

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
POMIĘDZY DROGĄ EKSPRESOWĄ S3
I DROGĄ WOJEWÓDZKĄ NR 137 W MIĘDZYRZECZU**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO**



Opracował zespół:
Marcin Brytan
Jan Biernacki
Magdalena Biernacka



AKWADRAT Sp. z o.o., Gorzów Wlkp., 2020

SPIS TREŚCI

I. WPROWADZENIE	4
1. Podstawy formalnoprawne	4
2. Informacje o zawartości oraz głównych celach projektowanego dokumentu	4
3. Powiązania z innymi dokumentami	5
4. Metoda sporządzenia prognozy.....	5
5. Metody analizy skutków realizacji ustaleń projektowanego dokumentu.....	6
6. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	6
II. UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE	7
1. Położenie fizycznogeograficzne i administracyjne.....	7
2. Geologia i geomorfologia.....	9
3. Złoża kopalin	9
4. Gleby.....	10
5. Wody powierzchniowe.....	14
6. Wody podziemne	14
7. Klimat.....	19
8. Flora	19
9. Fauna.....	20
10. Obszary i obiekty chronione	20
10.1. Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Obry”.....	21
10.2. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Uroczyska MRU”	21
10.3. Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Nietoperek” (PLH080003)	21
11. Korytarze ekologiczne	25
12. Krajobraz	27
III. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	28
1. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	28
2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	28
3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	31

IV. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA	32
1. Wpływ ustaleń planu na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu	32
2.1. Powierzchnia ziemi i gleby.....	32
2.2. Wody podziemne i powierzchniowe	32
2.3. Klimat	34
2.4. Powietrze atmosferyczne	34
2.5. Różnorodność biologiczna oraz świat roślinny i zwierzęcy	35
2.6. Krajobraz	36
2.7. Zabytki i dobra materialne.....	36
2.8. Złoża kopalin.....	37
2.9. Klimat akustyczny.....	37
2.10. Pola elektromagnetyczne	37
2.11. Zdrowie i warunki życia ludzi	38
2.12. Obszary i obiekty chronione	39
2.12. Transgraniczne oddziaływania na środowisko	39
V. ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE I KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ	40
1. Rozwiązania mające na zapobieganie i ograniczanie.....	40
1.1. Środowisko przyrodnicze.....	40
1.2. Zdrowie i warunki życia ludzi	41
2. Kompensacja przyrodnicza	41
VI. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W DOKUMENCIE	42
VII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	43
Literatura	47
Spis rycin.....	47
Spis tabel.....	47

I. WPROWADZENIE

1. Podstawy formalnoprawne

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko jest częścią procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla dokumentu, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie miejscowości Jagielnik pomiędzy drogą ekspresową S3 i drogą wojewódzką nr 137 (zwany dalej „planem”) zainicjowany *uchwałą Nr XVI/4124/19 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 29 października 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie miejscowości Jagielnik drogą ekspresową S3 i drogą wojewódzką nr 137*. Sporządzenie prognozy wynika z obowiązku, jaki nakłada art. 46 ust. 1 pkt 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 (tj. Dz. U. z 2020 poz. 283 ze zm.).

Celem prognozy jest zidentyfikowanie potencjalnych oddziaływań na środowisko ustaleń planu, które mogą wystąpić w środowisku, w związku z realizacją dopuszczonych w tym dokumencie przekształceń (zmian funkcji i sposobu zagospodarowania terenów). Ponadto prognoza określa możliwości zapobiegania i ograniczania potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko związanych z realizacją postanowień dokumentu.

Zakres i stopień szczegółowości prognozy:

- został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Międzyrzeczu (pismo z dnia 22 listopada 2018 r., znak NS.NZ.4201.56.2018) oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. (pismo z dnia 11 marca 2020 r. znak WZŚ.411.22.2020.RD);
- wypełnia zapisy art. 51 ust. 2 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;
- odpowiada szczegółowości planu oraz szczegółowości dostępnych opracowań, w których dokonuje się waloryzacji środowiska (opracowanie ekofizjograficzne, waloryzacje przyrodnicze, opracowania i raporty o stanie środowiska, plany i programy i in.).

2. Informacje o zawartości oraz głównych celach projektowanego dokumentu

Powstanie drogi ekspresowej S3 na terenie województwa lubuskiego wraz z połączeniem z autostradą A2 w Jordanowie otworzyło przed gminą Międzyrzecz szanse na rozwój funkcji związanych z obsługą komunikacyjną ruchu tranzytowego. Gmina Międzyrzecz chcąc wykorzystać swoje położenie musi przygotować tereny z możliwością realizacji obiektów logistycznych, spedycyjnych, baz, składów i magazynów oraz innych usług wyspecjalizowanych związanych z obsługą ruchu samochodowego. Nie bez znaczenia będzie także umożliwienie działalności produkcyjnej. Wzrost zainteresowania gruntami położonymi przy drodze S3 jest zauważalny w każdej gminie, która posiada do niej dostęp. Co więcej

trwająca rozbudowa drogi w kierunku Świnoujścia, a także do granicy czeskiej i na terenie Czech spowoduje jeszcze większy wzrost ruchu tranzytowego i zapotrzebowania na usługi transportowe.

Przedmiotowy plan składa się z dwóch wzajemnie ze sobą powiązanych części:

- **tekst planu** – treść uchwały,
- **rysunek planu** – część graficzna obrazująca na mapie topograficznej w skali 1:2000 zagadnienia opisane w tekście planu i stanowiąca załącznik do uchwały.

3. Powiązania z innymi dokumentami

Dla terenu planu sporządzone zostało *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe* (AKWADRAT Sp. z o.o., Gorzów Wlkp., 2020 r.), w którym dokonano opisu struktury ekofizjograficznej i określono przydatność terenów pod zainwestowanie. W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdza się, że ustalenia projektu planu dostosowane zostały do zasad i wytycznych określonych w opracowaniu ekofizjograficznym. Ponadto przy pracach projektowych kierowano się ustaleniami i wytycznymi zawartymi w innych dokumentach. Należą do nich m.in.:

- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp. (Uchwała Nr XLIV/667/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 24 kwietnia 2018 r.),*
- *Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego Gminy Międzyrzecz na lata 2011-2020 (Uchwała Nr XVIII/129/12 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 27 marca 2012 r.),*
- *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Międzyrzecz na lata 2016-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 (Uchwała Nr XXII/192/16 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 25 maja 2016 r.),*
- *Ocena aktualności studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Międzyrzecz (Uchwała Nr LII/473/18 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 20 czerwca 2018 r.),*
- obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (uchwalane w latach 1995-2019).

4. Metoda sporządzenia prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera ocenę hipotetyczną, która oparta jest na założeniu pełnej realizacji ustaleń planu, w wielkości i skali maksymalnej, na jakie plan pozwala. W rzeczywistości plan określa jedynie ramy dla przekształceń i możliwości zmian zagospodarowania, które w okresie jego obowiązywania nie zawsze zostaną wykorzystane.

Przyjęta metoda składała się z następujących etapów pracy:

- rozpoznanie i opis stanu środowiska przyrodniczego na podstawie opracowania ekofizjograficznego,

- analiza dostępnych materiałów kartograficznych, inwentaryzacyjnych, raportów z zakresu ochrony przyrody, ochrony środowiska, obejmujących obszar gminy,
- zapoznanie się z projektem planu, analiza zapisów planu,
- identyfikacja i ocena wpływu rozwiązań planistycznych na środowisko,
- sformułowanie propozycji ograniczających wpływ skutków ustaleń planu na środowisko.

5. Metody analizy skutków realizacji ustaleń projektowanego dokumentu

Kontrole i monitoring poszczególnych komponentów środowiska będą wykonywane w ramach przepisów prawa powszechnie obowiązującego oraz prawa lokalnego. Pośrednio oceny zmian w środowisku na skutek realizacji ustaleń planu dokonywane będą w dokumentach takich jak np. *Program ochrony środowiska, Program gospodarki odpadami*. Nie proponuje się specjalnego monitoringu skutków realizacji ustaleń projektu planu na środowisko.

W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska.

6. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Złożoność zjawisk przyrodniczych oraz ogólny charakter dokumentów planistycznych mogą stanowić utrudnienie przy sporządzaniu prognoz oddziaływania na środowisko. Jednakże, podczas opracowywania niniejszej prognozy nie napotkano żadnych trudności ani luk w stanie współczesnej wiedzy, mogących wpłynąć na opis stanu środowiska oraz ocenę oddziaływań skutków realizacji ustaleń przedmiotowego dokumentu.

II. UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE

1. Położenie fizycznogeograficzne i administracyjne

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w gminie Międzyrzecz, w miejscowości Jagielnik (obręb Św. Wojciech). Zgodnie z podziałem administracyjnym gmina Międzyrzecz położona jest w północno-wschodniej części województwa lubuskiego, w powiecie międzyrzeckim, w podregionie gorzowskim.

Granice przedmiotowego mpzp od południa wyznaczają tereny leśne, od zachodu tereny rolnicze natomiast z pozostałych stron otoczony jest on drogą wojewódzką nr 137 oraz drogą ekspresową S3. Analizowany obszar zajmuje 72,6 ha.

Tab. 1. Położenie obszaru planu wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski

Obszar mpzp	
Megaregion	Pozaalpejska Europa Środkowa
Prowincja	Niż Środkowoeuropejski
Podprowincja	Pojezierze Południowobałtyckie
Makroregion	Pojezierze Lubuskie
Mezoregion	Bruzda Zbąszyńska

Źródło: opracowanie własne na podstawie podziału fizycznogeograficznego Polski wg Kondrackiego (2002)

Obszar planu znajduje się w granicach mezoregionu *Bruzda Zbąszyńska*. Jest to nizina o młodoglacjalnym krajobrazie i wysokościach względnych wynoszących 45-138 m n.p.m. Największą powierzchnię zajmuje równina sandrowa pochodzenia wodnolodowcowego, porośnięta w przewadze lasami. Na jej obszarze występują wały ozów (na wschód i na zachód od Międzyrzecza), rzadziej pagóry kemów. Rozcięta jest doliną rzeki Obry i ciągiem rynnowych jezior. W zachodniej części występują rynny glacialne jeziora Głębokiego oraz jezior Kęszyckich. W centralnej części tego obszaru przebiega południkowo rynna jezior: Głębocek, Żółwin, Bobowicko, Bukowieckiego i Wyszanoskiego. W rejonie Międzyrzecza znajduje się płaskie, nieckowate obniżenie zastoiskowe o rzędnych wysokościowych 48-52 m n.p.m.

2. Geologia i geomorfologia

Pod względem geomorfologicznym dokumentowany obszar położony jest w obrębie równiny sandrowej mezoregionu Bruzdy Zbąszyńskiej. Równina ta porozcinana jest przez doliny wód roztopowych i rynny subglacjalne, w dnach których występują równiny torfowe oraz równiny jeziorne (na zachód od granic planu).

Analizując morfologię obszaru planu można stwierdzić, iż jest to teren równinny bez wyraźnych wypiętrzeń, gdzie deniwelacje terenu osiągają wartość 1-2 m, a średnia wysokość terenu wynosi ok. 52 m n.p.m. Wyjątek stanowią tereny wzdłuż zachodniej granicy planu, gdzie rzędne terenu sięgają blisko 70 m n.p.m, dochodząc do podnóży występujących tutaj kemów. Obszar województwa lubuskiego położony jest na przedpolu Sudetów i ma budowę wielopiętrową – każde z pięter ma swój zespół skał, którego główne odkształcenie nastąpiło w określonym momencie czasu geologicznego. Na powierzchni widoczne są jedynie utwory piętra młodolpejskiego – trzeciorzędowe i czwartorzędowe, których miąższość na analizowanym terenie sięga 200-250 metrów.

Sedymentację trzeciorzędu rozpoczynają utwory oligocenu a kończą osady pliocenu. Najstarszym piętrem trzeciorzędu na obszarze gminy Międzyrzecz jest oligocen występujący w postaci wąskiego pasa ciągnącego się wzdłuż doliny Obry na północny-zachód od Międzyrzecza, reprezentowany przez piaski kwarcowe, mułki i ropy glaukonitowe z wkładkami piaskowców. Niemal cały analizowany obszar przykrywają utwory miocenu w postaci piasków, mułków i ropy z wkładkami węgla brunatnych.

Osady trzeciorzędowe przykryte są przez utwory czwartorzędu osiągające miąższości od około 170 m w okolicach Kaławy do około 20-25 m w rejonie Bukowca. Wśród utworów czwartorzędowych dominują piaski i żwiry fluwioglacjalne fazy poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego.

Holocen zaznaczył się zróżnicowaniem procesów erozji i sedymentacji. Procesy erozji rozwinęły się głównie w obszarach wypiętrzonych moren czołowych i wysoko leżących polach sandrowych. Powstały niskie tarasy piaszczyste oraz lokalne torfowiska związane głównie z ciepłym klimatem pro borealnym i starszym holocenem.

Obszary wysoczyznowe budują zaburzone glacitektonicznie utwory trzeciorzędowe i starszego plejstocenu w postaci ropy, piasków, żwirów, mułków, węgla brunatnego oraz piasków i żwirów wodnolodowcowych, zwałowych oraz glin zwałowych.

Analizując wydzielenia geologiczne w obszarze mpzp generalnie dominują grunty luźne, średnio zagęszczone o dostatecznej przydatności do zabudowy – warstwa piasków, żwirów i mułków rzecznych. W niewielkim stopniu na północy obszaru występują także piaski i mułki jeziorne, natomiast na południowo-zachodnich obrzeżach analizowanego terenu znajdują się piaski i żwiry sandrowe.

3. Złóża kopalin

Na terenie przedmiotowego planu nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych. Natomiast obszar ten objęty jest *koncesją nr 15/97/p z dnia 28 kwietnia 1997 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego, w rejonie „Sulęcín – Międzyrzecz”*, udzieloną na rzecz PGNiG S.A. w Warszawie przez Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa – ważną do dnia 28 kwietnia 2020 r.

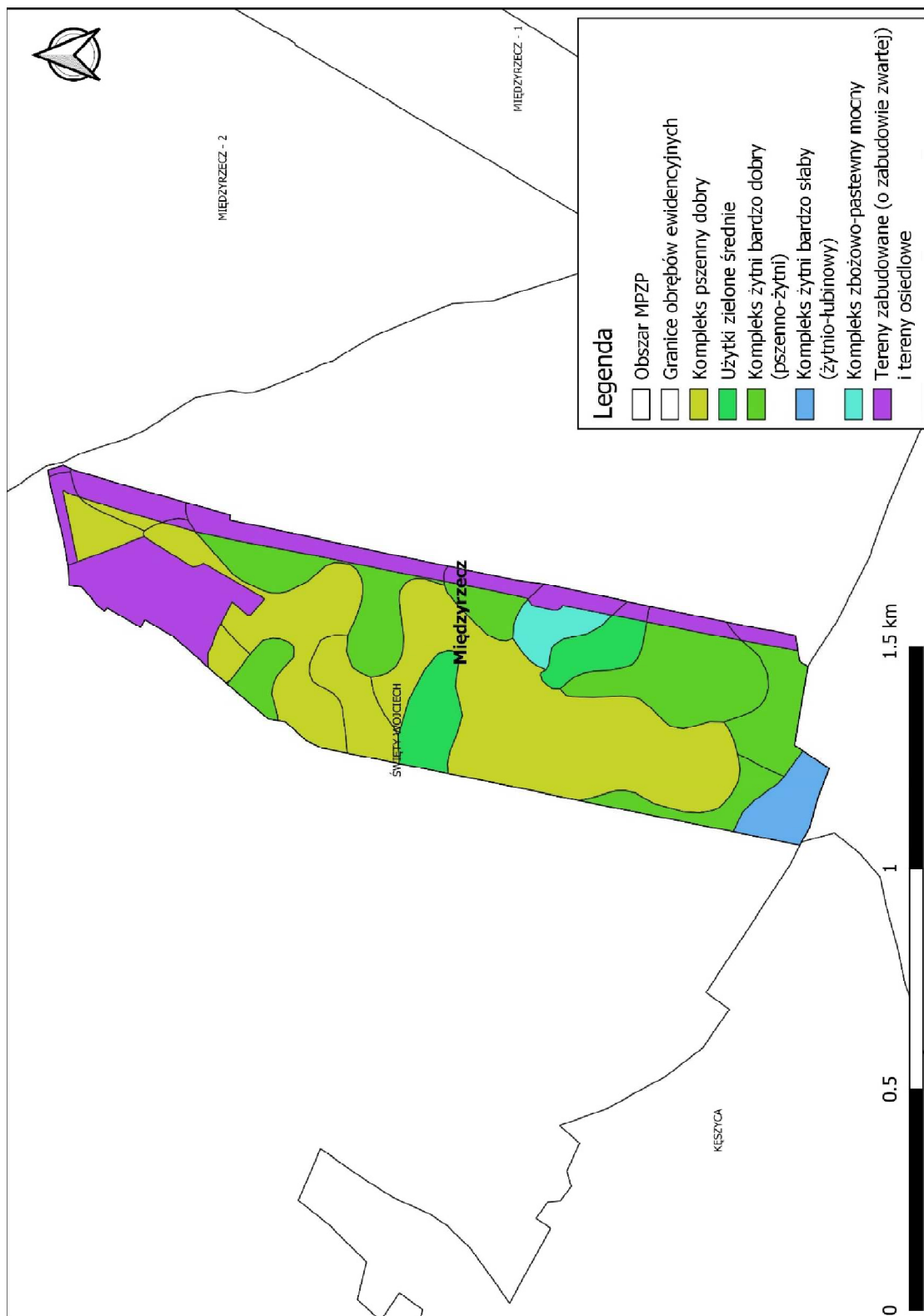
4. Gleby

Gleby gminy Międzyrzecz wykształciły się na skałach akumulacji rzecznej, lodowcowej i wietrznej. Zmienność podłoża skalnego i ukształtowanie powierzchni, a w następstwie zróżnicowanie lokalnych warunków hydrologicznych, klimatycznych i florystycznych zdeterminowały przebieg procesów glebotwórczych na analizowanym terenie.

Na analizowanym terenie skoncentrowane są najlepsze gleby brunatne i czarne ziemie, stanowiące kompleks pszenny dobry i kompleks żytni bardzo dobry, zlokalizowane w centralnej części obszaru i wzdłuż wschodniej granicy planu. Zachodnią i północną część planu zajmują natomiast gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne, należące do kompleksu żytniego dobrego i żytniego słabego oraz do kompleksu żytniego bardzo słabego. Wzdłuż granicy lasu na południu mpzp występują czarne ziemie zdegradowane i gleby szare, należące do kompleksu żytniego bardzo słabego. Występują tutaj również trwałe użytki zielone średnie, wytworzone przeważnie na glebach mułowo-torfowych i torfowo-mułowych i zlokalizowane w centralnej części obszaru.

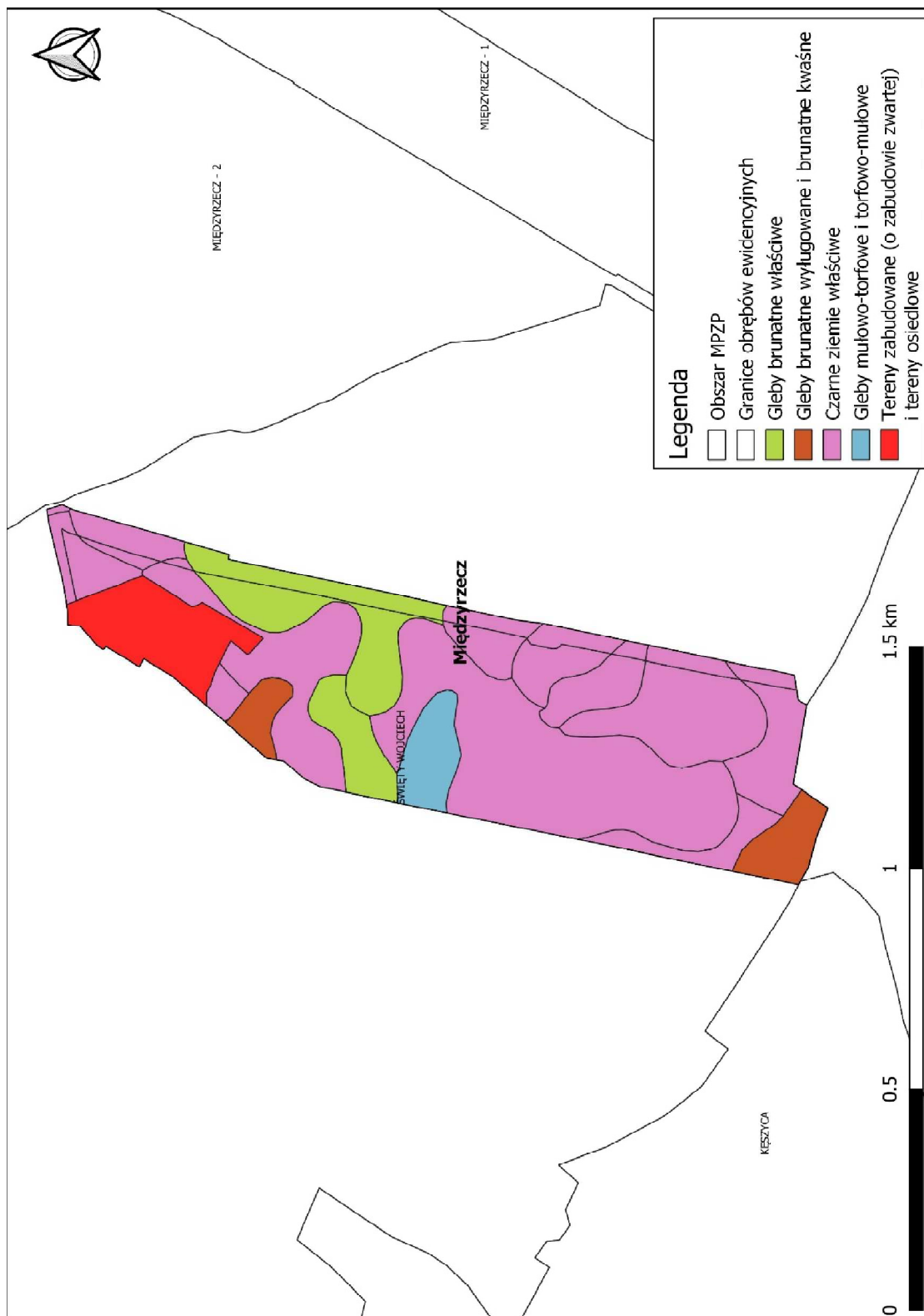
Analizując gleby pod kątem gatunków i rodzajów w obszarze planu dominują gliny lekkie pylaste zlokalizowane w centralnej części obszaru i wzdłuż wschodniej granicy planu, następnie znaczny obszar na południu i zachodzie zajmują piaski słabogliniaste, mniejsze powierzchnie na południowym wschodzie zajmują pyły zwykłe (gleby pyłowe lekkie i średnie), a na północy piaski gliniaste lekkie. Niewielkie płyty porozrzucone na całym obszarze mpzp zajmują gliny ciężkie, gleby mułowo-torfowe i gleby torfowo-mułowe, piaski gliniaste lekkie pylaste, piaski gliniaste mocne, piaski gliniaste mocne pylaste oraz piaski słabogliniaste pylaste.

Biorąc pod uwagę bonitacyjną klasyfikację gruntów ornych występujących w granicach planu należy zauważyć, iż zdecydowanie dominują tutaj gleby orne dobre RIIIa oraz gleby orne średnio dobre RIIIb, w nieco mniejszym stopniu występują gleby orne średniej jakości, lepsze RIVa, a także gleby orne średniej jakości, gorsze RIVb. Miejscowo, głównie wzdłuż południowo zachodniej granicy planu, spotkać można także gleby orne słabe RV. Ponadto na analizowanym obszarze występują łąki trwałe dobre ŁIII oraz średniej jakości ŁIV (centralna część planu) oraz słabe ŁV (południowy zachód).



Ryc. 2. Kompleksy rolniczej przydatności gleb (źródło: IUNG Puławy)

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
pomiędzy drogą ekspresową S3 i drogą wojewódzką nr 137 w Międzyrzeczu
– Prognoza oddziaływania na środowisko



Ryc. 3. Typy i podtypy gleb (źródło: IUNG Puławy)

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
 pomiędzy drogą ekspresową S3 i drogą wojewódzką nr 137 w Międzyrzeczu
 – Prognoza oddziaływania na środowisko



Ryc. 4. Rodzaje i gatunki gleb (źródło: IUNG Puławy)

5. Wody powierzchniowe

Teren gminy Międzyrzecz niemal w całości należy do dorzecza Warty i jest odwadniany przez Obrę i jej dopływy. Głęboko wcięta swym korytem i silnie meandrująca Obra wraz z dopływem – Paklicą łączy całą okolicę w jeden system hydrograficzny, odwadniający cały obszar gminy w kierunku północno-zachodnim do Warty.

W obszarze opracowania nie występują płynące i stojące wody powierzchniowe, natomiast do cieków wodnych można zaliczyć kilka rowów melioracyjnych. W sąsiedztwie planu w odległości ok. 175 m na północ przepływa rzeka Obra. Rzeka ta płynie z południowego wschodu ku północnemu zachodowi wąską doliną o stromych krawędziach i charakteryzuje się krętym biegiem, z licznymi zakolami. Ponadto wzdłuż zachodniej granicy planu w odległości ok. 190 m znajduje się ciąg rynnowych jezior polodowcowych (jeziro Kęszyckie, jeziro Oko), połączonych ze sobą Kanałem Wojciechowo.

W graniach planu wyznaczono 2 jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) dla wód płynących. Stanowią one podstawowy element podziału hydrograficznego obszaru dorzecza i tym samym procesu planowania w gospodarowaniu wodami. JCWP zostały zidentyfikowane m.in. w celu umożliwienia dokładnego opisu ich charakterystyki oraz określenia ich obecnego stanu, określenia dla ich typów warunków referencyjnych (tzw. wzorca dobrego stanu), określenia celów środowiskowych oraz wyznaczenia działań służących osiągnięciu zakładanych celów środowiskowych.

Tab. 2. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie opracowania

I.p.	nr i nazwa JCWP	typ JCWP	status	aktualny stan JCWP	ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
1.	PLRW6000241878939 Obra od Paklicy do wpływu do zb. Bledzew	małe i średnie rzeki na obszarach będących pod wpływem procesów torfotwórczych (24)	naturalna część wód	zły	zagrożona
2.	PLRW600025187889 Paklica	cieki łączące jeziora (25)	naturalna część wód	zły	zagrożona

Źródło: opracowanie własne na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

6. Wody podziemne

Pod względem hydrogeologicznym obszar plan leży w Regionie Wielkopolskim (VI), subregionie lubusko-poznańskim. Cechą charakterystyczną modelu hydrogeologicznego jest dwupoziomowy czwartorzędowo-mioceński, złożony system wodonośny, który tworzą struktury hydrogeologiczne różnej genezy, o zróżnicowanej ciągłości. Jest to system wielowarstwowy wód podziemnych w utworach czwartorzędu i miocenu, ściśle powiązanych z wodami Obry i jej dopływów. Granicami systemu są działy wodne zlewni Obry.

Dla zaspokojenia potrzeb wodnych omawianego rejonu zasadnicze znaczenie mają wody czwartorzędowe, natomiast udział wód trzeciorzędowych w całkowitym poborze wód jest niewielki. Osady kenozyiczne, zwłaszcza czwartorzędowe, mają tu decydujący wpływ na dynamizm krążenia wód podziemnych.

Na warunki inżyniersko-geologiczne największy wpływ mają wody występujące w osadach zlodowacenia bałtyckiego. W badanej strefie mamy do czynienia z dwoma

poziomami wodonośnymi, które rozdziela warstwa glin zwałowych fazy leszczyńskiej: – pierwszy – w osadach piaszczysto-żwirowych związanych z fazą poznańską i pomorską zlodowacenia bałtyckiego, drugi – w osadach piaszczysto-żwirowych fazy leszczyńskiej zlodowacenia bałtyckiego. Poziom pierwszy występuje w utworach wodnolodowcowych i rzecznych. Łączy się też z piaskami występującymi w obrębie osadów jeziornych. Między tymi osadami istnieje bezsporny, bezpośredni kontakt hydrauliczny. Zaznaczyć należy, że jest to w zasadzie swobodne zwierciadło wody. Lokalnie występuje niewielkie napięcie związane z przykryciem przez warstwy nieprzepuszczalne. Zwierciadło wody tego poziomu ustala się w strefie głębokości 0,5-4,0 m p.p.t., lecz najczęściej na głębokości 1-3 m. Poziom drugi tworzą piaski i żwiry wodnolodowcowe fazy leszczyńskiej zlodowacenia bałtyckiego podścielone glinami zwałowymi tej samej fazy zlodowacenia. Z nich czerpie wodę wiele studni wierconych. Warstwa tego poziomu leży bardziej regularnie. Jej zwierciadło jest najczęściej napięte i ustala się na głębokości średnio 2-4 m p.p.t. Utwory tworzące pierwszy poziom wodonośny nie leżą regularnie, są często rozczłonkowane, posiadają przerwy, co wiąże się z dużym urozmaicheniem litologicznym utworów czwartorzędowych.

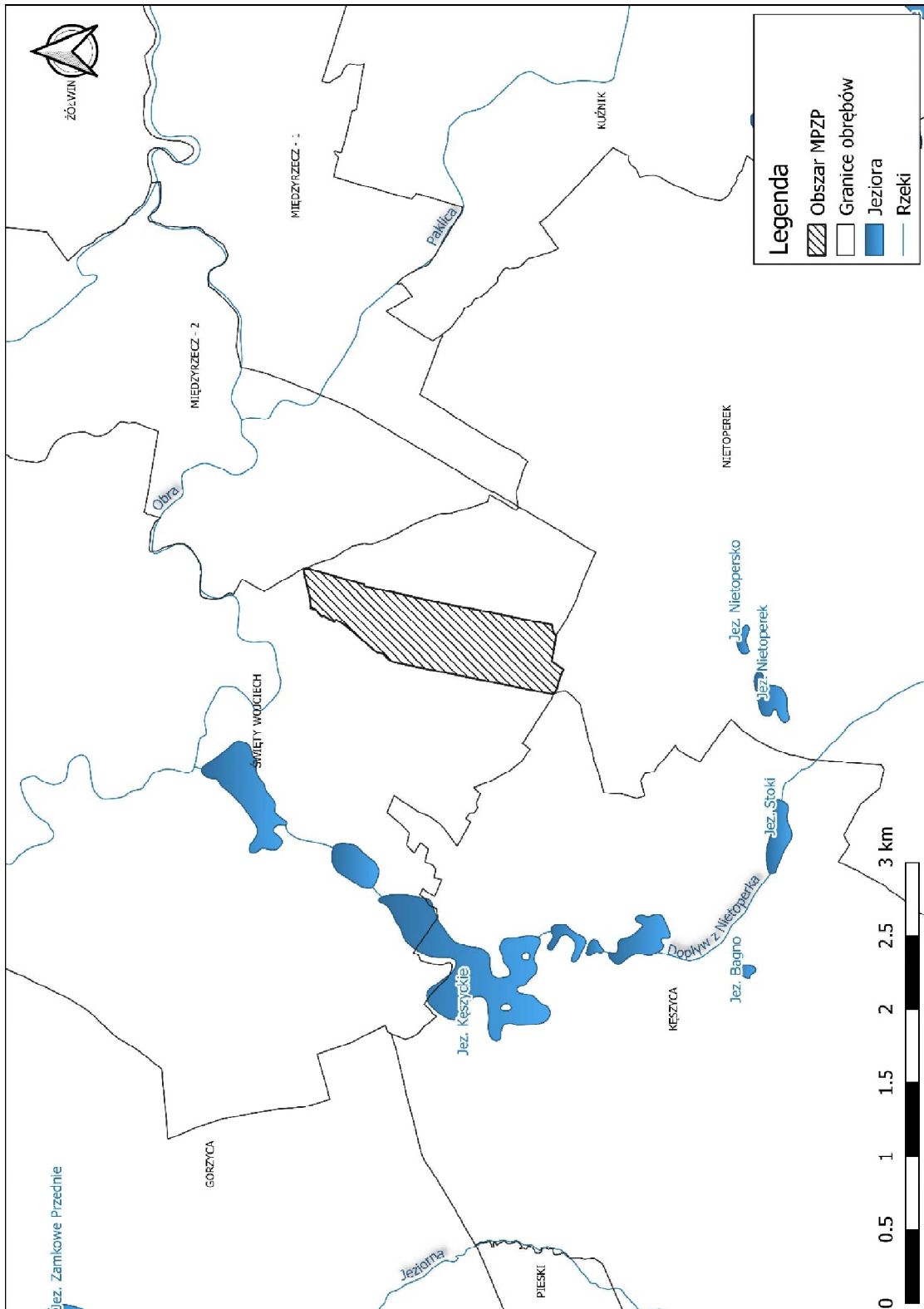
Szczególną uwagę należy zwrócić na infiltrację, której wielkość warunkuje zasilanie wód podziemnych. Zgodnie z mapą hydrograficzną (arkusz N-33-128-C Międzyrzecz; skala 1:50000) praktycznie na całej powierzchni analizowanego planu występują grunty o słabej i bardzo słabej przepuszczalności (gliny i pyły oraz skały lite słabo uszczelnione i ility).

W granicach planu nie występują żadne ujęcia wody, a tym samym strefy ochronne ujęć wody.

Według *Mapy obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce, wymagających szczególnej ochrony* (Kleczkowski i inni, 1990) obszar objęty opracowaniem znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Najbliższy z nich (GZWP „144 Dolina Kopalna Wielkopolska”) znajduje się w odległości ok. 10 km na południe od granicy planu. Jest to zbiornik o charakterze doliny kopalnej, o zasobach dyspozycyjnych wynoszących w przybliżeniu 480 tys. m³/d i średniej głębokości ujęć 60 m p.p.t..

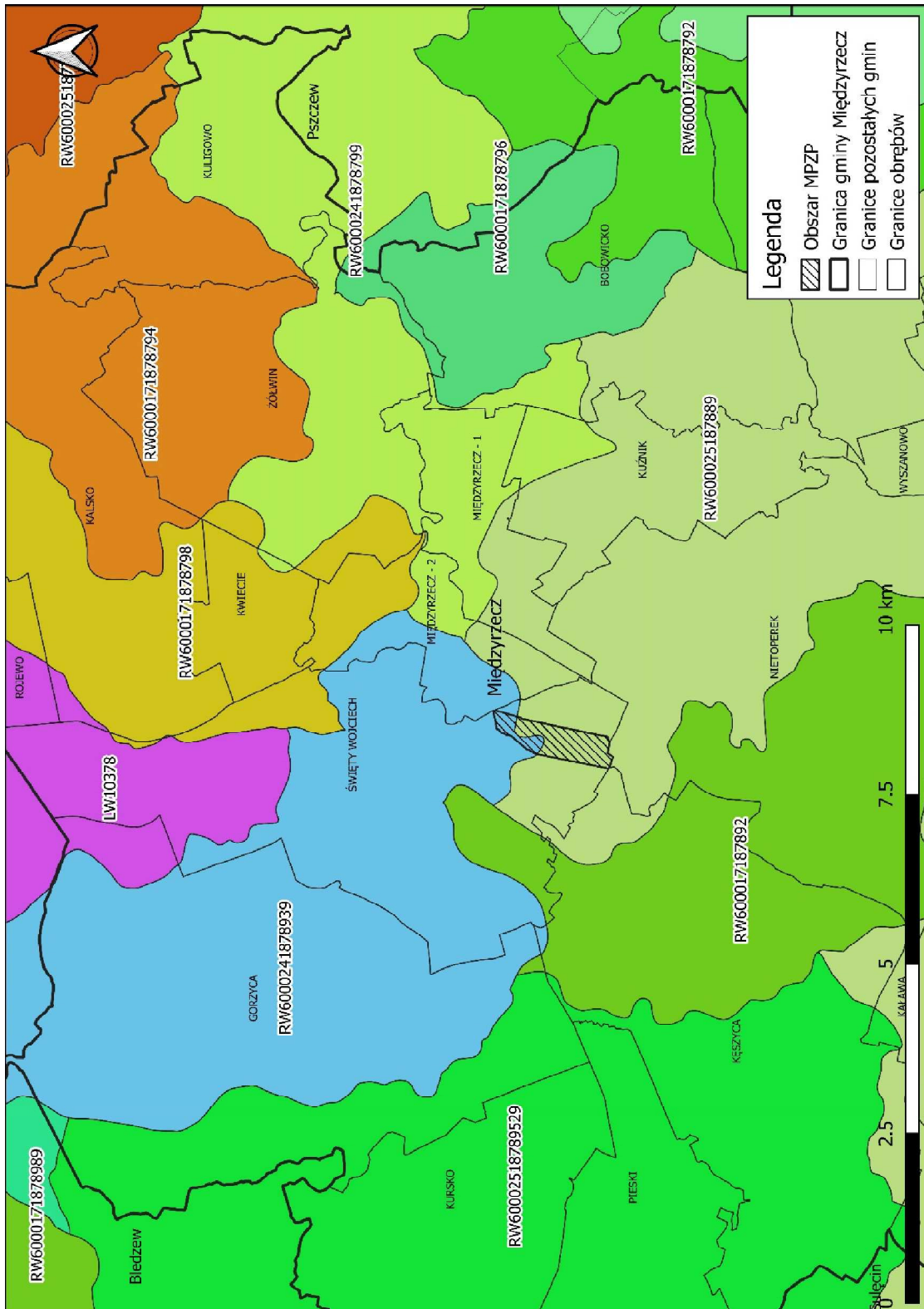
Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* obszar planu położony jest w obrębie JCWPd nr PLGW600059 regionu Warty. Wydzielona jednolita część wód podziemnych charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym i chemicznym, a osiągnięcie celów środowiskowych tej JCWPd nie jest zagrożone.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
pomiędzy drogą ekspresową S3 i drogą wojewódzką nr 137 w Międzyrzeczu
– Prognoza oddziaływania na środowisko



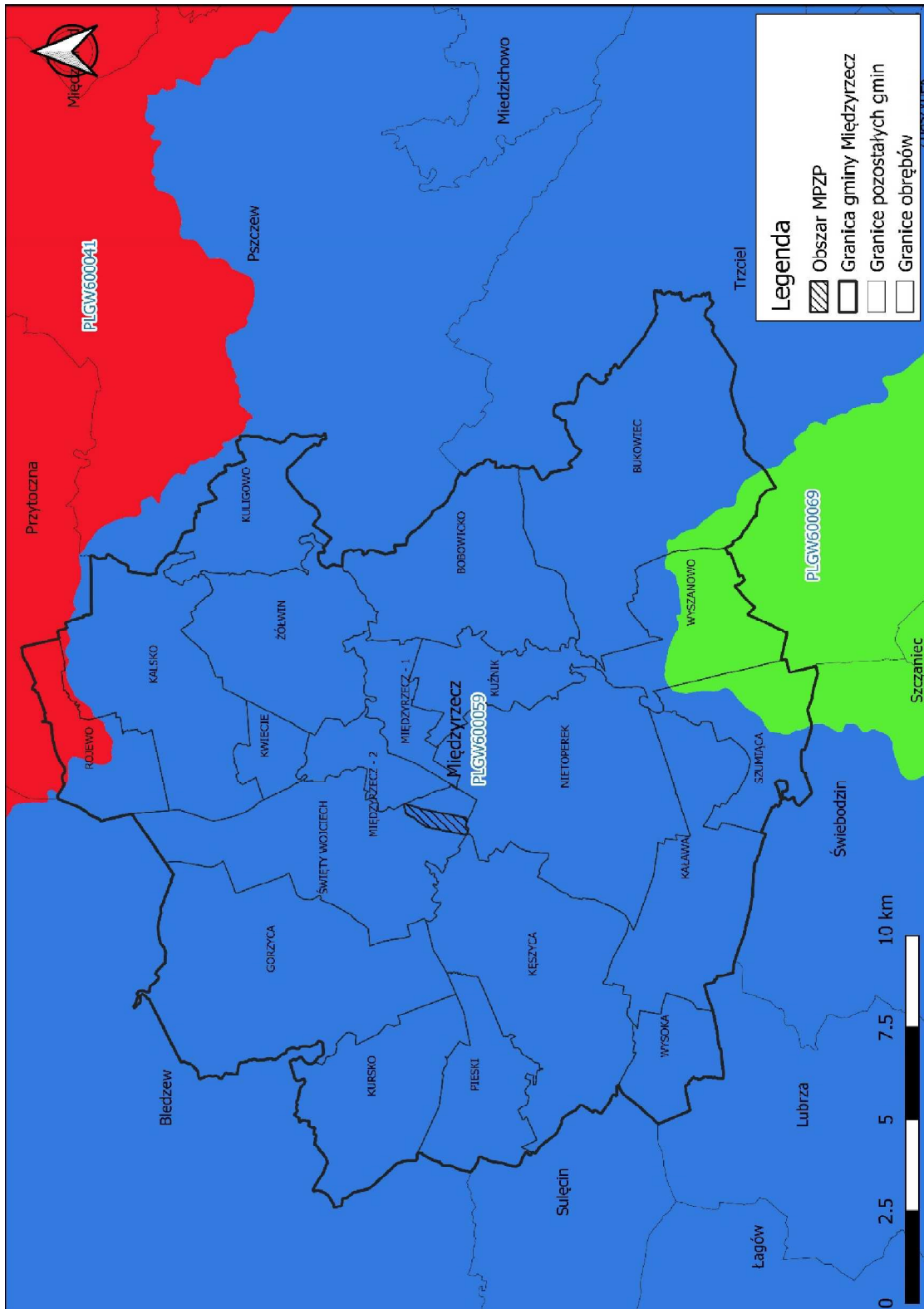
Ryc. 1. Obszar opracowania na tle mapy hydrologicznej

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
 pomiędzy drogą ekspresową S3 i drogą wojewódzką nr 137 w Międzyrzeczu
 – Prognoza oddziaływania na środowisko



Ryc. 2. Obszar opracowania na tle Jednolitych Części Wód Powierzchniowych

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
 pomiędzy drogą ekspresową S3 i drogą wojewódzką nr 137 w Międzyrzeczu
 – Prognoza oddziaływania na środowisko



Ryc. 3. Obszar opracowania na tle Jednolitych Części Wód Podziemnych

7. Klimat

Zgodnie z komentarzem do *mapy sozologicznej w skali 1:50 000* (arkusz N-33-128-C „Międzyrzecz”) obszar opracowania leży w strefie przejściowej i objęty jest zarówno wpływami Atlantyku jak i kontynentu Euroazji z przewagą wpływu oceanu Atlantyckiego. Występują tu mniejsze amplitudy temperatury, krótsze i łagodniejsze zimy, a okres wegetacyjny rozpoczyna się wcześniej i trwa dłużej niż na obszarach Polski centralnej i wschodniej.

Według J. Januszewskiego (1961) obszar należy do najcieplejszych terenów województwa lubuskiego. Opady oscylują w granicach 550-625 mm. Półrocze letnie ma większą ilość opadów niż zimowe. Największe zachmurzenie występuje w grudniu, a najmniejsze we wrześniu. Zimą dominują wiatry z kierunku NW i SW, z maksymalnym udziałem wiatru zachodniego, natomiast latem z kierunku W, NE i SE.

Według regionalizacji klimatycznej Polski A. Wosia (1993) obszar opracowania położony jest w Regionie Lubuskim (R-XIV). Specyficzną cechą tego regionu jest stosunkowo częste występowanie dni z pogodą gorącą, słoneczną, bez opadu. Mniej jest dni z typami pogody przymrozkowej.

8. Flora

Szata roślinna na terenie planu charakteryzuje się antropogenicznymi przekształceniami, jakie zachodziły na przestrzeni wielu lat. Wśród gruntów dominują grunty orne, na których uprawia się głównie roślinność zbożową.

W granicach analizowanego obszaru występuje niewiele typowych składników rolniczego krajobrazu, takich jak zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, wypełniające zwykle trudno dostępne dla upraw rolnych miejsca. Tego rodzaju biotopy spotkać można głównie wzdłuż rowów melioracyjnych na południu planu. Szatę roślinną terenu opracowania urozmaicają rzędowe nasadzenia wzdłuż ciągów komunikacyjnych, składające się głównie z takich gatunków jak: klon, jesion, lipa, dąb, brzoza i kasztan. W granicach planu spotkać można również roślinności urządzoną towarzyszącą zabudowaniom występującym w północnej i północno-zachodniej części planu. Mają one różne formy: pojedyncze drzewa i krzewy, grupowe – jako kępy rozmaitego kształtu złożone z kilku lub kilkadziesiątu drzew i krzewów, rzędowe – najczęściej sztuczne nasadzenia. Duże połacie, zwłaszcza na terenach intensywniej użytkowanych przez człowieka zajmują zbiorowiska synantropijne - ruderalne i segetalne. Pierwsze, reprezentujące zespoły z klasy *Artemisietea*, są związane z takimi siedliskami jak przydroża, nieużytki itp. Drugie, zespoły chwastów upraw zarówno roślin okopowych jak i zbożowych, zaliczane są do klasy *Stellarietea mediae*. Zbiorowiska te są powszechnie spotykane w Polsce, dlatego też ich obecność nie podnosi wartości przyrodniczej analizowanego terenu.

Obszary leśne nie występują bezpośrednio w obszarze objętym planem, ale stanowią jego otoczenie, sąsiadując z nim od południowego-zachodu. Lasy stanowiące granicę obszaru planu to Lasy Państwowe należące do nadleśnictwa Międzyrzecz i mające gospodarczy charakter. Wzdłuż ściany lasu w granicach mpzp występują również niewielkie płyty roślinności wysokiej, stanowiące efekt rozrastania się strefy ekotonowej lasu.

Generalnie flora omawianego obszaru reprezentowana jest przez wiele pospolitych i często spotykanych na obszarze Polski drzew, roślin zielnych i krzewów, które mają wyłącznie lokalne znaczenie. Natomiast do bardziej wartościowych zbiorowisk analizowanego

terenu, stanowiących centra lokalnej bioróżnorodności, należą 3 płaty użytków zielonych przecinające obszar mpzp z zachodu na wschód. Są to ekosystemy trawiaste, przyczyniające się do zachowania różnorodności przyrodniczej, ale także poprawiające strukturę gleby, jej zdolność magazynowania wody i odporność na erozję. Ekosystemy trawiaste są formacjami roślinnymi, w których występują przede wszystkim trawy i byliny. Drzewa i krzewy stanowią na ogół niewielką domieszkę na tych siedliskach i nie występują w zbyt dużym zwarcie w otwartym krajobrazie łąk i pastwisk.

Powyzsze zbiorowiska roślinności wpływają na kształtowanie mikroklimatu analizowanego obszaru, podnoszą walory estetyczno-krajobrazowe oraz spełniają rolę wiatro- i glebochronną.

9. Fauna

Fauna opisywanego obszaru jest stosunkowo uboga zarówno gatunkowo jak i ilościowo. Ma na to wpływ niska różnorodność siedlisk i składu gatunkowego roślin oraz bliskie sąsiedztwo terenów zamieszkałych i obszarów generujących znaczne oddziaływania akustyczne (droga wojewódzka 137, droga ekspresowa S3). Generalnie fauna analizowanego terenu jest dość typowa dla otwartych obszarów upraw rolnych, położonych w pobliżu zabudowy siedliskowej i nie wyróżnia się na tle lokalnych i regionalnych walorów przyrodniczych.

Na przedmiotowym terenie spotkać można pospolicie występujące w całym kraju gatunki ssaków, a wśród nich jeże, krety, wiewiórki, ryjówkowate, lisy, kuny leśne, myszy, tchórze, dziki. Obecność w bezpośrednim sąsiedztwie mpzp terenów leśnych skutkuje występowaniem na polach pod lasem żerujących saren, głównie jesienią i zimą.

Awifaunę analizowanego obszaru stanowią ptaki związane przede wszystkim z siedliskami rolniczymi. Grupę tę reprezentuje: skowronek, pliszka żółta, potrzuszcz, kuropatwa, przepiórka, bażant. Wyższa roślinność zielna, łąki oraz miejsca wilgotne (rowy melioracyjne) są siedliskiem dla gatunków takich jak: pokląskwa, cierniówka, czajka, łozówka, żuraw. Zadrzewienia i zakrzewienia stanowią dogodnie siedlisko do życia dla gatunków: gołąb grzywacz, zięba, trznadel, kos, pierwiosnek, piecuszek, kapturka, bogatka, słowik rdzawy, zięba, wilga, zaganiacz. Bardzo prawdopodobna jest obecność zalatujących na żerowiska drapieżnych gatunków ptaków, wśród których można wskazać: bielika, myszołowa, jastrzębia, krogulca. Duży udział w awifaunie przedmiotowego terenu mają również gatunki synurbijne związane z siedliskami mocno przekształconymi, bądź stworzonymi przez człowieka (roślinność urządzona, ogrody przydomowe). Grupę tę reprezentują: wróbel domowy, mazurek, szpak, kopciuszek, jaskółka, kos. W strefie ekotonowej lasów występujących wzdłuż południowej granicy planu spotkać można: dzięcioły, sikory, pełzacze, sójkę i kowalika.

10. Obszary i obiekty chronione

Na obszarze objętym planem nie wyznaczono żadnych powierzchniowych ani punktowych form ochrony. Natomiast w bezpośrednim sąsiedztwie występują następujące formy ochrony przyrody:

- obszar chronionego krajobrazu „Dolina Obry”,

- zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Uroczyska MRU”,
- specjalny obszar ochrony siedlisk „Nietoperek” (PLH080003).

10.1. Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Obry”

Obszary chronionego krajobrazu obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz, o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Obszar o łącznej powierzchni 9259,41 ha, położony na terenie 4 gmin: Międzyrzecz, Bledzew, Pszczew i Skwierzyna. W granicach gminy Międzyrzecz znajduje się duży fragment Obszaru o powierzchni ok. 4551 ha (49,1%), zlokalizowany w centralnej oraz północno-zachodniej części gminy i graniczący od północy z przedmiotowym mpzp.

Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest *uchwała Nr XXV/351/16 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 14 listopada 2016 r. w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Dolina Obry”* (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2016 r., poz. 2304).

Czynna ochrona ekosystemów Obszaru, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej, polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk Bruzdy Zbąszyńskiej.

10.2. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Uroczyska MRU”

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe są to fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne. W granicach gminy Międzyrzecz znajduje się zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Uroczyska Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego” powołany *uchwałą Nr XXXIV/262/97 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 30 września 1997 r.* (Dz. Urz. Woj. Gorzowskiego z 1997 r., Nr 11) i graniczący od południowego zachodu z przedmiotowym mpzp.

Zespół utworzony został w 1997 r., a jego powierzchnia wynosi 5130,5 ha. Obejmuje on obszar centralnego odcinka Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego (w całości na terenie gminy Międzyrzecz). Zespół pełni swego rodzaju otulinę dla rezerwatu „Nietoperek” oraz obejmuje teren naturalnego żerowiska dla zlatujących się na zimowisko nietoperzy. Poza nietoperzami występują tu inne bardzo interesujące gatunki fauny i flory.

Celem ochrony tego obszaru jest zachowanie walorów krajobrazowych oraz antropogenicznych form ulegających procesom naturalizacji dla potrzeb ekologicznych, dydaktycznych, naukowych i turystyczno-rekreacyjnych. Na terenie zespołu zaleca się inicjowanie rozwoju ekologicznego i ekoturystycznego, objęcie renaturyzacją gruntów nieprzydatnych w rolnictwie przez dopuszczenie naturalnej sukcesji roślinnej.

10.3. Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Nietoperek” (PLH080003)

Głównym celem funkcjonowania Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważa się

za cenne i zagrożone w skali całej Europy. Drugim jej celem jest ochrona różnorodności biologicznej.

Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 jest tzw. *dyrektywa ptasia (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. sprawie ochrony dzikiego ptactwa)* oraz tzw. *dyrektywa siedliskowa (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory)*.

Obszar o powierzchni 7377,37 ha, z czego większość bo ok. 6097 ha (82,6%), znajduje się na terenie gminy Międzyrzecz. Obszar od południowego zachodu graniczy z przedmiotowym mpzp.

Ostoja obejmuje rozległą sieć starych fortyfikacji podziemnych, tj. 30 km żelbetonowych podziemi, 35-50 m pod powierzchnią ziemi. Tworzą one część tzw. Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego zbudowanego przez hitlerowców w latach 1933-1945. Podziemia łączą się z powierzchnią ziemi kilkoma pionowymi szybami wentylacyjnymi, korytarzami prowadzącymi do bunkrów.

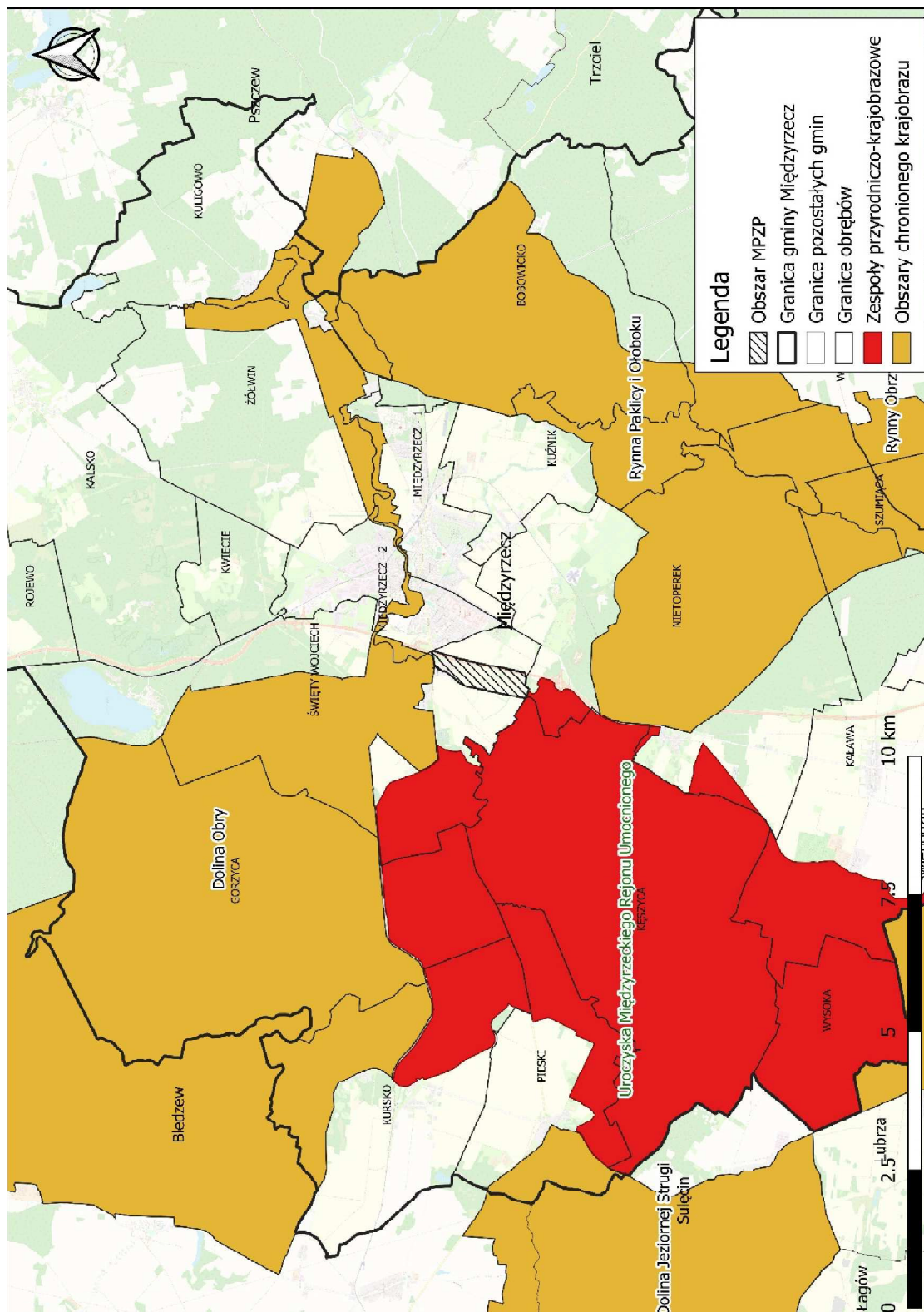
Dodatkowo do ostoi włączono tunel w Wysokiej. W skład ostoi wchodzi także naziemne tereny żerowiskowe nietoperzy, odpowiadające mniej więcej granicom Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego "Uroczyska MRU". Obszar obejmuje najważniejsze zimowisko nietoperzy w środkowej Europie i ich tereny żerowiskowe. Zimuje tu ok. 30 000 osobników należących do 8-12 gatunków (w tym 4 gatunki z załącznika II *dyrektywy siedliskowej*). Najliczniej występują: nocek rudy *Myotis daubentoni*, nocek duży *Myotis myotis*, gacek wielkouch *Plecotus auritus* i nocek *Natterera M. natteri*.

Gatunki wymienione w załączniku II *dyrektywy siedliskowej* na terenie obszaru Natura 2000 „Nietoperek” to:

- kumak nizinny *Bombina bombina*,
- traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*,
- mopek zachodni *Barbastella barbastellus*,
- nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*,
- nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*,
- nocek duży *Myotis myotis*.

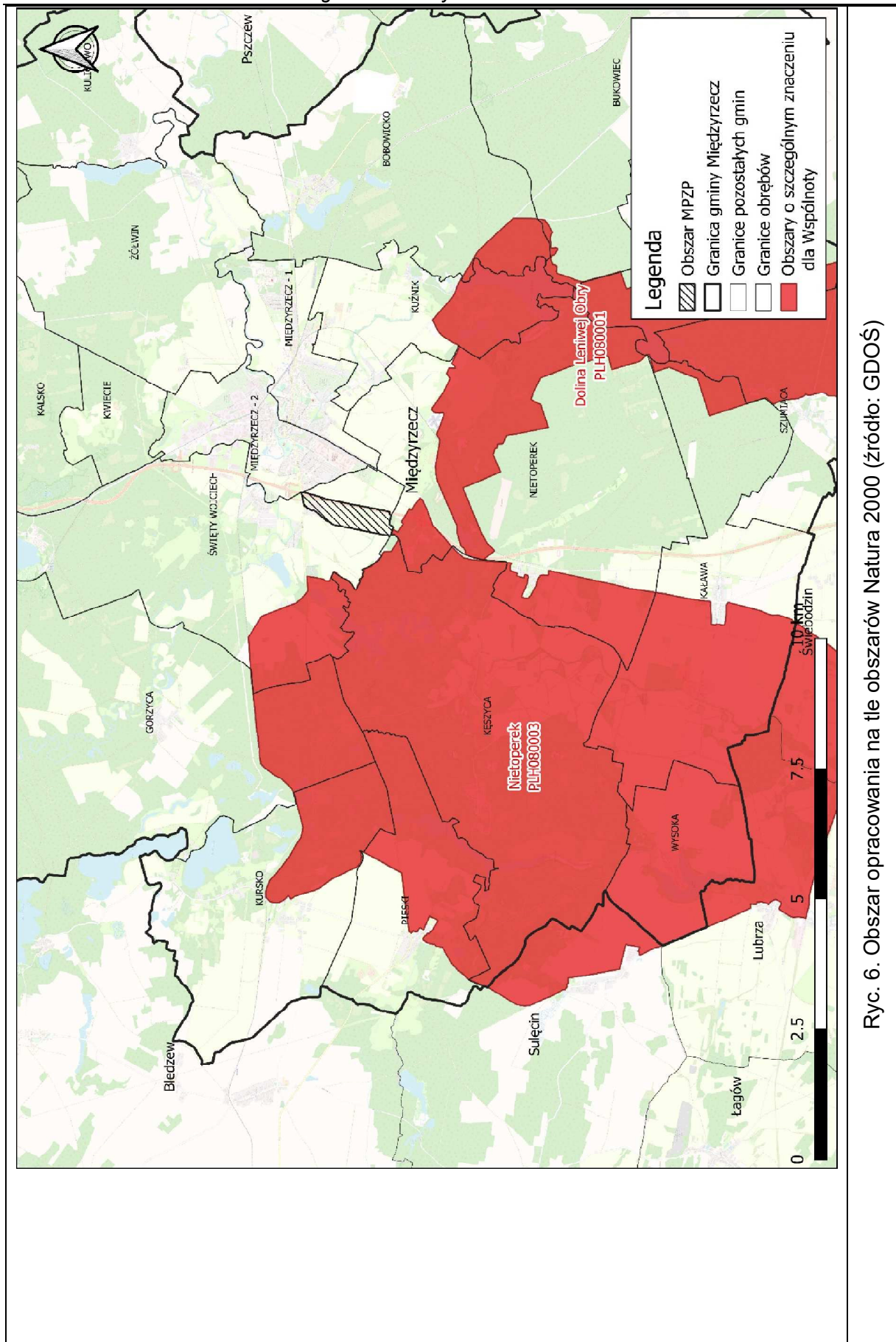
Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 22 sierpnia 2018 r., ustanowiony został plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Nietoperek”. Zgodnie z zarządzeniem nie stwierdzono istniejących zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków zwierząt i ich siedlisk, będących przedmiotem ochrony tego obszaru. Natomiast do potencjalnych zagrożeń należą: inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka, a także chirurgia drzewna, ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa i usuwanie drzew przydrożnych.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
 pomiędzy drogą ekspresową S3 i drogą wojewódzką nr 137 w Międzyrzeczu
 – Prognoza oddziaływania na środowisko



Ryc. 5. Obszar opracowania na tle obszarowych form ochrony przyrody (źródło: GDOŚ)

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
 pomiędzy drogą ekspresową S3 i drogą wojewódzką nr 137 w Międzyrzeczu
 – Prognoza oddziaływania na środowisko



Ryc. 6. Obszar opracowania na tle obszarów Natura 2000 (źródło: GDOŚ)

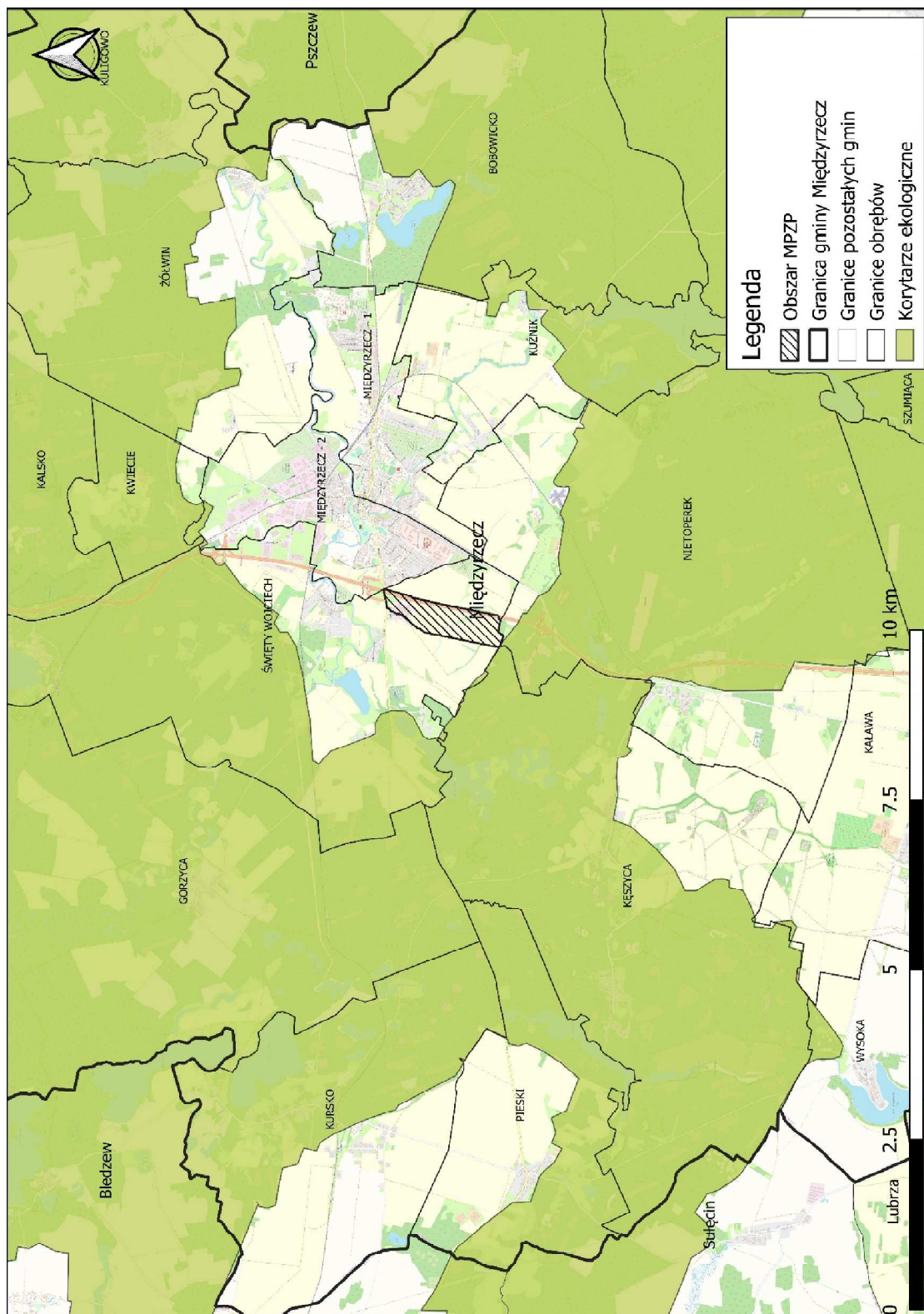
11. Korytarze ekologiczne

Istotą tworzenia sieci połączeń przyrodniczych jest zapewnienie łączności pomiędzy poszczególnymi obszarami, zarówno wchodzącymi w skład sieci Natura 2000, jak i innych o wysokiej wartości przyrodniczej. Poszczególne obszary nie są w stanie utrzymać swojej różnorodności gatunkowej i genetycznej, jeśli nie zostanie zapewniona ich wzajemna łączność umożliwiająca przemieszczanie się osobników oraz wymianę genów.

System przyrodniczy składa się z powiązanych ze sobą obszarów węzłowych i węzłów oraz terenów łącznikowych (korytarzy i sięgaczy). System ten połączony jest z regionalnym systemem przyrodniczym poprzez procesy wymiany materialno-energetycznej. Dokładniej jest to kombinacja obszarów węzłowych i węzłów, które pełnią rolę źródeł zasilania oraz korytarzy i sięgaczy, które są drogami zasilania, przy czym dla źródeł zasilania głównym kryterium różnicującym jest ich zasięg i siła oddziaływania, natomiast w przypadku dróg zasilania podstawowe znaczenie ma kryterium ciągłości.

Analizowany obszar ze względu na swój charakter i uwarunkowania przyrodnicze (grunty orne) położony jest poza siecią lokalnych i ponadlokalnych korytarzy ekologicznych. Ponadto teren ten z dwóch stron otoczony jest liniowymi barierami w postaci ciągów komunikacyjnych, w tym drogi ekspresowej, a także od północy zabudową mieszkaniową, co skutecznie ogranicza możliwość migracji populacji roślin i zwierząt. Natomiast wzdłuż jego południowo zachodnich granic (poza obszarem planu) przebiega korytarz o znaczeniu ponadregionalnym **Lasy zachodniej Wielkopolski KPN-C-19A** (Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Gómy M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. *Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce*. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011). Korytarz ten stanowi jeden z najważniejszych dróg wędrówek i migracji gatunków w Polsce, zapewniając jednocześnie łączność siedlisk i populacji w skali kontynentu.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
 pomiędzy drogą ekspresową S3 i drogą wojewódzką nr 137 w Międzyrzeczu
 – Prognoza oddziaływania na środowisko



Ryc.6. Obszar opracowania na tle korytarzy ekologicznych (źródło: PAN Białowieża)

12. Krajobraz

Krajobraz opracowania ma charakter otwarty i należy do typu antropogeniczno – biologicznego ukształtowanego głównie w wyniku rolniczej działalności człowieka. Znajdujące się w obszarze opracowania wielkoobszarowe użytki rolne nie są elementem fizjonomicznie cennym, tym bardziej, iż nie są urozmaicone składnikami typowymi dla krajobrazu rolniczego, takimi jak zadrzewienia śródpolne czy oczka wodne. Śródpolne zadrzewienia i zakrzewienia występują w niewielkim stopniu, głównie na południu analizowanego obszaru.

Obszar objęty opracowaniem posiada powtarzalne ukształtowanie cechujące się równinną rzeźbą terenu oraz dużą rozległość widokową, nieznacznie ograniczoną poprzez elementy tła tj. lasy, czy zabudowę wsi Jagielnik. Istotnym elementem krajobrazu tworzącym przesłony są dość liczne zadrzewienia liniowe zlokalizowane wzdłuż dróg, zazwyczaj w formie szpalerów lub alei, niekiedy jako nieregularne obsadzenia.

Zauważalnym akcentem dysharmonizującym krajobraz analizowanego terenu jest przebiegająca wzdłuż wschodniej granicy mpzp napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia. Stanowi ona zauważalny akcent wyróżniający się w otwartej przestrzeni. Sąsiedztwo obszaru opracowania tworzy także infrastruktura drogowa z wyróżniającą się drogą ekspresową S3.

Generalnie walory krajobrazowe obszaru planu są przeciętne, a ich atrakcyjność podnosi sąsiedztwo terenów leśnych, występujących wzdłuż południowo-zachodniej granicy planu. Wyraźnie widoczne w krajobrazie kompleksy leśne mają istotne znaczenie w kształtowaniu warunków widokowych tego terenu.

III. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

1. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Środowisko pierwotne obszaru opracowania zostało przekształcone w wyniku wielowiekowej działalności człowieka na tym terenie. Działalność ta miała głównie charakter rolniczy i objawiła się w zmianach użytkowania gruntów. Dawne tereny leśne zostały przekształcone na pola uprawne i użytki zielone. Zmiany użytkowania gruntów towarzyszyły także rozwojowi osadnictwa oraz budowie dróg. Rolnictwo, osadnictwo oraz rozwój infrastruktury drogowej stały się źródłem zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego, powietrza oraz skutkowały zmniejszaniem się bioróżnorodności flory i fauny analizowanego obszaru.

Prognozowane zmiany w środowisku przyrodniczym w przypadku braku realizacji ustaleń planu, nie będą miały charakteru gwałtownych przekształceń, przy założeniu, że nie wystąpią żadne dodatkowe czynniki degradujące w stosunku do procesów już istniejących. W dalszym ciągu uciążliwości dla środowiska przyrodniczego związane będą z prowadzoną na tym terenie produkcją rolną.

2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

W wyniku przeprowadzonej analizy ocenia się, że obecny w granicach opracowania sposób użytkowania powierzchni ziemi nie jest szczególnie niekorzystny dla zasobów przyrody. Dotychczasowe największe zmiany przekształcające środowisko przyrodnicze obszaru planu związane są przede wszystkim z prowadzoną na tym terenie uprawą rolniczą oraz w niewielkim stopniu z terenami zajętymi pod budownictwo mieszkaniowe i ciągi komunikacyjne. Skutki zmian w środowisku wynikające z dotychczasowego rolniczego zagospodarowania dotyczą przede wszystkim ich efektów uwidaczniających się w spadku różnorodności biologicznej oraz stanu jakości gleb oraz wód powierzchniowych i podziemnych.

Wskutek realizacji ustaleń planu generalnie nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko, który powodowałby istotne skutki przestrzenne wykraczające poza jego granice. Pewne uciążliwości, które na skutek realizacji ustaleń planu mogą wystąpić okresowo na przedmiotowym terenie, nie będą wpływały istotnie na stan środowiska. Przewidywane oddziaływania, które będą wywoływały skutki niekorzystne dla środowiska, nie spowodują długotrwałych i znaczących oddziaływań na środowisko.

Oddziaływania ze strony produkcji rolnej

Jednym z głównych źródeł antropogenicznych oddziaływań na środowisko obszaru planu jest uprawa prowadzona na gruntach ornych. Rolnicze wykorzystanie ziemi obejmuje swoim oddziaływaniem znaczny obszar i jest przyczyną m.in. synantropizacji roślinności, degradacji struktury ekologicznej terenu, a także wpływa na specyfikację krajobrazu, zmieniając go w kierunku krajobrazu rolniczego. Rolnictwo ma także wpływ na erozję glebową, a prowadzone zabiegi agrotechniczne oraz dobór roślin uprawnych mają wpływ na stan gleb.

Rośliny wieloletnie, w tym trawy, zabezpieczają przed splywem powierzchniowym i wymywaniem gleb. Jednakże źle prowadzona gospodarka rolna, w tym przenawożenie gruntów ornych mineralnymi nawozami azotowymi wpływa negatywnie na gleby. Chemiczne zanieczyszczenie gleb prowadzi do ich zakwaszenia, naruszenia równowagi jonowej, a zwłaszcza nagromadzenia związków chemicznych czynnych biologicznie. Środki chemiczne wykorzystywane w celu nawożenia gleby, jak również środki ochrony roślin, zubażają, wyjaławiają oraz pogarszają jakość gleb. Dodatkowo degradacja gleb może następować wskutek nadmiernego zakwaszenia oraz zubożenia w podstawowe składniki pokarmowe roślin: fosfor, potas, magnez, a także zanieczyszczenia metalami ciężkimi. W efekcie rozwój roślin zostaje ograniczony i następuje obniżenie wielkości plonów.

Źródłem zanieczyszczeń z rolnictwa są zarówno źródła obszarowe tj. splywy powierzchniowe, jak i źródła punktowe: niewłaściwie przechowywane nawozy mineralne i organiczne (obornik, gnojówka, gnojowica), pestycydy, odcieki kiszonkowe, które powodują skażenie środowiska glebowego i wodnego oraz wzrost zawartości azotanów w wodach gruntowych.

Dodatkowo intensywne prace polowe na użytkach zielonych oraz obsiew szlachetnymi gatunkami traw i stosowanie środków ochrony roślin, powoduje drastyczne ubożenie bogactwa florystycznego łąk. Odrębny problem stanowi związane z działalnością rolniczą jesienne i wiosenne wypalanie traw i ściernisk, szczególnie niebezpieczne ze względu na zagrożenie pożarowe, jak również dla funkcjonowania ekosystemów łąk i pól. Skutkami wypalania traw są: obniżanie wartości plonów, zwiększanie podatności gleby na erozję warstwy próchnicznej, zabijanie owadów i drobnych ssaków, niszczenie miejsc lęgowych ptaków, a także pożary zarówno budynków jak i lasów.

Zanieczyszczenia atmosferyczne

Warunki aerosanitarnie na terenie gminy Międzyrzecz oraz jednocześnie na obszarze analizowanego mpzp stanowią wypadkową emisji pochodzenia lokalnego i napływowego. Źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza można podzielić ogólnie na:

- punktowe – duże zakłady,
- powierzchniowe – tzw. niska emisja (kotłownie lokalne, zakłady rzemieślnicze, paleniska domowe),
- liniowe – ciągi komunikacyjne, a w szczególności:
 - droga ekspresowa nr S3,
 - droga wojewódzka nr 137 relacji Słubice – Sulęcín – Międzyrzecz – Trzciel.

O jakości powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich ww. źródeł z uwzględnieniem przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze.

Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego są obecnie indywidualne paleniska domów mieszkalnych i zakładów produkcyjno-usługowych. Wielkość tej emisji jest stosunkowo niewielka, lecz staje się problematyczna ze względu na liczebność źródeł zlokalizowanych blisko siebie, niskie gatunki opału stosowanego w paleniskach oraz fakt, że często spalane są tu różnego rodzaju odpady. Zanieczyszczenia emitowane przez kotłownie węglowe domów mieszkalnych, powodują znaczące zanieczyszczenie środowiska w okresie grzewczym w zakresie stężeń dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, pyłów, węglowodorów, sadzy i benzopirenu.

Zgodnie z *Raportem o stanie Gminy* (2018) emisja zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w powiecie międzyrzeckim na koniec 2016 r.

wynosiła ogółem 107 Mg/rok. Emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem wynosiła 35097 Mg/rok, ogółem bez dwutlenku węgla 360 Mg/rok, w tym dwutlenku siarki 148 Mg/rok.

Na terenie gminy Międzyrzecz głównym źródłem zanieczyszczeń pyłowych i gazowych jest Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Międzyrzeczu (ZEC). Innymi podmiotami mającymi duży wpływ na emisję są producenci pap i styropap Werner Janikowo Sp. o.o. – Zakład Produkcyjny w Kęszycy Leśnej (Werner) oraz Swisspor Sp. z o.o.

Kolejnym źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza jest transport. Pojazdy samochodowe emitują gazy spalinowe zawierające głównie dwutlenek węgla, tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory oraz pyły zawierające związki ołowiu, niklu, miedzi i kadmu. Do wielkości emisji przyczynia się intensywny rozwój komunikacji i nie nadążająca za nim poprawa stanu jakości dróg. Rozmieszczenie przestrzenne emisji z tego źródła związane jest z obciążeniem transportowym poszczególnych dróg. Wpływ zanieczyszczeń komunikacyjnych na środowisko zaznacza się w najbliższej odległości od drogi.

Na analizowanym terenie skala problemu ma wymiar wyłącznie lokalny, a oczyszczaniu powietrza sprzyja dobre przewietrzanie terenów otwartych oraz sąsiedztwo zieleni leśnej.

Hałas

Na terenie opracowania głównym źródłem hałasu są następujące ciągi komunikacyjne: droga wojewódzka nr 137 oraz droga ekspresowa S3, odznaczające się zróżnicowanym natężeniem ruchu. W ich rejonie występuje lokalne pogorszenie warunków akustycznych. Na poziom emisji hałasu komunikacyjnego wpływają takie czynniki jak: natężenie i płynność ruchu, procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie drogi oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, a także charakter obudowy trasy.

Wschodnią granicę opracowania stanowi droga ekspresowa nr S3, niemniej jednak przebiega ona głównie przez tereny nie wymagające ochrony przed hałasem, a dla terenów chronionych inwestycja nie powoduje przekroczeń wartości dopuszczalnych. Wykonywane pomiary hałasu komunikacyjnego przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad, nie wykazują konieczności zastosowania dodatkowych środków ochrony przed hałasem dla przedmiotowej drogi ze względu na brak przekroczeń poziomów dopuszczalnych. Ponadto na północy planu przebiega droga wojewódzka nr 137 relacji Trzciel – Międzyrzecz – Sulęcín, stanowiąca szlak o dużym natężeniu ruchu oraz istotne źródło hałasu.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Do głównych źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie opracowania należy napowietrzna linia elektroenergetyczna średnich napięć, zlokalizowana wzdłuż wschodniej granicy planu. Wyznaczenie strefy ochronnej w pasie przylegającym do linii elektroenergetycznej podyktowane jest koniecznością ochrony ludzi przed działaniem pola elektromagnetycznego znajdującego się w bliskiej odległości od przewodów i urządzeń elektroenergetycznych, ochroną ludzi i mienia przed skutkami awarii linii takich jak choćby jej zerwanie, jak również niebezpieczeństwami związanymi z pracą innych urządzeń elektrycznych w tej strefie. Strefa ochronna, która jednocześnie stanowi korytarz technologiczny, jest pasem, na którego obszarze nie dopuszczalna jest jakakolwiek zabudowa.

3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Planowane przeznaczenie i sposób zagospodarowania terenu w obszarze objętym analizowanym planem nie koliduje z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Podstawowym celem o randze międzynarodowej uwzględnionym podczas sporządzania planu był trwały, stabilny i zrównoważony rozwój dla osiągnięcia ładu społecznego, ekonomicznego, ekologicznego i przestrzennego.

IV. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA

1. Wpływ ustaleń planu na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu

2.1. Powierzchnia ziemi i gleby

Następstwem realizacji ustaleń zawartych w planie będzie powiększenie areалу gruntów wykluczonych z użytkowania rolniczego i terenów otwartych oraz zmiana użytkowania gruntów na rzecz zabudowy usługowej, produkcyjnej, a także parkingu i terenów obsługi komunikacyjnej. Ustalenia planu mogą powodować przekształcenia wierzchniej warstwy litosfery i powierzchni ziemi, związane przede wszystkim z pracami ziemnymi, przygotowującymi teren na posadowienie nowej zabudowy i dróg oraz towarzyszącej im infrastruktury technicznej (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.). Zmiany na powierzchni ziemi oraz w jej właściwościach nastąpią w wyniku intensywnych robót ziemnych, niwelacji terenu, wprowadzenia uzbrojenia terenu i nawierzchni nieprzepuszczalnej.

Ponadto rozwój zabudowy spowoduje ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych i zmniejszenie przestrzeni produkcyjnej gleb. Stanowi to negatywny wpływ w szczególności w odniesieniu do bezpowrotnej likwidacji znacznych ilości gleb ornych dobrych i średnio dobrych, należących do kompleksu pszennego dobrego i kompleksu żytniego bardzo dobrego. Zabudowa tych gruntów spowoduje trwałe wyłączenie ich z produkcji rolnej oraz zasklepienie powierzchni, powodując ich degradację. Strata jest istotna, ponieważ gleby te posiadają duży potencjał produkcyjny.

Podczas pracy maszyn i pojazdów, mogą wystąpić ich awarie, w wyniku których może dojść do bezpośredniego zanieczyszczenia gruntu olejami i/lub substancjami ropopochodnymi w przypadku niepodjęcia odpowiednich działań zaradczych. Tego rodzaju potencjalne zagrożenie ma charakter chwilowy i związany jest z możliwością przedostania się do gruntu tylko niewielkich ilości zanieczyszczeń, a przestrzenny zasięg należy traktować, jako punktowy, niemający większego znaczenia dla lokalnego środowiska przyrodniczego. Przy uwzględnieniu odpowiednich zabezpieczeń, zagrożenie to będzie niewielkie.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu ustaleń planu na powierzchnię ziemi. Zmiany jakie w tym zakresie wystąpią, będą miały charakter miejscowy, bezpośredni, długoterminowy i stały. Natomiast planowane przeznaczenie gruntów rolnych należących do kompleksu pszennego dobrego i kompleksu żytniego bardzo dobrego na cele nierolnicze stanowi znacząco negatywne oddziaływanie w zakresie gleb prawnie chronionych.

2.2. Wody podziemne i powierzchniowe

Wprowadzenie sztucznych nawierzchni terenu, poprzez realizację zabudowy, zwiększa ryzyko pogorszenia stosunków wodnych, zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego oraz wystąpienia zmian w lokalnym obiegu wody. Przewiduje się zmniejszenie ilości wody infiltrującej do gruntu wynikające z redukcji powierzchni biologicznie czynnej, ograniczenie retencji wód w wierzchniej warstwie gleby, zwiększenie odpływu wód opadowych i roztopowych oraz zwiększenie poboru wody i ilości wytwarzanych ścieków.

Analizowany plan ustala odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do gruntu w granicach własnej działki w sposób uniemożliwiający spływ na nieruchomości sąsiednie, w tym drogi, a także dopuszcza wykorzystywanie zbiorników retencyjnych oraz odprowadzanie wód do sieci kanalizacji deszczowej. Natomiast w odniesieniu do ścieków plan ustala odprowadzanie do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej, ale także dopuszcza odprowadzanie do szczelnych zbiorników bezodpływowych lub własnej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej na własnej działce. Ponadto ścieki przemysłowe przed wprowadzeniem do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej muszą spełniać warunki wynikające z przepisów odrębnych.

Realizacja inwestycji w obszarach wskazanych do zabudowy wpłynie na zmiany stosunków wodnych spowodowane odwodnieniem obszarowym wokół obiektów kubaturowych. Wpływ ten może zaznaczyć się w zmianach dróg przepływu wody podziemnej w osadach czwartorzędowych, nie zagraża jednak zasobom wód podziemnych. Lokalna zmiana stosunków wodnych związana z powstaniem obiektów nie spowoduje trwałego obniżenia poziomu wód gruntowych. Realizacja planowanego zagospodarowania nie będzie prowadzić do odwodnień mogących negatywnie oddziaływać na wody powierzchniowe i podziemne oraz naruszać naturalnej dynamiki wód podziemnych na omawianym terenie.

W trakcie realizacji funkcji planistycznych i zagospodarowania terenów zgodnie z ustaleniami planu mogą zaistnieć sytuacje awaryjne, których skutkiem może być wyciek niewielkich ilości substancji ropopochodnych do gruntu, pochodzących z pojazdów i maszyn budowlanych (w wyniku ich ewentualnej awarii). Jednakże zanieczyszczenia gruntu substancjami ropopochodnymi są mało prawdopodobne, dotyczą tylko krótkotrwałego etapu budowy i nie wiążą się z ryzykiem zanieczyszczenia wód podziemnych.

Potencjalne ryzyko zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, w tym wód JCWP oraz JCWPd (scharakteryzowanych w rozdziale II pkt 5 i 6), na skutek realizacji nowych terenów zagospodarowania przestrzennego wskazanych w planie jest minimalne. Zgodnie z zapisami planu ścieki bytowe z terenu planu odprowadzane będą do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej, natomiast wody opadowe mogą być odprowadzane do kanalizacji deszczowej, bądź do gruntu. Zapisy planu dotyczące gospodarki wodno-ściekowej powinny wpłynąć na poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych, dla których dotychczasowym źródłem zanieczyszczeń była gospodarka rolna oraz nieuregulowana gospodarka ściekowa. Ewentualne dopuszczenie do stosowania indywidualnych rozwiązań w zakresie unieszkodliwiania ścieków, takich jak szczelne zbiorniki bezodpływowe lub oczyszczalnie ścieków może prowadzić do lokalnych uciążliwości w otoczeniu terenów zurbanizowanych. Nie powinny jednak one mieć wpływu na jakość środowiska gruntowo-wodnego na terenie całego planu.

W związku z przyjętymi rozwiązaniami nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania nieczystości płynnych oraz wód opadowych na zasoby hydrologiczne analizowanego obszaru oraz jego sąsiedztwa. Nie prognozuje się negatywnego wpływu ustaleń planu na JCWP i JCWPd w przypadku kompleksowej realizacji sieci wodno-kanalizacyjnej.

Analizując powyższe uwarunkowania oraz stan wód podziemnych i powierzchniowych, a także mając na uwadze charakter planowanego zagospodarowania i związane z nim oddziaływanie, należy stwierdzić, iż realizacja ustaleń planu nie przyczyni się w żadnym stopniu do nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu ustaleń planu na wody powierzchniowe i podziemne, w tym na JCWP i JCWPd. Zmiany jakie w tym zakresie wystąpią, będą miały charakter miejscowy, bezpośredni, krótkoterminowy i chwilowy.

2.3. Klimat

Przewiduje się, że w skali regionalnej wpływ realizacji ustaleń planu na warunki klimatyczne będzie nieistotny. Rozwój zabudowy będzie miał natomiast niewielki wpływ na modyfikację klimatu lokalnego. Planowana zabudowa może przyczynić się do ograniczenia przewietrzania oraz zmian w rozkładzie prądów powietrznych. Wzrost powierzchni utwardzonych i powierzchni zewnętrznych ścian budynków przyczynią się do podwyższenia średniej temperatury powietrza.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu ustaleń planu na klimat lokalny. Zmiany jakie w tym zakresie wystąpią, będą miały charakter miejscowy, bezpośredni, długoterminowy i stały.

2.4. Powietrze atmosferyczne

Przy realizacji założonych w ustaleniach planu programach: usługowym, produkcyjnym, mieszkaniowym i komunikacyjnym można spodziewać się wzrostu zanieczyszczenia powietrza zarówno na terenie planu, jak i na terenach z nim sąsiadujących. Będzie to spowodowane przede wszystkim realizacją nowej zabudowy wymagającej zaopatrzenia w ciepło oraz obsługi jej ruchem samochodowym, dlatego też w wyniku realizacji ustaleń planu zwiększy się ilość zanieczyszczeń emitowanych do powietrza wynikających z niskiej emisji. Jednakże nie ma podstaw do prognozowania, aby realizacja planu spowodowała znaczące oddziaływanie na powietrze, a tym bardziej przyczyniła się do przekroczenia dopuszczalnych standardów jakości powietrza.

Podczas prowadzenia prac budowlanych związanych z realizacją dopuszczonego w planie przeznaczenia terenów, może nastąpić zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, którego głównymi źródłami będą:

- emisja nieorganizowana pyłu pochodzącego z materiałów budowlanych oraz pyłu powstającego w trakcie pracy maszyn i urządzeń wykonujących roboty ziemne,
- emisja spalin pochodzących z pracujących maszyn budowlanych (koparki, dźwigi) i ruchu pojazdów transportowych – głównie tlenku węgla, tlenku azotu, dwutlenku siarki i węglowodorów. Zanieczyszczenia te wystąpią przede wszystkim na obszarze prowadzonych prac budowlanych, a także w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Mogą one również wystąpić w sąsiedztwie tras przejazdowych transportu samochodowego.

Powyższe uciążliwości będą mieć charakter krótkotrwały i wystąpią głównie podczas prowadzenia prac budowlanych oraz ustąpią po ich zakończeniu. Biorąc pod uwagę ich intensywność i zasięg można je uznać za nieistotne.

Udział w emisji zanieczyszczeń powietrza będą mieć również pojazdy poruszające się po istniejących i planowanych ciągach komunikacyjnych. Pomiary ruchu wykonywane na drogach w Polsce wskazują na stały wzrost natężenia ruchu. W związku z tym w otoczeniu dróg, a w szczególności w sąsiedztwie drogi ekspresowej S3, należy liczyć się z okresowo podwyższonymi, ale prawdopodobnie nie przekraczającymi norm, stężeniami węglowodorów,

tlenku węgla, tlenków azotu, ozonu, aldehydów, pyłów i metali, w tym zwłaszcza ołowiu. Istotne znaczenie ma również zapylenie powstające na skutek ścierania się opon i nawierzchni dróg.

Ustalenia planu dopuszczają lokalizację urządzeń o mocy powyżej 100 kW, wytwarzających energię elektryczną z energii słońca, umiejscowionych na dachach budynków. Całkowita moc urządzeń wytwarzających energię elektryczną z energii słońca, w granicach planu, wynosi 16 MW. W Polsce większość energii elektrycznej produkowana jest w elektrowniach, gdzie jako główne paliwo wykorzystywany jest węgiel kamienny. Mając na uwadze powyższe, budowa instalacji fotowoltaicznej przyczyni się do zmniejszenia emisji CO₂ oraz pyłów SO₂ i NO₂. Rozwój odnawialnych źródeł energii bezpośrednio wpływa na poprawę jakości powietrza atmosferycznego, co z kolei ma wpływ na zdrowie ludzi oraz środowisko naturalne.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu ustaleń planu na powietrze atmosferyczne. Zmiany jakie w tym zakresie wystąpią, będą miały charakter bezpośredni, krótkoterminowy i długoterminowy, chwilowy i stały.

2.5. Różnorodność biologiczna oraz świat roślinny i zwierzęcy

Realizacja ustaleń planu będzie skutkowałą zmniejszeniem areалу gruntów pozostających w rolniczym wykorzystaniu, co w następstwie spowoduje utratę bazy żerowiskowej i siedlisk lęgowych ornitofauny zasiedlającej pola uprawne, a także pozostałej fauny, której siedliskiem bytowania są grunty orne, użytki zielone i nieużytki.

Ponadto przeobrażenia szaty roślinnej związane będą z następującymi skutkami:

- nieodwracalną likwidacją pokrywy roślinnej w miejscu budowy obiektów kubaturowych,
- chwilową likwidacją pokrywy roślinnej w miejscach prowadzenia prac budowlanych, która po zakończeniu realizacji zagospodarowania zastąpiona zostanie przez zespoły roślinności urządzonej.

Należy jednak mieć na uwadze, iż grunty orne, z uwagi na nietrwałą pokrywę roślinną i stałe zabiegi rolnicze stanowią ekosystem relatywnie ubogi, bez stabilnych siedlisk roślinnych, stanowisk roślin cennych i chronionych. Otwarta przestrzeń z niewielką ilością zadrzewień, regularne zabiegi rolnicze i sąsiedztwo zabudowy i ciągów komunikacyjnych sprawiają, że występują tu jedynie synantropijne i pospolite gatunki zwierząt. Ponadto analizowany obszar ze względu na otaczające go bariery migracyjne oraz uwarunkowania przyrodnicze (grunty orne) położony jest poza siecią lokalnych i ponadlokalnych korytarzy ekologicznych. W związku z powyższym realizacja zabudowy dopuszczonej w planie nie spowoduje utraty cennych wartości przyrodniczych oraz zmian w funkcjonowaniu istniejących korytarzy ekologicznych. Ponadto planowane zmiany użytkowania gruntów obejmą nieznaczną powierzchnię gminy w stosunku do istniejących w jej granicach terenów rolnych. Dlatego też zwierzęta będą mogły przenieść się na tereny sąsiednie o podobnych uwarunkowaniach przyrodniczych.

Ustalenia planu dopuszczają lokalizację urządzeń o mocy powyżej 500 kW, wytwarzających energię elektryczną z energii słońca, umiejscowionych na dachach budynków. Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania potencjalnych instalacji fotowoltaicznych na awifaunę. Teren planowanej inwestycji oraz jej sąsiedztwo to tereny ubogie przyrodniczo, które nie wykazują szczególnie cennych walorów ornitologicznych. Ze względu na bardzo małe wykorzystanie przez ptaki terenu wokół planowanej inwestycji oraz oddalenie planowanych instalacji od regionalnych i krajowych korytarzy migracyjnych,

możliwości zmniejszenia liczebności awifauny w wyniku kolizji ptaków z elementami elektrowni słonecznej są minimalne. Ponadto powłoka antyrefleksyjna pokrywająca panele fotowoltaiczne zwiększa absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiega niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli. W związku z powyższym panele fotowoltaiczne nie będą powodować efektu olśnienia, mogącego oślepić ptaki przelatujące nad instalacją.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu ustaleń planu na świat roślinny i zwierzęcy oraz bioróżnorodność. Zmiany jakie w tym zakresie wystąpią, będą miały charakter bezpośredni, pośredni, długoterminowy i stały.

2.6. Krajobraz

Planowane zagospodarowanie będzie istotnie wpływać na zmianę charakteru krajobrazu analizowanego obszaru, gdyż plan dopuszcza wprowadzenie nowej zabudowy produkcyjnej, usługowej oraz mieszkaniowej na tereny dotychczas będące w użytkowaniu rolniczym. Realizacja ustaleń projektowanego planu związana jest z ingerencją w aktualny krajobraz głównie poprzez wprowadzenie nowych obiektów kubaturowych. Wpływ przekształceń ograniczony będzie jednak tylko do skali lokalnej, a skala przekształceń zależy od charakteru zagospodarowania poszczególnych działek. Poza terenami produkcyjnymi, usługowymi i mieszkaniowymi nie przewiduje się wprowadzania uciążliwych dla krajobrazu budowli kubaturowych bądź dominant krajobrazowych.

Rozwój dopuszczonej w planie zabudowy będzie się odbywał w otoczeniu terenów leśnych, rolnych oraz komunikacyjnych, dlatego ich wpływ na krajobraz kulturowy będzie ograniczony. Ponadto ustalenia w zakresie zasad zabudowy i zagospodarowania, takie jak wysokość czy intensywność zabudowy dostosowane zostały do uwarunkowań i charakteru funkcjonującego w sąsiedztwie zagospodarowania.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu ustaleń planu na krajobraz. Zmiany jakie w tym zakresie wystąpią, będą miały charakter bezpośredni, miejscowy, długoterminowy i stały.

2.7. Zabytki i dobra materialne

Część obszaru objętego planem znajduje się w granicach otoczenia zabytku jakim jest zespół urbanistyczno – krajobrazowy miasta Międzyrzecz, wpisany do rejestru zabytków, wobec czego wszelkie działania na tym obszarze należy prowadzić zgodnie z przepisami odrębnymi.

W granicach planu znajduje się kilka stanowisk archeologicznych zaewidencjonowanych w dokumentacji konserwatorskiej – *Archeologicznym Zdjęciu Polski* (AZP). Ponadto występuje tutaj kilka stanowisk archeologicznych archiwalnych. Realizowane badania wykonywane na przestrzeni lat oraz przypadkowe znaleziska wykazują obecność artefaktów wpisujących się we wszystkie epoki pradziejowe i historyczne. W przypadku prowadzenia inwestycji w granicach stanowiska należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi.

Za istotne należy uznać, że zgodnie z art. 32 ww. ustawy, na prowadzącym roboty budowlane lub ziemne, który odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, ciąży obowiązek wstrzymania wszelkich robót mogących uszkodzić lub

zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczenie przedmiotu i miejsca jego odkrycia oraz niezwłoczne zawiadomienie o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków.

Mając powyższe na uwadze, nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania ustaleń planu na elementy środowiska kulturowego.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu ustaleń planu na zabytki i dobra materialne. Zmiany jakie w tym zakresie wystąpią, będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy i stały.

2.8. Złoża kopalin

Na obszarze planu nie występują udokumentowane złoża kopalin.

2.9. Klimat akustyczny

W wyniku realizacji zapisów planu głównym źródłem hałasu w środowisku pozostanie transport drogowy odbywający się głównymi szlakami komunikacyjnymi. W związku z powstawaniem nowych obszarów inwestycyjnych usługowych, produkcyjnych i innych ruch komunikacyjny ulegnie zwiększeniu.

Ponadto wzrost oddziaływania akustycznego jest przewidywany również na etapie przeprowadzania nowych inwestycji budowlanych, w związku z transportem ciężarowym obsługującym plac budowy, jednak uciążliwość ta będzie krótkotrwała i ograniczy się do czasu budowy danej inwestycji.

Na poziom emisji hałasu komunikacyjnego będą wpływały takie czynniki jak: natężenie i płynność ruchu, procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie drogi oraz rodzaj nawierzchni, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy.

Ponadto w planie wprowadzono zakaz lokalizacji funkcji objętych ochroną przed hałasem:

- szpitali
- domów opieki społecznej,
- obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu ustaleń planu na klimat akustyczny. Zmiany jakie w tym zakresie wystąpią, będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy i stały.

2.10. Pola elektromagnetyczne

Do głównych źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie opracowania należy istniejąca napowietrzna linia elektroenergetyczna średnich napięć 15 kV, zlokalizowana wzdłuż wschodniej granicy planu. Wyznaczono wzdłuż niej strefę ograniczonego użytkowania. Zgodnie z planem nakazuje się lokalizację nowych przewodów średniego i niskiego napięcia pod ziemią, a także dopuszcza się w granicach planu lokalizację stacji transformatorowych typu kontenerowego lub słupowego, które również będą źródłem pól elektromagnetycznych.

Podobnie jak w przypadku emisji zanieczyszczeń i hałasu, wprowadzanie do środowiska pól elektromagnetycznych obostrzone jest szeregiem przepisów oraz systemu kontroli, stojących poza systemem planowania przestrzennego. Przewiduje się, że wprowadzone zabezpieczenia w zupełności regulują problem zabezpieczenia ludności przed polami elektromagnetycznymi.

Standardy jakości środowiska w odniesieniu do pól elektromagnetycznych, wytwarzanych m.in. przez linie elektroenergetyczne, sprecyzowano w *rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448). Zgodnie z zapisami zawartymi w tym rozporządzeniu w miejscach dostępnych dla ludności dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz nie powinny przekraczać:

- natężenie pola elektrycznego – 10 kV/m,
- natężenie pola magnetycznego – 60 A/m.

Natomiast dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz nie powinny przekraczać:

- natężenie pola elektrycznego – 1 kV/m,
- natężenie pola magnetycznego – 60 A/m.

Powyższe wartości podawane są dla wysokości 2 m nad powierzchnią ziemi lub innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie. Pola elektromagnetyczne o podanych wyżej poziomach nie oddziałują niekorzystnie na składniki środowiska (rośliny, zwierzęta, wodę i powietrze), w tym przede wszystkim na zdrowie i warunki życia ludzi, nie wykazując przy tym żadnego działania kumulacyjnego i synergicznego. Ponadto należy mieć na uwadze, iż natężenie pola szybko maleje wraz ze wzrostem odległości od źródła napięcia. Zgodnie ze współczesnym stanem wiedzy można stwierdzić, że ryzyko zdrowotne, wynikające z ekspozycji ludności w sztucznych polach elektromagnetycznych w otoczeniu prawidłowo zlokalizowanych i eksploatowanych linii jest w najgorszym przypadku znikome.

Podsumowując realizacja ustaleń planu skutkować może zmianą rozkładu pól elektromagnetycznych na analizowanym terenie. Jednakże prognozuje się, że w wyniku realizacji ustaleń planu dotrzymane zostaną wszystkie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych określone w przepisach szczególnych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu ustaleń planu w zakresie pól elektromagnetycznych. Zmiany jakie w tym zakresie wystąpią, będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy i stały.

2.11. Zdrowie i warunki życia ludzi

Planowane zagospodarowanie przestrzenne wynikające z analizowanego planu nie wprowadza na analizowany teren inwestycji stanowiących zagrożenie dla zdrowia i pogarszających warunki życia ludzi. Jednakże w wyniku realizacji planowanej zabudowy produkcyjnej, usługowej i mieszkaniowej nastąpi wzrost liczby pojazdów oraz towarzyszących im uciążliwości, takich jak nieznaczne pogorszenie stanu sanitarnego atmosfery i klimatu akustycznego. Jednakże skala oddziaływań będzie niewielka, o lokalnym charakterze, a oddziaływania nie spowodują przekroczeń dopuszczalnych norm dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu ustaleń planu na zdrowie i życie ludzi. Zmiany jakie w tym zakresie wystąpią, będą miały charakter bezpośredni, pośredni, długoterminowy i stały.

2.12. Obszary i obiekty chronione

Na obszarze objętym planem nie wyznaczono żadnych powierzchniowych ani punktowych form ochrony. Natomiast w bezpośrednim sąsiedztwie występują następujące formy ochrony przyrody:

- obszar chronionego krajobrazu „Dolina Obry”,
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Uroczyska MRU”,
- specjalny obszar ochrony siedlisk „Nietoperek” (PLH080003).

Realizacja ustaleń planu nie wprowadza na przedmiotowy teren zmian w zagospodarowaniu, które mogłyby skutkować jakimikolwiek zagrożeniami dla powyższych obszarów. Generalnie parametry i wskaźniki planowanej zabudowy stanowią optymalne zabezpieczenie występujących w sąsiedztwie wartości przyrodniczych. W związku z powyższym biorąc pod uwagę skalę oraz rodzaj przekształceń nie przewiduje się wpływu na znajdujące się w bliższym i dalszym sąsiedztwie formy ochrony przyrody.

Analizując plan zadań ochronnych dla obszaru „Nietoperek” PLH080003 nie stwierdzono istniejących zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków zwierząt i ich siedlisk, będących przedmiotem ochrony tego obszaru. Natomiast do potencjalnych zagrożeń należą: inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka, a także chirurgia drzewna oraz ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa i usuwanie drzew przydrożnych.

Powyższe zagrożenia zidentyfikowane dla obszaru „Nietoperek” nie są związane z planowanym zagospodarowaniem przestrzennym wskazanym w przedmiotowym planie. Dlatego też należy stwierdzić, iż realizacja ustaleń planu nie stanowi zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony zwierząt i ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony tych obszarów.

Uwzględniając charakter planowanych zamierzeń ujętych w planie należy jednoznacznie stwierdzić, że ich realizacja nie spowoduje wystąpienia znaczących oddziaływań, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, pozytywnych i negatywnych, stałych i chwilowych na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.

2.12. Transgraniczne oddziaływania na środowisko

Charakter i zasięg potencjalnych oddziaływań na środowisko w związku z realizacją zagospodarowania przestrzennego przedstawionego w analizowanym planie będzie relatywnie niewielki i ograniczony praktycznie do terenu planu. Dlatego też nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

V. ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE I KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ

1. Rozwiązania mające na zapobieganie i ograniczanie

1.1. Środowisko przyrodnicze

W celu zagospodarowania terenu planu w sposób ograniczający niepożądane przekształcenia i zmiany w środowisku, proponuje się następujące działania:

- dla ochrony walorów krajobrazowych należy zadbać o dostosowanie brył nowoprojektowanych obiektów oraz wystroju architektonicznego do tradycji lokalnych;
- projektowane obiekty winny się charakteryzować dbałością o estetykę zagospodarowania terenu (rozwiązania w zakresie brył obiektów i detalu architektonicznego, materiały wykończeniowe, kolorystyka, zagospodarowanie otoczenia). Szczególną rolę w kształtowaniu walorów estetycznych krajobrazu pełni zieleń poprzez maskowanie i łagodzenie wprowadzanych przez człowieka elementów obcych, „agresywnych” czy sztywnej linii zabudowy;
- należy chronić warstwę próchniczną gleby, w celu późniejszego jej użycia do rekultywacji gruntów;
- wszystkie prace, w szczególności związane z robotami budowlanymi, prowadzić z poszanowaniem środowiska, przez co na etapie budowy negatywne oddziaływanie będzie miało jedynie charakter chwilowy;
- usuwanie zadrzewień i zakrzewień w minimalnym zakresie, niezbędnym dla prawidłowego funkcjonowania planowanej zabudowy oraz obiektów infrastruktury technicznej;
- w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji zapewnić oszczędne korzystanie z terenu, a wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji,
- zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego przed migracją zanieczyszczeń poprzez stosowanie sprawnych maszyn i urządzeń, nie dopuszczanie do wycieku paliwa, prowadzenie w sposób zorganizowany gospodarki materiałowo-sprzętowej, odpadowej oraz ściekowej;
- jak najkrótsze istnienie zagłębień i wykopów ziemnych stwarzających pułapkę i barierę fizyczną dla małych zwierząt;
- zgodnie z art. 87a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie, z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu, przeprowadzać w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom.

1.2. Zdrowie i warunki życia ludzi

W celu zagospodarowania terenu planu w sposób ograniczający niepożądane zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi, proponuje się następujące działania:

- w przypadku lokalizacji uciążliwych funkcji produkcyjnych lub usługowych zaleca się stosowanie zieleni izolacyjnej i ograniczenie uciążliwości do zajmowanych terenów; zaleca się także stosowanie w takich lokalizacjach do budowy materiałów o podwyższonej izolacyjności akustycznej lub stosowanie ekranowania przez zabudowę niewrażliwą na hałas (np. obiekty usługowe);
- wskazane jest wykorzystanie do ogrzewania budynków proekologicznych paliw (olej, gaz, biomasa) oraz zastosowanie urządzeń o wysokiej sprawności i niskiej emisyjności, zaleca się także wykorzystanie źródeł energii odnawialnej (energia słoneczna, geotermalna, wody);
- na terenach zurbanizowanych zaleca się tworzenie terenów zieleni publicznej, z małą architekturą i zielenią wysoką.

2. Kompensacja przyrodnicza

Zgodnie z zapisami art. 34 *ustawy o ochronie przyrody* (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.), w świetle artykułu 33 ust. 3, działania kompensacyjne stosuje się w wypadku, gdy realizacja projektu planu będzie źródłem znacząco negatywnych oddziaływań na cele ochrony obszaru Natura 2000, a działania zabezpieczające i ograniczające nie przynoszą oczekiwanych skutków.

Ze względu na to, iż planowane rozwiązania zawarte w projekcie planu nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na gatunki i siedliska przyrodnicze, będące przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000, jak również na inne obszary szczególnie cenne przyrodniczo, nie wskazano rozwiązań mających na celu kompensację przyrodniczą.

VI. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W DOKUMENCIE

Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg projektowanego planu oraz brak znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko oraz na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, nie przedstawiono rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

VII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko jest częścią procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla dokumentu, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie miejscowości Jagielnik, pomiędzy drogą ekspresową S3 i drogą wojewódzką nr 137. Celem prognozy jest zidentyfikowanie potencjalnych oddziaływań na środowisko ustaleń planu, które mogą wystąpić w środowisku, w związku z realizacją dopuszczonych w tym dokumencie przekształceń. Ponadto prognoza określa możliwości zapobiegania i ograniczania potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko związanych z realizacją postanowień dokumentu.

Dla terenu miejscowego planu sporządzone zostało *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe*, w którym dokonano opisu struktury ekofizjograficznej i określono przydatność terenów pod zainwestowanie. W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdza się, że ustalenia projektu planu dostosowane zostały do zasad i wytycznych określonych w opracowaniu ekofizjograficznym.

Nie proponuje się specjalnego monitoringu skutków realizacji ustaleń projektu planu na środowisko. Kontrole i monitoring poszczególnych komponentów środowiska będą wykonywane w ramach przepisów prawa powszechnie obowiązującego oraz prawa lokalnego.

Podczas opracowywania niniejszej prognozy nie napotkano żadnych trudności ani luk w stanie współczesnej wiedzy, mogących wpłynąć na opis stanu środowiska oraz ocenę oddziaływań skutków realizacji ustaleń przedmiotowego dokumentu.

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w gminie Międzyrzecz, w miejscowości Jagielnik (obręb Św. Wojciech). Granice przedmiotowego mpzp od południa wyznaczają tereny leśne, od zachodu tereny rolnicze, natomiast z pozostałych stron otoczony jest on drogą wojewódzką nr 137 oraz drogą ekspresową S3. Analizowany obszar zajmuje 72,6 ha.

Pod względem geomorfologicznym dokumentowany obszar położony jest w obrębie równiny sandrowej mezoregionu Bruzdy Zbąszyńskiej. Analizując morfologię obszaru planu można stwierdzić, iż jest to teren równinny bez wyraźnych wypiętrzeń, gdzie deniwelacje terenu osiągają wartość 1-2 m, a średnia wysokość terenu wynosi ok. 52 m n.p.m. Na terenie przedmiotowego planu nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych. Na analizowanym terenie skoncentrowane są najlepsze gleby brunatne i czarne ziemie, stanowiące kompleks pszeny dobry i kompleks żytni bardzo dobry, zlokalizowane w centralnej części obszaru i wzdłuż wschodniej granicy planu. Zachodnią i północną część planu zajmują natomiast gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne, należące do kompleksu żytniego dobrego i żytniego słabego oraz do kompleksu żytniego bardzo słabego. Wzdłuż granicy lasu na południu mpzp występują czarne ziemie zdegradowane i gleby szare, należące do kompleksu żytniego bardzo słabego. Występują tutaj również trwałe użytki zielone średnie, wytworzone przeważnie na glebach mułowo-torfowych i torfowo-mułowych i zlokalizowane w centralnej części obszaru. W obszarze opracowania nie występują płynące i stojące wody powierzchniowe, natomiast do cieków wodnych można zaliczyć kilka rowów melioracyjnych. W sąsiedztwie planu w odległości ok. 175 m na północ przepływa rzeka Obra. Na terenie planu wyznaczone zostały 2 jednolite części wód płynących oraz 1 jednolita część wód podziemnych. Obszar gminy znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Analizowany teren leży w przejściowej strefie klimatycznej.

Szata roślinna na terenie planu charakteryzuje się antropogenicznymi przekształceniami, jakie zachodziły na przestrzeni wielu lat. Wśród gruntów dominują grunty orne, na których uprawia się głównie roślinność zbożową. Flora omawianego obszaru

reprezentowana jest przez wiele pospolitych i często spotykanych na obszarze Polski drzew, roślin zielnych i krzewów, które mają wyłącznie lokalne znaczenie. Na przedmiotowym terenie spotkać można pospolicie występujące w całym kraju gatunki ssaków, a wśród nich jeże, krety, wiewiórki, ryjówkowate, lisy, kuny leśne, myszy, tchórze, dziki. Awifaunę analizowanego obszaru stanowią ptaki związane przede wszystkim z siedliskami rolniczymi.

Na obszarze objętym planem nie wyznaczono żadnych powierzchniowych ani punktowych form ochrony. Natomiast w bezpośrednim sąsiedztwie występują następujące formy ochrony przyrody: obszar chronionego krajobrazu „Dolina Obry”, zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Uroczyska MRU”, specjalny obszar ochrony siedlisk „Nietoperek” (PLH080003).

Analizowany obszar ze względu na swój charakter i uwarunkowania przyrodnicze (grunty orne) położony jest poza siecią lokalnych i ponadlokalnych korytarzy ekologicznych. Ponadto teren ten z dwóch stron otoczony jest liniowymi barierami w postaci ciągów komunikacyjnych, w tym drogi ekspresowej, a także od północy zabudową mieszkaniową, co skutecznie ogranicza możliwość migracji populacji roślin i zwierząt.

Krajobraz opracowania ma charakter otwarty i należy do typu antropogeniczno – biologicznego ukształtowanego głównie w wyniku rolniczej działalności człowieka. Znajdujące się w obszarze opracowania wielkoobszarowe użytki rolne nie są elementem fizjonomicznie cennym. Generalnie walory krajobrazowe obszaru planu są przeciętne, a ich atrakcyjność podnosi sąsiedztwo terenów leśnych, występujących wzdłuż południowo-zachodniej granicy planu.

Prognozowane zmiany w środowisku przyrodniczym w przypadku braku realizacji ustaleń planu, nie będą miały charakteru gwałtownych przekształceń, przy założeniu, że nie wystąpią żadne dodatkowe czynniki degradujące w stosunku do procesów już istniejących.

Jednym z głównych źródeł antropogenicznych oddziaływań na środowisko obszaru gminy jest rolnictwo, powodujące m.in. synantropizację roślinności, degradację struktury ekologicznej terenu, przekształcenie krajobrazu oraz erozję glebową. Do głównych źródeł zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, zalicza się transport samochodowy oraz emisję niską i sektor przemysłowo-usługowy.

W projekcie planu znajduje odzwierciedlenie podstawowa konstytucyjna zasada polityki ekologicznej – zasada zrównoważonego rozwoju, a proponowane rozwiązania przestrzenne uwzględniają cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu ponadlokalnym.

Realizacja ustaleń planu może powodować przekształcenia powierzchni ziemi, związane przede wszystkim z pracami ziemnymi, przygotowującymi teren na posadowienie nowej zabudowy oraz dróg i infrastruktury technicznej. Nie prognozuje się jednak znaczącego negatywnego wpływu ustaleń planu na powierzchnię ziemi. Ponadto rozwój zabudowy spowoduje ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych i zmniejszenie przestrzeni produkcyjnej gleb, w tym gleb dobrych i średnio dobrych, co może lokalnie stanowić istotne negatywne oddziaływanie na zasób dobrych gleb w gminie.

Wprowadzenie sztucznych nawierzchni terenu, poprzez realizację zabudowy, zwiększa ryzyko pogorszenia stosunków wodnych, oraz zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego, jednak potencjalne ryzyko zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, w tym wód JCWP oraz JCWPd, na skutek realizacji ustaleń planu jest minimalne. Realizacja ustaleń planu nie przyczyni się w żadnym stopniu do nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*.

Przewiduje się, że w skali ponadlokalnej wpływ realizacji ustaleń planu na warunki klimatyczne będzie nieistotny. Nie prognozuje się również znaczącego negatywnego wpływu ustaleń planu na klimat lokalny.

W związku z realizacją nowej zabudowy można spodziewać się wzrostu zanieczyszczenia powietrza. Będzie to spowodowane przede wszystkim wzrostem zapotrzebowania na ciepło oraz obsługą komunikacyjną. Jednakże nie ma podstaw do prognozowania, aby realizacja planu spowodowała znaczące oddziaływanie na powietrze, a tym bardziej przyczyniła się do przekroczenia dopuszczalnych standardów jakości powietrza.

Głównym źródłem hałasu w środowisku pozostanie transport drogowy odbywający się głównymi szlakami komunikacyjnymi. W związku rozwojem zabudowy komunikacyjny może ulec zwiększeniu. Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu ustaleń planu na klimat akustyczny. Zmiany jakie w tym zakresie wystąpią, będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy i stały.

Do głównych źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie opracowania należy istniejąca napowietrzna linia elektroenergetyczna średnich napięć 15 kV, zlokalizowana wzdłuż wschodniej granicy planu. Podobnie jak w przypadku emisji zanieczyszczeń i hałasu, wprowadzanie do środowiska pól elektromagnetycznych obostrzone jest szeregiem przepisów oraz systemu kontroli, stojących poza systemem planowania przestrzennego, dlatego nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu ustaleń planu w zakresie pól elektromagnetycznych.

Generalnie ustalenia planu nie wprowadzają inwestycji stanowiących zagrożenie dla zdrowia i pogarszających warunki życia ludzi (w skali wykraczające poza normalne użytkowanie terenów zabudowanych).

Planowany rozwój terenów inwestycyjnych będzie odbywał się poza zasięgiem terenów wartościowych przyrodniczo. Niemniej jednak realizacja ustaleń planu w zakresie nowej zabudowy może skutkować zmniejszeniem areалу gruntów pozostających w rolniczym wykorzystaniu, co w następstwie spowoduje częściową utratę bazy żerowiskowej i siedlisk lęgowych ornitofauny zasiedlającej pola uprawne, a także pozostałej fauny, której siedliskiem bytowania są rolnicze tereny otwarte.

Ustalenia planu dopuszczają lokalizację urządzeń, wytwarzających energię elektryczną z energii słońca, umiejscowionych na dachach budynków. Ze względu na bardzo małe wykorzystanie przez ptaki terenu wokół planowanej inwestycji oraz oddalenie planowanych instalacji od regionalnych i krajowych korytarzy migracyjnych, możliwości zmniejszenia liczebności awifauny w wyniku kolizji ptaków z elementami elektrowni słonecznej są minimalne. Ponadto powłoka antyrefleksyjna pokrywająca panele fotowoltaiczne zwiększa absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiega niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli. W związku z powyższym panele fotowoltaiczne nie będą powodować efektu olśnienia, mogącego oślepić ptaki przelatujące nad instalacją.

Planowane zagospodarowanie będzie istotnie wpływać na zmianę charakteru krajobrazu analizowanego obszaru, gdyż plan dopuszcza wprowadzenie nowej zabudowy produkcyjnej, usługowej oraz mieszkaniowej na tereny dotychczas będące w użytkowaniu rolniczym. Realizacja ustaleń projektowanego planu związana jest z ingerencją w aktualny krajobraz głównie poprzez wprowadzenie nowych obiektów kubaturowych. Wpływ przekształceń ograniczony będzie jednak tylko do skali lokalnej, a skala przekształceń zależy będzie od charakteru zagospodarowania poszczególnych działek.

Realizacja ustaleń planu nie wprowadza na przedmiotowy teren zmian w zagospodarowaniu, które mogłyby skutkować jakimikolwiek zagrożeniami dla sąsiadujących

z planem obszarów chronionych na podstawie *ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*. Generalnie parametry i wskaźniki planowanej zabudowy stanowią optymalne zabezpieczenie występujących w sąsiedztwie wartości przyrodniczych. W związku z powyższym biorąc pod uwagę skalę oraz rodzaj przekształceń nie przewiduje się wpływu na znajdujące się w bliższym i dalszym sąsiedztwie formy ochrony przyrody.

Część obszaru objętego planem znajduje się w granicach otoczenia zabytku jakim jest zespół urbanistyczno – krajobrazowy miasta Międzyrzecz, wpisany do rejestru zabytków, wobec czego wszelkie działania na tym obszarze należy prowadzić zgodnie z przepisami odrębnymi.

Charakter i zasięg potencjalnych oddziaływań na środowisko w związku z realizacją zagospodarowania przestrzennego przedstawionego w analizowanym planie będzie relatywnie niewielki i ograniczony praktycznie do terenu planu. Dlatego też nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko. Ponadto ze względu na to, iż planowane rozwiązania nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na gatunki i siedliska przyrodnicze, będące przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000, jak również na inne obszary szczególnie cenne przyrodniczo, nie wskazano rozwiązań mających na celu kompensację przyrodniczą.

Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg projektowanego planu oraz brak znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko oraz na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, nie przedstawiono rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie. Natomiast w celu ograniczenia ewentualnych niekorzystnych oddziaływań oraz zmian w środowisku wywołanych realizacją ustaleń planu, w dokumencie zaproponowano liczne rozwiązania ograniczające.

Podsumowując, nowo opracowany dokument uwzględnia potrzeby rozwojowe gminy, jednocześnie sankcjonując wymogi ochrony środowiska.

Literatura

1. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do mpzp gminy Międzyrzecz pomiędzy drogą wojewódzką nr 137 a drogą ekspresową S3.
2. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030.
3. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego (*uchwała Nr XLIV/667/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 23 kwietnia 2018 r.*).
4. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030.
5. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967).
6. Standardowy Formularz danych dla obszaru Natura 2000 „Nietoperek” PLH080003 (stan na 2019.11).
7. Serwis WMS Geoserwis Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska [dostęp: 2019.11].
8. Portal internetowy Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody.

Spis rycin

Ryc.1. Położenie administracyjne gminy Międzyrzecz.....	8
Ryc.2. Obszar gminy Międzyrzecz na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.....	11
Ryc.3. Obszar gminy na tle Jednolitych Części Wód Powierzchniowych	12
Ryc.4. Obszar gminy na tle Jednolitych Części Wód Podziemnych	13
Ryc.5. Obszar gminy Międzyrzecz na tle obszarowych form ochrony przyrody, poza użytkami ekologicznymi, obszarami Natura 2000 i pomnikami przyrody (źródło: GDOŚ)	23
Ryc.6. Obszar gminy Międzyrzecz na tle obszarów Natura 2000 (źródło: GDOŚ).....	24
Ryc.7. Obszar gminy Międzyrzecz na tle korytarzy ekologicznych (źródło: PAN Białowieża)	26

Spis tabel

Tab.1. Położenie obszaru planu wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski.....	7
Tab.2. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie planu.....	14

ZAŁĄCZNIK

do prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie miejscowości Jagielnik, pomiędzy drogą ekspresową S3 i drogą wojewódzką nr 137

Gorzów Wielkopolski, dnia 2 września 2020 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że ukończyłem jednolite studia magisterskie z kształceniem w obszarze nauk o Ziemi. Tym samym spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 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 2020 r. poz. 283 ze zm.), do kierowania zespołem sporządzającym prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie miejscowości Jagielnik, pomiędzy drogą ekspresową S3 i drogą wojewódzką nr 137.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

mgr Jan Biernacki
URBANISTA
uprawnienia nr 2-192

