

**PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO KROŚNICA, BORYCZ- 3**

Lokalizacja:

wsie: Krośnica i Borycz

gmina: Izbicko

powiat: strzelecki

województwo: opolskie

Opracowanie:

mgr Józef Brawata

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- rys. 1 mapa 1: 25 000 - lokalizacja obszaru planu na tle lokalnych i ponadlokalnych struktur przyrodniczych
- rys. 2 mapa 1: 5 000 - waloryzacja prognozowanego oddziaływania ustaleń planu na środowisko – Krośnica
- rys. 3 mapa 1: 5 000 - waloryzacja prognozowanego oddziaływania ustaleń planu na środowisko – Borycz

II. CZĘŚĆ OPISOWA

	str. nr
Streszczenie w języku niespecjalistycznym	4
1.0. Informacje o zawartości, celach i metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	
1.1. Uwagi wstępne, podstawy formalno-prawne sporządzenia prognozy.....	14
1.2. Zakres prognozy, informacje o metodach zastosowanych przy jej sporządzaniu	14
1.3. Trudności wynikające z niedostatków techniki i luk we współczesnej wiedzy	15
1.4. Materiały źródłowe	16
2.0. Informacje o celach i zawartości prognozowanego dokumentu- miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	
2.1. Charakterystyka dotychczasowego zagospodarowania obszarów planu.....	19
2.2 Planowane zagospodarowanie obszarów planu, omówienie rozwiązań alternatywnych	20
3.0. Powiązania z innymi dokumentami oraz porównanie celów ustalonych w projekcie planu z celami przyjętymi w innych dokumentach środowiskowych	
3.1. Powiązania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z innymi dokumentami	21
3.2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposób ich uwzględnienia.....	24
4.0. Określenie, analiza i ocena istniejącego stanu i funkcjonowania środowiska	
4.1. Położenie gminy Izbicko i obszarów planu	25
4.2. Ukształtowanie terenu, wody powierzchniowe	26
4.3. Gleby	27
4.4. Warunki gruntowo-wodne	28
4.4.1. Budowa geologiczna	28

4.4.2. Wody podziemne	29
4.5. Klimat lokalny, zanieczyszczenie powietrza, klimat akustyczny	34
4.6. Charakterystyka przyrody ożywionej	36
4.6.1. Rośliny	36
4.6.2. Zwierzęta	38
4.7. Struktura przyrodnicza, lokalne i ponadlokalne powiązania i zależności przyrodnicze	40
4.8. Obszary i zasoby przyrodnicze objęte ochroną prawną	42
4.9. Zabytki i dobra kultury	43
4.10. Tendencje zmian środowiska, niezależne od ustaleń planu.....	45

5.0. Przewidywane oddziaływania ustaleń planu na środowisko i przyjęte rozwiązania zapobiegające, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływania na środowisko

5.1. Prognoza oddziaływań na powierzchnię ziemi, gleby i krajobraz	46
5.2. Prognoza oddziaływań na wody podziemne i powierzchniowe	47
5.3. Prognoza zanieczyszczenia środowiska odpadami.....	48
5.4. Prognoza oddziaływań na różnorodność biologiczną, zwierzęta i rośliny	49
5.5. Przewidywane oddziaływania na zabytki i dobra materialne	49
5.6. Prognoza wpływu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także na inne obszary chronione	49
5.7. Prognoza wpływu na zdrowie i warunki życia ludzi	51
5.7.1. Prognoza oddziaływania na jakość powietrza	51
5.7.2. Prognoza oddziaływań na klimat akustyczny	52
5.7.3. Prognoza zagrożenia promieniowaniem niejonizującym	53
5.7.4. Prognoza wpływu na stopień zaspokojenia zbiorowych potrzeb lokalnej wspólnoty	54
5.8. Ocena ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz potrzeby utworzenia obszarów ograniczonego użytkowania	55
5.9. Informacje o możliwym oddziaływaniu transgranicznym	55

6.0. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych projektu planu z punktu widzenia ochrony środowiska

6.1. Zgodność projektowanego przeznaczenia terenów z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi i studium gminnym.....	55
6.2. Zgodność projektowanych rozwiązań planistycznych z przepisami dotyczącymi obszarów i obiektów chronionych,,.....,.....	56

7.0. Propozycje metod i częstotliwości oceny skutków realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

8.0. Lista kontrolna prognozowanych oddziaływań na środowisko.....

Oświadczenie autora prognozy

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszy dokument analizuje ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Krośnica, Borycz –3”. Planem objęto wieś Krośnicę z wyłączeniem jej północnej części, głównie stanowiącej zwarty kompleks leśny. W przypadku wsi Borycz pominięto najbardziej na wschód wysunięte tereny rolnicze. Dotychczas dla obu wsi tych obowiązywał miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Krośnica i Borycz, przyjęty uchwałą Nr III/11/06 Rady Gminy Izbicko z dnia 16 grudnia 2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Krośnica i Borycz. Ponadto dla wyodrębnionych ośmiu obszarów we wsiach Krośnica i Borycz, określonych kolejnymi literami alfabetu od A do H. obowiązywał plan miejscowy „Krośnica, Borycz – 2” przyjęty uchwałą Rady Gminy nr IV.19.2019 z dnia 28 stycznia 2019 r. Obecne, częściowe zmiany obu wcześniejszych planów zostały podyktowane koniecznością uwzględnienia wniosków mieszkańców gminy o zmianę dotychczasowego przeznaczenia gruntów – głównie rolnych na cele mieszkaniowe.

Charakterystyka dotychczasowego zagospodarowania obszarów planu

Borycz i Krośnica to stare wsie, bo wzmiankowane już w średniowieczu. Układy urbanistyczne centralnej części Krośnicy i Boryczy pochodzą z okresu lokacji wsi na prawie niemieckim w XIV w. przy czym Krośnica, obok Izbicka jest najstarszą miejscowością w gminie. Obie wsie objęte prognozowanym planem wyróżnia ponadto, spośród pozostałych wsi w gminie, brak późnośredniowiecznych folwarków, świadczący o tym że zawsze były to wsie kmiece.

Obie wsie charakteryzuje obecnie dość duże rozproszenie, a współczesna zabudowa przeplata się z zabudową zagrodową, posiadającą wciąż historyczne cechy i detale. Obie wsie posiadają nadal charakter rolniczy. Najstarsza zabudowa Krośnicy, głównie zagrodowa, ale także rzemieślniczo-usługowa, skupiona jest wzdłuż krętego ciągu komunikacyjnego po obu stronach ul. Wiejskiej, przy ul. Szkolnej i ul. Krzyżowej Doliny. Podobnie w Boryczy - najstarsza zabudowa zagrodowa występuje w centrum wsi, u zbiegu ul. Waryńskiego, J. Słowackiego i Wojska Polskiego.

Współczesna zabudowa - głównie mieszkaniowa jednorodzinna z drugiej połowy XX w. - grupuje się w kilku dość odległych od siebie zespołach: na zachodnim końcu Krośnicy (ul. Wiejska i ul. J. Kani), wzdłuż ul. Odrodzenia, ul. Spacerowej, ul. Myśliwca, ul. Słowackiego we części wschodniej Krośnicy. W Boryczy nowsza zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna występuje w największym skupieniu przy ul. Kopernika (kontynuacja ul. Odrodzenia w Krośnicy).

Towarową produkcją rolniczą, nastawioną głównie na chów bydła mlecznego, zajmuje się w obu wsiach zaledwie kilkadziesiąt większych gospodarstw. Kilka gospodarstw prowadzi chów ryb w miejscowych stawach zasilanych z rzeki Boryczy – odnogi Jemielnicy.

Obie wsie objęte prognozowanym planem wyposażone są od dawna w wodociąg z własnym ujęciem i stacją uzdatniania wody na pograniczu Krośnicy i Boryczy. W 2005/2006 r. wybudowano nową stację wodociągową, bazującą na wcześniej odwierconej studni rozpoznawczej triasu opolskiego w Krośnicy.

W Krośnicy i Boryczy funkcjonuje gminna sieć kanalizacyjna. Tylko peryferyjnie położone zabudowania wciąż korzystają ze zbiorników bezodpływowych.

Zasilanie w energię elektryczną odbywa się dwustronnie - liniami średniego napięcia 15 kV z GPZ Ozimek i GPZ Strzelce Opolskie.

Zmiany wprowadzone obecnym planem, traktowane łącznie ze zmianami ujętymi we wcześniejszych planach miejscowych – ale dotychczas nie zrealizowanymi - odpowiadają zamierzeniom gminy oraz uwzględniają akceptowane wnioski zgłaszane przez mieszkańców. Obejmują one nowe tereny :

w Krośnicy:

PU - Tereny obiektów produkcyjno-usługowych -12,3 ha
U - Tereny zabudowy usługowej - 0,7 ha
MN - Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - 12,0 ha
KX - Tereny parkingów -0,18 ha
EO - Tereny urządzeń energetyki odnawialnej - 3,2 ha
RPZ - Tereny rolniczej produkcji zwierzęcej - 1,3 ha
RM- Tereny zabudowy zagrodowej - 0,8 ha
KDG, KDL, KDD – Tereny poszerzeń dróg publicznych – 2,7 ha

w Boryczy:

PU - Tereny obiektów produkcyjno-usługowych - 5,0 ha
MN- Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - 7,7 ha
EO - Tereny urządzeń energetyki odnawialnej - 5,5 ha
RPZ - Tereny rolniczej produkcji zwierzęcej - 0,5 ha
RM- Tereny zabudowy zagrodowej - 1,0 ha
KDG – Tereny poszerzeń dróg publicznych – 1,7 ha

Najważniejsze zmiany w zagospodarowaniu wsi Krośnica wprowadzone zostaną poprzez wyznaczenie nowych terenów pod działalność produkcyjną oraz zabudowę fotowoltaiczną. Planowane tereny zabudowy produkcyjnej zostały zlokalizowane na południe od drogi powiatowej nr 1815 O, przy wjeździe do wsi Krośnica, zaś mniejsze tereny PU – na peryferiach wschodniej i północnej części Krośnicy. Teren przeznaczony pod urządzenia fotowoltaiczne, produkujące energię elektryczną, położony jest również na południe od drogi powiatowej, na zachód od zabudowy wsi. Obraz zmian w planowanym zagospodarowaniu Krośnicy dopełniają nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wszystkie skomunikowane w oparciu o istniejące drogi publiczne.

Podobnie we wsi Borycz - zmiany w jej zagospodarowaniu polegać będą głównie na uzupełnieniu licznych luk w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej przy istniejących drogach publicznych. Tu także wyznaczono nowe tereny pod budowę farm solarnych na gruntach rolnych położonych w północnej części wsi, oraz w jej części południowej, w sąsiedztwie drogi powiatowej nr 1815O, gdzie zlokalizowano również planowane tereny zabudowy produkcyjnej PU.

W kolejnych rozdziałach prognozy zawarto:

- informacje o jej zawartości, celach i metodach zastosowanych przy jej sporządzeniu,
- informacje o powiązaniach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Krośnica, Borycz-3”,
- opis, analizę i ocenę istniejącego stanu i funkcjonowania środowiska na obszarze planu i w jego sąsiedztwie,
- przewidywane oddziaływania ustaleń planu na środowisko i przyjęte rozwiązania zapobiegające, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływania na środowisko,
- ocenę rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych projektu planu z punktu widzenia ochrony środowiska,

- propozycje metod oceny skutków realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- kontrolną listę oddziaływań na środowisko.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Krośnica, Borycz – 3” ustala przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego oraz określa sposoby ich zagospodarowania i zabudowy. Jego związek z dokumentami strategicznymi o randze lokalnej, regionalnej i krajowej następuje poprzez ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. W prognozie dokonano analizy dokumentów, których ustalenia, charakterystyki, oceny, zapisy i rekomendacje uwzględnione zostały w obowiązującym studium gminnym. Dokumentami tymi są – poczynając od hierarchicznie najważniejszego:

- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 13 grudnia 2011 r.
- Strategia rozwoju województwa opolskiego do 2020 r., przyjęta uchwałą Nr XXV/325/2012 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 grudnia 2012 r.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego, przyjęty uchwałą nr uchwałą Nr VI/54/2019 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 24 kwietnia 2019 r.
- Strategia rozwoju Aglomeracji Opolskiej na lata 2014 – 2020,
- Strategia rozwoju Gminy Izbicko, przyjęta uchwałą nr XIV.85.2015 Rady Gminy Izbicko z 29 grudnia 2015 r. r.

Poza przedstawieniem powiązań miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z w.w. dokumentami, w prognozie dokonano także analizy celów środowiskowych zawartych w dokumentach tworzonych przez organy szczebla regionalnego i krajowego, a także oceniono stopień ich realizacji w analizowanym planie miejscowym. Stwierdzono ostatecznie, że analizowany plan – poprzez zgodność z ustaleniami kierunkowymi studium - realizuje cele środowiskowe, zawarte w powyższych dokumentach.

W opracowaniu stwierdzono dość dobre rozpoznanie i zdiagnozowanie stanu poszczególnych elementów środowiska, takich jak wody powierzchniowe i podziemne, gleby, powietrze, klimat, świat roślin i zwierząt. Stan środowiska jest tu ogólnie korzystny.

Na obszarach planu i w ich sąsiedztwie występują obiekty i zasoby przyrodnicze objęte ochroną prawną. Na podstawie przepisów wykonawczych do ustawy o ochronie przyrody objęto ochroną osiem gatunków roślin występujących na terenie gminy, Bogatszy na terenie gminy Izbicko jest świat zwierząt. Odnotowano tu stosunkowo dużo chronionych gatunków płazów, gadów, ptaków i ssaków. Całkowitą ochroną prawną objętych jest w gminie 15 gatunków zwierząt, tyle samo podlega ochronie częściowej.

Lokalny system ekologiczny stanowi część wielkoobszarowego systemu ekologicznego gminy, województwa i kraju. W gminie Izbicko i jej sąsiedztwie wyróżniono elementy i struktury o zwiększonym potencjale biologicznym, stanowiące o powiązaniach przestrzennych z terenami zewnętrznymi, regionalnymi i lokalnymi. Elementami systemu o znaczeniu ponadregionalnym w postaci obszarów węzłowych rangi krajowej są:

- Otulina Parku Krajobrazowego „Góra Św. Anny”, której granice przebiegają na południe od Sprzęcic (część obszaru węzłowego 14K); sam Park Krajobrazowy „Góra św. Anny” przylega do południowej granicy gminy Izbicko – około 13 km na południe od granic planu;

- Obszar Natura 2000 „Kamień Śląski”, którego niemal połowa obszaru znajduje się w granicach gminy Izbicko - około 8 km na południe od granic ocenianego planu;
- Obszar chronionego krajobrazu „Lasy Stobrawsko – Turawskie”, będący częścią obszaru węzłowego 10K, w granicach którego znajduje się wszystkie obszary planu.

Elementami regionalnego i lokalnego systemu ekologicznego są w granicach planu lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie:

- korytarze ekologiczne – w szczególności dolina Jemielnicy i Boryczy,
- tereny leśne, tworzące równoleżnikowe pasma na północ i południe od granic planu, spełniające także funkcje korytarzy ekologicznych.

Cały obszar planu znajduje się w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie”. Utworzono go w celu ochrony krajobrazu nizinnego ze zwartymi kompleksami leśnymi, o dużej bioróżnorodności, z obszarami wydмовymi, śródleśnymi stawami, w tym kompleksem leśno-stawowym koło Utraty i Jeziorem Turawskim. Obszar ten stanowi również strefę rekreacji i wypoczynku o randze regionalnej.

Obszary planu znajdują się w zasięgu dwóch zbiorników wód podziemnych:

- GZWP (skrót od „główny zbiornik wód podziemnych”) nr 335 „Krapkowice – Strzelce Opolskie”
- GZWP nr 333 „Opole-Zawadzkie”.

Prawną formą ochrony wód podziemnych przewidzianą ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, są obszary ochronne zbiorników wód podziemnych ustanawiane w drodze aktu prawa miejscowego przez właściwego wojewodę. Obecnie brak takiego rozporządzenia dla obu zbiorników. Funkcjonuje natomiast dwustopniowa, nieformalna skala powiązana ze stopniem zagrożenia zbiorników zanieczyszczeniami z powierzchni: obszary najwyższej Ochrony – ONO i obszary wysokiej ochrony – OWO. GZWP nr 335 „Krapkowice – Strzelce Opolskie” zaliczony został do OWO, GZWP nr 333 „Opole- Zawadzkie” - do ONO. W granicach opracowania, w Krośnicy, znajdują się dwa gminne ujęcia wody do celów socjalno-bytowych. Posiadają one ustanowione jedynie strefy ochrony bezpośredniej, w zasięgu ogrodzenia.

Na terenie objętym analizowanym opracowaniem zlokalizowanych jest 48 obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków. Są to budynki mieszkalne, gospodarcze, stodoły, przydrożne krzyże i kapliczki. Plan objął ponadto ochroną konserwatorską fragmenty historycznych układów ruralistycznych obu wsi. Na terenach objętych ustaleniami planu „Krośnica, Borycz-3” zlokalizowanych jest 6 stanowisk archeologicznych ujętych w gminnej ewidencji zabytków.

W prognozie dokonano analizy zmian środowiska niezależnych od ustaleń planu, które w sposób najbardziej dynamiczny zachodzą w środowisku wodnym, głównie wód podziemnych, a mają przede wszystkim związek z intensywną eksploatacją obecnych w granicach planu i w okolicach ujęć wód podziemnych oraz z odwadnianiem obecnych w dalszym sąsiedztwie kopalni odkrywkowych złóż wapieni i margli. Zła sytuacja hydrologiczna, ale także ocieplenie i globalne zmiany klimatyczne (malejąca ilość opadów atmosferycznych, wzrost temperatur) skutkują obniżeniem poziomu wód gruntowych, okresowymi suszami, zanikiem wilgotnych ekosystemów łąkowych na rzecz upraw ornych oraz ubożeniem gatunkowym flory i fauny.

W dalszej części prognozy dokonano analizy przewidywanych oddziaływań ustaleń planu na środowisko i jego poszczególne elementy.

Prognoza oddziaływań na powierzchnię ziemi, gleby i krajobraz

Pełna realizacja ustaleń planu spowoduje trwałe przeznaczenie na cele nierolnicze ok. 51 ha gruntów, o opisanej wcześniej, zróżnicowanej strukturze funkcjonalnej. Pozostała część gruntów objętych tym opracowaniem to grunty już zurbanizowane, ale przede wszystkim użytki rolne, które zajmują ponad 80% powierzchni obszaru planu. Poza przekształceniem około 51 ha gruntów pod różnorodną zabudowę, część z nich może zostać zalesiona. Pod zalesienia przewidziano wyłącznie grunty niskich klas, bezpośrednio sąsiadujące z gruntem leśnym oraz takie, które są już w trakcie wtórnej sukcesji leśnej.

Nowe tereny przeznaczone w planie na cele nierolnicze zostały wyznaczone w oparciu o istniejące drogi, niekiedy przewidziane do poszerzenia, w związku z tym nowe tereny komunikacji stanowią znikomą część terenów wskazanych do przekształcenia.

Rozwój terenów zurbanizowanych powoduje generalnie bezpośrednie, trwałe zmiany w powierzchni ziemi i w stanie gleb. W przypadku analizowanego obszaru wskazać można czynniki minimalizujące ten negatywny wpływ, a mianowicie - lokalizację nowej zabudowy na glebach niskiej i średniej bonitacji, jej koncentrację przy istniejących ciągach komunikacyjnych i w bezpośrednim sąsiedztwie albo w lukach zabudowy istniejącej. W tym zakresie projekt ocenianego planu spełnia postulaty uchwały Sejmiku Województwa z 2016 r. o obszarach chronionego krajobrazu - preferowania zabudowy w zwartych układach urbanistycznych, zachowujących historyczne kierunki rozwoju przestrzennego. Spełnia też postulat kształtowania zróżnicowanego krajobrazu rolniczego przez formowanie nowych założeń zieleni wiejskiej (nowe tereny zieleni urządzonej ZP przy węzłach komunikacyjnych).

Przyjęte w planie obszary potencjalnej lokalizacji farm fotowoltaicznych EO (osiem potencjalnych terenów o powierzchni od 0,5 ha do 4,0 ha) wskazano w wyniku wielostronnej analizy, przeprowadzonej na etapie sporządzania studium gminnego z 2015 r. Uwzględniono w tej analizie odpowiednio duże, zwarte kompleksy gleb V i VI klasy, oddalenie od zabudowy wsi, dostępność komunikacyjną i do sieci elektroenergetycznej 15 kV. Ulegną one przekształceniu w sposób zbliżony do terenów wielkopowierzchniowej, niskiej zabudowy ogrodniczej (szklarniowej), podobne będzie ich oddziaływanie na środowisko i krajobraz. W bilansie strat i korzyści związanych ze znacznym udziałem powierzchni potencjalnych farm fotowoltaicznych EO w ustaleniach analizowanego planu należy, poza lokalnym aspektem ekonomicznym, uwzględnić potrzeby ponadlokalne i globalne. Zgodnie z dyrektywą unijną 2009/32/UE udział energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych powinien w Europie wynieść do 2030 r. 32 %, zaś obecnie w Polsce kształtuje się na poziomie 15 %.

Negatywny wpływ nowej zabudowy na walory krajobrazowe zredukowany będzie poprzez określone w planie parametry zabudowy: jej wysokość, ilość kondygnacji i inne wskaźniki urbanistyczne. Nowa zabudowa posiadać będzie cechy i parametry nawiązujące do lokalnych tradycji architektonicznych.

Wszystkie obszary planu położone są w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie”, gdzie obowiązuje m.in. zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowiska, co pośrednio wyklucza możliwość realizacji telekomunikacyjnych obiektów wieżowych.

Prognoza oddziaływań na wody podziemne i powierzchniowe

Liczba nowych gospodarstw domowych, które są największym, obok chemicznego nawożenia użytków rolnych i zanieczyszczeń przemysłowych, zagrożeniem dla wód podziemnych, wyniesie po całkowitym zrealizowaniu ustaleń planu – ok. 240. Aby

minimalizować wpływ tej liczby gospodarstw domowych na analizowany element środowiska oraz z uwagi na uwarunkowania związane z występowaniem w obszarze planu dość płytkich i słabo izolowanych wód podziemnych piętra czwartorzędowego, pośrednio także wód powierzchniowych - zakazano realizacji przedsięwzięć mogących spowodować zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych.

Potencjalnym źródłem zanieczyszczenia wód mogą być także towarowe gospodarstwa rolne (obory i chlewnie) oznaczone symbolami od RPZ-1 do RPZ-8. Ich lokalizacja w analizowanym planie została przesądzona wcześniej – w planie wsi Krośnica i Borycz z 2006 r., oraz w najnowszej edycji studium gminnego z 2015 r., bądź jest konsekwencją stanu istniejącego. Plan porządkuje prawne podstawy działania i rozbudowy tych gospodarstw poprzez ich wyodrębnienie z istniejącej zabudowy zagrodowej i określenie dopuszczalnej wielkości DJP:

- teren RPZ-1, wielkość obsady zwierząt - do 160 DJP, rozbudowę do obsady powyżej 80 DJP należy zlokalizować w odległości co najmniej 100 m od terenów zabudowanych;
- tereny RPZ-2 do RPZ-9, wielkość obsady zwierząt do 80 DJP.

Dopuszczona w planie wielkość obsady (do 80 DJP) zostanie rozłożona na większym obszarze, z możliwością stworzenia lepszego zaplecza dla tej produkcji, a to wpłynie korzystnie na dobrostan zwierząt i mniejszą uciążliwość dla sąsiedniej zabudowy.

Tereny lokalizacji farm fotowoltaicznych oddziałują na środowisko w sposób podobny do dużych obiektów ogrodniczych - szklarniowych. W związku z tym zabudowę taką winien obowiązywać podobny reżim w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych. Nowa zabudowa ogniwami fotowoltaicznymi na terenach oznaczonych w planie symbolem EO lokalizowana będzie z dala od źródeł zanieczyszczeń przemysłowych, zatem wody opadowe spływające do gruntu ze znacznych powierzchni paneli fotowoltaicznych nie będą istotnym źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.

Prognoza zanieczyszczenia środowiska odpadami

Na obszarach planu będą powstawały przede wszystkim odpady komunalne i podobne do komunalnych, pochodzące z gospodarstwa domowych i funkcji usługowych. Trudno jest prognozować tempo wzrostu ilości odpadów komunalnych z uwagi na brak możliwości precyzyjnej oceny wykorzystania nowych terenów inwestycyjnych. Plan przyjmuje dotychczasowy sposób postępowania z tymi odpadami – selektywne gromadzenie w pojemnikach i kontenerach oraz zorganizowany wywóz na wysypisko obsługujące gminę.

Prognoza oddziaływań na różnorodność biologiczną, zwierzęta i rośliny

Konfiguracja obszarów planu i wyznaczone w ich granicach nowe tereny pod różne funkcje, kosztem biologicznie czynnych terenów rolniczych – w zasadzie nie stanowią istotnego zagrożenia dla ograniczonej na tych terenach bioróżnorodności i liczebności świata roślin i zwierząt. Położenie nowych terenów (prawie zawsze jako kontynuacja bądź uzupełnienie względem istniejącej zabudowy) potwierdza postawioną wyżej tezę.

Ażurowe konstrukcje paneli fotowoltaicznych nie degradują całkowicie powierzchni biologicznych w miejscach lokalizacji. Z uwagi na stosunkowo niską intensywność obsługi tych urządzeń – mogą nawet stać się niszowymi siedliskami niektórych gatunków zwierząt.

Charakter nowej zabudowy (jej niska intensywność i przewidywany brak znaczących oddziaływań na środowisko), a także znaczna odległość od potencjalnych siedlisk gatunków chronionych, wykluczają możliwość wpływu ustaleń planu na gatunki chronione zwierząt i

roślin. Obszary objęte planem miejscowym „Krośnica, Borycz-3” wkraczające w korytarz ekologiczny doliny rzeki Jemielnicy (rys. 1) pozostają niezabudowane i w dotychczasowym przeznaczeniu zatem nie przewiduje się negatywnego wpływu ustaleń planu na ten ważny element struktury i powiązań przyrodniczych.

Przewidywane oddziaływania na zabytki i dobra materialne

Plan obejmie prawną ochroną kilkadziesiąt zabytków nieruchomych, ujętych w gminnej ewidencji zabytków, sześć stanowisk archeologicznych (również ewidencyjnych) oraz fragmenty historycznych układów ruralistycznych w Krośnicy i Boryczy. Plan nie przewiduje zmiany funkcji tych budynków ani żadnych działań mogących naruszyć ich wartość kulturową.

Prognoza wpływu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także na inne obszary chronione

Obszarowa forma ochrony przyrody, w zasięgu której znajduje się plan „Krośnica, Borycz-3” to obszar chronionego krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie”, aktualnie objęty uchwałą nr XX/228/2016 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 27 września 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu. Uchwała ustanawia w granicach wszystkich obszarów chronionego krajobrazu w woj. opolskim szereg zakazów. Projekt planu miejscowego „Krośnica, Borycz-3” nie narusza tych zakazów.

W granicach analizowanego planu nie dopuszcza się realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, które obecnie określa rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Natomiast w planie miejscowym zostały ustalone tereny, na których dopuszczona jest lokalizacja przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko:

- tereny zabudowy systemami fotowoltaicznymi, jako zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- tereny rolniczej produkcji zwierzęcej (RPZ) o obsadzie dopuszczalnej 80 DJP, a w jednym przypadku 160 DJP, w odległości mniejszej niż 100 m od terenów zabudowanych wsi i do 210 DJP w dalszej odległości;

Funkcje dla tych terenów zostały ustalone przed aktualną uchwałą Sejmiku Województwa w sprawie obszarów chronionego krajobrazu:

- w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wsi Krośnica i Borycz, przyjętym uchwałą Nr III/11/06 Rady Gminy Izbicko z dnia 16 grudnia 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego nr 12, poz. 422), oraz
- w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Izbicko, przyjętym uchwałą Nr VI.30.2015 Rady Gminy Izbicko z dnia 30 marca 2015 r.

Oba dokumenty planistyczne zgodne były z ówczesnymi przepisami dotyczącymi obszarów chronionego krajobrazu.

W granicach omawianego opracowania nie występują poza wyżej wymienionym inne obszary chronione, powołane na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie

przyrody. Najbliższy obszar objęty prawną ochroną to Obszar Natura 2000 „Kamień Śląski” (PLH160003) położony około 9 km na południe.

Prognoza wpływu na jakość powietrza

Plan miejscowy „Krośnica, Borycz-3” przewiduje dość znaczny (w stosunku do obecnej liczby indywidualnych gospodarstw domowych) przyrost liczby gospodarstw domowych z indywidualnymi systemami grzewczymi, które są najgroźniejszym źródłem zanieczyszczenia powietrza. W zakresie zaopatrzenia obszarów planu w energię ciepłą przewiduje się ogrzewanie z własnych źródeł ciepła z zastosowaniem ekologicznych nośników energii (paliwa gazowe, olejowe, energia elektryczna) lub niskoemisyjnych źródeł ciepła opalanych paliwami stałymi..

Ustalenia planu „Krośnica, Borycz-3” wpłyną wyłącznie na natężenie lokalnego ruchu samochodowego i to w perspektywie długoletniej, po zrealizowaniu wszystkich ustaleń planu w zakresie rozwoju funkcji mieszkaniowej. Postęp w zakresie rozwiązań proekologicznych, także w dziedzinie motoryzacji i nowe rozwiązania zwalczające hałas pozwalają prognozować, że nie nastąpi istotne pogorszenie stanu środowiska akustycznego i jakości powietrza.

Rozwój gospodarstw hodowlanych do obsady 80 DJP wiąże się z zagrożeniem emisją odorową, której wielkość nie podlega ani obiektywnym metodom pomiarowym, ani reglamentacji decyzjami administracyjnymi.

Prognoza wpływu na klimat akustyczny

Plan wypełnia wymogi przepisów z zakresu ochrony środowiska poprzez wyznaczenie terenów, na których obowiązują nieprzekraczalne poziomy hałasu.

Klimat akustyczny w rejonie objętym planem kształtowany jest przede wszystkim przez ruch pojazdów po drogach publicznych. Ustalenia planu „Krośnica, Borycz-3” nie wpłyną zasadniczo na wzrost natężenia ruchu samochodowego, który jest głównym liniowym źródłem hałasu.

Prognoza zagrożenia promieniowaniem niejonizującym

W obszarze planu utrzymano istniejące tereny i obiekty: napowietrzne linie średniego napięcia 15 kV, stacje transformatorowe 15/04 kV oraz linię wysokiego napięcia 110 kV. Zarówno stacje transformatorowe 15/04 kV jak i linie elektroenergetyczne 15kV nie są źródłem promieniowania niejonizującego szkodliwego dla ludzi i środowiska.

W przypadku linii 110 kV która generuje szkodliwe promieniowanie elektromagnetyczne o zmiennym zasięgu na powierzchni terenu (zależnym od wysokości słupów i zwisu przewodów między nimi) - nie ma przepisów regulujących zasięgi stref kontrolowanych z ograniczeniami zabudowy, podobnych do prawnie ustalonych stref kontrolowanych gazociągów. Natomiast zarządcy linii elektroenergetycznych wysokich napięć są ustawowo zobowiązani do przeprowadzenia pomiarów promieniowania elektromagnetycznego w każdym przypadku potencjalnego zagrożenia.

W planie miejscowym „Krośnica, Borycz-3” wyznaczono na wniosek zarządcy – TAURON Dystrybucja S.A. pasy technologiczne wzdłuż napowietrznych linii 110 kV (o łącznej szerokości 22 m) oraz 15 KV (o łącznej szerokości 14 m). We wniosku stwierdzono że wyznaczenie pasów technologicznych „nie powoduje wyłączenia terenu z zagospodarowania, jedynie może wprowadzać ewentualne obostrzenia”. Wynika z tego że

zarządca linii nie stwierdza zagrożenia ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym, zaś „ewentualne obostrzenia” mogą dotyczyć utrudnień w dostępie do linii w celu jej konserwacji, modernizacji i napraw. W związku z powyższym unikano wskazania w planie nowych terenów budowlanych w postulowanych pasach technologicznych istniejącej linii 110 kV. W przypadku kolizyjnych odcinków linii 14 kV plan zaleca ich skablowania.

W związku z położeniem obszaru planu w granicach obszarowej formy przyrody, w których obowiązuje zakaz przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie ma możliwości realizacji instalacji telekomunikacyjnych, których oddziaływanie przekroczyłoby dopuszczalne normy promieniowania elektromagnetycznego.

W prognozie przedstawiono najnowsze badania sugerujące możliwy wpływ instalacji fotowoltaicznych na żywe organizmy. Wyznaczone w planie tereny EO nie graniczą bezpośrednio z terenami zabudowanymi, ale nie można wykluczyć wpływu tej zabudowy na świat roślin i zwierząt.

Prognoza wpływu na stopień zaspokojenia zbiorowych potrzeb lokalnej wspólnoty

Analizowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zaspakaja potrzeby wspólnoty samorządowej poprzez stworzenie prawnych ram rozwoju budownictwa mieszkaniowego. Plan odpowiada także na potrzeby indywidualnych przedsiębiorców w zakresie rozwoju inicjatywy gospodarczej (tereny usług i tereny zabudowy produkcyjnej, w tym rolniczej) zgłoszone podczas tworzenia najnowszej edycji studium gminnego z 2015 r.. Realizacja ustaleń analizowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ułatwi gminie wypełnienie nałożonych na nią zadań własnych, istotnych dla mieszkańców i właścicieli nieruchomości położonych w jego granicach.

Ocena ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz potrzeby utworzenia obszarów ograniczonego użytkowania

Potencjalnym obszarem, dla którego może zostać utworzony obszar ograniczonego użytkowania, są grunty rolne wzdłuż istniejącej linii wysokiego napięcia 110 kV. Innym obiektem liniowym stwarzającym ograniczenia w sposobie zagospodarowania terenów przyległych jest gazociąg wysokiego ciśnienia oznaczony liniowo i symbolem EG DN250, 4MPa. Po obu stronach gazociągu wyznaczono strefy kontrolowane, w których obowiązują określone w przepisach odrębnych ograniczenia w zagospodarowaniu terenów realizowane w planie poprzez nieprzekraczalne linie zabudowy.

Ze względu na charakter terenów inwestycyjnych i ich położenie w ścisłej zabudowie wsi bądź na jej obrzeżach wyklucza się możliwość realizacji inwestycji stwarzających niebezpieczeństwo awarii w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Informacje o możliwym oddziaływaniu transgranicznym

Przewidziane w planie funkcje i sposoby zagospodarowania terenów nie spowodują oddziaływań o charakterze transgranicznym. Oddziaływania takie można wykluczyć ze względu na to, że obszary planu położone są w odległości ponad 100 km od granic kraju, znacznie większej niż zasięg ewentualnego oddziaływania na środowisko powstałego w wyniku realizacji ustaleń planu.

-

Zgodność projektowanych rozwiązań planistycznych z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi i przepisami dotyczącymi obszarów i obiektów chronionych

Analizowany dokument jest zgodny z ustaleniami „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Izbicko” z 2015 r. Tereny planowanego zainwestowania charakteryzują się ponadto odpowiednimi dla zabudowy warunkami geologiczno-inżynierskimi oraz właściwymi warunkami klimatu lokalnego, co wypełnia wymóg zgodności planowanego zagospodarowania z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, określonymi w „Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym dla potrzeb miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Izbicko” z 2012 r.

W odniesieniu do innych zasobów niż chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody - stwierdzono, iż obszary planu nie znajdują się w granicach obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, ustanawianych aktem prawa miejscowego przez właściwego regionalnego dyrektora gospodarki wodnej. W obszarze planu istnieją dwa gminne ujęcia wód podziemnych (tereny WZ) dla których ustanowiono tylko wskazane w planie tereny ochrony bezpośredniej – po ogrodzeniu ujęcia i stacji wodociągowej.

Podsumowanie przewidywanego wpływu ustaleń planu na środowisko i warunki zamieszkiwania zawarto w końcowej liście kontrolnej oddziaływań na środowisko oraz w objaśnieniach załączników mapowych.

1.0. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, CELACH I METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

1.1. Uwagi wstępne, podstawy formalno-prawne sporządzenia prognozy

Niniejszy dokument analizuje ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Krośnica, Borycz–3”, którego ustaleniami objęto dwie wsie w gminie Izbicko: Krośnicę i Borycz.

Poprzednikiem analizowanego opracowania jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Krośnica i Borycz przyjęty uchwałą Nr III/11/06 Rady Gminy Izbicko z dnia 16 grudnia 2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Krośnica i Borycz (Dz. Urz. Woj. Opolskiego nr 12, poz. 422), a także częściowa jego zmiana – plan „Krośnica-Borycz-2” przyjęty uchwałą nr IV.19.2019 z dnia 28 stycznia 2019 r. Zmiana planu została podyktowana koniecznością uwzględnienia licznych wniosków mieszkańców gminy o zmianę dotychczasowego przeznaczenia gruntów – głównie rolnych na cele mieszkaniowe. Poprzedzając uchwałę o przystąpieniu do nowego opracowania analiza zasadności tego przystąpienia wykazała zgodność planowanych zmian z polityką przestrzenną gminy określoną w najnowszej edycji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Izbicko z 2015 r.

Obowiązek i tryb przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 i art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 ze zm.).

Zgodnie z art. 53 wymienionej ustawy organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dokonał uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko z właściwymi organami.

1.2. Zakres prognozy i informacje o metodach zastosowanych przy jej sporządzeniu

Prognoza oddziaływania na środowisko była opracowywana równolegle z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Jej celem jest analiza zakresu i stopnia oddziaływania na środowisko projektowanego przeznaczenia i sposobu zagospodarowania terenu. Równie istotnym celem prognozy jest ocena czy ustalenia planu uwzględniają zasadę zrównoważonego rozwoju, w tym zapewniają dostateczną ochronę środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz warunki życia mieszkańców.

Zakres i treść prognozy odpowiada wymaganiom art. 51 i art. 52 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz zakresowi wskazanemu w postanowieniach organów właściwych do uzgodnienia zakresu prognozy.

W szczególności w prognozie:

- zawarto informacje o celach i rozwiązaniach zastosowanych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- przeanalizowano i oceniono istniejący stan zagospodarowania i stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji omawianego dokumentu,

- przeanalizowano i oceniono istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego przeznaczenia i zagospodarowania obszaru planu,
- przeanalizowano i oceniono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego planu miejscowego oraz sposób uwzględnienia tych celów,
- przeanalizowano i oceniono potencjalnie oddziaływania realizacji planu na przedmiot ochrony w najbliższych obszarach Natura 2000 oraz integralność tych obszarów,
- przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu,
- przedstawiono i oceniono możliwości zastosowania rozwiązań alternatywnych do przyjętych w projekcie dokumentu,
- przedstawiono propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- sporządzono streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Stan środowiska i planowane zagospodarowanie w granicach planu oraz prognozowane oddziaływanie przewidywanych zamierzeń na środowisko przedstawiono w prognozie z dokładnością wynikającą ze skali planu miejscowego i skali potencjalnych zagrożeń środowiska – stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz wstępnego etapu projektowania inwestycyjnego.

W pracach nad prognozą oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Krośnica, Borycz-3” analizowano i wykorzystano:

- materiały planistyczne:
- prace studialne i inwentaryzacyjne,
- raporty o oddziaływaniu na środowisko sporządzone dla przedsięwzięć realizowanych na obszarze gminy Izbicko,
- publikacje kartograficzne dotyczące geologii, hydrogeologii i hydrografii, gleb, roślinności, atlasy przyrodnicze,
- dane z literatury i Internetu dotyczące stanu środowiska, obszarów chronionych, w tym stanu zanieczyszczenia powietrza, jakości wód śródlądowych i podziemnych, zagrożenia hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym.

1.3. Trudności wynikające z niedostatków techniki i luk we współczesnej wiedzy

Zasadniczą rolą prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ocena czy w przyjętych rozwiązaniach planistycznych uwzględniono we właściwy sposób i w optymalnym stopniu uwarunkowania przyrodnicze, kulturowe i środowisko życia człowieka. W tym celu wykorzystano dostępne dane przyrodnicze i fizjograficzne oraz inne materiały o charakterze lokalnym i ponadlokalnym. Pomimo staranności i wnikliwości przy rozpoznaniu uwarunkowań środowiskowych projektowanego dokumentu nie jest możliwe uniknięcie niepewności co do przyszłych stanów i zjawisk wywołanych skutkami realizacji planu, co spowodowane jest m.in.:

- Ograniczonym stopniem szczegółowości miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, który ustala przeznaczenie terenów, zakazy i ograniczenia w ich zabudowie, ale nie przesądza ostatecznie o rodzajach inwestycji i ich rozwiązaniach technicznych. Może to skutkować zarówno niezidentyfikowanymi zagrożeniami dla

środowiska, ale też realizacją instalacji, inwestycji i przedsięwzięć wykorzystujących przyjazne dla środowiska technologie.

- Nie jest także możliwe we wstępnej fazie planowania inwestycyjnego przewidywanie stopnia wypełnienia wymogów planu przez inwestorów, właścicieli i użytkowników gruntów, a nawet organy nadzoru budowlanego i inspekcji środowiskowej, czego konsekwencją mogą być oddziaływania nieprzewidziane w niniejszej prognozie albo zwiększenie oddziaływań i zagrożeń zidentyfikowanych.

1.4. Materiały źródłowe

Materiały planistyczne i dokumenty archiwalne

- [1] *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Izbicko* przyjęte uchwałą Nr VI.30.2015 Rady Gminy Izbicko z dnia 30 marca 2015 r.;
- [2] *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Krośnica i Grabów przyjęty Uchwałą Nr III/11/06 Rady Gminy Izbicko z dnia 16 grudnia 2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Krośnica i Borycz*;
- [3] *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Krośnica, Borycz-2”* przyjęty uchwałą nr IV.19.2019 Rady Gminy Izbicko z dnia 28 stycznia 2019 r.
- [4] *Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Izbicko na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020*, Albeko, ul. Niemodlińska 79 pok. 22, 45-864 Opole;
- [5] *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Izbicko (druga edycja)*, 2012, Geoplan ul. T. Wilsona 58/4, 45-429 Opole,
- [6] *Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Krośnica i Borycz, gmina Izbicko*, Geoplan, ul. T. Wilsona 58/4, 45-429 Opole,
- [7] *Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Krośnica, Borycz-2”*, Geoplan, ul. T. Wilsona 58/4, 45-429 Opole,
- [8] *Strategia Rozwoju Gminy Izbicko przyjęta Uchwałą Nr XIV.85.2015 Rady Gminy Izbicko z dnia 29 grudnia 2015 r.*,
- [9] *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego* przyjęty Uchwałą nr VI/54/2019 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 24 kwietnia 2019 r.,
- [10] *Strategia rozwoju województwa opolskiego do 2020 r.*, przyjęta Uchwałą Nr XXV/325/2012 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 grudnia 2012 r.,
- [11] *Program ochrony środowiska województwa opolskiego na lata 2016 -2020*, ECOPLAN, Opole
- [12] *Strategia rozwoju kraju 2020*. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa Wrzesień 2012 r., www.mr.gov.pl;
- [13] *Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim, raport wojewódzki za rok 2019*, www.opole.pios.gov.pl
- [14] *Strategia rozwoju Aglomeracji Opolskiej na lata 2014 – 2020*,
- [15] *Program ochrony środowiska dla powiatu strzeleckiego na lata 2016-2020 z perspektywą na lata 2021 – 2024*, Albeko, ul. Niemodlińska 79 pok. 22, 45-864 Opole

Literatura - publikacje

- [1] *Atlas Śląska Dolnego i Opolskiego*. Uniwersytet Wrocławski 1997 r.

- [2] Matuszkiewicz W. (red.) 1991. *Potencjalna roślinność naturalna Polski*. Mapa 1:300 000. Polska Akademia Nauk, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania.
- [3] Kleczkowski A. S., *Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce, wymagających szczególnej ochrony*. A.G.H. Kraków 1990 r.
- [4] Ewa Gacka-Grzesikiewicz, Marek Wiland, *Ochrona przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym gmin*, Instytut Ochrony środowiska,
- [5] red. A. Nowak *Przyroda województwa opolskiego*, Wyd. Urząd Wojewódzki w Opolu 1997r.
- [6] red. Nowak A., Spalek K., *Czerwona księga roślin naczyniowych województwa opolskiego*. Opolskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Opole 2002.
- [7] Liro A. i inni. *Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET*. Wyd. Fundacji I.U.C.N. – Poland 1995 r.
- [8] S. Biernat *Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000*, arkusz 48 D Opole, 1960 r.
- [9] *Mapa hydrogeologiczna Polski 1:300 000*, arkusz Wrocław
- [10] *Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce, wymagających szczególnej ochrony*. Praca zbiorowa - Instytut Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej A.G.H. Kraków 1990 r.
- [11] Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z.: *Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Wyd. III. uaktualnione i rozszerzone.*, Kraków: Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2014.

Przepisy prawa

- [1] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 247 ze zm.),
- [2] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.),
- [3] ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2020 r., poz. 2187).
- [4] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r., poz. 624 ze zm.),
- [5] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r. poz. 779 ze zm.),
- [6] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r., poz. 741 ze zm.),
- [7] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.),
- [8] Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1161),
- [9] Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2021, poz. 710),
- [10] Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. nr 14, poz.98),
- [11] Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311).
- [12] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć

- mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839),
- [13] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1713)
 - [14] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409)
 - [15] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408)
 - [16] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183),
 - [17] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112),
 - [18] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448),
 - [19] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967),
 - [20] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1938),
 - [21] Uchwała Nr XXIV/193/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Opolu z dnia 26 maja 1988 r. w sprawie ochrony walorów krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Op. z 1989 r. Nr 19, poz. 231),
 - [22] Rozporządzenie Nr P/14/2000 Wojewody Opolskiego z dnia 17 maja 2000 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie opolskim (Dz. Urz. Woj. Opol. z dnia 26 maja 2000 r. Nr 33, poz. 173),
 - [23] Rozporządzenie Nr 0151/P/16/2006 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Opol. z 2006 r. Nr 33, poz. 1133),
 - [24] Rozporządzenie Nr 0151/P/34/08 Wojewody opolskiego z dnia 16 maja 2008 r. zmieniające rozporządzenie Nr 0151/P/16/2006 z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Opol. z dnia 28 maja 2008 r. poz. 1283),
 - [25] Uchwała Nr XX/228/2016 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 27 września 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Opol. z dnia 7 października 2016 r. poz. 2017 ze zm.),
 - [26] Uchwała nr XXXII/367/2017 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa opolskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Opolskiego
 - [27] Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (wraz z późniejszymi zmianami) zwana w skrócie Dyrektywą Siedliskową.

2.0. INFORMACJA O CELACH I ZAWARTOŚCI PROGNOZOWANEGO DOKUMENTU

2.1. Charakterystyka dotychczasowego zagospodarowania obszarów planu

Borycz i Krośnica to stare wsie, bo wzmiankowane już w średniowieczu. Układy urbanistyczne centralnej części Krośnicy i Boryczy pochodzą z okresu lokacji wsi na prawie niemieckim w XIV w. przy czym Krośnica, obok Izbicka jest najstarszą miejscowością w gminie. Obie wsie objęte prognozowanym planem wyróżnia ponadto, spośród pozostałych wsi w gminie, brak późnośredniowiecznych folwarków, świadczący o tym że zawsze były to wsie kmiecie.

Obie wsie charakteryzuje obecnie dość duże rozproszenie, a współczesna zabudowa przeplata się z zabudową zagrodową posiadającą wciąż historyczne cechy i detale: rozplanowanie na działce, bryłę, geometrię dachów, stolarkę okienna i inne cechy regionalnej architektury wiejskiej. Obie wsie posiadają charakter rolniczy.

Najstarsza zabudowa Krośnicy, głównie zagrodowa, ale także rzemieślniczo-usługowa, skupiona jest wzdłuż krętego ciągu komunikacyjnego po obu stronach ul. Wiejskiej, przy ul. Szkolnej i ul. Krzyżowej Doliny. Podobnie w Boryczy - najstarsza zabudowa zagrodowa występuje w centrum wsi, u zbiegu ul. Waryńskiego, J. Słowackiego i Wojska Polskiego. Budynki mieszkalne i gospodarcze w zabudowie zagrodowej obu wsi często utraciły już pierwotną funkcję rolniczą na rzecz funkcji mieszkaniowej i usługowej za sprawą koncentracji funkcji rolniczych w kilkudziesięciu dużych gospodarstwach oraz emigracji.

Wyjątkowa, nawet na znanym z tego Śląsku Opolskim, jest dbałość mieszkańców o stan i estetykę zabudowy oraz jej otoczenia. Większość budynków jest wyremontowana lub gruntownie przebudowana, z nowymi elewacjami i dachami. Niestety - zabiegi renowacyjne przeważnie przeprowadza się bez należytej dbałości o zachowanie cech śląskiej zabudowy wiejskiej.

Współczesna zabudowa - głównie mieszkaniowa jednorodzinna z drugiej połowy XX w. - grupuje się w kilku dość odległych od siebie zespołach: na zachodnim końcu Krośnicy (ul. Wiejska i ul. J. Kani), wzdłuż ul. Odrodzenia, ul. Spacerowej, ul. Myśliwca, ul. Słowackiego we części wschodniej Krośnicy. W Boryczy nowsza zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna występuje w największym skupieniu przy ul. Kopernika (kontynuacja ul. Odrodzenia w Krośnicy). Wśród zabudowy mieszkaniowej z lat 60-tych i 70-tych XX w. dominują proste budynki z płaskimi dachami, którym później powszechnie nadbudowano dachy strome. Najnowsza zabudowa jest już nowoczesna i różnorodna, chociaż odległa od tradycyjnych, śląskich wzorów.

Towarową produkcją rolniczą, nastawioną głównie na chów bydła mlecznego, zajmuje się w obu wsiach zaledwie kilkadziesiąt większych gospodarstw. Kilka gospodarstw prowadzi chów ryb w miejscowych stawach zasilanych z rzeki Boryczy – odnogi Jemielnicy.

Obie wsie stanowią właściwie jeden zespół osadniczy, posiadający wspólne usługi publiczne i komercyjne: szkołę, kościół, remizę straży pożarnej, gabinety lekarskie, bibliotekę publiczną, boisko sportowe. Dobrze rozwinięty jest sektor usług komercyjnych, zwłaszcza handel i gastronomia, usługi budowlane i samochodowe. Istniejąca zabudowa produkcyjno-składowa to teren po byłej cegielni w zachodniej części Krośnicy oraz usługowy tartak i zakład stolarski.

Obie wsie objęte prognozowanym planem wyposażone są od dawna w wodociąg z własnym ujęciem i stacją uzdatniania wody na pograniczu Krośnicy i Boryczy. W 2005/2006 r. wybudowano nową stację wodociągową, bazującą na wcześniej odwierconej studni

rozpoznawczej triasu opolskiego w Krośnicy. Nowa stacja zaopatruje już w wodę, poprzez wodociąg tranzytowy, główne wsie gminy - Izbicko i Otmice, docelowo ma zastąpić lokalne wodociągi w Suchodańcu, Siedlcu, Poznowicach i Sprzęcicach.

Zasilanie w energię elektryczną odbywa się dwustronnie - liniami średniego napięcia 15 kV z GPZ Ozimek i GPZ Strzelce Opolskie. W obu wsiach funkcjonuje od kilku lat gminna sieć kanalizacyjna. Tylko peryferyjnie położone zabudowania wciąż korzystają ze zbiorników bezodpływowych.

2.2. Planowane zagospodarowanie obszarów planu, omówienie rozwiązań alternatywnych.

Najważniejsze zmiany w zagospodarowaniu wsi Krośnica wprowadzone zostaną poprzez wyznaczenie nowych terenów pod działalność produkcyjną oraz zabudowę fotowoltaiczną. Tereny produkcyjne zostały zlokalizowane na południe od drogi powiatowej nr 1815O, przy wjeździe do wsi Krośnica. Pierwszy teren pod urządzenia solarne, produkujące energię elektryczną, położony jest również w Krośnicy - na południe od drogi powiatowej, ale w nieco większej odległości. Obraz zmian w planowanym zagospodarowaniu Krośnicy dopełniają nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wszystkie skomunikowane w oparciu o istniejące drogi publiczne: ul. Słowackiego, ul. Myśliwca, ul. Spacerową, ul. Kani, ul. Krzyżowa Dolina i ul. Wiejska. Istotną powierzchnię zajmą planowane poszerzenia niezabudowanego odcinka drogi powiatowej nr 1815 O oraz istniejących ważniejszych dróg lokalnych.

Krośnica – zestawienie planowanych terenów zabudowanych

<i>Symbol terenu</i>	<i>Przeznaczenie</i>	<i>Łączna powierzchnia</i>
PU	Tereny obiektów produkcyjno-usługowych	12,3 ha
U	Tereny zabudowy usługowej	0,7 ha
MN	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	12,0 ha
KX	Tereny parkingów	0,18 ha
EO	Tereny urządzeń energetyki odnawialnej	3,2 ha
RPZ	Tereny rolniczej produkcji zwierzęcej	1,3 ha
RM	Tereny zabudowy zagrodowej	0,8 ha
KDG, KDL, KDD	Tereny planowanych poszerzeń pasów drogowych	2,7 ha

Podobnie we wsi Borycz główne zmiany w jej zagospodarowaniu polegać będą na uzupełnieniu licznych przestrzeni niezabudowanych zabudową mieszkaniową jednorodziną przy istniejących drogach publicznych. Tu także wyznaczono nowe tereny pod budowę farm

solarnych na gruntach rolnych położonych w północnej części wsi oraz w jej części południowej, w sąsiedztwie planowanej do poszerzenia drogi powiatowej nr 1815 O.

Borycz – zestawienie planowanych terenów zabudowanych

<i>Symbol terenu</i>	<i>Przeznaczenie</i>	<i>Łączna powierzchnia</i>
PU	Tereny obiektów produkcyjno-usługowych	5,0 ha
MN	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	7,7 ha
EO	Tereny urządzeń energetyki odnawialnej	5,5 ha
RPZ	Tereny rolniczej produkcji zwierzęcej	0,5 ha
RM	Tereny zabudowy zagrodowej	1,0 ha
KDG	Tereny planowanych poszerzeń pasów drogowych	1,7 ha

W projekcie planu ustalono następujące przeznaczenia terenów:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
- tereny zabudowy usługowej
- tereny sportu i rekreacji
- tereny urządzeń energetyki odnawialnej
- tereny zabudowy zagrodowej
- tereny rolnicze
- tereny rolniczej produkcji zwierzęcej
- tereny wód śródlądowych
- tereny lasów i zalesień
- tereny zieleni urządzonej
- tereny obiektów gospodarki ściekowej
- tereny obiektów zaopatrzenia w wodę
- dróg publicznych
- tereny dróg wewnętrznych
- tereny parkingów

Wprowadzone analizowanym dokumentem zmiany są konsekwencją przyjętej w studium polityki przestrzennej i odpowiadają na zgłoszone przez mieszkańców gminy wnioski.

3.0. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI ORAZ PORÓWNANIE CELÓW USTALONYCH W PROJEKCIE PLANU Z CELAMI PRZYJĘTYMI W INNYCH DOKUMENTACH ŚRODOWISKOWYCH

3.1. Powiązania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z innymi dokumentami

Związek miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z dokumentami strategicznymi następuje poprzez ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Studium uwzględnia charakterystyki, oceny, zapisy oraz rekomendacje następujących dokumentów tworzonych przez centralne organy administracji publicznej, organy administracji szczebla regionalnego i lokalnego:

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 do listopada 2020 r. stanowiła najważniejszy dokument dotyczący ładu przestrzennego Polski. Zgodnie z art. 39 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w brzmieniu obowiązującym do 13 listopada 2020 r., ustalenia KPZK uwzględniane były w planach zagospodarowania przestrzennego województw. Ustawa z dnia 15 lipca 2020 r. o zmianie ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju oraz niektórych innych ustaw uchyliła Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030. Podstawowym dokumentem strategicznym odnoszącym się do rozwoju kraju stała się średniookresowa strategia rozwoju kraju, która ma łączyć aspekty społeczne, gospodarcze i przestrzenne. Obecnie obowiązującą strategią jest Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020 przyjęta przez rząd 12 września 2012 r.

Strategia rozwoju województwa opolskiego do 2020 r. to dokument sformułowany dość ogólnie, którego cele realizuje w formie ustaleń przestrzennych plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego. Dokument ten jako jeden z głównych czynników rozwojowych wymienia znaczne w skali kraju i różnorodne jakościowo zasoby surowców mineralnych, obejmujące wg stanu na 31.12.2011 r. 264 udokumentowane złoża surowców mineralnych. Wśród 10 celów strategicznych i 36 celów operacyjnych wymieniono następujące cele, do których nawiązuje pośrednio lub bezpośrednio polityka przestrzenna gminy Izbicko określona w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego:

- cel operacyjny 3.4. Wzmacnianie regionalnego systemu przyciągania i lokowania inwestycji;
- cel operacyjny 4.1. Wsparcie rozwoju przedsiębiorstw i nowoczesnego rzemiosła;
- cel operacyjny 5.3. Rozwój usług turystyki, kultury i sportu oraz ich infrastruktury;
- cel operacyjny 6.1. Rozwój powiązań transportowych;
- cel operacyjny 7.4. Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych;
- cel operacyjny 10.1. Wspieranie pozarolniczej aktywności gospodarczej i inicjatyw lokalnych.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego, przyjęty uchwałą Nr VI/54/2019 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 24 kwietnia 2019 r. przewiduje na terenie gminy Izbicko jedno zadanie publiczne o charakterze ponadlokalnym. Zadanie to, o nazwie *Trias Opolski*, dotyczy ochrony *Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 333 dla aglomeracji Opole i Tarnów Opolski - IV etap, w tym rozbudowa oczyszczalni ścieków w Opolu ze względu na przepustowość oraz modernizacja części obiektów*. Wśród zadań postulowanych znalazła się obwodnica Izbicka w ciągu drogi krajowej nr 94 oraz budowa kanału Ulga Borycz, m. Krośnica – Borycz, stanowiąca inwestycję chroniącą przed powodzią.

Strategia rozwoju Aglomeracji Opolskiej na lata 2014 – 2020.

Agglomeracja Opolska jest stowarzyszeniem gmin powstałym na mocy *Porozumienia w sprawie utworzenia Aglomeracji Opolskiej* (Dz. Urz. Woj. Opol. z dnia 31.10.2012 r., poz. 1521). Celem zawartego porozumienia była poprawa konkurencyjności i atrakcyjności

aglomeracji oraz podniesienie jakości życia jej mieszkańców. Pięciu strategicznym celom ujętym w omawianym dokumencie przyporządkowano następujące cele szczegółowe, planowane do realizacji poprzez projekty odnoszące się do gminy Izbicko:

- rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego i innych przyjaznych środowisku form mobilności w Aglomeracji Opolskiej - budowa spójnego systemu ciągów pieszorowerowych na terenie Aglomeracji Opolskiej,
- wzmocnienie atrakcyjności oferty inwestycyjnej Aglomeracji Opolskiej - przygotowanie terenów inwestycyjnych w Aglomeracji Opolskiej,
- stworzenie warunków do zwiększenia podaży e-usług w sferze publicznej na terenie Aglomeracji Opolskiej - budowa Optycznej Sieci Teleinformatycznej Aglomeracji Opolskiej – OSTA,
- rozwój gospodarki opartej na zasobach kulturowych i przyrodniczych Aglomeracji Opolskiej - rozwój Szlaków Jakubowych na terenie Aglomeracji Opolskiej, zintegrowana oferta turystyczna Aglomeracji Opolskiej – opracowanie pakietów turystycznych,
- wsparcie edukacji przedszkolnej w Aglomeracji Opolskiej - rozwój oferty placówek przedszkolnych,
- ograniczenie niskiej emisji przez zwiększenie efektywności energetycznej - termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie Aglomeracji Opolskiej,
- zwiększenie ochrony ludności i mienia przed skutkami zagrożeń naturalnych - Program przeciwdziałania i ograniczania skutków zjawisk ekstremalnych na terenie Aglomeracji Opolskiej,
- wzmocnianie funkcjonalności obszarów wiejskich, poprzez rozwijanie i ulepszanie infrastruktury sieciowej oraz poprawę jakości podstawowych usług lokalnych świadczonych dla ludności wiejskiej - rozbudowa i modernizacja infrastruktury technicznej oraz poprawa jakości usług komunalnych świadczonych na obszarach wiejskich.

Strategia rozwoju Gminy Izbicko, przyjęta uchwałą nr XIV.85.2015 Rady Gminy Izbicko z 29 grudnia 2015 r. r.

Na wizję Gminy Izbicko zawartą w jej strategii rozwoju składają się następujące elementy:

- Gmina Izbicko jako miejsce spokojnego, bezpiecznego zamieszkiwania i wypoczynku w czystym środowisku przyrodniczym.
- Gmina Izbicko jako obszar, na którym istnieją możliwości funkcjonowania i rozwoju nieuciążliwych dla środowiska: nowoczesnego rolnictwa, rzemiosła, handlu i usług, turystyki oraz wyspecjalizowanej produkcji prowadzonej w wymiarze małych lub co najwyżej średnich firm.
- Gmina Izbicko jako miejsce zamieszkałe przez ludzi przestrzegających praw, aktywnych, gospodarnych, odpowiedzialnych i tolerancyjnych.
- Gmina Izbicko jako otwarta, wielonarodowa i wielokulturowa społeczność bogata dzięki różnorodnej tradycji jej mieszkańców.

Realizacja dwóch pierwszych składowych wizji odbywać będzie m.in. poprzez ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, a następnie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Dla tych dwu składowych sformułowane zostały następujące cele strategiczne:

- budowa pełnej infrastruktury komunalnej wymaganej standardami europejskimi, w pierwszej kolejności poprawy jakości wody pitnej, rozbudowy kanalizacji sanitarnej i

burzowej, rekultywacji terenów zdegradowanych w tym gminnego składowiska odpadów komunalnych,

- przygotowanie i uzbrojenie terenów pod budownictwo mieszkaniowe w tych miejscach, gdzie istnieje zapotrzebowanie,
- funkcjonowanie i rozwój nieuciążliwych dla środowiska: małej przedsiębiorczości, zakładów produkcyjnych, nowoczesnego rolnictwa, rzemiosła, handlu, usług i turystyki, stworzenie odpowiedniego prawa lokalnego sprzyjającego takiej działalności,
- wyznaczenie i uzbrojenie terenów pod działalność produkcyjną.

3.2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposób ich uwzględnienia

Jednym z etapów prac nad niniejszą prognozą była analiza dokumentów ustanowionych na wyższych szczeblach, dokonywana w celu oceny stopnia zgodności ustaleń planu z celami środowiskowymi wyrażonymi w tychże dokumentach. Należy jednak wskazać, że stopień ogólności zapisów w dokumentach wyższych szczebli – krajowych i regionalnych – nie pozwala na ich bezpośrednią implementację do dokumentu szczebla lokalnego, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Podstawowym aktem, którego zapisy winny być respektowane w pracach nad omawianym dokumentem, pozostaje studium gminne uwzględniające strategiczne dokumenty, przede wszystkim szczebla regionalnego.

Dokumenty regionalne i określone w nich cele środowiskowe:

Cel 7. Strategii rozwoju województwa opolskiego do 2020, to wysoka jakość środowiska. Jego realizację zapewnić mają cząstkowe cele operacyjne:

- Poprawa stanu środowiska poprzez rozwój infrastruktury technicznej.
- Wspieranie niskoemisyjnej gospodarki.
- Kształtowanie systemu przyrodniczego, ochrona krajobrazu i bioróżnorodności.
- Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych.
- Przeciwdziałanie i usuwanie skutków zagrożeń naturalnych i cywilizacyjnych.

Ustalenia strategii rozwoju województwa uwzględnia się w planie zagospodarowania przestrzennego województwa (art. 39 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Zasady prowadzenia polityki kształtowania struktur przestrzennych podnoszących jakość środowiska określone w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego w zakresie ochrony środowiska

- Zintegrowana ochrona obszarów o wysokich walorach przyrodniczo-krajobrazowych.
- Zachowanie walorów i cech obszarów posiadających wysoki potencjał przyrodniczo-krajobrazowy.
- Integralność i spójność przestrzenna obszarów chronionych oraz przeciwdziałanie fragmentacji przyrody.
- Gospodarowanie wodą w układach zlewniowych, z uwzględnieniem potrzeb ekosystemów od wód zależnych.
- Priorytet przeznaczenia wód dla celów komunalnych i przemysłów wymagających czystej wody.
- Poprawa dostępu do wód powierzchniowych i podziemnych i przeciwdziałanie zmianom klimatu.
- Ochrona planistyczna udokumentowanych złóż kopalin.

- Prowadzenie racjonalnej eksploatacji surowców mineralnych.
- Ochrona i wykorzystanie wód mineralnych i leczniczych.
- Ograniczanie przeznaczania gleb o wysokich wartościach produkcyjnych na cele niezwiązane z produkcją rolną oraz adekwatnego wykorzystania potencjału gleb.
- Optymalizacja funkcjonalna gleb.
- Przywracanie wartości użytkowych terenów zdegradowanych i zdewastowanych.
- Ochrona różnorodności biologicznej w lasach.
- Kompleksowe przywracanie wysokiej jakości użytkowej wód powierzchniowych i podziemnych, w tym dla celów pitnych, turystyki i rekreacji.
- Unikanie i minimalizowanie zanieczyszczeń przemysłowo-komunikacyjnych.
- Ograniczanie zanieczyszczeń u źródła wytwarzania
- Wysoka efektywność energetyczna, niskoemisyjność gospodarki i inteligentne zarządzanie.
- Zwiększanie udziału OZE w sektorze gospodarczym i komunalnym.
- Ograniczanie uciążliwości akustycznej i minimalizacja konfliktów funkcjonalno-przestrzennych.
- Zmiana wzorców zachowań w komunikacji.
- Zachowanie i odnowa walorów i cech krajobrazów o szczególnej tożsamości dla regionu.
- Ochrona fizjonomii krajobrazu i przeciwdziałanie fragmentacji (w tym wizualnej) przestrzeni.

Podstawowe cele ekologiczne polityki przestrzennej gminy określone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Izbicko:

- zachowanie istniejących wartości środowiska przyrodniczego – uwzględnienie obszarów i obiektów objętych ochroną prawną i wskazanych do takiej ochrony,
- ochrona zasobów i jakości wód podziemnych,
- racjonalna i zgodna z celami przyrodniczymi rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych i wysypisk,
- zalesiania nieużytków i gruntów najmniej żyznych w sąsiedztwie istniejących kompleksów leśnych oraz jako zieleni śródpolnej,
- poprawa czystości wód powierzchniowych – głównie poprzez ustalenia w studium i planach miejscowych skanalizowania wszystkich wsi w gminie,
- ochrona przed nadmiernym hałasem, którego źródłem w gminie Izbicko jest droga krajowa nr 94 oraz magistralna linia kolejowa nr 132,
- ochrona powietrza przed zanieczyszczeniem, przede wszystkim przed odorami emitowanymi przez duże gospodarstwa hodowlane,
- ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym w strefach technologicznych linii wysokiego (110 kV) i średniego napięcia (15 kV, 30 kV),
- ochrona przeciwpowodziowa - zakaz zabudowy w odcinku doliny rzeki Suchej, podtopionym w czasie powodzi w 1997 r.

4.0 OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

4.1. Położenie gminy Izbicko i obszaru planu.

Gmina Izbicko posiada korzystne położenie komunikacyjne. Przez gminę przebiega droga krajowa nr 94 relacji Krzywa-Legnica-Kraków-Balice łącząca ją z m.in. z centrum

województwa i siedzibą powiatu strzeleckiego. Obok autostrady A-4 stanowi ona nadal najważniejszą arterię komunikacyjną w południowej Polsce. Droga krajowa dzieli gminę na dwie zbliżone powierzchniowo części. W północnej części położone są obie wsie – Krośnica i Borycz.

Pod względem geograficznym obszar planu leży na Nizinie Śląskiej (Równinie Opolskiej). Ma dobre połączenia komunikacji drogowej - Krośnicę i Borycz przecina droga powiatowa nr 1815 O relacji Izbicko - Grodzisko, łącząca obszar planu z Izbickiem, Opolem, Strzelcami Opolskimi, autostradą A-4, a poprzez odgałęzienia w Krośnicy i Utracie także z miejscowościami w sąsiedniej gminie Chrzastowice. Obie wsie posiadają też połączenia drogami gminnymi z Krzyżową Doliną w gm. Ozimek.

4.2. Ukształtowanie powierzchni, wody powierzchniowe

Charakterystyczną cechą gminy Izbicko jest jej niespójność geograficzna, spowodowana dużą rozciągłością w osi północ-południe – 20 km, wobec zaledwie 3-6 km rozciągłości w kierunku wschód-zachód. Obszar gminy na północy sięga do krawędzi doliny rzeki Mała Panew, zaś na południu do masywu Chełmu (Góra Św. Anny), przecinając na tej przestrzeni fragmenty dolin rzek Jemielnicy i Suchej.

Obie części gminy różnią się dość istotnie krajobrazem i ukształtowaniem powierzchni. Nizinna część północna, gdzie leżą Krośnica i Borycz, przecięta jest płaskodennymi, szerokimi na 1 - 1,5 km dolinami Jemielnicy i Suchej. Obie doliny opadają od wysokości ok. 185 m. n.p.m. przy wschodniej granicy gminy do ok. 172 - 173 m n.p.m. przy granicy zachodniej. Rozdziela je fragment morenowych Wzgórz Dębskich z zabudową wsi Krośnica.

Naturalne ukształtowanie powierzchni w obszarze planu jest dość zróżnicowane. Zachodnia i południowa część Krośnicy oraz południowa część Boryczy leżą na falistej wyżynie, rozciągającej się wąskim pasem pomiędzy dolinami Jemielnicy i Suchej, o spadkach rzędu 1 - 2 %. Najwyżej położona (196,7 m n.p.m.) jest kulminacja wysoczyzny międzydolinnej w okolicach nieczynnej cegielni w Krośnicy. Najniżej leży teren w zachodniej części doliny Jemielnicy (172,6 m n.p.m.). Skrajne deniwelacje (24 m) są więc - jak na niewielki obszar nizinny - bardzo duże.

Dolina Jemielnicy jest płaskodenna, szeroka na 0,8 - 1,5 km, posiada boczną odnogę sięgającą do skrzyżowania ul. Wiejskiej i ul. Odrodzenia w Krośnicy. We wsi Borycz Jemielnica rozgałęzia się na dwa odrębne koryta. Większość wód rzeki płynie dalej na zachód północną, sztucznie przekopaną, prostą odnogą, natomiast naturalne, meandrujące miejscami koryto nazwano Kanałem Borycz. Dna dolin i niżej położonych terenów przyległych pocięte są wyjątkowo gęstą siecią rowów melioracyjnych. W Boryczy i Krośnicy znajduje się kilka sztucznie spiętrzonych stawów rybnych zasilanych z Kanału Borycz.

Większość zabudowy Krośnicy leży poza dnem doliny, w jej zasięgu znajduje się tylko centrum handlowo-usługowe przy wspomnianym wyżej zbiegu ul. Wiejskiej i ul. Odrodzenia, północny koniec ul. Szkolnej i ul. Krzyżowej Doliny oraz odosobnione posesje na północ od wsi. Podobnie w Boryczy - w dolinie leży centrum wsi w rejonie skrzyżowania ul. Waryńskiego i ul. Wojska Polskiego, natomiast pozostała część wsi znajduje się już w zasięgu wysoczyzny.

Wody powierzchniowe

Gmina Izbicko w całości leży w zlewni III rzędu – rzeki Małej Panwi, prawostronnego dopływu Odry. Uderzającą cechą obszaru gminy jest krańcowe zróżnicowanie gęstości sieci hydrograficznej. W północnej, nizinnej części gminy, sieć rzeczna należy do najgęstszych na

Opolszczyźnie (1,0 – 1,75 km/km²), natomiast wyżynna, południowa część jest prawie zupełnie pozbawiona cieków (0,0 – 0,25 km/km²). Takie skrajne zróżnicowanie jest spowodowane budową geologiczną podłoża i jego różną przepuszczalnością.

Główną rzeką odwadniającą północną część gminy jest Jemielnica (Chrzęstawa) wraz z jej równoległą odnogą – Boryczą. Jemielnica stanowi lewostronny dopływ Małej Panwi W granicach gminy Izbicko zbiera wody kilku dopływów – Cienkiej (Ptaszkówki) i Jasienicy, a tuż za granicą z gminą Chrzęstowice – Boryczy. Do Jemielnicy uchodzi w Chrzęstowicach drugi ciek odwadniający gminę Izbicko – Sucha. Rzeką Sucha charakteryzuje się bardzo niestabilnymi stanami, zależnymi od opadów atmosferycznych i podłoża geologicznego w danym odcinku rzeki. Z wieloletnich bilansów wodnych zlewni tej rzeki wynika, że znaczna część wód na wielu odcinkach płynie podziemnymi ponorami krasowymi, przy czym nie zawsze występuje korelacja wielkości przepływów powierzchniowych z opadami.

Obszary planu leżą w zlewni powierzchniowej rzeki Jemielnicy i częściowo rzeki Suchoj, płynącej poza granicami planu, na południe od Krośnicy dwoma korytami przez przysiółek Utrata. Dział wodny zlewni Jemielnicy i zlewni Suchoj przebiega grzbietem wspomnianej wyżej wysoczyzny międzydolinnej w zachodniej i południowej części Krośnicy.

Wody powodziowe Jemielnicy i Suchoj nie zagrażają obu wsiom. Rzeki te w gminie Izbicko nie wystąpiły z brzegów nawet w czasie powodzi lipcowej w 1997 r. chociaż wylały wtedy w niższym biegu - w sąsiedniej gminie Chrzęstowice oraz w Zawadzie w gminie Turawa.

Jakość wód powierzchniowych

Badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji właściwego organu Inspekcji Ochrony Środowiska. Program monitoringu realizowany jest w ramach czterech rodzajów monitoringu: diagnostycznego, operacyjnego, badawczego, obszarów chronionych.

Monitoring diagnostyczny i operacyjny ma na celu dostarczenie informacji o stopniu spełnienia podstawowego celu środowiskowego Ramowej Dyrektywy Wodnej jakim jest osiągnięcie przez wody co najmniej dobrego stanu.

Badania monitoringowe prowadzone są w punktach pomiarowo-kontrolnych (ppk). Monitoring diagnostyczny i operacyjny realizowany jest w punkcie pomiarowo kontrolnym reprezentatywnym dla ocenianej jednolitej części wód.

KOD JCWP	NAZWA JCWP	POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	OCENA STANU JCWP
RW600017118889	Jemielnica od źródła do Suchoj.	umiarkowany potencjał ekologiczny	dobry	zły stan wód

Źródło: *Ocena wód powierzchniowych w województwie opolskim w 2016 r.*, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska, <http://www.opole.pios.gov.pl/>

4.3. Gleby

Pokrywa glebowa obszaru planu jest stosunkowo mało zróżnicowana, przy czym zmienność typów gleb jest odbiciem różnych warunków wilgotnościowych oraz rodzaju podłoża. W dolinie Jemielnicy dominują gleby hydrogeniczne - zabagnione gleby glejowe, wykształcone z mad rzecznych lekkich. Użytkowane są jako użytki zielone - łąki IV i V klasy,

stanowiące kompleks rolniczej przydatności 2z – użytki zielone średnie, o właściwych stosunkach wodnych. Podobne warunki glebowe występują w najbardziej zachodniej części Krośnicy - w odgałżeniu doliny rzeki Suchej. Część gruntów rolnych w dolinie Jemielnicy to grunty orne kl. V i VI, zaliczone do kompleksu 5 i 6 (żytni dobry i żytni słaby), również charakteryzujące się uregulowanymi, właściwymi stosunkami wodnymi, okresowo tylko bywają one za suche.

Na wysoczyźnie, poza dolinami Jemielnicy i Suchej, dominują gleby autogeniczne - czarne ziemie zdegradowane, wytworzone z piasków gliniastych i glin. Zdecydowanie przeważają tu grunty orne klas V i VI, wyjątkowo IVb, należące do kompleksu 5 i 6 (żytni dobry i żytni słaby) rzadziej do kompleksu 4 (pszenno-żytni). Na bardziej gliniastym podłożu wykształciły się wyspowo urodzajniejsze gleby kompleksu 2 (pszenny dobry).

Jakość gleb

Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce prowadzony jest obecnie przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach. Stanowi on element Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Monitoring ten przeprowadzany jest w 5 – letnich odstępach czasowych w 216 stałych punktach w Polsce, z czego sześć punktów znajduje się w województwie opolskim. Ostatnia tura monitoringu przypadła na lata 2015 – 2017. Rozmieszczenie punktów pomiarowych monitoringu w województwie opolskim (wzdłuż granic województwa, z pominięciem jego centralnej części, w której położona jest gmina Izbicko) powoduje, że dane z tych pomiarów mają niewielkie znaczenie dla określenia jakości gleb w gminie Izbicko, a tym bardziej w obszarze planu.

Aktualnych danych z monitoringu gleb w województwie opolskim nie zawierają od 2006 r. coroczne raporty o stanie środowiska w naszym województwie, opracowywane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu. Ostatni taki raport uwzględniający i omawiający jakość gleb w powiatach województwa opolskiego pochodzi z lat 2005 – 2006.

W odniesieniu do całego obszaru gminy Izbicko jedyne dane o stanie gleb pochodzą z nowej edycji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Izbicko z 2014 r. W studium przytoczone zostały dane z badań prowadzonych w gminie Izbicko przez Okręgową Stację Chemiczno – Rolniczą w Opolu. Stwierdzono dość znaczny stopień degradacji chemicznej gleb i niedoboru wielu składników, wpływający na wielkość i zdrowotność osiąganych plonów, pośrednio prawdopodobnie także na pogarszającą się jakość wód podziemnych.

4.4. Warunki gruntowo-wodne

4.4.1. Budowa geologiczna

Obszary planu znajdują się w zasięgu występowania t.zw. triasu opolskiego. Jest to kompleks skał osadowych - wapieni, margli i dolomitów o miąższości do kilkuset metrów. W pasie o szerokości kilkunastu kilometrów rozciągającym się między Odrą na wysokości Opoła i Krapkowic, a Zawadzkiem i Krupskim Młynem na wschodzie utwory te występują bezpośrednio na powierzchni terenu (zwykle w postaci wapienno - gliniastych rumoszy zwietrzelinowych) albo pod niezbyt grubą pokrywą osadów czwartorzędowych (piasków i glin zwałowych), lokalnie także trzeciorzędowych łłów.

Utwory triasowe są wyraźnie warstwowane i zapadają regularnie ku północy pod kątem kilku stopni tworząc Monoklinę Przedsudecką. Najstarsze ogniwa triasu (trias dolny – pstry piaskowiec) oraz część warstw triasu środkowego występują na większych głębokościach, a na powierzchni – w gminie Gogolin. W kierunku północnym odstaniają się kolejnymi pasami coraz młodsze warstwy skalne triasu środkowego, przykryte stosunkowo cienką pokrywą

utworów czwartorzędowych.

4.4.2. Wody podziemne

Wody podziemne w obszarze planu występują w kilku piętrach wodonośnych:

- czwartorzędowym
- środkowotriasowym (G.Z.W.P – 333 Opole – Zawadzkie)
- dolnotriasowym (G.Z.W.P – 335 Krapkowice – Strzelce Opolskie)

Piętro wodonośne czwartorzędowe występuje w postaci ciągłej tylko na północy gminy. Związane jest z rzecznyymi i wodnolodowcowymi utworami piaszczysto-żwirowymi zalegającymi od stropu triasu do powierzchni terenu. W dolinie Jemielnicy i na terenach przyległych wody te występują płytko, mają swobodne zwierciadło na głębokości 0,5 – 3,0 m poniżej powierzchni terenu. Zasilanie piętra czwartorzędowego następuje bezpośrednio z powierzchni terenu, ma ono także bezpośredni kontakt hydrauliczny z wodami powierzchniowymi – rzeką Jemielnicą i jej kilkoma odnogami. Z powodu braku warstwy izolacyjnej w stropie wody czwartorzędowe są bardzo wrażliwe na zanieczyszczenie. Spływ wód czwartorzędowych skierowany jest generalnie na północny zachód. Prędkość przepływu podziemnego jest średnia, rzędu 30 – 100 m/rok. Wody te, zwłaszcza najpłytsze, odznaczają się mierną jakością, zawierają znaczne ilości związków żelaza, siarczanów i azotanów.

Piętro wodonośne środkowotriasowe jest podstawowym źródłem wody pitnej w tym rejonie Opolszczyzny. Czerpią z niego studnie ujęć w Tarnowie Opolskim, Izbicku, Suchodańcu, Kamieniu Śląskim i Krośnicy oraz studnie zbiorowego ujęcia „Grotowice-Utrata” dla miasta Opola. Wody tego piętra są typu szczelinowo-krasowego, stanowią najważniejszy na Opolszczyźnie zbiornik użytkowych wód podziemnych – G.Z.W.P. 333 Opole-Zawadzkie. Główną warstwą wodonośną są wapienie, margle i dolomity środkowego triasu (wapienia muszlowego), w których woda krąży w systemie szczelin i pustek pochodzenia zarówno tektonicznego jak i krasowego. Spąg warstwy wodonośnej tworzą zbite i słabo przepuszczalne wapienie warstw gogolińskich, strop – ilaste utwory górnego triasu (kajpru), które równocześnie izolują wody triasowe od wód czwartorzędowych w północnej części gminy Izbicko.

Na południe od granicy występowania napinającej pokrywy kajprowej wody środkowotriasowe mają zwierciadło swobodne, zalegające na głębokości od kilku do przeszło 20 m poniżej powierzchni terenu. Zasilanie następuje z infiltrujących opadów atmosferycznych, głównie na obszarze wychodni skał wapienia muszlowego, stanowiącym z tego powodu obszar najwyższej ochrony GZWP 333 występujący w południowej części gminy Izbicko, poza granicami analizowanego planu. Powierzchnia piezometryczna środkowotriasowego poziomu wodonośnego jest nachylona w kierunku północno – zachodnim i w tym kierunku odbywa się naturalny przepływ podziemny. Spadki hydrauliczne są duże, ruch wody jest średnio szybki: 30 – 100 m/rok, lokalnie jednak może dochodzić do 200 – 500 m/rok. Wartości te w przybliżeniu obrazują prędkość przemieszczania się zanieczyszczeń po przedostaniu się z powierzchni do warstwy wodonośnej.

Naturalne warunki krążenia wód w zbiorniku środkowotriasowym zostały zaburzone przez odwadnianie kopalń odkrywkowych wapieni – „Tarnów Opolski” i „Górażdże” oraz przez eksploatację studni ujęcia m. Opola „Grotowice-Utrata”. W wyniku zczyerpywania wód przez wymienione zakłady powstał regionalny lej depresji nie sięgający jednak do rejonu Krośnicy i Boryczy.

Wody środkowotriasowe są twarde, o zasadowym odczynie i mineralizacji ogólnej w klasie wód zwykłych, typu wodorowęglanowo - wapniowego z lokalnie podwyższoną

koncentracją siarczanów i żelaza. Jakość tych wód jeszcze w latach 70-tych była wysoka. Bez żadnych odstępstw spełniały wymagania obowiązujących norm dla wód przeznaczonych do picia. Od tego czasu następuje ich systematyczna degradacja jakościowa, przede wszystkim w zakresie zawartości azotanów. Jest to spowodowane istnieniem licznych źródeł zanieczyszczenia na obszarze zasilania G.Z.W.P. 333, głównie brakiem systemów kanalizacyjnych w większości gmin, wysypiskami śmieci, licznymi do lat 90-tych fermami chowu zwierząt i chemicznym nawożeniem użytków rolnych. W północnej części gminy (Krośnica), na obszarze występowania izolującej pokrywy ilastej kajpru, stężenia azotanów są niewielkie, dlatego gmina zlikwidowała ujęcie w Izbicku i czerpie wodę dla wodociągu gminnego głównie z ujęcia w Krośnicy. Nie znaleziono bowiem dotychczas skutecznego i ekonomicznie uzasadnionego sposobu oczyszczania wody z azotanów.

Piętro wodonośne dolnotriasowe nie jest eksploatowane przez studnie wodociągowe w gminie Izbicko. W rejonie planu wody dolnotriasowe występują na głębokości rzędu 200 – 250 m. Wapienie i piaskowce dolnotriasowe (pstry piaskowiec) odznaczają się gorszymi warunkami krążenia wód niż wyżej zalegające skały środkowotriasowe. Powoduje to niższe wydajności eksploatacyjne studni, osiągnięte przy większych depresjach (0,3 – 4,0 m³/godz./1 m depresji).

Zbiornik dolnotriasowy (G.Z.W.P. – 335, Krapkowice – Strzelce Opolskie) ma większy zasięg niż nadległy zbiornik środkowotriasowy, sięga na zachodzie po okolice Brzegu. Kierunki przepływu są podobne jak w zbiorniku Opole – Zawadzkie, natomiast prędkości przepływu są znacznie mniejsze – poniżej 10 m/rok.

Obie wsie leżą w granicach jednostki gospodarowania wodami podziemnymi - JDCWPD nr 110.

WYBRANE DANE DOT. JCWPD NR 110



Identyfikator UE	PLGW6000110	
Położenie administracyjne w woj. opolskim	Powiaty: krapkowicki, oleski, opolski, m. Opole, strzelecki	
Zagospodarowanie terenu	Obszary antropogeniczne	5,93%
	Obszary rolne	39,69%
	Obszary leśne i zielone	53,18%
	Obszary podmokłe	0,04%
	Obszary wodne	1,16

Hydrogeologia	4 poziomy wodonośne			
Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych	Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd	49%		
	Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych	Mokradła (8% powierzchni obszarów chronionych)		
	Ocena stanu JCWPd w zależności od oddziaływań wód podziemnych na ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych	dobry		
Obszary chronione w granicy JCWPd (woj. opolskie)	Rezerwy przyrody	<i>Pluźnica, Tęczynów, Biesiec, Srebrne Źródła</i>		
	Natura 2000 – obszary specjalnej ochrony siedlisk	<i>Kamień Śląski, Łąki w okolicach Chrzastowic, Góra Świętej Anny, Dolina Małej Panwi</i>		
	Natura 2000 – obszary specjalnej ochrony ptaków	<i>Zbiornik Turawa</i>		
Antropopresja	Leje depresji związane z poborem wód podziemnych			
Pobór wód [tyś m ³ /rok] - pobór rejestrowany 2011	Dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	39 095,87		
	Z odwodnienia kopalnianego	9 814,00		
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania	304 000 m ³ /d			
% wykorzystania zasobów	44,1			
Obszarowe źródła zanieczyszczeń	Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego	brak		
	Obszary zurbanizowane	Miasta o liczbie mieszkańców od 10 tyś do 50 tyś	Ozimek, Strzelce Opolskie,	
		Miasta o liczbie mieszkańców od 50 tyś do 200 tyś	Tarnowskie Góry	
		Miasta o liczbie mieszkańców pow. 200 tyś	brak	
	Obszary zurbanizowane	Miasta o liczbie	Zdzieszowice, Krapkowice,	

		mieszkańców od 10 tys do 50 tys	Prudnik
		Miasta o liczbie mieszkańców od 50 tys do 200 tys	Opole
		Miasta o liczbie mieszkańców pow. 200 tys	brak

Jakość wód podziemnych.

Przedmiotem oceny są wody podziemne zwykłe (słodkie) w punktach pomiarowych sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych monitoringu stanu chemicznego w obszarze jednolitych części wód podziemnych. Na terenie Polski wydzielono 172 JCWPd

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. (Dz.U. 2016 poz. 1178) w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, wyróżnia się dwa rodzaje monitoringu stanu chemicznego wód podziemnych: diagnostyczny i operacyjny.

Monitoring diagnostyczny prowadzony jest w celu dokonania oceny wpływu oddziaływań wynikających z działalności człowieka oraz długoterminowych zmian wynikających zarówno z warunków naturalnych jak i antropogenicznych. Monitoring diagnostyczny dotyczy wszystkich jednolitych części wód podziemnych wydzielonych na terenie kraju. Zakres badań w ramach monitoringu diagnostycznego obejmuje elementy fizyczno-chemiczne ogólne (odczyn pH, temperatura, przewodność elektrolityczna właściwa, tlen rozpuszczony, ogólny węgiel organiczny), nieorganiczne (jon amonowy, antymon, arsen, azotany, azotyny, bor, chlorki, chrom, cyjanki, fluorki, fosforany, glin, kadm, magnez, mangan, miedź, nikiel, ołów, potas, rtęć, selen, siarczany, sól, srebro, wapń, wodorowęglany, żelazo). Monitoring diagnostyczny może zostać poszerzony o oznaczenia wskaźników organicznych, np. pestycydów.

Monitoring operacyjny prowadzony jest w celu oceny stanu chemicznego JCWPd uznanych za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych oraz stwierdzenia występowania znaczących i utrzymujących się trendów wzrostu stężenia zanieczyszczeń spowodowanych oddziaływaniami antropogenicznymi. Badania w ramach monitoringu operacyjnego prowadzone są z częstotliwością przynajmniej raz w roku, z wyłączeniem roku, w którym jest prowadzony monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych.

Zakres badań obejmuje elementy fizyczno-chemiczne, charakteryzujące rodzaj zidentyfikowanych oddziaływań antropogenicznych mających wpływ na badane wody podziemne oraz elementy fizyczno-chemiczne, których wartości stwierdzone na podstawie monitoringu diagnostycznego przekraczały wartości graniczne określone dla III klasy jakości

wód podziemnych, które są wartościami progowymi dla dobrego stanu chemicznego wód podziemnych. Obszar planu znajduje się w granicach JCWPd 110.

Ocena stanu JCWPd 110		
	2016	2019
Stan ilościowy	dobry	dobry
Stan chemiczny	SŁABY	DOBRY
<p>Ocenę w 2016 r. przeprowadzono na podstawie dziesięciu punktów monitoringowych. W trzech punktach – 901, 2658 i 2662, stan chemiczny według testu C.5 określono jako słaby o wysokiej wiarygodności oceny ze względu na wysokie stężenia azotanów powodujące konieczność albo zmiany systemu uzdatniania wody, albo zamknięcia ujęcia.</p> <p>Zmiana oceny stanu chemicznego ze słabego na dobry w 2019 r. wynika ze zmiany kryteriów w teście C.5 – Ochrona wód przeznaczonych do spożycia, a także z większej liczby punktów wziętych do analizy – ocena na podstawie 16 punktów.</p>		

źródło: <https://mjwp.gios.gov.pl/>

Historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi

Jest to zanieczyszczenie powierzchni ziemi, które zaistniało przed 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności, która została zakończona przed 30 kwietnia 2007 r. Rozumie się przez to także szkodę w powierzchni ziemi w rozumieniu art. 6 pkt 11 lit. c ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie, która została spowodowana przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat.

Zgodnie z ustawą - Prawo ochrony środowiska władający powierzchnią ziemi (właściciel nieruchomości lub podmiot ujawniony jako władający w ewidencji gruntów i budynków) w przypadku stwierdzenia historycznego zanieczyszczenia ziemi na swoim terenie zobowiązany jest do przeprowadzenia remediacji czyli np. usunięcia lub zmniejszenia ilości substancji powodujących ryzyko w taki sposób, aby teren zanieczyszczony był bezpieczny dla zdrowia ludzi i stanu środowiska. Właściciel nieruchomości w oparciu o informacje o charakterze, skali, rodzaju historycznego zanieczyszczenia zobowiązany jest do opracowania projektu planu remediacji i jego ustalenia z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska.

Rejestr historycznych zanieczyszczeń oraz rejestr bezpośrednich zagrożeń i szkód w środowisku, które wystąpiły na terenie kraju, prowadzi Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska. Prowadzenie i nadzorowanie spraw dotyczących działań remediacyjnych ustawa powierzyła regionalnemu dyrektorowi ochrony środowiska. Zadaniem starostów jest identyfikacja potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz sporządzanie wykazu takich potencjalnych zanieczyszczeń, które zostają przekazywane właściwemu regionalnemu dyrektorowi ochrony środowiska.

Rodzaje działalności mogących z dużym prawdopodobieństwem powodować historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi, wraz ze wskazaniem przykładowych dla tych działalności zanieczyszczeń, określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia

1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U z 2016, poz.1395).

Obszar objęty planem nie znajduje się w rejestrze zanieczyszczeń prowadzonym przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Z działalności, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. wskazać należy taką, która może się wiązać z dotychczasowym sposobem użytkowania terenu zabudowy zagrodowej. Są to instalacje do chowu lub hodowli drobiu lub świń, o więcej niż:

- 40 000 stanowisk dla drobiu,
- 2 000 stanowisk dla świń o wadze ponad 30 kg,
- 750 stanowisk dla macior.

Z dostępnych danych (rejestr podmiotów paszowych prowadzony przez Główną Inspekcję Weterynaryjną) nie wynika, aby na tym terenie prowadzona była dotychczas produkcja zwierzęca o takiej skali.

4.5. Klimat lokalny, zanieczyszczenie powietrza, klimat akustyczny

Według podziału E. Romera obszar planu znajduje się w regionie klimatów Podgórskich Nizin i Kotlin należących do najcieplejszych obszarów Polski. Dla charakterystyki szczegółowej warunków klimatu przyjęto jako reprezentatywne parametry termiczne z najbliższe stacji meteorologicznej, położonej w regionie fizjograficznie zbliżonym - Opola.

Zima ma tu przebieg łagodny, a średnie miesięczne temperatury nie przekraczają – 2,0⁰ C. Najchłodniejszy jest miesiąc styczeń z średnią – 1,8⁰C. Najcieplejszy lipiec: 18,3⁰C. Średnia temperatura roku wynosi 8,5⁰C. Dni przymrozkowych zanotowano (X–V) – 67, mroźnych (XI-III) z temperaturą poniżej 0⁰C - 33 dni, bardzo mroźnych z temperaturą poniżej minus 10⁰C – 24 dni.

W okresie wegetacyjnym (IV-X) zanotowano średnio 36 dni gorących z temperaturą powyżej 25⁰C. Średnia suma opadów rocznie osiąga 650 – 700 mm, w tym na miesiące letnie przypada 250 mm, z maksymalną wartością w lipcu - 100 mm. Minimum opadów przypada na okres zimowo – wiosenny. Okres burzowy trwa od czerwca do sierpnia z maksimum w lipcu.

Warunki nawietrzania, sterujące wentylacją, przedstawiają się następująco: najczęściej notowane są wiatry z kierunku południowego (23%), zachodniego (22%) i północnego 13% stanowiące ponad 50%. Z pozostałych sektorów udziały procentowe nie przekraczają 7 – 9%. Obserwuje się zmiany w tym względzie, zachodzące w kilku ostatnich dziesięcioleciach, polegające na wzroście udziału cyrkulacji północno - wschodniej kosztem południowo-zachodniej.

Warunki klimatu lokalnego są zróżnicowane w zależności od rzeźby terenu, stosunków wilgotnościowych podłoża i położenia względem dolin rzek. W całym obszarze planu, z wyjątkiem terenów leżących w morfologicznej dolinie Boryczy i Jemielnicy, występuje strefa klimatu lokalnego charakterystyczna dla obszarów wyżynnych, o korzystnych warunkach wilgotnościowych i wentylacji Strefa ta jest bioklimatycznie korzystna dla lokalizacji budownictwa mieszkaniowego. Nisko położone tereny w dolinach cechują się podwyższoną wilgotnością, częstymi okresami gromadzenia się i stagnowania zimnego powietrza, niewskazane dla zabudowy mieszkaniowej.

Stan zanieczyszczenia powietrza

Obszary planu leżą w rejonie krzyżujących się wpływów emisji do powietrza zanieczyszczeń chemicznych i pyłowych, których źródłem są ośrodki przemysłowe w

Tarnowie Opolskim i Strzelcach Opolskich. W stosunku do lat 80-tych, w ostatnich latach, w wyniku proekologicznych inwestycji i zmniejszenia produkcji nastąpiło zasadnicze zmniejszenie emisji, szczególnie gazowych i pyłowych w Tarnowie Opolskim i Góraźdżach (nowoczesne piece Maerza do wypału wapna i urządzenia chroniące przed zanieczyszczeniem powietrza).

Krośnica i Borycz, tak jak cała gmina Izbicko, nie są objęte monitoringiem zanieczyszczeń powietrza. Ocenę jakości powietrza w gminie dokonuje się wraz z oceną całej strefy opolskiej, do której zaliczono wszystkie powiaty województwa opolskiego za wyjątkiem samego miasta Opola.

Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń											
		SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
Miasto Opole	PL1601	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A
Strefa opolska	PL1602	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A

Źródło: „Ocena jakości powietrza w województwie opolskim, raport wojewódzki za rok 2019”, www.opole.pios.gov.pl

Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń		
		SO ₂	NO ₂	O ₃
Miasto Opole	PL1601	NIE KLASYFIKUJE SIĘ		
Strefa opolska	PL1602	A	A	A

Źródło: „Ocena jakości powietrza w województwie opolskim, raport wojewódzki za rok 2019”, www.opole.pios.gov.pl

Klimat akustyczny

Jakość klimatu akustycznego określa się na podstawie wskaźników hałasu zdefiniowanych w art. 112 a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska i rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Największym źródłem uciążliwości akustycznej dla obszarów objętych planem jest hałas komunikacyjny emitowany przez ruch pojazdów na drodze powiatowej nr 1815 O, relacji Izbicko-Grodzisko, biegnącej w ciągu ulic: Wiejskiej w Krośnicy oraz Kopernika, Waryńskiego i Wojska Polskiego w Boryczy. Droga ta, jak i pozostałe drogi powiatowe w gminie Izbicko, nie zostały objęte monitoringiem środowiskowym dotyczącym hałasu komunikacyjnego. Na podstawie obserwacji przeprowadzonych w ramach sporządzania n in. prognozy można stwierdzić, że nie przekracza on wartości dopuszczalnych hałasu komunikacyjnego w

terenach zabudowy mieszkaniowej. W porze popołudniowej, w miesiącach styczeń-luty, odnotowano tam przejazdy od kilkunastu do kilkudziesięciu pojazdów w ciągu godziny oraz prawie zupełny brak przejazdów w porze nocnej.

Przepisy te ustalają następujące normy hałasu:

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LA_{eqD} i LA_{eqN} , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe objekty i działalność będące źródłem hałasu	
	LA_{eqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LA_{eqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LA_{eqD} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LA_{eqN} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	61	56	50	40
tereny zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy mieszkaniowo - usługowej	65	56	55	45

4.6. Charakterystyka przyrody ożywionej

4.6.1. Świat roślin

Według podziału geobotanicznego Matuszkiewicza obszar opracowania położony jest w obrębie Krainy Dolnośląskiej - w Okręgu Borów Stobrawskich, Turawskich i Niemodlińskich.

Roślinność potencjalną w obszarze planu, w zależności od warunków glebowych, stanowią różnego rodzaju zbiorowiska leśne. W dolinie Jemielnicy, Sucheje i ich dopływów potencjalną roślinność stanowią łągi jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum* (*Circaeo-Alnetum*). Miejscami (w szczególności na uboższych glebach) dominować powinny kontynentalne bory mieszane *Quercus robur-Pinetum* i suboceaniczne bory świeże *Leucobryo-Pinetum*.

Rzeczywistą roślinność okolic Krośnicy i Boryczy kształtują obecnie zarówno warunki siedliskowe, przede wszystkim typ gleb (dominują mady lekkie, czarne ziemie i lokalnie gleby

brunatne) oraz warunki wodne i wpływ działalności człowieka (koszenie łąk, uprawa roli, gospodarka leśna i zabudowa). Dominującymi zbiorowiskami na tym terenie są zbiorowiska polne i łąkowe (segetalne), w znacznie mniejszym stopniu leśne i wodne.

Zbiorowiska nieleśne

Wśród ekosystemów nieleśnych na obszarze opracowania dominują tereny najbardziej przekształcone przez człowieka – użytki rolne oraz tereny zainwestowane. W związku z tym wśród zbiorowisk roślinnych dominuje grupa zespołów segetalnych - chwastów towarzyszących uprawom rolnym, zarówno zbożowym, jak i okopowym z klasy *Stellarietea mediae*.

Wśród zbiorowisk polnych okolic Krośnicy i Boryczy najbogatszą szatą roślinną odznaczają się łąki położone w dolinach Jemielnicy i jej dopływów. Najbogatszymi gatunkowo, a zarazem najszybciej znikającymi z krajobrazu regionu typami łąk są łąki wilgotne, wśród których na uwagę zasługują zbiorowiska ziołobroślowe z dominacją wiązówki błotnej *Filipendulo-Geraniatum* i *Lysimachio vulgaris-Filipenduletum*. Dostyc rzadko w dolinie Jemielnicy spotykane jest zbiorowisko łąk wilgotnych należące do zespołu ostrożeńca łąkowego *Cirsietum rivularis*.

Zbiorowiska chwastów, towarzyszące uprawom roślin zbożowych (rzęd *Centauretalia cyanii*) i okopowych (rzęd *Polygono-Chenopodietalia*) zajmują miejscami duże powierzchnie i stanowią bardzo ważny element krajobrazu. Najczęściej spotykanym zespołem upraw zbożowych jest zespół maku piaskowego *Papaveretum argemones*, który wykształca się w postaci typowej na powierzchniach gruntów ornych. Natomiast zespół z dominacją żółtolicy drobnokwiatowej *Galinsogo-Setarietum*, należący do neutrofilnego związku *Polygono-Chenopodion*, przywiązany do bogatych w azot, żyznych i optymalnie wilgotnych gleb próchnicznych rozwija się w uprawach okopowych sąsiadujących z ogrodami przydomowymi.

Zbiorowiska leśne i zaroślowe

Zbiorowiska leśne w granicach opracowania należą do niewielkich, śródpolnych kompleksów leśnych oraz skrajnych fragmentów dużych i zwartych kompleksów leśnych, z którymi obszar planu graniczy od południa, zachodu i północy. Są to zbiorowiska wtórne, ze sztucznie nasadzoną sosną na siedliskach grądowych i buczynowych, na podłożu gleb brunatnych, mają niewielką wartość przyrodniczą. Tylko dalej na południe - w dolinie Suchej spotykane są lasy liściaste. W ubogim pod względem florystycznym runie lasów sosnowych dominują różne gatunki jeżyn *Rubus* sp. oraz trzcinnik piaskowy *Calamagrostis epigejos*. Do zbiorowisk zaroślowych na omawianym terenie należą zarośla tarniny *Rhamno-Cornetum sanguinei* występujące dostyc często na skrajach zadrzewień, nieużytkach, miedzach i obrzeżach dróg polnych.

Zbiorowiska wodne

Stawy hodowlane, a także rzeka Jemielnica oraz pomniejsze cieki i rowy melioracyjne stanowią dogodne siedliska dla rozwoju zbiorowisk wodnych, reprezentowanych na omawianym terenie przez fitocenozy z klas *Lemnetea minoris* i *Potametea*.

Najczęściej spotykanym zbiorowiskiem wodnym jest tu zespół rzęsy trójrowkowej *Lemnetum trisulcae*, który występuje w różnego rodzaju płytkich zbiornikach wodnych. W zbiorowisku tym dominuje najczęściej rzęsa drobna *Lemna minor*. Niemniej pospolity jest zespół moczarki kanadyjskiej *Elodeetum canadensis*, spotykany na rozproszonych stanowiskach. Bardzo pospolitym zbiorowiskiem i zajmującym znaczne powierzchnie wilgotnych terenów przybrzeżnych stawów hodowlanych jest szuwar mozgowy *Phalaridetum*

arundinaceae. Na wysychających brzegach stawów hodowlanych wykształcają się późnym latem i jesienią zbiorowiska terofitów mulistych brzegów wód i okresowo zalewanych zagłębień. Do najciekawszych zespołów wodnych, ze względu na rzadkość występowania w skali regionu, należą zespół z dominacją rzęśli hakowatej *Ranunculo-Callitrichetum hamulatae* występujący w kilku miejscach w Jemielnicy.

Rośliny chronione

Dotychczas na terenie gminy Izbicko wykazywano występowanie 16 gatunków roślin prawnie chronionych. Lista tych gatunków uległa jednak redukcji ze względu na nowy wykaz roślin podlegających ochronie, stanowiący załączniki do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. Z 2014 r., poz. 1409). Obecnie na terenie gminy Izbicko prawnej ochronie podlegają następujące gatunki:

- Dziewięciśl bezłodygowy *Carlina acaulis* – ochrona częściowa
- Kotewka orzech wodny *Trapa natans* – ochrona całkowita
- Kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine* – ochrona częściowa
- Wawrzynek wilczętyko *Daphne mezereum* – ochrona częściowa
- Buławnik czerwony *Cephalantera rubra* – ochrona całkowita
- Szafirek miękkolistny *Muscari comosum* - ochrona całkowita
- Orlik pospolity *Aquilegia vulgaris* – ochrona częściowa.
- Nasieźrzał pospolity *Ophloglossum vulgatum* – ochrona ścisła

Kotewka orzech wodny, szafirek miękkolistny, buławnik czerwony, to gatunki umieszczone na liście *Polskiej czerwonej księgi roślin* jako gatunki krytycznie zagrożone (dwa pierwsze z wymienionych) i zagrożone.

Na obszarze planu i w jego bliskim sąsiedztwie nie stwierdzono występowania żadnego z wyżej wymienionych gatunków.

Na terenie gminy Izbicko nie odnotowano żadnego gatunku grzybów podlegających ochronie i wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. Z 2014 r., poz. 1408).

Brak jest na terenie planu gatunków roślin określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014, poz. 1713).

4.6.2. Świat zwierząt

Obszar planu również pod względem zróżnicowania świata zwierząt jest niezbyt bogaty. Wśród zwierząt bezkęgowych na uwagę zasługuje rzadki gatunek pająka - tygrzyk paskowany *Argyope bruennichi*. Jest to najbarwniejszy krajowy pająk, osiągający do 2 cm długości. Jego odwłok posiada naprzemian ułożone żółte i czarne paski. Na badanym terenie stwierdzony został na wilgotnych łąkach w dolinie Jemielnicy. Występują tu również rzadkie gatunki owadów: biegacze - ogrodowy *Carabus arvensis*, wręgaty *Carabus cancellatus*, złocisty *Carabus nitens* i granulowaty *Carabus granulatus*.

Kręgowce.

Na terenie opracowania występuje kilka gatunków płazów i gadów. Spotkać można traszkę zwyczajną *Triturus vulgaris*, żabę trawną *Rana temporaria*, żabę wodną *Rana esculenta*, ropuchę szarą *Bufo bufo*, ropuchę zieloną *Bufo viridis*.

Spośród gromady gadów na obszarze planu występują trzy gatunki jaszczurek: jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara* oraz padalec zwyczajny *Anguis fragilis*.

Oprócz najbardziej pospolitych gatunków ptaków, na łąkach oraz na nieużytkach występuje kłaskawka *Saxicola torquata*, pokłaskwa *Saxicola ruberta* i białozytka *Oenanthe oenathe*. Na stawach koło Utraty oraz w ich najbliższym sąsiedztwie znajdują się stanowiska lęgowe ptaków chronionych i zagrożonych wyginięciem - bąka *Botaurus stellaris*, bociana czarna *Ciconia nigra*, błotniaka stawowego *Circus aeruginosus*, zimorodka *Alcedo atthis* i perkoza rdzawoszyjnego *Podiceps grisegena*.

Na terenie objętym planem stwierdzono występowanie przedstawicieli kilku rzędów ssaków. Rząd owadożernych reprezentują: kret *Talpa europaea*, jeż zachodni *Erinaceus europaeus*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, zamieszkująca wilgotne środowiska leśne i zaroślowe. Rząd zajęcokształtnych reprezentuje tylko jeden gatunek: zajęc szarak *Lepus capensis*, którego coraz rzadziej spotyka się w krajobrazie otwartym. Najliczniejszym w gatunki rzędem są gryzonie. W sąsiednich lasach spotyka się takie gatunki jak nornica ruda *Clethrionomys glareolus* czy mysz leśna *Apodemus flavicollis*. W suchych środowiskach spotkać można mysz polną *Apodemus agrarius*. W stawach hodowlanych stwierdzono występowanie karczownika *Arvicola terrestris*, a nad brzegami Jemielnicy rzęsorka rzeczka *Neomys fodiens*.

Na terenie gminy Izbicko stwierdzono występowanie następujących gatunków zwierząt objętych ochroną prawną:

- Całkowitą:
 - Ropucha zielona *Bufo viridis*
 - Rzekotka drzewna *Hyla arborea*
 - Gniewosz plamisty *Hyla arborea*
 - Kłaskawka *Saxicola torquata*
 - Pokłaskawka *Saxicola ruberta*
 - Derkacz *Crex crex*
 - Bąk *Botaurus stellaris*
 - Bocian czarny *Ciconia nigra*
 - Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*
 - Zimorodek *Circus aeruginosus*
 - Perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*
 - Śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*
 - Gacek brunatny *Plecotus auritus*
 - Mopek zachodni *Barbastella barbastellus*
 - Suseł moręgowany *Spermophilus citellus*
- Częściową:
 - Różanka *Rhodeus sericeus*
 - Traszka zwyczajna *Triturus vulgaris*
 - Żaba trawna *Rana temporaria*
 - Żaba wodna *Rana esculenta*,
 - Ropucha szara *Bufo bufo*
 - Jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*
 - Jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*
 - Padalec zwyczajny *Anguis fragilis*

- Żmija zygzakowata *Vipera berus*
- Kret *Talpa europaea*
- Jeż zachodni *Erinaceus europaeus*,
- Ryjówka aksamitna *Sorex araneus*
- Rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*
- Wydra *Lutra lutra*
- Karczownik mniejszy *Arvicola terrestris*

4.7. Struktura przyrodnicza, lokalne i ponadlokalne powiązania i zależności przyrodnicze

Struktura przyrodnicza terenu opracowania i jego sąsiedztwa nie jest zbyt zróżnicowana. Można tu wydzielić dominujący obszar pól uprawnych w wysoczyznowej części, niewielkie obszarowo enklawy śródpolne lasów oraz wilgotną, odlesioną dolinę rzeki Jemielnicy na północy i fragment (umiarkowanie wilgotny) doliny Suchej na południowym zachodzie. W strukturze poziomej, z uwagi na dominujący sposób użytkowania wydzielić można struktury polne, leśne, łąkowe i zurbanizowane.

Kompleks łąk ciągnących się w dolinie Jemielnicy w północnej części Krośnicy i Boryczy stanowi cenny przyrodniczo, o znacznym stopniu naturalności, obszar łącznikowy (korytarz ekologiczny), którego wartość przyrodniczą podnosi bezpośrednio sąsiedztwo z kompleksem leśnym, rozciągającym się dalej na północ. Pozostałe tereny otwarte, zubożone pod względem występowania naturalnych elementów wzbogacających i wzmacniających krajobraz (zadrzewienia, zakrzaczenia itp.) także sąsiadują (od południa) z lasami i doliną Suchej. Taki układ przestrzenny, pomimo dominujących, intensywnie użytkowanych gruntów ornych na niezbyt żyznych glebach czarnoziemnych i brunatnych, jest korzystny z punktu widzenia harmonii krajobrazu i funkcjonowania struktur przyrodniczych.

Na strukturę przyrodniczą obszaru planu, oprócz ekosystemów dolinnych, wpływają sąsiadujące z nim lasy. Są one częścią większych kompleksów Lasów Stobrowsko–Turawskich. Najbardziej zróżnicowanym terenem leśnym, o dużej bioróżnorodności, jest kompleks o znaczącym udziale grądów i łągów występujący w dolinie Suchej przy stawach rybnych (okolice Utraty, na południe od granic planu). Tereny te wraz ze stawami tworzą jeden z najcenniejszych w tym rejonie obszar o tak dużej różnorodności biologicznej i krajobrazowej, stanowiąc również miejsce występowania wielu chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt.

Małe skupiska leśne w granicach planu są praktycznie pozbawione większych wartości przyrodniczych, ponieważ ich skład gatunkowy (monokultury sosnowe) nie odpowiada roślinności potencjalnej, czyli takiej, która rozwinęłaby się tu naturalnie bez ingerencji człowieka.

Znaczące powierzchnie w obszarze planu zajmują tereny zabudowane wsi Krośnica i Borycz z dość licznymi odosobnionymi gospodarstwami. Charakteryzują się one dużym stopniem synantropizacji, zaburzając ekologiczną strukturę funkcjonalno-przestrzenną.

Uwzględniając kryterium funkcji środowiskotwórczych i wartości biocenotycznych, w obszarach planu i jego sąsiedztwie wydzielić można struktury:

- wysokiej wartości przyrodniczej - naturalne i seminaturalne, zachowujące naturalną lub półnaturalną strukturę funkcjonalno–przestrzenną, wzmacniające procesy biocenotyczne, zasilające tereny sąsiednie intensywniej użytkowane lub zdegradowane: tereny wilgotnych łąk w dolinach Jemielnicy i częściowo Suchej,

- średniej wartości przyrodniczej – seminaturalne, o zaburzonej strukturze funkcjonalno–przestrzennej, zubożone, mimo wszystko pełniące funkcje zasilające dla terenów pól i terenów zabudowanych:
 - łąki świeże o zaburzonych stosunkach wodnych, nieużytkowane lub użytkowane zbyt intensywnie (obrzeża dolin Jemielnicy i Suchej oraz niewielkie kompleksy w pozostałym obszarze planu),
 - lasy i zadrzewienia śródpolne, o zaburzonej strukturze gatunkowej i wiekowej,
- małej wartości przyrodniczej - antropogeniczne, obejmujące tereny gospodarczo przekształcone, o znacząco zubożonej strukturze funkcjonalno–przestrzennej – grunty orne,
- tereny bez znaczenia przyrodniczego - struktury antropogeniczne, obejmujące tereny gospodarczo przekształcone i zabudowane.

Opisu **struktury powiązań przyrodniczych** – zgodnie z koncepcją sieci ekologicznej - dokonuje się za pomocą elementów podstawowych:

- Obszarów węzłowych (biocentra) - to obszary o wysokich walorach przyrodniczych, dużym stopniu różnorodności biologicznej i krajobrazowej, gdzie występują charakterystyczne dla regionu siedliska i populacje wymagające ochrony. Ochrona ta odbywa się poprzez zapewnienie łączności ekologicznej i zachowanie bioróżnorodności.
- Korytarze ekologicznych - to przestrzenne struktury umożliwiające wędrówki gatunków między obszarami węzłowymi. Trwałe przerwanie ciągłości korytarza uniemożliwia wymianę genów w odciętych ekosystemie (obszarze węzłowym) i prowadzi do wymierania gatunków.
- Stref buforowych (otulin), które otaczają obszary priorytetowe dla ochrony bioróżnorodności (obszary węzłowe, korytarze ekologiczne i inne obszary chronione) i tworzą przestrzeń niwelującą potencjalne zagrożenia zewnętrzne.

Lokalny system ekologiczny stanowi część wielkoobszarowego systemu ekologicznego gminy, województwa i kraju. W jego skład wchodzi struktury o znaczeniu regionalnym i lokalnym. Są to obszary o zwiększonym potencjale biologicznym w stosunku do terenów sąsiednich lub mogące pełnić funkcje korytarzy ekologicznych. System ten zapewnia harmonijne funkcjonowanie ponadlokalnych i lokalnych struktur krajobrazowo – przyrodniczych.

W gminie Izbicko i jej sąsiedztwie wyróżniono elementy i struktury o zwiększonym potencjale biologicznym, stanowiące o powiązaniach przestrzennych z terenami zewnętrznymi, regionalnymi i lokalnymi. Elementami systemu o znaczeniu ponadregionalnym w postaci obszarów węzłowych rangi krajowej są:

- Otulina Parku Krajobrazowego „Góra Św. Anny”, której granice przebiegają na południe od Sprzęcic (część obszaru węzłowego 14K) z Parkiem Krajobrazowym „Góra św. Anny” przylegającym do południowej granicy gminy Izbicko – około 13 km na południe od granic planu;
- Obszar Natura 2000 „Kamień Śląski”, którego niemal połowa obszaru znajduje się w granicach gminy Izbicko - około 8 km na południe od granic planu;
- Obszar chronionego krajobrazu „Lasy Stobrowsko – Turawskie” będący częścią obszaru węzłowego 10K, w granicach którego znajdują się wszystkie obszary planu.

Elementy regionalnego i lokalnego systemu ekologicznego:

- korytarze ekologiczne – w szczególności dolina Jemielnicy i Suchej,

- tereny leśne tworzące równoleżnikowe pasma w północnej, środkowej i południowej części gminy, spełniające funkcje korytarzy ekologicznych – szczególnie na przedpolu Chełmu w południowej części gminy, która jest prawie pozbawiona naturalnych cieków wodnych.

4.8. Obszary i zasoby przyrodnicze objęte ochroną prawną

Obszar planu znajduje się w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie”. Utworzono go na mocy uchwały Wojewódzkiej Rady Narodowej nr XXIV/193/88 z dnia 26 maja 1988 r. (znowelizowanej rozporządzeniem Wojewody Opolskiego Nr 0151/P/16/2006 z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie opolskim – Dz. U. Woj. Opol. Nr 33 poz. 1133) w celu ochrony krajobrazu nizinnego ze zwartymi kompleksami leśnymi, o dużej bioróżnorodności, z obszarami wydmowymi, śródleśnymi stawami, w tym kompleksem leśno-stawowym koło Utraty i Jeziorem Turawskim. Obszar ten stanowi również strefę rekreacji i wypoczynku o randze regionalnej. Dla obszaru obowiązuje obecnie nowy akt prawny: Uchwała Nr XX/228/2016 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 27 września 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu.

W celu zachowania walorów obszarów chronionego krajobrazu w województwie opolskim wprowadzono następujące zakazy:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- budowy nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo Wodne z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Zasoby wodne

Obszar planu znajduje się w zasięgu dwóch zbiorników:

- GZWP nr 335 „Krapkowice – Strzelce Opolskie”, związany z triasem dolnym, gdzie poziom wodonośny zalega przeciętnie na głębokości od 100 do 600 m ppt. W kompleksie tworzącym ten zbiornik wyróżnia się dwa poziomy wodonośne: permu i dolnego

piaskowca oraz pstrego piaskowca górnego. Zbiornik ten zaliczany jest do średnio zasobnych, a jego zasoby określa się na 50/72 tys. m³/d z powierzchni 1000- 2500 km.

- GZWP nr 333 „Opole-Zawadzkie”, którego warstwą wodonośną są wapienie, margle i dolomity środkowego triasu (wapienia muszlowego), w których woda krąży w systemie szczelin i pustek pochodzenia zarówno tektonicznego jak i krasowego. Wody środkowotriasowe są twarde, o zasadowym odczynie i mineralizacji ogólnej w klasie wód zwykłych, typu wodorowęglanowo - wapniowego z lokalnie podwyższoną koncentracją siarczanów i żelaza. Jakość tych wód jeszcze w latach 70-tych była wysoka. Bez żadnych odstępstw spełniały wymagania obowiązujących norm dla wód przeznaczonych do picia. Od tego czasu następuje ich systematyczna degradacja jakościowa, przede wszystkim w zakresie zawartości azotanów. Jest to spowodowane istnieniem licznych źródeł zanieczyszczenia na obszarze całego GZWP 333, głównie brakiem systemów kanalizacyjnych, wysypiskami śmieci, licznymi do lat 90-tych fermami chowu zwierząt i chemicznym nawożeniem użytków rolnych. W północnej części gminy (Krośnica), na obszarze występowania izolującej pokrywy ilastej kajpru, stężenia azotanów są niewielkie, dlatego gmina zlikwidowała najbardziej zanieczyszczone azotanami ujęcie w Izbicku oraz czasowo w Suchodańcu i czerpie wodę dla wodociągu gminnego głównie z ujęcia w Krośnicy. Nie znaleziono bowiem dotychczas skutecznego i ekonomicznie uzasadnionego sposobu oczyszczania wody z azotanów.

Prawną formą ochrony wód podziemnych przewidzianą ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, są obszary ochronne zbiorników wód podziemnych ustanawiane w drodze aktu prawa miejscowego przez właściwego wojewodę. Obecnie brak takiego rozporządzenia dla obu zbiorników.

Funkcjonuje dwustopniowa skala (powiązana ze stopniem zagrożenia zbiorników zanieczyszczeniami z powierzchni) obszarów szczególnej ochrony, która została przedstawiona w opracowaniu A. Kleczkowskiego z 1990 „Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony 1:500 000”. Autor wyróżnił: obszary najwyższej Ochrony – ONO, do których zalicza się GZWP nr 333 „Opole-Zawadzkie” oraz obszary wysokiej ochrony – OWO, do których zalicza się GZWP nr 335 „Krapkowice-Strzelce Opolskie”.

W granicach opracowania, w Krośnicy, znajduje się gminne ujęcie wody do celów socjalno-bytowych. Posiada ono ustanowioną jedynie strefę ochrony bezpośredniej.

4.9. Zabytki i dobra kultury

Art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami określa następujące formy ochrony zabytków:

- 1) wpis do rejestru zabytków,
- 2) uznanie za pomnik historii,
- 3) utworzenie parku kulturowego,
- 4) ustalenia ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego albo w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, decyzji o warunkach zabudowy, decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej lub decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego.

Na terenie objętym analizowanym opracowaniem zlokalizowane są następujące obiekty objęte ochroną:

Krośnica:

- kościół p.w. N.S.P. Jezusa, ul. Szkolna 24,
- kapliczka z dzwonnica, ul. Szkolna 24,
- budynek mieszkalno- gospodarczy, ul. Szkolna 15,
- budynek mieszkalno-gospodarczy, ul. Krzyżowa Dolina 6,
- budynek mieszkalny, ul. Odrodzenia 4,
- budynek mieszkalny, ul. Cicha 5,
- budynek mieszkalno-gospodarczy, ul. Odrodzenia 14,
- budynek mieszkalny, ul. Wiejska 18,
- budynek mieszkalny, ul. Wiejska 21,
- budynek mieszkalny, ul. Szkolna 3,
- budynek mieszkalno-gospodarczy, ul. Szkolna 9,
- budynek mieszkalny, ul. Szkolna 12,
- budynek mieszkalny (ob. plebania), ul. Szkolna 24,
- budynek mieszkalno-gospodarczy(obok dom mieszkalny), ul. Krzyżowa Dolina 7,
- budynek gospodarczy, ul. Szkolna 28,
- budynek mieszkalny, ul. Szkolna 38,
- budynek mieszkalno-gospodarczy, ul. Szkolna 39,
- budynek mieszkalny, ul. Szkolna 47,
- stacja transformatorowa, ul. Wiejska (droga powiatowa),
- budynek mieszkalny, ul. Wiejska 30,
- budynek mieszkalno-gospodarczy, ul. Wiejska 48;

Borycz:

- kapliczka z dzwonnica, ul. Waryńskiego i ul. Wojska Polskiego w pasie drogi powiatowej nr 1815O,
- krzyż przydrożny, ul. Waryńskiego 1,
- budynek dawnej szkoły podstawowej (obecnie budynek użyteczności publicznej), ul. Wojska Polskiego 12,
- budynek mieszkalno-gospodarczy, ul. Waryńskiego 3,
- budynek mieszkalny, ul. Wojska Polskiego 2,
- budynek gospodarczy, ul. Wojska Polskiego 2,
- budynek mieszkalny, ul. Wojska Polskiego 5,
- budynek mieszkalny, ul. Wojska Polskiego 9,
- budynek mieszkalny, ul. Wojska Polskiego 14,
- budynek mieszkalny, ul. Wojska Polskiego 18,
- budynek mieszkalno-gospodarczy, ul. Wojska Polskiego 19,
- budynek mieszkalny, ul. Wojska Polskiego 21,
- budynek mieszkalno-gospodarczy, ul. Wojska Polskiego 22,
- budynek mieszkalno-gospodarczy, ul. Wojska Polskiego 24,
- budynek mieszkalny, ul. Wojska Polskiego 25,
- budynek mieszkalny, ul. Wojska Polskiego 27,
- stodoła, ul. Wojska Polskiego 27,
- wozownia, ul. Wojska Polskiego 27,
- budynek mieszkalno-gospodarczy, ul. Wojska Polskiego 28,
- budynek mieszkalno-gospodarczy, Wojska Polskiego 36,
- budynek mieszkalny, ul. Wolności 2,

- budynek mieszkalny, ul. Wolności 3,
- budynek gospodarczy (częściowo wyburzony), ul. Wolności 4.
- stodoła, ul. Wojska Polskiego 45.

Plan objął ponadto ochroną konserwatorską historyczne układy ruralistyczne obu wsi.

Na terenie objętym ustaleniami planu „Krośnica, Borycz-3” zlokalizowanych jest sześć stanowisk archeologicznych ujętych w gminnej ewidencji zabytków.

4.10. Tendencje zmian środowiska niezależne od ustaleń planu

Najbardziej odczuwalne i dynamiczne zmiany – nie związane z ustaleniami analizowanego planu zagospodarowania przestrzennego – zachodzą w środowisku wodnym, głównie wód podziemnych i mają związek z odkrywkową eksploatacją i odwadnianiem pobliskich złóż wapieni „Izbicko II”, „Tarnów Opolski” i „Górażdże”. Maksymalna głębokość eksploatacji złoża „Izbicko II” wyniesie ok. 50 m, zaś ilość odprowadzanych do rzeki Suchej wód kopalnianych wyniesie wtedy ok. 100 tys. m³ /dobę. Zasięg leja depresji wyniesie ok. 3 500 m, jego prognozowana powierzchnia - 70,6 km². Na etapie wstępnego prognozowania są skutki zakładanego w perspektywie kilkudziesięciu lat odwadniania najgłębszych partii nowego złoża wapieni i margli triasowych „Tarnów Opolski-Wschód”, zajmującego ok. 500 ha w gminie Izbicko, pomiędzy Otmicami i Siedlcem. Na obecnym etapie projektowania kopalni „Izbicko II” i „Tarnów Opolski-Wschód” nie rozstrzygnięto jeszcze kwestii sposobu odwadniania górotworu, od której zależy ostateczny zasięg leja i jego ewentualny wpływ na obszar planu. Prognozowanie przyszłej sytuacji hydrogeologicznej w gminie jest złożone, ponieważ oprócz różnych możliwości odwadniania wymienionych odkrywkowych kopalni wapieni i margli, na kształtowanie się zwierciadła wód triasowych i kierunku przepływu podziemnego wpływać będą także inne obiekty kopalniane i gospodarki wodnej w tym:

- ujęcia wodociągowe z wapienia muszlowego w Tarnowie Opolskim, Izbicku, Suchodańcu, Krośnicy, Raszowej,
- studnie zbiorowego ujęcia wody dla m. Opola w Grotowicach, Walidrogach i Nakle
- odwadnianie kopalni wapienia „Tarnów Opolski”
- odwadnianie kopalni wapienia „Górażdże”.

Eksploatacja wód podziemnych w tak dużych rozmiarach spowodowała już zaburzenie naturalnych warunków krążenia wód w tej części GZWP 333 „Opole – Zawadzkie”. Poziom swobodnego zwierciadła wód triasowych w omawianym rejonie kształtuje się 1 – 7 m niżej niż w latach 70-tych XX w. Już w obecnej fazie powstał regionalny lej depresji w gminach Gogolin, Tarnów i Izbicko, nie sięgający jednak do Krośnicy i Boryczy.

Na omówione wyżej czynniki nakładają się skutki zmian klimatycznych (ocieplenie i związane z tym zwiększone parowanie terenowe przy malejącej systematycznie ilości opadów atmosferycznych). Rezultatem jest stepowienie łąk. W obszarze planu stepowienie jest już zauważalne na mniej wilgotnych łąkach poza dnem doliny Jemielnicy, przejawia się też obniżeniem poziomu wody w rowach i w korycie Kanału Borycz. Te procesy będą prawdopodobnie narastały w czasie.

5.0. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO I PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE, OGRANICZAJĄCE LUB KOMPENSUJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

5.1. Prognoza oddziaływań na powierzchnię ziemi, gleby i krajobraz

Pełna realizacja ustaleń planu spowoduje trwałe przeznaczenie na cele nierolnicze ok. 51 ha gruntów, z czego na nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej przeznaczono ok. 19,7 ha, na nowe tereny usług około 0,7 ha, tereny urządzeń energetyki odnawialnej – około 8,7 ha, tereny produkcyjno-usługowe – ok. 17,8 ha, poszerzenia dróg publicznych – 4,4 ha – w tym część gruntów leśnych. Pozostała część gruntów objętych planem to grunty już zabudowane, dla których nie przewiduje się zasadniczo zmiany dotychczasowej funkcji i przeznaczenia. Najważniejszy udział powierzchniowy posiadają grunty rolne, które zajmują ponad 80% powierzchni obszaru planu. Poza przekształceniem około 51 ha gruntów pod różnorodną zabudowę, część z nich może zostać zalesiona. Pod zalesienia przewidziano wyłącznie grunty niskich klas, bezpośrednio sąsiadujące z gruntem leśnym oraz takie, które są w trakcie wtórnej sukcesji leśnej.

Nowe tereny przeznaczone w planie na cele nierolnicze zostały wyznaczone w oparciu o istniejące drogi, w związku z tym nowe tereny komunikacji stanowią znikomy procent terenów wskazanych do przekształcenia i przeznaczone są przede wszystkim na poszerzenie istniejących dróg do wymaganych prawem parametrów.

Rozwój terenów zabudowanych powoduje generalnie bezpośrednie, trwałe zmiany w powierzchni ziemi i w stanie gleb. W przypadku analizowanych obszarów wsi Krośnica i Borycz wskazać można następujące czynniki minimalizujące ten negatywny wpływ:

- Projekt ocenianego planu spełnia postulaty uchwały Sejmiku Województwa z 2016 r. o obszarach chronionego krajobrazu - preferowania zabudowy w zwartych układach urbanistycznych, zachowujących historyczne kierunki rozwoju przestrzennego.
- Projekt planu spełnia też postulat kształtowania zróżnicowanego krajobrazu rolniczego przez formowanie nowych założeń zieleni wiejskiej (nowe tereny zieleni urządzonej ZP przy węzłach komunikacyjnych).
- Przyjęte założenie planistyczne – koncentracja nowej zabudowy przy istniejących ciągach komunikacyjnych i w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy istniejącej (nie dotyczy to terenów EO i PU) nie tylko zmniejsza koszty uzbrojenia tych terenów, ale służy ochronie krajobrazu i powierzchni ziemi. Gleby na terenach położonych przy drogach publicznych, które przeznaczono pod nową zabudowę, są potencjalnie i tak narażone na degradację, niezależnie od planowanej zabudowy mieszkaniowej.
- Negatywny wpływ na walory krajobrazowe nowej zabudowy zredukowany będzie poprzez określone parametry zabudowy: jej wysokość, ilość kondygnacji i inne wskaźniki urbanistyczne.
- Nowa zabudowa obejmuje gleby niskiej i średniej jakości, pominięto w tym przypadku grunty kl. III i wyższych klas.

Obszar planu położony jest w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Lasy Stobrowsko-Turawskie”, gdzie obowiązuje m.in. zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, co ogranicza możliwość realizacji telekomunikacyjnych obiektów wieżowych, farm wiatrowych i innych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na powierzchnię ziemi, gleby i krajobraz.

Wpływ ustaleń planu na walory krajobrazowe gminy będzie stosunkowo nieznaczny. Nowa zabudowa posiadać będzie cechy i parametry nawiązujące do lokalnej tradycji architektonicznej. Także planowane, znaczne powierzchnie zabudowy panelami fotowoltaicznymi na terenach EO (osiem potencjalnych terenów o powierzchni od 0,5 ha do 4,0 ha), ze względu na niewielką wysokość konstrukcji panelowych (zwykle do ok. 3 m), płaskie tereny oraz oddalenie od wsi i uczęszczanych dróg - nie powinny znacząco negatywnie wpływać na krajobraz. Tereny lokalizacji farm fotowoltaicznych ulegają przekształceniu w sposób zbliżony do terenów wielkopowierzchniowej, niskiej zabudowy ogrodniczej (szklarniowej), podobne będzie ich oddziaływanie na środowisko i krajobraz.

Przyjęte w planie obszary potencjalnej lokalizacji farm fotowoltaicznych wskazano w wyniku wielostronnej analizy, przeprowadzonej na etapie sporządzania studium gminnego z 2015 r. Uwzględniono w tej analizie odpowiednio duże, zwarte kompleksy gleb V i VI klasy, oddalenie od zabudowy wsi, dostępność komunikacyjną i do sieci elektroenergetycznej 15 kV.

W bilansie strat i korzyści związanych ze znacznym udziałem powierzchni potencjalnych farm fotowoltaicznych EO w ustaleniach analizowanego planu – należy uwzględnić potrzeby ponadlokalne. Wg aktualnych założeń UE produkcja energii elektrycznej z OZE w Europie ma osiągnąć w 2030 r. poziom 32%. Polska na tle innych krajów europejskich pozostaje daleko w tyle z produkcją tej energii na poziomie około 15%.

5.2. Prognoza oddziaływań na wody podziemne i powierzchniowe

Liczba nowych gospodarstwa domowych, które są największym obok chemicznego nawożenia użytków rolnych i zanieczyszczeń przemysłowych zagrożeniem dla wód podziemnych, wyniesie po całkowitym zrealizowaniu ustaleń planu - około 240. Aby minimalizować wpływ tej liczby nowych gospodarstw na analizowany element środowiska oraz z uwagi na wyjątkowe uwarunkowania związane z występowaniem w obszarze planu wrażliwych na zanieczyszczenie struktur hydrologicznych - zlewni powierzchniowej rzek Jemielnicy i Boryczy, oraz struktur hydrogeologicznych - głównych zbiorników wód podziemnych: GZWP 333 „Opole – Zawadzkie” i GZWP 325 „Krapkowice – Strzelce Opolskie”, zakazano w planie realizacji przedsięwzięć mogących spowodować zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych. Ustalono w tym zakresie:

- obowiązek przestrzegania zakazów określonych w przepisach odrębnych dla stref ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych, wskazanych na terenach **WZ-1** i **WZ-2**;
- zakaz realizowania przedsięwzięć mogących spowodować zanieczyszczenie lub zmniejszenie odporności na zanieczyszczenie wód podziemnych, w szczególności zakazuje się lokalizowania wylewisk ścieków oraz instalacji do składowania odpadów;
- nakaz uszczelnienia powierzchni zagrożonych zanieczyszczeniem produktami ropopochodnymi i innymi substancjami szkodliwymi, mogącymi przenikać do gruntu i wód podziemnych oraz zabezpieczenia tych powierzchni przed spływem zanieczyszczeń na tereny przyległe;
- nakaz ujmowania wód opadowych i roztopowych z zanieczyszczanych twardych powierzchni komunikacyjnych i usługowych w systemy kanalizacyjne;
- zakaz realizowania na terenach wód powierzchniowych śródlądowych oraz w ich otoczeniu przedsięwzięć mogących pogorszyć stan tych wód i uniemożliwić osiągnięcie celu wodno-środowiskowego, zgodnie z planem gospodarowania wodami w dorzeczu Odry.

- odprowadzanie ścieków bytowo-gospodarczych z terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy zagrodowej i usługowej poprzez istniejącą i rozbudowaną stosownie do potrzeb kanalizację komunalną grawitacyjno-tłoczną do międzygminnej oczyszczalni ścieków w Kosorowicach w gminie Tarnów Opolski; obie wsie – Krośnica i Borycz są w pełni skanalizowane zaś w przypadku zabudowy oddalonej od sieci kanalizacyjnej plan dopuszcza realizację przydomowych oczyszczalni ścieków;
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z nawierzchni dróg publicznych i parkingów oraz innych powierzchni: zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zakaz lokalizowania w obszarach planu instalacji do składowania i przetwarzania odpadów.

Potencjalnym źródłem zanieczyszczenia wód mogą być także towarowe gospodarstwa rolne (obory i chlewnie) oznaczone symbolami od **RPZ-1** do **RPZ-8**. Ich lokalizacja w analizowanym planie została przesądzona wcześniej – w planie wsi Krośnica i Borycz z 2006 r., oraz w najnowszej edycji studium gminnego z 2015 r., bądź jest konsekwencją stanu istniejącego. Plan porządkuje prawne podstawy działania i rozbudowy tych gospodarstw poprzez ich wyodrębnienie z istniejącej zabudowy zagrodowej i określenie dopuszczanej wielkości DJP:

- teren **RPZ -1**, wielkość obsady zwierząt - do 160 DJP, rozbudowę do obsady powyżej 80 DJP należy zlokalizować w odległości co najmniej 100 m od terenów zabudowanych;
- tereny **RPZ - 2** do **RPZ-9**, wielkość obsady zwierząt do 80 DJP.

Dopuszczona w planie wielkość obsady (do 80 DJP) zostanie rozłożona na większym obszarze, z możliwością stworzenia lepszego zaplecza dla tej produkcji, a to wpłynie korzystnie na dobrostan zwierząt i mniejszą uciążliwość dla sąsiedniej zabudowy.

Tereny lokalizacji farm fotowoltaicznych oddziałują na środowisko w sposób podobny do dużych obiektów ogrodniczych - szklarniowych. W związku z tym zabudowę taką winien obowiązywać podobny reżim, w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych.. Nowa zabudowa ogniwami fotowoltaicznymi na terenach oznaczonych w planie symbolem EO lokalizowana będzie z dala od źródeł zanieczyszczeń przemysłowych, zatem wody opadowe spływające do gruntu ze znacznych powierzchni paneli fotowoltaicznych nie będą istotnym źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.

Przekształcenia terenów rolniczych przyczyni się do zmniejszenia skali nawożenia chemicznego. Powinno to, w powiązaniu ze skanalizowaniem obszarów planu przeprowadzonym w latach 2010 – 2015, skutkować stopniową poprawą jakości wód powierzchniowych, podziemnych czwartorzędowych oraz zapobiec degradacji jakościowej głębszych wód środkowotriasowych. Trzeba jednak uwzględnić obserwowaną prawidłowość - poprawa jakości wód podziemnych następuje z opóźnieniem 5-25 lat od momentu eliminacji źródeł zanieczyszczeń.

5.3. Prognoza zanieczyszczenia środowiska odpadami

Na obszarze planu będą powstawały następujące odpady:

- odpady komunalne i podobne do komunalnych, powstające głównie w gospodarstwach domowych i na terenach funkcji usługowych (odpady ze sprzątniania ulic i innych przestrzeni publicznych, terenów usług publicznych),
- odpady w postaci mas ziemnych z wykopów budowlanych,
- odpady technologiczne z terenów zabudowy usługowej, przy czym należy uznać za mało prawdopodobną możliwość powstawania w obszarach planu znaczących ilości

odpadów zaliczanych do niebezpiecznych z uwagi na rodzaj i skalę tych usług (handel, piekarnia, gastronomia, stolarnia, tartak, warsztat samochodowy).

Trudno jest precyzyjnie prognozować tempo wzrostu ilości odpadów komunalnych zaliczonych do pierwszej z wymienionych grup z uwagi na brak możliwości prognozowania tempa wykorzystania nowych terenów inwestycyjnych. Plan przyjmuje dotychczasowy sposób postępowania z tymi odpadami, czyli selektywne gromadzenie w pojemnikach i kontenerach oraz zorganizowany wywóz na wysypisko obsługujące gminę.

Odpady z drugiej grupy powinny być wykorzystywane do kształtowania terenów inwestycji, zaś nadwyżki – głównie do rekultywacji terenów zdegradowanych.

5.4. Prognoza oddziaływań na różnorodność biologiczną, zwierzęta i rośliny

Ustalenia analizowanego planu mogą zagrażać istniejącej, chociaż niewielkiej bioróżnorodności oraz ograniczonemu gatunkowo i liczebnie światowi roślin i zwierząt.

Z ustaleń planu, które mogą negatywnie oddziaływać na bioróżnorodność, należy wymienić planowane zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych terenów rolniczych, z ograniczonym, ale jednak realnym potencjałem przyrodniczym, oraz związane z tym wyparcie gatunków roślin i zwierząt tam bytujących. Przede wszystkim odnosi się to do planowanych, rozległych terenów potencjalnej lokalizacji systemów fotowoltaicznych. Te straty środowiskowe zrekompensują częściowo projektowane tereny zieleni urządzonej ZP i zalesień. Należy jednak wskazać, że zasadnicze zmniejszenie powierzchni terenów biologicznie czynnych dotyczy obszarów (poza terenami EO), które ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo terenów zabudowanych i dróg publicznych nie przedstawiają znacznej wartości przyrodniczej. Ażurowe konstrukcje paneli fotowoltaicznych nie degradują całkowicie powierzchni biologicznych w miejscach lokalizacji. Z uwagi na stosunkowo niską intensywność obsługi tych urządzeń – mogą nawet stać się niszowymi siedliskami niektórych gatunków zwierząt.

Obszary objęte planem miejscowym „Krośnica, Borycz-3” wkraczające w korytarz ekologiczny doliny rzeki Jemielnicy (rys. 1) pozostają niezabudowane i w dotychczasowym przeznaczeniu zatem nie przewiduje się negatywnego wpływu ustaleń planu na ten ważny element struktury i powiązań przyrodniczych.

Występowanie chronionych gatunków zwierząt w gminie Izbicko jest ograniczone obszarowo do trzech rejonów: stawów w Utracie, kamieniołomów w okolicach Otmic i podmokłych łąk w dolinie Jemielnicy. Charakter nowej zabudowy w obszarach analizowanego planu (jej niska intensywność i przewidywany brak znaczących oddziaływań na środowisko), a także znaczna odległość od siedlisk gatunków chronionych - wykluczają możliwość wpływu ustaleń planu na gatunki chronione zwierząt i roślin.

5.5. Przewidywane oddziaływania na zabytki i dobra materialne

Plan obejmie prawną ochroną kilkanaście zabytków nieruchomych, ujętych w gminnej ewidencji zabytków, dwa stanowiska archeologiczne (również ewidencyjne) oraz fragmenty historycznych układów ruralistycznych w Krośnicy i Boryczy. Plan nie przewiduje zmiany funkcji tych budynków ani żadnych działań mogących naruszyć ich wartość kulturową.

5.6. Prognoza wpływu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także na inne obszary chronione

Jedyną obszarową formą ochrony przyrody, w zasięgu której znajduje się całość terenów

objętych planem miejscowym „Krośnica, Borycz-3” to obszar chronionego krajobrazu „Lasy Stobrowsko -Turawskie”, aktualnie objęty uchwałą nr XX/228/2016 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 27 września 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Opol. z dnia 7 października 2016 r. poz. 2017 ze zm.). Uchwała ustanawia w granicach wszystkich obszarów chronionego krajobrazu w woj. opolskim następujące zakazy:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, z zastrzeżeniem, że zakaz ten nie dotyczy:
 - obszarów zabudowy miast i wsi, w granicach określonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, jeżeli przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak negatywnego wpływu na ochronę przyrody, w tym pełnią funkcję korytarzy ekologicznych i ochronę krajobrazu obszaru chronionego krajobrazu;
 - sztucznych zbiorników wodnych, za wyjątkiem: Zbiornika Nyskiego, Otmuchowskiego i Turawskiego;
 - siedlisk rolniczych – w zakresie uzupełniania istniejącej zabudowy o obiekty związane z prowadzeniem gospodarstwa rolnego;
 - działek przeznaczonych pod zabudowę, wyznaczonych w obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub decyzjach lokalizacyjnych.
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Projekt planu miejscowego „Krośnica, Borycz-3” nie narusza wyżej wymienionych zakazów. W granicach analizowanego planu nie dopuszcza się realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, które obecnie określa rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

W planie miejscowym zostały ustalone tereny, na których dopuszczona jest lokalizacja przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko:

- tereny zabudowy systemami fotowoltaicznymi, jako zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- tereny rolniczej produkcji zwierzęcej (RPZ) o obsadzie dopuszczalnej 80 DJP, a jednym przypadku 160 DJP, w odległości mniejszej niż 100 m od terenów zabudowanych wsi i do 210 DJP w dalszej odległości;

Funkcje dla tych terenów zostały ustalone przed aktualną uchwałą Sejmiku Województwa w sprawie obszarów chronionego krajobrazu:

- w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wsi Krośnica i Borycz, przyjętym uchwałą Nr III/11/06 Rady Gminy Izbicko z dnia 16 grudnia 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego nr 12, poz. 422), oraz
- w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Izbicko, przyjętym uchwałą Nr VI.30.2015 Rady Gminy Izbicko z dnia 30 marca 2015 r.

Oba dokumenty planistyczne zgodne były z ówczesnymi przepisami dotyczącymi obszarów chronionego krajobrazu, a mianowicie:

- rozporządzeniem Nr 0151/P/16/2006 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Opol. z 2006 r. Nr 33, poz. 1133),
- rozporządzeniem Nr 0151/P/34/08 Wojewody Opolskiego z dnia 16 maja 2008 r. zmieniającym rozporządzenie Nr 0151/P/16/2006 z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Opol. z dnia 28 maja 2008 r. poz. 1283).

W granicach omawianego opracowania nie występują, poza wyżej wymienionym, inne obszary chronione, powołane na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Najbliższy obszar objęty prawną ochroną to Obszar Natura 2000 „Kamień Śląski” (PLH160003), położony około 9 km na południe. Jako zagrożenia dla przedmiotu ochrony tego obszaru – susza moregowanego *Spermophilus citellus*, wskazuje się przyczyny antropogeniczne i naturalne skutkujące ekspansją pionierskich drzew i krzewów, czyli powstaniem siedlisk, których suszy nie zasiedlą (zaorywanie, zmiany sposobu użytkowania zmniejszających powierzchnię dostępną dla chronionego gatunku, zaniechanie użytkowania łąk). Wśród naturalnych zagrożeń susza wymienia się drapieżnictwo lisów i łasicowatych.

Ze względu na lokalizację obszarów planu w stosunku do obszaru Natura 2000, a także ze względu na charakter działań przewidzianych do realizacji w wyniku jego uchwalenia (tj. brak działań, które mogłyby skutkować wystąpieniem któregoś z wyżej wymienionych zagrożeń) należy wykluczyć możliwość wystąpienia negatywnego wpływu na przedmiot ochrony obszaru czy też jego spójność, a także spójność całej europejskiej ekologicznej sieci Natura 2000.

5.7. Prognoza wpływu na zdrowie i warunki życia ludzi

5.7.1 Prognoza wpływu na jakość powietrza

Plan miejscowy „Krośnica, Borycz-3” przewiduje dość znaczny (w stosunku do obecnej liczby indywidualnych gospodarstwa domowych) przyrost liczby gospodarstw domowych z

indywidualnymi systemami grzewczymi, które są najgroźniejszym źródłem zanieczyszczenia powietrza. W zakresie zaopatrzenia obszarów planu w energię ciepłą przewiduje się minimalizowanie negatywnego wpływu na ten komponent środowiska poprzez ustalenie ogrzewania z własnych źródeł ciepła z zastosowaniem ekologicznych nośników energii (paliwa gazowe, olejowe, energia elektryczna) lub niskoemisyjnych źródeł ciepła opalanych paliwami stałymi..

Kolejne potencjalne źródło zanieczyszczenia powietrza to ruch pojazdów samochodowych. W granicach planu znajdują się odcinki drogi powiatowej nr 1815 O relacji Izbicko-Grodzisko (KDG), biegnącej w ciągu ulic: Wiejskiej w Krośnicy, Kopernika, Waryńskiego i Wojska Polskiego w Boryczy oraz lokalne drogi publiczne KDL i KDD. Oględziny terenowe przeprowadzone w obu wsiach w porze dziennej, w okresie od X 2020 r. do III 2021 r. pozwalają wnioskować, że natężenie ruchu komunikacyjnego na wymienionych ulicach jest niewielkie - rzędu kilkunastu pojazdów na godzinę i ma charakter głównie lokalny.

Ustalenia planu „Krośnica, Borycz-3” wpłyną wyłącznie na nieznaczne zwiększenie ruchu lokalnego osobowego i to w perspektywie długoletniej, po zrealizowaniu wszystkich ustaleń planu w zakresie rozwoju funkcji mieszkaniowej. Postęp w zakresie rozwiązań proekologicznych, także w dziedzinie motoryzacji i nowe rozwiązania redukujące zanieczyszczenia powietrza spalinami pozwalają prognozować, że nie nastąpi pogorszenie stanu jakości powietrza z wymienionych źródeł.

Na terenach energetyki odnawialnej (EO) poza kilkumiesięcznym okresem budowy konstrukcji paneli fotowoltaicznych nie wystąpią emisje zanieczyszczeń do powietrza.

Istotnym, potencjalnym źródłem zagrożenia jakości powietrza w postaci odorów z chowu i hodowli zwierząt mogą być obiekty RPZ. Wielkość emisji odorowej nie podlega jednak obiektywnym metodom pomiarowym ani reglamentacji decyzjami administracyjnymi, brak bowiem dotychczas prawnych uregulowań tego problemu. Emisja gazów oborowych, stanowiących produkt fizjologicznej przemiany materii, procesów fermentacji i gnilnych w hodowli bydła i trzody chlewnej (głównie amoniak, siarkowodór, metan), bywa:

- zorganizowana, z wentylacji pomieszczeń hodowlanych; ten rodzaj emisji może być regulowany liczbą i rozmieszczeniem wentylatorów, wysokością kominów wentylacyjnych i stosowaniem preparatów zmniejszających procesy gnilne;
- niezorganizowana, trudniejsza do opanowania; głównym, chociaż niejedynym źródłem tej emisji są zwykle operacje związane z załadunkiem obornika na przyczepy, wypompowywaniem gnojówki i gnojowicy do beczkowsów oraz ich wywozem na pola, powtarzane odstępach kilku miesięcy.

Do czasu wprowadzenia rozwiązań prawnych przez ustawodawcę brak jest możliwości ograniczenia obu rodzaju emisji, poza naciskiem lokalnej społeczności.

5.7.2. Prognoza wpływu na klimat akustyczny

Dopuszczalne, zróżnicowane poziomy hałasu w środowisku określa się według sposobu zagospodarowania terenów ustalonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z art. 114 ustawy – Prawo ochrony środowiska, w planie miejscowym wskazuje się tereny o funkcjach wymienionych w art. 113 ust. 2 tej ustawy, t. j. tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową, pod szpitale i domy opieki społecznej, pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, na cele uzdrowiskowe, na cele rekreacyjno-wypoczynkowe, na cele mieszkaniowo-usługowe. Z kolei

dopuszczalne poziomy hałasu, przypisane terenom o określonych funkcjach, ustala obecnie rozporządzenie Ministra Środowiska dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Plan spełnił te wymogi poprzez wyznaczenie terenów, na których obowiązują nieprzekraczalne poziomy hałasu.

Klimat akustyczny w rejonie objętym planem kształtowany jest przede wszystkim przez ruch pojazdów po drogach publicznych. Jak już była o tym mowa w punkcie poświęconym emisji zanieczyszczeń powietrza (rozdz. 5.7.1.) – ustalenia planu „Krośnica, Borycz-3” nie wpłyną odczuwalnie na wzrost natężenia ruchu samochodowego, który jest głównym liniowym źródłem hałasu. Planowana zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, usługowa i farmy fotowoltaiczne nie są z natury rzeczy źródłami ponadnormatywnego hałasu.

5.7.3. Prognoza zagrożenia promieniowaniem niejonizującym.

Głównymi sztucznymi źródłami promieniowania niejonizującego są:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne,
- stacje transformatorowe.

Obowiązujące Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448) określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc dostępnych dla ludności. Określone w rozporządzeniu dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych nie obowiązują w miejscach niedostępnych dla ludzi.

W obszarach planu wyznaczono obiekty będące źródłem promieniowania niejonizującego. Są to obiekty istniejące: napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV, stacje transformatorowe 15/04 kV, linia wysokiego napięcia 110 kV. Stacje transformatorowe 15/04 kV oraz linie elektroenergetyczne 15kV w przebiegu przez tereny niezabudowane nie są źródłem promieniowania niejonizującego o poziomie szkodliwym dla ludzi i środowiska. W przypadku zabudowy lokalizowanej w bliskim sąsiedztwie linii 15 kV obowiązuje zachowanie minimalnych odległości elementów budynków od skrajnych przewodów linii – określone w PN branżowej (ok. 5 m).

W przypadku linii 110 kV która generuje szkodliwe promieniowanie elektromagnetyczne o zmiennym zasięgu na powierzchni terenu (zależnym od wysokości słupów i zwisu przewodów między nimi) - nie ma przepisów regulujących zasięgi stref kontrolowanych z ograniczeniami zabudowy, podobnych do prawnie ustalonych stref kontrolowanych gazociągów. Natomiast zarządcy linii elektroenergetycznych wysokich napięć są ustawowo zobowiązani do przeprowadzenia pomiarów promieniowania elektromagnetycznego w każdym przypadku potencjalnego zagrożenia.

W planie miejscowym „Krośnica, Borycz-3” wyznaczono na wniosek zarządcy – TAURON Dystrybucja S.A. pasy technologiczne wzdłuż napowietrznych linii 110 kV (po 11 m z każdej strony osi linii, o łącznej szerokości 22 m) oraz 15 kV (po 7 m z każdej strony osi linii, o łącznej szerokości 14 m). We wniosku stwierdzono że wyznaczenie pasów technologicznych *„nie powoduje wyłączenia terenu z zagospodarowania, jedynie może wprowadzać ewentualne obostrzenia”*. Wynika z tego że zarządca linii nie stwierdza zagrożenia ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w istniejących formach zagospodarowania terenów w pasach technologicznych, zaś *„ewentualne obostrzenia”* mogą

dotyczyć utrudnień w dostępie do linii w celu jej konserwacji, modernizacji i napraw. W związku z powyższym unikano wskazania w planie nowych terenów budowlanych w postulowanych pasach technologicznych istniejącej linii 110 kV. W przypadku kolizyjnych odcinków linii 15 kV plan ustala ich skablowanie.

W planie nie sformułowano zakazu budowy stacji telefonii bezprzewodowej, bo zakaz taki nie miałby mocy prawnej z uwagi na brzmienie art. 46 ust. 1 i 1a ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z 2021 r., poz. 777):

„1. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany dalej „planem miejscowym”, nie może ustanawiać zakazów, a przyjmowane w nim rozwiązania nie mogą uniemożliwiać lokalizowania inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami, jeżeli taka inwestycja jest zgodna z przepisami odrębnymi.

1a. Nie stosuje się ustaleń planu miejscowego w zakresie ustanowionych zakazów lub przyjętych w nim rozwiązań, o których mowa w ust. 1, jeżeli taka inwestycja jest zgodna z przepisami odrębnymi.”

W związku z położeniem obszaru planu w granicach obszarowej formy przyrody, w których obowiązuje zakaz przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie ma możliwości realizacji instalacji telekomunikacyjnych, których oddziaływanie przekroczyłoby dopuszczalne normy promieniowania elektromagnetycznego.

Najnowsze badania dowodzą¹ istnienia wpływu instalacji fotowoltaicznych na żywe organizmy. Chodzi w szczególności o promieniowanie elektromagnetyczne powiązane z tymi instalacjami. Systemy fotowoltaiczne, podobnie jak inne alternatywne systemy produkcji energii (np. generatory turbin wiatrowych) mogą wpływać niekorzystnie na osoby, które wykazują szczególną wrażliwość na oddziaływania elektromagnetyczne. Wyznaczone w planie tereny EO nie graniczą z terenami zamieszkałymi, ale nie można wykluczyć wpływu tej zabudowy na świat roślin i zwierząt.

5.7.4. Prognoza wpływu na stopień zaspokojenia zbiorowych potrzeb lokalnej wspólnoty

Zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty należy do zadań własnych gminy. Zadania te dotyczą w szczególności ładu przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, ochrony środowiska i przyrody, gminnej infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, kultury, ochrony zabytków i opieki nad zabytkami, zieleni gminnej, cmentarzy. Głównym narzędziem realizacji zadań własnych gminy w aspekcie przestrzennym i prawnym jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Nie można zatem rozpatrywać skutków i wpływu jego ustaleń na środowisko bez prognozy stopnia zaspokojenia potrzeb lokalnej wspólnoty. Dopiero takie kompleksowe podejście pozwoli odpowiedzieć na postawione na wstępie niniejszego opracowania pytania: czy ustalenia planu zapewniają dostateczną ochronę środowiska, w tym przyrodniczego, kulturowego oraz warunków życia mieszkańców, uwzględniając zasadę zrównoważonego rozwoju, zdefiniowaną w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Analizowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zaspakaja głównie potrzeby lokalnej wspólnoty samorządowej poprzez stworzenie prawnych ram rozwoju

¹ <http://www.motherearthnews.com>

budownictwa mieszkaniowego. Plan odpowiada także na potrzeby indywidualnych przedsiębiorców w zakresie rozwoju inicjatywy gospodarczej (tereny usług i tereny towarowej produkcji rolniczej), zgłoszone podczas tworzenia najnowszej edycji studium gminnego z 2015 r. Realizacja ustaleń analizowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ułatwi gminie wypełnienie nałożonych na nią zadań własnych, istotnych dla mieszkańców i właścicieli nieruchomości położonych w jego granicach.

5.8. Ocena ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz potrzeby utworzenia obszarów ograniczonego użytkowania

Potencjalnym obszarem, dla którego może zostać utworzony obszar ograniczonego użytkowania, są grunty rolne wzdłuż linii wysokiego napięcia 110 kV. Jest mało prawdopodobne, by istniała konieczność skorzystania z tego prawnego narzędzia ochrony przed nadmierną emisją promieniowania elektromagnetycznego, gdyż w zasięgu oddziaływania tej linii, w granicach opracowania, nie istnieją (poza jednym siedliskiem zagrodowym w Boryczy) i nie zostały wyznaczone żadne tereny zabudowane.

Innym obiektem liniowym, stwarzającym ograniczenia w sposobie zagospodarowania terenów przyległych, jest gazociąg wysokiego ciśnienia DN250 4 MPa, wybudowany przed 2001 rokiem. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie wyznaczono po obu stronach gazociągu strefy kontrolowane, w których obowiązują określone w tym rozporządzeniu ograniczenia w zagospodarowaniu terenów – 15 m od osi gazociągu dla budynków gospodarczych i garaży, oraz 20 m dla budynków mieszkalnych. Wymienione zakazy uwzględniono w planie poprzez ustalenie nieprzekraczalnych linii zabudowy.

Ze względu na charakter terenów inwestycyjnych i ich położenie w ścisłej zabudowie wsi bądź na jej obrzeżach plan nie przewiduje możliwości realizacji inwestycji stwarzających niebezpieczeństwo awarii w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

5.9. Informacje o możliwym oddziaływaniu transgranicznym

Przewidziane w planie funkcje i sposoby zagospodarowania terenu nie spowodują oddziaływań o charakterze transgranicznym, których konsekwencją byłoby przeprowadzenie postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, o którym mowa w art. 104 ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Oddziaływania transgraniczne można wykluczyć ze względu na to, że obszar planu położony jest w odległości ponad 100 km od granic kraju, znacznie większej niż zasięg ewentualnego oddziaływania na środowisko powstałego w wyniku realizacji ustaleń planu.

6.0. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH PROJEKTU PLANU Z PUNKTU WIDZENIA OCHRONY ŚRODOWISKA

6.1. Zgodność projektowanego przeznaczenia terenów z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi i studium gminnym.

Analizowany dokument jest w całości zgodny z ustaleniami „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Izbicko” z 2015 r. Tereny planowanego

zainwestowania charakteryzują się ponadto odpowiednimi dla zabudowy warunkami geologiczno-inżynierskimi oraz właściwymi warunkami klimatu lokalnego, co wypełnia wymóg zgodności planowanego zagospodarowania z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, określonymi w „Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym dla potrzeb miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Izbicko” z 2012 r.

6.2. Zgodność projektowanych rozwiązań planistycznych z przepisami dotyczącymi obszarów i obiektów chronionych

W odniesieniu do innych zasobów niż chronionych na podstawie ustawy z dnia o ochronie przyrody (omówionych w rozdz. 5.6.) należy stwierdzić, iż:

- Obszary planu nie znajdują się w granicach obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych ustanawianych aktem prawa miejscowego przez właściwego regionalnego dyrektora gospodarki wodnej. Funkcjonująca dwustopniowa skala obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych - obszary najwyższej ochrony – ONO i obszary wysokiej ochrony – OWO nie ma charakteru formalno-prawnego, niemniej związany z nią reżim został uwzględniony w zapisach analizowanego dokumentu – ze względu na położenie obszarów planu w obrębie nieodpornych na zanieczyszczenie struktur hydrologicznych i hydrogeologicznych, charakteryzujących się znaczącymi zasobami zagrożonych wód powierzchniowych i podziemnych. W granicach planu nie dopuszczono w związku z tym realizowania przedsięwzięć mogących spowodować zanieczyszczenie, zmniejszenie odporności na zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych.
- W granicach opracowania zlokalizowane jest jedno ujęcie wód podziemnych, które posiada ustanowioną tylko strefę ochrony bezpośredniej, nie stwierdzono bowiem potrzeby wyznaczenia strefy ochrony pośredniej.

7.0. PROPOZYCJE METOD I CZĘSTOTLIWOŚCI OCENY SKUTKÓW REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1, lit. c ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko prognoza oddziaływania na środowiska winna zawierać propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania. Przepisy ustaw nakładają następujące obowiązki na podmioty korzystające ze środowiska, a także na organy administracji publicznej w zakresie monitorowania i analizowania skutków ustaleń planu, w tym środowiskowych:

- Ustawa z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nakłada na wójtów, burmistrzów i prezydentów miast obowiązek dokonywania analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, a wyniki tych i innych analiz związanych z opracowywaniem miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego przedstawiane mają być radzie gminy co najmniej raz podczas jej kadencji, czyli przynajmniej raz na cztery lata. Dokonując analizy i podejmując stosowną uchwałę rada gminy bierze pod uwagę zgodność analizowanych dokumentów planistycznych z przepisami m.in. z zakresu ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, ochrony zabytków i dziedzictwa kulturowego.

- Art. 28 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska nakłada na podmioty korzystające ze środowiska, które z mocy prawa lub decyzji dokonują pomiaru poziomu substancji lub energii w środowisku oraz wielkości emisji, do gromadzenia i przetwarzania tych danych oraz nieodpłatnego ich udostępniania na potrzeby państwowego monitoringu środowiska.

W ocenie autorów prognozy wymienione wyżej wymagania ustaw są wystarczające dla pełnego monitoringu i analizy skutków realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – pod warunkiem, że podmioty korzystające ze środowiska i organy administracji publicznej wypełniać będą obowiązki nałożone na nie decyzjami administracyjnymi i ustawami.

8.0. LISTA KONTROLNA PROGNOZOWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Klasy wpływu na elementy środowiska:

A - wpływ dodatni

B - wpływ nieznaczny (nie zasługujący na uwagę) lub brak wpływu

C - wpływ znaczący krótkotrwały, odwracalny lub kompensowany

D - wpływ znaczący długotrwały lub nieodwracalny

Stopień pewności prognozy:

+ - wpływ ustalony z dużym prawdopodobieństwem

x - wpływ wymagający zbadania lub (i) monitorowania

Charakter inwestycji →		Mieszkalnictwo				Zabudowa usługowa				Komunikacja				Produkcja – tereny EO			
Klasa wpływu →		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Typ środowiska	Komponent środowiska																
Środowisko fizyczne	Powietrze			+				+				+			+		
	Klimat akustyczny		+									+			+		
	Klimat lokalny		+				+				+				+		
	Wody powierzchniowe		+				+				+				+		
	Wody podziemne		x				x				+				+		
	Gleby				+				+				+				+
	Rzeźba terenu		+				+				+				+		
Środowisko przyrodnicze	Rośliny				+				+				+		+		
	Zwierzęta				+				+				+				x

Środowisko społeczno-gospodarcze	Warunki zamieszkiwania	+				x			+					+		
	Wartości kulturowe		+			+				+				+		
	Ożywienie gospodarcze	+				+			+					+		
	Estetyka krajobrazu		+						+				+			+

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Stosownie do wymogu art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 ze zm.) **oświadczam** że spełniamy warunki stawiane osobom sporządzającym prognozy oddziaływania na środowisko - określone w art. 74a wymienionej ustawy.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Józef Brawata