



Narodowy Fundusz
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

Dobre / złe praktyki z naboru 2021



Wanda Galikowska-Kopacka

Doradca

WYDZIAŁ LIFE

TŁO I OGÓLNE CELE PROJEKTU



- Należy opisać **problem i potrzeby środowiskowe**, które będą uwzględnione w projekcie.
- Przedstawić jego skalę w sposób liczbowy - **skwantyfikowany**.
- Wskazać **lokalizację i/lub sektor** oraz uzasadnić ich wybór.



TŁO I OGÓLNE CELE PROJEKTU

Przykład 1



TAK

1. Marnowanie żywności

Nadprodukcja i nieumiejętne gospodarowanie żywnością prowadzi do ogromnego marnotrawienia zasobów, które mogą zostać wykorzystane jako surowiec do wytworzenia innego dobra lub pozostawione w przyrodzie. Dzięki odpowiedniemu przygotowaniu bioodpady pochodzenia komunalnego, mogą być wykorzystane jako pożywienie dla gatunku muchy *Hermetia illucens*, co po ich późniejszym wykorzystaniu paszowym wpisuje się w założenia gospodarki obiegu zamkniętego i pozwala na kaskadowe wykorzystanie zasobów.

2. Nadmierna konsumpcja zasobów odnawialnych przy produkcji żywności i pasz oraz surowców stosowanych do produkcji nawozów sztucznych

Rosnące zapotrzebowanie na tereny pod uprawy roślin, czy to na cele konsumpcyjne dla ludzi czy na cele paszowe dla zwierząt gospodarskich, jak również produkcja nawozów sztucznych, wiążą się z nadmiernym eksploataowaniem zasobów odnawialnych. Ważne jest poszukiwanie alternatywnych źródeł zarówno żywności, jak i nawozów organicznych – hodowla *Hermetia illucens* daje ogromny potencjał zarówno w produkcji wysokobiałkowej żywności, pasz jak i nawozów organicznych.

3. Degradacja gleb

Rekultywacja zdegradowanej gleby w wyniku intensywnego współczesnego rolnictwa to proces trudny i wymagający czasu, dlatego warto mu zapobiegać zarówno poprzez rozwijanie produkcji i stosowanie nawozów organicznych jak i poprzez ograniczanie presji na eksploatację gleb poprzez wykorzystywanie alternatywnych źródeł białka. Białko owadzie *Hermetia illucens* można wpisać w obieg zamknięty zasobów, wykorzystując odpady kuchenne lub osady ściekowe jako podstawę diety larw. Nawozy organiczne z obornika owadziego mają lepsze właściwości glebotwórcze niż inne nawozy organiczne.

NIE



Narodowy Fundusz
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

W województwie obowiązuje „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa 2016 -2022 przyjęty uchwałą Nr XXV/356/16 Sejmiku Województwa z dnia 27 lipca 2016 r. oraz aktualizacja Planu przyjęta uchwałą Nr IV/62/19 Sejmiku Województwa z dnia 28 stycznia 2019 roku w sprawie uchwalenia "Aktualizacji planu gospodarki odpadami dla województwa na lata 2016-2022". Strumień odpadów ulegających biodegradacji jest zróżnicowany ze względu na źródło ich powstawania (np. egzystencja człowieka, działalność rolnicza, produkcja i przetwórstwo żywności), a także ze względu na rodzaj (np. odpady z terenów zielonych, odpady kuchenne i ogrodowe, osady ściekowe). Z uwagi na rolniczy charakter województwa odpady ulegające biodegradacji stanowią znaczący strumień odpadów. Ponadto kolejnym źródłem powstawania odpadów ulegających biodegradacji jest strumień odpadów komunalnych, gdzie odpady te stanowią około 50%. Ponadto istotnym źródłem wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji są komunalne oczyszczalnie ścieków generujące ustabilizowane komunalne osady ściekowe. W obszarze gospodarki odpadami ulegającymi biodegradacji w WPGO przeanalizowano aktualny stan gospodarki pod tym kątem, a także zidentyfikowano następujące problemy:

- brak w każdej gminie wdrożenia systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów ulegających biodegradacji,
- niska efektywność funkcjonujących systemów selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji,
- niewystarczające wykorzystanie substancji biogennej zawartych w komunalnych osadach ściekowych.

W województwie w najbliższych latach prognozowany jest wzrost ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych. Przykładowo prognozowany wskaźnik wytwarzania tych odpadów na 1 mieszkańca osiągnie w 2022 r. wartość 162 kg w stosunku do 149 kg w 2016 r. Niezbędne jest wdrażanie alternatywnych metod gospodarowania różnymi rodzajami odpadów ulegających biodegradacji i przetwarzania ich na bioprodukty m.in. biopaliwa w procesie fermentacji oraz na kompost lub polepszacz gleby. W przypadku komunalnych osadów ściekowych istnieje potrzeba wykorzystania zawartych w nich substancji biogennej. Nadrzędnymi celami w zakresie gospodarki odpadami zawartymi w Planie Gospodarki Odpadami Województwa (WPGO) są: 1) ochrona środowiska, 2) zapobieganie powstawaniu odpadów, 3) zrównoważony rozwój województwa, 4) zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego województwa. Osiągnięcie celów podstawowych wymaga osiągnięcia celów pośrednich określonych poniżej, w tym w zakresie odpadów ulegających biodegradacji. Cel przyjęty na lata 2016-2022 to: sukcesywne wdrażanie w gminach selektywnego zbierania i odbierania odpadów ulegających biodegradacji stopniowo innych bioodpadów. Cel przyjęty na lata 2023-2028 to wdrożenie do 2025 r. selektywnego zbierania i odbierania odpadów

TŁO I OGÓLNE CELE PROJEKTU

Przykład 2

NIE



Problem dotyczy odpadów budowlanych pochodzących np. z rozbiórki budynków. Są one różnego rodzaju - gruz (cegła itd), drewno, eternit, papa, metale i inne. Obecnie zainteresowanie tymi odpadami, ich przerobem na surowiec jest zróżnicowane, ale generalnie temat nie cieszy się dużym zainteresowaniem. Sądząc po programach konferencji naukowych i informacyjnych pomijany przy rozważaniach o gospodarce o obiegu zamkniętym (GOZ), np. w 15 konferencjach robionych dla JST przez firmę Abrys w żadnej się nie pojawił. Ekspert tej firmy stwierdził w rozmowie, że "nie jest interesujący". Tymczasem odpady budowlane mogą być surowcem. Czysty gruz już jest rozdrabniany i wykorzystywany np. do budowy dróg. Stare drewno, zwłaszcza z konstrukcji, jest odzyskiwane przez wyspecjalizowaną firmę prywatną z Horodyszczu i sprzedawane jako cenny surowiec wykończeniowy np. do Niemiec. Eternit stanowi duży problem, są już próby jego ponownego wykorzystania w drogownictwie przygotowane przez Wojskową Akademię Techniczną z Warszawy.

W niniejszym projekcie szczególnie interesuje nas papa bitumiczna wykorzystywana na pokrycia dachowe. W Kalifornii (USA) wprowadzono prawodawstwo dot. pokryć dachowych w celu obniżania temperatury (odbijanie promieni światła) nakazujące wymianę pokryć z papy lub malowanie farbą odbijającą. Analiza danych we wszystkich Urzędach Marszałkowskich w Polsce dot. odpadów papy wykazała, że w latach 2014-2015 na składowiska trafiło ponad 46 tysięcy ton tych odpadów. Po zmianach w przepisach i drastycznym wzroście cen, segregacja tych odpadów nie jest opłacalna, a zmieszane z gruzem ułatwiają tańsze pozbycie się problemu w sposób niezgodny z założeniami GOZ.

Nie wiemy dokładnie, jak wygląda sytuacja z papą w całej Europie. Ale wiemy, że we Francji skupiono i przerobiono już całą papę bitumiczną. Włochy są zainteresowane skupem polskiej papy. Przypuszczamy, iż dużo papy może być w krajach za wschodnią granicą i Polska mogłaby stać się skupującym ze wschodu, a sprzedającym do innych krajów "starej" UE. Przede wszystkim jednak zależy nam na tym, aby w Polsce zaczęto szerzej korzystać z masy asfaltowej na zimno przygotowywanej w oparciu o podstawowy surowiec jakim jest papa bitumiczna. Traktowana obecnie głównie jako odpad dzięki temu projektowi zacznie być traktowana jako cenny surowiec.

Doświadczenia biznesowe firmy Patch Polska pokazują, że największym problemem środowiskowym jest stan świadomości społeczeństwa i decydentów. Wprowadzane sprzeczne, przeciwnokierunkowe prawodawstwo i brak wiedzy w społeczeństwie stanowią największą barierę we wprowadzaniu GOZ.

TAK



Projekt podejmuje problematykę zagospodarowania odpadów budowlanych w technologii druku 3D, a dzięki temu możliwość zapewnienia zrównoważonej produkcji budynków mieszkalnych i przemysłowych w racjonalnej cenie oraz powtarzalnej produkcji uwzględniającej wymagania stawiane dla poszczególnych konstrukcji budowlanych. Szczegółowy opis problemu środowiskowego zawiera się w następujących zagadnieniach:

A. Duża ilość odpadów budowlanych przeznaczonych do utylizacji, co wiąże się z potrzebą miejsca na składowanie.

Jak informuje na swojej stronie internetowej [1] Komisja Europejska "Odpady budowlane i rozbiórkowe (CDW) stanowią ponad jedną trzecią wszystkich odpadów wytwarzanych w UE. Zawierają one szeroką gamę materiałów, takich jak beton, cegły, drewno, szkło, metale i tworzywa sztuczne. Obejmują one wszystkie odpady powstałe w wyniku budowy i rozbiórki budynków i infrastruktury, a także planowania i utrzymania dróg". Wg Parlamentu Europejskiego w 2016 roku w Europie wyprodukowano 2,5 mld ton odpadów, z czego 36,4% stanowią właśnie odpady budowlane. Choć częściowo odpady budowlane są poddawane recyklingowi - m.in. oczyszczone gruz mielony na kruszywo może być wykorzystywany np. do utwardzania gruntu, wytwarzania asfaltu czy nawierzchni dróg oraz do wytwarzania fundamentów - to wciąż spora część odpadów budowlanych jest składowana. Projekt kładzie nacisk na zagospodarowanie, a w szczególności recykling wybranych odpadów budowlanych, dzięki czemu możliwe będzie zmniejszenie uciążliwości środowiskowej tychże odpadów. Ponowne wykorzystanie odpadów budowlanych wpisuje się doskonale w filozofię gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ). Projekt zakłada użycie odpadów do wytwarzania mieszanki betonowej. Będzie ona wykorzystywana do druku 3D prefabrykatów budowlanych. Ponowne wykorzystanie odpadów budowlanych, do wytwarzania prefabrykatów umożliwi tańsze i znacznie przyjaźniejsze dla środowiska wznoszenie budynków i innych budowli architektonicznych, a dodatkowo przyczyni się do zmniejszenia ilości odpadów. Dodatkowo zastosowanie odpadów budowlanych, jako komponentów betonu, może pozwolić na sterowanie właściwościami finalnego produktu i poprawę jego parametrów użytkowych.



Narodowy Fundusz
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

OPIS PLANOWANEGO PROJEKTU LIFE

Przykład 2

TAK



B. **Produkcja materiałów budowlanych generuje zanieczyszczenia powietrza, oraz zużywa prąd i wodę**
Za najbardziej ekologiczne surowce w budownictwie uważa się materiały pochodzenia naturalnego - przede wszystkim jest to drewno, ale również kamień. Jednak wiele surowców niezbędnych w budownictwie jest produkowanych w procesie wytwórczym. Jednym z nich jest cement (podstawowy materiał wykorzystywany w budownictwie oraz w inżynierii lądowej i wodnej), który w 2016 roku w Unii Europejskiej został wyprodukowany w ilości 163 milionów ton. Było to ok. 4% światowej produkcji [2-3].

W związku z zapotrzebowaniem na ten surowiec oraz biorąc pod uwagę ilość odpadów budowlanych w projekcie zakłada się częściowe zastąpienie cementu w mieszance betonowej przez geopolimery, które wpływają korzystnie na właściwości mieszanki betonowej i jednocześnie uzyskiwane są z surowców odpadowych. Taka mieszanka, o nowych właściwościach umożliwi wytwarzanie prefabrykatów budowlanych poprzez technologię druku 3D.

Produkcja cementu charakteryzuje się dużym zapotrzebowaniem na energię, szacuje się, że aby wyprodukować 1 Mg cementu zużywa się w Unii Europejskiej około 3,1 GJ/M energii cieplnej i ok. 85 kW/Mg energii elektrycznej. Jednocześnie w skali globalnej **produkcja tony cementu wiąże się z emisją CO2 w ilości około 0,5 MgCO2 na tonę wyprodukowanego cementu** [4].

I choć również w omawianym rozwiązaniu należy brać pod uwagę proces produkcyjny, który opiera się na przetwórstwie materiałów, to wykorzystanie do wytworzenia odpadów pochodzących z recyklingu, może przyczynić się do ograniczenia składowania odpadów dzięki ich ponownym wykorzystaniu.

C. **Problem - wysokie ceny mieszkań i domów**, dzięki opracowaniu technologii i wykorzystaniu materiałów z recyklingu i druku 3D możliwe będzie obniżenie cen materiałów budowlanych, a także samej budowy

Obecnie ogromnym problemem, z którym się stykamy na co dzień są wysokie ceny domów i mieszkań, co wynika nie tylko z rosnącego popytu, ale także z cen materiałów i rosnących kosztów pracy. Wykorzystanie materiałów budowlanych z recyklingu ograniczy koszty półproduktów do wytwarzania betonu, dzięki czemu możliwe będzie drukowanie 3D prefabrykatów, a co za tym idzie finalnie możliwa będzie bardziej przystępna cena domów i mieszkań. Zagadnienie to ma szczególne znaczenie, gdyż w ostatnim czasie ceny mieszkań znacząco wzrosły przy jednoczesnym niewielkiej zmianie siły nabywczej obywateli. W efekcie czego coraz

więcej osób nie stać na zakup własnego mieszkania, a to jest barierą w rozwoju ekonomicznym społeczeństwa.

Zastosowanie w pełni automatycznej linii do produkcji prefabrykatów betonowych wykorzystującej druk 3D przyczyni się do zmniejszenia **zapotrzebowania na pracę ludzką**, która dzisiaj stanowi istotną barierę w branży budowlanej z dwóch powodów: (i) rosnących wynagrodzeń, (ii) braku wykwalifikowanych pracowników budowlanych. Druk 3D ma także dodatkowe korzyści dzięki którym możliwe jest zaprojektowanie prefabrykatów które mają już zabudowane tory kablowe, kanały wentylacyjne, przewody wod-kan, dzięki czemu minimalizuje to potrzebę prac instalatorskich. Dodatkowo druk 3D pozwala na wytworzenie prefabrykatów o właściwościach niemożliwych do osiągnięcia przy wykorzystaniu tradycyjnych technik budowlanych, poprzez umożliwienie zaprojektowania odpowiednich przestrzeni, których wypełnienie materiałem izolacyjnym (pochodzącym z odzysku) przyczyni się do poprawy właściwości termoizolacyjnych (ścian, stropów).

Podsumowując zastosowanie druku 3D z wykorzystaniem surowców pochodzenia odpadowego będzie pozwalało na:

- zmniejszenie wpływu odpadów budowlanych na środowisko,
 - komponowanie betonu o zaawansowanych właściwościach,
 - zmniejszenie uciążliwości środowiskowej poprzez zastąpienie części cementu w mieszance betonowej,
 - wytwarzanie prefabrykatów o zaawansowanych właściwościach (zabudowanych instalacjach, podwyższonych właściwościach termoizolacyjnych),
 - obniżenie kosztu wytworzenia konstrukcji budowlanych,
- umożliwienie projektowania budowli dzięki usunięciu ograniczeń tradycyjnych technik budowlanych

Literatura:

- [1]. Construction and demolition waste,
https://ec.europa.eu/environment/topics/waste-and-recycling/construction-and-demolition-waste_en
- [2]. Cementownie w Polsce,
[https://ipcc.mos.gov.pl/ipcc/custom/Cementownie_2010\(1\).pdf](https://ipcc.mos.gov.pl/ipcc/custom/Cementownie_2010(1).pdf)
- [3]. Competitiveness of the European cement and lime sectors
http://publications.europa.eu/resource/cellar/07d18924-07ce-11e8-b8f5-01aa75ed71a1.0001.01/DOC_1
- [4]. IEA Tracking Report 2020
<https://www.iea.org/reports/cement>

SZCZEGÓŁÓWE CELE PROJEKTU

Należy wskazać **główny cel** projektu, który powinien się odnosić do rozwiązania problemu środowiskowego oraz 1-3 celów **szczegółowych**, które powinny służyć zniwelowaniu wpływu przyczyn problemu środowiskowego wskazanych w projekcie.



SZCZEGÓŁÓWE CELE PROJEKTU

Przykład 1



Narodowy Fundusz
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej



Odtworzenie właściwego stanu siedlisk łąkowo-bagiennych dla lęgowych i migrujących ptaków siewkowych w szczególności rycyka za pomocą wypasu. Cele szczegółowe: 1. Zachowanie we właściwym stanie ochrony populacji ptaków rycyka, czajki, dubelta i krwawodzioba w Polsce poprzez odtwarzanie siedlisk i zwiększanie powierzchni wypasanej. 2. Zwiększenie sukcesu lęgowego rycyka, dubelta, czajki i krwawodzioba poprzez ograniczenie strat w lęgach powodowanych przez drapieżniki. 3. Konsolidacja i zapewnienie kontroli do przeprowadzenia zabiegów ochrony czynnej poprzez wykup gruntów. 4. Ochrona różnorodności biologicznej poprzez zachowanie właściwego stanu wybranych siedlisk priorytetowych poprzez rozwój wypasu i poprawę warunków hydrologicznych. 5. Podniesienie poziomu wiedzy społeczeństwa na temat różnorodności biologicznej w kontekście ochrony wybranych gatunków obszarów wodno-błotnych. 6. Zapewnienie właściwego stanu ochrony siedlisk naturalnych.



TAK

Celem strategicznym projektu jest ochrona i odbudowa populacji zagrożonych gatunków ichtiofauny w rzekach przymorskich basenu Morza Bałtyckiego oraz poprawa stanu siedlisk rzecznych.

Cele szczegółowe projektu to:

1. Ochrona i poprawa stanu siedlisk ryb wędrownych.
2. Ochrona, odbudowa i monitoring populacji minoga rzecznego (1099 Lampetra fluviatilis) i łososia atlantyckiego (1106 Salmo salar).
3. Wzrost świadomości ekologicznej społeczności zamieszkującej basen Morza Bałtyckiego.

SZCZEGÓŁOWE CELE PROJEKTU

Przykład 2



Celem planowanego do realizacji projektu jest **zazielenianie obszarów miejskich i podmiejskich**. Projekt wpisuje się w założenia Programu LIFE, czyli projekty dotyczące odtwarzania zdrowych i bioróżnorodnych ekosystemów na miejskich terenach zielonych, a także rozwoju zielonej infrastruktury i rozwiązań opartych na przyrodzie, które przynoszą znaczące korzyści dla różnorodności biologicznej, jednocześnie zapewniając rozwiązania problemów miejskich i zwiększając dostęp do przyrody, zwłaszcza jeśli wdrażają cele i środki dotyczące różnorodności biologicznej w planach zazieleniania miast. Koncepcja projektu opiera się na analizach podobnych rozwiązań, które pojawiły się w kilku miastach na świecie.

Zielona Sieci to system, który polega na połączeniu terenów zielonych tak aby stworzyć „bezkolizyjne” łączniki pomiędzy wszystkimi parkami jakie są dostępne w mieście. Rozwiązane dedykowane jest, w szczególności pieszym i rowerzystom. Dotychczas w Polsce, żadne miasto nie realizuje takiej koncepcji, a światowymi liderami są:

Singapur – Park Connector Network -realizowany w Singapurze od 1990 roku. Najważniejszym celem jest powstanie licznych, bezkolizyjnych połączeń pomiędzy parkami, terenami dzikiej przyrody i terenami otwartymi. Ciągłe rozwijana sieć zielonych korytarzy daje mieszkańcom możliwość wygodnego dotarcia do parku i przemieszczania się pomiędzy terenami zieleni w silnie zurbanizowanym środowisku. Pełni także rolę ekologiczną zwiększając bioróżnorodność, liczy ponad 300 km.

Londyn - Jubilee Greenway został ukończony w 2012 roku z okazji diamentowego jubileuszu Królowej oraz organizacji Igrzysk Olimpijskich w 2012 roku. Ma on 60 km długości i łączy ze sobą wszystkie ważne tereny związane z Igrzyskami. Tworzy także zieloną pętlę wokół centrum Londynu umożliwiającą bezkolizyjny spacer lub jazdę rowerem pomiędzy dzielnicami. W znacznej części oparty jest na sieci kanałów transportowych.

Paryż - Promenade Plantée znana również jako La Coulée Verte powstała w 1988 roku na trasie dawnej linii kolejowej i była pierwszym tego rodzaju terenem zieleni. Ma 4,5 km długości, obsadzona jest bujną roślinnością krzewiastą oraz niewielkimi drzewami. Służy głównie rekreacji i komunikacji pieszej a na niektórych odcinkach także rowerowej.

NIE



Zgodność z celami Programu LIFE i tematami naboru



Narodowy Fundusz
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

Wskaż i uzasadnij w **jaki sposób** przedsięwzięcie realizuje cele wskazane dla odpowiednich podprogramów w Wieloletnim programie prac LIFE (WPP) obowiązującym w perspektywie finansowej 2021-2027.



Zgodność z celami Programu LIFE i tematami naboru



Narodowy Fundusz
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

Przykład 1



Projekt wpisuje się w liczne cele wskazane w Wieloletnim programie prac LIFE w części 2.2 poświęconej podprogramowi „Gospodarka o obiegu zamkniętym i jakość życia”. Można do nich zaliczyć przynajmniej:

- redukcję konsumpcji zasobów poprzez użycie marnowanej żywności i bioodpadów do produkcji wysokobiałkowych pasz,
- rozwój systemów zamkniętego obiegu zasobów poprzez zwracanie zasobów zawartych w bioodpadach do gleb za pomocą nawozów organicznych,
- unikanie powstawania odpadów poprzez przekwalifikowanie odpadów z produkcji żywności na paszę dla *Hermetia illucens*,
- doskonalenie systemów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w innowacyjnym rozwiązaniu wykorzystującym osiedlowe punkty segregacji odpadów z zatrudnionym wysoko wykwalifikowanym personelem,
- poprawę zarządzania odpadami poprzez kaskadowe wykorzystanie bioodpadów do produkcji cennych zasobów (białko),
- redukcję emisji gazów cieplarnianych z przetwarzania bioodpadów poprzez unikanie produkcji metanu,

dwutlenku azotu, dwutlenku węgla i innych gazów powstających w procesach biologicznej stabilizacji bioodpadów, spalania lub składowania,

- redukcję emisji gazów cieplarnianych z produkcji białka alternatywnego do mięsa i nabiału poprzez znacznie niższy ślad węglowy produkcji żywca owadziego w porównaniu z każdą inną produkcją zwierzęcą,
- redukcję zużycia wody, gdyż produkcja żywca owadziego zużywa śladowe ilości wody, a właściwie ma ujemny ślad wodny ze względu na to, że owadom wystarcza do wzrostu woda zawarta w odpadach,
- ochronę gleb przez zwiększenie produkcji i stosowania nawozów organicznych.



TAK

Zgodność z celami Programu LIFE i tematami naboru

Przykład 2



NIE

Zgodnie z postanowieniami dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów i protokołem UE z IX.2016 dotyczącym gospodarowania odpadami z budowy i rozbiórki i komunikatem o zrównoważonej konkurencyjności branży budowlanej, określających strategię na rzecz budownictwa do 2020 roku, stopniowe ograniczanie ilości składowanych odpadów, z uwzględnieniem okresów przejściowych w stosownych przypadkach, jest konieczne w celu zapobieżenia szkodliwym skutkom dla zdrowia ludzi i dla środowiska oraz w celu zapewnienia stopniowego i skutecznego odzysku wartościowych dla gospodarki materiałów odpadowych, opierającego się na prawidłowym gospodarowaniu odpadami zgodnym z hierarchią postępowania z odpadami. Przedsięwzięcie wpisuje się w cele programu LIFE określone w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady 1293/2013/UE w sprawie ustanowienia programu działań na rzecz środowiska i klimatu (LIFE) i uchylającym rozporządzenie 614/2007/WE

Zgodność z celami Programu LIFE i tematami naboru

Przykład 3



Narodowy Fundusz
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej



Projekt jest zgodny z celem ogólnym programu LIFE (... zatrzymanie i odwrócenie procesu utraty różnorodności biologicznej, a także przeciwdziałania degradacji ekosystemów, w tym poprzez wspieranie wdrażania sieci Natura 2000 i zarządzania nią, a tym samym przyczynianie się do zrównoważonego rozwoju) oraz celami szczegółowymi:

- a) przyczynianie się do rozwoju bazy wiedzy i stosowania najlepszych praktyk, w szczególności związanych z przyrodą i różnorodnością biologiczną, w tym przez wspieranie sieci Natura 2000;
- b) wspieranie rozwoju, realizacji, monitorowania i egzekwowania odpowiednich przepisów i polityk Unii w dziedzinie środowiska, w tym ochrony przyrody i różnorodności biologicznej,
- c) wdrażanie stosownych przepisów i polityk Unii w dziedzinie środowiska, w tym ochrony przyrody i różnorodności biologicznej

Realizacja projektu przyczyni się do realizacji celów Unii Europejskiej w zakresie ochrony, utrzymania i odbudowy kapitału przyrodniczego Unii w jej ekosystemach morskich, słodkowodnych i lądowych. Przyczyni się do osiągnięcia celów unijnej strategii ochrony różnorodności biologicznej do roku 2030, dyrektywy siedliskowej, a także odpowiednich celów wynikających z dyrektywy ramowej w sprawie strategii morskiej oraz ramowej dyrektywy wodnej.



TAK

Zgodność z celami Programu LIFE i tematami naboru

Przykład 4



NIE

Działania ukierunkowane na ochronę siedlisk i gatunków zależnych od wody wpisują się w ogólną tendencję zaniku siedlisk i gatunków priorytetowych na obszarach Natura 2000. Pogłębiający się deficyt wodny oraz zmiany w strukturze rolnictwa i leśnictwa powodują zanik/wycofywanie się mokradeł na rzecz siedlisk ziołoroślowych, a następnie zaroślowych i leśnych. W wyniku tego procesu dochodzi do zaniku bogatych gatunkowo łąk i pastwisk na rzecz ubogich siedlisk zaroślowych. Wraz z zanikiem i przesuszeniem mokradeł następuje wycofanie wielu gatunków herpety i ornitofauny. Inwazyjne gatunki powodują wymierne szkody w populacjach gatunków rodzimych. Z uwagi na powyższe zasadne stało się podjęcie działań na rzecz ochrony siedlisk i gatunków w obszarach Natura 2000 o podobnych cechach. Przez podjęcie działań na kilku obszarach, obejmujących tę samą strefę biogeograficzną, nastąpi wzmocnienie populacji rozrodczych gatunków priorytetowych oraz przywrócenie do stanu właściwego siedlisk przyrodniczych. Temat projektu wpisuje się w zapisy dyrektyw 92/43/EWG i 2009/147/WE, ponieważ obejmuje ochroną czynną priorytetowe gatunki i siedliska.

Koncepcja i metodyka



Należy opisać ogólną logikę interwencji projektu, w tym główną ideę i założenia : **w jaki sposób** oczekuje się, że proponowane działania i etapy projektu **doprowadzą do zamierzonych zmian** pod względem wyników i wpływu.





- **Należy wyjaśnić metodykę**, tj. główne narzędzia, techniki, metody i procedury, których zostaną użyte do realizacji technicznej części swojego projektu. Uzasadnij, dlaczego proponowana metodyka jest najbardziej odpowiednia do osiągnięcia celów projektu

W przypadku gospodarki o obiegu zamkniętym i jakości życia (nie dotyczy tematów związanych z zarządzaniem środowiskiem):

- **Należy scharakteryzować szczegóły techniczne proponowanego rozwiązania** (proces, materiał, produkt itp.) za pomocą schematu blokowego i uwzględnić, jeśli to możliwe, ogólny bilans masy i energii.
- **Trzeba opisać, planowany łańcuch dostaw.**
 - ✓ określić skalę (np. zdolność produkcyjną) i wyniki projektu (np. ilość wyprodukowaną/sprzedaną w trakcie projektu). (**wskazana skala techniczna powinna pozwolić na ocenę wykonalności technicznej i ekonomicznej proponowanego rozwiązania**)

W przypadku warunków zbliżonych do rynku, celem powinno być osiągnięcie skali przemysłowej/komercyjnej już w trakcie realizacji projektu.

Planowane główne działania rezultaty projektu

Należy wyliczyć główne planowane działania w ramach projektu oraz jego oczekiwane rezultaty.



Planowane główne działania i rezultaty projektu

Przykład 1



- wyszukiwanie i czynna ochrona lęgów kulika wielkiego realizowana w kluczowych ostojach gatunku w Polsce i we Francji (lokalizowanie gniazd, uzgadnianie z właścicielami możliwości przesunięcia terminów prowadzenia prac agrotechnicznych, zabezpieczenie gniazd siatką podłączoną do elektryzatora, realizacja prac przy pomocy wolontariuszy, zakup sprzętu: siatki, akumulatory, elementy ogrodzenia stałego, osprzęt do utrzymania ogrodzenia stałego),
- inkubacja jaj kulika wielkiego realizowana w kluczowych ostojach gatunku w Polsce (w wypadku braku możliwości zabezpieczenia gniazda jaja będą podbierane, zastępowane atrapami i inkubowanie, zakup sprzętu: inkubatory wraz z osprzętem),
- sztuczna hodowla piskląt kulika wielkiego w kluczowych ostojach gatunku w Polsce (3 hodowle wolierowe – 1 na województwo, prowadzenie hodowli, opieka weterynaryjna, pokarm, wykonanie 3 wolier wraz z budową i wyposażeniem zapleczy hodowlanych w odchowniki, promienniki podczerwieni, płyty grzewcze i pozostały niezbędny osprzęt, budowa 6 wolier adaptacyjnych),
- redukcja liczebności drapieżnych ssaków w kluczowych ostojach w Polsce (odstrzał głównie lisa we współpracy z Polskim Związkiem Łowieckim, odłów przy pomocy pułapek żywołownych, zakup pułapek),
- zmniejszenie presji krukowatych na lęgi w kluczowych ostojach gatunku w Polsce (badanie wielkości lokalnych populacji krukowatych w ostojach kulika wielkiego, odstrzał redukcyjny, płoszenie),
- zakup gruntów w ostojach kulika wielkiego w celu zabezpieczenia siedlisk gatunku w Polsce, długoterminowo przeznaczonych na wykorzystanie w sposób zgodny z celami szczegółowymi programu LIFE (ok. 50 ha),
- promowanie sposobów użytkowania siedlisk kulika wielkiego zgodnych z wymogami gatunku (aktywne wprowadzanie rolników w program rolnośrodowiskowo-klimatyczny w zakresie odpowiadającym potrzebom kulika wielkiego, zlecenie przygotowania planów),



TAK

Planowane główne **działania** i rezultaty projektu

Przykład 2

- kształtowanie siedlisk gatunku poprzez przywrócenie, zachowanie krajobrazu otwartego w kluczowych ostojach gatunku w Polsce (usuwanie pojedynczych drzew i zakrzaczeń stanowiących miejsca lęgowe i czatownie ptaków krukowatych, odtwarzanie powierzchni otwartych, koszenia inicjalne, wprowadzenie wypasu wraz z infrastrukturą towarzyszącą),
- kształtowanie siedlisk gatunku poprzez poprawę warunków wodnych w kluczowych ostojach gatunku w Polsce (tworzenie płytkich rozlewisk, remont i budowa zastawek piętrzących, przepustów z zastawkami, opracowanie modeli zarządzania wodą, aktualizacja i dostosowanie instrukcji gospodarowania wodą na istniejących systemach melioracyjnych do potrzeb gatunku),
- monitoring efektów projektu (monitoring liczebności populacji kulika wielkiego, parametrów lęgów, liczebności drapieżników, przyczyn strat w lęgach, zasobności siedlisk, arealu osobniczego oraz wykorzystania siedlisk i dyspersji polęgowej poprzez znakowanie ptaków dorosłych i z hodowli wolierowych znacznikami z kodem alfa-numerycznym oraz loggerami GPS-GSM w ostojach gatunku w Polsce i Francji, zakup sprzętu: fotopułapki, termo-loggery gniazdowe, loggery GPS-GSM),
- realizacja zadań z zakresu promocji i edukacji - organizacja kampanii internetowej (strona www, media społecznościowe, kanały YouTube, spoty edukacyjne, transmisja online z gniazda), bezpośredniej (organizacja szkoleń i prelekcji dla interesariuszy na obszarach występowania gatunku, przygotowanie i dystrybucja materiałów edukacyjnych, organizacja i udział w wydarzeniach edukacyjnych) i w mediach tradycyjnych na rzecz ochrony kulika wielkiego w Polsce i Francji (we Francji szczególnie nacisk na problem polowań)
- koordynacja i zarządzanie projektem



TAK



Planowane główne działania i rezultaty projektu

Przykład 2 cd.



1. Utrzymanie właściwego stanu zachowania siedlisk kulika wielkiego w 15 kluczowych ostojach kulika wielkiego w Polsce i Francji
2. Ograniczenie strat w lęgach powodowanych przez drapieżniki i użytkowanie rolnicze siedlisk kulika wielkiego oraz zwiększenie sukcesu lęgowego i produkcji młodych w 500 gniazdach na terenie 15 kluczowych ostoi kulika wielkiego w Polsce i Francji
3. Zasilenie populacji kulika wielkiego 300 -350 osobnikami z hodowli wolierowych
4. Obniżenie presji drapieżników naziemnych oraz krukowatych na lęgi kulika wielkiego w 12 kluczowych ostojach kulika wielkiego w Polsce
5. Poprawa różnorodności siedlisk i bazy żerowiskowej kulika wielkiego w 12 kluczowych ostojach kulika wielkiego w Polsce (objęcie programem rolnośrodowiskowo-klimatycznym 150 ha siedlisk gatunku, budowa i remont 25 obiektów hydrotechnicznych)
6. Aktualizacja Krajowego Planu Ochrony Kulika Wielkiego na kolejne lata w oparciu o dane uzyskane w projekcie
7. Podniesienie świadomości oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej w Polsce i Francji



TAK

Planowane główne działania i rezultaty projektu

Przykład 4

1. Gospodarka o Obiegu Zamkniętym, głównie w obszarze odpadów budowlanych (papa) w gminie oparta na świadomych mieszkańcach i funkcjonujących rozwiązaniach logistycznych wykorzystujących techniki IT.
2. _____ funkcjonują jak wieś tematyczna. Ośrodek Edukacji GOZ w _____ z budynkiem pasywnym wybudowanym częściowo z surowców z recyklingu, wizytowany przez zainteresowanych GOZ. Wybudowana zostaje z masy mineralno - asfaltowej na zimno PATCH wytworzonej z odpadów ścieżka rowerowa między _____
3. Młodzież i dorośli mieszkańcy Gminy _____ rozumiejący pojęcie GOZ, praktykujący GOZ w obszarze odpadów budowlanych i surowców, zwłaszcza związanych z drogownictwem są pozytywnie nastawieni do wdrażania GOZ w innych obszarach gospodarki
4. Drogi w Gminie _____ naprawiane masą asfaltową Patch. Pracownicy i zarządcy dróg świadomie wybierają masę asfaltową Patch.
5. Dobrze funkcjonująca firma Patch Polska, skupuje papę bitumiczną i przerabia ją na ekologiczną masę asfaltową we własnym zakładzie w województwie lubelskim. Masa stosowana jest w całej Polsce i w krajach sąsiednich. Papa nie jest wyrzucana na składowiska odpadów, a drogi są remontowane ekologiczną, a nie toksyczną masą asfaltową. Środowisko jest lepiej chronione.
6. Model GOZ oparty na łączeniu edukacji i praktycznego działania, aktywizacji młodzieży/Młodzieżowych Rad Gmin i edukacji międzypokoleniowej wg schematu "od młodych do starszych" jest upowszechniany w woj. lubelskim, całej Polsce i części Europy. Wzmacniają go i utrwalają małe konkursy dotacyjne dla MRG i NGO.
7. Model GOZ _____ zaczyna być wykorzystywany do wprowadzania GOZ w inne obszary gospodarki, np. OZE.
8. Prawo zostaje zmienione pod wpływem zmienionego stanu świadomości społecznej. Papa ma status surowca, marka OE GOZ _____, marka _____ i marka Patch Polska są rozpoznawane i cenione. Decydenci wprowadzają w przetargach odpowiednie klauzule.

NIE



Uczestnicy planowanego projektu



Należy wskazać partnerów projektu, rolę jaką będą pełnić w realizacji przedsięwzięcia, głównych interesariuszy projektu oraz kraje, na terenie których przedsięwzięcie będzie realizowane.

Uczestnicy planowanego projektu

Przykład 1



Koordynatorem przedsięwzięcia będzie ... Państwowy Instytut Badawczy.
Przedsięwzięcie planowane jest do realizacji przede wszystkim na terenie Polski. Część działań jest zaplanowana na terenie Belgii i Litwy.

Partnerzy projektu:

1. ... (Belgia) - największa europejska sieć organizacji pozarządowych, partner odpowiedzialny za lobbing nowych przepisów wspólnotowych
2. ... (Polska, Robakowo) - główny partner technologiczny, producent żywca owadziego i produktów jego przetwarzania
3. ... (Litwa) - wspierający partner technologiczny, producent żywca owadziego i produktów jego przetwarzania
4. ... (Polska) - rezerwowo partner technologiczny, konsument żywca owadziego pozyskanego w projekcie
5. Komunalne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. ... (Polska) - partner odpowiedzialny za pozyskanie wysokiej jakości odpadów kuchennych innowacyjnymi metodami
6. GWDA sp. z o. o. (Polska, Piła) - partner odpowiedzialny za przetwarzanie odpadów kuchennych oraz osadów ściekowych na biomasę owadów i nawóz organiczny z obornika owadziego
7. Regionalne Centrum Gospodarki Wodno-Ściekowej S.A. (Polska, ...) - partner odpowiedzialny za wykorzystanie energetyczne biomasy owadów oraz produkcję nawozów organicznych z produktów fermentacji owadów

Głównymi interesariuszami projektu są przedsiębiorstwa komunalne związane z gospodarką odpadami oraz oczyszczaniem ścieków, przedsiębiorcy prowadzący biogazownie oraz producenci nawozów w tym głównie nawozów organicznych. Pozytywne wyniki działań związanych z potencjałem żywienia zwierząt i ludzi za pomocą żywca owadziego pozyskanego w projekcie poszerzą krąg głównych interesariuszy o przedsiębiorców produkujących pasze dla ryb, drobiu lub trzody chlewnej oraz finalnie żywności przeznaczonej do spożycia przez ludzi.



TAK



Uczestnicy planowanego projektu

Przykład 2



NIE



... - największa w Polsce organizacja branżowa, zajmująca się kreowaniem rynku zrównoważonego transportu. Organizacja zrzesza ponad 140 przedsiębiorstw z całego łańcucha wartości w elektromobilności. ... jest częścią The European Association for Electromobility (AVERE), największej organizacji zajmującej się rozwojem tego rynku w Europie.

Slovenská Asociácia Pre Elektromobilitu (SEVA) - została założona w 2012 roku. Jest platformą reprezentującą większość sektora prywatnego w sektorze elektromobilności na Słowacji. Pracuje na rzecz zdrowego i uczciwego środowiska biznesowego. Przedkłada propozycje legislacyjne ministerstwom i władzom państwowym. Prowadzi edukację zawodową i społeczną. Wspiera rodzime innowacje i angażuje się w projekty rozwojowe.

CEE Green Transport Initiative - inicjatywa na rzecz Zielonego Transportu w Europie Środkowo-Wschodniej powołana przez Polskie Stowarzyszenie Paliw Alternatywnych (PSPA) oraz Słowackie Stowarzyszenie Pojazdów Elektrycznych (SEVA). Inicjatywa została podjęta w celu skoncentrowania działań całego regionu Europy centralnej i wschodniej skierowanych na pełną elektryfikację transportu drogowego.

EV Klub Polska - pierwsza tej skali inicjatywa skupiająca użytkowników pojazdów elektrycznych w Polsce. Organizacja, poprzez swoich członków, upowszechnia elektromobilność i promuje zrównoważony transport. Celem klubu jest integracja, pomoc i realne wsparcie obecnych i przyszłych kierowców EV w naszym kraju, a także zabieganie o ich interesy i kształtowanie dla najlepszego otoczenia prawnego i gospodarczego dla użytkownika EV.

Global EV Drivers Alliance - organizacja zrzeszająca kluby użytkowników pojazdów elektrycznych z całego świata, m.in. Plug in America (USA), Norwegian EV Association (Norsk Elbil Forening), Electric Car Sweden (Elbil Sverige), Electric Vehicle Association Scotland (Szkocja), Dutch Electric Vehicle Drivers Association (Holandia), Electric Vehicle Association England (Wielka Brytania), French Federation of Electric Vehicle Users' Associations (Francja), Irish EV Owners Association (Irlandia), Denmark Electric Car Association (Dania), Electric Vehicle Society (Kanada) i Austrian Electric Mobility Club (Austria). Naczelne cele Global EV Drivers Alliance obejmują intensyfikację globalnej współpracy pomiędzy klubami użytkowników samochodów elektrycznych z różnych krajów świata, dzielenie się najlepszymi praktykami i politykami rozwoju

A. PARTNERZY ORAZ INTERESARIUSZE
W projekcie, na którego przygotowanie Wnioskodawca chce uzyskać środki, udział wezmą cztery firmy z Polski oraz minimum dwa podmioty zagraniczne.
terminie do końca listopada 2021 r. co najmniej 2 partnerów z Europy Zachodniej i Południowej z sektora NGO lub publicznego. Konsorcjantami ze strony Polski będą:
- koordynator
adres strony [www: https://www.ipscontrol.com/pl/](https://www.ipscontrol.com/pl/)



Innowacyjny charakter projektu (zgodnie z definicjami programu life) w skali co najmniej UE



Należy wykazać innowacyjny charakter projektu, powołując się na dane literaturowe i odnosząc się do rozwiązań istniejących na rynku.

Innowacyjny charakter projektu (zgodnie z definicjami programu life) w skali co najmniej UE

Przykład 1



Druk 3D prefabrykatów budowlanych

Innowacja w zakresie druku 3D z betonu przejawia się w następujących aspektach:

- Zastosowanie nowatorskiego systemu obrotowej dyszy oraz algorytmu sterującego, który będzie kontrolował jej ruch wokół własnej osi, co pozwoli na płynne kształtowanie ścieżki oraz ściany elementów. Innowacją będzie możliwość zastosowania dyszy o dowolnym przekroju i kształcie mieszczącym się przedziale 15-50mm. Ma to szczególne znaczenie dla produkcji prefabrykatów, gdzie z uwagi na wymagania wytrzymałościowe konieczne jest stosowanie zmiennej średnicy dyszy.

- Kolejną nowością w podejściu do druku z betonu będzie wyposażenie drukarki w drugą głowicę która będzie przeznaczona do wtrysku pianki izolacyjnej (polimerowej lub celulozowej), bądź innych materiałów o właściwościach termoizolacyjnych (polistyren). Głowica ta będzie miała za zadanie wypełniać puste przestrzenie w tworzonych przestrzeniach prefabrykowanych elementów konstrukcyjnych. Dzięki temu innowacyjnemu rozwiązaniu możliwe stanie się wytwarzanie elementów dwukomponentowych, w których za nośność będzie odpowiadał beton z włóknem ciągłym, a za wypełnienie oraz termoizolację będzie odpowiadały recyklaty budowlane. Nie ma na świecie jeszcze pokrewnego rozwiązania, w którym drukarka 3DCP byłaby wyposażona w drugą głowicę, która automatycznie wprowadza dodatkowy materiał do przestrzeni powstających w wydrukach, są wykonywane próby ręczne, jednak nie spełniają one zasad druku zautomatyzowanego.

W literaturze występują informacje na temat produkcji prefabrykatów betonowych w druku 3D np. most betonowy wykonany przez Holcim. Nasze rozwiązanie wyróżnia równoczesny druk betonu wraz ze zabudowywaniem materiałów izolacyjnych, dzięki czemu możliwe będzie otrzymywanie prefabrykatów o niespotykanych właściwościach izolacyjnych, znacząco przewyższających obecnie dostępne na rynku rozwiązania, np. betony komórkowe czy też keramzybetony.



TAK

Innowacyjny charakter projektu (zgodnie z definicjami programu life) w skali co najmniej UE

Przykład 1a

Innowacyjne podejście do budowy dzięki zastosowaniu prefabrykatów

Nowością która zostanie wprowadzona na rynek jest innowacyjne podejście do realizowania elementów prefabrykowanych. Rynek prefabrykatów budowlanych w Polsce i Europie w dalszym ciągu się rozwija, natomiast jego barierą jest dostępność tylko elementów bardzo prostych w swojej geometrii, które wymuszają na projektancie odtwarzanie ciągle podobnych do siebie konstrukcji. Podczas realizacji tego projektu zostanie opracowane innowacyjne podejście do projektowania i produkcji prefabrykatów betonowych, które będą wykonywane dzięki zastosowaniu drukarki 3D do mas betonowych. Dzięki temu możliwe stanie się łatwe uzyskanie elementów o bardzo skomplikowanych i niestandardowych kształtach w porównaniu do dostępnych handlowo prefabrykatów. Dodatkowo możliwe będzie wbudowanie/wykonywanie kanałów technicznych, dzięki którym możliwe będzie ograniczenie prac instalatorskich i co za tym idzie kosztów wytworzenia budynków. Ma to szczególne znaczenie dla budownictwa mieszkalnego, socjalnego.

Nie odnaleźliśmy w literaturze europejskiej podobnego rozwiązania, które byłoby konkurencyjne do proponowanego w projekcie.



TAK



Innowacyjny charakter projektu (zgodnie z definicjami programu life) w skali co najmniej UE

Przykład 2

Badania naukowe, w tym długoterminowe eksperymenty dotyczące odporności lasów na różne czynniki klimatyczne i zjawiska o charakterze klęsk żywiołowych prowadzone są od dawna na całym świecie. Jednak rozwiązaniem innowacyjnym będzie utworzenie europejskiego poligonu doświadczalnego, gdzie wypracowany zostanie model zrównoważonego leśnictwa dla dużego kompleksu leśnego (4200 ha). Na części obszaru intensyfikowana będzie produkcja surowców (głównie drewna), inne zostaną wyłączone z działalności produkcyjnej, gdzie priorytetem będzie ochrona różnorodności biologicznej, pozostała część będzie referencją (standardowe zasady postępowania). Celem tego poligonu doświadczalnego będzie długoterminowe testowanie efektów różnych działań gospodarczych (różne składy gatunkowe drzewostanu, warianty struktury drzewostanu, intensywność trzebieży, długość kolei rębności, sposoby odnowienia itp.) na skutki zmieniającego się klimatu, przy jednoczesnym bilansowaniu różnych usług ekosystemowych na poziomie całego kompleksu.

Monitoring lasów także prowadzony jest w wielu miejscach na świecie, jednak planowany w projekcie system automatycznego monitoringu różnorodności biologicznej będzie unikalny, oparty o najnowsze rozwiązania technologiczne. Rozwój technik automatycznego rejestrowania i rozpoznawania dźwięków ptaków i nietoperzy, umożliwi wykorzystanie ich do monitorowania zróżnicowania gatunkowego i aktywności w lasach. Kolejnym rozwiązaniem są ramki na podczerwień rejestrujące aktywność przelatujących owadów. Ponadto, w tych samych punktach monitoringowych zostaną umieszczone sensory rejestrujące podstawowe parametry mikroklimatu (temperatura, wilgotność). Główną zaletą tego systemu będzie otwarty dostęp do wszystkich zarchiwizowanych wyników, które będą na bieżąco zapisywane i udostępniane na serwerze. Naukowcy będą

mogli analizować surowe nieprzetworzone dane z długiego okresu czasu, natomiast dla wszystkich zainteresowanych dostępne będą raporty generowane w interaktywnym portalu mapowym.



TAK



Innowacyjny charakter projektu (zgodnie z definicjami programu life) w skali co najmniej UE

Przykład 3

NIE



Innowacyjne w projekcie są:

- wprowadzenie na rynek masy asfaltowej na zimno z papy jako surowca i z innymi komponentami z recyklingu spełniającej wymogi prawne
- budowa ścieżki rowerowej w procesie z udziałem Młodzieżowej Rady Gminy. Pierwsza w Europie ścieżka rowerowa wybudowana w takim procesie pokryta masą asfaltową na zimno z surowców pochodzących z recyklingu,
- pomysł tworzenia "wioski tematycznej" z Ośrodkiem Edukacji GOZ i budynkiem, który będzie pasywny, wybudowany z użyciem produktów z recyklingu i innych innowacyjnych rozwiązań pro-klimatycznych,
- łączenie edukacji i praktyki w budowaniu świadomości ekologicznej,
- wdrażanie GOZ poprzez transfer wiedzy/umiejętności/świadomości od młodzieży do dorosłych mieszkańców, od Młodzieżowej Rady Gminy do Rady Gminy
- współpraca międzysektorowa - JST, biznes i NGO we wdrażaniu GOZ.



Opis objętych planowanym projektem life gatunków / siedlisk

Należy opisać **główne gatunki/siedliska** bezpośrednio objęte projektem: nazwa naukowa;

- odnieść się do załącznika (-ów) do dyrektywy ptasiej lub siedliskowej UE, gdzie są one wymienione;



Opis objętych planowanym projektem life gatunków / siedlisk

Przykład 1

NIE

Środowiska marginalne cechuje ogromne bogactwo florystyczne. Różnorodność zbiorowisk roślinnych opisywana jest w wielu opracowaniach naukowych. W obszarach Przedgórze Sudeckiego stwierdzono w obrębie badanych pasm zieleni udział ok. 533 taksonów roślin naczyniowych i ok. 90 taksonów mszaków (Dajdok 2020). Środowiska marginalne to miejsce życia, żerowania, schronienia wielu gatunków kręgowców (często pożytecznych w zakresie ograniczania liczebności szkodników). Pasmowe układy zieleni to miejsce występowania bogatej grupy bezkręgowców, w tym owadów zapylających.



Opis objętych planowanym projektem life gatunków / siedlisk

Przykład 2

Kulik wielki *Numenius arquata* to duży szarobrzązowy ptak z rodziny bekasowatych z charakterystycznym długim, zakrzywionym w dół dziobem.

Status ochronny:

1. Polska Czerwona Księga Zwierząt (2001): VU gatunek narażony na wyginięcie.
2. Czerwona lista ptaków Polski (2020) kwalifikuje kulika wielkiego jako gatunek zagrożony (EN) w ramach kryterium nielicznej i jednocześnie malejącej populacji.
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183) - załącznik nr 1 - gatunek objęty ochroną ścisłą, wyszczególniony jako wymagających czynnej ochrony.
4. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa – Załącznik II - polowanie dopuszczone jest jedynie na obszarze Danii, Irlandii, Francji oraz Wielkiej Brytanii (w prawodawstwie obowiązują czasowe moratoria na odstrzał).
5. Konwencja Bońska - załącznik II – gatunek, którego populacje mają nieodpowiedni stan zachowania, istnieje konieczność zawarcia porozumień międzynarodowych w celu ochrony
6. Konwencja Berneńska - załącznik III – zawiera chronione gatunki fauny.
7. Czerwona lista ptaków Europy (zgodnie z metodologią IUCN) - VU: gatunek wysokiego ryzyka, narażony na wyginięcie.
8. Kategoria SPEC – SPEC-2 - gatunek o niekorzystnym statusie ochronnym.

Występowanie:

Zamieszkuje w zależności od podgatunku Europę od Wysp Brytyjskich po Ural i Wołgę. Zimuje od Islandii przez Wyspy Brytyjskie, Europę Zachodnią po basen Morza Śródziemnego, Bliski Wschód i zachodnią część Indii.



TAK

Opis objętych planowanym projektem life gatunków / siedlisk

Przykład 2a



Występowanie:

Zamieszkuje w zależności od podgatunku Europę od Wysp Brytyjskich po Ural i Wołgę. Zimuje od Islandii przez Wyspy Brytyjskie, Europę Zachodnią po basen Morza Śródziemnego, Bliski Wschód i zachodnią część Indii.

Liczebność populacji i trendy zmian:

Światową populację kulika wielkiego szacuje się na 835 000-1 310 000 osobników (Wetlands International 2016). Rzeczywista liczebność jest bliższa dolnej granicy szacunku, na co wskazuje utrzymujący się w wielu krajach negatywny trend zmian liczebności populacji kulika wielkiego, który szczególnie zaznaczył się w obrębie jego kluczowych lęgówisk.

W Polsce kulik wielki uznawany jest za gatunek bardzo nieliczny, lęgowy na niżu (Tomiałojć i Stawarczyk 2003). Liczebność krajowej populacji kulika wielkiego zmniejszyła się z szacowanych w 2003 r. 650-700 par (Tomiałojć i Stawarczyk 2003) do około 200-300 par w 2013 r. (Wylegała 2013, Wylegała i Rosin 2013), co oznacza spadek o ponad 50% w przeciągu 10 lat. Obecne szacowania mówią o 120-250 parach kulików wielkich w Polsce (Chodkiewicz et al. 2019).

Biologia i ekologia:

Kulik wielki występuje w krajobrazie otwartych kompleksów łąk i pastwisk użytkowanych rolniczo. Optymalnymi siedliskami dla tego gatunku są łąki występujące w dolinach rzecznych na Równinie Kurpiowskiej oraz w dolinach takich rzek jak: Noteć, Biebrza, Bug i innych o podobnym charakterze. Kluczowym warunkiem dla



TAK

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
ul. Konstruktorska 3a
02-673 Warszawa

Infolinia: 22 45 90 800 (godziny pracy infolinii 7.30-15.00)
e-mail: fundusz@nfosigw.gov.pl



Narodowy Fundusz
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

 NarodowyFunduszOchronySrodowiskaiGospodarkiWodnej

 @NFOSiGW

 nfosigw

 nfosigw

ZAINWESTUJMY RAZEM W ŚRODOWISKO

**Dziękujemy
za uwagę!**
Życzymy powodzenia!



Narodowy Fundusz
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej