

ZAŁOŻENIA DO PLANU ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU DLA GMINY LEŚNA

Klimat na świecie od końca XIX wieku wykazuje systematyczną tendencję do wzrostu średniorocznych temperatur powietrza. W Polsce ostatnie 40 lat jest najcieplejszym okresem w historii obserwacji instrumentalnych.

Skutki tego ocieplenia można zaobserwować przede wszystkim w zintensyfikowaniu występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych takich jak susze, wiatry huraganowe i trąby powietrzne, nawalne deszcze oraz grad. Takie zmiany klimatu oraz będące tego wynikiem ekstremalne zjawiska pogodowe stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju.

Założenia do planu adaptacji do zmian klimatu są narzędziem do realizowania właściwej polityki ochrony środowiska odpowiadającej na zagrożenia i potrzeby wynikające ze skutków zmian klimatu. Realizacja wyznaczonych celów i zadań powinna skutkować ochroną ludzi i środowiska przed skutkami zmian klimatu.

CELE

Celem głównym jest ograniczenie negatywnego oddziaływania zmian klimatu na rozwój oraz funkcjonowanie gospodarki i społeczeństwa.

Cele szczegółowe obejmują natomiast:

- przeciwdziałanie skutkom fal upałów,
- przeciwdziałanie skutkom długotrwałych susz,
- przeciwdziałanie powodziom będącym wynikiem wylania cieków wodnych,
- przeciwdziałanie podtopieniom i powodziom będącym wynikiem gwałtownych opadów,
- przeciwdziałanie skutkom gwałtownego wiatru.

OBSZARY DZIAŁAŃ

Każdy z powyższych celów może być rozpatrywany w odniesieniu do obszaru:

- społecznego,
- budowlanego,
- infrastrukturalnego,
- transportowego,
- wód podziemnych i powierzchniowych,
- rolnictwa i leśnictwa,
- bioróżnorodności i obszarów chronionych,
- turystyki.

DZIAŁANIA ADAPTACYJNE

Lp.	Rodzaj działania	Termin realizacji	Źródło środków finansowych
1.	Promocja i upowszechnienie Samorządowego Informatora SMS oraz Regionalnego Systemu Ostrzegania wśród mieszkańców i turystów,	2020-2029	Środki gminne+ WFOŚiGW
2.	Edukacja w zakresie prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu klęsk żywiołowych,	2020-2029	Środki gminne + WFOŚiGW
3.	Weryfikacja miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego pod kątem właściwości obszarów przeznaczonych pod zabudowę, rolnictwo, zalesienia	2020-2021	Środki gminne
4.	Wprowadzenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących zagospodarowania wód opadowych, zwiększenia powierzchni biologicznie czynnej, stosowania systemów odzysku wody szarej, ograniczenia smogu	2020-2021	Środki gminne

5.	Upowszechnienie ubezpieczeń majątkowych na obszarach zagrożonych powodzią, suszami, podtopieniami i silnymi wiatrami,	2020-2029	Środki gminne + środki towarzystw ubezpieczeniowych
6.	Rozwój usług służby zdrowia z uwzględnieniem wrażliwości mieszkańców na występowanie upałów,	2020-2029	Budżet państwa/województwa/powiatu/gminy
7.	Wymiana linii elektrycznych napowietrznych na kablowe w miejscach szczególnie narażonych na uszkodzenia,	2020-2029	Firmy energetyczne / budżet gminy
8.	Wymiana infrastruktury elektroenergetycznej na właściwszą dla okresów z wysokim zapotrzebowaniem na energię elektryczną (upały),	2020-2029	Firmy energetyczne / budżet gminy
9.	Zabezpieczenie infrastruktury drogowej przed zagrożeniami wynikającymi z ulewnych odpadów atmosferycznych,	2020-2029	Budżet państwa/województwa/powiatu/gminy
10.	Edukacja ekologiczna mieszkańców z zakresu racjonalnego wykorzystywania zasobów wodnych,	2020-2029	Środki gminne + WFOŚiGW
11.	Budowa i przebudowa kanalizacji deszczowej na terenie Gminy,	2020-2029	
12.	Budowa zbiorników małej retencji w celu odbudowy zasobów wodnych,	2020-2029	Środki gminne, środki wojewódzkie + WFOŚiGW, środki mieszkańców,
13.	Budowa suchych zbiorników retencyjnych w celu powstrzymania wód powodziowych,	2020-2029	Budżet Państwa, środki gminne

14.	Porządkowanie i konserwacja rowów melioracyjnych,	2020-2029	Budżet województwa, środki gminne, mieszkańcy
15.	Edukacja i wsparcie wdrażania rozwiązań technicznych i technologicznych pozwalających na ograniczenie zużycia wody (perlatory, zmywarki do naczyń, zbiorniki na wodę deszczową do podlewania),	2020-2029	Środki gminne + WFOŚiGW
16.	Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody poprzez wdrożenie stosowania kodeksu dobrych praktyk rolniczych, wspieranie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego,	2020-2029	Środki gminne + WFOŚiGW, środki wojewódzkie, WIOŚ, WIORiN
17.	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych (monitoring jakościowy i ilościowy) w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu,	2020-2029	Środki gminne + WFOŚiGW, PIS
18.	Budowa ujęć wód podziemnych do poboru na cele nawodnień rolniczych,	2020-2029	Budżet Państwa, środki gminne, rolnicy

19.	Zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych (np. przez zabiegi agrotechniczne poprawiające strukturę gleby i zmniejszające parowanie, a także ograniczające erozję wodną np. poprzez stosowanie odpowiedniego nawożenia roślin oraz stosowanie bezorkowego systemu uprawy, jak również utrzymanie całorocznej pokrywy roślinnej, trwałe zadarnienie lub zalesienia terenów o nachyleniu powyżej 20%, a na stokach mniej nachylonych prowadzenie zabiegów uprawnych w kierunku poprzecznym do nachylenia stoku),	2020-2029	Budżet Państwa, środki gminne, rolnicy
20.	Tworzeniu usług ekosystemowych na terenach użytkowanych rolniczo (np. przez tworzenie zadrzewień śródpolnych poprawiających retencyjność wodną gleb oraz zachowanie, tworzenie lub odtworzenie śródpolnych oczek wodnych i mokradeł, a także przez utrzymywanie lub odtwarzanie zadarnionych skarp oraz pasów ochronnych o charakterze zakrzewień lub zadrzewień śródpolnych),	2020-2029	Budżet Państwa, środki gminne, rolnicy
21.	Wykorzystanie wód z systemów drenarskich do nawożenia i nawadniania upraw polowych,	2020-2029	Budżet Państwa, środki gminne, rolnicy
22.	Szczegółowa inwentaryzacja sposobów odprowadzania nieczystości ciekłych,	2020-2021	Środki gminne

23.	Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków,	2020-2029	Środki gminne
24.	Opracowanie systemu zarządzania ryzykiem suszy w zakresie czasowego ograniczenia w korzystaniu z wód oraz wsparcie mieszkańców w zakresie dostaw wody pitnej i gospodarczej wraz z pomocą w zakresie wyposażenia nieruchomości w pojemniki na wodę,	2020-2021	Środki gminne, WFOŚiGW
25.	Budowa nowych ujęć wód podziemnych/powierzchniowych na cele poboru wody do spożycia przez ludzi,	2020-2024	Budżet Państwa, środki wojewódzkie, powiatowe i gminne, mieszkańcy
26.	Realizacja systemu podpiętrzania wód dla przeciwdziałania skutkom suszy,	2020-2024	Budżet Państwa, środki gminne, rolnicy, WFOŚiGW
27.	Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży.	2020-2024	Środki gminne + WFOŚiGW
28.	Monitoring gospodarki wodno-ściekowej (badania wód, ścieków, odcieków, wizualizacja, kontroling parametrów ilościowych i jakościowych wód i ścieków,	2020-2029	Środki gminne
29.	Zapobieganie uszczelniania nawierzchni na dużych powierzchniach w mieście,	2020-2029	Środki gminne

30.	Bieżąca modernizacja i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej,	2020-2029	Budżet państwa/województwa/powiatu/gminy, środki EU
31.	Waloryzacja przyrodnicza obszaru Gminy,	2020-2024	Środki gminne, WFOŚiGW
32.	Dostosowanie prac polowych do zmieniających się okresów wegetacyjnych,	2020-2029	środki gminne, wojewódzkie, WIORiN, rolnicy
33.	Dostosowanie struktury upraw do zmian klimatycznych,	2020-2029	środki gminne, wojewódzkie, WIORiN, rolnicy
34.	Dostosowanie gospodarki leśnej do występujących zmian klimatycznych,	2020-2029	środki gminne, WFOŚiGW, LP
35.	Monitoring zagrożeń antropogenicznych lasu i zapobieganie ich skutkom (zagrożenia pożarowe, nielegalne składowiska odpadów, nielegalna wycinka),	2020-2029	środki gminne, WFOŚiGW, LP
36.	Opracowanie strategii rozwoju turystyki dostosowanej do zmian klimatycznych,	2020-2022	środki gminne, WFOŚiGW
37.	Pozyskiwanie środków finansowych na działania w zakresie adaptacji do zmian klimatycznych.	2020-2029	Budżet państwa/województwa/powiatu/gminy, środki EU

PRZYKŁADOWE WSKAŹNIKI MONITORINGU PODEJMOWANYCH DZIAŁAŃ

Obszar działań	Wskaźnik	Jednostka
Społeczny	Jakość powietrza w Gminie	np. w skali CAQI 0 - 100>
	Liczba zgonów z powodu chorób układów oddechowego i krążenia.	liczba
	Liczba pacjentów w szpitalach, przychodniach w dniach z wysoką temperaturą powietrza.	liczba
	Liczba interwencji straży pożarnej związanych ze zjawiskami klimatycznymi.	liczba
Budownictwo	Udział powierzchni gminy objętej obowiązującymi planami zagospodarowania przestrzennego uwzględniającego działania adaptacyjne do zmian klimatu	liczba
	Liczba nowo powstałych zeroenergetycznych budynków	liczba
	Liczba nowo powstałych budynków z instalacją do odzysku szarej wody	liczba
Infrastrukturalny	Dostępne moce przyłączeniowe na węzłach energetycznych zasilających gminę	MW
	Liczba przerw w dostawie energii elektrycznej spowodowanych ekstremalnymi temperaturami	liczba
	Liczba awarii sieci ciepłowniczej i gazowej spowodowanych ekstremalnymi temperaturami	liczba
	Zmiana zapotrzebowania na ciepło w budynkach przyłączonych do sieci ciepłowniczej	%
Transport	Liczba podtopień ciągów komunikacyjnych	liczba

Wody podziemne i powierzchniowe	Klasa jakości wód powierzchniowych	I - V
	Klasa jakości wód podziemnych	I - V
	Liczba inwestycji z zakresu konserwacji cieków wodnych	szt.
	Liczba inwestycji z zakresu konserwacji rowów melioracyjnych	szt.
	% skanalizowania obszaru miasta	%
	% zwodociągowania obszaru miasta	%
	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osób
	Liczba zbiorników retencyjnych	szt.
	Pojemność zbiorników retencyjnych	m ³
	Rolnictwo i leśnictwo	Powierzchnia terenów zdegradowanych
Udział klas bonitacyjnych gleb		I – VI %
Powierzchnie upraw objęte klęską żywiołową wskutek ekstremalnych zjawisk pogodowych.		ha
Bioróżnorodność i obszary chronione	Powierzchnia parków spacerowo-wypoczynkowych	ha
	Powierzchnia zieleni urządzonej	ha
	Powierzchnia form ochrony przyrody	ha
	Roczne nakłady na utrzymanie zieleni w gminie	zł