

Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany
miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
dla gminy Radziechowy-Wieprz w obszarach
Radziechowy, Przybędza, Wieprz-1, Wieprz-2, Wieprz-
3, Brzuśnik, Bystra i Juszczyzna
(zmiana na podstawie Uchwały inicjującej nr XXVI/176/20 Rady Gminy
Radziechowy-Wieprz z dnia 30 października 2020 r.)

Inwestor:

URZĄD GMINY RADZIECHOWY - WIEPRZ
Wieprz 700
34-381 Radziechowy

Zakres prac:

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Zespół autorski:

mgr Tomasz Miłowski
mgr Łukasz Pomykoł

28 kwietnia 2021 r.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	4
1.1 CEL, ZAKRES PRACY, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	4
1.2 METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	5
1.3 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU.....	6
1.4 USTALENIA I GŁÓWNE CELE PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	6
2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA.....	8
2.1 POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE.....	8
2.2 BUDOWA GEOLOGICZNA	8
2.3 WODY POWIERZCHNIOWE.....	8
2.4 WODY PODZIEMNE	9
2.5 KLIMAT	10
2.6 POWIERZCHNIA ZIEMI.....	10
2.6.1 UKSZTAŁTOWANIE TERENU, ZAGROŻENIE OSUWISKOWE	10
2.6.2 GLEBY I ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA	12
2.7 ZASOBY NATURALNE.....	12
2.8 PRZYRODA OŻYWIONA	12
2.9 OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 O OCHRONIE PRZYRODY I KORYTARZE EKOLOGICZNE.....	12
2.10 KRAJOBRAZ	13
2.11 ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH.....	13
3. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU	13
4. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	13
5. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU	14
6. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	14
7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJE PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	14
8. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000	14
9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	14

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	16
11. LITERATURA	19
12. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	20

Spis załączników

Rys. 1 Położenie geograficzne analizowanego terenu

Oświadczanie zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 247 ze zm.).

Oświadczam, że ja, Tomasz Miłowski spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt 1 i 2 ww. ustawy: w 2003 r. ukończyłem studia wyższe z dziedziny geologii oraz w 2011 r. studia podyplomowe z zakresu prawnych problemów górnictwa i ochrony środowiska. W latach 2005 – 2021 wykonałem lub brałem udział w wykonaniu kilkuset prognoz oddziaływania na środowisko, raportów oddziaływania na środowisko oraz innych opracowań dotyczących ochrony środowiska. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Tomasz Miłowski



1. WPROWADZENIE

1.1 CEL, ZAKRES PRACY, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla gminy Radziechowy-Wieprz w obszarach Radziechowy, Przybędza, Wieprz-1, Wieprz-2, Wieprz-3, Brzuśnik, Bystra i Juszczyzna dla dwóch terenów, jednego położonego w rejonie Urzędu Gminy i drugiego położonego w pobliżu węzła Browar na trasie S1. Zmiana dotyczy tylko tekstu planu z 2014 r. na dwóch wskazanych wyżej terenach, same przeznaczenia nie zmieniają się.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z przepisu art. 51 ust 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 247 ze zm.).

Podstawowym celem prognozy jest wykazanie, jak określone w planie kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy wpłyną na środowisko i czy, a jeśli tak to w jakim stopniu spowodują powstanie oddziaływań o charakterze znaczącym. Ze względu na dużą złożoność zjawisk przyrodniczych, ograniczony zakres rozpoznania środowiska oraz ogólny charakter dokumentów planistycznych, ocena potencjalnych przekształceń środowiska wynikających z projektowanego przeznaczenia terenu ma formę prognozy. Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi ustaleniami planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki jakie niesie za sobą realizacja ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne oraz dobra kultury.

Niniejsza prognoza została sporządzona w oparciu o wymogi wynikające z przepisu 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 (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 247 ze zm.).

Zgodnie z wyżej wymienionym artykułem sporządzana prognoza:

a) zawiera

- ustalenia i główne cele projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentów gminy Radziechowy-Wieprz oraz jego powiązania z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- informacje na temat przewidywanych możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,

b) określa, analizuje i ocenia

- istniejący stan środowiska,
- potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji postanowień projektowanego dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko przy realizacji postanowień projektowanego dokumentu,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele zostały uwzględnione,

c) przedstawia

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko,
- możliwości rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do obszaru Natura 2000.

Zakres niniejszej prognozy został również uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach pismem znak WOOŚ.411.29.2021.AB z dnia 24 lutego 2021 r. Pismo wysłane do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w sprawie uzgodnienia pozostało bez odpowiedzi.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Radziechowy-Wieprz powiązany jest z następującymi dokumentami:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego z 2016 r., przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego Nr V/26/2/2016 z dnia 29 sierpnia 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 13 września 2016r., poz. 4619);
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Radziechowy-Wieprz przyjęte uchwałą nr XXXVIII/235/13 Rady Gminy Radziechowy-Wieprz z dnia 28 listopada 2013 r.;
- Uchwała nr XLIII/284/14 Rady Gminy Radziechowy-Wieprz z dnia 27 marca 2014 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla gminy Radziechowy-Wieprz w obszarach Radziechowy, Przybędza, Wieprz-1, Wieprz-2, Wieprz-3, Brzuśnik, Bystra i Juszczyna - obowiązujący na analizowanych terenach mpzp.
- Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Radziechowy-Wieprz, Biuro Rozwoju Regionu sp. z o.o., Katowice, 2012 r.

1.2 METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

W celu sporządzenia prognozy przeprowadzono następujące prace:

- zaznajomiono się z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w tym z wnioskami do planu,

- zaznajomiono się z danymi fizjograficznymi oraz innymi dostępnymi opracowaniami sozologicznymi obejmującymi obszar objęty prognozą,
- dokonano oceny projektu MPZP w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych, w tym przepisów gminnych,
- przeprowadzono wizję obszaru objętego prognozą w kwietniu 2021 r.,
- dokonano analizy czynników potencjalnie mogących przynieść negatywne skutki dla środowiska.

1.3 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Radziechowy-Wieprz powinny zostać uwzględnione priorytety w zakresie ochrony środowiska wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym, porozumień międzynarodowych oraz projektów dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

Podstawą formułowania ustaleń projektu planu była zasada zrównoważonego rozwoju, która zakłada m.in. ochronę i racjonalne kształtowanie cennych zasobów środowiska przyrodniczego poprzez kształtowanie struktur przestrzennych nie naruszających jego walorów oraz umożliwiających aktywną ochronę jego wartości prowadzących do realizacji ekorozwoju.

1.4 USTALENIA I GŁÓWNE CELE PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla gminy Radziechowy-Wieprz w obszarach Radziechowy, Przybędza, Wieprz-1, Wieprz-2, Wieprz-3, Brzuśnik, Bystra i Juszczyzna dla dwóch terenów, jednego położonego w rejonie Urzędu Gminy i drugiego położonego w pobliżu węzła Browar na trasie S1. Zmiana procedowana jest na podstawie Uchwały nr XXVI/176/20 Rady Gminy Radziechowy-Wieprz z dnia 30 października 2020 r. i dotyczy tylko tekstu planu z 2014 r. na dwóch wskazanych wyżej terenach, same przeznaczenia nie zmieniają się. W uchwale nr XLIII/284/14 Rady Gminy Radziechowy-Wieprz z dnia 27 marca 2014 r. wprowadzono następujące zmiany:

- §19 ust. 2 pkt 5 lit. b otrzymuje brzmienie: "dla pozostałych obiektów budowlanych – nie więcej niż 20 m i nie więcej niż 5 kondygnacji nadziemnych" (zwiększono wysokość z 16 m na 20 m i z 4 kondygnacji na 5);
- w §22 ust. 1 pkt 1 skreśla się lit. c (wykreślono z terenu E1PU obiekty związane z gospodarowaniem odpadami);

- w §22 ust. 3 dodaje się pkt 3 o następującej treści: "ustala się zakaz lokalizacji spalarni oraz ciepłowni na paliwa alternatywne (RDF)" – ustalono zakaz realizacji tego typu obiektów;

W obowiązującym mpzp na analizowanych obszarach wskazano przeznaczenie E3UP – tereny usług publicznych (obszar nr 1) oraz E1PU – tereny produkcyjno-usługowe (obszar nr 2). Wprowadzone zmiany nie będą miały jakiegokolwiek wpływu na stan środowiska. W przypadku terenu nr 1 budynek użyteczności publicznej już tu istnieje, a zmiana jego wysokości nie będzie powodowała dodatkowych oddziaływań czy wpływu na środowisko przyrodnicze. Natomiast na terenie nr 2 w mpzp z 2014 r. ustalono możliwość realizacji zabudowy produkcyjno-usługowej. Zmiana wprowadza jedynie ograniczenie możliwych funkcji o obiekty związane z gospodarowaniem odpadami oraz zakaz lokalizacji spalarni oraz ciepłowni na paliwa alternatywne (RDF). Tak więc ograniczeniu ulega katalog możliwych tu do realizacji obiektów, ale sama funkcja produkcyjno-usługowa będzie możliwa do realizacji.

Teren nr 1 jest już zagospodarowany, a teren nr 2 przewidziany w mpzp do zmiany przeznaczenia. Zmiana tekstowa w mpzp nie wprowadza ustaleń które mogłyby pogorszyć stan środowiska w stosunku do stanu obecnego (teren nr 1) lub do stanu przewidzianego w mpzp z 2014 r. (teren nr 2).

2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA

2.1 POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE

Zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego objęto dwa tereny położone w gminie Radziechowy-Wieprz:

Teren nr 1 położony jest w sołectwie Wieprz, pomiędzy ul. Główną i ul. Cesarską, jego powierzchnia to ok. 0,4 ha. Znajduje się tu budynek urzędu gminy wraz z parkingiem.

Teren nr 2 położony jest również w sołectwie Wieprz, pomiędzy wjazdem na trasę S1, a Potokiem Rybnym, powierzchnia obszaru to ok. 3,5 ha. Obecnie brak jest tu zabudowy, znajduje się tu pastwisko.

Według podziału na jednostki fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego¹ oba analizowane obszary znajdują się w obrębie prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym (51), podprowincji – Zewnętrzne Karpaty Zachodnie (513), makroregionie Beskidy Zachodnie (513.44-57), mezoregionie – Kotlina Żywiecka (513.46).

2.2 BUDOWA GEOLOGICZNA

Teren gminy Radziechowy-Wieprz położony jest w obrębie struktur geologicznych związanych z Karpatami Zewnętrznymi (Beskidy Zachodnie). Bezpośrednio oba tereny usytuowane są w obrębie Kotliny Żywieckiej. Ma ona powierzchnię około 190 km², jej dno położone jest na wysokości 350–400 m n.p.m., a nad nim wznoszą się zrównane grzbiety o wysokości do 450–480 m n.p.m. Dużą część dna kotliny zajmują tarasy i stożki napływowe Soły i jej dopływów, tworzące stopnie o zróżnicowanych wysokościach. Osady rzeczne pokryte są miąższym płaszczem glin zbliżonych wykształceniem litofacjalnym do tzw. karpackiej odmiany lessów. Kotlina stanowi ważny węzeł hydrograficzny i często nawiedzana jest przez powodzie przekształcające najniższe tarasy i kamieńce.²

Bezpośrednio na terenie nr 1 występują żwiry, głązy, piaski, mułki i gliny rzeczne tarasów 2,5 – 6,0 m n.p. rzeki $f_z Q_h^{tIV}$, deponowane w Holocenie, a więc także i współcześnie (przed okresem uregulowania Soły i zagospodarowania terenów przez ludzi). Na terenie nr 2 w podłożu występują natomiast żwiry, głązy, piaski, mułki i gliny rzeczne tarasów 6,0 – 11 m n.p. rzeki $f_z Q_{p4}^{BtIII}$ deponowane w Plejstocenie, w okresie Zlodowacenia Północnopolskiego.

2.3 WODY POWIERZCHNIOWE

Wody powierzchniowe płynące

Na terenie nr 1 brak jest jakichkolwiek wód powierzchniowych, natomiast tuż za jego zachodnią i północną granicą przepływa niewielki ciek bez nazwy, który zasila stawy położone w odległości ok. 500 m na północ od analizowanego obszaru.

¹ Kondracki J., Geografia Regionalna Polski, PWN, Warszawa 2001 r.;

² Ryłko W., Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski ark. Milówka, PIG, Warszawa, 2013 r.;

Na terenie nr 2 również brak jest wód powierzchniowych, natomiast tuż poza północną granicą obszaru przepływa Potok Rybny, stanowiący dopływ Soły. W tym miejscu jest to już dość duży potok płynący wyraźną doliną porośniętą lasem łęgowym.

Zagrożenie powodziowe

Zgodnie z mapami obszarów szczególnego zagrożenia powodzią opublikowanych w październiku 2020 r. przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej na obu obszarach objętych opracowaniem nie występują obszary zagrożeń powodziowych.

Ujęcia wód powierzchniowych

Na obu analizowanych obszarach nie występują ujęcia wód powierzchniowych ani ich strefy ochronne.

Jednolite części wód powierzchniowych

Według podziału Polski na Jednolite Części Wód Powierzchniowych na obu analizowanych obszarach brak jest jakichkolwiek cieków, które stanowiłby JCWP, całość terenu znajduje się natomiast w zlewni JCWP nr PLRW200014213259 Soła od Wody Ujejskiej do Zbiornika Tresna.

2.4 WODY PODZIEMNE

Regionalizacja Hydrogeologiczna

Według Mapy Hydrogeologicznej w skali 1:200000 ark. Bielsko-Biała³ analizowany teren wchodzi w skład Karpackiego Regionu Hydrogeologicznego XXIII, Podregion Zewnętrzno-karpacki XXIII1, w którym główny poziom użytkowy wód podziemnych znajduje się w utworach kredowych i trzeciorzędowych (flisz) oraz czwartorzędowych (doliny rzeczne).

Użytkowe piętra wodonośne

Użytkowe piętra wodonośne analizowanego terenu opisuje Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000: ark. Milówka.⁴ Według tej Mapy Hydrogeologicznej w podłożu terenu nr 1 występują użytkowe poziomy wodonośne w utworach czwartorzędowych związane z doliną Soły, dla tych poziomów wyznaczono jednostkę hydrogeologiczną 2aQII. W tej jednostce hydrogeologicznej potencjalna wydajność studni wierconej wynosi 10 - 30 m³/h. Zasoby dyspozycyjne jednostkowe zostały określone w przedziale 100 - 200 m³/24h/km². Stopień zagrożenia tych wód został określony jako wysoki, co uwarunkowane jest możliwością migracji zanieczyszczeń z powierzchni oraz brakiem izolacji. Jakość wód jest określona jako dobra Ib, ale może być nietrwała z uwagi na brak izolacji, woda nie wymaga uzdatniania. W podłożu terenu nr 2 brak jest użytkowych poziomów wodonośnych.

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

³ Chowaniec J. i inni., Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:200000, ark. Bielsko-Biała, WG, Warszawa, 1981 r.;

⁴ Kawalec T., Patorski R., Mapa Hydrogeologiczna Polski ark. Milówka, PIG, Warszawa, 1997 r.;

Według Mapy wstępnej waloryzacji głównych zbiorników wód podziemnych (Skrzypczak [red], 2003) oraz materiałów Państwowej Służby Hydrogeologicznej na terenie nr 1 i we wschodniej części terenu nr 2 wydzielono Lokalny Zbiornik Wód Podziemnych nr 446 Dolina Rzeki Soła.

Jednolite Części Wód Podziemnych

Według podziału Polski na jednolite części wód podziemnych oba tereny znajdują się w JCWPd nr 158.⁵

Ujęcia wód powierzchniowych i podziemnych

Na obu analizowanych terenach, ani w ich pobliżu nie występują ujęcia wód podziemnych lub powierzchniowych, nie występują również ich strefy ochronne.

2.5 KLIMAT

Występujące na terenie gminy różnice wysokości bezwzględnej powodują duże zróżnicowanie warunków klimatycznych. Cały obszar obejmuje wprawdzie klimat górski, jednak notuje się znaczne różnice pomiędzy terenami położonymi w wyższych partiach gór a terenami sąsiadującymi z rzeką Sólą. Średnia roczna temperatura wynosi od 3° w partiach szczytowych do 7° w dolinie rzeki. Odpowiednio okres wegetacji roślin waha się od 180 do 200 dni. Korzystny wpływ na wegetację roślin mają obfite deszcze w połowie okresu wegetacyjnego. Położenie i ukształtowanie powierzchni gminy ma również wpływ na roczne sumy opadów, wynoszące średnio od 1000 do 750 mm. Rozkład opadów jest zróżnicowany w zależności od pór roku. Największe średnie sumy opadów notuje się w lipcu. Opady mają wówczas często charakter ulewnych deszczy, których sumy dobowe sięgają 100 mm. W całym okresie letnim spada około 40% rocznej sumy opadów. Czas utrzymywania się pokrywy śnieżnej uzależniony jest od wysokości bezwzględnej, nachylenia i ekspozycji stoków i waha się od 4-5 miesięcy. Wpływ na tutejsze warunki klimatyczne mają również wiatry, których przeważająca większość wieje z kierunku zachodniego, południowo-zachodniego i północno-zachodniego. Na ich kierunek i nasilenie ma wpływ rzeźba terenu. Obserwuje się tu także wiatry halne - ciepłe, suche i porywiste schodzące ku dnom dolin z prędkością przekraczającą 30 m/s. W dnach dolin występuje zjawisko inwersji temperatur i zastoisk zimnego powietrza, częste jest występowanie mgieł, krótszy okres bezprzymrozkowy oraz większa ilość dni w czasie których następuje zjawisko przegrzania w porze dnia, w porównaniu z mezoklimatem stoków w niższych położeniach górskich.⁶

2.6 POWIERZCHNIA ZIEMI

2.6.1 UKSZTAŁTOWANIE TERENU, ZAGROŻENIE OSUWISKOWE

Ukształtowanie terenu

Oba analizowane tereny położone są w obrębie Kotliny Żywieckiej, w zasięgu oddziaływania rzecznych form erozyjno-akumulacyjnych rzeki Soły. Zgodnie z mapą

⁵ <http://www.psh.gov.pl>

⁶ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Radziechowy-Wieprz przyjęte uchwałą nr XXXVIII/235/13 Rady Gminy Radziechowy-Wieprz z dnia 28 listopada 2013 r.

geomorfologiczną dołączoną do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski ark. Milówka oba tereny położone są w obrębie III tarasu nadzalewowego skalno-akumulacyjnego i akumulacyjnego średniego 6 do 11 m n. p. rzeki. Teren nr 1 jest stosunkowo płaski, rzędne wynoszą tu ok. 375 – 376 m n.p.m. Teren nr 2 położony jest na wysokości od 367 m n.p.m. (część północna) do ok. 376 m n.p.m. w części południowej i ma charakter niewielkiego stoku odciętego z jednej strony doliną Rybnego Potoku, a z drugiej sztuczną formą wjazdu na trasę S1.



Rysunek 1 Ukształtowanie terenu nr 1 na podstawie Numerycznego Modelu Terenu



Rysunek 2 Ukształtowanie terenu nr 2 na podstawie Numerycznego Modelu Terenu

Zjawiska osuwiskowe

Na podstawie analizy danych kartograficznych, wizji terenowej i danych Systemu Ochrony Przeciwosuwiskowej (PIG), a także suikzp gminy Radziechowy-Wieprz

na analizowanym terenie nie stwierdzono zjawisk osuwiskowych – aktualnych lub historycznych.

2.6.2 GLEBY I ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA

Na terenie nr 1 brak jest rolniczej przestrzeni produkcyjnej, znajduje się tu budynek urzędu gminy oraz parkingi. Natomiast w ewidencji gruntów wciąż część terenu jest wskazana jako łąka klasy ŁIII – jest to wskazanie nieprawidłowe, jakiejkolwiek gleby o charakterze rolniczym już tu nie istnieją. Na terenie nr 2 mapa ewidencyjna wskazuje pastwisko klasy PsIV i PsV, to z kolei gleby ciągle pozostały w użytkowaniu przyrodniczym, a pastwisko wskazuje ślady użytkowania.

2.7 ZASOBY NATURALNE

Na analizowanych terenach nie znajdują się udokumentowane złoża kopalin, nie zostały również ustanowione obszary i tereny górnicze.

2.8 PRZYRODA OŻYWIONA

Na terenie nr 1 znajduje się budynek urzędu gminy oraz parkingi. Brak jest tu jakichkolwiek większych terenów zieleni, a zwłaszcza terenów cennych pod względem przyrodniczym.

Na terenie nr 2 znajduje się pastwisko pozostające w użytkowaniu, występują tu pospolite gatunki traw. Także i tu brak jest szczególnych wartości przyrodniczych. Tuż poza północną granicą opracowania znajduje się natomiast dolina Potoku Rybnego wraz z pasem nadrzecznego lasu łęgowego, teren ten ma podwyższoną wartość przyrodniczą w stosunku do terenów okolicznych oraz może pełnić funkcję lokalnego korytarza ekologicznego.

2.9 OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 O OCHRONIE PRZYRODY I KORYTARZE EKOLOGICZNE

Formy ochrony przyrody

Na analizowanych terenach oraz w ich najbliższym otoczeniu nie występują żadne formy ochrony przyrody w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 1 - 9 ustawy z dnia 16 kwietnia o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.), nie wskazywano również tych terenów do objęcia ochroną ze względu na wartości przyrodnicze.

Korytarze ekologiczne

Analizowane tereny znajdują się poza wyznaczonymi korytarzami ekologicznymi dla ssaków drapieżnych i kopytnych oraz dla ptaków. W opracowaniu studialnym dotyczącym korytarzy ekologicznych w województwie śląskim⁷ nie wskazywano tu występowania jakichkolwiek korytarzy ekologicznych. Nie wyznaczono tu również korytarzy ekologicznych w opracowaniach dotyczących całego kraju.⁸ Tereny te również nie pełnią funkcji lokalnych korytarzy ekologicznych, gdyż położone są pośród terenów zabudowanych i o charakterze

⁷ Parusel i in., 2007 r. Korytarze ekologiczne Województwa Śląskiego

⁸ Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badań Ssaków PAN, Białowieża 2011 r.

miejskim, a w przypadku terenu nr 2 otoczone są drogami, zwierzęta nie mają tu możliwości przemieszczania się.

2.10 KRAJOBRAZ

Na terenie nr 1 występuje krajobraz o charakterze miejskim z budynkiem urzędu i parkingami. Brak tu szczególnie interesujących elementów krajobrazu.

Na terenie nr 2 występuje krajobraz o charakterze wiejskim, choć w otoczeniu występuje krajobraz o charakterze miejskim (zabudowa mieszkaniowa Osiedla Zgoda w Żywcu) lub przemysłowym (zabudowania browaru). Po stronie południowej i zachodniej występuje krajobraz rolniczy, ale jest on niewidoczny ze względu na trasę S1 i ukształtowanie terenu. Interesującym elementem krajobrazu są tu łąkowe zadrzewienia nadrzeczne tuż poza północną granicą obszaru, stanowią one wartościowe domknięcie krajobrazowe.

2.11 ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH

Na obszarach objętych zmianą planu nie występują zabytki ujęte w Rejestrze Zabytków Województwa Śląskiego, ani w Gminnej Ewidencji Zabytków, brak jest tu również stanowisk archeologicznych.

3. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU

W obowiązującym mpzp z 2014 r. na analizowanych obszarach wskazano przeznaczenie E3UP – tereny usług publicznych (obszar nr 1) oraz E1PU – tereny produkcyjno-usługowe (obszar nr 2). Wprowadzone zmiany nie będą miały jakiegokolwiek wpływu negatywnego na stan środowiska. W przypadku braku wprowadzenia zmian mpzp stan środowiska na terenie nr 1 nie ulegnie zmianie, gdyż teren ten jest już zabudowany. W przypadku terenu nr 2 brak zmian w mpzp również nie spowoduje znaczącego wpływu – teren ten w mpzp z 2014 możliwy jest w całości do zagospodarowania zabudową produkcyjno-usługową. W przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany planu tereny objęte mpzp wskazane do zabudowy mogłyby zostać przekształcone i zabudowane. Stan środowiska na analizowanych obszarach uległby więc zmianie w wyniku realizacji zabudowy na terenach wskazanych do urbanizacji, jednak nie wkracza ona na szczególnie wartościowe siedliska przyrodnicze.

4. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Na analizowanych obszarach nie stwierdza się występowania szczególnych problemów ochrony środowiska dotyczących obszarów podlegających ochronie. Nie występują tu formy ochrony przyrody, nie było również propozycji objęcia tych terenów ochroną. Nie wskazuje się również występowania innych problemów ochrony środowiska na analizowanych obszarach.

5. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU

W obowiązującym mpzp na analizowanych obszarach wskazano przeznaczenie E3UP – tereny usług publicznych (obszar nr 1) oraz E1PU – tereny produkcyjno-usługowe (obszar nr 2). Wprowadzone zmiany nie będą miały jakiegokolwiek wpływu na stan środowiska. W przypadku terenu nr 1 budynek użyteczności publicznej już tu istnieje, a zmiana jego wysokości nie będzie powodowała dodatkowych oddziaływań czy wpływu na środowisko przyrodnicze. Natomiast na terenie nr 2 w mpzp z 2014 r. ustalono możliwość realizacji zabudowy produkcyjno-usługowej. Zmiana wprowadza jedynie ograniczenie możliwych funkcji o obiekty związane z gospodarowaniem odpadami oraz zakaz lokalizacji spalarni oraz ciepłowni na paliwa alternatywne (RDF). Tak więc ograniczeniu ulega katalog możliwych tu do realizacji obiektów, ale sama funkcja produkcyjno-usługowa będzie możliwa do realizacji co wynika już z mpzp z 2014 r.

Teren nr 1 jest już zagospodarowany, a teren nr 2 przewidziany w mpzp do zmiany przeznaczenia. Zmiana tekstowa w mpzp nie wprowadza ustaleń które mogłyby pogorszyć stan środowiska w stosunku do stanu obecnego (teren nr 1) lub do stanu przewidzianego w mpzp z 2014 r. (teren nr 2). W związku z ustaleniami zmiany mpzp nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego wpływu na którykolwiek z elementów środowiska.

6. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Projekt zmiany planu ze względu na swoją skalę, wprowadzone funkcje oraz odległość od granic Rzeczypospolitej Polskiej, nie będzie potencjalnie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJE PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Ze względu na charakter planu (zmiana tekstu nie powodująca znaczących negatywnych oddziaływań) oraz brak znaczących negatywnych oddziaływań na elementy środowiska w prognozie oddziaływania na środowisko nie proponuje się działań zapobiegawczych lub minimalizujących negatywne oddziaływania.

8. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000

Projekt planu, ze względu na swój charakter (zmiana tekstowa), niewielką powierzchnię oraz oddalenie od terenów Natura 2000 nie wprowadza funkcji, które mogłyby oddziaływać na jakikolwiek obszar Natura 2000, więc nie ma potrzeby rozpatrywania rozwiązań alternatywnych.

9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Na etapie projektu planu nie wprowadzono konkretnych rozwiązań mających na celu analizę skutków realizacji oraz częstotliwości jej przeprowadzania. Zakres planu określony w ustawie z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

(t.j. Dz. U. 2021 r., poz. 747 ze zm.) oraz w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164, poz. 1587) nie przewiduje możliwości określenia monitoringu w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Jednocześnie skutki realizacji postanowień planu będą podlegały bieżącemu monitoringowi odpowiednich służb ochrony środowiska, służb ochrony przyrody, organów administracji oraz organizacji ekologicznych. Bardzo ważna jest również postawa obywateli, którzy powinni reagować natychmiastową interwencją w przypadku stwierdzenia wystąpienia uciążliwości.

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla gminy Radziechowy-Wieprz w obszarach Radziechowy, Przybędza, Wieprz-1, Wieprz-2, Wieprz-3, Brzuśnik, Bystra i Juszczyzna dla dwóch terenów, jednego położonego w rejonie Urzędu Gminy i drugiego położonego w pobliżu węzła na trasie S1 Browar. Zmiana procedowana jest na podstawie Uchwały nr XXVI/176/20 Rady Gminy Radziechowy-Wieprz z dnia 30 października 2020 r. i dotyczy tylko tekstu planu z 2014 r. na dwóch wskazanych wyżej terenach, same przeznaczenia nie zmieniają się. W uchwale nr XLIII/284/14 Rady Gminy Radziechowy-Wieprz z dnia 27 marca 2014 r. wprowadzono następujące zmiany:

- §19 ust. 2 pkt 5 lit. b otrzymuje brzmienie: *"dla pozostałych obiektów budowlanych – nie więcej niż 20 m i nie więcej niż 5 kondygnacji nadziemnych"* (zwiększono wysokość z 16 m na 20 i z 4 kondygnacji na 5);
- w §22 ust. 1 pkt 1 skreśla się lit. c (wykreślono z terenu E1PU obiekty związane z gospodarowaniem odpadami);
- w §22 ust. 3 dodaje się pkt 3 o następującej treści: *"ustala się zakaz lokalizacji spalarni oraz ciepłowni na paliwa alternatywne (RDF)"* – ustalono zakaz realizacji tego typu obiektów

W obowiązującym mpzp na analizowanych obszarach wskazano przeznaczenie E3UP – tereny usług publicznych (obszar nr 1) oraz E1PU – tereny produkcyjno-usługowe (obszar nr 2). Wprowadzone zmiany nie będą miały jakiegokolwiek wpływu na stan środowiska. W przypadku terenu nr 1 budynek użyteczności publicznej już tu istnieje, a zmiana jego wysokości nie będzie powodowała dodatkowych oddziaływań czy wpływu na środowisko przyrodnicze. Natomiast na terenie nr 2 w mpzp z 2014 r. ustalono możliwość realizacji zabudowy produkcyjno-usługowej. Zmiana wprowadza jedynie ograniczenie możliwych funkcji o obiekty związane z gospodarowaniem odpadami oraz zakaz lokalizacji spalarni oraz ciepłowni na paliwa alternatywne (RDF). Tak więc ograniczeniu ulega katalog możliwych tu do realizacji obiektów, ale sama funkcja produkcyjno-usługowa będzie możliwa do realizacji.

Teren nr 1 jest już zagospodarowany, a teren nr 2 przewidziany w mpzp do zmiany przeznaczenia. Zmiana tekstowa w mpzp nie wprowadza ustaleń które mogłyby pogorszyć stan środowiska w stosunku do stanu obecnego (teren nr 1) lub do stanu przewidzianego w mpzp z 2014 r. (teren nr 2).

Prognoza ma na celu określenie prawdopodobnych skutków realizacji ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne i dobra kultury. Została ona wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego objęto dwa tereny położone w gminie Radziechowy-Wieprz:

Teren nr 1 położony jest w sołectwie Wieprz, pomiędzy ul. Główną i ul. Cesarską, jego powierzchnia to ok. 0,4 ha. Znajduje się tu budynek urzędu gminy wraz z parkingiem.

Teren nr 2 położony jest również w sołectwie Wieprz, pomiędzy wjazdem na trasę S1, a Potokiem Rybnym, powierzchnia obszaru to ok. 3,5 ha. Obecnie brak jest tu zabudowy, znajduje się tu łąka. Bezpośrednio na terenie nr 1 występują żwiry, głazy, piaski, mułki i gliny rzeczne tarasów 2,5 – 6,0 m n.p. rzeki $f_z Q_n^{IV}$, deponowane w Holocenie, a więc także i współcześnie (przed okresem uregulowania Soły i zagospodarowania terenów przez ludzi). Na terenie nr 2 w podłożu występują natomiast żwiry, głazy, piaski, mułki i gliny rzeczne tarasów 6,0 – 11 m n.p. rzeki $f_z Q_{p4}^{BtIII}$ deponowane w Plejstocenie, w okresie Zlodowacenia Północnopolskiego. Na terenie nr 1 brak jest jakichkolwiek wód powierzchniowych, natomiast tuż za jego zachodnią i północną granicą przepływa niewielki ciek bez nazwy, który zasila stawy położone w odległości ok. 500 m na północ od analizowanego obszaru.

Na terenie nr 2 również brak jest wód powierzchniowych, natomiast tuż poza północną granicą obszaru przepływa Potok Rybny, stanowiący dopływ Soły. W tym miejscu jest to już dość duży potok płynący wyraźną doliną porośniętą lasem łęgowym. Zgodnie z mapami obszarów szczególnego zagrożenia powodzią opublikowanych w październiku 2020 r. przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej na obu obszarach objętych opracowaniem nie występują obszary zagrożeń powodziowych. W podłożu terenu nr 1 występują użytkowe poziomy wodonośne w utworach czwartorzędowych związane z doliną Soły, dla tych poziomów wyznaczono jednostkę hydrogeologiczną 2aQII. W podłożu terenu nr 2 brak jest użytkowych poziomów wodonośnych. Oba analizowane tereny położone są w obrębie Kotliny Żywieckiej, w zasięgu oddziaływania rzecznych form erozyjno-akumulacyjnych rzeki Soły. Zgodnie z mapą geomorfologiczną dołączoną do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski ark. Miłówka oba tereny położone są w obrębie III tarasu nadzalewowego skalno-akumulacyjnego i akumulacyjnego średniego 6 do 11 m n. p. rzeki. Teren nr 1 jest stosunkowo płaski, rzędne wynoszą tu ok. 375 – 376 m n.p.m. Teren nr 2 położony jest na wysokości od 367 m n.p.m. (część północna) do ok. 376 m n.p.m. w części południowej i ma charakter niewielkiego stoku odciętego z jednej strony doliną Rybnego Potoku, a z drugiej sztuczną formą wjazdu na trasę S1. Na terenie nr 1 brak jest rolniczej przestrzeni produkcyjnej, znajduje się tu budynek urzędu gminy oraz parkingi. Natomiast w ewidencji gruntów wciąż część terenu jest wskazana jako łąka klasy ŁIII – jest to wskazanie nieprawidłowe, jakiejkolwiek gleby o charakterze rolniczym już tu nie istnieją. Na terenie nr 2 mapa ewidencyjna wskazuje pastwisko klasy PsIV i PsV, to z kolei gleby ciągle pozostały w użytkowaniu przyrodniczym, a pastwisko wskazuje ślady użytkowania. Na analizowanych terenach nie znajdują się udokumentowane złoża kopalin, nie zostały również ustanowione obszary i tereny górnicze. Na terenie nr 1 znajduje się budynek urzędu gminy oraz parkingi. Brak jest tu jakichkolwiek większych terenów zieleni, a zwłaszcza terenów cennych pod względem przyrodniczym.

Na terenie nr 2 znajduje się pastwisko pozostające w użytkowaniu, występują tu pospolite gatunki traw. Także i tu brak jest szczególnych wartości przyrodniczych. Tuż poza północną granicą opracowania znajduje się natomiast dolina Potoku Rybnego wraz z pasem

nadrzecznego lasu łęgowego, teren ten ma podwyższoną wartość przyrodniczą w stosunku do terenów okolicznych oraz może pełnić funkcję lokalnego korytarza ekologicznego. Na analizowanych terenach oraz w ich najbliższym otoczeniu nie występują żadne formy ochrony przyrody w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 1 - 9 ustawy z dnia 16 kwietnia o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.), nie wskazywano również tych terenów do objęcia ochroną ze względu na wartości przyrodnicze. Analizowane tereny znajdują się poza wyznaczonymi korytarzami ekologicznymi dla ssaków drapieżnych i kopytnych oraz dla ptaków. W opracowaniu studialnym dotyczącym korytarzy ekologicznych w województwie śląskim nie wskazywano tu występowania jakichkolwiek korytarzy ekologicznych. Nie wyznaczono tu również korytarzy ekologicznych w opracowaniach dotyczących całego kraju. Tereny te również nie pełnią funkcji lokalnych korytarzy ekologicznych, gdyż położone są pośród terenów zabudowanych i o charakterze miejskim, a w przypadku terenu nr 2 otoczone są drogami, zwierzęta nie mają tu możliwości przemieszczania się. Na terenie nr 1 występuje krajobraz o charakterze miejskim z budynkiem urzędu i parkingami. Brak tu szczególnie interesujących elementów krajobrazu.

Na terenie nr 2 występuje krajobraz o charakterze wiejskim, choć w otoczeniu występuje krajobraz o charakterze miejskim (zabudowa mieszkaniowa Osiedla Zgoda w Żywcu) lub przemysłowym (zabudowania browaru). Po stronie południowej i zachodniej występuje krajobraz rolniczy, ale jest on niewidoczny ze względu na trasę S1. Interesującym elementem krajobrazu są tu łąkowe zadrzewienia nadrzeczne tuż poza północną granicą obszaru, stanowią one wartościowe domknięcie krajobrazowe. Na obszarach objętych zmianą planu nie występują zabytki ujęte w Rejestrze Zabytków Województwa Śląskiego, ani w Gminnej Ewidencji Zabytków, brak jest tu również stanowisk archeologicznych.

Ze względu na charakter planu (zmiana tekstu nie powodująca znaczących negatywnych oddziaływań) oraz brak znaczących negatywnych oddziaływań na elementy środowiska w prognozie oddziaływania na środowisko nie proponuje się działań zapobiegawczych lub minimalizujących negatywne oddziaływanie.

Projekt planu, ze względu na swój charakter (zmiana tekstowa), niewielką powierzchnię oraz oddalenie od terenów Natura 2000 nie wprowadza funkcji, które mogłyby oddziaływać na jakikolwiek obszar Natura 2000, więc nie ma potrzeby rozpatrywania rozwiązań alternatywnych.

Projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby potencjalnie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

11. LITERATURA

Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu 31.XII.2019 r. MŚ, PIG, Warszawa 2020 r.;

Centralna Baza Danych Geologicznych – strona internetowa PIG, <http://baza.pgi.gov.pl/>

Chowaniec J. i inni., Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:200000, ark. Bielsko-Biała, WG, Warszawa, 1981 r.;

Gumiński R., Próba wydzielenia dzielnic rolniczo-klimatycznych w Polsce, Przegląd Meteorologiczny i Hydrologiczny, Warszawa, 1948,

Infogeoskarp – strona internetowa PIG, <http://baza.pgi.gov.pl/>;

Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011 r.

Kamyk J. i inni, Mapa Geośrodowiskowa Polski, 1 : 50000, ark. Milówka, PIG 2004 r.;

Kawalec T., Patorski R., Mapa Hydrogeologiczna Polski ark. Milówka, PIG, Warszawa, 1997 r.;

Kondracki J., 1998: Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa;

Matuszkiewicz W. [red], Potencjalna roślinność naturalna Polski – Mapa przeglądowa 1:300000 ark. 11, PAN, Warszawa , 1995 r.;

Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Radziechowy-Wieprz, Biuro Rozwoju Regionu sp. z o.o., Katowice, 2012 r.

Parusel i in., 2007 r. Korytarze ekologiczne Województwa Śląskiego;

Przyroda województwa bielskiego. Stan poznania, zagrożenia i ochrona, Colgraf-Press, Poznań 1997 r.;

Państwowa Służba Hydrogeologiczna – strona internetowa PIG, <http://www.psh.gov.pl/>;

Ryłko W., Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski ark. Milówka, PIG, Warszawa, 2013 r.;

Skrzypczyk L. [red], 2003: Mapa wstępnej waloryzacji Głównych Zbiorników Wód Podziemnych 1:800000, PIG, Warszawa;

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Radziechowy-Wieprz przyjęte uchwałą nr XXXVIII/235/13 Rady Gminy Radziechowy-Wieprz z dnia 28 listopada 2013 r.

12. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot. 1 Teren nr 1, widok w kierunku zachodnim



Fot. 3 Teren nr 1, widok w kierunku południowym



Fot. 2 Teren nr 1, widok w kierunku wschodnim



Fot. 4 Teren nr 2, widok w kierunku zachodnim



Fot. 5 Teren nr 2, widok w kierunku północno-zachodnim, zadrzewienie łąkowe poza granicą analizowanego obszaru



Fot. 6 Rybny Potok, poza północną granicą opracowania