

# STRESZCZENIE

## *EKOSTRATEGIA*

### *POLSKO-SŁOWACKIEGO POGRANICZA*

Projekt „Eko-tożsamość polsko-słowackiego pogranicza”  
finansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju  
Regionalnego Program Interreg V-A  
Polska – Słowacja 2014-2020.



Na zlecenie Urzędu Miasta w Jaśle  
opracowała firma Kreatus sp. z o.o.  
43-300 Bielsko-Biała  
11 Listopada 60-62

**KREATUS** 

## WPROWADZENIE

Dokument pod nazwą „Ekostrategia polsko-słowackiego pogranicza z uwzględnieniem wpływu pandemii na środowisko” został opracowany w ramach projektu „Eko-tożsamość polsko-słowackiego pogranicza” na zlecenie Urzędu Miasta w Jaśle, przez firmę Kreatus sp. z o.o. w IV kwartale 2022 roku.

Ekostrategia jest zbiorem ekologicznych standardów, rozwiązań, płaszczyzn współpracy w zakresie ochrony środowiska, dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego Jasła i Humenné. Stanowi również wytyczne dla jednostek samorządu terytorialnego w dążeniu do bycia Eko&Smart w dziedzinach inwestycyjnych i miękkich, w sposobach ekologicznej komunikacji z mieszkańcami, a także w sposobach łagodzenia skutków pandemii (COVID 19) w aspekcie środowiskowym.

Na potrzeby przygotowania Ekostrategii zrealizowano:

- Analizę danych zastanych, z wykorzystaniem dokumentów strategicznych, programowych i planistycznych obu miast
- Ankiety internetową CAWI (ang. Computer-Assisted Web Interview – wspomagany komputerowo wywiad przy pomocy strony WWW) z mieszkańcami Jasła i Humenné.
- Panele prowadzone przez dwóch trenerów z udziałem grupy roboczej powołanej przez Zamawiającego. Szczegółowe informacje nt. liczby przeprowadzonych paneli i ich uczestników wraz z tematami spotkań zaprezentowano w poniższej tabeli.

Opracowanie składa się z 2 części:

- diagnostycznej, służącej identyfikacji problemów i potrzeb w sferze środowiskowej na podstawie przeprowadzonych badań opartych na źródłach pierwotnych i wtórnych
- strategicznej, wyznaczającej cele i kierunki działań

## CZĘŚĆ DIAGNOSTYCZNA

Przeprowadzona diagnoza pozwoliła na zidentyfikowanie poniższych problemów z obszaru środowiska i dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, do których rozwiązania przyczyni się realizacja kierunków działań opracowanych w ramach Ekostrategii:

### 1. Niska świadomość ekologiczna

Zdaniem 46,1% ankietowanych z Jasła i 39,6% z Humenné problem niskiej świadomości ekologicznej jest bardzo nasilony w ich miastach. Uczestnicy panelów podkreślali, że w Jaśle brakuje wieloaspektowej świadomości oraz zainteresowania kwestiami związanymi z ekologią i ochroną przyrody. Ponadto mieszkańcy nie wykazują proekologicznych zachowań i inicjatyw, które mogłyby znacząco wpłynąć na poprawę środowiska. W Humenné również wskazywano na niewystarczające zainteresowanie mieszkańców promowaniem dobrych metod, pomysłów i doświadczeń z zakresu ekologii, szczególnie wśród osób dorosłych.

## **2. Zanieczyszczone powietrze**

48,1% ankietowanych z Jasła i 32,1% z Humenné wskazało że, zanieczyszczone powietrze (smog) jest problemem bardzo nasilonym w ich miastach. Jasło jest szczególnie narażone na występowanie zanieczyszczeń powietrza ze względu na swoje położenie topograficzne. Miasto jest w obszarze położonym w obniżeniu, dolinie. Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza w Jaśle i Humenné są tzw. niska emisja pochodząca z gospodarstw domowych i przemysłu oraz transport i komunikacja. Zarówno Jasło, jak i Humenné mierzą się z problemem znacznej emisji generowanej przez ruch samochodowy. Zarówno w Jaśle, jak i Humenné działa komunikacja zbiorowa, jednak jej oferta nie jest dostosowana do szerokich potrzeb użytkowników i użytkowniczek. Ten typ transportu nie stanowi alternatywy dla samochodu. Brak jest regularności, ponownego przemyślenia tras i godzin odjazdu. Zarówno Jasło, jak i Humenné nie posiadają rozbudowanej infrastruktury rowerowej. Należy jednak podkreślić, że akceptacja dla ograniczenia jazdy samochodem i stref czystego transportu jest wyższa w Jaśle i w Humenné i w samym Jaśle była wyrażana przez co drugiego ankietowanego. Zakup samochodu elektrycznego w celu realizacji polityki ekologicznej miasta jest akceptowany przez co trzeciego respondenta biorącego udział w badaniu CAWI.

## **3. Niski udział odnawialnych źródeł energii**

Oba miasta mają problem z brakiem zainteresowania mieszkańców wykorzystaniem OZE, w momencie kiedy nie oferuje im się dotacji oraz dopłat do zakładania tego typu systemów. Dodatkowo, w Jaśle mieszkańcy bardzo często decydują się na wycinkę drzew, żeby założyć instalacje fotowoltaiczne (odpowiednie nasłonecznienie paneli fotowoltaicznych). Jednocześnie ankietowani w ramach CAWI najczęściej przyznawali wysoki priorytet, takim kierunkom polityki ekologicznej miast, jak: poprawa jakości powietrza (77,1% wskazań w Jaśle i 71,7% w Humenné) oraz zwiększeniu udziału OZE (75,6% w Jaśle i 75,5% w Humenné).

## **4. Zagrożenie powodziowe, lokalne podtopienia**

Lokalne podtopienia i zalania po ulewnych deszczach były najczęściej wymienianym problemem w sferze środowiskowej przez mieszkańców Jasła, którego nasilenie jest znaczne (51,9% wskazań w Jaśle i 32,1% w Humenné). Dla Jasła charakterystyczna jest duża częstotliwość występowania ulew i nawałnic, często skutkująca lokalnymi podtopieniami. W strefie centrum Jasła brakuje powierzchni biologicznie czynnej. Chłonność terenu, na którym miasto stoi zmniejszyła się. Woda nie ma gdzie ująć, a system kanalizacji jest nieefektywny. Natomiast przez Humenné przepływa rzeka Lobrec dzieląc je na część północną i południową. Podczas ulewnych deszczy i nawałnic stanowi realne zagrożenie dla mieszkańców miasta. Dodatkowo infrastruktura przeciwpowodziowa nie jest wystarczająca. W Humenné odbyła się duża wycinka drzew w lasach, przez co tworzą się wodne koryta, powodujące lokalne podtopienia.

## **5. Zmiany klimatyczne (upały, susze)**

Zarówno w Humenné, jak i w Jaśle obserwuje się negatywne skutki zmian klimatycznych. W miastach tworzą się wyspy ciepła, które powstają w wyniku połączenia kilku czynników. Konstrukcje takie jak budynki, drogi i cała miejska infrastruktura gromadzą ciepło i powoli je emitują, dlatego tak mocno można odczuć miejski skwar w upalne dni. Gęstość zabudowy oraz niewielki procent terenów zieleni, czyli niedobór powierzchni biologicznie czynnej w miejskiej przestrzeni pogłębiają ten problem.

## **6. Wzrastająca ilość odpadów**

Co trzeci ankietowany w CAWI wskazywał na występowanie nasilonych problemów w obszarze gospodarki odpadami, takich jak: niesegregowanie odpadów (35,7% wskazań w Jaśle i 34,0% w Humenné), zanieczyszczenie odpadami (31,4% w Jaśle i 24,5% w Humenné oraz tzw. dzięki wysypiska śmieci (36,0% w Jaśle i 26,4% w Humenné). Uczestnicy panelu potwierdzili, że rosnąca z roku na rok ilość odpadów, które wytwarzają mieszkańcy miast stwarza realny problem dla ochrony środowiska. Miasto Jasło boryka się z niską jakością selektywnej zbiórki w zabudowie wielorodzinnej oraz ze spalaniem odpadów w domach. W Humenné brakuje infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz instalacji służących do odzysku. Ponadto segregowanie odpadów jest mało popularne na Słowacji.

## **7. Zanieczyszczenie wód ściekami**

W Jaśle i Humenné obserwowane jest niepożądane zjawisko w postaci ścieków wpadających do rzek z nieskanalizowanych części gminy. W obu miastach brak jest kanalizacji rozdzielczej w obszarach centralnych i nie tylko. W tego typu kanalizacji ścieki bytowo-gospodarcze płyną jedną rurą, a ścieki deszczowe - drugą. Ścieki deszczowe odprowadzane są wtedy do rzeki i nie obciążają niepotrzebnie oczyszczalni.

## **8. Brak wykorzystania potencjału dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego do rozwoju turystyki**

Pomimo dość pozytywnego postrzegania stanu dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego przez ankietowanych mieszkańców, jego potencjał zdecydowanie nie jest wykorzystywany do rozwoju turystyki, co podkreślali uczestnicy paneli. Jasło nie posiada niezbędnej infrastruktury, która ułatwiłaby dostęp do atrakcji turystycznych (w tym dla osób z niepełnosprawnościami), nie dysponuje też odpowiednią bazą noclegową mogącą obsłużyć planowany napływ turystów. Brakuje również odpowiedniej infrastruktury pomocniczej takiej jak: szalety, kosze na śmieci, miejsca przystankowe. Miasto Jasło ma również problem z zatrzymywaniem na swoim terenie turystów - brak jest systemów orientacji przestrzennej, informacji turystycznej (na przykład na stacji kolejowej - głównie zaznaczone są interesujące miejsca oraz trasy spacerowe). Humenné dysponuje dobrze rozpoznany potencjałem kulturowym, który stanowi istotny atut. Niestety infrastruktura szlaków nie jest odpowiednio rozbudowana, brak informacji turystycznych, oznaczeń turystycznych, systemów orientacji przestrzennej, tablic, szalek, koszy na śmieci. Miasto nie dysponuje też odpowiednią bazą noclegową.

## **9. Negatywny wpływ pandemii Covid-19 na środowisko**

Zanieczyszczenie środowiska w wyniku pandemii COVID-19 (np. zużytymi, jednorazowymi maseczkami i rękawiczkami) jest nasilonym problemem zdaniem 21,7% ankietowanych z Jasła i 9,7% - z Humenné. W obu miastach zaobserwowano negatywny wpływ pandemii na środowisko w postaci wygenerowania znacznej ilości odpadów sanitarnych. W Humenné było to spowodowane głównie darmowymi testami na SARS-CoV-2, które trzeba było wykonać przed każdym wyjściem do pracy i szkoły. Do niepożądanych zjawisk będących konsekwencją pandemii w obu miastach należą ponadto: mniejszy budżet samorządu; problemy miejskich instytucji związane z mniejszą liczbą osób je odwiedzających; zmniejszona dostępność służby zdrowia; zwiększająca się liczba pustostanów wskutek likwidacji lokalów usługowych, gastronomicznych, sklepów, zmniejszona liczba interakcji

społecznych oraz problemy psychiczne, zwłaszcza wśród młodzieży i apatia/wycofanie z życia społecznego, przede wszystkim wśród seniorów.

## CZĘŚĆ STRATEGICZNA

Zaprezentowane we wnioskach z diagnozy problemy były podstawą do określenia celów strategicznych oraz kierunków działań.

**Celem głównym** Ekostrategii jest ochrona środowiska, dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego Jasła i Humenné oraz zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców poprzez działania informacyjno-promocyjne.

**Zestawienie celów strategicznych z przyporządkowanymi im kierunkami działań zawiera poniższa tabela.**

Kierunek działania	Uszczegółowienie
<b>1. Cel strategiczny: Poprawa jakości powietrza</b>	
1.1. Rozwiązania transportowe zmniejszające niską emisję pochodzącą z transportu drogowego	<p>Działanie zakłada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwiększenie częstotliwości kursowania autobusów w celu zmniejszenia liczby osób korzystających z własnego samochodu</li> <li>• wymianę taboru autobusowego na niskoemisyjny wraz z wybudowaniem stacji ładowania dla autobusów elektrycznych</li> <li>• udrożnienie i usprawnienie transportu drogowego poprzez zmianę organizacji ruchu; przebudowę układu komunikacyjnego; budowę obwodnicy Jasła; rozbudowę ronda Solidarności w Jaśle; przebudowę dworca i stworzenie punktu przesiadkowego (w ramach Jasła)</li> <li>• wprowadzanie stref zamieszkania, w których ruch samochodów jest ograniczony lub zakazany</li> <li>• wprowadzanie ograniczeń w godzinach szczytu dla ruchu samochodowego w centrum miasta, aby zwiększyć przepustowość dróg dla transportu publicznego i rowerów</li> <li>• wprowadzanie wyższych opłat za parkowanie w centrum miasta, aby zwiększyć skłonność do korzystania z transportu publicznego lub rowerów</li> <li>• umożliwienie wdrożenia „idei 15-minutowego miasta”, zgodnie z którą realizowanie podstawowych potrzeb mieszkańców powinno być możliwe w ramach krótkiego spaceru lub przejażdżki rowerem. Naturalną konsekwencją tej metody planowania przestrzeni jest ograniczenie korzystania z transportu, a tym samym mniejsze zużycie energii i oszczędność czasu</li> </ul>
1.2. Stworzenie programu edukacyjnego promującego zrównoważony transport na terenie obu miast	<p>Działanie zakłada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kampanię edukacyjną w zakresie zrównoważonego transportu (pieszo lub rowerem zamiast samochodu)</li> <li>• tworzenie interaktywnych gier edukacyjnych, które uczą dzieci i dorosłych o korzyściach płynących z korzystania z transportu publicznego, rowerów lub chodzenia pieszo</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• organizowanie wycieczek rowerowych lub spacerów po mieście, podczas których uczestnicy mogą poznać trasy rowerowe i ścieżki piesze oraz dowiedzieć się więcej o zrównoważonym transporcie</li> <li>• współpracę z lokalnymi przedsiębiorstwami i organizacjami, aby zachęcać pracowników do korzystania ze zrównoważonego transportu, na przykład poprzez udostępnianie miejsc parkingowych dla rowerów lub zniżki na bilety komunikacji miejskiej</li> <li>• stworzenie programu tokenów miejskich, w którym mieszkańcy zbieraliby punkty za korzystanie z transportu publicznego, rowerów miejskich czy pieszej komunikacji, a następnie wymieniali je na różnego rodzaju zniżki czy nagrody. W ramach programu można przewidzieć: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ współpracę z lokalnymi przedsiębiorstwami i organizacjami, aby zapewnić zniżki na różnego rodzaju usługi dla posiadaczy tokenów miejskich, np. zniżki na kawiarnie, restauracje, sklepy czy hotele</li> <li>○ organizowanie różnego rodzaju konkursów i wyzwań dla posiadaczy tokenów miejskich, np. nagrody za przejechanie największej liczby kilometrów rowerem czy za najwięcej przejechanych przy pomocy transportu publicznego</li> <li>○ tworzenie aplikacji mobilnej, która pozwala na śledzenie ilości tokenów oraz umożliwia wymianę ich na zniżki i nagrody</li> <li>○ wprowadzenie systemu tokenów miejskich wraz z systemem identyfikacji, który pozwoli na automatyczne zbieranie punktów za korzystanie z różnych środków transportu miejskiego</li> </ul> </li> <li>• akcję „Dzień Bez Samochodu”</li> </ul>
1.3. Rozwój alternatywnych środków transportu	Działanie zakłada: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zakup rowerów miejskich</li> <li>• zakup hulajnóg elektrycznych</li> <li>• wzbogacenie małej architektury (np. stojaki rowerowe, przebudowa przystanków)</li> <li>• kampanię informacyjno-promocyjną zachęcającą do korzystania z alternatywnych środków transportu</li> </ul>
1.4. Stworzenie nowego systemu ścieżek rowerowych w Jaśle i połączenie go z systemem ponadlokalnym	Działanie zakłada: <ul style="list-style-type: none"> <li>• połączenie wszystkich istniejących ścieżek rowerowych, zarówno tych znajdujących się na terenie miasta, jak i poza jego terytorium</li> <li>• połączenie ze sobą strategicznych punktów: hala sportowa, przystanek Kwiatowa, szpital, dworzec, rynek, park miejski, Golez, szkoły, Folsz (Diabli kamień), Karpacka Troja</li> <li>• oznakowanie istniejących ścieżek rowerowych</li> <li>• budowę nowych ścieżek rowerowych</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• budowę kładki rowerowej na osiedlu Gądky</li> <li>• realizacja eksperymentów transportowych, służących testowaniu nowych rozwiązań, np. w ramach Tygodnia Transportu Zrównoważonego tymczasowe zamykanie ulic dla samochodów, tymczasowe buspasy itp.</li> <li>• przeprowadzenie akcji zachęcającej mieszkańców do korzystania z roweru</li> <li>• przeprowadzenie rozmów z mieszkańcami na temat przebiegu ścieżek</li> <li>• nawiązanie współpracy z sąsiednimi gminami i jednostkami samorządowymi oraz przedsiębiorcami</li> <li>• opracowanie „szlaku” rowerowego, łączącego punkty strategiczne w formie ulotki, mapki informacyjnej, dostępnych papierowo oraz w wersji elektronicznej</li> </ul>
1.5. Ograniczenie komunikacji samochodowej w ścisłym centrum miasta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przygotowanie projektu organizacji ruchu dla miasta z ograniczeniem ruchu samochodów spalinowych w ścisłym centrum</li> <li>• zachęcenie mieszkańców obydwu miast do korzystania z komunikacji miejskiej</li> </ul>
1.6. Edukacja w kontekście zadbania o jakość powietrza	Działanie zakłada edukację mieszkańców nt. sposobów poprawy jakości powietrza poprzez np. programy edukacyjne dla dzieci i młodzieży i audycje/artykuły w lokalnych mediach.
<b>2. Cel strategiczny: Poprawa efektywności energetycznej w oparciu o ekologiczne źródła energii</b>	
2.1. Kampania społeczna zachęcająca do oszczędzania zasobów takich, jak prąd, gaz, woda	Działanie zakłada: <ul style="list-style-type: none"> <li>• informacje, artykuły, spoty, audycje w mediach lokalnych</li> <li>• edukację skierowaną do szkół i młodzieży</li> <li>• publikację materiałów w mediach społecznościowych urzędów miast, ze wskazówkami jak oszczędzać zasoby</li> <li>• organizację warsztatów</li> <li>• realizację akcji społecznych</li> </ul>
2.2. Poprawa efektywności energetycznej z wykorzystaniem błękitno-zielonej infrastruktury w obiektach użyteczności publicznej	Działanie zakłada: <ul style="list-style-type: none"> <li>• modernizację wielofunkcyjnego budynku miejskiego w Jaśle na ulicy Sokoła, polegającą na: przebudowie obiektu z możliwością udostępnienia go dla osób niepełnosprawnych; reorganizacji przestrzeni (nowy projekt architektoniczno-funkcjonalny); wprowadzeniu elementów zielonych na ścianach zewnętrznych (zielono-niebieska infrastruktura) i dachu budynku, termomodernizacji/modernizacji wyposażenia (nowe energooszczędne drzwi wejściowe, wymiana pokrycia dachowego)</li> <li>• poprawę efektywności energetycznej budynków placówek oświatowych poprzez: audyt energetyczny; wymianę termostatów; utrzymanie jednolitej temperatury; czujnik otwierania okien; rolety okien; montaż fotowoltaiki oraz</li> </ul>



	<p>rekuperacji; wymianę źródeł oświetlenia na energooszczędne; czujniki ruchu oświetlenia na korytarzach i w WC; wyposażenie kuchni szkolnej w sprzęt energooszczędny; implementację rozwiązań smart w momencie kiedy placówka nie jest uczęszczana (np. obniżanie temperatury); edukację pracowników i uczniów placówki; wymianę sprzętu komputerowego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• modernizację budynku Przystanek Kwiatowa w Jaśle, poprzez: zastosowanie świetlików dachowych oraz światła zasilanego przez instalację fotowoltaiczną; montaż paneli fotowoltaicznych w budynku socjalnym; sprawdzenie energochłonności obiektów oraz ich termomodernizację; dostosowanie oświetlenia do użytkowników różnych urządzeń (np. pełna moc oświetlenia w momencie użytkowania danego urządzenia rekreacyjnego); wykorzystanie technologii rekuperacji i pomp ciepła; nasadzenie odpowiedniej roślinności</li> <li>• modernizację budynku przy ul. Floriańskiej 8a w Jaśle, poprzez: termomodernizację budynku (izolacja ścian i dachu); instalację paneli fotowoltaicznych; instalację pomp ciepła i rekuperacji; wymianę oświetlenia na energooszczędne; modernizację centralnego ogrzewania (rozbudowa o ogrzewanie podłogowe, zmiana rozmieszczenia grzejników w budynku zgodnie z projektem optymalizacji ciepła)</li> <li>• dalszą modernizację budynku Urzędu Miejskiego w Jaśle, poprzez: wymianę termostatów; wymianę żarówek na LED; stworzenie pomieszczenia socjalnego z energooszczędnym sprzętem AGD; wprowadzenie akcji w urzędzie na temat ekologicznego trybu życia (np. oszczędzanie energii poprzez wyłączenie urządzeń, obniżenie temperatury w pomieszczeniach urzędu)</li> <li>• modernizację budynku Urzędu Miejskiego w Humenné poprzez: termomodernizację budynku; wymianę stolarki okiennej i drzwiowej; wprowadzenie rozwiązań smart (redukcja zużycia weekendowego)</li> <li>• wykonanie w Humenné audytów energetycznych, takich obiektów użyteczności publicznej, jak: szkoły, przychodnia miejska, akademiki, pływalnia miejska, kino, teatr</li> <li>• termomodernizację pozostałych budynków użyteczności publicznej oraz montaż w nich rekuperacji i pomp ciepła</li> <li>• wymianę źródeł oświetlenia na energooszczędne w przestrzeni publicznej i budynkach użyteczności publicznej</li> <li>• wprowadzanie rozwiązań, które będą obniżać koszty chłodzenia obiektów użyteczności publicznej</li> <li>• rozbudowa sieci ciepłowniczych</li> </ul>
2.3. Zwiększanie udziału	Działanie zakładu:

<p>odnawialnych źródeł energii (OZE) i zachęcanie do używania OZE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stworzenie biogazowni, w celu produkcji metanu</li> <li>• wprowadzenie kolejnych, po solarach i panelach fotowoltaicznych, odnawialnych źródeł energii w domach mieszkalnych (m.in. małe turbiny wiatrowe)</li> <li>• dążenie do wymiany kotłów węglowych w lokalach mieszkaniowych na bardziej ekologiczne na terenie całego miasta Jasło do 2026 roku</li> <li>• edukację mieszkańców nt. szkodliwości spalania paliw kopalnych</li> <li>• informowanie mieszkańców o dostępności rozwiązań w zakresie wymiany kotłów węglowych na bardziej ekologiczne np. punkt konsultacji programu „Czyste Powietrze”, ulotki informacyjne, wizyty u mieszkańców, spotkania z mieszkańcami, konsultacje, lokalne media i portale internetowe, media społecznościowe)</li> <li>• wprowadzanie i rozwijanie programów dotacyjnych lub ulg podatkowych dla osób prywatnych i przedsiębiorstw, które inwestują w instalacje OZE, takie jak panele słoneczne, turbiny wiatrowe czy kolektory słoneczne</li> <li>• współpracę z lokalnymi przedsiębiorstwami i organizacjami, aby zachęcać do korzystania z OZE, na przykład poprzez udostępnianie miejsc parkingowych dla pojazdów elektrycznych lub zniżki na bilety komunikacji miejskiej dla osób korzystających z OZE</li> <li>• wprowadzanie i rozwijanie programów rynku mocy, które pozwalają na zakup energii z OZE przez przedsiębiorstwa i indywidualnych odbiorców</li> </ul>
<p><b>3. Cel strategiczny: Poprawa gospodarowania odpadami i promowanie efektywnego recyklingu</b></p>	
<p>3.1. Edukacja mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami</p>	<p>Działanie zakłada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stałą kampanię informacyjno-edukacyjną oraz dedykowane akcje społeczne (np. wystawy, warsztaty, dzień otwarty w obiektach związanych z przetwarzaniem odpadów, prelekcje, pokazy w szkołach, spoty promocyjne, na temat: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ poprawnego postępowania z odpadami</li> <li>○ szkodliwości tzw. wysypisk śmieci, których koszty likwidacji ponosi miejska spółka</li> <li>○ poprawnego segregowania odpadów</li> <li>○ szkodliwości spalania odpadów</li> <li>○ produkcji mniejszej ilości odpadów</li> <li>○ ograniczenie marnotrawienia żywności</li> </ul> </li> <li>• przeprowadzenie pilotażu polegającego na stworzeniu środowiska w jednym z bloków, które byłoby przykładem dla innych w kwestiach segregacji i ograniczania ilości odpadów</li> <li>• zmniejszenie ilości zużywanego plastiku w mieście, np. wyeliminowanie plastikowych naczyń i opakowań, używanych dotychczas np. w urzędzie miasta i jednostkach organizacyjnych</li> </ul>

	(przedszkola, szkoły)
3.2. Stworzenie własnej instalacji do przetwarzania odpadów BIO (duży tonaż), umożliwiającej wywiązać się z obowiązku recyklingu odpadów ulegających biodegradacji	<p>Działanie zakłada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• akcję edukacyjną/kampanię społeczną dla mieszkańców w celu wyjaśnienia zasad funkcjonowania biogazowni (2023)</li> <li>• budowę kompostowni/biogazowni dla odpadów BIO dla miast Jasło i Humenné w latach 2025-2026 poprzedzone wyborem lokalizacji, realizacją dokumentacji technicznej, pozyskaniem środków zewnętrznych (EU, BP, inne), uzyskaniem pozwoleń i decyzji środowiskowych, organizacją przetargu</li> </ul>
3.3. Lobbowanie za stworzeniem krajowego systemu recyklingu odpadów	<p>Działanie zakłada lobbing władz samorządowych na rzecz stworzenia krajowego systemu recyklingu odpadów, ze względu na brak rynku surowców wtórnych i związane z tym np. płacenie za odbiór makulatury. Istniejąca sytuacja powoduje, że samorząd ma trudności z osiągnięciem oczekiwanego poziomu odzysku i recyklingu, co z kolei wiąże się z płaceniem kar.</p>
<b>4. Cel strategiczny: Minimalizacja negatywnych skutków pandemii Covid-19 w obszarze środowiska</b>	
4.1. Działania informacyjne nt. postępowania z odpadami związanymi ze zwalczaniem i zapobieganiem pandemii	<p>Działanie zakłada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• edukację związaną z prawidłową utylizacją odpadów powstających w związku z walką z pandemią (środki ochrony indywidualnej, testy)</li> <li>• akcje społeczne związane z powstawaniem nielegalnych składowisk odpadów będących pozostałością po pandemii</li> <li>• organizowanie szkoleń i spotkań informacyjnych dla mieszkańców miasta, na których przedstawiane są zasady postępowania z odpadami związanymi z pandemią, takie jak: jak bezpiecznie pozbywać się rękawiczek, maseczek czy ręczników papierowych</li> <li>• tworzenie i rozpowszechnianie plakatów, ulotek czy filmów edukacyjnych z instrukcjami dotyczącymi postępowania z odpadami związanymi z pandemią</li> <li>• współpracę z lokalnymi przedsiębiorstwami i organizacjami, aby zapewnić odpowiednie pojemniki do segregacji i składowanie odpadów związanych z pandemią</li> <li>• zwiększanie częstotliwości odbioru odpadów związanych z pandemią, aby uniknąć ich gromadzenia się i zwiększenia ryzyka zakażenia</li> </ul>
4.2. Utylizacja odpadów będących pozostałością po pandemii Covid-19	<p>Działanie zakłada opracowanie przez Jasło i Humenné wspólnego rozwiązania służącego efektywnej utylizacji zwłaszcza odpadów medycznych związanych z walką z pandemią</p>
<b>5. Cel strategiczny: Przeciwdziałanie negatywnym zmianom klimatu (susze, upały, podtopienia,</b>	

powodzie, wichury)	
<p>5.1. Edukacja na temat negatywnych konsekwencji zmian klimatycznych wraz z angażowaniem mieszkańców w działania im przeciwdziałające</p>	<p>Działanie zakłada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• edukację w zakresie racjonalnego gospodarowania wodą służące zmniejszeniu zużycia wody użytkowej i w przemyśle. Edukacja będzie prowadzona poprzez filmy edukacyjne, billboardy, kampanie promocyjne i edukacyjne w szkołach, przedszkolach</li> <li>• organizację warsztatów dla mieszkańców, instytucji i firm na temat znaczenia terenów zieleni w mieście w kontekście przeciwdziałania negatywnym skutkom zmian klimatu</li> <li>• włączenie mieszkańców w proces zazieleniania miasta poprzez akcje plenerowe, pikniki, festyny, akcje partycypacyjne oparte o motywacje ogrodnicze związane z włączaniem mieszkańców we wspólne sadzenie roślin na terenie miasta</li> <li>• organizację konkursu na najpiękniejszy ogródek/balkon</li> <li>• stworzenie punktu konsultacyjnego</li> <li>• dystrybucję nasion roślin wśród mieszkańców, zachęcającą do zazieleniania fasad ich budynków</li> <li>• angażowanie mieszkańców do sadzenia roślin wzdłuż chodników oraz we własnych ogródkach.</li> </ul>
<p>5.2. Rozwój zielonej infrastruktury</p>	<p>Działanie zakłada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wprowadzanie i rozwijanie programów związanych z ochroną i rozwojem różnorodności biologicznej, takich jak sadzenie drzew czy tworzenie miejsc dla ptaków i owadów</li> <li>• stworzenie planu zazielenienia i estetyzacji miasta</li> <li>• stworzenie projektu nowych nasadzeń</li> <li>• utworzenie parku za osiedlem przy ul. Na Kotlinę</li> <li>• zakładanie i promowanie na terenie miast ogrodów/skwerów i parków kieszonkowych</li> <li>• zakładanie i promowanie na terenie obydwu miast zielonych dachów i ścian (pnącza)</li> <li>• budowanie na terenie obydwu miast zielonych wiat przystankowych</li> <li>• tworzenie zielonej infrastruktury w postaci zielonych wysp, zielonych ścian, łąk kwietnych, ogrodów/skwerów kieszonkowych</li> <li>• nowe nasadzenia drzew (sadzenie drzew rodzimych i owocowych, ograniczenie sadzenia żywotników)</li> <li>• wykorzystanie roślin zimozielonych</li> <li>• rewitalizację skwerów miejskich</li> <li>• rewitalizację "klinu zieleni" u zbiegu ulic Koralewskiego i Bednarskiej</li> </ul>
<p>5.3. Rozwój błękitnej infrastruktury</p>	<p>Działanie zakłada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utworzenie/przystosowanie zbiorników retencyjnych m.in. odpowiednie zagospodarowanie stawów znajdujących się na os.</li> </ul>

	<p>Sobniów w Jaśle</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stworzenie punktów wody pitnej (mikro ujęcia wody pitnej)</li> <li>• retencjonowanie i oszczędzanie i wody poprzez ogrody deszczowe przy placówkach edukacyjnych i instytucjach kultury, zbiorniki na deszczówkę, podlewanie ogródków deszczówką, zmniejszenie częstotliwości koszenia trawników, domowe oszczędności wody (np. podczas mycia zębów, zmywania naczyń)</li> <li>• zakładanie i promowania na terenie miast ogrodów deszczowych</li> <li>• wypustki uliczne pozwalające na zmniejszenie skali podtopień i na odciążenie kanalizacji deszczowej</li> </ul>
5.4. Adaptacja do negatywnych zmian klimatu	<p>Działanie zakłada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• montaż na terenie miast, w miejscach szczególnie nasłonecznionych, a znajdujących się w uczęszczanych miejscach - tzw. żagli (materiały napięte na słupy), które mogą dawać schronienie przez słońcem</li> <li>• zakładanie na terenie miast ogrodów społecznych, które mieszkańcy i organizacje pozarządowe mogą uprawiać, a następnie zbierać z nich plony. Poza oczywistymi korzyściami, uprawy miejskie spełniają również funkcję edukacyjną i społeczną, dzięki nim zacieśniają się więzi w lokalnych społecznościach</li> </ul>
<b>6. Ochrona i promocja dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego</b>	
6.1. Rozwój szlaków turystycznych	<p>Działanie zakłada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wytyczenie nowych szlaków turystycznych</li> <li>• oznaczenie istniejących szlaków turystycznych</li> <li>• zabezpieczenie szlaków turystycznych (stopniowanie trudności)</li> <li>• wyznaczenie ścieżek tematycznych</li> <li>• stworzenie aplikacji mobilnej dla turystów z opisem m.in. szlaków z oznaczeniem ich poziomu trudności, długości, czasu, pomiarem wysokości, dokładnymi lokalizacjami ważnych punktów</li> </ul>
6.2. Budowa/rozbudowa małej architektury	<p>Działanie zakłada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• inwentaryzację istniejących zasobów</li> <li>• stworzenie projektu, który będzie nawiązywał formą do dziedzictwa regionu (konkurs projektowy - architektoniczny, projekt techniczny, uzyskanie pozwolenia na budowę, pozyskanie dotacji)</li> <li>• wyposażenie obszarów turystycznych (Winnica miejska „Jasło”, obszary Natura 2000 w Jaśle, niecka (ul. Na Kotlinę), natomiast w Humenné, w takie elementy, jak: wiaty/deszczochrony; altany; ławki i stoły; lunety; mikro przystanki z tablicami informacyjnymi (dystans, czas, kierunek); tablice z sylwetą wzniesień</li> </ul>
6.3. Zagospodarowanie i wyznaczenie punktów	<p>Działanie zakłada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• projekt platformy widokowej (architektoniczny)</li> </ul>

i platform widokowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>ciąg pieszo-spacerowy ((jazda konna w krajobrazie miasta)</li> <li>trasy, ciągi i punkty widokowe: Jaśło (Winnica miejska „Jaśło”; Jareniówka; ul. Sobniowska; os. Górka Klasztorna; Punkt wewnętrzny – GEN Generator Nauki – okresowy punkt widokowy; np. balon nad miastem (wynajęcie), 1x w roku np. na dzień dziecka – GEN; Ogródek Jordanowski); Humenné: cmentarz nowy, Jasmorsky hrad, Friskaly</li> <li>wynajęcie balonu (okresowy punkt widokowy, uruchamiany np. w GEN Generator Nauki na Dzień Dziecka)</li> </ul>
6.4. Oznaczenie dziedzictwa przyrodniczo – kulturowego	Działanie zakłada wykonanie tablic informacyjnych o ważnych i interesujących elementach dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego w Jaśle i Humenné
6.5. Zwiększenie atrakcyjności obszaru dla turystów	<p>Działanie zakłada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>stworzenie punktów agroturystyki i punktu gastronomicznego wraz z akcją zachęcającą do uruchomienia wymienionych usług</li> <li>tworzenie i rozwijanie tras turystycznych, zarówno pieszych, rowerowych jak i kajakowych, które pozwolą turystom odkrywać najciekawsze miejsca w danym obszarze</li> <li>organizowanie różnego rodzaju imprez i festiwali kulturalnych, które przyciągną turystów i pozwolą im poznać lokalną kulturę i tradycję</li> <li>tworzenie i rozwijanie infrastruktury turystycznej, takiej jak: parkingi, toalety czy miejsca do odpoczynku</li> <li>wprowadzanie i rozwijanie programów edukacyjnych dla turystów, na przykład zwiedzanie z przewodnikiem lub warsztaty tematyczne</li> </ul>
6.6. Promocja dziedzictwa kulturowego Jaśła i Humenné	Działanie zakłada przygotowanie opisu ciekawych miejsc, które warto odwiedzić w obu miastach („Dzień w Jaśle i Humenné”), takich jak: winnice, figura Chrystusa Króla, Muzeum Regionalne, Muzeum Lizaka, Pałac Sroczyńskich, zamek Golez, Karpacka Troja, kamienice, kościół i inne zabytki)
<b>7. Inteligentne i skoordynowane zarządzanie środowiskiem w miastach Jaśło i Humenné w duchu idei eco&amp;smart</b>	
7.1. Koordynacja działań z zakresu szeroko pojętej ochrony środowiska	<p>Działanie zakłada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>utworzenie Wydziału Ochrony Środowiska (zarządzeniem Burmistrza). Celem stworzenia nowej komórki jest usprawnienie przepływu informacji pomiędzy różnymi wydziałami w urzędach miast w celu koordynacji podejmowanych działań z zakresu ochrony środowiska i dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego oraz przeciwdziałania negatywnym zmianom klimatu.</li> <li>współpracę ze Strażą Miejską (kontrola przestrzegania prawa z zakresu ochrony środowiska)</li> </ul>
7.2. Rozwój samorządów	Działanie zakłada:

<p>w kierunku wdrażania idei eco&amp;smart</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stworzenie systemu w mieście, który będzie monitorował nowe inwestycje, działania i akcje, w kontekście spełniania tzw. zielonych kryteriów</li> <li>• ustalenie norm związanych z koniecznością budowania nowych budynków jako energooszczędnych lub pasywnych</li> <li>• stosowanie rozwiązań smart (inteligentnych) w budynkach użyteczności publicznej</li> <li>• stworzenie Centrum Drugiego Obiegu (tj. stale działającej wymieniałni rzeczy sprawnych przez osoby fizyczne, przedsiębiorców)</li> </ul>
<p>7.3. Wdrożenie inteligentnych rozwiązań z zakresu zarządzania środowiskiem</p>	<p>Działanie zakłada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozbudowanie systemu monitoringu jakości powietrza poprzez: system Arily, stacje WIOŚ, zakup dronów, tablice informacyjne dla miasta (np. na urządzie miasta lub JDK)</li> <li>• wprowadzanie i rozwijanie systemów zarządzania energią, takich jak inteligentne liczniki czy systemy automatycznego sterowania oświetleniem, które pozwolą na bardziej efektywne wykorzystanie energii</li> <li>• wprowadzanie i rozwijanie inteligentnych systemów zarządzania odpadami, takich jak automatyczne sortowanie czy monitorowanie poziomu zapełnienia koszy na śmieci, które pozwolą na bardziej efektywne zarządzanie odpadami</li> <li>• wprowadzanie i rozwijanie inteligentnych systemów zarządzania ruchem, takich jak inteligentne sygnalizacje świetlne czy systemy automatycznego sterowania przepustowością dróg, które pozwolą na bardziej efektywne zarządzanie ruchem drogowym</li> <li>• wprowadzanie i rozwijanie systemów zarządzania zasobami wodnymi, takich jak automatyczne systemy zarządzania zużyciem wody czy systemy monitorowania poziomu wód w rzekach i jeziorach, które pozwolą na bardziej efektywne zarządzanie zasobami wodnymi</li> </ul>
<p>7.4. Działania planistyczne i programowe</p>	<p>Działanie zakłada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opracowanie programu ochrony środowiska</li> <li>• stworzenie strategii transportu miejskiego (plan, zapisy, perspektywy), która będzie zintegrowanym planem poprawy jakości usług transportowych</li> <li>• aktualizację miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w kierunku stosowania ekologicznych materiałów i rozwiązań</li> </ul>
<p>7.5. Wsparcie przez samorządy lokalnych przedsiębiorców wybierających ekologiczne</p>	<p>Działanie zakłada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• promocję rozwiązań ekologicznych stosowanych przez lokalne firmy</li> <li>• stosowanie systemu zachęt i wsparcia dla firm stosujących ekologiczne rozwiązania w firmie</li> </ul>

rozwiązania	<ul style="list-style-type: none"> <li>• promowanie idei CSR</li> <li>• wprowadzenie stałych (ciągłych) programów, które promują firmy stosujące rozwiązania ekologiczne</li> </ul>
7.6. Pozyskiwanie środków zewnętrznych na realizację działań	Działanie zakłada między innymi poszukiwanie źródeł finansowania działań wskazanych w Ekostrategii, np. na wymianę kotłów węglowych na OZE dla osób prywatnych