

Założenia do Polityki Komunalnej i Ochrony Środowiska 2030+

Obszary tematyczne	Cele operacyjne	Działania operacyjne
Czyste powietrze i odnawialne źródła energii	Eliminacja źródeł niskiej emisji	Wymiana nieekologicznych źródeł ogrzewania w budynkach użyteczności publicznej i prywatnych Weryfikacja przestrzegania norm dotyczących emisji poprzez funkcjonowanie EKO Patrolu Straży Miejskiej, wyposażonego w odpowiednie urządzenia techniczne
	Zrównoważony transport	Wymiana taboru komunikacji publicznej Rozwój infrastruktury rowerowej i pieszej Promocja alternatywnych środków do przemieszczania się Poprawa stanu infrastruktury drogowej
	Zwiększenie użycia odnawialnych źródeł energii w przestrzeni publicznej	Wykorzystanie technologii wiatrowej przy produkcji energii na potrzeby funkcjonowania budynków użyteczności publicznej i prywatnej Wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne Optymalizacja użycia energii elektrycznej w przestrzeni publicznej i budynkach użyteczności publicznej poprzez zastosowanie paneli fotowoltaicznych
	Poprawa efektywności energetycznej budynków	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych
	Zwiększenie efektywności energetycznej obiektów gminnych	Kompleksowa termomodernizacja obiektów wraz z wymianą źródeł ciepła na ekologiczne i nowoczesne, modernizacją instalacji CO, elektrycznej, wod-kan; Zarządzanie gospodarką energetyczną poprzez wdrożenie systemu zdalnego zarządzania energią, który umożliwi całodobowe zarządzanie, kontrolę i monitorowanie zużycia ciepła i energii elektrycznej w obiektach miejskich.
	Poprawa bezpieczeństwa energetycznego	Rozwój planowania energetycznego na poziomie gminy ze wzrostem znaczenia partycypacji społecznej; Intensyfikacja współpracy z przedsiębiorstwami energetycznymi (gestorami sieci, dostawcami energii elektrycznej, ciepłej);

Tworzenie ram organizacyjno-prawnych sprzyjających pozyskiwaniu zewnętrznych środków finansowych na nowoczesne inwestycje energetyczne dla lokalnych przedsiębiorców i mieszkańców.

Rozwój instalacji OZE w obiektach miejskich

Realizacja inwestycji w instalację OZE w obiektach gminnych (panele fotowoltaiczne/hybrydowe, pompy ciepła, systemy ogrzewania geotermalnego, kotły kondensacyjne i inne);
Solarne oświetlenie uliczne i oświetlenie solarne znaków drogowych;
Montaż solarnych parkometrów;
Montaż małych miejskich ładowarek do telefonów zasilanych z ogniw fotowoltaicznych na miejskich przystankach MPK.

Stworzenie zachęt i warunków do inwestycji w OZE

Stworzenie mapy solarnej przedstawiającej potencjał solarny dachów budynków w mieście czyli ilości energii słonecznej padającej na ich powierzchnię w ciągu roku, w rozbiciu na składowe promieniowania słonecznego;
Stworzenie w Łodzi centrum biznesowego wspierającego inwestycje związane z OZE, którego zadaniem będzie przyciągnięcie i aktywizacja „zielonych” przedsiębiorstw i technologii;
Opracowanie zachęt (ulgi podatkowe, zniżki w opłatach) dla mieszkańców inwestujących w OZE;
Stworzenie „zielonego sektora” Budżetu Obywatelskiego, gdzie mieszkańcy mogliby wybierać projekty związane z OZE i tym samym przyczyniliby się do redukcji CO₂

Wzrost świadomości mieszkańców w zakresie potrzeb i możliwości energetycznych

Współpraca przy opracowaniu, ujednoczeniu i wdrożeniu spójnego przekazu ze strony Miasta, instytucji pozarządowych oraz organizacji społecznych w zakresie promocji możliwych działań w kierunku poprawy efektywności i niezależności energetycznej mieszkańców;
Bieżące informowanie mieszkańców (np. na telebimach, tablicach informacyjnych i innych lokalnych nośnikach) o uzyskanych konkretnych korzyściach ekologicznych, ekonomicznych i społecznych z przeprowadzonych inwestycji poprawiających efektywność energetyczną i eliminujących niską emisję;
Bieżące edukowanie mieszkańców (np. na telebimach, tablicach informacyjnych i innych lokalnych nośnikach) o poszczególnych aspektach funkcjonowania instalacji OZE oraz

		<p>planowanych inwestycji związanych z OZE; Organizacja konkursów związanych z tematyką OZE i Zielonym Miastem (np. w placówkach edukacyjnych); Montaż mikro instalacji fotowoltaicznych w parkach, z tablicami interakcyjnymi informującymi o zasadach ich działania; Współpraca z łódzkimi uczelniami w obszarze edukacji proekologicznej mieszkańców i pozyskiwaniem nowych technologii; Wydanie komiksu edukacyjnego dla dzieci z fikcyjnymi postaciami edukującymi mieszkańców Łodzi o działaniu OZE i ich wpływu na życie mieszkańców wraz z opracowaniem gier miejskich na jego podstawie.</p>
	<p>Rozwój technologii efektywnych energetycznie oraz niskoemisyjnych</p>	<p>Tworzenie zachęt do wykorzystywania w ciepłownictwie indywidualnym paliw innych niż stałe; Montaż instalacji kogeneracyjnej połączonej z pompą ciepła; Inwestycja w odzysk ciepła ze ścieków, co obniży temperaturę ścieków, które po oczyszczeniu trafiają do rzek oraz wpłynie na zmniejszenie emisji CO₂, związków siarki oraz pyłów do atmosfery;</p>
	<p>Rozwój elektromobilności</p>	<p>Stworzenie darmowych miejsc parkingowych dla samochodów elektrycznych; Ograniczenie od 2030 r. wjazdu do centrum miasta jedynie dla samochodów elektrycznych lub hybrydowych (zamiar wprowadzenia tego ograniczenia należy dużo wcześniej zakomunikować mieszkańcom); Budowa/współpraca przy budowie licznych ogólnodostępnych stacji ładowania pojazdów; Wymiana do 2033 r. 85% miejskich autobusów na autobusy elektryczne.</p>
<p>Rozwój i ochrona terenów zieleni</p>	<p>Zazielenienie przestrzeni miejskiej</p>	<p>Doposażenie infrastruktury ulicznej w drzewa i krzewy Montaż ogrodów fasadowych przy budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych Tworzenie nowych terenów zieleni oraz łączenie istniejących lasów, parków, skwerów i zieleńców między innymi w ramach rozwoju błękitno-zielonej sieci</p>
	<p>Rewitalizacja terenów zieleni</p>	<p>Odnowienie, doposażenie i wprowadzenie nowych funkcji do infrastruktury parkowej, skwerów i zieleńców</p>

	Utworzenie stref ochrony bioróżnorodności	<p>Tworzenie przestrzeni do wspólnego funkcjonowania owadów, zwierząt, roślin i ludzi</p> <p>Prowadzenie restytucji gatunków roślin rzadkich i zagrożonych wyginięciem w ramach działalności Ogrodu Botanicznego</p>
	Wprowadzenie standardów dbałości o zieleni	Wprowadzenie rozwiązań prawnych w zakresie prawidłowej dbałości o środowisko w procesach inwestycyjnych
		Ustalenie standardów jakościowych w pracach utrzymaniowych przy istniejącej zieleni
		Administracyjne egzekwowanie obowiązków podmiotów prowadzących działalność na terenie miasta w zakresie ochrony środowiska naturalnego, zgodnie z właściwością organów miasta
	Poszanowanie zieleni w gospodarowaniu przestrzennym	Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego infrastruktury błękitno-zielonej oraz zapewnienie narzędzi ją chroniących
Utrzymanie istniejącej zieleni w odpowiednim stanie	Zinventaryzowanie istniejącej w mieście zieleni i prowadzenie na bieżąco ewidencji zieleni nowonasadzonej	
	Bieżąca pielęgnacja terenów zieleni i zieleni przydrożnej	
	Weryfikacja norm utrzymania zieleni	
	Pielęgnacja i ochrona starodrzewia na terenach zieleni	
Hałas	Ustanowienie stref ciszy na terenie miasta	Obniżenie natężenia dźwięku w ciągach komunikacyjnych, na terenach mieszkalnych i przemysłowych
	Przestrzeganie dopuszczalnych norm natężenia hałasu	Wydawanie decyzji administracyjnych dotyczących obowiązków osób prowadzących działalność na terenie miasta w zakresie przestrzegania norm hałasu w środowisku
Gospodarka odpadami	Wdrożenie gospodarki obiegu zamkniętego	<p>Zwiększenie poziomu recyklingu odpadów</p> <p>Redukcja użycia opakowań trudno biodegradowalnych</p>
	Poprawa czystości przestrzeni publicznej	Zwiększenie liczby punktów zbiórki odpadów w przestrzeni publicznej
		Zwiększenie nakładów na utrzymanie czystości przestrzeni publicznej, w tym ciągów komunikacyjnych
Ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów	<p>Dostosowanie systemu gospodarowania odpadów do zmian ustawowych;</p> <p>Systematyczne bilansowanie i optymalizacja kosztów</p>	

		<p>gospodarowania odpadami komunalnymi;</p> <p>Monitoring prawidłowości postępowania z odpadami komunalnymi;</p> <p>Budowa świadomości dot. zrównoważonej konsumpcji i racjonalnej gospodarki odpadami (w tym selektywna zbiórka odpadów komunalnych).</p>
	<p>Maksymalizacja przetwarzania i odzysku odpadów komunalnych</p>	<p>Modernizacja sortowni odpadów komunalnych</p> <p>Budowa Instalacji Komunalnej</p> <p>Budowa Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych</p> <p>Rozbudowa miejskiej kompostowni</p> <p>Budowa Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych</p>
	<p>Wdrożenie gospodarki obiegu zamkniętego</p>	<p>Zwiększenie poziomu recyklingu odpadów komunalnych,</p> <p>Redukcja użycia opakowań trudno biodegradowalnych</p> <p>Zwiększenie liczby punktów zbiórki odpadów w przestrzeni publicznej</p> <p>„Drugie życie śmiecia”</p>
	<p>Poprawa czystości przestrzeni publicznej</p>	<p>Zwiększenie nakładów na utrzymanie we właściwym standardzie czystości przestrzeni publicznej, w tym ciągów komunikacyjnych</p> <p>Włączanie mieszkańców we współpracę na rzecz utrzymania czystości i porządku w Mieście – akcje „Challenge” sprzątnięcia terenu osiedla przez mieszkańców – 100 % usunięcie „dzikich” wysypisk śmieci</p> <p>Powstanie niezależnego zespołu kontrolującego jakość wykonania zleconych usług, zwiększenie kontroli Straży Miejskiej</p> <p>Wzrost liczby nieruchomości objętych stałym utrzymaniem</p>
	<p>Efektywne użycie zasobów wodnych</p>	<p>Zapobieganie odwadnianiu terenów miejskich</p> <p>Zwiększenie retencji wód opadowych</p> <p>Renaturyzacja rzek i zbiorników wodnych</p>

Gospodarka wodno-ściekowa	Zwiększenie atrakcyjności miejskiej sieci wodno-kanalizacyjnej	Zwiększenie dostępności do sieci wodno-kanalizacyjnej na terenie miasta
	Zapewnienie niezawodności systemu poboru, uzdatniania i dystrybucji wody	<p>Modernizacja ujęć wody (studni).</p> <p>Budowa studni na terenie Łodzi w zamian za studnie na terenie ujęcia w Bronisławowie.</p> <p>Budowa SUW Chojny</p> <p>Modernizacja Pompowni i SUW Rokiciny</p> <p>Modernizacja technologii uzdatniania wody na istn SUW'ach.</p> <p>Opracowanie i wdrożenie matematycznego modelu przepływu wody w górotworze.</p>
	Zapewnienie niezawodności systemu odprowadzania ścieków	<p>Modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i ogólnospławnej. (Modernizacja pod kontem uszczelnienia sieci).</p> <p>Budowa sieci kanalizacji sanitarnej.</p> <p>Regulacja rzek (dostosowanie rzek pracujących w systemie kanalizacji ogólnospławnej do przeciążenia hydraulicznego)</p>
Ochrona środowiska przed zrzutem ścieków nieoczyszczonych na terenie miasta. Poprawa jakości wód powierzchniowych, ograniczenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do rzek.	<p>Doprowadzenie pracy przelewów burzowych do zgodności wymogami prawa polskiego i unijnego przez:</p> <ol style="list-style-type: none"> Rozdzielanie systemu kanalizacji ogólnospławnej Budowa zbiorników retencyjnych Wdrożenie programu retencji rozproszonej Modernizacja komór przelewów burzowych <p>Modernizacja systemu monitoringu przepływów na sieci kanalizacyjnej;</p> <p>Wdrożenie międzygminnego programu ochrony rzek przed zrzutem nieoczyszczonych ścieków komunalnych;</p> <p>Ochrona pierwszego poziomu wodonośnego przed odprowadzaniem nieoczyszczonych ścieków ze zbiorników bezodpływowych i niewłaściwym stopniu oczyszczonych ścieków na przydomowych oczyszczalniach ścieków.</p>	

- a. rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na obszarach o wysokim poziomie wód gruntowych.
- b. wdrożenie monitoringów działania przydomowych oczyszczalni ścieków,
- c. wdrożenie monitoringu zbiorników bezodpływowych,
- d. wprowadzenie regulacji prawnych dotyczących wydawania pozwoleń na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków.

Ochrona środowiska przed zrzutem ścieków nieoczyszczonych z GOŚ ŁAM. Poprawa jakości wód powierzchniowych, ograniczenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do rzek.

Ograniczenie wpływu czynników zewnętrznych na proces oczyszczania ścieków:

- a. zwiększenie przepustowości linii biologicznego oczyszczania ścieków
- b. rozbudowa systemu wczesnego ostrzegania oczyszczalni ścieków
- c. wdrożenie skutecznych działań mających na celu ograniczenie wprowadzania do kanalizacji nielegalnych lub ponadnormatywnych zrzutów ścieków

Wdrożenie gospodarki obiegu zamkniętego – GOŚ ŁAM jako zakład odzysku zasobów i energii.

- a. budowa instalacji do odzysku fosforu z odcieków
- b. budowa instalacji przyjmowania i przygotowania odpadów do kofermentacji w ZKF
- c. budowa instalacji filtracji i dezynfekcji ścieków oczyszczonych - odzysk wody do różnych celów
- d. przeprowadzenie procedury utraty statusu odpadów dla struwitu, minerałów, popiołów lotnych
- e. uzyskanie niezbędnych decyzji organów ochrony środowiska dla prowadzenia kofermentacji w ZKF oraz nawiązanie współpracy z potencjalnymi dostawcami odpadów

Utrzymanie wysokiej jakości świadczonych usług oczyszczania ścieków i przeróbki osadów ściekowych w GOŚ ŁAM.

- a. modernizacja i rozbudowa istniejących obiektów części przepływowej
- b. modernizacja i rozbudowa istniejących obiektów

		<p>części osadowej</p> <p>c. budowa instalacji deamonifikacji odcieków w części osadowej</p> <p>d. modernizacja obiektów energetycznych oraz systemu informatycznego nadzorującego i sterującego przebiegiem procesu technologicznego</p> <p>e. budowa trzeciego stopnia oczyszczania ścieków</p> <p>f. wdrożenie dynamicznego modelu matematycznego oczyszczalni ścieków</p>
	<p>Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego</p>	<p>Zmniejszenie energochłonności obiektów:</p> <p>wymiana pomp</p> <p>budowa instalacji termicznej hydrolizy osadu</p> <p>wymiana kotłów i generatorów</p> <p>Podłączenie obiektów do sieci gazowej i wymiana pieców C.O.</p> <p>Modernizacja istniejących układów zasilania obiektów w energię elektryczną.</p> <p>Doposażenie obiektów w drugie alternatywne źródło zasilania:</p> <p>wyposażenie w agregaty prądotwórcze,</p> <p>doprowadzenie drugostronnego sieciowego zasilania.</p> <p>Zasilanie obiektów z odnawialnych źródeł energii (OZE) elektrycznej i cieplnej:</p> <p>panele słoneczne,</p> <p>turbiny</p> <p>pompy ciepła</p>
	<p>Zwiększenie odporności systemu gospodarki wodno-ściekowej Miasta na zmieniające się warunki społeczno-gospodarcze i formalno-prawne</p>	<p>Budowa platformy wymiany informacji i danych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej Łódzkiej Aglomeracji Miejskiej</p> <p>Budowa klastra z udziałem przedstawicieli gmin i spółek wod-kan Łódzkiej Aglomeracji Miejskiej oraz instytucji badawczo-rozwojowych, mającego na celu monitorowanie zmian i określanie ich wpływu na system gospodarki wodno-ściekowej oraz rekomendowanie działań zapobiegawczych i naprawczych</p>

	Zmniejszenie ilości wód opadowych odprowadzanych do kanalizacji oraz zagospodarowanie deszczówki w miejscu powstawania opadów	<p>Budowa zbiorników retencyjnych.</p> <p>Budowa zielono-niebieskiej infrastruktury.</p> <p>Utrzymywanie maksymalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej (tereny zielone).</p> <p>Budowanie świadomości dotyczącej gospodarowania wodą poprzez zagospodarowanie wód opadowych w miejscu ich powstawania.</p>
	Zwiększenie funkcjonalności istniejącej infrastruktury i zapewnienie niezawodności systemu odprowadzania wód opadowych i roztopowych	<p>Rozbudowa systemu kanalizacji deszczowej przy uwzględnieniu koordynacji inwestycji drogowych i wod-kan.</p> <p>Modernizacja/wymiana infrastruktury istniejącej kanalizacji deszczowej.</p> <p>Monitoring systemu gospodarowania wodami opadowymi.</p> <p>Przeciwdziałanie niekontrolowanej zabudowie dolin rzecznych i likwidacji rowów –odbiorników wód.</p>
	Poprawa jakości wód powierzchniowych, podziemnych i gruntów poprzez ograniczenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do rzek	<p>Zapewnienie/utworzenie spójnego i sprawnego systemu gospodarowania wodami opadowymi z uwzględnieniem funkcji przyrodniczych i środowiskowych jako zapobieganie negatywnym skutkom zmian klimatu.</p> <p>Wprowadzenie nowoczesnych rozwiązań, które pozwolą na odebranie części wody z opadów nawałnych i powtórne jej wykorzystanie np. do odwodnienia zieleni, zamiast odprowadzenie jej z miasta.</p> <p>Zastosowanie systemów podczyszczających w systemie kanalizacji deszczowej (budowa podczyszczalni ścieków deszczowych pochodzących z terenów miejskich).</p>
Edukacja ekologiczna	Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców	Promocja i gratyfikacja postaw proekologicznych
		Podejmowanie działań w zakresie edukacji ekologiczno-przyrodniczej
		Prowadzenie działań partycypacyjnych mieszkańców
		Organizacja wydarzeń o charakterze ekologiczno-przyrodniczym
		<p>Podejmowanie działań w zakresie edukacji ekologiczno-przyrodniczej:</p> <ul style="list-style-type: none"> • powstanie miejsc, gdzie można bezpłatnie oddać odpady sprawiające kłopot w zagospodarowaniu, • sprzątanie po swoich pupilach, • wyrzucanie odpadów z gospodarstw domowych

		<p>do odpowiednich pojemników/pergoli śmietnikowych zamiast do koszy przyulicznych,</p> <ul style="list-style-type: none"> • odpowiednio szybka i właściwa reakcja w przypadku gdy jest się świadkiem wyrzucania odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych – dokumentacja video lub foto i zgłoszenie do Straży Miejskiej lub na Policję
<p>Ochrona zwierząt</p>	<p>Zabezpieczenie dobrostanu zwierząt funkcjonujących na terenie miasta</p>	<p>Ochrona zwierząt dziko żyjących poprzez działania Ośrodka Rehabilitacji Dzikich Zwierząt</p> <p>Ochrona gatunków zwierząt rodzimych i egzotycznych poprzez działania Miejskiego Ogrodu Zoologicznego</p> <p>Nadzór i weryfikacja przestrzegania norm ochrony zwierząt poprzez funkcjonowanie Animal Patrolu Straży Miejskiej</p> <p>Dostarczenie wyżywienia kotom wolno żyjącym</p> <p>Zapewnienie opieki weterynaryjnej kotom wolno żyjącym</p>
	<p>Przeciwdziałanie bezdomności zwierząt domowych</p>	<p>Odławianie bezdomnych zwierząt</p> <p>Przekazywanie do adopcji bezdomnych psów i kotów</p> <p>Prowadzenie sterylizacji lub kastracji zwierząt domowych</p> <p>Chipowanie zwierząt domowych żyjących na terenie miasta</p>