

**WÓJT GMINY KRYNICE**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
USTALEŃ ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I  
KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO  
GMINY KRYNICE  
/panele fotowoltaiczne w m. KRYNICE/**

KRYNICE 2015r.

## 1. Wprowadzenie

Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krynice stanowi obligatoryjny element materiałów planistycznych i jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 ust. 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r poz. 1235 z późn. zm.) i jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zakres merytoryczny prognozy określa art. 51 w/w ustawy.

Prognoza oddziaływania na środowisko

1. zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami (plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego, programy ochrony środowiska – powiatu hrubieszowskiego oraz gminy),
- b) propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- c) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- d) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2. określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposobu, w jaki te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniem na te elementy;

3. przedstawia

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzonej do

tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotykanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Ponadto zakres prognozy określony został przez Regionalny Zarząd Ochrony Środowiska w Lublinie – Wydział Spraw Terenowych w Zamościu (pismo z dnia 06.10.2015 WSTIII.411.36.2015.MM.) oraz Państwowy Powiatowy Inspektorat Sanitarny w Tomaszowie Lubelskim (pismo z dnia 28.09.2015 ONS-NZ.700/39/2015).

Podstawę prawną niniejszego opracowania stanowią:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015r poz.199)
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r poz. 1235 z późn. zm.) i jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Inne akty prawne wykorzystane w opracowaniu:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013r poz. 1232 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r r o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013r poz. 21)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013r poz. 627)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami /Dz. U. 2003r Nr 162, poz, 1568 z późn. zm./
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne /Dz. U. z 2015r. poz. 496/.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz. U. 2010r Nr 213 poz. 1397/
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku /Dz. U. z 2007r Nr 120, poz. 826 z późn. zm/
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2012r zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2012r poz. 1109 Nr 37, poz. 1419)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów ich sprawdzania dotrzymania tych poziomów /Dz .U. z 2003 r. Nr 192, poz.1883/.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011r w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2011r Nr 37, poz. 1419)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3marca 2008r w sprawie niektórych substancji w powietrzu /Dz. U. Nr 47, poz. 281/

Wykaz dokumentów i opracowań z których informacje uwzględniono w prognozie

- Ekofizjografia podstawowa dla gminy Krynice (2003) wraz z aneksem do opracowania podstawowego (2015)
- Raporty o stanie środowiska woj. lubelskiego. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Lublin 2015
- Plan gospodarowania wodami dorzecza Wisły (MP 2011 nr 49, poz. 549)
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2012 –2017 z perspektywą do roku 2021. Zarząd Województwa Lubelskiego/. Lublin 2012
- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017. Zarząd Województwa Lubelskiego 2012
- Program Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii dla województwa lubelskiego. Biuro Planowania Przestrzennego Lublin 2013r.

Zakres zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy określony został uchwałami: Nr VI/27/2015 Rady Gminy Krynice z dnia 25 czerwca 2015r oraz Nr VII /45/2015 z dnia 29 września 2015r i polega na:

- zmianie przeznaczenia terenu obsługi komunikacji samochodowej KS i terenów zabudowy wiejskiej z możliwością rozwoju funkcji turystyki na teren urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii - panele fotowoltaiczne w miejscowości Krynice, w obrębie działki nr 14/7 o pow. 1,24 ha.

Przedmiotem oceny prognostycznej są ustalenia zmiany studium i uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krynice, obejmującej montaż instalacji paneli fotowoltaicznych do produkcji energii elektrycznej w miejscowości Krynice.

Celem prognozy jest określenie charakteru prawdopodobnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, które mogą być spowodowane realizacją inwestycji dopuszczonej przez studium. Opracowanie wskazuje nie tylko na oddziaływania negatywne, ale również możliwości generowania pozytywnych przekształceń środowiska w wyniku realizacji projektowanej inwestycji.

Prognoza obejmuje ocenę skutków oddziaływań ustaleń projektu zmiany studium gminy Krynice w granicach objętych zmianą z uwzględnieniem systemu przyrodniczego gminy, obszarów i obiektów przyrodniczych chronionych i projektowanych do ochrony prawnej i planistycznej wskazanych w ekofizjografii gminy Krynice i sporządzonej do niej aktualizacji oraz powiązań ekologicznych z cennymi przyrodniczo terenami znajdującymi się w otoczeniu.

## **2. Powiązania projektu zmiany „studium ...” z innymi dokumentami planistycznymi i strategicznymi**

### **2.1. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego**

*Projekt planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego w przyjętych kierunkach zagospodarowania stwierdza potrzebę wykorzystania alternatywnych, odnawialnych źródeł energii. Realizacja polityki zagospodarowania obszaru województwa lubelskiego w zakresie elektroenergetyki powinna zapewnić pełne zaspokojenie zapotrzebowania ludności i gospodarki regionu na energię elektryczną. Jednocześnie zakładany model systemu energetycznego powinien zapewnić ciągłość dostaw energii elektrycznej do odbiorców bez przerw w sytuacjach awaryjnych. Warunkiem osiągnięcia stanu pożądanego jest realizacja zadań służących zarówno utrzymaniu i modernizacji infrastruktury istniejącej, jak i budowa nowych urządzeń i obiektów.*

Projekt planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego podkreśla duże możliwości wykorzystania jakie stwarzają odnawialne źródła energii, zwłaszcza energia solarna (prawie całe województwo lubelskie znajduje się w obszarze uznawanym w Polsce za uprzywilejowany) pod względem słonecznej potencjalnej energii użytecznej.

Regionalna polityka przestrzenna w zakresie energetyki ukierunkowana jest na koordynację działań wynikających m.in. z możliwości regionu w zakresie produkcji energii i wykorzystania naturalnych zasobów energetycznych.

### **2.2. Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 ( z perspektywą do 2030r)**

Celem głównym strategii jest osiągnięcie stałego i zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego Lubelszczyzny poprzez zwiększenie konkurencyjności województwa oraz optymalne wykorzystanie jego potencjałów rozwojowych. Racjonalne wykorzystanie odnawialnych źródeł energii jest jednym z istotnych elementów zrównoważonego rozwoju. Strategia zawiera wizję proekologicznych przemian strukturalnych w gospodarce, polegających na upowszechnianiu niekonwencjonalnych źródeł energii z wykorzystaniem

bioenergii, energii słońca, wody, wiatru, głębi ziemi i niektórych odpadów. Jednym z kierunków przyjętych w strategii jest:

- *rozwój sektora „czystej energetyki” ze źródeł ekologicznie czystych, promocję nowoczesnych technik produktów rolnych na wysokowydajne nośniki energetyczne, ze źródeł odnawialnych, w tym wykorzystanie regionalnych źródeł energii*

### **2.3. Program Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii dla woj. lubelskiego 2013r**

Obszar województwa lubelskiego należy do regionów posiadających jedno z najlepszych warunków wykorzystania energii słonecznej w kraju. Potencjał ten określony przez roczną gęstość mocy promieniowania słonecznego w obszarze regionu waha się w granicach od ok. 1050 do 1150 kWh/m<sup>2</sup>, gdy w kraju zasadniczo zawiera się w przedziale 950- 1150kWh/m<sup>2</sup>.

### **3. Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy**

Prace prognostyczne polegały na przeprowadzeniu analizy dokumentów charakteryzujących strukturę przyrodniczą terenu, analizy istniejących i projektowanych inwestycji w obszarze studium i jego sąsiedztwie, mających na celu identyfikację ewentualnych problemów i konfliktów oraz ocenę proponowanych rozwiązań. Zakres prac nad prognozą dostosowany został do charakteru studium oraz skali i stopnia szczegółowości jego zapisów. Celem ułatwienia oceny oddziaływań na środowisko jest przedstawienie uproszczonej i dostosowanej do potrzeb tegoż dokumentu analizy macierzowej. Ze względu na dość powszechną ogólność zapisów (nie zawierających konkretnych rozwiązań technicznych i technologicznych) prognoza ma charakter jakościowy.

Na dalszym etapie prac planistycznych tj miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w oparciu o informacje przedstawione przez wnioskodawcę / skala inwestycji, usytuowanie, zakres robót związanych z planowaną inwestycją,/ negatywne oddziaływania na środowisko będą minimalizowane poprzez ustalenia odpowiednich ograniczeń, zakazów i warunków w zakresie wykonawstwa i eksploatacji przedsięwzięcia.

### **4. Podstawowe cechy środowiska w obszarze gminy Krynice oraz w obszarze objętym zmianą funkcji.**

#### **4.1. obszar gminy**

Charakterystyka środowiska gminy (tzw. tło środowiskowe) jest niezbędna do analizy i oceny walorów środowiska i funkcji ekologicznych konkretnego małego terenu objętego zmianą funkcji oraz powiązań funkcjonalnych z obszarami otaczającymi, jak też analizy i oceny potencjalnego wpływu ustaleń projektu studium na zasoby środowiska i funkcje ekologiczne w obszarze objętym opracowaniem oraz w otoczeniu.

Podstawowe cechy środowiska w gminie Krynice są następujące:

- Według podziału fizycznogeograficznego Lubelszczyzny /wg J. Kondrackiego/ gmina Krynice leży na pograniczu dwóch prowincji: Wyżyny Polskie, podprowincja Wyżyna Lubelsko - Lwowska, makroregion Rostocze, **mezoregion Rostocze Środkowe**, Wyżyny Ukrainie, podprowincja Wyżyna Wołyńsko - Podolska, makroregion Wyżyna Wołyńska, **mezoregion Grzęda Sokalska**. Przeważająca część gminy Krynice położona jest w obszarze Rostocza Środkowego. Według podziału geomorfologicznego Rostocza /J.Buraczyński 1993 r./ w obszarze gminy Krynice wyróżnia się Kotlinę Krynicką i Płaskowyż Krynicy.
- W rzeźbie terenu dominują zrównania wierzchowinowe rozcięte dolinami rzek: Krynicka i Wozuczynka oraz liczne suche doliny. Gęstość sieci dolinnej w obszarze Grzędy Sokalskiej jest znaczna. Zbocza dolinne są stosunkowo krótkie i strome, o nachyleniu stoków do 15 stopni i więcej. Różnice wysokości pomiędzy

dolinami i wierzchowinami przekraczają 60m, natomiast pomiędzy najwyższym i najniższym punktem gminy różnica wysokości wynosi 105m. Spotyka się również wąwozy w fazie juwenilnej, zwłaszcza w obrębie Grzędy Sokalskiej. Rzędne terenu w roztoczańskiej części gminy Krynice przekraczają 320 m n.p.m. /332,4 m n.p.m.-wzniesienie na południe od wsi Budy Klinkiernia przy południowej granicy gminy, 321,1 m n.p.m. - wzniesienie na zachód od wsi Dąbrowa/. Występują tu wszystkie poziomy zrównań wierzchowinowych charakterystyczne dla Roztocza: najwyższe zrównania przekraczające 300 m.n.p.m., średnie zrównania wierzchowinowe: 280-260 m.n.p.m. oraz niskie na peryferiach średniego poziomu. W dolinie Kryniczanki, przy południowo-zachodniej granicy gminy rzędne terenu obniżają się do 264,3 m n.p.m. We wschodniej części gminy przynależnej do Grzędy Sokalskiej rzędne terenu obniżają się od 280 do 250m n.p.m. w obszarze wierzchowinowym i do 215 m n.p.m. w dolinie Wożuczynki przy wschodniej granicy gminy. Zarówno Roztocze Środkowe (w obszarze gminy Krynice) jak i Grzęda Sokalska zbudowane są z odpornych skał górnokredowych, przykrytych grubą warstwą lessu, co powoduje, że rzeźba terenu jest podobna. Jest to typowy krajobraz lessowy z pagórkowatą rzeźbą.

- w podłożu zalegają utwory kredowe, odsłaniające się w rozcięciach erozyjnych na północny zachód od Dzierżni (opoki margliste i opoki) oraz na południe od Żwiartowa. Utwory kredowe w poziomie wierzchowinowym przykryte są pokrywą lessową o zmiennej miąższości od 8 –11m w okolicach Antoniówki, Bud Dzierżyńskich, Bud Klinkierni do 12 m w rejonie Polanówki, 15-20m w rejonie Krynic, Polan, Dzierżni i Dąbrowy i ponad 20m w rejonie Żwiartowa /23-25m/. Dolina Wożuczynki wypełniona jest torfami, natomiast dolina Kryniczki od źródeł w pobliżu Krynic do Romanówki wypełniona jest madami i mułkami rzecznyymi nadbudowującymi torfowiska, niżej zaś torfami. Tylko w południowo-zachodniej części gminy, na wschód i południe od Zaboreczna występuje niewielki płat piasków rzecznych, będący ostańcem rzeczno tarasu akumulacyjnego.
- podstawowe zaopatrzenie ludności w wodę stanowi kredowe piętro wodonośne **Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 407** Niecka Lubelska (Chełm-Zamość). Zachodnia część gminy leży w Obszarze Najwyższej Ochrony /ONO/, w którym okres przenikania zanieczyszczeń do warstwy wodonośnej jest krótszy niż 5 lat natomiast wschodnia część gminy – w Obszarze Wysokiej Ochrony OWO/, w którym okres przenikania zanieczyszczeń antropogenicznych do warstwy wodonośnej jest krótszy niż 25 lat. Wody kredowe stanowią podstawowy poziom wodonośny i ujmowane są studniami wierconymi. Na terenie gminy Krynice udokumentowano 12 ujęć wód kredowych, z tego 6 dla potrzeb wodociągów wiejskich. Ujęcia mają zatwierdzone zasoby eksploatacyjne od 2,4 m<sup>3</sup>/godz. /Budy Klinkiernia/ do 54,0m<sup>3</sup>/godz. /Krynice osiedle domków jednorodzinnych/. W Krynicach nawiercone wody kredowe stabilizują się na głębokości od 14 do 23 m /258 do 285 m n.p.m/, Wody czwartorzędowe w obszarze gminy Krynice występują tylko w dolinach rzek. Warstwą wodonośną są mułki czwartorzędowe. Nawiercane są na głębokości kilku metrów i ujmowane w studniach kopanych.
- Wody powierzchniowe gminy Krynice stanowią naturalne ciek wodne, źródła i rowy melioracyjne. Wschodni obszar gminy odwadnia górna Wożuczynka, lewostronny dopływ Huczwy. Rzeka ma źródłisko podzboczowe przy wschodnich krańcach wsi Huta Dzierżyńska na pograniczu Roztocza Środkowego i Grzędy Sokalskiej i płynie wąską, głęboko wciętą doliną o założeniach tektonicznych. Górny odcinek wykorzystuje równoleżnikową dolinę o stromych zboczach i

stopniowo rozszerzającym się, płaskim i podmokłym dnie. Płaskie dno zajmują zmeliorowane łąki. Z terenu gminy Krynica Wożuczynka otrzymuje niewielki dopływ spod Zastawek. Zachodni obszar gminy odwadnia Kryniczka –dopływ Wieprza, którą w obszarze gminy zasila prawostronny potok wypływający przy wschodnich krańcach Namula oraz lewostronny potok spod Kol. Partyzantów. Kryniczka płynie szeroką, zmeliorowaną doliną, użytkowaną jako łąki. Rzeka została uregulowana, a cała dolina zmeliorowana na początku lat siedemdziesiątych. W 2002 r. przeprowadzono prace konserwacyjne w celu uzyskania pierwotnych parametrów regulacyjnych rzeki. Na terenie gminy Krynice w miejscowości Romanówka funkcjonowało źródło podzboczowe, które zanikło po zmeliorowaniu doliny Kryniczki na początku lat osiemdziesiątych. Ponadto w Krynicach znajduje się zbiornik retencyjny /WZMiUW w Lublinie/ powstały przez spiętrzenie wód Kryniczki o pow. 39,72 ha.

- Klimat zaliczany jest do przejściowych i jest kształtowany poprzez zmienny w swym zasięgu napływ mas powietrza o charakterze oceanicznym lub kontynentalnym. Duża różnica między średnią temperaturą stycznia i lipca wskazuje na kontynentalizm klimatu, zwiększający się w kierunku wschodnim. Największe nasłonecznienie wykazują w kolejności miesiące: sierpień, lipiec, czerwiec, wrzesień, natomiast z miesięcy zimowych luty. Pokrywa śnieżna zalega około 100 dni. Średnia roczna wielkość opadów atmosferycznych wynosi ok. 680mm. Na terenie gminy przeważają wiatry zachodnie i północno-zachodnie. Dominują wiatry o prędkości 2,1m/s. Klimat jest modyfikowany lokalnie przez rzeźbę, głębokość zalegania wód podziemnych oraz obecność wód powierzchniowych, szatę roślinną i antropogenną - emisję gazów i pyłów do atmosfery.
- Gmina posiada dobre warunki do produkcji rolnej. Wg waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej gm. Krynice osiągnęła 91,1 pkt. Gleby w gminie zaliczane są do wysokich klas bonitacyjnych, z dominującymi wśród gruntów ornych kompleksami pszennymi.
- Najcenniejsze obszary to ekosystemy leśne „Grabina „ i „Sielec” na południe od doliny Wożuczynki oraz „Zarzecze” na południe od Zaboreczna i fragmentaryczne ekosystemy kserotermiczne na zboczach o wystawie zachodniej i południowo-zachodniej
- Gmina położona jest poza obszarami ochrony siedliskowo-gatunkowej Natura 2000, poza systemem obszarów chronionych /parki krajobrazowe, rezerваты przyrody i obszary chronionego krajobrazu/.

#### **4.2. Teren objęty zmianą „studium...”**

Teren objęty zmianą funkcji położony jest w miejscowości Krynice, w terenie przewidzianym w obowiązującym studium pod lokalizację obsługi komunikacji samochodowej i terenów zabudowy wiejskiej z możliwością rozwoju funkcji turystyki. Zmiana funkcji przedmiotowego terenu wynika z wniosku inwestorskiego (właściciela działki) mającego inną koncepcję jego zagospodarowania. Teren przedsięwzięcia o pow. 1,24 ha w obrębie działki nr 14/7 stanowi pastwisko klasy IV niewykorzystywane do celów rolniczych. Porastająca powierzchnię przedmiotowej działki roślinność należy do gatunków pospolitych i powszechnych związanych z zaniechaniem prowadzenia działalności rolniczej na użytkach zielonych. Działka położona jest pomiędzy drogą krajową nr 17 a zbiornikiem wodnym, w sąsiedztwie terenów zainwestowania wiejskiego. Projekt nie przewiduje zabudowy kubaturowej. Ponadto teren położony jest:

- w obrębie fizjograficznego mezoregionu – Rostocze Środkowe,

- w obrębie GZWP Nr 407 Niecka Lubelska (Chełm-Zamość) -ochrona przed infiltracją zanieczyszczeń antropogenicznych do kredowego poziomu wodonośnego oraz ochrona przed nadmiernym poborem wód kredowych,
- w obrębie Jednolitej Części Wód Powierzchniowych PLRW20002324136, Wieprz do Jacynki. Dla jednolitych części wód powierzchniowych będących w złym stanie celem jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu/ potencjału ekologicznego oraz dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego. Dla jednolitych części wód powierzchniowych będących w dobrym stanie celem jest utrzymanie dobrego stanu/ potencjału ekologicznego,
- w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW2300107 (stan ilościowy i chemiczny dobry). Ocena stanu ilościowego i jakościowego zbiornika –dobra. W ocenie ryzyka niezagrażone jest osiągnięcie celów środowiskowych. Przedsięwzięcie znajduje się poza strefami ujęć wody pitnej.
- w otulinie Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego –otulina nie jest obszarem chronionym w rozumieniu przepisów ustawy o ochronie przyrody,
- poza terenami objętymi ochroną prawną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody,
- poza terenami zagrożonymi ruchami osuwiskowymi mas ziemnych oraz udokumentowanych złóż surowców naturalnych,

## **5. Stan zasobów i funkcjonowanie środowiska**

Stan zasobów środowiska został scharakteryzowany w opracowaniu ekofizjograficznym sporządzonym dla potrzeb miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w jej administracyjnych granicach. W/w opracowanie jest opracowaniem podstawowym i obejmuje rozpoznanie, charakterystykę i diagnozę stanu funkcjonowania środowiska, wstępną prognozę dalszych zmian przy dotychczasowym użytkowaniu i zagospodarowaniu obszaru, określenie przyrodniczych predyspozycji do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej, w tym możliwości rozwoju i ograniczeń, przydatność poszczególnych terenów dla różnych funkcji użytkowych, wskazanie terenów, których użytkowanie i zagospodarowanie powinno być podporządkowane potrzebom prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej oraz określenie ograniczeń wynikających z konieczności ochrony zasobów środowiska. Ponadto uwzględnia obowiązek ochrony prawnej zasobów przyrody żywej i nieożywionej. Wszystkie zasoby środowiska są podatne na degradację, której tempo zależy od antropopresji oraz stanu infrastruktury technicznej, szczególnie do paliw niskoemisyjnych, istniejących systemów odprowadzania ścieków oraz sposobu gromadzenia i utylizacji odpadów.

Degradowane są :

- powietrze atmosferyczne na skutek emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z tradycyjnych palenisk i kotłowni węglowych, emisji zanieczyszczeń gazowych z silników samochodowych
- wody powierzchniowe i podziemne na skutek braku kanalizacji i przenikania do wód zanieczyszczeń antropogenicznych /ścieki bytowe/ oraz z rolniczej przestrzeni produkcyjnej /nawozy, środki ochrony roślin/
- powierzchnia ziemi i gleby na skutek erozji wodnej oraz wadliwego układu pól i dróg rolniczych /wzdłuż stoków/
- zbiorowiska roślinne na skutek sukcesji naturalnej /zbiorowiska torfowiskowe w dolinach oraz kserotermiczne w enklawach śródpolnych/ lub wadliwej gospodarki /lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa/.

Ponadto uwzględnia obowiązek ochrony prawnej zasobów przyrody żywej i nieożywionej tj:

- pomniki przyrody



- grunty rolne i leśne
- lasy o szczególnej roli ekologicznej – lasy ochronne ( glebochronne, wodochronne, ostoje zwierząt)
- udokumentowany zbiornik wód śródlądowych – GZWP nr 407 Niecka Lubelska (Chełm – Zamość)
- ujęcia wód podziemnych
- udokumentowane złoża surowców naturalnych

W opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym został zidentyfikowany i zdefiniowany przyrodniczy system funkcjonalno - przestrzenny obejmujący obszary pełniące funkcje węzłów ekologicznych, korytarzy i sięgaczy ekologicznych – System Przyrodniczy Gminy, podlegający ochronie planistycznej i obejmujący:

- o doliny rzek: Kryniczka i Woźuczynka pełniące funkcje lokalnych korytarzy ekologicznych łączących funkcjonalnie obszar gminy z krajowymi korytarzami ekologicznymi: doliną Wieprza oraz roztoczańskim korytarzem leśno-torfowiskowym oraz z międzynarodowym korytarzem ekologicznym - dolina Bugu poprzez dolinę Woźuczynki i Huczwy oraz ostoji flory i fauny łąkowej i wodnotorfowiskowej,
- o strefę polno-leśną wzdłuż południowej granicy gminy pełniącą funkcję lokalnego korytarza łączącego systemy ekologiczne Bugu i Wieprza oraz rolę pomostu umożliwiającego przemieszczanie się flory i fauny pomiędzy Grzędą Sokalską i Roztoczem Środkowym,
- o kompleksy leśne "Grabina", "Sielec", "Zarzeczne" jako ostoje flory i fauny leśnej, pełniące funkcję lokalnych węzłów ekologicznych.
- o pozostałe lasy śródpolne, jako ostoje flory i fauny leśnej, pełniące funkcje mikrowęzłów ekologicznych,
- o zbiornik retencyjny w Krynicach użytkowany rybacko i rekreacyjnie oraz stawy rybne w Żwiartowie, jako lokalne węzły ekologiczne fauny wodnej,

System przyrodniczy uzupełniają enklawy siedlisk naturalnych lub półnaturalnych w obszarach użytkowanych rolniczo i w obszarach zabudowanych /miedze, skarpy lessowe, kępy zakrzaczeń i zadrzewień śródpolnych oraz większe skupiska zadrzewień przydrożnych, cmentarnych, parków podworskich/.

Funkcjonalnie teren gminy jest powiązany poprzez dolinę Kryniczki z krajowymi korytarzami ekologicznymi: „Dolina Wieprza” i roztoczańskim korytarzem leśno-torfowiskowym oraz z międzynarodowym korytarzem ekologicznym „Dolina Bugu” poprzez dolinę Woźuczynki i doliną Huczwy. Pasma leśne obejmujące południowe obszary gminy znajduje się w obrębie regionalnego korytarza polno-leśnego /Woźuczyn- Zaboreczno-Hutków/ łączącego dolinę Woźuczynki z doliną Kryniczki w ujściowym odcinku i dolina Wieprza.

Ze względu na upływ czasu i pojawienie się nowych problemów i celów środowiskowych dokonano aktualizacji w/w opracowania. Aktualizacja obejmuje:

Aktualizacja obejmuje:

- Weryfikację informacji dotyczących stanu środowiska w obszarze gminy Krynice
- Aktualizację informacji o obszarach Natura 2000 w najbliższym sąsiedztwie gminy
- Informację w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i ochrony wód w oparciu o dane dotyczące jednolitych wód powierzchniowych i podziemnych
- Informację o projektowanym Transgranicznym Obszarze Biosfery „Roztocze”

## • powietrze

Ocena jakości powietrza w woj. lubelskim dokonywana jest od 2010r w strefach którymi są: aglomeracja lubelska i strefa lubelska (obszar poza aglomeracją) dla kryterium ochrony zdrowia oraz strefa lubelska dla kryterium ochrony roślin. Gmina Krynice położona jest w lubelskiej strefie monitoringu i oceny powietrza.

Ocena jakości powietrza za 2014r została wykonana w oparciu o kryteria określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r w sprawie poziomu niektórych substancji w powietrzu. Ocenie podlegały następujące substancje:

- benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, ołów, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM10 i PM 2,5, arsen, kadm, nikiel benzo/a/piren dla kryteriów ochrony zdrowia
- dwutlenek siarki, tlenki azotu, ozon, dla kryteriów ochrony roślin

Według danych z 2014r stan czystości powietrza wg kryterium ochrony zdrowia oraz kryterium ochrony roślin w obszarze gminy Krynice jest dobry. W 2014r w obu strefach województwa lubelskiego dotrzymane były standardy jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, tlenku węgla- **klasa A**; substancje zawarte w pył zawieszonym PM10 (ołów, arsen, kadm, nikiel i benzo/a/piren) – **klasa C**. Ze względu na ochronę roślin stwierdzono wskaźniki wg poziomu dla strefy A. Podobnie jak w latach wcześniejszych, istotnym problemem jest zanieczyszczenie powietrza pyłem PM10 w sezonie grzewczym. Przekroczenia stężeń dobowych występowały w sezonie chłodnym, nie występowały od maja do września. Istotną przyczyną przekroczeń stężeń 24-godzinnych była emisja pyłu i jego prekursorów ze spalania paliw na cele grzewcze oraz emisja z transportu, przy niekorzystnych warunkach meteorologicznych (niska temperatura, mała prędkość wiatru). Zanieczyszczenia gazowe oraz substancje oznaczone w pył charakteryzowały się niskimi wartościami stężeń dla całego województwa.

Pod względem zanieczyszczenia powietrza ozonem wg kryteriów ochrony zdrowia i kryteriów ochrony roślin strefę lubelską zaliczono do klasy A ze względu na brak przekroczeń poziomu docelowego. Natomiast ze względu na stwierdzone przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu zaliczono do klasy D<sub>2</sub>.

Stan higieny atmosfery w gminie na podstawie klasyfikacji stref zanieczyszczeń dla celu ochrony zdrowia i ochrony roślin nie budzi zastrzeżeń / poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu nie przekracza wartości dopuszczalnych/. Duży wpływ na jakość powietrza w obrębie gminy mają zanieczyszczenia wprowadzane ze źródeł powierzchniowych i liniowych (paleniska domowe i ciągi komunikacyjne). Cechą charakterystyczną dla tzw. „niskiej emisji” jest to, że powodowana jest przez rozproszone źródła emitorów o niewielkiej wysokości, co prowadzi do powstania wysokich stężeń zanieczyszczeń w strefie przebywania ludzi. Zanieczyszczenie powietrza może być zmniejszone poprzez zastąpienie węgla kamiennego paliwami zawierającymi znacznie mniej zanieczyszczeń niż węgiel oraz zwiększenie lesistości gminy (pochłanianie dwutlenku węgla w procesie fotosyntezy.) Ponadto gmina posiada dostęp do gazu ziemnego, o upowszechnieniu którego jako nośnika energii decydować będzie dostępność oraz struktura cen nośników energii. Jednym z elementów mających na celu poprawę jakości powietrza w kierunku ograniczenia tzw. „niskiej emisji” /z lokalnych źródeł ciepła/ jest zastosowanie kolektorów słonecznych i innych odnawialnych źródeł energii.

## • wody

Monitoring wód płynących prowadzony był w ramach sześcioletniego cyklu Planu Gospodarowania Wodami (od 2010r do 2015r). Rok 2014 był kontynuacją badań w drugim trzyletnim okresie. Ocena obejmowała klasyfikację elementów biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych.

W ramach monitoringu operacyjnego w 2013r w punkcie pomiarowo-kontrolnym Wieprz-Namule (JCWP Wieprz do Jacynki PLRW 20002324136) określono stan elementów biologicznych, fizykochemicznych, hydromorfologicznych (dobry - II klasy); Stan/potencjał ekologiczny jako dobry.

W ramach w/w monitoringu (ocena JCWP za lata 2010-2012) w punkcie pomiarowo-kontrolnym Łabuńka -Wysokie (JCWP Łabuńka do Czarnego Potoku PRLW20002324249) stan elementów biologicznych zaliczono do klasy III, natomiast hydromorfologicznych i fizykochemicznych określono jako dobry – kl. II.

Wody podziemne górnokredowe w obrębie **JCWPd 107 i JCWPd 109** zaliczone były do klasy II, czyli wód dobrej jakości, odpowiadających jakościowo wodom do celów pitnych.

Perspektywicznie jakość wód powierzchniowych i podziemnych w obszarze gminy uwarunkowana jest kompleksowym rozwiązaniem problemów gospodarki wodno-ściekowej oraz zdolnością środowisk wodnych do samooczyszczania się.

#### • **powierzchnia ziemi**

Powierzchnia ziemi jest w różnym stopniu przekształcona przez czynniki antropogeniczne i naturalne. Do czynników naturalnych należy głównie erozja wodna i wietrzna. W obszarze gminy Krynice zagrożenia dla powierzchni ziemi stanowią procesy erozji wodnej, powodujące zmiany zarówno ilościowe jak i jakościowe. Projekt planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego wskazuje, aby w lokalnych dokumentach planistycznych uwzględniać potrzebę zagospodarowania terenów narażonych na aktywizację ruchów masowych ziemi poprzez:

- ochronę i wprowadzanie zadrzewień, zakrzewień i zadarnień służących biologicznemu stabilizowaniu terenów osuwiskowych
- ochronę przed zabudową stref krawędziowych i nadkrawędziowych.

Przeciwdziałanie erozji wodnej i wietrznej polega głównie na wprowadzaniu zalesień i zakrzewień oraz trwałych użytków zielonych.

#### • **biocenozy**

Struktura przyrodnicza gminy jest zdeterminowana przez strukturę użytkowania gruntów. Użytki rolne stanowią ok. 83% powierzchni gminy, w tym grunty rolne (agrocenozy pól uprawnych z miedzami, zakrzaczeniami śródpolnymi, fragmenty biocenoz kserotermicznych) -72%; użytki zielone (ekosystemy łąk antropogenicznych, pastwisk) – ok.11%; ekosystemy leśne –12%. Obszar gminy charakteryzuje się średnimi walorami przyrodniczymi, jednak stan zachowania zasobów przyrodniczych należy uznać za dobry.

#### **Zakres degradacji zasobów środowiska**

Degradacji ulegają:

- wody powierzchniowe i podziemne na skutek przenikania do wód zanieczyszczeń antropogenicznych (ścieki bytowe w przypadku braku zbiorowych systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków), z rolniczej przestrzeni produkcyjnej (nawozy, środki ochrony roślin) oraz z koron dróg.
- powierzchnia ziemi i gleby przede wszystkim na skutek erozji wodnej

- powietrze atmosferyczne na skutek emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza zwłaszcza z tradycyjnych palenisk i kotłowni węglowych, zanieczyszczeń z silników pojazdów
- zbiorowiska roślinne na skutek sukcesji naturalnej (zbiorowiska torfowiskowe w dolinach oraz kserotermiczne w enklawach śródpolnych) lub wadliwej gospodarki (las prywatne)
- klimat akustyczny wzdłuż dróg publicznych, na skutek stałego wzrostu ruchu na drogach

### **Aktualizacja informacji o obszarach Natura 2000 w sąsiedztwie gminy Krynice**

Najcenniejsze rejon koncentracji walorów faunistycznych jako obszary Natura 2000 PLB060012 Roztocze i Ostoja Tyszowiecka PLB060011 znajdują się w sąsiedztwie gminy.

- **Obszar Natura 2000 PLB 060012 Roztocze** to rozległy obszar obejmujący Lasy Zwierzyniecko-Kosobudzkie oraz całe Roztocze Środkowe i Południowe. Roztocze to pas łagodnych wzniesień ciągnących się z północnego-zachodu na południowy-wschód. Około 70% powierzchni stanowią lasy, między którymi występują wąskie pasy pól uprawnych oraz wsie i niewielkie miasta. Znaczna część lasów ma charakter zbliżony do naturalnego. Dominują bory sosnowe, ale też spory udział mają mieszane bory jodłowe i buczyna karpacka. Sieć wód powierzchniowych jest uboga. Główna rzeką jest Wieprz. Ponadto z południowych stoków Roztocza spływają w kierunku Kotliny Sandomierskiej Tanew, Sopot i Szum. W dolinach Wieprza i Topornicy znajdują się stawy rybne.

**PTAKI** wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG (kod, nazw; ocena obszaru: populacja, stan zachowania, izolacja, ogólnie)

- A223 *Aegolius funereus* Włochatka zwyczajna C B B B**  
**A229 *Alcedo atthis* zimmerodek D**  
**A255 *Anthus campestris* świergotek polny D**  
**A089 *Aquila pomarina* orlik krzykliwy C B C C**  
**A060 *Aythya nyroca* podgorzałka C C C C**  
**A104 *Bonasa bonasia* jarząbek D**  
**A021 *Botaurus stellaris* bąk zwyczajny D**  
**A215 *Bubo bubo* puchacz C B C C**  
**A 224 *Caprimulgus europaeus* lelek zwyczajny C C C C**  
**A196 *Chlidonias hybridus* rybitwa białowąsa C C C C**  
**A197 *Chlidonias niger* rybitwa czarna D**  
**A031 *Ciconia ciconia* bocian biały C C C C**  
**A030 *Ciconia nigra* bocian czarny C B C C**  
**A081 *Circus aeruginosus* błotniak stawowy D**  
**A082 *Circus cyaneus* błotniak zbożowy D**  
**A084 *Circus pygargus* błotniak łąkowy D**  
**A207 *Columba oenas* siniak C C c c**  
**A122 *Crex crex* derkacz C C C C**  
**A239 *Dendrocopos leucotos* dzięcioł białogrzbiety B B C B**  
**A238 *Dendrocopos medius* dzięcioł mały C A B B**  
**A429 *Dendrocopos syriacus* dzięcioł syryjski C C B C**  
**A236 *Dryocopus martius* dzięcioł rudy C C C C**  
**A027 *Egretta alba* czapla biała D**  
**A379 *Emberiza hortulana* ortolan D**  
**A103 *Falco peregrinus* sokół wędrowny D**  
**A099 *Falco subbuteo* kobuz C C C C**  
**A321 *Ficedula albicollis* muchówka białoszyja B B B B**

**A320 *Ficedula parva* muchówka mała C B C C**  
 A154 *Gallinago media* bekas dubelt D  
 A127 *grus grus* żuraw D  
 A075 *Haliaeetus albicilla* bielik D  
 A092 *Hieraaetus pennatus* orzełek włochaty D  
**A022 *Ixobrychus minutus* bączek C C C C**  
 A338 *Lanius collurio* dzierzba gąsiorek C C C C  
 A246 *Lullua arborea* lerka D  
 A272 *Luscinia svecica* podróżniczek D  
 A073 *Milvus migrans* kania czarna D  
**A261 *Motacilla cinerea* pliszka górską C C C C**  
**A072 *Pernis apivorus* trzmielojad zwyczajny B B C C**  
 A234 *Picus canus* dzięcioł zielonosiwy C B C B  
 A120 *Porzana parva* zielonka D  
 A119 *Porzana porzana* kropiatka D  
 A193 *Sterna hirundo* rybitwa rzeczna C C C C  
**A307 *Sylvia nisoria* jarzębatka, pokrzewka jarzębata, gajówka jarzębata C C C C**

**Obszar specjalnej ochrony ptaków NATURA 2000 – ostoja Tyszowiecka (kod obszaru PLB060011** –wyznaczona rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 lipca 2004r /Dz.U. Nr 229 poz. 2313 z późn. zm./ obejmująca obszar na terenie gmin: Mircze, Werbkowice, Tyszowce i Komarów –Osada. Celem wyznaczenia obszaru są: ochrona populacji dziko występujących gatunków ptaków, utrzymanie i zagospodarowanie ich naturalnych siedlisk zgodnie z wymogami ekologicznymi, przywracanie zniszczonych biotopów oraz tworzenie biotopów. **Ptaki** wymienione w Załączniku I Dyrektywy 2009/147/WE (kod, nazwa, populacja, stan zachowania, izolacja, ogólnie:

A229 *Alcedo atthis* zimorodek D  
 A056 *Anas clypeata* płaskonos D  
 A052 *Anas crecca* cyraneczka D  
 A055 *Anas querquedula* cyranka D  
**A089 *Aquila pomarina* orlik krzykliwy C B B B**  
 A060 *Aythya nyroca* podgorzalka D  
 A021 *Botaurus stellaris* bąk zwyczajny D  
**A196 *Chlidonias hybrida* rybitwa białowąsa A B B B**  
 A031 *Ciconia ciconia* bocian biały D  
 A030 *Ciconia nigra* bocian czarny D  
 A081 *Circus aeruginosus* błotniak stawowy D  
 A084 *Circus pygargus* błotniak łąkowy D  
**A122 *Crex crex* derkacz C B C C**  
 A036 *Cygnus olor* – labędź niemy D  
 A239 *Dendrocopos leucotos* ? D  
 A238 *Dendrocopos medius* dzięcioł średni D  
**A429 *Dendrocopos syriacus* dzięcioł syryjski B B B B**  
 A236 *Dryocopus martius* dzięcioł rudy D  
**A321 *Ficedula albicollis* muchówka białoszyja C B C C**  
 A320 *Ficedula parva* muchówka mała D  
 A125 *Fulica atra* łyska D  
 A153 *Gallinago gallinago* kszyc D  
 A154 *Gallinago media* bekas dubelt B B A B  
 A123 *Gallinula chloropus* kokoszka wodna D

**A092 *Hieraaetus pennatus orzełek włochaty* A B A A**

**A022 *Ixobrychus minutus bączek* C B C C**

A156 *Limosa limosa* – rycyk D

A246 *Lullua arborea lerka* D

**A272 *Luscinia svecica podróżniczek* C B A B**

A230 *Merops apiaster* B C C C

A073 *Milvus migrans kania czarna* D

A074 *Milvus milvus kania ruda* D

**A072 *Pernis apivorus trzmielojad zwyczajny* C B C C**

A005 *Podiceps cristatus perkoz dwuczuby* D

A006 *Podiceps grisegena* – perkoz rdzawoszyi D

**A120 *Porzana parva kropiatka zielona* C B C C**

**A119 *Porzana porzana kropiatka* C B C C**

A118 *Rallus aquaticus wodnik* D

A307 *Sylvia nisoria jarzębatka* D

A004 *Tachybaptus ruficollis perkoz* D

A162 *Tringa totanus* – brodziec krwawodzioby

Przedmiotem ochrony są gatunki oznaczone kategoriami A,B lub C. Pozostałe gatunki z kategorią D są chronione na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004r w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną /D. U. z 2004r Nr 220, poz. 2237/.

Zgodnie z art. 33.1. ustawy o ochronie przyrody zabrania się w/ /w obszarach Natura 2000 podejmowania działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru natura 2000, w tym w szczególności; pogorszyć stan siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których został wyznaczony obszar natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami. Przez integralność obszaru natura 2000 rozumie się spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar natura 2000.

### **Informacja w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i ochrony wód w oparciu o dane dotyczące jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.**

Plan gospodarowania wodami dorzecza Wisły (MP 2011 Nr 49, poz. 549) wyznacza jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych, ustala cele środowiskowe konieczne do osiągnięcia do 2015r oraz derogacje czasowe.

W obrębie gminy Krynice wydzielono następujące Jednolite Części Wód Powierzchniowych:

- północne krańce gminy: PRLW20002324249 Łabuńka do Czarnego Potoku, scalona część wód powierzchniowych SW0507, region Środkowej Wisły. Osiągnięcie celów środowiskowych (stanu dobrego) zagrożone (działalność antropogeniczna)
- zachodnia część gminy: PRLW20002324136 Wieprz do Jacynki scalona część wód powierzchniowych SW0507, region Środkowej Wisły. Osiągnięcie celów środowiskowych (stanu dobrego) zagrożone (działalność antropogeniczna)
- wschodnia część gminy: PRLW20002662189 Rachanka scalona część wód powierzchniowych SW1409, region Środkowej Wisły. Osiągnięcie celów środowiskowych niezagrożone.

Dla jednolitych części wód powierzchniowych będących w złym stanie celem jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu /potencjału ekologicznego/oraz dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Celem Ramowej Dyrektywy Wodnej dla jednolitych części wód powierzchniowych będących w dobrym stanie jest utrzymanie dobrego stanu/ potencjału ekologicznego oraz osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód do 2015r, a w uzasadnionych przypadkach w terminie późniejszym.

Gmina Krynice położona jest w obrębie Jednolitych Części Wód Podziemnych:

- zachodnia część gminy w obszarze oznaczonym kodem europejskim PLGW2300107 (stan ilościowy i chemiczny dobry). Dla jednolitych części wód podziemnych będących w stanie dobrym celem jest utrzymanie dobrego stanu ekologicznego.
- wschodnia część gminy w obszarze oznaczonym kodem europejskim PLGW2300109 (stan ilościowy i jakościowy dobry). Dla jednolitych części wód podziemnych będących w stanie dobrym celem jest utrzymanie dobrego stanu ekologicznego.

Dyrektywa przewiduje odstępstwa (derogacje) :

- czasowe dobry stan wód może być osiągnięty do 2021 lub najpóźniej do 2027 (art.4.4 RDW) ze względu na brak możliwości technicznych wdrażania działań, dysproporcjonalne koszty wdrażania działań lub warunki naturalne nie pozwalające na poprawę stanu czystości wód
- ustalenie celów mniej rygorystycznych (art.4.5 RDW), ze względu na brak możliwości technicznych wdrażania działań lub dysproporcjonalne koszty wdrażania działań
- czasowe pogorszenie stanu wód (art.4.6 RDW)
- nieosiągnięcie celów ze względu na realizację nowych inwestycji (art. 4.7 RDW)

RDW dopuszcza realizację inwestycji mających wpływ na stan czystości wód, powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych jednolitych części wód, jeżeli celem którym służą stanowią nadrzędny interes społeczny i/lub korzyści dla środowiska naturalnego i dla społeczeństwa (zbiorniki wodne realizowane w celu ochrony przed powodzią, przed skutkami suszy, produkcja energii elektrycznej, aktywizacja gospodarcza terenu).

#### **Informacja o projektowanym Międzynarodowym Obszarze Biosfery „Roztocze”**

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego 2002r określił granice projektowanego Międzynarodowego Obszaru Biosfery „Roztocze” włączając do niego zachodnią część gminy z doliną Krynicki, zbiornikiem wodnym oraz niewielkimi kompleksami leśnymi. Aktualnie projekt planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego w ramach kształtowania paneuropejskiego systemu powiązań ekologicznych wskazuje transgraniczne struktury przyrodnicze, w tym: planowany Transgraniczny Rezerwat Biosfery „Roztocze”, który obejmuje niewielki obszar południowo-zachodniej części gminy. Ostateczne wyznaczenie granic jest obecnie przedmiotem prac w ramach przygotowania wniosku nominacyjnego.

#### **6. Identyfikacja problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanej funkcji, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 26 kwietnia 2004r o ochronie przyrody.**

W prognozie identyfikuje się obszary problemowe w odniesieniu do konwencji międzynarodowych w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu oraz przepisów ochrony środowiska zwłaszcza w odniesieniu do obszarów Natura 2000, krajowych korytarzy i obszarów ekologicznych wyodrębnionych w systemie ECONET PL, systemu przyrodniczego gminy. W granicach omawianej zmiany nie występują problemy funkcjonalne ani przestrzenne stwarzające konflikty związane z ochroną środowiska i obszarami prawnie chronionymi. Przedmiotowy teren położony jest w otulinie Krasnobrodzkiego Obszaru

Chronionego Krajobrazu, jednak otulina nie jest obszarem chronionym w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody.

Obiekt będący przedmiotem niniejszej zmiany studium zlokalizowany jest poza zasięgiem obszarów prawnie chronionych Natura 2000 oraz poza innymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art.6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody. Przedmiotowa działka znajduje się ok. 5 km od obszaru Natura 2000 Roztocze PLB060012 i ok. 7 km od obszaru natura 2000 Ostoja Tyszowiecka PLB060011. Można więc uznać, iż projektowana zmiana studium nie będzie miała żadnego wpływu na obszary chronione NATURA 2000 i cele ich ochrony, a zwłaszcza:

- nie pogorszy stanu siedlisk przyrodniczych, dla których ochrony został on wyznaczony
- nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla których ochrony został on wyznaczony;
- nie pogorszy integralności tego obszaru i jego powiązań z innymi obszarami.

### **7. Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji projektu zmian studium**

Obecnie obszar zmiany studium stanowi pastwisko kl. IV położony w terenach zainwestowania wiejskiego o cechach krajobrazu przeobrażonego przez człowieka. Teren działki porośnięty jest roślinnością trawiastą, zachwaszczeniami.

Przy braku realizacji inwestycji obszar pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu, które nie stwarza zagrożenia zasobom przyrodniczym i ich trwałości w bezpośrednim otoczeniu. Zmiany zachodzące w środowisku w obszarze gminy i analizowanym terenie nie są intensywne, nie powodują znacznego przekształcenia procesów przyrodniczych, przede wszystkim takich, które należałoby ocenić jako niekorzystne. Wynika to z trwałości dotychczasowego rolniczego użytkowania, braku nagłych zmian w sposobie użytkowania oraz stosunkowo ekstensywnej gospodarki rolnej.

### **8. Skutki dla środowiska, wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu i realizacji ustaleń projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.**

W ocenie prognostycznej identyfikuje się skutki powodowane przeznaczeniem terenu (lokalizacyjne), emisją do środowiska oraz wykorzystaniem zasobów środowiska (funkcjonalne):

#### **- wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza**

Panele fotowoltaiczne stanowią źródło tzw. „czystej energii” dzięki zastosowaniu konwencjonalnych źródeł energii. Jej wykorzystanie, przyczynia się do spadku emisji do atmosfery CO<sub>2</sub> SO<sub>2</sub>, NO i pyłów co powoduje – spadek zanieczyszczenia powietrza, lepsze warunki aerosanitarne życia ludzi, ograniczenie klimatycznych i pochodnych skutków efektu cieplarnianego.

Emisje krótkotrwałe o charakterze czasowym wystąpią w trakcie realizacji inwestycji i związane będą z przygotowaniem terenu pod instalacje oraz prowadzeniem prac montażowych /zanieczyszczenia pyłowe i gazowe emitować będą silnikowe maszyny budowlane oraz środki transportu/. Bezpośrednie oddziaływania będą miały zasięg lokalny i ograniczą się do terenu, na którym będą prowadzone prace montażowe. Na etapie eksploatacji instalacja fotowoltaiczna nie będzie źródłem zanieczyszczeń emitowanych do środowiska i przekroczeń poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r w sprawie niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r, poz. 1031).



Produkcja energii z ekologicznego źródła pozwoli ograniczyć emisję dwutlenku węgla, powstającego w wyniku produkcji energii z konwencjonalnego źródła, głównie węgla.

#### **- powierzchnia ziemi**

Ustalenia projektu studium nie będą generować działań związanych ze zmianą ukształtowania powierzchni ziemi. Oddziaływania nowej funkcji należy uznać jako negatywne słabe, na poziomie akceptowalnym.

#### **- wprowadzanie ścieków do wód i ziemi**

Farm fotowoltaiczna będzie bezobsługowa, niewymagająca budowy zaplecza socjalnego, ani infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. W fazie realizacji odprowadzenie ścieków socjalno-bytowych dla pracowników budowy należy rozwiązać przy pomocy toalety przenośnej TOITOI i okresowy wywóz przez wyspecjalizowaną posiadającą stosowne zezwolenia firmę. Na etapie eksploatacji planowane przedsięwzięcie nie będzie generowało powstawania ścieków socjalno-bytowych ani technologicznych, a zatem nie spowoduje zagrożeń ilościowych i jakościowych dla wód podziemnych i powierzchniowych. Wody opadowe w zdecydowanej większości spłyną po nachylonych powierzchniach paneli i będą jak dotychczas infiltrować w podłoże, na tereny biologicznie czynne w obrębie działki inwestora. Planowana inwestycja położona jest w obszarze GZWP Nr 407 Niecka lubelska (Chełm-Zamość). Przedsięwzięcie nie spowoduje pogorszenia jednolitych części wód podziemnych GZWP Nr 407 Niecka Lubelska (Chełm –Zamość) w obrębie obszaru jednolitych części wód podziemnych (JCWPd PLGW2300107) oraz w obszarze jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) Wieprz do Jacynki oznaczonym kodem krajowym PRLW 20002324136 scalona część wód powierzchniowych SW0507 region wodny środkowej Wisły. Przedsięwzięcie nie spowoduje zmian stosunków wodnych w otoczeniu.

#### **- wytwarzaniem odpadów**

W fazie realizacji inwestycji powstawały będą odpady z papieru i tektury, opakowania z tworzyw sztucznych. Po zgromadzeniu odpowiedniej ilości odpady zostaną przekazane jednostkom dysponującym wszelkimi niezbędnymi pozwoleniami z zakresu zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, gwarantującym zagospodarowanie odpadów zgodnie z prawem. W fazie tej nie będą powstawały odpady niebezpieczne. Oddziaływania związane z fazą realizacji inwestycji ustaną po zakończeniu prac budowlanych.

W trakcie funkcjonowania inwestycji nie będą powstawać odpady, z wyjątkiem niewielkich ich ilości związanych z pracami konserwacyjnymi urządzeń technicznych. Odpady przekazywane będą specjalistycznym firmom posiadającym stosowne zezwolenia.

#### **- emitowaniem hałasu i pól elektromagnetycznych**

Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia ograniczy się do granic terenu funkcyjnego, do którego inwestor posiada tytuł prawny oraz najbliższego miejsca jego realizacji. Nieznaczna emisja hałasu nastąpi w trakcie realizacji inwestycji, jednak oddziaływanie to będzie miało charakter lokalny i krótkotrwały, ograniczony do czasu budowy. Elektrownia fotowoltaiczna nie będzie źródłem hałasu. W czasie funkcjonowania zakładu oddziaływanie na klimat akustyczny nie ulegnie zwiększeniu do wartości ponadnormatywnych. Brak prawdopodobieństwa naruszenia obowiązujących standardów akustycznych określonych dla zabudowy mieszkaniowej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. (Dz. U. z 2012r poz. 1109). Zgodnie z w/w rozporządzeniem w zakresie ochrony przed hałasem tereny podlegające ochronie to tereny zabudowy mieszkaniowej i zamieszkania zbiorowego.

#### **- ryzyko wystąpienia awarii**

Zgodnie z kryteriami rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002r w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo do zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej /Dz. U. Nr 58, poz. 535/. – przedsięwzięcie nie zalicza się do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.

#### **- zwierzęta i rośliny i różnorodność biologiczna**

Lokalizacja paneli fotowoltaicznych dopuszczona została w obrębie użytków zielonych, stanowiących zgodnie z wypisem z rejestru gruntów - pastwisko kl. IV, poza zasięgiem podstawowych elementów osnowy ekologicznej gminy. Przedmiotowy teren nie stanowi cennych siedlisk przyrodniczych i nie jest zróżnicowany gatunkowo pod względem florystycznym ani faunistycznym. Likwidacja roślinności dotyczyć będzie roślinności o małej wartości ekologicznej. Drobną fauną korzystającą z tego terenu przeniesie się na tereny tożsame np. na tereny znajdujące się po przeciwnej stronie stawu. Teren funkcyjny znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej, zabudowy zagrodowej, a zatem nie jest atrakcyjnym miejscem bytowym zwierząt. Nowe zagospodarowanie nie będzie stanowić bariery dla zwierząt poruszających się po łądzie, z uwagi na brak korytarzy migracji, co eliminuje takie zagrożenie.

Nie należy się spodziewać aby wprowadzona zmiana studium mogła znacząco negatywnie wpłynąć, w sposób istotny na szatę roślinną i świat zwierząt oraz różnorodność biologiczną.

#### **- zasoby naturalne**

W obszarze przeznaczonym pod funkcję określoną w projekcie studium (elektrownia fotowoltaiczna) nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych.

#### **- krajobraz**

Krajobraz stanowi specyficzny zasób środowiska przyrodniczego i kulturowego i jest jednym z ważniejszych elementów kształtujących jakość życia ludzi.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne. W obrębie przedmiotowego terenu nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków lub znajdujące się w ewidencji gminnej.

Elektrownie fotowoltaiczne mogą powodować oddziaływanie na krajobraz w przypadku zajmowania dużych powierzchni. Zgodnie z projektem studium lokalizacja przewidziana jest na powierzchni 1,24 ha. Ponieważ konstrukcje na których są montowane panele fotowoltaiczne są stosunkowo niskie (do kilku metrów wysokości) oddziaływania na krajobraz będą miały charakter lokalny.

#### **- Obszary chronione**

Najbliższymi obszarami chronionymi od miejsca realizacji inwestycji są:

- specjalny obszar ochrony ptaków Natura 2000 Roztocze PLB060012 oddalony ok. 5 km
- specjalny obszar ochrony ptaków Natura 2000 Ostoja Tyszowiecka PLB06001 oddalony ok. 7 km. Mało prawdopodobnym jest korzystanie z tego terenu przez ptaki będące przedmiotem ochrony ww obszarów.

## 9. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długofalowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko

O znaczącym oddziaływaniu na środowisko możemy mówić w sytuacji naruszenia określonych prawem standardów jakości powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, gleb, poziomu hałasu i promieniowania elektromagnetycznego. Natomiast przez znaczące negatywne oddziaływanie na obszar NATURA 2000, zgodnie z definicją zawartą w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 r., Nr 199, poz. 1227) rozumie się oddziaływanie na cele ochrony obszaru NATURA 2000, w tym w szczególności działania mogące pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000 lub pogorszyć integralność obszaru lub jego powiązania z innymi obszarami. Tak więc, nie wszystkie oddziaływania negatywne mają znaczący wpływ.

Zasięg wszystkich oddziaływań wynikających z realizacji ustaleń zmiany studium będzie miał **charakter lokalny**, ograniczony generalnie do samych terenów objętych ustaleniami niniejszego studium. Oddziaływania na środowisko wynikające z przeznaczenia terenu pod określone funkcje, z wykorzystania zasobów środowiska i emisji do środowiska przedstawiono w postaci zestawienia tabelarycznego.

Oddziaływania negatywne określa się w skali 3-stopniowej:

+ słabe korzystne oddziaływanie – zauważalne i odczuwalne oddziaływania pozytywne w skali lokalnej lub miejscowej

\* słabe negatywne oddziaływanie - oddziaływania powodujące uchwytne statystycznie

zmiany w środowisku, lecz nie powodujące przekroczeń standardów jakości środowiska

\*\* umiarkowane negatywne oddziaływanie, które powinny być metodami planistycznymi ograniczane

\*\*\* negatywne znaczące oddziaływanie, które powinny być metodami planistycznymi

Podmiot oddziaływania	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótko-terminowe	średnio-terminowe	długo-terminowe	stałe	chwilowe
ludzie		*							*
flora i fauna	*						*	*	
powierzchnia ziemi	*							*	
wody	*								*
powietrze	*	*							*
klimat	*				*				
zasoby naturalne									
dobro kultury									
krajobraz	*						*		
różnorodność biologiczna	*							*	
obszar NATURA 2000									
system przyrodniczy gminy									

Z przeprowadzonej analizy charakteru i skali przedsięwzięcia wynika brak prawdopodobieństwa oddziaływań negatywnych znaczących na elementy środowiska i funkcje ekologiczne, w tym na ludzi. Emisja zanieczyszczeń do powietrza nie ulegnie zwiększeniu do wartości ponadnormatywnych /oddziaływania bezpośrednie i chwilowe w trakcie realizacji inwestycji/. Klimat akustyczny ulegnie zwiększeniu jedynie w trakcie realizacji inwestycji, natomiast w trakcie eksploatacji nie ulegnie zwiększeniu. Przedsięwzięcie nie spowoduje zmian stosunków wodnych w otoczeniu i nie będzie wpływać na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Realizacja inwestycji nie wiąże się z wykorzystaniem wody, jak również powstawaniem ścieków. Brak prawdopodobieństwa negatywnego znaczącego oddziaływania na GZWP Nr 407 Niecka Lubelska (Chełm-Zamość) w obrębie obszaru jednolitych wód podziemnych JCWPd –PLGW2300107 oraz w obszarze jednolitych części wód powierzchniowych JCWP Wieprz do Jacynki oznaczonych kodem krajowym PRLW20002324136.

Projekt zmiany studium jest zgodny z uwarunkowania fizjograficznymi i systemem prawnym w zakresie ochrony środowiska. Teren objęty opracowaniem położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy o ochronie przyrody, a więc nie spowoduje braku możliwości osiągnięcia celów środowiskowych wynikających z Dyrektywy Ptasiej (Dyrektywa Rady 92/43EWG z 21 maja 1992r w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009r w sprawie dzikiego ptactwa. Na terenie przedmiotowej nie występują siedliska chronione w sieci Natura 2000. W wyniku zabudowania użytków zielonych panelami fotowoltaicznymi – gatunki zwierząt wycofają się do siedlisk tożsamych znajdujących się w otoczeniu.

Oddziaływania negatywne można zakwalifikować do poziomu negatywnego słabego, które mogą być traktowane jako pomijalne, nie przekraczające standardów jakości środowiska.

#### **10. Możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko**

Projektowana inwestycja ze względu na lokalny charakter i położenie nie będzie generować transgranicznych oddziaływań na środowisko. Nie zachodzi potrzeba wdrażania procedur określonych w Prawie ochrony środowiska.

#### **11. Charakterystyka rozwiązań alternatywnych do zawartych w projekcie zmiany studium**

Niniejsza prognoza opracowana została w układzie jednowariantowym i nie zawiera alternatywy rozwoju. Planowane przedsięwzięcie w przestrzeni gminy nie stanowi istotnych kolizji w stosunku do środowiska i terenów chronionych, w tym również obszarów Natura 2000. Zasięg oddziaływania projektowanej zmian jest miejscowy. Na etapie sporządzania planu miejscowego, można będzie minimalizować negatywne oddziaływania na elementy środowiska i funkcje ekologiczne, w tym na zdrowie ludzi poprzez przyjęcie rozwiązań chroniących.

#### **12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krynice sporządzona została w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Podstawę formalno-prawną opracowania zmiany „studium...” stanowiły uchwały Rady Gminy Krynice:

- uchwała Nr VI/27/2015 z dnia 25 czerwca 2015r
- uchwała Nr VII/45/2015 z dnia 29 września 2015r

w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany polegającej na zmianie funkcji terenu w obrębie działki nr 14/7 położonej w m. Krynice z terenów z terenów obsługi komunikacji samochodowej i terenów zabudowy wiejskiej z możliwością rozwoju funkcji turystyki na teren urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii – panele fotowoltaiczne. Prognozę sporządzono na podstawie analizy projektu zmiany studium oraz na podstawie opracowań przyrodniczych, charakteryzujących stan środowiska, jego predyspozycje dla różnych form zagospodarowania oraz warunki ochrony i funkcjonowania środowiska. Celem prognozy było określenie charakteru i stanu środowiska oraz ocena wpływu projektowanych zmian na środowisko, zgodnie z dyspozycją ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.). Generalnie oddziaływania uznaje się za negatywne słabe na poziomie akceptowalnym.

### **13. Wnioski**

1. Elektrownie słoneczne stanowią przyjazną środowisku technologię wytwarzania energii elektrycznej, pozwalającą na redukcję CO<sub>2</sub> SO<sub>2</sub>, tlenków azotu i pyłów, uniknięcia powstawania odpadów stałych i gazowych, które towarzyszą produkcji energii przez źródła konwencjonalne
2. Inwestycja w trakcie eksploatacji nie wiąże się z emisją hałasu, poborem wody czy powstawaniem ścieków; nie jest obiektem wymagającym stałej obsługi, a jedynie okresowego dozoru technicznego
3. Działka usytuowana jest poza obszarami chronionymi w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody
4. Ze względu na charakter inwestycyjny przedsięwzięcia i brak cennych przyrodniczo siedlisk i gatunków objętych ochroną gatunkową zamierzenie powyższe nie wpłynie negatywnie na środowisko

Sporządziła:  
mgr inż. Barbara Strzemecka Gromek