych	kg ekw. CO <sub>2</sub> /rok kg ekw. CO <sub>2</sub> /miesiąc	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za mobilność	Całkowite emisje CO <sub>2</sub> z samochodów dostawczych w danym okresie (np. na rok, na miesiąc) na terenie obsługiwanych przez centrum usług logistycznych	Obszar obsługiwany przez centrum usług logistycznych	Emisje	Zmniejszenie emisji CO <sub>2</sub> z samochodów dostawczych na obsługiwanym obszarze o 40 % w porównaniu z sytuacją sprzed utworzenia centrum usług logistycznych	BEMP 3.3.9

Wskaźnik	Jednostka miary	Główna grupa docelowa	Krótki opis	Zalecany minimalny poziom monitorowania	Powiązany główny wskaźnik zgodnie z załącznikiem IV do rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 (sekcja C.2)	Kryterium doskonałości	Powiązana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego
38. Dzienna liczba przejazdów w celu realizacji dostaw na obszarze obsługiwanych obszarze	Liczba dostaw/dzień	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za mobilność	Dzienna liczba przejazdów samochodów dostawczych w celu realizacji dostaw na obszarze obsługiwanych przez centrum usług logistycznych	Obszar obsługiwany przez centrum usług logistycznych	Emisje	Zmniejszenie dziennej liczby przejazdów w celu realizacji dostaw na obszarze obsługiwanych przed utworzeniem centrum usług logistycznych	BEMP 3.3.9

#### NAJLEPSZA PRAKTYKA ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO W ZAKRESIE UŻYTKOWANIA GRUNTÓW

39. Udział nowych powierzchni zabudowanych	%	Wszystkie organy samorządu terytorialnego odpowiedzialne za zagospodarowanie przestrzenne	Nowa powierzchnia zabudowana (m <sup>2</sup> ) z uwzględnieniem wszelkiej nieprzeznaczalnej powierzchni zabudowanej (takiej jak budynki, drogi oraz miejsca, w których nie występuje roślinność ani woda) podzielona przez powierzchnię zabudowaną na początku badanego okresu (np. 1, 5, 10 lat)	Administrowany obszar	Różnorodność biologiczna	—	BEMP 3.4.1
40. Promuje się środki łagodzące zjawisko miejskiej ciepły	t/n	Wszystkie organy samorządu terytorialnego odpowiedzialne za zagospodarowanie przestrzenne	Środki łagodzące zjawisko miejskiej ciepły (np. tereny zielone, zielone dachy lub stosowanie materiałów odbijających promieniowanie) promuje się na administrowanym obszarze w budynkach i na terenach prywatnych i publicznych	Administrowany obszar	Emisje Efektywność energetyczna Różnorodność biologiczna	—	BEMP 3.4.2
41. Potrzebne są prace odwadniająca o niewielkim wpływem na środowisko	t/n	Wszystkie organy samorządu terytorialnego odpowiedzialne za zagospodarowanie przestrzenne	Prace odwadniająca o niewielkim wpływem na środowisko są konieczne, aby można było zrealizować nowe inwestycje budowlane, w tym większe przebudowy istniejących obszarów zabudowanych	Administrowany obszar	Różnorodność biologiczna	—	BEMP 3.4.3

Wskaźnik	Jednostka miary	Główna grupa docelowa	Krótki opis	Zalecany minimalny poziom monitorowania	Powiązany główny wskaźnik zgodnie z załącznikiem IV do rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 (sekcja C.2)	Kryterium doskonałości	Powiązana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego
<b>NAJLEPSZE PRAKTYKI ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO W ZAKRESIE MIEJSKICH TERENÓW ZIELONYCH</b>							
42. Udział obszarów naturalnych i półnaturalnych	%	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za zarządzanie miejskimi terenami zielonymi	Powierzchnia (km <sup>2</sup> ) naturalnych i półnaturalnych ekosystemów na obszarze miejskim podzielona przez całkowitą powierzchnię obszaru miejskiego	Administrowany obszar	Różnorodność biologiczna	—	BEMP 3.5.1
43. Udział miejskich terenów zielonych i błękitnych	%	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za zarządzanie miejskimi terenami zielonymi	Powierzchnia (km <sup>2</sup> ) miejskich terenów zielonych i błękitnych (na obszarze miejskim) podzielona przez całkowitą powierzchnię obszaru miejskiego	Administrowany obszar	Różnorodność biologiczna	—	BEMP 3.5.2
44. Udział dachów zielonych	%	Wszystkie organy samorządu terytorialnego odpowiedzialne za zagospodarowanie przestrzenne	Liczba budynków z dachami zielonymi podzielona przez całkowitą liczbę budynków na obszarze gminy	Administrowany obszar	Różnorodność biologiczna	—	BEMP 3.5.3
45. Plan dotyczący zniszczonych terenów zielonych i obszarów peryferyjnych	t/n	Wszystkie organy samorządu terytorialnego odpowiedzialne za zagospodarowanie przestrzenne	Organy administracji publicznej opracowały plan dotyczący rewitalizacji – znajdujących się na obszarze miejskim – zaniedbanych terenów zielonych i terenów peryferyjnych oraz zarządzania środowiskiem na tych terenach	Administrowany obszar	Różnorodność biologiczna	—	BEMP 3.5.4

Wskaźnik	Jednostka miary	Główna grupa docelowa	Krótki opis	Zalecany minimalny poziom monitorowania	Powiązany główny wskaźnik zgodnie z załącznikiem IV do rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 (sekcja C.2)	Kryterium doskonałości	Powiązana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego
<b>NAJLEPSZA PRAKTYKA ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO W ZAKRESIE LOKALNEJ JAKOŚCI POWIETRZA</b>							
46. Stężenie zanieczyszczeń powietrza	µg/m <sup>3</sup>	Wszystkie organy administracji publicznej odpowiedzialne za zarządzanie jakością powietrza	Poziom zanieczyszczeń powietrza (PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> i NO <sub>2</sub> ) (średnia roczna) na obszarach miejskich w niektórych lokalizacjach (np. szkoły, parki, dzielnice mieszkalne)	Administrowany obszar	Emisje	Wskaźniki określone w niniejszej najlepszej praktyce zarządzania środowiskowego są zgodne z poziomami jakości powietrza określonymi w wytycznych opracowanych przez Światową Organizację Zdrowia	3.6.1
<b>NAJLEPSZA PRAKTYKA ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO W ZAKRESIE ZANIECZYSZCZENIA HAŁASEM</b>							
47. Udział wyników pomiarów hałasu przekraczających lokalne wartości dopuszczalne	%	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za zwalczanie zanieczyszczenia hałasem	Liczba wyników pomiarów hałasu przekraczających lokalne wartości dopuszczalne podzielona przez łączną liczbę pomiarów hałasu	Administrowany obszar	—	—	BEMP 3.7.1
<b>NAJLEPSZA PRAKTYKA ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO W ZAKRESIE ZAOPATRZENIA W WODĘ</b>							
48. Wskaźnik rozpowszechnienia wodociągów	%	Organy administracji publicznej odpowiedzialne w wodę pitną	Liczba odbiorców korzystających z wodociągów indywidualnych (na poziomie indywidualnego odbiorcy) podzielona przez łączną liczbę odbiorców	Administrowany obszar	Woda	Wskaźnik rozpowszechnienia wodociągów na poziomie gospodarstwa domowego lub odbiorcy końcowego wynosi co najmniej 99 %	BEMP 3.9.1
49. Udział wodociągów inteligentnych	%	Organy administracji publicznej odpowiedzialne w wodę pitną	Liczba odbiorców korzystających z wodociągów inteligentnych podzielona przez całkowitą liczbę odbiorców korzystających z wodociągów	Administrowany obszar	Woda	Na obszarach niedoborów wody (występujących przynajmniej przez część roku) na poziomie gospodarstwa domowego lub odbiorcy końcowego stosuje się wodociągi inteligentne Wszystkie nowe budynki są wyposażone w wodociąg (na obszarach niedoboru wody – w wodociągu inteligentnym)	BEMP 3.9.1

Wskaźnik	Jednostka miary	Główna grupa docelowa	Krótki opis	Zalecany minimalny poziom monitorowania	Powiązany główny wskaźnik zgodnie z załącznikiem IV do rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 (sekcja C.2)	Kryterium doskonałości	Powiązana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego
50. Wskaźnik strat wody z infrastruktury (ILI)	%	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za zaopatrzenie w wodę pitną	ILI oblicza się, dzieląc roczne rzeczywiste straty wody (CARL) przez roczne rzeczywiste niemożliwe do uniknięcia straty wody (UARL)	Administrowany obszar	Woda	Wskaźnik strat wody z infrastruktury wynosi mniej niż 1,5	BEMP 3.9.2

#### NAJLEPSZE PRAKTYKI ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ŚCIEKAMI

51. Skuteczność usuwania zanieczyszczenia wód	%	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za gospodarowanie ściekami	Skuteczność usuwania każdego zanieczyszczenia wody (ChZT, BZT <sub>5</sub> , amoniaku, azotu ogólnego i fosforu ogólnego) oblicza się, odejmując stężenie końcowe każdego zanieczyszczenia wody od stężenia początkowego tego zanieczyszczenia i dzieląc otrzymany wynik przez stężenie początkowe zanieczyszczenia	Oczyszczalnia ścieków	Woda	Osiągana skuteczność usuwania: BZT <sub>5</sub> – co najmniej 98 %, ChZT – co najmniej 90 %, amoniak – co najmniej 90 %, organiczne związki azotu ogólne – 80 %, fosfor ogólny – 90 %	BEMP 3.10.1
52. Energia elektryczna zużywana do oczyszczania ścieków	kWh/RLM/rok	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za gospodarowanie ściekami	Całkowite roczne zużycie energii elektrycznej do oczyszczania ścieków podzielone przez liczbę RLM, której odpowiada projekt danej oczyszczalni ścieków lub intensywność jej eksploatacji	Oczyszczalnia ścieków	Woda	Zużycie energii elektrycznej przez oczyszczalnię ścieków jest: — w przypadku dużych komunalnych oczyszczalni ścieków (o RLM powyżej 10 000) – mniejsze niż 18 kWh/RLM/rok — w przypadku małych komunalnych oczyszczalni ścieków (o RLM poniżej 10 000) – mniejsze niż 25 kWh/RLM/rok	BEMP 3.10.1
53. Skuteczność usuwania mikrozanieczyszczeń	%	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za gospodarowanie ściekami	Skuteczność usuwania oblicza się, odejmując stężenie końcowe mikrozanieczyszczeń od stężenia początkowego mikrozanieczyszczeń i dzieląc otrzymany wynik przez stężenie początkowe mikrozanieczyszczeń	Oczyszczalnia ścieków	Woda	Średnia skuteczność usuwania mikrozanieczyszczeń przekracza 80 %	BEMP 3.10.2

Wskaźnik	Jednostka miary	Główna grupa docelowa	Krótki opis	Zalecany minimalny poziom monitorowania	Powiązany główny wskaźnik z załącznikiem IV do rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 (sekcja C.2)	Kryterium doskonałości	Powiązana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego
54. Udział przepływu ścieków poddawanego oczyszczaniu trzeciego stopnia w celu usunięcia mikrozanieczyszczeń	%	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za gospodarowanie ściekami	Roczny przepływ ścieków poddawany oczyszczaniu trzeciego stopnia w celu usunięcia mikrozanieczyszczeń podzielony przez całkowity roczny przepływ ścieków	Oczyszczalnia ścieków	Woda	Mikrozanieczyszczenia usuwa się z co najmniej 90 % rocznego przepływu ścieków	BEMP 3.10.2
55. Udział energii elektrycznej i ciepła wytworzonych na miejscu przez oczyszczalnię ścieków w energii elektrycznej i ciepłe przez nią zużywanymi	%	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za gospodarowanie ściekami	Energia (energia elektryczna i ciepło z biogazu) wytworzona na miejscu z fermentacji beztlenowej osadów ściekowych i zużywana przez oczyszczalnię ścieków podzielona przez całkowitą ilość energii zużywaną w oczyszczalni ścieków	Oczyszczalnia ścieków	Woda	W przypadku komunalnych oczyszczalni ścieków o RLM powyżej 10 000 nieposiadających własnej instalacji do termalnego suszenia osadów ściekowych energia elektryczna wytwarzana na miejscu i ciepło z biogazu pokrywają 100 % zużycia energii, a w przypadku obiektów z własną instalacją do termicznego suszenia osadów ściekowych – 50 %	BEMP 3.10.3
56. Udział osadu ściekowego poddawanego monospalaniu	%	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za gospodarowanie ściekami	Ilość osadów ściekowych wytworzonych w procesie oczyszczania ścieków poddawana monospalaniu podzielona przez całkowitą ilość osadu ściekowego z oczyszczania ścieków	Oczyszczalnia ścieków	Woda	—	BEMP 3.10.4
57. Udział wody odzyskanej	%	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za gospodarowanie ściekami	Ilość wody odzyskanej w procesie oczyszczania ścieków podzielona przez całkowitą ilość oczyszczanych ścieków	Administrowany obszar	Woda	—	BEMP 3.10.5



Wskaźnik	Jednostka miary	Główna grupa docelowa	Krótki opis	Zalecany minimalny poziom monitorowania	Powiązany główny wskaźnik zgodnie z załącznikiem IV do rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 (sekcja C.2)	Kryterium doskonałości	Powiązana najlepsza praktyka zarządzania środowiskowego
58. Udział wód opadowych zatrzymywanych i podlegających infiltracji na obszarach miejskich	%	Organy administracji publicznej odpowiedzialne za odwadnianie obszarów miejskich oraz zagospodarowanie przestrzenne.	Szacunkowy udział procentowy wód opadowych, które są zatrzymywane na miejscu i podlegają infiltracji do gruntu, w całkowitej szacunkowej ilości wód opadowych na obszarze miejskim gminy, w ujęciu rocznym	Administrowany obszar	Woda	—	BEMP 3.10.7

#### NAJLEPSZE PRAKTYKI ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO W ZAKRESIE ZIELONYCH ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH

59. Udział zaproszeń do składania ofert, w których uwzględniono kryteria środowiskowe	%	Wszystkie organy administracji publicznej	Liczba zaproszeń do składania ofert uwzględniających kryteria środowiskowe podzielona przez całkowitą liczbę zaproszeń do składania ofert (w podziale na kategorie produktów)	Poziom organizacji	Efektywność energetyczna Efektywne wykorzystanie materiałów Woda Odpady Różnorodność biologiczna Emisje	100 % zaproszeń do składania ofert uwzględnia kryteria środowiskowe, które wymagają co najmniej takiego poziomu wydajności, jaki określono w kryteriach zielonych zamówień publicznych UE, w przypadku produktów, dla których dostępne są unijne kryteria zielonych zamówień publicznych (np. papier biurowy, środki czyszczące, meble)	BEMP 3.11.1
---	---	---	---	--------------------	--	---	-------------

#### NAJLEPSZE PRAKTYKI ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO W ZAKRESIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ I ROZPOWZESZCZANIA INFORMACJI

60. Udział obywateli, do których dotarły dotarty (bezpśrednio i pośrednio) działania w zakresie edukacji ekologicznej	%	Organy administracji publicznej	Udział obywateli, do których dotarły (bezpśrednio i pośrednio) działania w zakresie edukacji ekologicznej	Administrowany obszar	Efektywność energetyczna Efektywne wykorzystanie materiałów Woda Odpady Różnorodność biologiczna Emisje	—	BEMP 3.12.1
---	---	---------------------------------	---	-----------------------	--	---	-------------