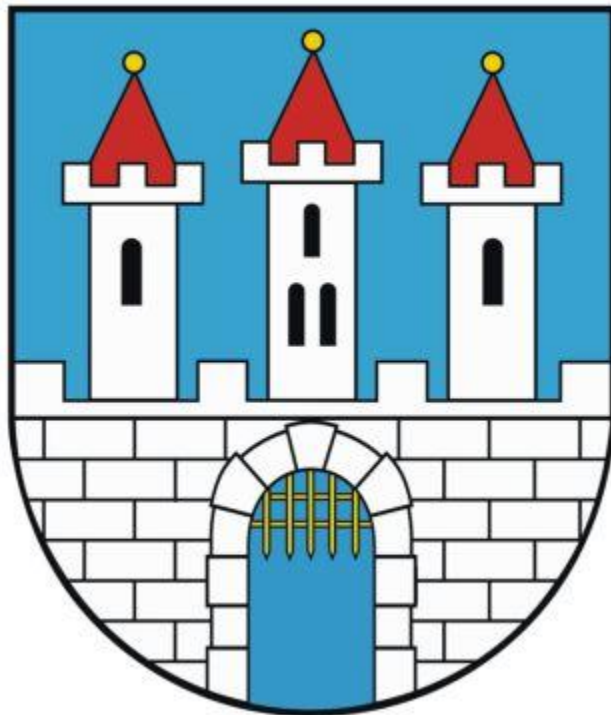


BURMISTRZ MIASTA I GMINY RADKÓW

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM
UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
MIASTA I GMINY RADKÓW**



Radków, kwiecień 2018 r.

SPIS TREŚCI

Spis treści	2
1. Wstęp.....	4
1.1. Podstawy formalno – prawne opracowania prognozy oddziaływania na środowisko	4
1.2. Cel i zakres prognozy oddziaływania na środowisko	5
1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	6
2. Ustalenia projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami	10
2.1. Zawartość, główne cele i zakres projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Radków	10
2.2. Powiązania projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Radków z innymi dokumentami	13
2.3. Projekt zmiany studium a obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.....	17
2.4. Ustalenia projektu zmiany studium istotne dla oceny oddziaływania na środowisko z punktu widzenia dokumentów powiązanych	20
3. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska	21
3.1. Położenie terenów objętych projektem planu oraz stan ich zainwestowania.....	21
3.2. Charakterystyka terenu pod kątem systemu powiązań przyrodniczych.....	24
3.3. Waloryzacja faunistyczna i florystyczna	27
3.4. Geologia, morfologia, zasoby naturalne i walory krajobrazowe.....	34
3.5. Charakterystyka warunków wodnych: wody powierzchniowe i podziemne	40
3.6. Charakterystyka i ocena warunków glebowych.....	62
3.7. Charakterystyka warunków klimatycznych, stanu jakości powietrza i higieny atmosfery	64
3.8. Zasoby dziedzictwa kulturowego	68
3.9. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	68
3.9.1. Identyfikacja priorytetowych do rozwiązania problemów ochrony środowiska.....	68
3.9.2. Problemy ochrony środowiska dotyczące przestrzegania działań ochronnych na terenie ustanowionych form ochrony przyrody	69
3.10 Ocena potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	84
4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	85
5. Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru	90
5.1. Ocena zgodności postanowień projektu dokumentu z aktami prawnymi dotyczącymi form ochrony przyrody	92
5.2. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.....	95

5.3. Oddziaływanie na integralność obszaru Natura 2000	115
5.4. Oddziaływanie na świat roślin i zwierząt oraz bioróżnorodność	116
5.5. Oddziaływanie na zdrowie ludzi	119
5.6. Przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu, wykorzystanie zasobów środowiska	120
5.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i wody podziemne.....	122
5.8. Dotrzymanie celów środowiskowych określonych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza odry oraz oddziaływanie na stan ilościowy i stan chemiczny.....	126
5.9. Wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, emisja hałasu, klimat i promieniowanie elektromagnetyczne.....	129
5.10. Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne	131
5.11. Oddziaływanie skumulowane.....	132
5.12. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii	132
6. Charakterystyka rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu	133
6.1. Rozwiązania przyjęte w projektowanym dokumencie	133
6.2. Rozwiązania wynikające z dobrych praktyk i przepisów powszechnych, które należy uwzględnić na etapie realizacji założeń polityki przyjętej w projektowanym dokumencie ..	134
7. Rozwiązania inne niż w projektowanym dokumencie, eliminujące lub ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko	135
8. Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia	136
9. Informacje o możliwości transgranicznego oddziaływania ustaleń projektu zmiany studium na środowisko.....	137
10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	137

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko:

mgr inż. Kama Kotowicz

1. WSTĘP

1.1. PODSTAWY FORMALNO – PRAWNE OPRACOWANIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono w związku z wymogiem art. 46 pkt. 1. oraz 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2017 poz. 1405 ze zm.).

Poniżej wymieniono najważniejsze akty prawne, do których odwołują się zapisy prognozy:

1. Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska) (Dz. U. z 1996 r. Nr 58, poz. 263, 264);
2. Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska);
3. Konwencja Krajobrazowa z dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. 2006 Nr 14, poz. 98);
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 marca 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2012 poz. 358);
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409);
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183);
7. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. z 1992 r. Nr 67, poz. 337);
8. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.);
9. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2013 poz. 817); oraz
Obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 21 grudnia 2015 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 71);
10. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.);
11. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz.1566);
12. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz.U. z 2014 r., poz. 1446 ze zm.);
13. Ustawa z 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 788);
14. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2016 poz. 1987 ze zm.);
15. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 519 ze zm.);

16. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 1073);
17. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1161);
18. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2017 poz. 1405 ze zm.);
19. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1131 ze zm.);
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112);
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1031);
22. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967)
23. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Łaby przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 roku w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Łaby (M.P. Nr 52 poz. 561) wraz ze zmianą Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Łaby (Dz. U. 2016 poz. 1929);
24. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
25. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Siedliskowa);
26. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku;
27. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniająca i w następstwie uchylająca dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE.

1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Niniejsza prognoza jest elementem procedury strategicznej oceny oddziaływania realizacji zapisów projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Radków. Jej celem jest określenie, analiza oraz ocena istniejącego stanu środowiska przyrodniczego z uwzględnieniem problemów ochrony środowiska, występujących na omawianych terenach. A także określenie, analiza i ocena skutków przewidywanych oddziaływań na środowisko i zdrowie ludzi. Prognoza określa czy zapisy projektu zmiany studium nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego, a także przedstawia rozwiązania mające na celu ograniczenie

negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogą być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony na podstawie art. 53 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 (Dz. U. 2017 poz. 1405 ze zm.) z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i 58 ww. ustawy oraz w trybie art. 30 ust. 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.).

Obszar w granicach administracyjnych gminy Radków leży w zasięgu obszaru Natura 2000 Góry Stołowe PLH020004 i PLB020006 oraz Parku Narodowego Gór Stołowych. Zgodnie z art. 10 ust. 6 ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.), projekty studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin w części dotyczącej parku narodowego i jego otuliny wymagają uzgodnienia z dyrektorem parku narodowego. Natomiast zgodnie z art. 30 ust. 3 w.w. ustawy, projekty studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, w części dotyczącej istniejącego lub projektowanego obszaru Natura 2000 wymagają uzgodnienia z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska w zakresie ustaleń tych planów, mogących znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000. Na obszarze gminy występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią i zgodnie z art. 166 ust. 2 pkt 4 ustawy Prawo Wodne (Dz. U. 2017 poz.1566) zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Radków wymaga uzgodnienia z Wodami Polskimi w zakresie dotyczącym zabudowy i zagospodarowania terenu położonego na tych obszarach.

1.3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Sposób opracowania oraz zawartość niniejszej prognozy odpowiadają zapisom zawartym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2017 poz. 1405 ze zm.). Wszystkie informacje zawarte w prognozie zostały zweryfikowane w materiałach źródłowych. Posłużono się danymi dostępnymi publicznie bądź uzyskanymi w drodze wniosku o udostępnienie informacji o środowisku na podstawie przepisów ustawy z dnia 6 września 2011r. o dostępie do informacji publicznej (Dz.U. 2016 poz. 1764), a także na podstawie art. 8 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 (Dz. U. 2017 poz. 1405 ze zm.) uzasadniając to podnoszeniem jakości sporządzanych strategicznych ocen oddziaływania na środowisko. Z wnioskiem o udostępnienie informacji o środowisku skierowano się do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Parku Narodowego Gór Stołowych, a także Kopalni Melafiru Tłumaczów Regnars Sp. z o.o. i Kopalni Piaskowca Radków Sp. z o.o. (planu ruchu zakładu górniczego, wszelkie informacje dotyczące badań

nad oddziaływaniem eksploatacji na środowisko, wszelkie wyniki badań z inwentaryzacji przyrodniczej na terenie obecnych i planowanych kopalni).

Wykorzystane materiały źródłowe:

1. Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Strawczyn 2013 r., Aktualizacja 2017 r.;
2. Strategia rozwoju Aglomeracji Wałbrzyskiej na lata 2013-2020 Uchwała Nr XXXII/213/12 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 26 września 2012 r.;
3. Strategia rozwoju dla obszaru funkcjonalnego Partnerstwa Noworudzko-Radkowskiego Uchwała Nr LXI/414/14 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 31 lipca 2014 r.;
4. Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na lata 2015-2019 dla spółki Radkowskie Usługi Komunalne Sp. z o. o. Uchwała Nr XIII/61/15 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 30 września 2015 r.;
5. Wieloletni Plan Inwestycyjny Gminy Radków na lata 2016-2020 Uchwała Nr XVII/90/15 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 17 grudnia 2015 r.;
6. Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Radków na lata 2015 - 2025 Uchwała Nr XXVI/164/16 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 28 lipca 2016 r.;
7. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Radków na lata 2017-2025 Uchwała Nr XXXII/206/16 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 28 grudnia 2016 r.;
8. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radków, Katowice 2010 r. - określa kierunki działań do 2015 r., brak aktualnego dokumentu;
9. Inwentaryzacja Przyrodnicza Województwa Dolnośląskiego - Miasto i Gmina Radków, Wrocław 2005 r.;
10. Standardowy Formularz Danych Natura 2000 Góry Stołowe PLH020004;
11. Standardowy Formularz Danych Natura 2000 Góry Stołowe PLB020006;
12. Wstępna waloryzacja przyrodnicza terenów przeznaczonych pod przyszłą eksploatację złoża melafiru Tłumaczów-Gardzien Pole B oraz Tłumaczów-Gajów, Daniel Brzeziński Via Naturae na zlecenie REGNARS Sp. z o. o., Wrocław – Łądek Zdrój – Chrzastawa 2016,
13. Plan Ochrony dla Parku Narodowego Gór Stołowych z uwzględnieniem zakresu planu ochrony dla obszarów Natura 2000 PLH020004 i PLB020006 Góry Stołowe (projekt), PNGS 2013 r.;
14. Przyroda Parku Narodowego Gór Stołowych, praca zbiorowa pod redakcją Andrzeja Witkowskiego, Beaty M. Pokryszko, Wojciecha Ciężkowskiego, PNGS Kudowa – Zdrój 2008 r.;
15. Geoekologiczne warunki środowiska przyrodniczego Parku Narodowego Gór Stołowych (monografia) red.: Tadeusz Chodak, Cezary Kabała, Jarosław Kaszubkiewicz, Piotr Mi-goń, Jurand Wojewoda, Wind Wrocław 2011 r.;
16. Geoatrakcje Gór Stołowych – przewodnik geologiczny po Parku Narodowym Gór Stołowych, Jurand Wojewoda, PNGS 2011 r.;
17. Program Ochrony Powietrza dla strefy dolnośląskiej, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego pm10, tlenku węgla oraz poziomy docelowe benzo(a)pirenu i ozonu w powietrzu, WIOŚ Wrocław 2013 r.;

18. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego, Uchwała Nr XLVIII/1622/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 marca 2014 roku (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z dnia 22 maja 2014 r. poz. 2448);
19. Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015, Zarząd Województwa Dolnośląskiego Uchwała Nr LIV/969/10 z dnia 29 kwietnia 2010 roku;
20. Sejmik Województwa Dolnośląskiego, Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego do 2020 roku, Uchwała Nr XLVIII/649/2005 z dnia 30 listopada 2005 roku;
21. Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2015 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wrocław 2015 r.;
22. Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim na podstawie wieloletnich badań monitoringowych WIOŚ Wrocław – lata 2010 – 2015;
23. Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2016 roku, WIOŚ Wrocław 2017;
24. Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2015 roku, WIOŚ Wrocław listopad 2016 r.;
25. Klimat akustyczny w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w 2016 r., WIOŚ Wrocław 2017r.;
26. Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2016 r., WIOŚ Wrocław 2017r.;
27. Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2016, WIOŚ Wrocław 2017
28. Ocena jakości wód podziemnych na obszarach uprzemysłowionych, narażonych na oddziaływanie punktowych źródeł zanieczyszczeń w województwie dolnośląskim w 2016 roku, WIOŚ we Wrocławiu 2017;
29. Ocena jakości wód podziemnych województwa dolnośląskiego rok 2016, WIOŚ Wrocław 2017;
30. Biuletyn Monitoringu Przyrody. Monitoring siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w latach 2013 – 2014. 14.2015/2 Inspekcja Ochrony Środowiska, GIOŚ, Warszawa 2015.
31. Biuletyn Monitoringu Przyrody. 12.2014/1 Inspekcja Ochrony Środowiska, GIOŚ, Warszawa 2014;
32. Perzanowska J. (red.) 2010. Monitoring gatunków roślin. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa;
33. Perzanowska J. (red.). 2012. Monitoring gatunków roślin. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa;
34. Perzanowska J. (red.) 2012. Monitoring gatunków roślin. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa;
35. Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa;
36. Mróz W. (red.) 2015. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa;

37. Plan Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Jungów na okres od 1.01.2011 r. do 31.12.2020 r.: Elaborat, RDLP we Wrocławiu;
38. Plan Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Jungów na okres od 1.01.2011 r. do 31.12.2020 r.: Program Ochrony Przyrody, RDLP we Wrocławiu;
39. Plan Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Jungów na okres od 1.01.2011 r. do 31.12.2020 r.: Prognoza oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000, RDLP we Wrocławiu;
40. Plan Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Zdroje na okres od 1.01.2010 r. do 31.12.2019 r.: Elaborat, RDLP we Wrocławiu;
41. Plan Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Zdroje na okres od 1.01.2010 r. do 31.12.2019 r.: Program Ochrony Przyrody, RDLP we Wrocławiu;
42. Jan Marek Matuszkiewicz Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa 2008;
43. Andrzej Jermaczek „Cele ochrony przyrody – między kompromisem a konformizmem” Przegląd Przyrodniczy XXIII, 3 (2012): 3-10;
44. Paweł Pawlaczyk „Właściwy stan ochrony – cel, czy idee fixe?” Przegląd Przyrodniczy XXIII, 3 (2012): 11-29;
45. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce; Włodzimierz Jędrzejewski, Sabina Nowak, Krystyna Stachura, Michał Skierczyński, Robert W. Mysłajek, Krzysztof Niedziałkowski, Bogumiła Jędrzejewska, Jan M. Wójcik, Hanna Zalewska, Małgorzata Pilot, Marcin Górny, Rafał T. Kurek, Radosław Ślusarczyk; Zakład Badania Ssaków Polskiej Akademii Nauk; Białowieża 2011;
46. Natura 2000 w planowaniu przestrzennym - rola korytarzy ekologicznych, podręcznik metodyczny Ministerstwa Środowiska, Warszawa listopad 2016 r.;
47. K. D. Zagożdżon „Wstępne wyniki rozpoznania reliktywów eksploatacji i obróbki piaskowców na obszarze Gór Stołowych” Hereditas Minariorum 3, 2016, 215-224;
48. Rumianowska Irena „Konflikty ekologiczne a działania zbiorowe w zakresie użytkowania i ochrony środowiska przyrodniczego” Ekonomia i Prawo Tom VIII, nr 1/2012;
49. Furmankiewicz M., Potocki J., 2004, Przyroda a gospodarka. Konflikty ekologiczne w zagospodarowaniu przestrzennym Sudetów, [w:] Problemy ochrony przyrody w zagospodarowaniu przestrzennym Sudetów, red. M. Furmankiewicz, J. Potocki, Muzeum Przyrodnicze w Jeleniej Górze,
50. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym, red. Roman Bednarek, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań 2012 r.

2. USTALENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE I ZAKRES PROJEKTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY RADKÓW

Projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Radków, będący przedmiotem niniejszej „Prognozy oddziaływania na środowisko...”, stanowi realizację uchwały Nr XXXVI/239/12 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 29 listopada 2012 roku.

Obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Radków przyjęto uchwałą Nr IV/13/98 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 30 grudnia 1998 roku, zmienione dla obrębu części Tłumaczów i części Ścinawka Górna uchwałą Nr XXVII/188/12 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 22 czerwca 2012 r. Jak podaje uzasadnienie do uchwały, obowiązujące studium zostało opracowane na podstawie nieobowiązującej ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku o zagospodarowaniu przestrzennym. Jest nieaktualne w zakresie regulacji prawnych, szczególnie z dziedziny ochrony środowiska – nie uwzględnia obszarów Natura 2000 oraz zmian w prawodawstwie dotyczącym bardzo ważnej dla gminy Radków ochrony przeciwpowodziowej.

Podstawowymi celami projektu zmiany studium są głównie:

- uwzględnienie zmian w prawodawstwie związanym z gospodarką przestrzenną i ochroną środowiska,
- wnioski mieszkańców o przeznaczenie głównie na cele zabudowy mieszkaniowej,
- wnioski firm o przeznaczenie terenu na eksploatację i produkcję złóż.

Dział I projektu zmiany studium poświęcony Uwarunkowaniom zagospodarowania przestrzennego gminy Radków został ujęty w czternastu rozdziałach zawierających:

1. Dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie i uzbrojenie terenu
2. Stan ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony
3. Stan środowiska
4. Stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej
5. Warunki i jakość życia mieszkańców
6. Potrzeby i możliwości rozwoju gminy
7. Zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia
8. Stan prawny gruntów
9. Występowanie obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych
10. Występowanie obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych
11. Występowanie udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych
12. Występowanie terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych
13. Stan systemu komunikacji i infrastruktury technicznej
14. Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych
15. Wymagania dotyczące ochrony przeciwpowodziowej

Dział II poświęcony kierunkom zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Radków zawiera w szczególności:

1. Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów, w tym wynikające z audytu krajobrazowego
2. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny przeznaczone pod zabudowę oraz tereny wyłączone spod zabudowy
3. Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, w tym krajobrazu kulturowego i uzdrowisk
4. Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej
5. Kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej
6. Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym
7. Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym
8. Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego
9. Obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne
10. Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej
11. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych
12. Eksploatacja zasobów naturalnych. Obiekty i obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny
13. Obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 maja 1999 r. O ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (dz. U. Z 2015 r. Poz. 2120)
14. Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji
15. Obszary zdegradowane
16. Granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych
17. Obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie
18. Obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kw, a także ich strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu
19. Obszary, na których mogą być usytuowane obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²

Ostatni dział stanowi synteza oraz uzasadnienie do przyjętych w projekcie rozwiązań.

W projekcie zmiany studium przyjęto następujące tereny przeznaczone pod zabudowę oraz

tereny wyłączone spod zabudowy:

1. Tereny przeznaczone pod zabudowę:

- Tereny zabudowy mieszkaniowej o wiejskim charakterze - **M**
- Tereny zabudowy mieszkaniowej o miejskim charakterze - **MM**
- Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej - **MU**
- Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej o miejskim charakterze - **MMU**
- Tereny zabudowy zagrodowej - **RM**
- Tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych - **RU**
- Tereny zabudowy usługowej - **U**
- Tereny zabudowy usług publicznych- **UP**
- Tereny usług turystyki- **UT**
- Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej związanej z obsługą ruchu turystycznego - **M/UT**
- Tereny obiektów kultu religijnego - **UKS**
- Tereny działalności produkcyjnej, baz, składów i magazynów - **P**
- Tereny produkcji energii ze źródeł odnawialnych - energetyka słoneczna - **ES**
- Tereny usług oraz obsługi kolejowego ruchu pasażerskiego - **KK/U**
- Tereny przestrzeni publicznych - **PP**
- Tereny lotniska sportowego - **KA**
- Tereny związane z eksploatacją złóż - **PG**
- Tereny przeznaczone na zwałowanie mas ziemnych - **PGZ**
- Tereny obsługi komunikacji samochodowej – parkingi - **KS**
- Tereny infrastruktury technicznej - **IT**
- Tereny odprowadzania i oczyszczania ścieków - **ITS**
- Tereny związane z gospodarką odpadami - **ITO**
- Tereny usług sportu - **US**
- Tereny cmentarzy - **ZC**
- Tereny zieleni urządzonej - **ZP**
- Tereny ogrodów działkowych - **ZD**

2. Tereny wyłączone spod zabudowy:

- Tereny rolnicze - **R**
- Tereny rolnicze użytkowane ekstensywnie - **RE**
- Tereny rolnicze użytkowane ekstensywnie lub lasy - **RE/L**
- Tereny lasów i zadrzewień - **ZL**
- Tereny zalesień - **ZDL**
- Tereny wód śródlądowych - **WS**
- Tereny wydzielonych tras rowerowych - **KR**

Do ważnych ustaleń należą ustalenia w zakresie obszarów ograniczenia zabudowy, do których zaliczono:

- 1) koryta rzek wraz z przyległym pasem zieleni;
- 2) tereny innych cieków i zbiorników wodnych, w tym potoków, strumieni i rowów melioracyjnych, w tym skarp porośniętych roślinnością;

- 3) przebiegi projektowanych dróg;
- 4) strefa nalotowa lotniska sportowego;
- 5) otulina Parku Narodowego Gór Stołowych;
- 6) udokumentowane złoża surowców;
- 7) ciągi transportowe urobku z zakładów górniczych;
- 8) bezpośrednie sąsiedztwo rozpoznanych osuwisk;
- 9) pasy techniczne dla linii elektroenergetycznych.

Ponadto, projekt studium wyznacza kierunki w zakresie: rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych oraz obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny.

2.2. POWIĄZANIA PROJEKTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY RADKÓW Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Radków nawiązuje do poniższych dokumentów szczebla lokalnego:

1. Strategia rozwoju Aglomeracji Wałbrzyskiej na lata 2013-2020 Uchwała Nr XXXII/213/12 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 26 września 2012 r.

Opracowanie obejmuje koncepcję funkcjonowania Aglomeracji Wałbrzyskiej, wizję, priorytety strategii, cele strategiczne, kierunki i działania oraz listę przedsięwzięć strategicznych i wspierających, w tym w ujęciu zintegrowanych inwestycji terytorialnych.

Gminę Radków zakwalifikowano do gminy o wysokim poziomie przedsiębiorczości z ofertą terenów inwestycyjnych. Jednocześnie cechą wyróżniającą są najcenniejsze pośród gmin Aglomeracji Wałbrzyskiej, walory przyrodnicze. Wyznaczone w Strategii orientacje rozwojowe, zakładają konieczność dokonania wyboru obszarów funkcjonalnych, w których nastąpi intensyfikacja działań i przedsięwzięć. Gminę Radków wymienia się w Priorytecie PR3. „Przyjazna przestrzeń turystyczna”. Jako jedną z gmin Aglomeracji Wałbrzyskiej, widzi się potrzebę realizacji wszystkich priorytetów:

Priorytet PR1. Dynamiczna gospodarka i innowacyjna przedsiębiorczość

„Trzeba wspierać powstawanie i rozwój przedsiębiorstw, w tym zarówno inspirowany przez zewnętrznych inwestorów, jak i oparty o nowe działalności wykreowane z wykorzystaniem istniejących potencjałów endogenicznych.”

Projekt zmiany studium uwzględnia endogeniczny potencjał oparty na naturalnych złożach melafiru i piaskowca.

Priorytet PR2. Aktywna społeczność i atrakcyjne środowisko zamieszkania

„Przekształcenia rozwojowe muszą służyć zaspokajaniu potrzeb mieszkańców Aglomeracji Wałbrzyskiej, którzy są najważniejszymi użytkownikami tworzących ją gmin. Pobudzenie aktywności warunkuje zarówno trwałość rezultatów podejmowanych przedsięwzięć, jak i ich akceptację. Jest to szczególnie ważne w sytuacjach zagrożonych wystąpieniem konfliktów interesów, gdy racje społeczne zderzają się z gospodarczymi bądź środowiskowymi. Sposobem na powstrzymanie takich zachowań może być podnoszenie jakości zamieszkania.”

Polityka przestrzenna gminy Radków, poprzez projekt zmiany studium, zakłada rozwój funkcji mieszkaniowych z dobrym dostępem do terenów rekreacyjnych, sportowych, usługowych i przestrzeni o najwyższych walorach przyrodniczych.

Priorytet PR3. Przyjazna przestrzeń turystyczna

„Bogactwo zasobów środowiska naturalnego Aglomeracji Wałbrzyskiej i oferty obiektów historycznych są w kilku miejscach imponujące. Potrzeby inwestowania w nowoczesne technologie proekologicznie eksploatujące kopaliny czy eksponujące krajobrazy zgłaszają głównie gminy zainteresowane turystyczną czy rekreacyjną opcją swojego rozwoju.”

Projekt zmiany studium zakłada rozwój funkcji usługowej związanej z obsługą ruchu turystycznego na terenach predysponowanych.

Priorytet PR4. Sprawna i efektywna infrastruktura

„Dostępność komunikacyjna zaliczana jest współcześnie do najważniejszych czynników decydujących o sukcesie projektów rozwoju lokalnego. Budowa czy remont drogi bądź linii kolejowej nie może być celem samym w sobie, ale środkiem do tworzenia nowej, lepszej użyteczności zasobów lokalnych. Powinna się także przekładać na powstawanie impulsów pro gospodarczych poprawiających wskaźniki przedsiębiorczości i podnoszących dochody działających firm.”

Tereny zajmowane pod zabudowę obejmują głównie obszary w dolinie rzek oraz wzdłuż głównych dróg. Projekt nie przewiduje rozbudowy sieci komunikacyjnej.

Priorytet PR5. Nowy wizerunek miejsca

„Aglomeracja Wałbrzyska przez ostatnie kilkanaście lat straciła większość pozytywnie rozpoznawanych elementów swojego wizerunku, którego założenia przez dziesięciolecia oparte były na gospodarczym sukcesie górnictwa i innych tradycyjnych branż przemysłu. Nie ma już dziś ani możliwości powrotu do dawnych skojarzeń, ani woli odnoszenia się do nich poza historycznym kontekstem działalności turystycznej. Trzeba stworzyć i wypromować nowy

wizerunek Aglomeracji Wałbrzyskiej, który będzie odpowiadał aktualnym planom dotyczącym jej przyszłości, w tym zawierał obraz atrakcyjności i konkurencyjności zintegrowanej oferty tworzących ją gmin.”

Polityka gminy zmierza w kierunku przekształcenia miasta Radków w reprezentacyjną miejscowość z zabudową o charakterze miejskim z szerokim dostępem do usług ponadpodstawowych.

Priorytet PR6. Trwałe partnerstwo

„Trwałe partnerstwo należy uznać za cel integracji, zarówno w rozumieniu przejawiania się wartości takich jak jedność postaw wobec niektórych podmiotów otoczenia czy solidarność, które przyświecać powinny współpracy jednostek terytorialnych, jak i wspólnego planowania zmian w strategicznym kontekście, który wymaga kompleksowego prognozowania skutków działań.”

Polityka przestrzenna gminy uwzględnia i nawiązuje do zamierzeń gmin sąsiadujących.

2. Strategia rozwoju dla obszaru funkcjonalnego Partnerstwa Noworudzko-Radkowskiego Uchwała Nr LXI/414/14 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 31 lipca 2014 r.

Dokument Strategia rozwoju dla obszaru funkcjonalnego Partnerstwa Noworudzko-Radkowskiego obejmuje syntetyczną diagnozę wspólnych problemów w sferach społecznych i gospodarczych, analizę problemową w ujęciu mocnych i słabych stron, szans i zagrożeń, a także rozstrzygnięcia strategiczne.

Opracowanie obejmuje koncepcję funkcjonowania obszaru funkcjonalnego partnerstwa Noworudzko-Radkowskiego, wizję, misję, cel główny i szczegółowe cele Strategii. Określone w strategii działania mają na celu wykorzystanie potencjału rozwojowego oraz zapewnienie większej konkurencyjności pod względem społecznym i gospodarczym mikroregionu noworudzko-radkowskiego.

Wizją Partnerstwa Noworudzko-Radkowskiego jest:

„Partnerstwo Noworudzko-Radkowskie jest miejscem przyjaznym do zamieszkania i sprzyjającym inicjatywom, których istotą jest aktywizacja rozwoju społeczno-gospodarczego, dzięki nowoczesnej infrastrukturze technicznej oraz wykorzystaniu walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych.”

Sformułowana misja brzmi:

„Dążymy do zwiększenia atrakcyjności gospodarczej i społecznej oraz do poprawy jakości życia w gminach Partnerstwa Noworudzko-Radkowskiego, dbając by Partnerstwo wyróżniało się pod względem rozwoju w skali regionu.”

Głównym celem misji i wizji jest zjednoczenie wszystkich uczestników na drodze do realizacji wspólnych polityk Partnerstwa Noworudzko-Radkowskiego i inspirowanie ich do ponadprzeciętnego zaangażowania się w sukces przedsięwzięcia. Projekt zmiany studium uwzględnia wielopłaszczyznowy rozwój gminy uwzględniających wszystkich uczestników przestrzeni – mieszkańców, przedsiębiorców i turystów.

3. Wieloletni Plan Inwestycyjny Gminy Radków na lata 2016-2020 Uchwała Nr XVII/90/15 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 17 grudnia 2015 r.

Zadania Wieloletniego Planu Inwestycyjnego gminy Radków obejmują zadania z zakresu:

- gospodarka wodno-ściekowa,
- infrastruktura komunikacyjna,
- bezpieczeństwo, ochrona zabytków i ochrona środowiska,
- sport, turystyka i rekreacja oraz oświata i kultura,
- infrastruktura socjalna i zagospodarowanie przestrzeni,
- infrastruktura socjalna i zagospodarowanie przestrzeni.

Zadania odpowiadają na potrzeby ochrony środowiska gminy Radków i są spójne z założeniami polityki przestrzennej wyrażonej w projekcie zmiany studium gminy.

4. Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Radków na lata 2015 - 2025 Uchwała Nr XXVI/164/16 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 28 lipca 2016 r.

Lokalny Program Rewitalizacji został przygotowany na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 6 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2016 r. poz. 446) oraz Wytycznych w zakresie rewitalizacji w programach operacyjnych na lata 2014-2020 (Minister Infrastruktury i Rozwoju, 3 lipiec 2015r. z dalszymi zmianami). Zgodnie z przepisami przejściowymi Ustawy o rewitalizacji z dnia 9 października 2015 r., realizacja przedsięwzięć wynikających z Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Radków na lata 2015 - 2025 będzie prowadzona w terminie do dnia 31.12.2023 r. , a monitoring i ewaluacja programu do dnia 31.12.2025 r.

Wizja określona w LPR:

„Nadrzędnym priorytetem projektowanego procesu rewitalizacji dla wyznaczonego obszaru w gminie Radków jest podniesienie poziomu życia jego mieszkańców oraz stworzenie trwałych podstaw do wielowymiarowego rozwoju lokalnego.”

Wśród obszarów o szczególnej koncentracji negatywnych zjawisk znajduje się przede wszystkim miasto Radków. Poza terenem miejskim, szczególna koncentracja negatywnych zjawisk została zdiagnozowana również na pięciu ulicach w Wambierzycach i czterech ulicach w Ścinawce Średniej oraz w miejscowościach: Karłów, Ratno Dolne, Ratno Górne, Ścinawka Dolna, Ścinawka Górna oraz Tłumaczów.

W każdym z powyższych obszarów ujęto w projekcie zmiany studium rozwój funkcji, predysponowanych dla danego terenu.

5. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Radków na lata 2017-2025 Uchwała Nr XXXII/206/16 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 28 grudnia 2016 r.

Określone w SZRG Radków cele strategiczne, odnoszą się do dalszej i ciągłej promocji turystycznej i gospodarczej, doskonalenia struktur administracyjnych gminy oraz kontynuacji budowy kolejnych, nowych urzędów, rozwojem infrastruktury technicznej idącym w parze z rozwojem społecznym.

Misją gminy Radków, określoną w Strategii jest :

„Gmina Radków na bazie swojego endogenicznego potencjału kształtuje warunki dla prawidłowego rozwoju ekonomiczno-społecznego. Wspiera kapitał społeczny i ludzki tak aby samodzielnie realizował i podnosił swoje kompetencje, tym samym realizował działania na rzecz podniesienia jakości i poziomu życia.”

Polityka przestrzenna gminy opiera się na endogenicznym potencjale opartym na wartościach i zasobach przyrodniczych, których odpowiednie wykorzystanie zapewni zrównoważony rozwój i poprawę jakości życia mieszkańców.

Projekt zmiany studium nawiązuje bezpośrednio do Planu Zagospodarowania Województwa Dolnośląskiego. Jego powiązania z tym dokumentem przedstawia rozdział „Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym”. Rozdział w wyczerpujący sposób przedstawia, które zagadnienia PZWD zostały ujęte w projekcie zmiany studium.

2.3. PROJEKT ZMIANY STUDIUM A OBOWIĄZUJĄCE MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Rada Miejska Radkowa uchwaliła miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które jako akty prawa miejscowego stanowią wiążące ustalenia w zakresie kształtowania zagospodarowania przestrzennego:

1. Uchwała Nr XXXIII/217/12 z dnia 11 października 2012 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obrębu Tłumaczów i Ścinawka Górna (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 9.11.2012 r., poz. 3849);
2. Uchwała Nr LVII/286/10 z dnia 13 lipca 2010 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu eksploatacji złoża melafiru „Tłumaczów-Wschód” (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 9.09.2010 r., Nr 167, poz. 2557);
3. Uchwała Nr LII/270/10 z dnia 30 marca 2010 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego w Ścinawce Dolnej (Dz. Urz. Woj. Doln. z 28.05.2010 r., Nr 101, poz. 1563);
4. Uchwała nr IV/14/06 z dnia 28 grudnia 2006 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Radków, obrębu Ścinawka Średnia w rejonie ulic: Mickiewicza, 3-maja, Sikorskiego i Obrońców Westerplatte (Dz. Urz. Woj. Doln. z 28.05.2007 r., Nr 83, poz. 941);
5. Uchwała nr IV/16/06 z dnia 28 grudnia 2006 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu eksploatacji złoża melafiru „Tłumaczów-Gardzien I” położonego w granicach terenu górniczego w Tłumaczowie (Dz. Urz. Woj. Doln. z 28.03.2007 r., Nr 83, poz. 942);
6. Uchwała Nr XXXI/265/04 dnia 30 listopada 2004 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Radków obejmującego obszar obrębu geodezyjnego wsi Karlów (Dz. Urz. Woj. Doln. z 7.02.2005 r., Nr 23, poz. 528);
7. Uchwała Nr XIX/146/04 z dnia 26 marca 2004r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Radków obejmującego obszar obrębu geodezyjnego wsi Wambierzyce (Dz. Urz. Woj. Doln. z 14.06.2004 r., Nr 110, poz. 1956);
8. Uchwała Nr XIX/147/04 z dnia 26 marca 2004r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Radków obszaru obrębu geodezyjnego wsi Pasterka (Dz. Urz. Woj. Doln. z 14.06.2004 r., Nr 110, poz. 1957);
9. Uchwała Nr XIX/148/04 z dnia 26 marca 2004r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Radków obejmującego obszar obrębu geodezyjnego miasta Radków (Dz. Urz. Woj. Doln. z 14.06.2004 r., Nr 110, poz. 1958);
10. Uchwała Nr XIII/86/03 z dnia 26 września 2003r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Radków obejmującego obszar obrębu geodezyjnego wsi Ratno Dolne, Ścinawka Górna, Ścinawka Średnia (Dz. Urz. Woj. Doln. z 10.02.2004 r., Nr 26, poz. 466);
11. Uchwała Nr X/56/03 z dnia 27 czerwca 2003 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Radków obejmującego obszar obrębów Gajów, Suszyna, Raszków, Ratno Górne, Ścinawka Dolna (Dz. Urz. Woj. Doln. z 3.02.2004 r., Nr 20, poz. 372);
12. Uchwała Nr XIII/49/00 z dnia 28 grudnia 2000 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu eksploatacji złoża kruszywa natural-

- nego na działce nr 168/2 AM 3 we wsi Ścinawka Dolna (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r., Nr 62, poz. 738)
13. Uchwała Nr X/61/99 z dnia 29 października 1999 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu usług hotelarskich przy ul. Wiejskiej w Wambirzycach, dotyczy działek nr 424, 427/1, 427/2 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2000 r., Nr 11, poz. 175);
 14. Uchwała Nr VII/40/99 z dnia 30 czerwca 1999 r. w sprawie zmiany w miejscowym planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Radków obejmującej działki nr 878/1 położonej w Radkowie i przeznaczonej pod budownictwo letniskowe (Dz. Urz. Woj. Doln. z 1999 r., Nr 26, poz. 1217);
 15. Uchwała Nr VII/39/99 z dnia 30 czerwca 1999 r. w sprawie zmiany w miejscowym planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Radków obejmującej obszar działek 870/7 oraz 870/3 położonych w Radkowie i przeznaczonych pod budownictwo letniskowe (Dz. Urz. Woj. Doln. z 1999 r., Nr 26, poz. 1216);
 16. Uchwała Nr I/1/99 z dnia 29 stycznia 1999 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu eksploatacji złoża kruszywa naturalnego „Ścinawka Dolna I” we wsi Ścinawka Dolna (Dz. Urz. Woj. Doln. z 1999 r., Nr 14, poz. 657);
 17. Uchwała Nr IV/69/97 z dnia 21 listopada 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu jednorodzinnej zabudowy mieszkaniowej przy ul. Piastowskiej w Radkowie, dotyczy działki nr 699/1 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 1999 r., Nr 15, poz. 693);
 18. Uchwała Nr X/69/97 z dnia 21 listopada 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy usługowej z zakresu turystyki w Radkowie przy ul. Kolonia Leśna, dotyczy działki nr 878/5 (Dz. Urz. Woj. Wałbrzyskiego z 1998 r., Nr 7, poz. 33);
 19. Uchwała Nr X/68/97 z dnia 21 listopada 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy usługowej z zakresu turystyki w Radkowie przy ul. Jagiellońskiej nr 12-14, dotyczy działki nr 785 (Dz. Urz. Woj. Wałbrzyskiego z 1998 r., Nr 7, poz. 32);
 20. Uchwała Nr V/25/97 z dnia 27 maja 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu usług z zakresu turystyki w mieście Radków, dz. nr 878/3 i 878/8 (Dz. Urz. Woj. Wałbrzyskiego z 1997 r., Nr 23, poz. 108);
 21. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu terenu eksploatacji złoża melafiru „Tłumaczów - Gardzień I” uchwalony uchwałą Nr XXXIV/218/17 Rady Miejskiej w Radkowie w dniu 31.01.2017r. (Dziennik Urz. Woj. Dolnośląskiego z dnia 07.02.2017r. poz.598).

W stosunku do projektu zmiany studium występują różnice, które mają znaczenie dla oceny oddziaływania na środowisko:

1. Ratno Górne – tereny rolne pomiędzy Radkowem a Gajowem (teren planowanego ładowiska sportowego);
2. Tłumaczów – powiększenie terenu eksploatacji złóż;
3. Ścinawka Dolna – obszar intensywnego zagospodarowania terenu przemysłowego tj. eksploatacji złóż (Ścinawka Dolna I, Ścinawka Dolna III i Ścinawka Dolna IV), oczyszczalni ścieków i składowiska odpadów – uzupełniane w projekcie studium terenami produkcji energii ze źródeł odnawialnych - energetyka słoneczna, teren eksploatacji złóż z udokumentowanego złoża Ścinawka Dolna – Wschód 1 i Ścinawka Dolna został uwzględniony w obowiązujących mpzp
4. Przeznaczenie terenów wzdłuż cieków wodnych pod funkcję usług turystyki, zabudowę mieszkaniową o miejskim li wiejskim charakterze, które to w obowiązującym mpzp mają pełnić funkcję trwałych użytków zielonych – Radków nad rzeką Posna.

Po skutek pierwszego uzgadniania i opiniowania projektu zmiany studium (styczeń 2018 r.) dostosowano projekt do obowiązujących mpzp, w zakresie:

1. Obszaru wsi Karłów;
2. Obszaru wsi Pasterka
3. W strefie 200 m od granic PNGS w obszarze miasta Radków i Wambierzyc.

W ten sposób, na terenach wsi Karłów, Pasterka oraz w odległości 200 m od granic Parku Narodowego Gór Stołowych otwarte tereny rolne pozostaną w obecnym kształcie wszędzie tam, gdzie nie przewiduje tego obowiązujący mpzp. Projekt studium nie przewiduje zmian w zagospodarowaniu przestrzennym w/w terenach w stosunku do obowiązujących mpzp.

2.4. USTALENIA PROJEKTU ZMIANY STUDIUM ISTOTNE DLA OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO Z PUNKTU WIDZENIA DOKUMENTÓW POWIĄZANYCH

Biorąc pod uwagę powiązania dokumentu studium z innymi dokumentami strategicznymi gminy Radków, a także dotychczasowy sposób użytkowania, należy wskazać kluczowe obszary zmian. Istotne pod względem oceny oddziaływania na środowisko są zarówno postanowienia projektu zmiany studium w zakresie zmian w stosunku do obowiązujących mpzp, jak i te które zakładają zmiany dotychczasowych funkcji i przeszły już strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko w ramach uchwalenia mpzp. Wytypowano poniższe:

1. Główny korytarz ekologiczny – rozbudowa terenów związanych z eksploatacją złóż w Tłumaczowie oraz przeznaczenie terenu pod nową funkcję - tereny przeznaczone na zwałowanie mas ziemnych.
2. Eksploatacja złoża Radków na obszarze Natura 2000 .
3. Przeznaczenie terenu pod funkcję ładowiska sportowego – lokalizacja pomiędzy miastem Raków a wsią Gajów – sąsiedztwo korytarza ekologicznego, ostoi ptasiej PLB020006 oraz zaplanowane zalesienia w promieniu 600 m (drzewa można rozpatrzyć jako przeszkody lotnicze zagrażające bezpieczeństwu).

4. Ścinawka Dolna – obszar intensywnego zagospodarowania terenu przemysłowego tj. eksploatacji złóż (Ścinawka Dolna I, Ścinawka Dolna III, Ścinawka Dolna IV, Ścinawka Dolna – Wschód 1 i Ścinawka Dolna), oczyszczalni ścieków i składowiska odpadów – uzupełniane w projekcie studium terenami produkcji energii ze źródeł odnawialnych - energetyka słoneczna, teren eksploatacji złóż z udokumentowanego złoża.
5. Przeznaczenie terenów wzdłuż cieków wodnych pod funkcję usług turystyki, zabudowę mieszkaniową o miejskim i wiejskim charakterze – Radków nad rzeką Posna.

Powyższe wnioski nasuwają się po analizie projektu zmiany studium pod kątem obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz dokumentów strategicznych gminy Radków. W kolejnym rozdziale podjęto analizę stanu środowiska gminy oraz zasobów przyrodniczych. Do powyższych wniosków zostaną dołączone inne obszary, których zmiana funkcji może mieć wpływ na środowisko przyrodnicze.

3. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA

W zakresie powiązań przyrodniczych oraz waloryzacji faunistycznej i florystycznej wykorzystano informacje udostępnione przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska (korytarze ekologiczne, stanowiska chronionych gatunków roślin i zwierząt, siedliska przyrodnicze, dane dot. historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi w Ratnie Dolnym i rekultywacji terenu w Radkowie), informacje z obowiązującego Planu Urządzania Lasu Nadleśnictw Zdroje i Jugów, informacje pozyskane z Parku Narodowego Gór Stołowych (projekt planu ochrony PNGS), informacje w zakresie badań środowiska przyrodniczego prowadzone przez firmy zajmujące się eksploatacją złóż: Radków i Tłumaczów. Rozdziały 3.1., 3.4., 3.6. zostały przedstawione w całości jako fragmenty opracowania ekofizjograficznego sporządzonego na potrzeby zmiany studium uwarunkowań i kierunków miasta i gminy Radków. Stanowią one dane zweryfikowane w materiałach źródłowych. Charakterystykę warunków wodnych opracowano na podstawie danych WIOŚ Wrocław oraz Masterplanu dla dorzecza Odry. Analizę w zakresie jakości powietrza przeprowadzono na podstawie danych udostępnianych przez WIOŚ we Wrocławiu. Zasoby dziedzictwa kulturowego stanowią informacje zweryfikowane, podane w projekcie zmiany studium. Jednak materiałem wyjściowym i podstawowym do opracowania analizy i oceny stanu środowiska było opracowanie ekofizjograficzne. Pozostałe rozdziały stanowią wnioski dotyczące stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego gminy Radków oraz identyfikację rzeczywistych problemów w ochronie środowiska i przyrody na terenie gminy.

3.1. POŁOŻENIE TERENÓW OBJĘTYCH PROJEKTEM PLANU ORAZ STAN ICH ZAINWESTOWANIA

Obszar opracowania obejmuje gminę Radków, położoną w powiecie kłodzkim, w województwie dolnośląskim. Gmina zajmuje powierzchnię 13991 ha, sąsiaduje z gminą

Nowa Ruda, Szczytna oraz Kudowa-Zdrój a także z Republiką Czeską. W jej granicach znajduje się miasto Radków oraz 12 wsi: Gajów, Karłów, Pasterka, Raszków, Ratno Dolne, Ratno Górne, Suszyna, Ścinawka Dolna, Ścinawka Górna, Ścinawka Średnia, Tłumaczów i Wambierzyce.

Radków – miasto będące siedzibą gminy. Położone w pobliżu granicy państwowej, na wysokości 370 – 440 m n.p.m. Radków położony jest w dolinie potoku Pośna. Przez miasto przebiega droga wojewódzka nr 387, na odcinku Radków – Kudowa zwana Szosą Stu Zakrętów.

Gajów – to niewielka wieś położona na północ od Radkowa, w pobliżu granicy państwowej, na wysokości 420 – 440 m n.p.m. Przez miejscowość przebiega droga powiatowa łącząca Radków z Tłumaczowem.

Karłów – jest najwyżej położoną wsią w gminie oraz w Górach Stołowych, zlokalizowana na zachód od Radkowa. Znajduje się na wysokości 750 – 760 m n.p.m. Przez miejscowość przebiega droga wojewódzka nr 387, na odcinku Radków – Kudowa zwana Szosą Stu Zakrętów.

Pasterka – jest to mała wieś położona na zachód od Radkowa, w niewielkiej odległości od granicy państwowej. Położona jest na wysokości 680 – 720 m n.p.m. Wieś z resztą gminy łączy droga powiatowa dochodząca do drogi wojewódzkiej nr 387.

Raszków – wieś położona na południowy-wschód od Radkowa, w dolinie potoku ciągnie się na długości przeszło 2 km. Leży na wysokości 390 – 410 m n.p.m. Raszków z Wambierzycami, Ścinawką Dolną i Suszyną łączy drogi powiatowe.

Ratno Dolne – to duża wieś położona na wschód od Radkowa, na wysokości 350 – 380 m n.p.m. Leży w dolinie potoku Pośna. Na terenie wsi krzyżują się drogi wojewódzkie nr 387 i 388.

Ratno Górne – wieś położona pomiędzy Ratnem Dolnym a Radkowem, na wysokości 370 – 380 m n.p.m., wzdłuż potoku Pośna. Przez teren wsi przebiega droga wojewódzka 387.

Suszyna – wieś położona na południowy-wschód od Radkowa, na wysokości 370 – 470 m n.p.m. Przez wieś przebiega droga powiatowa prowadząca do Ścinawki Dolnej.

Ścinawka Dolna – to bardzo duża wieś położona na wschód od Radkowa, w dolinie rzeki Ścinawki, na wysokości 310 – 320 m n.p.m. Ciągnie się na długości przeszło 2 km. Przez wieś przebiega droga wojewódzka nr 386.

Ścinawka Górna – to duża wieś położona na północny-wschód od Radkowa, w dolinie rzeki Ścinawki, na wysokości 325 – 345 m n.p.m. Ciągnie się na długości około 2 km po obu stronach rzeki. Powyżej miejscowości w przysiółku Sarny do Ścinawki uchodzi Włodzica. Przez wieś przebiega droga wojewódzka nr 387.

Ścinawka Średnia – jest jedną z największych wsi Kotliny Kłodzkiej, położona jest na wschód od Radkowa, na wysokości 310 – 375 m n.p.m., w dolinie rzeki Ścinawki. W obrębie wsi krzyżują się drogi wojewódzkie nr 386 i 387.

Tłumaczów – to wieś położona na północ od Radkowa, przy granicy z Republiką Czeską, w dolinie rzeki Ścinawki, na wysokości 340 – 400 m n.p.m. Przez wieś przebiega droga wojewódzka nr 385.

Wambierzyce – niewielka wieś o zabudowie przypominającej miasteczko zwana Śląskim Jeruzalem, jest ważnym ośrodkiem pielgrzymkowym. Wambierzyce położone są na południowo-wschód od Radkowa, w dolinie potoku Cedron, na wysokości 350 – 410 m n.p.m. Przez miejscowość przebiega droga wojewódzka nr 388.

W obrębie gminy zlokalizowane są następujące drogi wojewódzkie: nr 385 (Jaczowice DK 46 – Tłumaczów przejście graniczne), nr 386 (Gorzuchów – Ścinawka Średnia), nr 387 (Ścinawka Górna – Kudowa Zdrój) oraz nr 388 (Bystrzyca Kłodzka – Ratno Dolne). Na terenie gminy Radków zlokalizowane są następujące drogi powiatowe: nr 3328D (droga wojewódzka nr 387 Ścinawka Średnia – Gorzuchów), nr 3329 D (droga wojewódzka nr 386 Ścinawka Dolna – Raszków – droga wojewódzka nr 386), nr 3330 D (przez wieś Ścinawka Średnia), nr 3331 D (Raszków – droga wojewódzka nr 388), nr 3333 D (Granica państwa – Karłów), nr 3334 D (Granica państwa – Pasterka – droga wojewódzka nr 387), nr 3335 D (Tłumaczów – Radków).

W północnej części gminy zlokalizowana jest linia kolejowa nr 286 łącząca Kłodzko Główne i Wałbrzych Główny. Na terenie gminy zlokalizowana jest tylko jedna czynna stacja kolejowa w miejscowości Ścinawka Średnia. W obrębie linii nr 286 kursują pociągi osobowe obsługiwane przez Koleje Dolnośląskie. W obrębie gminy istniały ponadto dwie linie kolejowe: linia nr 327 z Bielawy do Radkowa (tory rozebrane) i linia 272 Ścinawka Średnia Tłumaczów. Obie linie zostały zlikwidowane. Natomiast w latach 2009 – 2010 linia do Tłumaczowa została częściowo odbudowana na potrzeby wywozu melafiru z kamieniołomu w Tłumaczowie. Nie jest to jednak oddzielna linia kolejowa a jedynie bocznica o długości 7 km. Ruch na niej otwarto 28 lipca 2010 roku.

Zgodnie z fizycznogeograficznym podziałem Polski J. Kondrackiego (2002) obszar gminy znajduje się w podprowincji Sudety z Pogórzem Sudeckim, w makroregionie Sudety Środkowe. Ponadto w obrębie gminy wyróżnić można 5 mezoregionów: Góry Kamienne, Obniżenie Noworudzkie, Obniżenie Ścinawki, Kotlinę Kłodzką oraz Góry Stołowe. W mezoregionie Góry Kamienne (332.43) wyróżniamy mikroregion Gór Suchych położony w północnej części gminy. W mezoregionie Obniżenie Noworudzkie (332.46) wyróżniamy mikroregion Wzgórz Włodzickich położony w północnej części gminy. W mezoregionie Obniżenie Ścinawki (332.47) wyróżniamy 2 mikroregiony: Dolina Ścinawki oraz Wzgórze Ścinawskie, położone w północnej, północno-wschodniej i wschodniej części gminy. W mezoregionie Kotlina Kłodzka (332.54) wyróżniamy mikroregion właściwej Kotliny Kłodzkiej, położony w południowo-wschodniej części gminy. Mezoregion Gór Stołowych (332.48) z pasmem Właściwych Gór Stołowych obejmuje pozostałą część gminy.

Góry Suche to pasmo górskie położone w południowo-wschodniej części Gór Kamiennych. Rozciągają się łukiem od Obniżenia Mioszowskiego na południowym zachodzie do rzek: Ścinawki i Włodzicy na południowym wschodzie, w tym rejonie Góry Suche stają się coraz niższe i węższe, ograniczając się w do jednego grzbietu, stopniowo opadają do doliny

Włodzicy, gdzie mają zaledwie 3 km szerokości. W obrębie gminy zlokalizowany jest ich niewielki fragment położony na północ od Tłumaczowa.

Wzgórza Włodzickie stanowią niewielkie pasmo górskie złożone z kilkunastu widokowych wzniesień nieprzekraczających 800 m n.p.m., położone w dorzeczu rzeki Włodzicy. W obrębie gminy zlokalizowany jest ich niewielki fragment położony na północ od Ścinawki Górnej i Ścinawki Średniej.

Dolina Ścinawki jest głęboką formą erozyjna o wąskim, lekko falistym dnie i stromych asymetrycznych zboczach. Dolina rozdziela Wzgórza Ścinawskie położone na południowym-zachodzie od Wzgórz Włodzickich i Gór Suchych na północy. W dolinie środkiem płynie rzeka Ścinawka. Dolina Ścinawki jest przedłużeniem Kotliny Kłodzkiej rozciągającej się na południowy-wschód. W obrębie gminy obejmuje tereny położone w pobliżu miejscowości Ścinawka Dolna, Ścinawka Średnia, Ścinawka Górna oraz Tłumaczów.

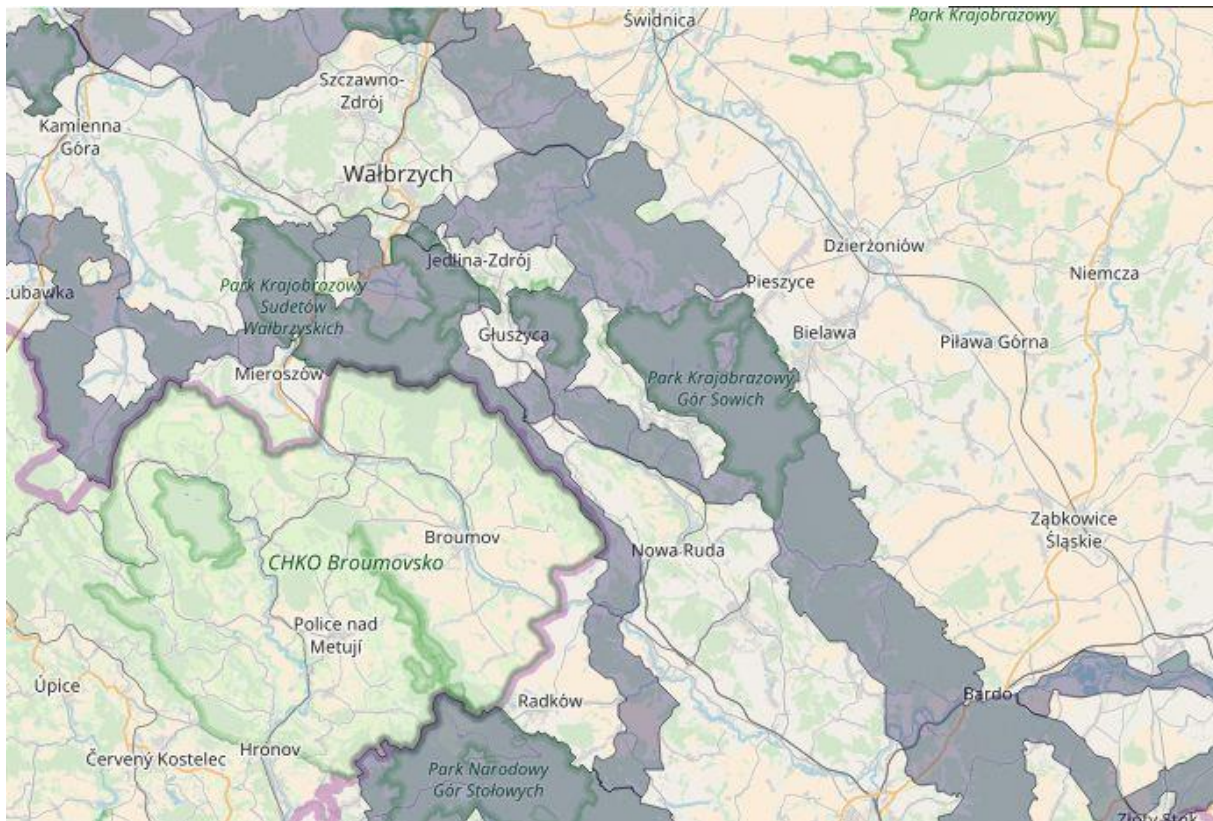
Wzgórza Ścinawskie stanowią niewielkie pasmo wzniesień, położone w dorzeczu Ścinawki. W obrębie gminy rozciągają się łukiem od Tłumaczowa na północy do Suszyny na południowym-wschodzie.

Kotlina Kłodzka tworzona jest przez wysoczyznę z niewielkim wzgórzami porożcinaną głębokimi dolinami rzecznyymi. W obrębie gminy znajduje się jej niewielki fragment położony w południowo-wschodniej części pomiędzy Raszkowem a drogą wojewódzka nr 388.

Góry Stołowe zajmują większą powierzchnię gminy obejmując w jej obrębie masyw Szczelińca Wielkiego, Białe Skały, Narożnik, Skalne Grzyby, Radkowskie Skały, a także miejscowości: Radków, Ratno Górne, Ratno Dolne, Wambierzyce oraz Gajów. Na terenie gminy znajduje się najwyższy szczyt Gór Stołowych Szczeliniec Wielki (919 m n.p.m.).

3.2. CHARAKTERYSTYKA TERENU POD KĄTEM SYSTEMU POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH

Na terenie gminy położone są środkowe i najwyższe piętra Gór Stołowych. Są to obszary o unikatowych walorach nie tylko w skali gminy, ale i województwa. W obrębie gminy znajduje się około 45% powierzchni Parku Narodowego Gór Stołowych. Ponadto, przez obszar gminy przebiega główny korytarz ekologiczny. Korytarz Zachodni biegnie pomiędzy płatem stanowiącym kompleks lasów objętych ochroną poprzez ustanowienie PNGS przez Wzgórza Ścinawskie dalej na północ, wzdłuż granicy Polski. Korytarz ten łączy obszary Natura 2000: PL020006 Góry Stołowe i PLH020004 na południu z PLB020010 Sudety Wałbrzysko – Kamiennogórskie i PLH020038 Góry Kamienne – na północy. Na terenie gminy Radków korytarz jest stosunkowo szeroki, jednak zwęża się na północy. Najwęższe przejście korytarza znajduje się na wysokości wsi Ludkowice Kłodzkie w gminie Nowa Ruda i mierzy jedyne 366m.



Ryc. 1. Przebieg korytarzy migracji zwierząt pomiędzy Parkiem Narodowym Gór Stołowych a obszarami chronionymi na północy. [źródło: 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]

Obecnie, na terenie gminy Radków Korytarz Zachodni mierzy średnio ok. 2 km szerokości. Korytarz Zachodni został ujęty we wszystkich dotychczasowych projektach korytarzy migracji zwierząt: Pan-European Ecological Network, (PEEN), Trans-European Wildlife Network (TEWN), Econet i in.

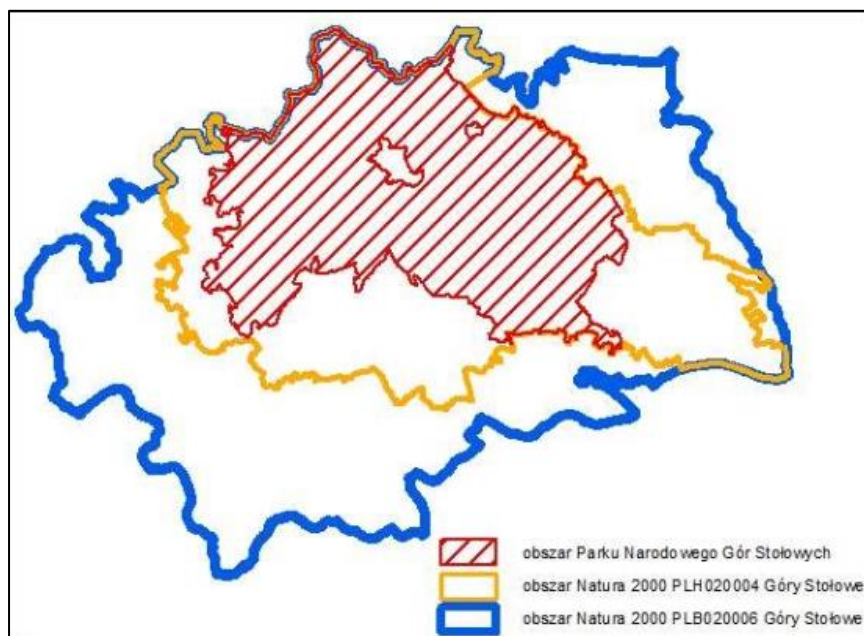
Korytarz ekologiczny nie jest formą ochrony przyrody i nie podlega ochronie na mocy prawa. Jednak jego funkcjonowanie konieczne jest do zachowania ciągłości i integralności sieci Natura 2000. Z dyrektywy siedliskowej nie wynika, aby obowiązek zachowania struktury i funkcji (m.in. ekologicznych) dotyczył samych obszarów Natura 2000. Gdy ich istnienie jest konieczne dla zachowania siedlisk i gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, odpowiednia struktura i funkcje powinny być utrzymane także na obszarach nieobjętych ochroną prawną w ramach sieci Natura 2000, a szczególnie w obrębie korytarzy ekologicznych łączących obszary N2000 (M.Kistowski, M.Pchałek 2009). Z tego względu niezbędnym jest zapewnienie drożności korytarza ekologicznego celem zachowania spójności sieci Natura 2000. Analiza rozmieszczenia wybranych gatunków wskaźnikowych tj. żubra *Bison bonasus*, łośia *Alces alces*, jelenia *Cervus elaphus*, niedźwiedzia *Ursus arctos*, wilka *Canis lupus* i rysia *Lynx lynx*, wykazała, że dla wilka zasięg gatunku obejmuje przedmiotowy teren. Tylko w latach 2000 – 2006 stwierdzono tu trzy razy wilka. Model wybiórczości

środowiskowej wilka wskazuje, że siedlisko jest dobre (2011). Plan ochrony dla PNGS (projekt) wskazuje też gatunek ryśa *Lynx lynx*, jako gatunku szczególnej troski. Oznacza to, że ten gatunek także korzysta z Korytarza Zachodniego.

20,8% ogólnej powierzchni gminy Radków zajmuje obszar Parku Narodowego Gór Stołowych. PNGS został utworzony na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 16 września 1993 r. w sprawie utworzenia Parku Narodowego Gór Stołowych (Dz.U. z 1993 r. Nr 88, poz. 407) i Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 stycznia 1997 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie utworzenia Parku Narodowego Gór Stołowych (Dz.U. z 1997 r. Nr 5, poz. 25). Generalne cele ochrony przyrody na obszarze Parku to:

- 1) utrzymanie oraz zapewnienie niezakłóconego przebiegu procesów ekologicznych, utrzymanie trwałości ekosystemów i docelowa minimalizacja ingerencji w funkcjonowanie ekosystemów z wyjątkiem ekosystemów półnaturalnych;
- 2) zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa geologicznego i geomorfologicznego;
- 3) zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów wraz z ich siedliskami przez ich utrzymanie lub przywrócenie do właściwego stanu ochrony;
- 4) utrzymanie walorów krajobrazowych w tym terenów niezalesionych i osadniczych;
- 5) utrzymanie lub przywrócenie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków Natura 2000;
- 6) kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody.

Teren Parku Narodowego Gór Stołowych częściowo pokrywa się z obszarami Natura 2000: PLB020006 Góry Stołowe i PLH020004 Góry Stołowe, co dobrze prezentuje poniższa rycina:



Ryc. 2. Granice Parku Narodowego Gór Stołowych oraz obszarów Natura 2000 PLB020006 Góry Stołowe i PLH020004 Góry Stołowe [źródło Mapa Nr 5 Typy siedlisk przyrodniczych stanowiska gatunków roślin i zwierząt Natura 2000- Projekt Planu ochrony PNGS]

3.3. WALORYZACJA FAUNISTYCZNA I FLORYSTYCZNA

Regionalizacja geobotaniczna jest podstawową informacją o pokrywie roślinnej regionów i przedstawiana jest jako usystematyzowany podział przestrzeni, konstruowany na podstawie zróżnicowania roślinności danego regionu geograficznego. W latach pięćdziesiątych XX w. powstał geobotaniczny podział Polski autorstwa W. Szafera (1972), zmodyfikowany przez J. M. Matuszkiewicza (1993) oraz I. Kuczyńską (1997), bazujący na analizie zróżnicowania roślinności naturalnej i naturalnych krajobrazów, wyrażających najlepiej aktualne zróżnicowanie środowiska przyrodniczego. Przez teren regionu przebiega granica między dwoma prowincjami geobotanicznymi: Nizowo-Wyżynną i Górską. Obszar gminy należy do okręgu Sudety Środkowe. Obejmuje on podokręgi: Kotlina Kamiennogórska, Góry Kamienne, Góry Wałbrzyskie, Góry Sowie, Góry Bardzkie, Obniżenie Noworudzko-Ścinawskie, Góry Stołowe, Pogórze i Góry Orlickie, Góry Bystrzyckie, Kotlina Kłodzka. Obecność dużych ośrodków przemysłowych: Wałbrzycha, Dzierżoniowa, Bielawy, Nowej Rudy, spowodowała, że już w XIX w. naturalne lasy liściaste zostały zastąpione szybko rosnącym świerkiem. Kotliny śródgórskie zostały odlesione i obecnie są terenami rolniczymi.

Teren objęty opracowaniem pełni ważne funkcje w lokalnym systemie przyrodniczym.

Występują tu tereny leśne i rolne wraz z towarzyszącą im zielenią śródpolną, która wzbogaca przyrodniczo teren. Tereny leśne, kępy drzew i zakrzewienia stanowią cenne siedliska dla ornitofauny. W sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej, gdzie środowisko przyrodnicze zostało przekształcone antropogenicznie odnajdziemy siedliska nieleśnie pochodzenia antropogenicznego. Do tej grupy zaliczają się łąki, zbiorowiska chwastów zbożowych i okopowych (roślinność segetalna) i roślinność ruderalna określana są mianem roślin synantropijnych.

W 2004 roku, teren gminy Radków został objęty inwentaryzacją florystyczną przeprowadzoną w ramach „Inwentaryzacji Przyrodniczej województwa dolnośląskiego”. Wyniki okazały się zaskoczeniem (Ekofizjografia 2013). Inwentaryzacja wykazała, że flora roślin naczyniowych Gminy Radków jest uboga i monotonna a jej przynależność do Prowincji Górskiej Środkowoeuropejskiej (podział wg Szafera i Zarzyckiego 1972) jest bardzo słabo zaznaczona. Poniżej przedstawiono wykaz roślin zawierający najważniejsze gatunki objęte ochroną:

- dziewięcił bezłodygowy *Carlina acaulis* – ochrona częściowa
- kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine* – ochrona częściowa
- listera jajowata *Listera ovata* – ochrona częściowa
- parzydło leśne *Aruncus sylvestris* – ochrona częściowa
- kukulka (storczyk) szerokolistna *Dactylorhiza majalis* – ochrona częściowa
- pierwiosnka wyniosła *Primula elatior* – ochrona częściowa.

Ich występowanie było ograniczone do niewielkich powierzchniowo resztek zbiorowisk o charakterze zbliżonym do naturalnego. Ponieważ inwentaryzacja była przeprowadzana 14 lat temu, należy uznać, że dane te w znacznej mierze uległy przedawnieniu.

Również w świecie zwierząt, opracowanie ekofizjograficzne stwierdza, że występują tu głównie „gatunki pospolite towarzyszące ekosystemom rolniczym oraz związane z siedliskami ludzkimi”. Typową fauną pól i łąk są m.in.: nornik zwyczajny, mysz zaroślowa; kret europejski, jeż europejski, zając szarak oraz drapieżniki z rzędu łasic. Na omawiany teren mogą zachodzić z obszarów sąsiednich: bażanty, przepiórki, lisy oraz sarny. Inwentaryzacja wykazała lub potwierdziła występowanie na badanym terenie aż 38 gatunków ssaków. Poniżej wylistowano te, które są objęte ochroną:

- Rzęsorek mniejszy *Neomys anomalus* – ochrona częściowa,
- Popielica *Glis glis* – ochrona częściowa,
- Koszatka *Dryomys nitedula* – ochrona ścisła;
- Ryjówka górską *Sorex alpinus* – ochrona częściowa,
- Ryjówka aksamitna *Sorex araneus* – ochrona częściowa,
- Ryjówka malutka *Sorex minutus* – ochrona częściowa,
- Rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens* – ochrona częściowa,
- Zębielek karliczek *Crocidura suaveolens* – ochrona częściowa,
- Orzesznica *Museardinus avellanarius* – ochrona ścisła,
- Gronostaj *Mustela erminea* – ochrona częściowa,
- Karczownik ziemnowodny *Arvicola terrestris* – ochrona częściowa,
- Wydra *Lutra lutra* – ochrona częściowa.

W sumie podczas obserwacji na terenie gminy Radków stwierdzono występowanie 12 (13) gatunków nietoperzy (wszystkie objęte ochroną ścisłą):

- Nocek duży *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797)
- Nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1817)
- Nocek Natterera *Myotis nattereri* (Kuhl, 1817)
- Nocek rudy *Myotis daubentonii* (Kuhl, 1817)
- Nocek wąsatek/nocek Brandta *Myotis mystacinus* (Kuhl, 1817)/ *Myotis brandtii* (Eversmann, 1845) [gatunki bliźniacze trudno rozróżnialne bez dokładnej analizy cech biometrycznych]
- Mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758
- Mroczek pozłocisty *Eptesicus nilssoni* (Keyserling, Blasius, 1839)
- Mroczek późny *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774)
- Karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774)
- Borowiec wielki *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774)
- Gacek brunatny *Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758)
- Mopek *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774)

W trakcie badań na terenie gminy Radków stwierdzono występowanie 115 gatunków ptaków. Z liczby tej 107 gatunków gnieździło się na tym obszarze, 8 zostało uznanych za zalatujące (poniższa lista uwzględnia tylko gatunki lęgowe, objęte ochroną ścisłą):

- Bocian czarny *Ciconia nigra* - 3 stanowiska,

- Bocian biały *Ciconia ciconia* - 4 stanowiska,
- Trzmiełojad *Pernis apivorus* - 3 stanowiska,
- Sokół wędrowny *Falco peregrinus* - 1 stanowisko,
- Derkacz *Crex crex* - 11 stanowiska,
- Puchacz *Bubo bubo* - 2 stanowiska,
- Włochatka *Aegolius funereus* - 1 stanowisko,
- Zimorodek *Alcedo atthis* - 5 stanowisk,
- Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* - 4 stanowiska,
- Dzięcioł średni *Dendrocopos medius* - 1 stanowisko,
- Dzięcioł czarny *Dryocopus martius* - 5 stanowisk,
- Jarzębatka *Sylvia nisoria* - 6 stanowisk,
- Gąsiorek *Lanius collurio* - n stanowisk,
- Żoła *Merops apiaster* - 1 stanowiska,
- Brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos* - 2 stanowiska,
- Srokosz *Lanius excubitor* - 4 stanowiska,
- Turkawka *Streptopelia turtur* - 11 stanowisk,
- Siniak *Columba oenas* - 1 stanowisko,
- Świergotek łąkowy *Anthus pratensis* - 3 stanowiska,
- Pliszka górską *Alotacilla cinerea* - 15 stanowisk,
- Świerszczak *Locustella naevia* - 5 stanowisk,
- Jarzębatka *Sylvia nisoria* - 6 stanowisk,
- Orzechówka *Nucifraga caryocatactes* - 2 stanowiska.

Powyższa lista nie uwzględnia danych z ostatnich lat udostępnionych z zasobów Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Parku Narodowego Gór Stołowych. Dane zaprezentowano w rozdziale nr 5.

Łącznie na terenie gminy Radków przebadano 26 stanowisk płazow. **Płazy** reprezentowane są na terenie gminy Radków przez 8 gatunków:

- Salamandra plamista *Salamandra salamandra*,
- Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*,
- Traszka zwyczajna *Triturus vulgaris*,
- Traszka górską *Triturus alpestris*,
- Ropucha szara *Bufo bufo*,
- Rzekotka drzewna *Hyla arborea*,
- Żaba trawna *Rana temporaria*.

Porównując aktualną sytuację **ichtiofauny** gminy Radków ze stanem znanym z literatury niepokoi fakt drastycznego zmniejszenia jej bioróżnorodności.

Wycofanie się gatunków piekielnica, świnka, brzana należy traktować jako efekt zdecydowanie niekorzystnych zmian w siedliskach ryb na terenie gminy. Wszystkie one są typowymi mieszkańcami cieków o takim charakterze jak płynące przez gminę Radków.

Nieobecność pstrąga tęczowego – gatunku introdukowanego z wód Ameryki Północnej i karasia - gatunku typowo nizinnego nie należy traktować jako negatywne trendy przebudowy tutejszej ichtiofauny. Zmniejszające się zagęszczenie węgorza w ostatnich latach jest z kolei wynikiem zmian w gospodarce rybacko wędkarskiej, która zakłada obecnie bardzo ograniczoną intensywność zarybiania tym gatunkiem wód Polski. Na terenie gminy występują tylko dwa gatunki objęte ochroną ścisłą: Głowacz białopłety *Cottus gobio* oraz Śliz *Barbatula barbatula*. Stosunkowo bogate liczebnie stada pstrąga, a miejscami i lipienia są następstwem zarybiania tymi gatunkami wód, którymi gospodaruje Wałbrzyski Okręg PZW. Ichtiofauna tutejszych cieków (zwłaszcza w odniesieniu do Ścinawki) jest więc przekształcona w bardzo silnym stopniu, a jej obecna wartość przyrodnicza jest niewielka. Wyniki wywiadu z lokalnymi członkami PZW wskazują jednak, że od około 10 lat obserwuje się poprawę jakości wody w Ścinawce, a co za tym idzie i większe bogactwo ichtiofauny, która jest aktualnie na etapie odradzania się w tej rzece.

Fauna **bezkęgowców** Dolnego Śląska jest rozpoznana w stopniu niedostatecznym i zróżnicowanym w zależności od grupy zwierząt.

Wiele gatunków osiąga tu granicę swego zasięgu. Wśród gatunków pochodzenia podśródziemnomorskiego można wymienić np. pająka *Chiracanthium elegans*, ślimaka świdrzyka łamliwego *Balea perversa* czy wiję *Glomeris guttata*. Z kolei do gatunków arktycznych, których południowa granica przebiega przez Dolny Śląsk, należą m.in. ślimak poczwarówka północna *Vertigo arctica*, który prawdopodobnie już wymarł, i muchówka *Rhamphomyia caudata*. Do Wschodnich Sudetów, zwłaszcza do części położonej na wschód od Nysy Łużyckiej, docierają gatunki zamieszkujące głównie Karpaty, m.in. 8 gatunków ślimaków, a wśród nich pomrów błękitny *Bielzia coeurulasi* ślimak Lubomirskiego *Trichia lubomirskii*, a także chrząszcz biegacz *Pterostichus negligens*. Do gatunków znanych w Polsce tylko z nielicznych stanowisk dolnośląskich należą: prawdopodobnie już wymarła u nas błonkówka murówka *Chalicodoma muraria* oraz pomrowiec nakrapiany *Tandonia rustica* o wyspowym występowaniu na Śląsku. Spośród bezkręgowców wytopionych na Śląsku należy wymienić: małża skójkę perłorodną *Margaritana margaritifera* i motyla niepylaka apollo *Parnassius apollo*, którego próba reintrodukcji nie powiodła się.

W dziale niniejszej prognozy, odnoszącym się do analizy i oceny oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany studium na chronione gatunki roślin i zwierząt odwołano się do danych przyrodniczych projektu Planu ochrony Parku Narodowego Gór Stołowych, danych Nadleśnictwa Jugów i Nadleśnictwa Zdroje oraz danych pozyskanych z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Obszar gminy położony jest częściowo w zasięgu obszaru Natura 2000 PLH020004 Góry Stołowe. Przedmiotami ochrony obszaru są (zgodnie z SDF 02.2017 r.):

a) Siedliska przyrodnicze:

1. 6210 Murawy kserotermiczne *Festuco – Brometea* – ocena ogólna siedliska „D”
2. 6230 Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie) – ocena ogólna siedliska „B”

3. 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) – ocena ogólna siedliska „B”
4. 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – ocena ogólna siedliska „D”
5. 6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*) – ocena ogólna siedliska „A”
6. 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) – ocena ogólna siedliska „B”
7. 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) – ocena ogólna siedliska „B”
8. 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk – ocena ogólna siedliska „C”
9. 8210 Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami *Potentilletalia caulescentis* – ocena ogólna siedliska „A”
10. 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*
11. 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*) – ocena ogólna siedliska „B”
12. 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*) – ocena ogólna siedliska „A”
13. 9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*), jaworzyny miesięcznicowe (*Lunario-Aceretum*) – ocena ogólna siedliska „A”
14. 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*, *Bazzanio-Piceetum*) – ocena ogólna siedliska „B”
15. 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe) – ocena ogólna siedliska „C”
16. 9410 Górskie bory świerkowe (*Calamagrostio villosae-Piceetum*) – ocena ogólna siedliska „B”

Na terenie w granicach administracyjnych gminy Radków występują wszystkie w.w. siedliska przyrodnicze z wyjątkiem: 8110 Piargi i gołoborza krzemianowe, 6210 Murawy kserotermiczne *Festuco – Brometea* oraz 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk.

b) Gatunki roślin

- 4094 Goryczuszka czeska *Gentianella bohemica* – ocena ogólna siedliska „C”

c) Gatunki zwierząt z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej

- 1059 Modraszek telejus *Maculinea teleius* – ocena ogólna siedliska „C”
- 1061 Modraszek nausitous *Maculinea nausithous* – ocena ogólna siedliska „C”
- 1096 Minóg strumieniowy *Lampetra planeri* – ocena ogólna siedliska „C”

- 1163 Głowacz białopłetwy *Cottus gobio* – ocena ogólna siedliska „C”
- 1318 Nocek łydkowłosy *Myotis dasycnem* – ocena ogólna siedliska „C”
- 1324 Nocek duży *Myotis myotis*, – ocena ogólna siedliska „C”
- 1308 Mopek Barbastella *barbastellus* – ocena ogólna siedliska „C”
- 1355 Wydra *Lutra lutra* – ocena ogólna siedliska „C”
- 1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* – ocena ogólna siedliska „D”

Dla tych zwierząt należy przyjąć cały obszar PNGS jako lokalizację występowania.

Obszar gminy Radków położony jest częściowo w obszarze Natura 2000 PLB020006 Góry Stołowe, którego przedmiotami ochroną są:

1. A229 Zimorodek *Alcedo atthis*
2. A104 Jarząbek zwyczajny *Bonasa bonasia*
3. A215 Puchacz *Bubo bubo*
4. A031 Bocian biały *Ciconia ciconia*
5. A030 Bocian czarny *Ciconia nigra*
6. A081 Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*
7. A122 Derkacz *Crex crex*
8. A238 Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*
9. A429 Dzięcioł białoszyi *Dendrocopos syriacus*
10. A236 Dzięcioł czarny *Dryocopus martius*
11. A103 Sokół wędrowny *Falco peregrinus*
12. A320 Muchówka mała *Ficedula parva*
13. A217 Sóweczka zwyczajna *Glaucidium passerinum*
14. A073 Kania czarna *Milvus migrans*
15. A072 Trzmielojad *Pernis apivorus*
16. A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus viridis*

Na terenie gminy Radków swoich siedlisk nie mają gatunki: A104, A081, A238, A429, A320 i A073. Stan populacji gatunków omówiono bardziej szczegółowo w rozdziale 5.

Na obszarze gminy, inwentaryzację w zakresie flory i mikroflory, przeprowadzono na terenie Parku Narodowego Gór Stołowych. Stanowiska gatunków grzybów i porostów przedstawiają załączniki Nr 6 do projektu Planu ochrony dla Parku Narodowego Gór Stołowych. W części niniejszej prognozy, dotyczącej wpływu ustaleń projektu zmiany studium na świat roślin i zwierząt oraz bioróżnorodność, uwzględniono w analizie wykazane na w/w mapie stwierdzone stanowiska grzybów i porostów. W projekt Planu ochrony dla Parku Narodowego Gór Stołowych ustalono, że na obszarze Parku stwierdzono występowanie około 1052 gatunków roślin, w tym

- roślin nasiennych – 830 gatunki, w tym 60 gatunków specjalnej troski,
- widłaki – 3 gatunki, skrzypy – 4 gatunki, paprocie – 17 gatunków,

- mszaki (*Bryophyta*) –ponad 200 gatunków - 24 gatunki mszaków (*Bryophyta*) podlegające ochronie ścisłej i 22 gatunków podlegające ochronie częściowej; 10 gatunków z Czerwonej Listy .

Na obszarze Parku stwierdzono dotychczas występowanie:

- 86 gatunków śluzowców (*Myxomycetes*),
- ponad 250 gatunków porostów (*Lichenes*) - 60 gatunków porostów (*Lichenes*) objętych ochroną ścisłą i 58 gatunków podlegających ochronie częściowej, 18 gatunków z Czerwonej Listy,
- 56 gatunków grzybów wielkoowocnikowych (*Macromycetes*) - 6 gatunków grzybów wielkoowocnikowych (*Macromycetes*) podlegających ochronie ścisłej i 4 gatunki podlegające ochronie częściowej,
- 120 gatunków wątrobowców (*Marchantiophyta*).

Również flora Parku Narodowego jest dobrze rozpoznana. Na obszarze Parku stwierdzono występowanie około 1052 gatunków roślin, w tym: roślin nasiennych – 830 gatunki, w tym 60 gatunków specjalnej troski oraz widłaki – 3 gatunki, skrzypy – 4 gatunki, paprocie – 17 gatunków. 51 gatunków roślin naczyniowych jest prawnie chronionych, w tym ochronie ścisłej podlega 41 gatunków, a częściowej 10 gatunków.

Określa się gatunki specjalnej troski:

1) rośliny naczyniowe (*Pteridophyta* i *Spermatophyta*) – 38 gatunków:

Andromeda polifolia L. – modrzewnica zwyczajna, *Aquilegia vulgaris* L. – orlik pospolity, *Arnica montana* L. – arnika góraska, *Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm. – zanokcica północna, *Asplenium trichomanes* L. – zanokcica skalna, *Asplenium viride* Huds. – zanokcica zielona, *Blechnum spicant* (L.) Roth – podrzeń żebrowiec, *Campanula latifolia* L. – dzwonek szerokolistny, *Cardaminopsis arenosa* (L.) Hayek ssp. *borbasi* Zap. – rzeżusznik piaskowy Borbása, *Carex davalliana* Sm. – turzyca Davalla, *Carex pauciflora* Lightf. – turzyca skąpokwiatowa, *Carex pendula* Huds. – turzyca zwisła, *Cicerbita alpina* (L.) Wallr. – modrzyk górski, *Comarum palustre* L. – siedmiopalecznik błotny, *Cotoneaster integerrimus* Medik. – irga zwyczajna, *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soó – stoplamek (kukułka) Fuchsa, *Dactylorhiza majalis* (Rchb.) P.F. Hunt et Summerh. – stoplamek (kukułka) szerokolistny, *Daphne mezereum* L. – wawrzynek wilczelyko, *Empetrum nigrum* L. s.s. – bażyna czarna, *Epipactis helleborine* (L.) Crantz – kruszczyk szerokolistny, *Euphrasia coerulea* Hoppe et Furnr. – świetlik błękitny, *Galium rotundifolium* L. – prztulia okrągłolistna, *Galium saxatile* L. – prztulia hercyńska, *Gentianella bohémica* Skalický – goryczuszka czeska, *Gentianella ciliata* (L.) Borkh. – goryczuszka orzęsiona, *Gladiolus imbricatus* L. – mieczyk dachówkowaty, *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. – gółka długoostrogowa, *Hedera helix* – L. – bluszcz pospolity, *Hepatica nobilis* Schreb. – przylaszczka pospolita, *Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart – wroniec widlasty, *Jovibarba sobolifera* (Sims) Opiz – rojownik pospolity, *Juniperus communis* L – jałowiec pospolity, *Koeleria pyramidata* (Lam.) P. Beauv. – strzęplica piramidalna, *Ledum palustre* L. – bagno zwyczajne, *Leucojum vernum* L. – śnieżyca wiosenna, *Lilium bulbiferum* L. – lilia bulwkowata, *Lilium martagon* L. – lilia

złotogłów, *Listera ovata* (L.) R. Br. – listera jajowata, *Lycopodium annotinum* L. – widłak jałowcowa ty, *Lycopodium clavatum* L. – widłak goździsty, *Moneses uniflora* (L.) A. Gray. – gruszczyk jednokwiatowy, *Neotia nidus-avis* (L.) Rich. – gnieźnik leśny, *Ophoglossum vulgatum* L. – nasięźrzał pospolity, *Orchis mascula* (L.) L. – storczyk męski, *Orthilia secunda* (L.) House – gruszynka jednostronna, *Pedicularis sylvatica* L. – gnidosz rozesłany, *Phyteuma orbiculare* L. – zerwa kulista, *Pinus mugo* Turra – kosodrzewina, *Pinus x rhaetica* Brugger – sosna błotna, *Platanthera bifolia* (L.) Rich. – podkolan biały, *Platanthera chlorantha* (Custer) Rchb. – podkolan zielonawy, *Polypodium vulgare* L. – paprotka zwyczajna, *Polystichum aculeatum* (L.) Roth. – paprotnik kolczysty, *Pyrola minor* L. – gruszczyka mniejsza, *Saxifraga decipiens* Ehrh. – skalnica zwodnicza, *Streptopus amplexifolius* (L.) DC. – liczydło górskie, *Traunsteinera globosa* (L.) Rchb. – storczyca kulista, *Trollius europaeus* L. s.l. – pełnik europejski, *Veratrum lobelianum* Bernh. – ciemiężca zielona, *Vinca minor* L. – barwinek pospolity,

2) mszaki (*Bryophyta*) – 3 gatunki mchów (*Musci*);

3) krasnorost glon *Hildenbrandtia rivularis*;

4) grzyby wielkoowocnikowe (*Macromycetes*) – 10 gatunków.

Lokalizacja stanowisk roślin naczyniowych została przeanalizowana pod kątem wpływu ustaleń projektu zmiany studium w rozdziale nr 5.4. Wzięto w nim pod uwagę dane projektu Planu ochrony dla Parku Narodowego Gór Stołowych – Mapa nr 6.

3.4. GEOLOGIA, MORFOLOGIA, ZASOBY NATURALNE I WALORY KRAJOBRAZOWE

Obszar opracowania pod względem geologicznym położony jest w niecce śródsudeckiej (depresja śródsudecka), która jest jednostką geologiczną położoną w centralnej części Sudetów. Rozciąga się z północnego-zachodu na południowy-wschód, gdzie łączy się z Rowem Górnej Nysy. Ma kształt niecki, w której warstwy skalne zapadają do środka. Zbudowana jest ze skał osadowych i wulkanicznych powstałych w okresie od dolnego karbonu do kredy. Są to przede wszystkim piaskowce, zlepieńce, mułowce, łupki ilaste, węgle kamienne i antracyty, wapienie, margle, a ze skał wulkanicznych: porfiry, melafiry i ich tufy. Towarzyszy im seria węglonośna wśród piaskowców, zlepieńców, mułowców i iłowców. Utwory węglonośne i leżące wyżej płonne skały karbońskie nie ukazują się na powierzchni. Nad nimi zalega miąższa seria osadów najwyższego karbonu. Są to czerwono-brunatne zlepieńce, piaskowce i mułowce. Przykryte są one pokrywą kenozoiczną. W stropie poziomu piaskowców budowlanych występują wulkanity kompleksu erupcyjnego - reprezentujące dolny czerwony spągowiec - trachybazalty (A. Nowakowski, 1968) i ryobazalty (H. Dziedzic, 1958), powszechnie nazywane melafirami i porfirami, oraz towarzyszące im tufy. Melafiry występujące w niecce tworzą pokrywą spadającą pod kontem 15 – 20° w kierunku osi niecki. Miąższość melafiru rośnie w kierunku północnym osiągając wartość niepełna 68 m przy miąższości 5 m na południowym skraju.

W granicach gminy Radków występują serie skalne o wieku od wczesnopermskiego (tradycyjnie nazywane jako piętro czerwonego spągowca) po późnokredowy. Ich wychodnie ułożone są pasowo. W związku z tym najstarsze skały obecne są w północno-wschodniej części gminy, a najmłodsze na południowym zachodzie, w Górach Stołowych. Najstarszymi seriami skalnymi w gminie Radków są amfibolity gabrowe, powstałe z przeobrażenia pierwotnych skał efuzywnych i będące częścią staropaleozoicznej struktury metamorfiku kłodzkiego (Wojciechowska, 1982). Występują one na lewym zboczu doliny Ścinawki między ujściem Dzika i granicą gminy, budując między innymi wzniesienie Sobkowej Góry w Ścinawce Dolnej. Do metamorfiku kłodzkiego należą też łupki hornblendowe i fyllity, odsłaniające się w cokole środkowoplejstoceńskiej terasy Ścinawki w Ścinawce Dolnej. Sekwencję skalną niecki śródsudeckiej w granicach gminy (Krechowicz 1965, Oberc, Wójcik 1965) rozpoczyna seria piaskowców i zlepieńców czerwonego spągowca z wkładkami łupków antrakozjowych, których wychodnie znajdują się na południowych stokach Wesołej i które występują także wzdłuż Ścinawki.

Nad nimi zalega gruba, osiagająca 400 do 700 m miąższości seria piaskowców i zlepieńców. Podrzednie w ich obrębie zdarzają się wkładki łupków ilastych oraz tufów, dokumentujących zachodzą równocześnie z sedymentacją erupcje wulkaniczne. Skały te odsłaniają się na północ od doliny Ścinawki, gdzie budują stoki Gaika, Góry Wszystkich Świętych i Wesołej oraz na południe od doliny, gdzie występują pasem o szerokości 1-1,5 km i budują najwyższe wzniesienia Wzgórz Ścinawskich: Nową Kopkę, Ścinawkę, Cierninę, Leszczynek, wzgórze 454 m n.p.m. i Czeskie Wzgórze.

Obie te strefy rozdziela uskoki biegnący wzdłuż doliny Ścinawki, wzdłuż którego część południowa została podniesiona. Na piaskowcach budowlanych leży seria łupków ilastych z wkładkami piaskowców arkozowych i wapieni, a z kolei na nich leży grube ogniwo szarych łupków walchiowych z wkładkami piaskowców. Skały te budują płaskie grzbiety wododziałowe koło Gajowa, wokół Ratna Dolnego i na północ od Wambierzyc.

Jeszcze młodszymi ogniwami czerwonego spągowca są brunatnoczerwone łupki ilaste oraz zamykające sekwencję zlepieńce wapniste i piaskowce zlepieńcowate o łącznej grubości około 70 m. Te ostatnie odsłaniają się na stokach Guzowatej nad Radkowem oraz w pasie Radków – Wambierzycy – Raszków. W obrębie skał osadowych czerwonego spągowca występują powszechnie skały wulkaniczne i subwulkaniczne. Te ostatnie intrudowały w powierzchnie międzywarstwowe i zalegają zgodnie ze sposobem zalegania serii osadowych. Zdecydowanie większe rozprzestrzenienie na omawianym obszarze mają ciemne trachybazalty (melafiry) i ich tufy, budujące między innymi zespół wzniesień na północnym zboczu doliny Ścinawki nad Tłumaczowem, kulminacje Gardzienia i Kamionki w zachodniej części Wzgórz Ścinawskich oraz pas niskich wzgórz pomiędzy Raszkowem i Suszyną. Mniej powszechne są produkty kwaśnego wulkanizmu, reprezentowane przez tufy ryolitowe (porfirowe). Obecne są one u podnóży Góry Świętej Anny we Wzgórzach Włodzickich oraz na Wzgórzach Ścinawskich, gdzie tworzą wychodnię w postaci wąskiego pasa w środkowej, ilastej części sekwencji osadowej.

Na utworach dolnego permu leżą utwory permu górnego (cechsztynu), rozwinięte jako piaskowce i drobnoziarniste zlepińce z poziomami wapieni. Budują one stoliwo Guzowatej, gdzie tworzą lokalną formę synklinalną oraz występują pasem o zróżnicowanej szerokości poniżej północnego progu Gór Stołowych. Na wysokości Radkowa i Wambierzyc strefa występowania tych skał ma do 2,5 km szerokości, natomiast na wschód od Wambierzyc już tylko około 0,5 km. Różnice te są związane z różnym zasięgiem ku północy płyty utworów kredowych Gór Stołowych. Okres od górnego permu po początek górnej kredy obejmuje lukę stratygraficzną i na terenie gminy nie jest reprezentowany przez żadne serie skalne. Utwory kredowe obejmują skały należące do pięter cenoman i turon, przy czym te ostatnie zdecydowanie przeważają. Wychodnie skał kredowych budują stoliwo Gór Stołowych, zatem występują w granicach Parku Narodowego Gór Stołowych.

Zbliżony do aktualnego stan wiedzy o litologii, tektonice i paleogeografii skał górnokredowych Gór Stołowych zawierają m.in. prace Wojewody (1997) i Niemczyk (1999). Poza granicami PNSG znajduje się obszar występowania skał kredowych na górze Mnich oraz stoliwie Wysokiego Wygonu - Golca. Sekwencja górnokredowa rozpoczyna się cienką warstwą piaskowców wapnistych cenomanu, zalegających na starszym permskim podłożu, nad którymi leżą dolne piaskowce ciosowe, osiągające łączną grubość do 20 m. Budują one między innymi stromy północny stok stoliwa Golca na wschód od Wambierzyc oraz podnóża Mnicha. W przeszłości były one przedmiotem eksploatacji, czego świadectwem jest kilka nieczynnych kamieniołomów.

Ponad masywnymi piaskowcami ciosowymi leży seria mułowców krzemionkowych dolnego turonu, gęsto tabliczkowo spękanych. Zapadają one pod kątem kilku stopni w kierunku południowym i tworzą płaską wierzchowinę Mnicha oraz stoliwa Wysokiego Wygonu - Golca. Przy drodze z Wambierzyc do Studziennej, w pozycji tektonicznie obniżonej przy uskoku Chocieszowa lokalnie występują też wyżej leżące margle krzemionkowe oraz fragmentarycznie środkowe piaskowce ciosowe. Jednak główny obszar wychodni tych młodszych serii skalnych znajduje się w granicach parku narodowego. Niemal cały kenozoik był w historii geologicznej regionu okresem przewagi sił niszczących, stąd paleogen i neogen nie są reprezentowane w zapisie stratygraficznym. Wyjątkiem są pochodzące ze schyłku pliocenu żwiry kwarcowe pra-Ścinawki, budujące fragment cokołu poziomów terasowych na lewym brzegu rzeki. Utwory te mają większe rozprzestrzenienie w ujściowym odcinku Ścinawki (Gorzuchów, Kłodzko-Ustronie), gdzie były niejednokrotnie opisywane (m.in. Jahn et al., 1984; Badura et al., 1998). Kontrowersyjne są genetyczne i wiekowe interpretacje utworów czwartorzędowych występujących w dolinie Ścinawki. Według starszych poglądów (Walczak, 1952, 1966) w cegielni w Ścinawce Średniej występowały dwa poziomy glin zwałowych pozostawionych przez lądolody skandynawskie, co miało stanowić kluczowy dowód dwukrotności transgresji lądolodu w Sudety. Późniejsze badania (Jahn, 1985) nie potwierdziły tego poglądu, a rzekome osady glacialne zostały zinterpretowane jako gruba seria osuwiskowo-soliflukcyjna. W przeszłości wzdłuż doliny Ścinawki odsłaniane były także zastoiskowe ily warwowe, jednak zostały one całkowicie wyeksploatowane jako surowiec dla przemysłu ceramicznego lub niewielkie wyrobiska uległy

zasypaniu i zarośnięciu. Główną plejstocenską formacją osadową w dolinie Ścinawki są żwiry rzeczne, występujące w postaci kilku teras, wznoszących się do 20 m ponad koryto. Odsłaniają się one w kilku wyrobiskach, które jednak są tworami nietrwałymi, a część z nich została zamieniona na składowiska odpadów. Plejstocenske utwory rzeczne występują też wąskim pasem wzdłuż Pośny i Cedronu. Poza dolinami rzecznyymi czwartorzęd reprezentowany jest przez utwory stokowe, których grubość może lokalnie dochodzić do 10m (stanowiska w dawnej cegielni w Ścinawce Średniej). W większości są to słabo wysortowane, gliniaste utwory z ostrokrawędzistym rumoszem skalnym, typu soliflukcyjnego powstałe w wyniku spływów po przemarzniętym podłożu. Nad nimi może zalegać warstwa utworów deluwialnych o zróżnicowanej miąższości (do 2 m), powstała w wyniku splukiwania gleby z użytkowanych rolniczo stoków w ciągu ostatnich kilku wieków. Unikatowym utworem geologicznym z późnego plejstocenu jest less facji stokowej, występujące na zboczach doliny Ścinawki. Jego odsłonięcie w Ścinawce Górnej, dobrze zachowane i udokumentowane w literaturze naukowej, jest przedmiotem dokładnego opisu w części kartotekowej.

Góry Suche stanowią wschodni fragment Gór Kamiennych w Sudetach Środkowych. Najwyższym wzniesieniem jest Waligóra (936 m n.p.m.) wznosząca się ponad Przełęczą Trzech Dolin. Ku południowemu wschodowi Góry Suche stają się coraz niższe i węższe, ograniczając się w do jednego grzbietu, stopniowo opadają do doliny Włodzicy i Ścinawki, gdzie mają zaledwie 3 km szerokości. W budowie geologicznej Gór Suchych dominują skały wulkaniczne wieku permskiego. Zbudowane są ze skał magmowych – melafirów i porfiru (charakterystycznie czerwonego), których miąższość przekracza 1500 m. Są to skały o dużej odporności wypreparowane przez denudację spod mniej odpornych skał osadowych – piaskowców, zlepieńców i łupków ilastych. Góry Suche charakteryzują się niezwykle różnorodną rzeźbą terenu. Występują w nich wąskie doliny oraz stożkowe szczyty o stromych stokach. Na obszarze opracowania znajdują się szczyty: Spadzista (459 m n.p.m.), Gaj (500 m n.p.m.), Sępówka (438 m n.p.m.) i Kurak (418 m n.p.m.).

Wzgórza Włodzickie jest to niewielkie pasmo górskie złożone z kilkunastu wzniesień nieprzekraczających 800 m n.p.m., położone w dorzeczu Włodzicy i jej dopływów. W obrębie gminy Radków ciągnie się człon wzgórz z kulminacjami Góry św. Anny (647 m n.p.m.), Góry Wszystkich Świętych (648 m n.p.m.) i Kościelca (586 m n.p.m.). Wzgórza Włodzickie pod względem geologicznym przedstawiają strukturę monolitu, którego oś jest zgodna z kierunkiem zrębu uskoku sudeckiego (z północnego zachodu na południowy wschód), poprzecinanego w poprzek przełomami rzek Włodzicy i Dzika, które dzielą blok na trzy części.

Dolina Ścinawki jest to głęboko wciosowa forma erozyjna o wąskim, lekko falistym, płaskim dnie i stromych asymetrycznych zboczach. Dolina rozdziela Wzgórza Ścinawskie położone na południowym-zachodzie od Gór Suchych na północy. W obrębie obniżenia, środkiem płynie rzeka Ścinawka. Krajobraz Doliny uwarunkowany jest budową i przeszłością geologiczną, przedstawia krajobraz lekko falistej równiny. Najwyższe położenie doliny wynosi 380 m n.p.m. a najniższe 355 m n.p.m. Cały obszar jest równinny, falisty, łagodnie opadający w kierunku wschodnim wzdłuż koryta Ścinawki. Obniżenie Ścinawki położone jest

na wychodniach iłowcowych i piaskowcowych skał cechsztyńskich oraz dolnotriasowych skał niecki śródsudeckiej.

Wzgórza Ścinawskie położone są w Obniżeniu Ścinawki. Najwyższe szczyty Wzgórz Ścinawskich to Gardzień (556 m n.p.m.), Nowa Kopka (549 m n.p.m.) oraz Ścinawskie Wzgórze (535 m n.p.m.). Zbudowane są częściowo ze skał wulkanicznych (Gardzień) jak i odporniejszych partii skał osadowych (piaskowce, zlepieńce) wieku permского.

Kotlina Kłodzka to szerokie obniżenie, które w obrębie gminy rozciąga się między Wzgórzami Ścinawskimi a Górami Stołowymi. Wzgórza Ścinawskie łagodnie przechodzą w zasadniczą Kotlinę Kłodzką. Cała Kotlina Kłodzka zajmuje rozległy obszar o pofałdowanej powierzchni w kształcie wielkiego trójkąta. Kotlina powstała podczas orogenezy alpejskiej, kiedy otaczające ją pasma górskie zostały wydzwignięte około 500 metrów do góry. Pofałdowany krajobraz kotliny wynika z obecności lodowca podczas pierwszego zlodowacenia.

Góry Stołowe to niewątpliwie najbardziej oryginalnie ukształtowane góry w Polsce. Zbudowane są z górnokredowych skał osadowych, na których leżą ławice piaskowców ciosowych i margle leżące warstwowo na sobie w postaci stoliw wznoszących się na dwóch zasadniczych poziomach. Najatrakcyjniejsze są najwyższe stoliwa obu Szczelińców, Skalniaka i Narożnika, znajdują się w obrębie gminy Radków. Krawędzie stoliw tworzą okazałe mury skalne ciągnące się na znacznej długości. W Górach Stołowych widoczne są trzy poziomy zrównań, które powstały w wyniku ruchów górotwórczych i procesów erozyjnych. W ten sposób wykształciły się specyficzne formy skalne będące wynikiem niejednorodności materiału je budującego. Formy skalne Gór Stołowych powstały w wyniku intensywnych procesów erozyjnych zachodzących w kredowych piaskowcach ciosowych po ustąpieniu morza.

Surowce naturalne

Na terenie miejscowości gminy Radków znajduje się 19 udokumentowanych złóż surowców naturalnych. Znajdują się tu złoża węgla kamiennego wraz z łupkami ogniotrwałymi, kamieni drogowych i budowlanych (piaskowiec ciosowy, gabro, melafir), kruszywa naturalnego oraz surowce ilaste ceramiki budowlanej.

Węgiel kamienny i łupki ogniotrwałe:

Złoże węgla kamiennego i łupków ogniotrwałych „Nowa Ruda (pole Słupiec)”. Ma powierzchnię około 813 ha. Złoże łupków zostało skreślone z bilansu zasobów. Natomiast w obrębie złoża węgla kamiennego eksploatacja trwająca od 1781 (data nadania nazwy kopalni) została zaniechana w 2000 roku. Złoże Heddi II o szacowanych zasobach wielkości 932tys. ton.

Kamienie drogowe i budowlane:

Złoże kamieni drogowych i budowlanych – piaskowca ciosowego „Radków”. Zajmuje powierzchnię około 17 ha. Złoże to jest zagospodarowane.

Złoże kamieni drogowych i budowlanych (czerwony piaskowiec) – „Radków II”. Zajmuje powierzchnię około 2 ha. Eksploatacja tego złoża została zaniechana.

Złoże kamieni drogowych i budowlanych – gabra „Ścinawka Dolna”. Zajmuje powierzchnię około 2 ha. Jest to złożo wstępnie rozpoznane.

Złoże kamieni drogowych i budowlanych – melafiru „Tłumaczów”. Zajmuje powierzchnię około 3,5 ha. Złoże zostało skreślone z bilansu zasobów. Złoże eksploatowano w latach 1958 – 2006.

Złoże kamieni drogowych i budowlanych – melafiru „Tłumaczów Południe”. Zajmuje powierzchnię około 6 ha. Jest to złożo rozpoznane wstępnie.

Złoże kamieni drogowych i budowlanych – melafiru „Tłumaczów Wschód”. Zajmuje powierzchnię około 19 ha. Złoże eksploatowane okresowo, w latach 1989 – 1990.

Złoże kamieni drogowych i budowlanych – melafiru „Tłumaczów-Gardzień”. Zajmuje powierzchnię około 38 ha. Jest to złożo zagospodarowane. Eksploatację rozpoczęto w 2009 roku, obowiązująca koncesja wygasa w roku 2036.

Kruszywa naturalne:

Złoże kruszywa naturalnego „Ścinawka Dolna”. Zajmuje powierzchnię około 27 ha. Jest to złożo rozpoznane szczegółowo. Zasoby geologiczne bilansowe 1 064 tys. t

Złoże kruszywa naturalnego „Ścinawka Dolna I”. Zajmuje powierzchnię około 8,5 ha. Eksploatacja złoża zaniechana. Zasoby geologiczne bilansowe 445 mln t.

Złoże kruszywa naturalnego „Ścinawka Dolna II”. Zajmuje powierzchnię około 2,3 ha. Jest to złożo rozpoznane szczegółowo. W roku 2011 wydano koncesję na wydobycie ważną do roku 2021. Zasoby geologiczne bilansowe 238 mln t. Zasoby geologiczne przemysłowe 222 mln t.

Złoże kruszywa naturalnego „Ścinawka Dolna III”. Zajmuje powierzchnię około 4,5 ha. Jest to złożo zagospodarowane. Zasoby geologiczne bilansowe 672 mln t.

Złoże kruszywa naturalnego „Ścinawka Wschód”. Zajmuje powierzchnię około 1 ha. Jest to złożo eksploatowane okresowo od roku 2003.

Złoże kruszywa naturalnego „Ścinawka Dolna-Wschód 1”. Zajmuje powierzchnię około 1,26 ha. Jest to złożo rozpoznane szczegółowo. W roku 2011 wydano koncesję na wydobycie ważną do roku 2022. Zasoby geologiczne bilansowe 72 mln t.

Złoże Gorzuchów rozpoznane w kat. C1 o zasobach 1 076 tys ton, z którego wydobycie zostało zaniechane.

Surowce ilaste ceramiki budowlanej:

Złoże surowców ilastych ceramiki budowlanej (głina) „Ścinawka Dolna”. Zajmuje powierzchnię około 11 ha. Eksploatacja złoża zaniechana w 1995 roku. Zasoby geologiczne bilansowe 2 319 mln t.

Złoże surowców ilastych ceramiki budowlanej (głina) „Ścinawka Średnia”. Zajmuje powierzchnię około 17 ha. Eksploatacja złoża rozpoczęta w 1944 r. została zaniechana. Zasoby geologiczne bilansowe 1 759 tys. m³.

Z punktu widzenia właściwości geotechnicznych gruntów należy stwierdzić, że są one w przeważającej części przydatne do zabudowy i posiadają korzystne właściwości fizyko – mechaniczne. Tylko utwory piaszczyste, namuły i żwirowe związane z dolinami rzek, nie posiadają korzystnych właściwości geotechnicznych.

Ponadto ograniczenia w zagospodarowaniu pod zabudowę wynikają także z rzeźby terenu. Znaczne obszary objęte opracowaniem stanowią płaskie lub lekko pofałdowane powierzchnie doliny, obszary położone blisko koryta posiadają niekorzystne warunki geotechniczne gruntów jak i dynamikę rzeźby na krawędzi doliny. Dodatkowym czynnikiem jest także zagrożenie tych terenów zalaniem przez wody powodziowe.

Utwory położone w dolinie rzecznej to grunty słabonośne, ściśliwe. Z uwagi na zawartość części organicznych i ilastych mogą ulec uplastycznieniu. Obiekty inżynierskie należy posadowić poza ich zasięgiem. Obszary występowania płytkich wód gruntowych dodatkowo obniżających wytrzymałość mechaniczną gruntów. W stanie luźnym może występować zjawisko „kurzawki”.

Obszar występowania skał osadowych to tereny o korzystnych warunkach geotechnicznych pod zabudowę. Grunty niespoiste o poprawnych warunkach fizykomechanicznych. Lokalnie mogą ulegać uplastycznieniu ze względu na zawartość części ilastych. Utwory skalne są mocno uszczelinione, co zwiększa ich podatność na osuwanie przy nadmiernym nacisku zwłaszcza na stokach o średnim i dużym nachyleniu.

Skały wulkaniczne to skały lite o poprawnych warunkach geotechnicznych. Są przedmiotem eksploatacji powierzchniowej. Dobry materiał budowlany. Budują obszary wzniesień a ich zwietrzeliny mają charakter rumoszu skalnego ze spoiwem ilastym, co czyni je podatnymi na osuwanie.

3.5. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW WODNYCH: WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Przez obszar gminy przebiega europejski dział wodny zlewni Bałtyku i morza Północnego. Biegnie on kulminacjami szczytowymi Gór Stołowych, na obszarze wsi Karłów i Pasterka.

Gmina Radków leży głównie w obrębie zlewni rzeki Ścinawki, niewielka południowa część gminy znajduje się w zlewni Bystrzycy Dusznickiej, natomiast wieś Pasterka odwadniana jest przez Żydawkę należącą do zlewni Metuje. Ścinawka oraz Bystrzyca Dusznicka zasilają zlewnię Nysy Kłodzkiej, która w całości została zaliczona do zlewni chronionych. Przez obszar opracowania przepływa Ścinawka oraz jej dopływy: Bożanowski

Potok, Studzieniec (Sonovsky Potok), Szczyp, Raszkówka, Jalina, Czerwonogórski Potok, Włodzica, Marcowski Potok (Mątwa), Dzik, Piekło, Pośna, Kozi Potok, Psi Potok i Cedron. Ponadto przez obszar opracowania przepływa Kamienny Potok, Czerwona Woda, Mostowa Woda należące do zlewni Bystrzycy Dusznickiej oraz Żydawka (Piekło) należąca do zlewni Metuje.

Główne zlewnie

Zlewnia rzeki Ścinawki (Morze Bałtyckie):

Ścinawka – rzeka w Sudetach Środkowych jest lewym dopływem Nysy Kłodzkiej. Jej długość wynosi 62 km, a powierzchnia dorzecza 594 km². Przepływa przez Czechy i Polskę. Jest to jedyna rzeka w Sudetach, której górny i dolny bieg znajduje się w Polsce, a środkowy w Czechach. Rzeka wypływa z południowo-zachodniego zbocza góry Borowej w Górach Wałbrzyskich. Płyne przez Wyżynę Unisławską, Góry Kamienne, Obniżenie Mieroszowskie i Obniżenie Ścinawki i Kotlinę Kłodzką. Do Nysy uchodzi poniżej wsi Ścinawica, na północ od Kłodzka.

Bożanowski Potok – jest prawym dopływem Ścinawki. Swoje źródła ma na stokach Bożanowskiego Szpiczaka (773 m n.p.m.) w Czechach. Jego długość to około 7 km. Do Ścinawki uchodzi koło Tłumaczowa na granicy państwowej.

Studzieniec (Sonovsky Potok) – jest lewym dopływem Ścinawki. Swoje źródła ma w Górach Suchych na Stokach Słonecznej Kopy w Czechach. Jego długość to około 7 km. Do Ścinawki uchodzi w Tłumaczowie.

Marcowski Potok (Mątwa) – jest lewym dopływem Ścinawki. Swoje źródła ma na łąkach w rejonie górnych zabudowań wsi Krajanów, złożone z drobnych wycieków na wysokości 620 m n.p.m. na wschodnim stoku góry Głowy (743 m n.p.m.) w Górach Suchych. Jego długość to około 6,7 km. Do Ścinawki uchodzi w Tłumaczowie.

Włodzica – jest lewym dopływem Ścinawki. Swoje źródła ma na wysokości 680 m n.p.m. na zachodnim stoku góry Pardelówka (734 m n.p.m.) na Wzgórzach Włodzickich, w okolicy wsi Dworki. Jej długość to około 19,8 km. Do Ścinawki uchodzi w przysiółku Sarny.

Jalina – jest lewym dopływem Ścinawki. Swoje źródła ma w Biganowie na wysokości około 560 m n.p.m. na stokach Góry Św. Anny (647 m n.p.m.). Ma długość około 4 km. Uchodzi do Ścinawki w przysiółku Sarny.

Piekło – jest prawym dopływem Ścinawki. Swoje źródła ma na północ od Radkowa na wysokości około 410 m n.p.m. na stokach Kowalika (454 m n.p.m.). Przepływa przez Wzgórze Ścinawskie. Jego długość to około 5,5 km. Do Ścinawki uchodzi w miejscowości Ścinawka Górna.

Szczyp – jest lewym dopływem Ścinawki. Swoje źródła ma na stokach Kościelca (586 m n.p.m.) na Wzgórzach Włodzickich. Jego długość to około 6,3 km. Do Ścinawki uchodzi w miejscowości Ścinawka Średnia.

Pośna – jest prawym dopływem Ścinawki. Rzeka w strefie źródliskowej ma dwie odnogi, których źródła położone są na terenie Parku Narodowego Gór Stołowych. Źródło wschodniej odnogi położone jest, na wysokości około 718 m n.p.m., na północno-wschodnim zboczu Gór Stołowych w okolicy „Równej Łąki”. Źródło zachodniej odnogi położone jest, na wysokości około 768 m n.p.m., na północno-wschodnim zboczu Szczelińca Wielkiego. Odnogi w górnym biegu spływają stromymi zboczami przez zalesione tereny, w kierunku północnym. W miejscu gdzie odnogi łączą się rzeka spływając stromym żlebem tworzy „Wodospady Pośny”. Jej długość to około 15,5 km. Do Ścinawki uchodzi w miejscowości Ścinawka Średnia.

Kozi Potok – jest lewym dopływem Pośny. Swoje źródła ma na północnych stokach Szczelińca Wielkiego na wysokości około 760 m n.p.m. Jego długość wynosi około 1,5 km. Do Pośny uchodzi na wysokości około 440 m n.p.m. w pobliżu drogi wojewódzkiej n 387.

Czerwonogórski Potok – jest lewym dopływem Pośny. Swoje źródła ma na wysokości około 460 m n.p.m. na północno-wschodnim zboczu Broumowskich Ścian w Czechach. Na terenie gminy w jego biegu utworzono sztuczny zbiornik – Zalew Radkowski. Długość potoku to około 3,5 km. Do Pośny uchodzi w Radkowie.

Cedron – jest prawym dopływem Pośny. Swoje źródła ma na wschodnich stokach Skalnych Grzybów na wysokości około 550 m n.p.m. Jego długość to około 6 km. Do Pośny uchodzi w Ratnie Dolnym.

Psi Potok – jest lewym dopływem Cedronu. Swoje źródła ma na wschodnich stokach Radkowskich Skał na wysokości około 600 m n.p.m. Jego długość to około 2,5 km. Uchodzi do Cedronu w Wambierzycach Górnych.

Dzik – jest lewym dopływem Ścinawki. Swoje źródła ma na wysokości 495 m n.p.m. na zachodnim stoku góry Wolna (613 m n.p.m.) w Górach Sowich, poniżej przysiółka Podlesie. Jego długość wynosi około 11,8 km. Uchodzi do Ścinawki w miejscowości Ścinawka Dolna.

Raszkówka – jest prawym dopływem Ścinawki. Swoje źródła ma na wysokości około 450 m n.p.m. na stokach Golca w pobliżu miejscowości Kopanka. Jej długość wynosi około 6,3 km. Do Ścinawki uchodzi w miejscowości Ścinawka Dolna.

Zlewnia Bystrzycy Dusznickiej (Morze Bałtyckie):

Bystrzyca Dusznicka – rzeka w Sudetach Środkowych jest lewym dopływem Nysy Kłodzkiej, zlokalizowana jest poza obszarem opracowania. Jej długość wynosi 33 km, a powierzchnia zlewni 201 km². Źródła rzeki znajdują się w Górach Orlickich, na stokach Hutniczej Kopy w pobliżu Zieleńca. Rzeka płynie głęboką doliną z kilkoma odcinkami przełomowymi. Następnie płynie przez Obniżenie Dusznickie, tworząc między Szczytną a Polanicą-Zdrojem przełomową Piekielną Dolinę. Bystrzyca Dusznicka uchodzi do Nysy Kłodzkiej powyżej Kłodzka.

Kamienny Potok – jest lewym dopływem Bystrzycy Dusznickiej. Swoje źródła ma na wschodnich stokach Narożnika (851 m n.p.m.) na wysokości około 800 m n.p.m. Ma długość około 10,2 km. Uchodzi do Bystrzycy Dusznickiej w Szczytnej.

Czerwona Woda – jest lewym dopływem Kamiennego Potoku. Swoje źródła ma na stokach Skalniaka (915 m n.p.m.) na zachód od Karłowa. Ma długość około 13,5 km. Uchodzi do Kamiennego potoku w Szczytnej.

Mostowa Woda – jest lewym dopływem Kamiennego Potoku. Swoje źródła ma na Białych Skałach na wysokości około 760 m n.p.m. Jej długość wynosi około 2 km. Uchodzi do Kamiennego Potoku na wysokości około 570 m n.p.m. w pobliżu Urwiska Batorowskiego.

Zlewnia Metuje (morze Północne):

Metuje – rzeka w Sudetach w północnych Czechach poza obszarem opracowania. Lewobrzeżny dopływ Łaby w zlewisku Morza Północnego. Rzeka Metuje płynie w kraju hradeckim przez Góry Stołowe i Pogórze Orlickie. Odwadnia Adršpašskoteplické skály, północno-zachodnie zbocza Gór Stołowych i zachodnią część Wzgórz Lewińskich i zachodnie stoki Gór Orlickich. Rzeka ma około 69 kilometrów długości, a powierzchnię zlewni 607,6 km². Źródła znajdują się na wysokości około 560 m n.p.m. na południe od wsi Adrszpach.

Żydawka (Piekło) – jest prawym dopływem Metuje. Zwoje źródła ma na północnych stokach Szczelińca Wilekiego na wysokości około 837 m n.p.m. Jej długość wynosi około 13,3 km. Uchodzi do Metuje na południe od miejscowości Bezděkov nad Metují.

Na terenie gminy Radków znajduje się również kilkanaście niewielkich zbiorników wodnych. Są to głównie sztuczne zbiorniki, występujące między innymi na terenach pokopalnianych, ale także staw w parku zamkowym w Ratnie Dolnym. Największym zbiornikiem jest jednak Zalew Radkowski zlokalizowany około 2 km na południowy-zachód od miasta. Zbiornik o powierzchni około 5 ha i pojemności około 0,02 mln m³ powstał po wykonaniu zapory ziemnej od strony miasta Radkowa na Czerwonogórskim Potoku. Wykorzystano naturalne zagłębienie terenowe na wysokości około 400 m n.p.m. Zbiornik powstał w latach 70. XX wieku, jako zbiornik rekreacyjny, dla pracowników kopalni węgla kamiennego „Piast” w Nowej Rudzie.

Zagrożenie powodziowe

Istotne dla gminy Radków, z punktu widzenia ochrony środowiska, są priorytety wynikające z dokumentu „Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE” Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa). Wymogiem tej Dyrektywy było stworzenie wstępnej oceny ryzyka powodziowego (WORP). Celem wstępnej oceny ryzyka powodziowego jest wyznaczenie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, czyli obszarów, na których istnieje znaczące ryzyko powodziowe lub wystąpienie dużego ryzyka jest prawdopodobne. Mapy zagrożenia powodziowego są podstawą do prowadzenia polityki

przestrzennej na obszarach zagrożenia powodziowego. W celu zapewnienia ochrony ludności i mienia przed powodzią, zgodnie z art. 166 ust 1 pkt 1 ustawy Prawo Wodne (Dz. U. 2017 poz.1566), obszary szczególnego zagrożenia powodzią uwzględnia się w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Na terenie gminy Radków występują:

- obszar szczególnego zagrożenia powodziowego - obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%),
- obszar szczególnego zagrożenia powodziowego - obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10 %),
- obszar zagrożenia powodziowego - obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2 %).

Niebezpieczeństwo wezbrań powodziowych stwarzają wody rzeki Ścinawki.

Dla obszarów szczególnego zagrożenia powodzią sporządza się mapy ryzyka powodziowego, gdzie przedstawia się m.in. szacunkową liczbę mieszkańców, którzy mogą być dotknięci powodzią. Na terenie gminy Radków, na podstawie map ryzyka powodziowego (ISOK), dla obszarów wody Q10% prawdopodobieństwo wysokie) zlokalizowane są zabudowania mieszkaniowe:

- Tłumaczów – 2 budynki (26 km i 25,4 km),
- Ścinawka Średnia – 12 budynków (18,7 km i 17 km),
- Ścinawka Dolna – 36 budynki (pomiędzy 10 km a 13 km).

Wody podziemne

Na obszarze gminy Radków wody podziemne występują w 3 poziomach: czwartorzędowym, kredowym oraz permskim.

Wody piętra czwartorzędowego występują w obrębie piaszczysto-żwirowych osadów cieków powierzchniowych, przeważnie na głębokościach od 0 do 5 m. Są to wody porowe o zwierciadle swobodnym. W dolinie Ścinawki, na głębokościach około 10m, pod serią utworów polodowcowych, natknąć się można na wody o zwierciadle napiętym. Ponadto w obrębie resztek zachowanych terasów wysokich (15 – 20 m nad poziom Ścinawki) wody o zwierciadle występują na głębokościach poniżej 5 m (M. Michniewicz i in., 1989).

Wody piętra kredowego występują w południowo-zachodniej części gminy, w kompleksie skał osadowych Gór Stołowych. Obserwacje hydrogeologiczne wykazały istnienie w obrębie tego piętra dwóch horyzontów wodonośnych. Horyzont górny, z wodami szczelinowymi i szczelinowo - porowymi, związany jest z wystąpieniami górnych piaskowców ciosowych tworzących wyniesienia morfologiczne Szczelińca oraz pasma Skalniaka, a w związku z tym ograniczony obszarowo. Miąższość tego horyzontu wodonośnego jest zmienna - waha się od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów. Również głębokość zalegania zwierciadła wód (swobodnego) w jego obrębie jest zróżnicowana - od kilku do około 100 m. Badania wykazały dość niską zasobność tego horyzontu w wodę oraz

jego duże uzależnienie od wielkości zasilania (opady atmosferyczne). Odzwierciedlają to wyraźnie obserwacje źródeł - niewielkie zazwyczaj wydajności oraz duże ich wahania.

W granicach gminy większe rozprzestrzenienie posiada dolny horyzont kredowy, również z wodami szczelinowymi i szczelinowo-porowymi, lecz o zwierciadle napiętym, a tylko lokalnie swobodnym. Maksymalna miąższość tego horyzontu wynosi od 60 do 80 metrów. Głębokość występowania jego stropu zmienia się w granicach od 100 do prawie 200 metrów.

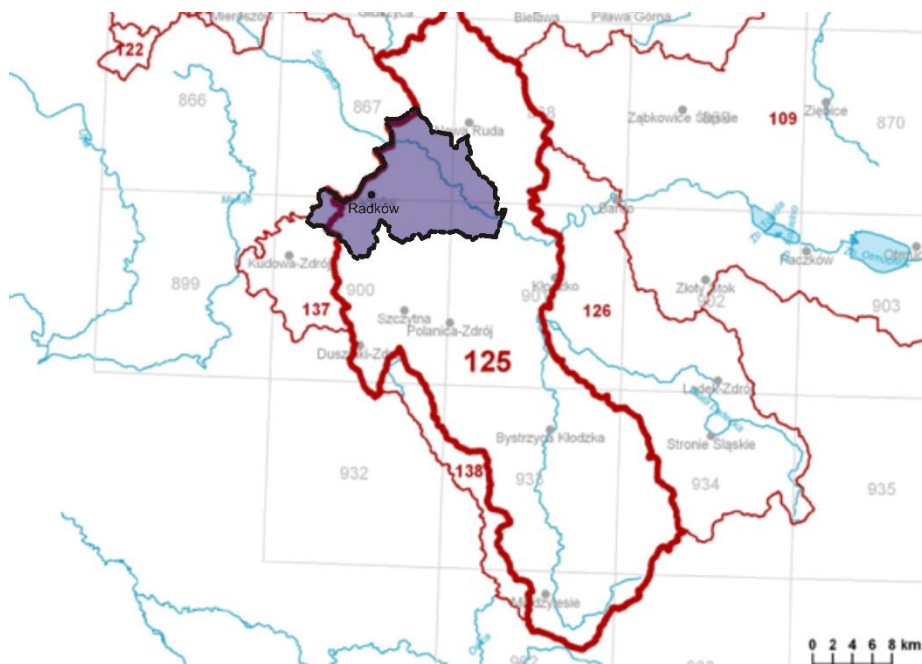
Piętro permskie nie zostało dokładnie rozpoznane hydrogeologicznie. Przez analogię do obszarów sąsiednich można jedynie stwierdzić, że występujące w jego obrębie wody mają charakter szczelinowy, w płytszych partiach zwierciadło ma charakter swobodny, głębiej jest napięte. Stabilizuje się ono zazwyczaj na głębokościach do kilkudziesięciu metrów. Potencjalne wydajności z pojedynczych studni osiągać mogą wielkości do 30 m³/h.

Obniżona jakość wód podziemnych z użytkowych poziomów wodonośnych na dużym obszarze województwa dolnośląskiego spowodowała konieczność objęcia ich szczególną ochroną. Dotyczy to przede wszystkim głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP), obszarów zasobowych i stref ochronnych ujęć, struktur wodonośnych (dolin rzecznych i kopalnych) oraz obszarów występowania stref szczelinowych i struktur krasowych (Raport 2015 WIOŚ we Wrocławiu). Na terenie gminy Radków zlokalizowany jest Główny Zbiornik Wód podziemnych nr 341 – Niecka wewnątrzsudecka Kudowa Zdrój – Bystrzyca Kłodzka. Morfologia terenu oraz rodzaj skał budujących podłoże wpływa na wysoką przepuszczalność oraz nie sprzyja gromadzeniu się wód opadowych i szybkiemu odpływowi tych wód. Wody podziemne zalegają średnio na głębokości 80 – 150 m p.p.t. Wiek utworów określa się na górnokredowy, a zasobność 50000 m³/dobę.

Miasto i gmina Radków zaopatrywana jest w całości z własnych ujęć wody pitnej, nadwyżki wody przesyłane są ponadto do miasta Nowa Ruda. Są to ujęcia płytkich wód gruntowych, które przez ciągi drenażowe, studzienki kontrolne i zbiorcze odprowadzane są do zbiorników wyrównawczych, gdzie następuje ich filtrowanie, odkażanie i dezynfekcja. Na obszarze funkcjonują następujące ujęcia:

- miasto Radków – „Wodospady” – 8000 m³/dobę,
- „Wodospady II” – 1000 m³ / dobę,
- Wambierzyce – 6500 m³ / dobę,
- Karlów „I, II, III” – 28 m³ / dobę,
- Pasterka - 30m³ / dobę.

Łączna wydajność: 15558m³ / dobę. Roczne zużycie wody 491000 m³, w tym 47,5 m³ na jednego mieszkańca. Woda pitna z komunalnych ujęć rozprowadzana jest gminną siecią rozdzielczą, o długości łącznej 61,1km, do wszystkich jednostek osadniczych obszaru. Są to wodociągi rozbudowane od 1928 roku, tworząc spójny system dla całości gminy, zapewniają prawie 100% zwodociągowania obszaru. Komunalnej wody pitnej pozbawione są pojedyncze, oddalone od zainwestowanych skupisk, zagrody wiejskie. Z ujęć komunalnych zaopatrywane są również miejscowe zakłady przemysłowe.

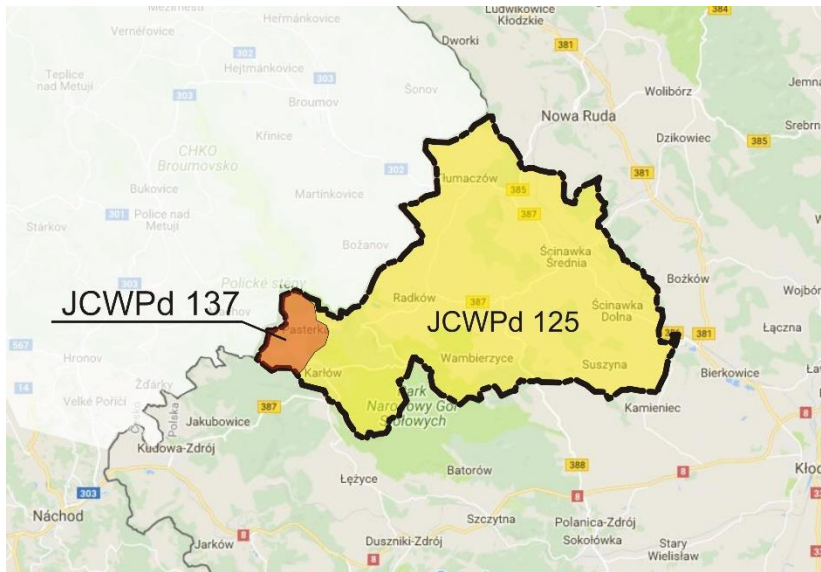


Ryc. 3. Granice gminy Radków na tle jednolitych części wód podziemnych zweryfikowanych w podziale na 172 jednostki (2009 r.) źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna

Obszar gminy położony jest na terenie dwóch jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 125 i JCWPd nr 137 (wg. danych Państwowej Służby Hydrogeologicznej „Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd” Warszawa-wa, grudzień 2009).

Wydzielenie jednolitych części wód podziemnych i przeprowadzenie wstępnej oceny ich stanu zostało dokonane w 2004 r. przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy. Sposób wyznaczenia JCWPd w Polsce oraz przyjęte kryteria wydzielenia zostały szczegółowo przedstawione w monografii „Hydrogeologia regionalna Polski” (2007) pod redakcją B. Paczyńskiego i A. Sadurskiego w rozdziale pt. „Regionalizacja wód podziemnych Polski w świetle przepisów Unii Europejskiej” (Z. Nowicki, A. Sadurski str. 95 - 106). W wyniku tych prac obszar Polski podzielono na 161 JCWPd. W 2008 r. została przeprowadzona weryfikacja przebiegu granic JCWPd wydzielonych w 2005 r. a w wyniku tych prac powstał nowy podział Polski w zakresie JCWPd - wydzielono 172 części. Obecnie PiG udostępnia ze swoich zasobów bardziej aktualny podział z 2008 roku. Mapa poglądowa całej Polski jest ogólnodostępna, natomiast dane poszczególnych jednostek zastąpiono Kartami informacyjnymi z 2008 roku.

Przeważająca część gminy położona jest na obszarze JCWPd nr 125. Tylko niewielki fragment gminy położona na wschodzie – rejon wsi Pasterka i Karłów, położony jest w zasięgu JCWPd nr 137.



Ryc. 4. JCWPd nr 125 i nr 137 w granicach gminy Radków
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych Państwowej Służby Hydrogeologicznej

JCWPd nr 125 (identyfikator UE: PLGW6000125) ma generalnie układ południkowy, co wiąże się z kierunkami biegu głównych cieków na tym terenie Nysy Kłodzkiej oraz Ścinawki jak i z zasięgiem zlewni tych rzek. Hydroizohipsy użytkowych poziomów wodonośnych wskazują na zmienny kierunek głównego przepływu wód podziemnych. W południowej części obszaru tj. w rejonie Rowu Nysy jest to głównie kierunek północny, natomiast w północnej części JCWPd, w obrębie Depresji Śródsudeckiej, można wyróżnić kierunek przepływu wschodni oraz południowy. Wysokości powierzchni piezometrycznych kształtują się w granicach od 660 m n.p.m w zachodniej części jednostki do 320 m n.p.m. w części wschodniej. Bazą drenażu dla poziomu przypowierzchniowego oraz użytkowych poziomów wodonośnych są doliny Nysy Kłodzkiej oraz Ścinawki.

JCWPd nr 137 (identyfikator UE: PLGW5000137) związany jest z trzema jednostkami hydrostrukturalnymi: zapadliskiem Kudowy w centralnej i wschodniej części, fragmentem niecki Batorowa i krystalinikiem Gór Orlińskich i Bystrzyckich. W zapadlisku Kudowy i w rejonie krystaliniku orlicko-bystrzyckiego hydroizohipsy użytkowych poziomów wodonośnych wskazują na południowo zachodni kierunek przepływu wód podziemnych. Bazą drenażu dla pierwszego poziomu wodonośnego jak i głównego użytkowego poziomu wodonośnego jest tu rzeka Bystra. Wysokość powierzchni piezometrycznej kształtuje się w przedziale 360 do 440 m n.p.m. W rejonie niecki Batorowa hydroizohipsy użytkowego poziomu wodonośnego wskazują na zmienny kierunek głównego przepływu wód podziemnych w kierunku północno zachodnim i południowo-wschodnim w związku z występowaniem działu wód podziemnych. Wysokość powierzchni piezometrycznej kształtuje się w przedziale od 700 do 560 mn.p.m.

Na obszarze obu jednostek nie występują leje depresyjne związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem aglomeracji itp. ani sztuczne odwadnianie zasobów.

Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania dla JCWPd nr 125 szacuje się na 73 811 m³/d, a 15,9 % jest wykorzystywanych. JCWPd nr 137 jest znacznie mniej

wykorzystywane, bo tylko w 3,1%. Zasoby tej jednostki szacuje się na 11 243 m³/d. Obie jednostki nie są też szczególnie narażone na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego.

Ocenę stanu JCWPd nr 125 i JCWPd nr 137 przeprowadzono w 2012 roku. Poniżej przedstawiono ocenę stanu ilościowego, stanu chemicznego i ogólną ocenę stanu jednostki, zgodnie z Kartami informacyjnymi PSH.

Tab. 1. Ocena stanu JCWPd, 2012 r.

JCWPd	Stan ilościowy	Stan chemiczny	Ogólna ocena stanu JCWPd	Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych
125	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
137	dobry	słaby	słaby	niezagrożona

Źródło: Karty Informacyjne Państwowej Służby Hydrogeologicznej

Na obszarze gminy Radków zlokalizowane jest punkt pomiarowy badania jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w miejscowości Radków. W ramach monitoringu diagnostycznego wód podziemnych województwa dolnośląskiego badanie jakości przeprowadzone zostało na obszarach jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV, V oznaczają słaby stan chemiczny.

Tab. 2. Ocena jakości wód podziemnych na podstawie wyników monitoringu diagnostycznego w 2016 roku - badania WIOŚ we Wrocławiu

JCWPd	Klasa 1	Klasa 2	Klasa 3	Klasa 4	Klasa 5	Suma ppk
Badania WIOŚ we Wrocławiu						
125	3	1	3	1	0	8
137	1	0	0	0	0	1
Badania PIG BIP w Warszawie						
125	3	5	1	-	1	10
137	-	-	-	1	-	1

Źródło: Ocena jakości wód podziemnych województwa dolnośląskiego rok 2016, WIOŚ Wrocław 2017

Tab. 3. Ocena jakości wód podziemnych na podstawie wyników monitoringu diagnostycznego w 2016 roku wg podziału na wody reprezentujące dobry i słaby stan chemiczny

JCWPd	Wody reprezentujące dobry stan chemiczny % ppk	Wody reprezentujące słaby stan chemiczny % ppk
Badania WIOŚ we Wrocławiu		
125	87,5	12,5
137	100	-
Badania PIG BIP w Warszawie		
125	90	10
137	-	100

Źródło: Ocena jakości wód podziemnych województwa dolnośląskiego rok 2016, WIOŚ Wrocław 2017

Tab. 4. Monitoring diagnostyczny w 2016 roku - najbliższe punkty pomiarowe (na terenie gminy oraz w najbliższym sąsiedztwie)

Nr punktu pomiarowego	Miejscowość	Nr JCWPd	Stratygrafia	Typ wody			Wzkaźniki w klasie III	Wzkaźniki w klasie IV	Wzkaźniki w klasie V
				Azotany	Klasa				
Badania WIOŚ we Wrocławiu									
15	Darnków	137	Cr	HCO3-Ca	4,03	I			
81	Polanica-Nowy Wielisław	125	Cr	HCO3-Ca	1,15	II	temp wody-14,2[°C],		
85	Radków	125	p C m	HCO3-SO4-Ca	4,43	I			
97	Szalejów Górny	125	Cr	HCO3-Ca	1,73	III	Ca – 170 mg/l,	pH – 6,4 HCO3–543 mg/l,	
Badania PIG BIP w Warszawie									
1571	Szczytna	125	K	-	-	V	O2 – 0,2 mg/l,	Fe - 5,25 mg/l, Temp – 16,6[°C], pH – 6,6, As – 0,186 mg/l, Ca – 217,4 mg/l,	K – 27,7 mg/l, HCO3 – 895 mg/l,
1572	Szczytna	125	K	-	-	II	HCO3 - 351 mg/l, O2 – 0,13 mg/l,		
1807	Tłumaczów	125	P1			II			
1972	Jeleniów	137	Pt			IV	Fe – 4,78 mg/l, HCO3 - 418 mg/l, O2 – 0,29 mg/l,	As – 0,094 mg/l,	

Źródło: Ocena jakości wód podziemnych województwa dolnośląskiego rok 2016, WIOŚ Wrocław 2017

Zgodnie z danymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, który zleca prowadzenie Państwowego Monitoringu Środowiska w tym zakresie, Państwowemu Instytutowi Geologicznemu w Warszawie z 2016 r., głębokość do stropu warstwy wodonośnej w punkcie pomiarowym Tłumaczów wynosi 10,40 m, zwierciadło wody jest swobodne.

W 2016 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu kontynuował badania jakości wód podziemnych na obszarach zagrożonych zanieczyszczeniami przemysłowymi i komunalnymi wokół źródeł stanowiących potencjalne zagrożenie środowiska. Celem monitoringu było określenie wpływu obiektu na środowisko wodne, lub w przypadku obiektów, gdzie prowadzono już badania, określenie kierunków zachodzących zmian. W powiecie kłodzkim badaniami objęto dwa obiekty: składowisko odpadów w Polanicy Zdroju i w Bystrzycy Kłodzkiej. W gminie Radków nie objęto badaniami żadnego

obiekcie. Natomiast w ramach monitoringu badawczego w latach 2010–2015 WIOŚ we Wrocławiu (Raport 2015 WIOŚ we Wrocławiu) badał jakość wód podziemnych na obszarach bezpośrednio zagrożonych zanieczyszczeniami przemysłowymi i komunalnymi wokół źródeł stanowiących potencjalne zagrożenie środowiska. Podstawowym celem badań była identyfikacja wpływu wybranych obiektów na środowisko lub, w przypadku obiektów, wokół których prowadzono już badania, określenie kierunków zachodzących zmian. Badane w latach 2010–2012 składowisko odpadów komunalnych w Ścinawce Dolnej zakwalifikowanego do klas kolejno: I-III (dobry stan wód) i klasa IV-V (słaby stan wód).

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Łaby (Dz. U. 2016 poz. 1929) określił cele środowiskowe dla JCWPd 125 i JCWPd 137:

- stan chemiczny - dobry stan chemiczny
- stan ilościowy - dobry stan ilościowy
- cel dodatkowy - jakość wody do spożycia nie powinna ulegać pogorszeniu.

Określono w powyższym dokumencie ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych w JCWPd nr 125 i JCWPd nr 137 jako niezagrożony.

Dodatkowo JCWPd nr 137 jest jednostką przeznaczoną do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia i dostarcza ona średnio powyżej 100 m³ wody na dobę. Wśród działań podstawowych, zalecanych do podjęcia dla JCWPd nr 137 wyznaczono „Sprawozdawczość z zakresu korzystania z wód”

Cel środowiskowy dla obszaru chronionego położonego w JCWPd nr 137 tj. PLB020006 Góry Stołowe:

„Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. **bociana czarnego** wymaga: zachow. bagiennych i podmokłych olsów, natur. charakteru cieków i drobnych akwenów śródlęśnych. Właściwy stan ochr. **derkacza** wymaga: zachow. uwilgotnienia i wyklucz. odwadniania wilg. i podmokłych łąk.”

Cel środowiskowy dla obszaru chronionego położonego w JCWPd nr 137 tj. PLH020004 Góry Stołowe:

„Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. chronionych w obszarze **gat. ryb** wymaga (wg. najbardziej wymagającego gat.): Ciągłość ekologiczna - brak sztucznych przegród wyższych niż 10 cm. EFI+ w klasie I lub II. Jakość hydromorfologiczna (śr. arytm. ocen elementów: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta, ciągłość cieków wg PN-EN 14614) 7. Brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu „zneutralizowana” na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa przegród itp.). --- Właściwy stan ochr. **borów i lasów bagiennych** (91D0) wymaga: bagienne uwodnienie. Brak antropogenicznego odwadniania. --- Właściwy stan ochr. **łągów wierzbowych, topolowych, olszowych**

i jesionowych (91E0) wymaga: uwodnienie (w tym, jeśli dotyczy, dynamika zalewów) normalne z punktu widzenia odpowiedniego podtypu (zbiorowiska roślinnego). Naturalny lub zrenaturalizowany charakter i reżim hydrolog. cieków, jeżeli sąsiadują z łągami. --- Właściwy stan ochr. **wydry** wymaga: bogatej bazy żerowej, pośrednio zachowania lub odtworzenia naturalnego zróżnicow. siedlisk ryb i płazów. --- Właściwy stan ochr. **głowacza białopletwego** wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: Mozaika mikrosiedlisk dna zawierająca kryjówki dla osobn. dorosłych, potencjalne tarliska, miejsca odrostu narybku. Brak zarybień w obwodzie rybackim powodujących wzrost populacji gat. gospodarczych zjadających głowacze. Wzgl. liczebność $>0,01$ os./m², obecne wszystkie kat. wiekowe (ADULT, JUV, YOY) i YOY+JUV $>50\%$. --- Właściwy stan ochr. **minoga strumieniowego** wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: Występowanie mozaiki mikrosiedlisk potencjalnych tarłowych (odc. piaszczysto- żwirowe) i potenc. miejsc odrostu larw (namuły). Wzgl. liczebność $>0,05$ os./m², obecne wszystkie kategorie wiekowe spośród trzech (ADULT, JUV, YOY) lub brak JUV. Udział $>10\%$ w zespole ryb i minogów. --- Właściwy stan ochr. **modraszka nausitous** wymaga: tradycyjne war. wodne siedliska łąkowego, sprzyjające wyst. krwiściągów. --- Właściwy stan ochr. modraszka nausitous wymaga: tradycyjne war. wodne siedliska łąkowego, sprzyjające wyst. krwiściągów.

Cel środowiskowy dla obszaru chronionego położonego w JCWPd nr 137 tj. Park Narodowy Gór Stołowych:

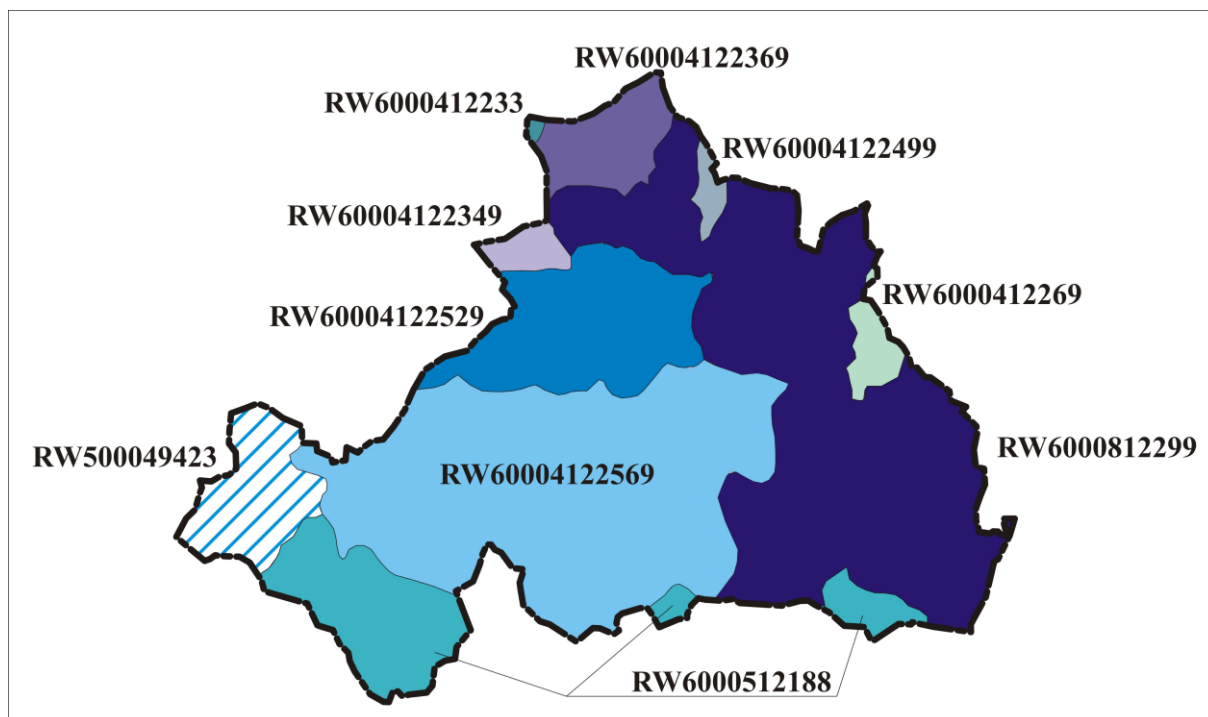
Ograniczenie nadmiernego **odpływu wody z siedlisk hydrogenicznych**, odpływającej starymi rowami melioracyjnymi. [Wg proj. planu ochr. odtworzenie siedlisk torfowisk i innych obszarów podmokłych, które zostały odwodnione w minionych epokach i przywrócenie ich do stanu umożliwiającego występowanie charakterystycznych gatunków roślin, grzybów i zwierząt]. [Wg proj. planu ochr. także: zachowanie układu **sieci hydrograficznej o cechach aktualnych, dobrego stanu źródeł, unikatowych ekosystemów torfowiskowych i gleb zawodnionych**; doprowadzenie wód powierzchniowych do stanu umożliwiającego **niezakłócone funkcjonowanie populacji i ekosystemów**, gwarantującego **byt gatunków i ekosystemów** zależnych od tych wód; zachowanie **ciągłości ekosystemów wodnych**; przywracanie **naturalnych reżimów wód w potokach**, w tym szczególnie **likwidacja ujęć wody** ujmujących wody bezpośrednio ze źródeł; zapobieżenie ograniczeniu zasilania w wodę potoków wzdłuż ich biegów oraz obniżenie poziomu wód gruntowych poprzez **likwidację ujęć wody** znajdujących się na terenie Parku; odbudowa systemu krążenia wody w celu **przywrócenia jego stanu do stanu zbliżonego do naturalnego**, szczególnie dla ochrony ekosystemów w obszarach **torfowisk i bagien** występujących w Parku; eliminacja lub ograniczenie populacji gatunków obcych ryb z akwenów Parku (pstrąg tęczowy, karaś złocisty)].

Gmina Czermin położona jest w granicach dziesięciu jednolitych części powierzchni wód powierzchniowych, z czego dwie jednostki zajmują znaczną część powierzchni tj. Posna oraz Ścinawka od Bożanowskiego Potoku do Nysy Kłodzkiej.

Tab. 5. Wykaz jednolitych części wód na terenie gminy Radków

JCWP	Nazwa JCWP	Status	Aktualny stan JCWP	Cel środowiskowy	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Odstępstwo	Przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego
RW60004122569	Posna	SZCW	zły	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	zagrożona	Tak	2021
RW6000812299	Ścinawka od Bożanowskiego Potoku do Nysy Kłodzkiej	SZCW	zły	dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego - Ścinawka w obrębie JCWP dobry stan chemiczny	zagrożona	tak	2021
RW60004122369	Studzieniec	NAT	zły	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	zagrożona	tak	2021
RW6000412233	Ścinawka od Potoku z Nowego Siodła do Bożanowskiego Potoku	NAT	zły	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	zagrożona	tak	2021
RW60004122349	Bożanowski Potok	NAT	zły	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	zagrożona	tak	2021
RW60004122529	Piekło	NAT	Zły	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	zagrożona	tak	2021
RW60004122499	Włodzica	SZCW	dobry	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	niezagrożona	nie	2015
RW6000412269	Dzik	NAT	Zły	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona	Tak	2021
RW6000512188	Bystrzyca Dusznicka od Kamiennego Potoku do Wielisławki	SZCW	zły	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	zagrożona	tak	2021
RW500049423	Żydawka	NAT	-	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	niezagrożona	nie	2015

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Łaby



Ryc. 5. Jednolite części wód powierzchniowych w granicach administracyjnych gminy Radków [źródło: opracowanie własne na podstawie danych PSH]

1. RW60004122569 Posna

RW60004122569 Posna jest monitorowana, ma status SZCW, ze względu na zmiany hydromorfologiczne tj. przekroczenie wskaźnika m3. Jest to również JCW przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia dostarczająca średnio powyżej 100m³ wody na dobę.

Obszar JCW obejmuje w gminie Radków centralną część, na terenie której leży miasto Radków oraz miejscowości: Ratno Górne, Ratno Dolne, aż do Ścinawki Średniej oraz Wambierzyce. Od strony zachodniej – część wsi Karłów i Pasterka. Na jej obszarze zlokalizowana jest kopalnia „Radków”.

W obszarze RW60004122569 położone są obszary chronione, przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie:

- Park Narodowy Gór Stołowych - przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód:

- różnorodność biologiczna,
- kompleks ekosystemów,
- siedliska gatunków - w szczególności: źródła, ciek, sztuczny zbiornik, torfowiska wysokie, torfowiska przejściowe, podmokłe łąki bagienne, łągi, flora i fauna ekosystemów wodno-błotnych

- obszar Natura 2000 PLB020006 Góry Stołowe - przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód:

- Ciconia nigra (lęgowe),
- Crex crex (lęgowe).

- obszar Natura 2000 PLH020004 Góry Stołowe - przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód:

- siedlisko 3260,
- siedlisko 6410,
- siedlisko 91E0,
- siedlisko 91F0,
- Castor fiber,
- Lutra lutra,
- Bombina bombina,
- Triturus cristatus,
- Misgurnus fossilis,
- Rhodeus amarus,
- Lycaena dispar,
- Phengaris nausithous,
- Phengaris teleius.

W związku z brakiem możliwości technicznych osiągnięcia celów środowiskowych nałożono odstępstwo. Przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego wyznaczono do 2021 roku. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.

2. RW6000812299 Ścinawka od Bożanowskiego Potoku do Nysy Kłodzkiej

RW6000812299 ma status SZCW, ze względu na zmiany hydromorfologiczne tj. przekroczenie wskaźnika m3. W gminie Radków tereny położone w zasięgu tej jednostki to obszary udokumentowanych i częściowo eksploatowanych złóż kopalin w Tłumaczowie, Ścinawce Średniej i Dolnej. W obszarze tej jednostki znajdują się też składowisko odpadów w Ścinawce Dolnej, oczyszczalnia ścieków w Ścinawce Dolnej oraz odlewnia żeliwa Zetkama.

W obszarze RW6000812299 położony jest też obszar chroniony 2000 PLB020006 Góry Stołowe, gdzie przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód:

- Ciconia nigra (łęgowe),
- Crex crex (łęgowe).

Ze względu na brak możliwości technicznych przedłużono termin osiągnięcia celu środowiskowego do 2021 roku. W zlewni JCWP występuje presja komunalna oraz hydromorfologiczna. Wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania wpływu zidentyfikowanej presji i możliwości jej redukcji. W bieżącym cyklu planistycznym dokonano rozpoznania potrzeb w zakresie przywrócenia

ciągłości morfologicznej w kontekście dobrego stanu ekologicznego JCWP.

W programie działań zaplanowano działanie „wariantowa analiza sposobu udroźnienia budowli piętrzących na cieku Ścinawka wraz ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej” obejmujące szczegółową analizę lokalnych uwarunkowań, mającą na celu dobór optymalnych rozwiązań technicznych. Wdrożenie konkretnych działań naprawczych będzie możliwe dopiero po przeprowadzeniu wyżej wymienionych analiz. W programie działań zaplanowano także działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.

3. RW60004122369 Studzieniec

JCW niemonitorowana, a jej aktualny stan jest zły. Oceniono, że jest też zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Obszar RW60004122369 na terenie gminy Radków zajmuje dawne złożę Tłumaczów oraz tereny otaczające aż do północnych granic gminy, użytkowanych głównie rolniczo.

Ze względu na dysproporcjonalne koszty, w związku z brakiem możliwości technicznych osiągnięcie celów środowiskowych wyznaczono do 2021 roku. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.

4. RW6000412233 Ścinawka od Potoku z Nowego Siodła do Bożanowskiego Potoku

JCW jest monitorowana. Jej aktualny stan ocenia się na zły. Jest również zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Ze względu na brak możliwości technicznych wyznaczono odstępstwo od terminu osiągnięcia dobrego stanu. Termin osiągnięcia dobrego stanu wyznaczono na 2021 rok. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021. Obszar RW6000412233 na terenie gminy Radków zajmuje niewielki fragment przy północnej granicy, użytkowany rolniczo.

5. RW60004122349 Bożanowski Potok

JCW niemonitorowana, a jej aktualny stan jest zły. Oceniono, że jest też zagrożona

nieosiągnięciem celów środowiskowych. Na obszarze RW60004122349 w granicach gminy Radków znajduje się teren na północ od Gajowa i na zachód od złoża Gardzień. Jest to obszar północnego zbocza tzw. Uroczyska Przepiórka, aż do Bożanowskiego Potoku.

W obszarze RW60004122569 położone są obszary chronione, przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie:

- Park Narodowy Gór Stołowych - przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód:

- różnorodność biologiczna,
- kompleks ekosystemów,
- siedliska gatunków,
- w szczególności: źródła, ciek, sztuczny zbiornik, torfowiska wysokie, torfowiska przejściowe, podmokłe łąki bagienne, łęgi, flora i fauna ekosystemów wodno-błotnych

- obszar Natura 2000 PLB020006 Góry Stołowe - przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód:

- Ciconia nigra (łęgowe),
- Crex crex (łęgowe).

- obszar Natura 2000 PLH020004 Góry Stołowe - przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód:

- siedlisko 6430,
- siedlisko 7110,
- siedlisko 7140,
- siedlisko 7230,
- siedlisko 91D0,
- siedlisko 91E0,
- Lutra lutra,
- Cottus gobio,
- Lampetra planeri,
- Maculinea nausithous,
- Maculinea teleius.

Ze względu na brak możliwości technicznych wyznaczono odstępstwo od terminu osiągnięcia dobrego stanu. Termin osiągnięcia dobrego stanu wyznaczono na 2021 rok. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związane z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.

6. RW60004122529 Piekło

RW60004122529 Piekło jest niemonitorowana, a jej aktualny stan jest zły. Oceniono, że jest

też zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Ze względu na brak możliwości technicznych wyznaczono odstępstwo od terminu osiągnięcia dobrego stanu. Termin osiągnięcia dobrego stanu wyznaczono na 2021 rok. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności. Obszar obejmuje wieś Gajów oraz otaczające tereny rolnicze oraz zalesione wraz z Górą Kamionką.

7. RW60004122499 Włodzica

RW60004122499 Włodzica jest monitorowana, ma status SZCW, ze względu na zmiany hydromorfologiczne tj. przekroczenie wskaźnika m3. Jest to również JCW przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia dostarczająca średnio powyżej 100m³ wody na dobę. Jej obecny stan oceniono na dobry. Nieosiągnięcie celów środowiskowych nie dotyczy tej JCW, ponieważ termin osiągnięcia dobrego stanu wyznaczono na 2015 rok. Obszar RW60004122499 Włodzica zajmuje teren doliny rzeki Włodzica wraz ze stokami zalesionych gór za zachód aż do wsi Sarny na Południu.

8. RW6000412269 Dzik

RW6000412269 Dzik jest niemonitorowana. Ma status rzeki naturalnej, jej obecny stan określa się jako zły. Oceniono, że jest też zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Ze względu na brak możliwości technicznych wyznaczono odstępstwo od terminu osiągnięcia dobrego stanu. Termin osiągnięcia dobrego stanu wyznaczono na 2021 rok. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian

hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych. Na obszarze gminy Radków RW6000412269 zajmuje nieduży obszar Ścinawki Średniej użytkowany rolniczo oraz lasy, w niewielkiej części zabudowany. Teren przecinają tory kolejowe.

9. RW6000512188 Bystrzyca Dusznicka od Kamiennego Potoku do Wielisławki

RW6000512188 jest monitorowana, ma status SZCW, ze względu na zmiany hydromorfologiczne tj. przekroczenie wskaźnika m3. Jest to również JCW przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia dostarczająca średnio powyżej 100m³ wody na dobę. Oceniono, że jest też zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Jej obecny stan określono na zły.

W obszarze RW6000512188 położone są obszary chronione, przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie:

- Park Narodowy Gór Stołowych - przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód:

- różnorodność biologiczna,
- kompleks ekosystemów,
- siedliska gatunków,
- w szczególności: źródła, ciek, sztuczny zbiornik, torfowiska wysokie, torfowiska przejściowe, podmokłe łąki bagienne, łąki, flora i fauna ekosystemów wodno-błotnych

- obszar Natura 2000 PLB020006 Góry Stołowe - przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód:

- Ciconia nigra (lęgowe),
- Crex crex (lęgowe).

- obszar Natura 2000 PLH020004 Góry Stołowe - przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód:

- siedlisko 6430,
- siedlisko 7110,
- siedlisko 7140,
- siedlisko 7230,
- siedlisko 91D0,
- siedlisko 91E0,
- Lutra lutra,
- Cottus gobio,
- Lampetra planeri,
- Maculinea nausithous,
- Maculinea teleius.

RW6000512188 na obszarze gminy Radków to tereny zajmuje południowe rubieże gminy oraz całą południowo – zachodnią część obejmującą wieś Karłów oraz znaczną część terenu objętego parkiem narodowym. Ze względu na brak możliwości technicznych wyznaczono odstępstwo od terminu osiągnięcia dobrego stanu. Termin osiągnięcia dobrego stanu wyznaczono na 2021 rok. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym:

utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.

10. RW500049423 Żydawka

RW500049423 Żydawka ma status naturalnej części wód. Oceniono, że nie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, a termin osiągnięcia celu określono na 2015 rok. Do działań podstawowych, zalecanych do podjęcia na obszarze dorzecza Łaby dla RW500049423 zaliczono działania wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej. W obszarze RW500049423 Żydawka położone są obszary chronione, przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie:

- PLB020006 Góry Stołowe:

Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony.

Właściwy stan ochr. bociana czarnego wymaga: zachow. bagiennych i podmokłych olsów, natur. charakteru cieków i drobnych akwenów śródleśnych.

Właściwy stan ochr. derkacza wymaga: zachow. uwilgotnienia i wyklucz. odwadniania wilg. i podmokłych łąk.

- PLH020004 Góry Stołowe

Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony.

Właściwy stan ochr. chronionych w obszarze gat. Ryb wymaga (wg. najbardziej wymagającego gat.): Ciągłość ekologiczna - brak sztucznych przegród wyższych niż 10 cm. EFI+ w klasie I lub II. Jakość hydromorfologiczna (śr. arytm. ocen elementów: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta, ciągłość cieku wg PN-EN 14614) <2,5.

Właściwy stan ochr. ziółorośli górskich lub nadrzecznych (6430) wymaga: naturalność koryt rzecznych/potoków i stref brzegowych, umożliwiającą swobodne wykształcanie się ziólorośli.

Właściwy stan ochr. torfowisk wysokich (7110) wymaga: bagienne, naturalne warunki wodne. Poziom wody nie głębiej niż 10 cm ppt. Brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu „zneutralizowana” na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa przegród itp.).

Właściwy stan ochr. torfowisk przejściowych i trzęsawisk (7140) wymaga: bagienne, naturalne warunki wodne. Poziom wody nie głębiej niż 10 cm ppt. Brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu „zneutralizowana” na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa przegród itp.).

Właściwy stan ochr. górskich i nizinnych torfowisk zasadowych o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230) wymaga: poziom wody w przedziale 10 cm ppt - 2 cm npt. Stabilne zasilanie wodami podziemnymi $pH > 7$. Brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu „zneutralizowana” na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa przegród itp.).

Właściwy stan ochr. borów i lasów bagiennych (91D0) wymaga: bagienne uwodnienie. Brak antropogenicznego odwadniania.

Właściwy stan ochr. łęgów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (91E0) wymaga: uwodnienie (w tym, jeśli dotyczy, dynamika zalewów) normalne z punktu widzenia odpowiedniego podtypu (zbiorowiska roślinnego). Naturalny lub zrenaturalizowany charakter i reżim hydrolog. cieków, jeżeli sąsiadują z łęgami.

Właściwy stan ochr. wydry wymaga: bogatej bazy żerowej, pośrednio zachowania lub odtworzenia naturalnego zróżnicow. siedlisk ryb i płazów.

Właściwy stan ochr. głowacza białopłetwego wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: Mozaika mikrosiedlisk dna zawierająca kryjówki dla osobn. dorosłych, potencjalne tarliska, miejsca odrostu narybku. Brak zarybień w obwodzie rybackim powodujących wzrost populacji gat. gospodarczych zjadających głowacze. Wzgl. liczebność $> 0,01$ os./m², obecne wszystkie kat. Wiekowe (ADULT, JUV, YOY) i $YOY + JUV > 50\%$.

Właściwy stan ochr. minoga strumieniowego wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: Występowanie mozaiki mikrosiedlisk potencjalnych tarlowych (odc. piaszczystożwirowe) i potenc. miejsc odrostu larw (namuły). Wzgl. liczebność $> 0,05$ os./m², obecne wszystkie kategorie wiekowe spośród trzech (ADULT, JUV, YOY) lub brak JUV. Udział $> 10\%$ w zespole ryb i minogów.

Właściwy stan ochr. modraszka nausitous wymaga: tradycyjne war. wodne siedliska łąkowego, sprzyjające wyst.

krwiściągów.

Właściwy stan ochr. modraszka nausitous wymaga: tradycyjne war. wodne siedliska łąkowego, sprzyjające wyst. krwiściągów.

- Park Narodowy Gór Stołowych:

Ograniczenie nadmiernego odpływu wody z siedlisk hydrogenicznych, odpływającej starymi rowami melioracyjnymi. [Wg proj. planu ochr. odtworzenie siedlisk torfowisk i innych obszarów podmokłych, które zostały odwodnione w minionych epokach i przywrócenie ich do stanu umożliwiającego występowanie charakterystycznych gatunków roślin, grzybów i zwierząt]. [Wg proj. planu ochr. także: zachowanie układu sieci hydrograficznej o cechach aktualnych, dobrego stanu źródeł, unikatowych ekosystemów torfowiskowych i gleb zawodnionych; doprowadzenie wód powierzchniowych do stanu umożliwiającego niezakłócone funkcjonowanie populacji i ekosystemów, gwarantującego byt gatunków i ekosystemów zależnych od tych wód; zachowanie ciągłości ekosystemów wodnych; przywracanie naturalnych reżimów wód w potokach, w tym szczególnie likwidacja ujęć wody ujmujących wody bezpośrednio ze źródeł; zapobieżenie ograniczeniu zasilania w wodę

potoków wzdłuż ich biegów oraz obniżenie poziomu wód gruntowych poprzez likwidację ujęć wody znajdujących się na terenie Parku; odbudowa systemu krążenia wody w celu przywrócenia jego stanu do stanu zbliżonego do naturalnego, szczególnie dla ochrony ekosystemów w obszarach torfowisk i bagien występujących w Parku; eliminacja lub ograniczenie populacji gatunków obcych ryb z akwenów Parku (pstrąg tęczowy, karaś złocisty)].

RW500049423 Żydawka należy do regionu wodnego Metuje. Region ten charakteryzuje się łagodnym klimatem podgórskim i górskim. Na obszarze regionu wodnego Metuje występuje duża część Parku Narodowego Gór Stołowych. Największą część obszaru zajmują tereny leśne, bo aż 53,2%. Również duży udział mają tereny rolne, które stanowią 42,9% powierzchni regionu wodnego Metuje. Tereny zantropogenizowane zajmują ok. 3,9% obszaru omawianego regionu wodnego. RW500049423 Żydawka na terenie gminy Radków to przede wszystkim teren wsi Pasterka i jego okolic.

Tab. 6. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy Radków

Europejski Kod JCWP	Nazwa JCWP	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego
RW60004122569	Posna	PL02S1401_2294	Posna – wodospady Posny
RW6000812299	Ścinawka od Bożanowskiego Potoku do Nysy Kłodzkiej	PL02S1401_1238	Ścinawka – ujście do Nysy Kłodzkiej (Ścinawica)
RW60004122369	Studzieniec	niemonitorowana	
RW6000412233	Ścinawka od Potoku z Nowego Siodła do Bożanowskiego Potoku	PL02S1401_1237	Ścinawka – powyżej Tłumaczowa
RW60004122349	Bożanowski Potok	niemonitorowana	
RW60004122529	Piekło	niemonitorowana	
RW60004122499	Włodzica	PL02S1401_1239 PL02S1401_3132	Włodzica - ujście do Ścinawki Jugowski Potok – powyżej Jugowa
RW6000412269	Dzik	niemonitorowana	
RW6000512188	Bystrzyca Dusznicka od Kamiennego Potoku do Wielisławki	PL02S1401_1233	Bystrzyca Dusznicka – ujście do Nysy Kłodzkiej
RW500049423	Żydawka	niemonitorowana	

Źródło: opracowanie własne na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry i Łaby, danych WIOŚ we Wrocławiu

1. RW60004122569 Posna

Klasa elementów biologicznych – **II** (2015 - GIOŚ „Ocena stanu JCW rzek w latach 2010 – 2015”, 2015 r. - WIOŚ we Wrocławiu)

Klasa elementów hydromorfologicznych – **I** (2015 - GIOŚ „Ocena stanu JCW rzek w latach 2010 – 2015”, 2015 r. - WIOŚ we Wrocławiu)

2. RW6000812299 Ścinawka od Bożanowskiego Potoku do Nysy Kłodzkiej

Klasa elementów biologicznych – **II** (2013 r.- GIOŚ „Ocena stanu JCW rzek w latach 2010 – 2015”)

Klasa elementów hydromorfologicznych – **I** (2013- GIOŚ „Ocena stanu JCW rzek w latach 2010 – 2015”)

stan / potencjał ekologiczny – **umiarkowany** (GIOŚ „Ocena stanu JCW rzek w latach 2010 – 2015”)

Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5) – **PSD** (2015 - GIOŚ „Ocena stanu JCW rzek w latach 2010 – 2015”)

Stan chemiczny- **dobry** (2011 - GIOŚ „Ocena stanu JCW rzek w latach 2010 – 2015”) Stan - zły

3. **RW6000412233** Ścinawka od Potoku z Nowego Siodła do Bożanowskiego Potoku

Klasa elementów biologicznych – **II** (2013 r. - GIOŚ „Ocena stanu JCW rzek w latach 2010 – 2015”)

Klasa elementów biologicznych – **III** (2015 r. – WIOŚ we Wrocławiu)

Klasa elementów hydromorfologicznych – **I** (GIOŚ 2013, WIOŚ 2015)

stan / potencjał ekologiczny – **umiarkowany**

Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5) – **PPD** (2015 r. - GIOŚ „Ocena stanu JCW rzek w latach 2010 – 2015”)

Klasa elementów fizykochemicznych - **I** (2015 r. – WIOŚ we Wrocławiu)

Stan chemiczny – **dobry** (2015 r. – WIOŚ we Wrocławiu)

Stan - **zły** (GIOŚ i WIOŚ we Wrocławiu)

4. **RW60004122499** Włodzica

Klasa elementów biologicznych – **II** (2015 r. – GIOŚ, 2015 r. – WIOŚ we Wrocławiu)

Klasa elementów hydromorfologicznych – **I** (2015 r. – GIOŚ, 2015 r. – WIOŚ we Wrocławiu)

Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5) – **II** (2015 r. – GIOŚ, 2015 r. – WIOŚ we Wrocławiu)

STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY – **dobry** (2015 r. – GIOŚ, 2015 r. – WIOŚ we Wrocławiu)

Poziom ufności oceny stanu / potencjału ekologicznego – **średni** (2015 r. – GIOŚ)

Stan – **zły** (2015 r. – GIOŚ, 2015 r. – WIOŚ we Wrocławiu)

Poziom ufności oceny stanu – **średni** (2015 r. – GIOŚ)

3.6. CHARAKTERYSTYKA I OCENA WARUNKÓW GLEBOWYCH

Gleby na terenie opracowania posiadają niską i średnią wartość bonitacyjną należą, bowiem do klas IIIa, IIIb, IVa, IVb, V. Dominują gleby brunatne wyługowane i kwaśne. Podrzędnie występują gleby brunatne właściwe, a w dolinie Ścinawki gleby madowe i glejowe. Z uwagi na trudne warunki morfologiczne oraz dość niską przydatność gleb są to tereny ekstensywnie użytkowane rolniczo a w wielu przypadkach nadające się do zalesienia (grunty klasy V).

Gleby brunatne wylugowane do głębokości 70 cm mają uziarnienie piasków gliniastych, glin, utworów pyłowych oraz łąw. W profilu do 1m nie występuje CaCO_3 (węglan wapnia). Charakteryzują się jednak wysyceniem kompleksu sorpcyjnego kationami o charakterze zasadowym w granicach od 30 do 60% w warstwie od 25 do 75 cm, a także słabym przemieszczaniem wolnego żelaza i glinu, a niekiedy frakcji ilastej.

Gleby brunatne kwaśne powstały ze skał kwaśnych, ubogich w zasady. Ich odczyn waha się od silnie kwaśnego ($\text{pH} < 4,5$) do kwaśnego ($\text{pH} 4,6 - 5,5$). Charakteryzują się stopniem wysycenia kompleksu sorpcyjnego kationami o charakterze zasadowym poniżej 30% na głębokości 25 – 75 cm.

Gleby brunatne właściwe powstają macierzystych utworów bogatych w zasady. Charakteryzują się wymyciem węglanów do głębokości na ogół nie większej niż 60 – 80 cm oraz brakiem przemieszczania lub słabym przemieszczaniem frakcji ilastej, wolnego żelaza i glinu. Są to gleby eutroficzne i mezoficzne. Cechą gleb brunatnych eutroficznych jest odczyn słabo kwaśny do obojętnego i wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi powyżej 60% na głębokości od 25 do 75 cm, a gleb brunatnych mezotroficznych odczyn kwaśny do słabo kwaśnego i wysycenie zasadami od 30 do 60%.

Gleby madowe powstały w wyniku nagromadzenia się materiału niesionego przez wody i akumulowanego w wyniku wytracania energii wody. Zasadniczą cechą mad jest obecność w profilu naprzemianległych warstw o różnym składzie granulometrycznym. Poszczególne warstwy mogą cechować się skrajnie różnym lub zbliżonym składem granulometrycznym.

Gleby glejowe to semihydrogeniczne gleby należące do gleb zabagnianych. Powstają w warunkach silnego uwilgotnienia spowodowanego wysokim poziomem wód gruntowych; w profilu występuje wyraźne oglejenie gruntowe.

Gleby Dolnego Śląska, o lepszej niż przeciętnie w Polsce przydatności rolniczej i znacznym udziale gleb zwięźlejszych, charakteryzują się stosunkowo dużą odpornością na degradację chemiczną. Odporność ta zależy od pojemności sorpcyjnej gleby, uwarunkowanej ilością frakcji ilastej oraz próchnicy glebowej. Niemniej jednak nawożenie, zwłaszcza stosowanie nawozów mineralnych w nieodpowiednich dawkach i terminach, może powodować zanieczyszczenie wód podziemnych azotanami i azotynami oraz prowadzić do eutrofizacji wód powierzchniowych. Aktualne zużycie mineralnych nawozów w województwie dolnośląskim pozostaje na poziomie zbliżonym do przeciętnego w Polsce i wynosi 159,8 kg NPK/ha (GUS, 2012), jest więc znacznie niższe niż w niektórych krajach europejskich o intensywnym rolnictwie, gdzie często przekracza 300 kg NPK/ha. Z badań WIOŚ wynika, że w województwie nie występuje poważny problem zanieczyszczenia wód podziemnych azotanami ze źródeł rolniczych, a zawartość składników eutroficznych w wodach powierzchniowych, spowodowana jest przede wszystkim wprowadzaniem do nich ścieków i sukcesywnie zmniejsza się w ostatnich latach (WIOŚ, 2004). W praktyce intensywne wymywanie azotanów z gleb użytkowanych rolniczo na Dolnym Śląsku ogranicza się więc do gleb bardzo lekkich, wytworzonych z piasków, występujących w północnej części województwa. Z kolei wymywanie środków ochrony roślin do wód (powierzchniowych lub

podziemnych) również może lokalnie występować na glebach lekkich oraz glebach, na których nasilone są procesy erozji.

3.7. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW KLIMATYCZNYCH, STANU JAKOŚCI POWIETRZA I HIGIENY ATMOSFERY

Klimat obszaru opracowania jest determinowany obecnością gór oraz położeniem w obniżeniu Ścinawki. To sprawia, że teren ten wg klasyfikacji Schmucka (1960) obszar gminy znajduje się w obrębie kilku pięter klimatycznych: w piętrze b – umiarkowanie ciepłym charakterystycznym dla terenów Sudetów położonych na wysokości 400 – 600 m n.p.m., w piętrze c – umiarkowanie chłodnym charakterystycznym dla terenów położonych na wysokości 600 – 800 m n.p.m. oraz w piętrze d – chłodnym charakterystyczne dla terenów położonych na wysokości 800 – 1000 m n.p.m. Klimat tego terenu jest więc umiarkowany o cechach przejściowych pomiędzy klimatem morskim i kontynentalnym. Piętro b – umiarkowanie ciepłe (400-600 m n.p.m.), z wydłużonym o 15 dni okresem zimy termicznej, kończącym się w 1 dekadzie marca i 4- lub 5-tygodniowym okresem letnim. Piętro c – umiarkowanie chłodne (600-800 m n.p.m.), z 4-miesięcznym okresem zimy i brakiem lata termicznego. Piętro d – chłodne (800-1000 m n.p.m.), ze średnią roczną temperaturą 4 –5° i długą zimą trwającą 4-5 miesięcy.

Wiatr na obszarze opracowania związany jest z charakterem ogólnej cyrkulacji atmosferycznej nad Europą Środkową. Ze względu na ukształtowanie terenu oraz położenie Ścinawki Dolnej można przyjąć, iż rozkład wiatru będzie odbiegał od ogólnych warunków przepływu mas powietrza, i będzie zbliżony do stacji w Kłodzku, gdzie w kierunku wiatru dominuje składowa południkowa (SW i S). Średnia prędkość wiatru oscyluje w granicach 3 – 3,5 m/s. Stwarza to warunki do powstania zjawisk fenowych. Zachmurzenie: średnie występuje w okresie jesienno–zimowym, najmniejsze w lecie. Opadom często towarzyszą gwałtowne burze z wyładowaniami. Wysokie opady, umiarkowane średnie temperatury roczne, specyficzne położenie oraz wysokość względna terenu tworzą dogodne warunki dla flory i fauny. Maksimum termiczne przypada na okres lipiec-wrzesień, średnia temperatura wynosi wtedy około 19°C, minimum termiczne przypada z kolei na styczeń-luty, średnia temperatura powietrza spada do około -7°C. Średnia temperatura roczna oscyluje w granicach 7°C (tab. 1). Długość trwania zimy: 15 – 18 tygodni. Okres wegetacyjny rozpoczyna się w drugiej dekadzie kwietnia i trwa około 185 dni. Lato termiczne trwa około 8 tygodni. Opady roczne w przeważającej części gminy oscylują w granicach 500-600 mm, maksimum opadowe przypada w lipcu, a minimum w lutym. Długość zalegania pokrywy śniegu około 50 dni. Dominuje wiatr z kierunku południowo-zachodniego. W Obniżeniu Ścinawki możliwe jest występowanie inwersji temperatury i potencjalnie niższej temperatury i większej wilgotności. Inwersje temperatury mogą wpływać na koncentracje zanieczyszczeń w okresach pogody antycyklonalnej. Na obszarach wyniesionych zwiększa się długość zalegania pokrywy śnieżnej i wzrastają amplitudy temperatury. Tereny są dobrze przewietrzane. Obszary leśne są źródłem emisji fitoncydów korzystnie wpływających na warunki bioklimatyczne. Strome stoki wzniesień charakteryzują się surowszymi warunkami

topoklimatycznym. Występują sytuacje spływu zimnego powietrza do obniżenia doliny Ścinawki.

W 2016r. najbliższymi, wyznaczonymi przez WIOŚ stałymi punktami pomiarowymi monitoringu jakości powietrza były stacje zlokalizowane:

- w Kłodzku na ulicy Szkolnej (stacja prowadząca pomiary automatyczne),
- w Nowej Rudzie na ulicy Srebrnej (stacja prowadząca pomiary automatyczne i manualne),
- w Polanicy-Zdrój na ulicy Sportowej (stacja automatyczna jednoroczna),

Stacja w Nowej Rudzie odnotowała przekroczenie PM10 / śr. Roczna. Stacje w Kłodzku i Polanicy Zdrój odnotowały przekroczenie O3/ 8 godz. / cel długoterm.

W gminie Radków wykazano w ocenie rocznej (2016r.) przekroczenia: BaP / śr. Roczna, O3 / liczba dni (cel długo.), O3 / AOT40 (cel.długoterm.).

Uzyskane wyniki oceny jakości powietrza dla województwa dolnośląskiego przedstawiają się następująco:

- dwutlenek siarki - W 2016 r. nie zarejestrowano przekroczeń norm jakości powietrza określonych dla SO₂. Maksymalne dobowe oraz 1-godzinowe stężenia SO₂ rejestrowane przez stacje PMS nie przekraczały w 2015 r. odpowiednio: 27% normy dobowej i 18% normy 1-godzinowej. W przypadku SO₂ występują duże różnice sezonowe w rejestrowanych stężeniach, co wskazuje na dużą emisję tego zanieczyszczenia z procesów spalania paliw dla celów grzewczych (emisja niska). Stacje zlokalizowane na terenach miejskich wykazały średnio ok. 2-krotny wzrost stężeń SO₂ w sezonie grzewczym.
- dwutlenek azotu - W 2016 r., podobnie jak w latach poprzednich, najwyższe stężenia NO₂ oraz przekroczenie średniorocznego poziomu normatywnego (123% normy) zarejestrowała stacja komunikacyjna we Wrocławiu. Stacja ta nie zarejestrowała w 2016 r. wystąpienia ponadnormatywnych stężeń 1-godzinnych. Maksymalne stężenia 1-godzinne nie przekraczały 87% normy. Analiza zmian stężeń NO₂ w ostatnim 10-leciu wykazuje utrzymywanie się stężeń tego zanieczyszczenia na podobnym poziomie.
- tlenek węgla- w 2016 r. na terenie woj. dolnośląskiego nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego 8- godzinowego tlenku węgla; Analiza zmian stężeń w ostatnim 10-leciu wykazała, że istotne zmniejszenie się poziomu stężeń tlenku węgla zarejestrowała jedynie stacja komunikacyjna we Wrocławiu. Na pozostałym obszarze województwa stężenia CO nie ulegały zbyt dużym wahaniom i utrzymywały się na niskim poziomie.
- ozon- w 2016 r. obszary przekroczeń występowały w strefie dolnośląskiej, w powiatach: kłodzkim, jeleniogórskim, bolesławieckim, lwóweckim, lubańskim, polkowickim i kamiennogórskim. Brak było obszarów, na których liczba dni z przekroczeniem wynosi 0 – zatem na całym obszarze województwa wystąpiło przekroczenie poziomu celu długoterminowego.
- benzen- w 2016 r. ciągle pomiary poziomu stężeń benzenu prowadzono w 5 stacjach miejskich. W żadnej stacji nie zarejestrowano przekroczeń określonego dla benzenu poziomu dopuszczalnego. Wszystkie stacje wykazały znaczny wzrost stężeń benzenu w sezonie grzewczym – największy wzrost stężeń wykazała stacja we Wrocławiu (o 995%).

- wyniki pomiarów pyłu zawieszonego PM10 - w 2016 r. zanotowano przekroczenia dopuszczalnej liczby przekroczeń normy średniodobowej na 12 stanowiskach, w tym we Złotorzy na ul. Staszica: 38 dni. W 2016 r. nie zarejestrowano przekroczeń poziomów alarmowych pyłu PM10.
- pył zawieszony PM2,5 - W 2016 r. na terenie województwa dolnośląskiego eksploatowano 8 stanowisk pomiarowych poziomu pyłu zawieszonego PM2.5 w powietrzu. Pomiar wykazał przekroczenie normy średniorocznej w stacji komunikacyjnej we Wrocławiu przy al. Wiśniowej (110% normy), a także przekroczenie pułapu stężenia ekspozycji we Wrocławiu, Legnicy i Wałbrzychu (104-125% normy). Tak jak w przypadku pyłu PM10 wyniki pomiarów pyłu PM2.5 wskazują na źródła grzewcze jako główną przyczynę ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza. We Wrocławiu zauważalny jest również znaczący udział emisji liniowej. Analizując stężenia średnioroczne z lat 2010-2016 zauważalne jest zmniejszenie się poziomu pyłu PM2.5 w większości stacji pomiarowych – za wyjątkiem stacji komunikacyjnej we Wrocławiu.
- ołów w pyłe PM10 - Poziom zanieczyszczenia powietrza ołowiem zawartym w pyłe PM10 ze względu na ochronę zdrowia ludzi ocenia się w odniesieniu do średniorocznego poziomu dopuszczalnego: 0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. W 2016 r. nie zarejestrowano przekroczeń ołowiu w pyłe PM10. Kadm w pyłe PM10 - Poziom zanieczyszczenia powietrza kadmem zawartym w pyłe PM10 ze względu na ochronę zdrowia ludzi ocenia się w odniesieniu do średniorocznego poziomu docelowego: 5 ng/m^3 . W 2016 r. nie zarejestrowano przekroczeń poziomu docelowego określonego dla kadmu w pyłe PM10.
- nikiel w pyłe PM10 - Poziom zanieczyszczenia powietrza niklem zawartym w pyłe PM10 ze względu na ochronę zdrowia ludzi ocenia się w odniesieniu do średniorocznego poziomu docelowego nikielu: 20 ng/m^3 . W 2016 r. nie zarejestrowano przekroczeń poziomu docelowego określonego dla nikielu w pyłe PM10. Większość stacji wykazało utrzymywanie się podobnego poziomu stężeń przez cały rok – brak istotnych różnic pomiędzy sezonem grzewczym i pozagrzewczym.
- arsen w pyłe PM10 - Poziom zanieczyszczenia powietrza arsenem zawartym w pyłe PM10 ze względu na ochronę zdrowia ludzi ocenia się w odniesieniu do średniorocznego poziomu docelowego arsenu: 6 ng/m^3 . W 2016 r. przekroczenia poziomu docelowego określonego dla arsenu w pyłe PM10 wystąpiły w Legnicy (290% poziomu docelowego) oraz Głogowie (210% poziomu docelowego). Na pozostałym obszarze województwa mierzone stężenia średnioroczne występowały w zakresie od 32% poziomu docelowego w Jeleniej Górze do 87% w Polkowicach.
- benzo(a)piren w pyłe PM10 - Poziom zanieczyszczenia powietrza benzo(a)pirenem zawartym w pyłe PM10 ze względu na ochronę zdrowia ludzi ocenia się w odniesieniu do średniorocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu: 1 ng/m^3 . W 2016 r. na wszystkich stanowiskach pomiarowych benzo(a)pirenu stwierdzono przekroczenie poziomu docelowego. Najwyższe stężenia średnioroczne (1772% poziomu docelowego) wystąpiło w Nowej Rudzie, Szczawnie Zdroju (744%), Jeleniej Górze (742%), Legnicy (603% poziomu docelowego), najniższe – na stanowisku pozamiejskim w Osieczowie (292%). Stężenia ben-

zo(a)pirenu – zanieczyszczenia, które pochodzi głównie ze spalania paliw stałych do celów grzewczych ze źródeł bytowo-komunalnych (niska emisja) – na wszystkich stanowiskach wzrastały wielokrotnie w sezonie grzewczym.

- WWA w pyłe PM10 - Celem pomiarów WWA jest określenie udziału benzo(a)pirenu (B(a)P) w wielopierścieniowych węglowodorach aromatycznych zawartych w pyłe PM10. Benzo(a)piren, dla którego został określony poziom docelowy, ze względu na udowodnione właściwości rakotwórcze uznawany jest za reprezentanta całej grupy związków zbudowanych z kilku skondensowanych pierścieni aromatycznych. W województwie dolnośląskim monitoring wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych zawartych w pyłe PM10 realizowany jest w stacji tła miejskiego zlokalizowanej we Wrocławiu (Wrocław, Wybrzeże J. Conrada-Korzeniowskiego) oraz w stacji tła regionalnego w Osieczowie. Podobnie jak w latach poprzednich pomiary B(a)P wykazały przekroczenia poziomu docelowego. W 2016 r. udział benzo(a)pirenu w ww. wielopierścieniowych węglowodorach aromatycznych zawartych w pyłe PM10 wynosił ok. 20%. Największy udział w mierzonych WWA, zarówno we Wrocławiu, jak i w Osieczowie, miał benzo(b)fluoranten, najmniejszy – dibenzo(a,h)antracen.

Klimat akustyczny na terenie gminy Radków kształtowany jest przede wszystkim przez drogi wojewódzkie nr 385 (Jaczowice DK 46 – Tłumaczów przejście graniczne), nr 386 (Gorzuchów – Ścinawka Średnia), nr 387 (Ścinawka Górna – Kudowa Zdrój) oraz nr 388 (Bystrzyca Kłodzka – Ratno Dolne).

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu prowadzi też monitoring klimatu akustycznego na terenie województwa dolnośląskiego. Najbliższe punkty pomiarowo – kontrolne hałasu komunikacyjnego w latach 2010 – 2015 znajdują się:

- W Nowej Rudzie przy ulicy Świdnickiej 49,
- W Nowej Rudzie Słupiec przy ulicy Kłodzkiej 25,
- W Szczytnej przy ulicy Borowina 1,
- W Kudowie Zdrój przy ulicy Głównej,
- W Kłodzku przy ulicy Noworudzkiej.

W gminie Radków nie prowadzono badań, a ponieważ pomiary przeprowadzane w w/w punktach dotyczą dróg, które nie przebiegają przez gminę Radków ich pomiary nie odzwierciedlają stanu klimatu akustycznego na terenie gminy Radków.

Na terenie Gminy Radków działa kilka większych podmiotów gospodarczych potencjalnych źródeł hałasu:

- Zetkama S.A.
- Kopalnie Piaskowca Radków Sp. z o.o.
- Kopalnie Melafiru Tłumaczów Strateg Capital Sp. z o.o.

Ponadto funkcjonują podmioty gospodarcze oferujące usługi o charakterze komercyjnym, w tym: jednostki handlu detalicznego, spółki prawa handlowego, jak również osoby fizyczne. Według pozwolenia zintegrowanego decyzja Nr PZ 139/2007 wydanego przez Wojewodę Dolnośląskiego firmie Zetkama S.A. z dn. 30.10.2007r. określono warunki korzystania ze środowiska, z których wynika iż dopuszczalny poziom hałasu (wyrażony równoważnym po-

ziomem dźwięku A w dB) podczas normalnej pracy na terenie chronionym przed hałasem, wynosi:

-55 dB dla pory dziennej (godz. 6:00 – 22:00)

-45 dB dla pory nocnej (godz. 22:00 – 6:00) dla terenów zabudowy mieszkaniowo – usługowych

oraz terenów zabudowy zagrodowej. Poziom ten nie może być przekroczony również podczas najbardziej niekorzystnego z akustycznego punktu widzenia wariantu pracy instalacji. Według

danych uzyskanych od Zetkama S.A. ostatnie pomiary hałasu były dokonane dn. 26.10.2009r. w porze dziennej (06.00-22.00) i porze nocnej (22.00-06.00). Zgodnie z otrzymanymi wynikami w pięciu reprezentatywnych punktach pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

3.8. ZASOBY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO

Miasto i wsie gminy Radków może poszczycić się starym rodowodem historycznym sięgającym wczesnego średniowiecza. Stąd bardzo jest bogate dziedzictwo kulturowe obszaru, zachowane w dużej mierze do dziś oraz liczne udokumentowane stanowiska archeologiczne. Wszystkie wsie gminy, to typowe wsie łańcuchowe, gdzie osia dla terenów osadniczych jest droga wiejska, biegnąca wzdłuż koryta rzecznej. Ten zabytkowy, typowy dla Sudetów układ przestrzenny harmonijnie wkomponowuje tereny osadnicze w krajobraz naturalny. Zachowany w dużej mierze regionalny styl budownictwa podnosi dodatkowo wartość tego zabytkowego układu.

Obszar gminy i miasta jest bogato „wyposażony” w zabytkowe zespoły kościelne oraz zespoły pałacowo-parkowe; o zabytkowych, rozległych założeniach. Z obiektów sakralnych, najokazalszy jest zespół kościoła parafialnego p.w. Nawiedzenia NMP (bazylika z plebania, cmentarz, drogi krzyżowe) w Wambierzycach, zaś z obiektów świeckich; zespoły pałacowo-parkowe w Ścinawce Górnej („Sarny”), Ścinawce Średniej (dwór dolny, górny „Kapitanowo” i „Ksieźno”), Ścinawce Dolnej, Ratnie Dolnym i Karłowie. Część obiektów pałacowych adaptowana została na cele usługowe bądź mieszkaniowe, niektóre z nich są niezagospodarowane. Znakomitym przykładem rehabilitacji zabytkowej zabudowy jest adaptacja zespołu dworskiego nr 10 w Karłowie na ośrodek wypoczynkowo-szkoleniowy PZU oraz prowadzone prace adaptacyjne dla potrzeb mieszkaniowych jednego z obiektów dworu „Stary” w Ścinawce Górnej.

3.9. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

3.9.1. IDENTYFIKACJA PRIORYTETOWYCH DO ROZWIĄZANIA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Analizując dane dotyczące stanu środowiska przyrodniczego, a także zaplanowane działania gminy na najbliższe lata można zauważyć duże potrzeby w zakresie gospodarki

wodno – ściekowej, w szczególności w zakresie kanalizacji sanitarnej: rejon Zalewu Radkowskiego, miasto Radków, Tłumaczowie, Karłowie, Ścinawka Średnia, a także przebudowę wodociągów przesyłowych w gminie, budowa stacji uzdatniania wody w Wambierzycach. Środowisko wodne jest zatem obciążane jeszcze niewystarczająco oczyszczonymi ściekami ze źródeł komunikacyjnych, przemysłowych i komunalnych.

Do istniejących zagrożeń należy też zagrożenie powodziowe. W celu zwiększenia bezpieczeństwa gmina podejmuje starania o budowę Centrum Przeciwpowodziowego w Ścinawce Średniej (zakończenie plac zaplanowano na 2017 rok).

Problemem jest też emisja przemysłowa i niska powodująca zanieczyszczenie powietrza.

Najistotniejszym problemem, z punktu widzenia ochrony bioróżnorodności, jest pogodzenie dwóch istotnych funkcji – ochrony i eksploatacji złóż przy jednoczesnym zapewnieniu trwałości, ciągłości i drożności korytarzy ekologicznych oraz obszarów przyrodniczo cennych. Presja na gospodarczy rozwój gminy jest bardzo silna. Samorządy starają się wykorzystać wszelkie atuty do podniesienia jakości życia mieszkańców miasta i gminy oraz przyczynić się do podniesienia jej wizerunku. Jako główne zagrożenie dla tego obszaru wymienia się też inwestycyjną presję na tereny otwarte. Dotyczy to w szczególności przeznaczenia terenów pod zabudowę mieszkaniową i letniskową. Tereny otwarte wobec niewystarczająco rozwiniętego systemu komunikacyjnego, transportowego czy infrastrukturalnego poddawane są obciążeniom skutkującym niedostosowanym i dynamicznym przeobrażeniami. Obszary otwarte stanowią przeważnie ważny element krajobrazu kulturowego, są objęte ochroną jak obszar Natura 2000 PLB020006 bądź stanowią ważny korytarz ekologiczny.

3.9.2. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA DOTYCZĄCE PRZESTRZEGANIA DZIAŁAŃ OCHRONNYCH NA TERENIE USTANOWIONYCH FORM OCHRONY PRZYRODY

Do zasadniczych problemów należy zaliczyć niewystarczające jeszcze uwzględnianie w aktach prawa miejscowego oraz strategiach i programach zapisów wynikających z projektów planów ochrony form ochrony przyrody oraz innych założeń ochronnych.

W gminie wyróżniono tereny o wybitnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych, z wysokim potencjałem rekreacyjno-wypoczynkowym i sportowym bądź z wyraźną dedykacją dla ochrony przyrody. Na terenie gminy występują obszary szczególnie wrażliwe na presję urbanizacyjną oraz takie, których zrównoważony rozwój ma kluczowe znaczenie dla polityki w zakresie ochrony środowiska. Są to tereny położone poza granicami form ochrony przyrody, a zaliczają się do nich: tereny rolnicze, jako charakterystyczny krajobraz kulturowy regionu, kompleksy leśne jako ważny korytarz migracji zwierząt, tereny dolin rzecznych jako ważny element krajobrazu i ważny korytarz migracji, obszary proponowane do objęcia ochroną: projektowany użytek ekologiczny oraz zespół przyrodniczo - krajobrazowy.

Rozprzestrzenianie się zabudowy, czyli zmiana w sposobie użytkowania przestrzeni poza terenem centralnym miasta, prowadzi do „rozlania się” budownictwa mieszkaniowego lub handlowego. Zmiana ta wiąże się z utratą otwartej przestrzeni, gospodarstw rolnych, przyrody ożywionej, wartości przyrodniczych, krajobrazowych kulturowych i zwykle skutkuje podwyższonymi wydatkami publicznymi na infrastrukturę, instytucje publiczne, transport, a także zmniejsza chęć inwestowania w starych centrach i przedmieściach miejskich. Taka tendencja pociąga za sobą wzrost presji na środowisko przyrodnicze, ze wszystkimi negatywnymi następstwami w tej mierze.

Należy też zwrócić uwagę na tereny rolnicze i tereny otwarte w granicach obszaru Natura 2000 PLB020006, które w gminie Radków pokrywają się znacznie z przebiegiem otuliny Parku Narodowego Gór Stołowych. **Na tych terenach wskazuje się na niewystarczającą ochronę prawną terenów otwartych i terenów rolnych - są to ważne miejsca żerowania ptaków drapieżnych, a pozostawienie ich w stanie obecnego użytkowania jest gwarantem stabilności populacji wielu gatunków zwierząt.** Plan miejscowy zagospodarowania przestrzennego o charakterze ochronnym jest jedynym gwarantem powstrzymania niekontrolowanych i niekorzystnych zmian w zagospodarowaniu przestrzeni.

Innym konfliktem przestrzennym na terenie gminy Radków jest rozwój czy nawet dalsza eksploatacja złóż wobec potrzeb ochrony przyrody. Ze względu na podmiot niniejszego opracowania, tj. kwestie ochrony przyrody i ochrony środowiska (nie zaś kwestie ekonomiczne) należy spojrzeć na obszary udokumentowanych złóż poprzez zapisy art. 72 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo Ochrony Środowiska, który mówi, że w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, zapewnia się warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, w szczególności przez uwzględnianie obszarów występowania złóż kopalin oraz obecnych i przyszłych potrzeb eksploatacji tych złóż. Oznacza to, że ochrona złóż jako wspólnego zasobu, polega na analizie dokumentów planistycznych pod kątem możliwości ich wydobywania dla potrzeb obecnych i przyszłych. Analiza kosztów przyrodniczych poniesionych na skutek np. wylesienia obszaru pod eksploatację czy utraty siedlisk jest częstym problemem w ocenach oddziaływania na środowisko, ponieważ zwykle obszary występowania złóż są obszarami cennymi przyrodniczo z innych względów.

Ze względu na ogromną presję inwestycyjną na terenach otuliny i enklaw zabudowy wewnątrz Parku Narodowego Gór Stołowych, wskazuje się na **wielką potrzebę ustanowienia Planu ochrony Parku Narodowego Gór Stołowych (z uwzględnieniem zakresu ochrony dla obszarów Natura 2000 PLH020004 i PLB020006 Góry Stołowe) oraz planów zadań ochronnych obszarów Natura 2000 PLH020004 i PLB020006.** Projekt Planu ochrony PNGS z 2013 roku jest ogólnodostępny, natomiast w zakresie sporządzania PZO Natura 2000 PLH020004 i PLB020006 realizowane jest zadanie Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska pn.: „Opracowanie Planów Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000 na obszarze Polski POIS.05.03.00-00-186/09”.

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdzono potrzebę analizy wskazań projektu Planu Ochrony Parku Narodowego Gór Stołowych (2013) w stosunku do proponowanych w projekcie studium gminy Radków rozwiązań przestrzennych pod kątem ich uwzględniania i respektowania.

I. IDENTYFIKACJA ORAZ OKREŚLENIE SPOSOBÓW ELIMINACJI LUB OGRANICZANIA ISTNIEJĄCYCH I POTENCJALNYCH ZAGROŻEŃ WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH ORAZ ICH SKUTKÓW

Istniejące zagrożenia wewnętrzne

Lp.	Identyfikacja zagrożeń	Wpływ ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Radków
1.	Zamieranie sztucznych monokultur świerkowych niedostosowanych do siedliska, stanowiących ponad 80% powierzchni drzewostanów w Parku	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków poza zakresem ustaleń suikzp.
2.	Niezgodność składu gatunkowego z siedliskiem, niewłaściwa struktura przestrzenna i wiekowa drzewostanów	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków poza zakresem ustaleń suikzp.
3.	Przesuszenie siedlisk wilgotnych spowodowane odwodnieniem ekosystemów (źródeł, cieków, bagien i torfowisk), zarastanie wysychających mokradel nalotem świerka	Projekt zmiany studium nie przewiduje realizacji urządzeń, które mogą spowodować przesuszenie siedlisk wilgotnych.
4.	Zagrożenia ekosystemów leśnych objawiające się ich zubożeniem spowodowane niedoborem lub nadmiarem martwego drewna	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków poza zakresem ustaleń suikzp.
5.	Zaniechanie użytkowania gruntów i zarastanie ekosystemów nieleśnych na skutek sukcesji	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków poza zakresem ustaleń suikzp.
6.	Niekontrolowana penetracja turystyczna całego terenu Parku (niszczenie roślinności i runa leśnego, powierzchni ziemi, płoszenie zwierząt)	Na zwiększenie ruchu turystycznego będzie mieć wpływ przeznaczenie terenów pod funkcję usług turystyki, zabudowy mieszkaniowo-usługowej związanej z obsługą ruchu turystycznego, usankcjonowane w obowiązujących już mpzp. Dotyczy to w szczególności terenów otwartej przestrzeni użytkowanej obecnie rolniczo. Projekt studium nie

		zakłada rozwoju w/w zabudowy na terenie PNGS oraz w buforze 200 m od jego granic poza terenami już ustanowionymi mpzp.
7.	Niszczenie ekosystemów naskalnych w wyniku penetracji turystycznej w miejscach niedostępnych	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków poza zakresem ustaleń suikzp. Nasilenie ruchu turystycznego – j.w.
8.	Zakłócenia i hamowanie procesu przebudowy drzewostanów świerkowych w kierunku osiągnięcia pożądanego składu gatunkowego z jodłą, bukiem i jaworem (uszkodzenie odnowień i młodników przez roślinożerne ssaki kopytne)	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków poza zakresem ustaleń suikzp.
9.	Nasilenie procesów erozyjnych inicjujących się lokalnie w wyniku antropopresji (w miejscach wykonywania zabiegów ochronnych, wzdłuż szlaków turystycznych)	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków poza zakresem ustaleń suikzp. Przewiduje się zwiększenie ruchu turystycznego na skutek zwiększenia terenów związanych z obsługą turystyczną.
10.	Deficyt potencjalnych miejsc lęgowych dla gniazdujących w dziuplach sów, popielicowatych i nietoperzy	Działalność PNGS jest kierowana przez Dyrektora Parku. którym zarządza Dyrektor Parku. Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków poza zakresem ustaleń suikzp.
11.	Zanikanie starych odmian drzew owocowych w uprawie, brak tradycji i praktyk wegetatywnego rozmnażania drzew i krzewów owocowych z egzemplarzy rosnących na terenie Parku i zaprzestanie uprawy tradycyjnych odmian drzew owocowych	Działalność PNGS jest kierowana przez Dyrektora Parku. Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków poza zakresem ustaleń suikzp.
12.	Zamieranie gatunków roślin lub problemy z naturalnym odbudowaniem populacji gatunków rzadkich i chronionych	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków poza zakresem ustaleń suikzp.
13.	Zanieczyszczanie powierzchni ziemi i gleby oraz wód odpadami stałymi	Przewiduje się zwiększenie ruchu turystycznego na skutek zwiększenia terenów związanych z obsługą turystyczną.

14.	Obecność jenota – ekspansywnego gatunku obcego oraz wektora chorób i pasożytów	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków poza zakresem ustaleń suikzpz.
15.	Obecność obcych gatunków ryb w ciekach i zbiornikach wodnych	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków poza zakresem ustaleń suikzpz.
16.	Rozjeżdżanie płazów w wyniku ruchu pojazdów na drogach przebiegających przez Park	Na terenie PNGS funkcjonuje kopalnia eksploatująca złożo „Radków”, Teren PNGS przecinają drogi dojazdowe do wsi Karłów i Pasterka. Studium nie wprowadza regulacji w zakresie przejść dla małych zwierząt.
17.	Występowanie inwazyjnych gatunków roślin	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków poza zakresem ustaleń suikzpz.
18.	Niszczenie cennych obiektów kulturowych na terenie Parku, w tym: - niszczenie pod wpływem czynników naturalnych (wszystkie obiekty architektury i budownictwa, nagrobki, mała architektura sakralna i świecka, napisy ryte na skałach); - na skutek wandalizmu i kradzieży (mała architektura sakralna i świecka np. kapliczka w Batorówku, krzyż kamienny przy Drodze Stu Zakrętów, drogowskazy kamienne z niemieckimi napisami itp.)	Projekt zmiany studium przewiduje kierunki ochrony zabytków kultury.
19.	Nasylenie urządzeniami infrastruktury turystycznej powodujące obniżenie walorów krajobrazu (w szczególności pozbawiające krajobraz cechy naturalności)	Projekt zmiany studium przewiduje na terenie otuliny PNGS oraz o.Natura2000 PLB020006 : - przeznaczenie terenów pełniących dotychczas funkcje rolnicze pod zabudowę, - rozwijanie funkcji zabudowy mieszkaniowej o charakterze miejskim. Zmiany przeznaczenia terenów dokonano na podstawie

	obowiązujących mpzp. Projekt zmiany studium sankcjonuje obowiązujące prawo miejscowe w tym zakresie.
--	--

Potencjalne zagrożenia wewnętrzne

Lp.	Identyfikacja zagrożeń	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków
1.	Nadmierny ruch turystyczny powodujący zaburzeniu funkcjonowania przyrody, polegające na uruchomieniu lub nasileniu niekorzystnych procesów w środowisku	Przewiduje się zwiększenie ruchu turystycznego na skutek zwiększenia terenów związanych z obsługą turystyczną – w otulinie PNGS oraz we wsiach Pasterka i Karłów.
2.	Możliwość wystąpienia ruchów masowych związanych z wietrzeniem fizycznym i fizykochemicznym skał budujących stoliwa	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków poza zakresem ustaleń suikzp.
3.	Możliwość wystąpienia pożaru	j.w.
4.	Nieskuteczność działań ochronnych w stosunku do gatunków roślin, grzybów, zwierząt i ich siedlisk	j.w.
5.	Niezadawalający wzrost poziomu świadomości ekologicznej i kultury turystów	Projekt zmiany studium przewiduje rozwijanie funkcji zabudowy mieszkaniowej o charakterze miejskim w obszarze otuliny PNGS. Nie wyraża to kontynuacji rolniczego krajobrazu kulturowego wsi, wiąże się ze zmianą postawy turystów wobec dzikiej przyrody, który wyraża się różnicą pomiędzy korzystaniem a wykorzystywaniem przyrody. Obowiązujące mpzp przewidują znaczną zabudowę na terenie wsi Karłów oraz w otulinie PNGS. Plany te nie podlegały strategicznej

	ocenie oddziaływania na środowisko, ale zostały zaakceptowane przez władze Parku.
--	---

Istniejące zagrożenia zewnętrzne

Lp.	Identyfikacja zagrożeń	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków
1.	Istnienie na terenie Parku obiektów nie służących celom ochrony Parku i związane z tym utrudnienia w zarządzaniu obszarami nieleśnymi oraz infrastrukturą turystyczną ze względu na udział gruntów obcej własności w granicach Parku	Wewnątrz kompleksu lasów położonych w granicach PNGS położone jest złożo „Radków”, które obecnie jest eksploatowane. Po zakończeniu eksploatacji obiekt powinien być wykorzystany do celów turystycznych i edukacyjnych, o czym mowa w projekcie zmiany studium.
2.	Działalność kamieniołomu w Radkowie	Projekt zmiany studium przewiduje zamknięcie eksploatacji po wygaśnięciu koncesji oraz wykorzystanie go do celów turystycznych i edukacyjnych.
3.	Brak skutecznych instrumentów prawno-finansowych motywujących właścicieli gruntów na terenie Parku do utrzymywania lub przywrócenia siedlisk przyrodniczych do właściwego stanu ochrony	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków poza zakresem ustaleń suikzpz.
4.	Brak akceptacji dla Parku w społecznościach lokalnych	Obszar gminy, w szczególności tereny atrakcyjne pod względem rozwoju funkcji turystycznych poddane są dużej presji inwestycyjnej. Zawsze odbywa się to kosztem dzikiej przyrody i ma wpływ na przyrodę PNGS. Obszar konfliktowy to w szczególności obszar otuliny PNGS, w której położony jest też o.Natura 2000

		<p>PLB020006.</p> <p>Jedynie bezkompromisowe działania w oparciu o podstawy prawne pozwolą na ochronę tego terenu przez zabudowę. Wskazuje się na konieczność ustanowienia planu ochrony parku oraz planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000.</p>
5.	Fragmentacja ekosystemów na terenie Parku	Projekt zmiany studium nie przewiduje działań powodujących fragmentację ekosystemów na terenie PNGS. Nie wyznacza się nowych dróg przebiegających przez teren PNGS.
6.	Przerywanie powiązania przyrodniczych obszaru Parku z otoczeniem poprzez rozwój zainwestowania w otulinie, a także poza nią (szczególnie magistralne inwestycje liniowe)	Projekt zmiany studium przewiduje rozwój zainwestowania w otulinie parku. Nie przybiera to postaci magistralnych inwestycji liniowych, a zabudowy mieszkaniowej związanej z obsługą ruchu turystycznego. Zabudowa będzie występować na terenie obecnie użytkowanym rolniczo. Krajobraz rolniczy jest preferowany przez drapieżne ptaki. Ponadto, kilka kilometrów od granic parku, zwężeniu ulegnie ważny korytarz ekologiczny używany przez największe drapieżniki Polski m.in. wilka. Zwężenie korytarza będzie skutkiem rozbudowy zakładu produkcji i eksploatacji złoża melafiru w Tłumaczowie.
7.	Zanieczyszczenie powietrza, gleb, wód i hałas wzdłuż szlaków komunikacyjnych przecinających Park	Projekt zmiany studium uwzględnia minimalizację negatywnych oddziaływań związanych ze wzrostem ruchu drogowego, będącego skutkiem wzrostu ruchu turystycznego.

8.	Zanieczyszczenie powietrza, gleb, wód na skutek funkcjonowania na terenie Parku i w jego bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej, ośrodków wypoczynkowych w sąsiedztwie Parku	Projekt zmiany studium przewiduje rozwój funkcji zabudowy związanej z obsługą ruchu turystycznego i mieszkaniowej w bezpośrednim sąsiedztwie PNGS.
9.	Ograniczenie zasilania w wodę potoków wzdłuż ich biegów oraz obniżenie poziomu wód gruntowych	Projekt zmiany studium nie przewiduje lokalizowania nowych ujęć wody na terenie PNGS.
10.	Powstawanie chaotycznego i zunifikowanego krajobrazu kulturowego, na skutek wprowadzania dysharmonijnych form architektury i agresywnych reklam (głównie w Karłowie, na przedpolu Parku)	Projekt zmiany studium przewiduje zapisy mające na celu kształtowanie zabudowy w oparciu o wartości kulturowe z zachowaniem tradycyjnych elementów architektonicznych. Niemniej, projekt zmiany studium przewiduje na terenie otuliny PNGS oraz o.Natura2000 PLB020006 : - przeznaczenie terenów pełniących dotychczas funkcje rolnicze pod zabudowę, - rozwijanie funkcji zabudowy mieszkaniowej o charakterze miejskim.
11.	Zanik walorów i wartości kulturowych szczególnie widoczny w nowym budownictwie i zagospodarowaniu terenu	Projekt zmiany studium przewiduje na terenie otuliny PNGS oraz o.Natura2000 PLB020006 : - przeznaczenie terenów pełniących dotychczas funkcje rolnicze pod zabudowę, - rozwijanie funkcji zabudowy mieszkaniowej o charakterze miejskim.
12.	Występowanie gatunków roślin obcych lub niepożądanych	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków poza zakresem ustaleń suikzp.
13.	Obniżenie walorów krajobrazowych, zanieczyszczenie powierzchni ziemi, gleb i wód na skutek funkcjonowania infrastruktury	Projekt zmiany studium nie przewiduje lokalizacji infrastruktury energetycznej na terenie PNGS.

	energetycznej	
14.	Naruszanie granic Parku	Projekt zmiany studium uwzględnia granice PNGS.
15.	Działalność kamieniołomu w miejscowości Božanov na terenie Republiki Czeskiej	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków poza zakresem ustaleń suikzp.

Potencjalne zagrożenia zewnętrzne

Lp.	Identyfikacja zagrożeń	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków
1.	Nieskuteczność działań w zakresie eliminowania zagrożeń zewnętrznych	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków poza zakresem ustaleń suikzp.
2.	Zmniejszanie się wartości krajobrazu kulturowego na skutek wprowadzania zabudowy niezharmonizowanej z kulturowym i przyrodniczym otoczeniem oraz agresywnych reklam	Projekt zmiany studium przewiduje zapisy mające na celu kształtowanie zabudowy w oparciu o wartości kulturowe z zachowaniem tradycyjnych elementów architektonicznych. Niemniej, projekt zmiany studium przewiduje na terenie otuliny PNGS oraz o.Natura2000 PLB020006 : - przeznaczenie terenów pełniących dotychczas funkcje rolnicze pod zabudowę, - rozwijanie funkcji zabudowy mieszkaniowej o charakterze miejskim.
3.	Zanikanie lokalnych tradycji	Projekt zmiany studium przewiduje zmianę przeznaczenia terenów rolniczych na funkcję mieszkaniową o charakterze miejskim w otulinie PNGS i o.Natura2000 PLB020006.

Na terenie PNGS występują obszary objęte ochroną ścisłą, czynną i krajobrazową. Wszystkie te typy obszarów występują w części Parku położonego na terenie gminy Radków. Działania ochronne

określone w projekcie Planu ochrony Parku Narodowego Gór Stołowych odnoszą się do powyższych, omówionych już zagadnień bądź działań położonych w kompetencjach Dyrektora Parku i wykraczających poza zapisy studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin. Działania ochronne, które odnoszą się do planowania i zagospodarowania przestrzennego zawarto w dziale VI. Działania w zakresie zapobiegania zagrożeniom zewnętrznym.

Lp.	Rodzaj działań ochronnych	Sposób wykonania i zakres
1.	Zapobieganie rozprzestrzenianiu się zabudowy w Karłowie i w otoczeniu Parku	Wyznaczone przeznaczenie terenu na obszarze wsi Karłów opiera się na obowiązującym mpzp. Natomiast w otulinie Parku przewiduje się wzrost funkcji mieszkaniowych, usługowych i mieszkaniowych związanych z obsługą ruchu turystycznego, za wyjątkiem strefy buforowej od granic Parku – 200 m. Na tym obszarze projekt zmiany studium nie przewiduje nowej zabudowy poza wyznaczonej w już obowiązujących mpzp.
2.	Zapobieganie zanieczyszczeniu powietrza atmosferycznego w wyniku stosowania tradycyjnych nośników energii (węgla i koksu)	Projekt zmiany studium przewiduje ograniczenie w stosowaniu koksu i węgla, a przechodzenie na ogrzewanie zabudowy mieszkalnej oparte na indywidualnych źródłach ciepła opalanych biomasą i biogazem.
3.	Zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska przez ruch samochodowy na drogach	Projekt studium nie przewiduje regulacji w ty zakresie.
4.	Zabezpieczenie szlaków migracji płazów w miejscach stwierdzonych zagrożeń	Projekt studium nie przewiduje regulacji w ty zakresie.
5.	Zachowanie łączności ekologicznej Gór Stołowych	Projekt studium spowoduje zwężenie korytarza migracji zwierząt w Tłumaczowie, gdzie przewiduje się powiększenie terenu produkcji i eksploatacji melafiru.
6.	Przeciwdziałanie oddziaływaniu kamieniołomu w Radkowie na środowisko Parku	Po zakończeniu eksploatacji obiekt powinien być wykorzystany do

	celów turystycznych i edukacyjnych, o czym mowa w projekcie zmiany studium.
--	---

W zakresie ustaleń do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin:

1. Podstawowe zasady kształtowania struktur przestrzennych PNGS:

Projekt studium uwzględnia zasadę dotyczącą zachowania, w maksymalnym stopniu, naturalnych cech i procesów przyrodniczych oraz wartości kulturowych i krajobrazowych. Należy zaznaczyć, że funkcje, które mogłyby obciążać obszar Parku zostały maksymalnie odsunięte od jego granic – składowisko odpadów, oczyszczalnia ścieków, fotowoltaika, tereny przemysłowe. We wsi Pasterka, położonej w granicach PNGS, przewiduje się wyłącznie dopełnienie istniejącej zabudowy.

2. Ustalenia do planu zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego (dalej w skr. planu województwa), dotyczące eliminacji lub ograniczania zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych.

- nie dotyczy.

3. Ustalenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych:

3.1. Rozwój przestrzenny układu osadniczego Pasterki został ograniczony w projekcie zmiany studium do zasięgu układu historycznego, a układu osadniczego Karłowa

– do zasięgu terenów osadniczych wyznaczonych w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego;

3.2. W noworealizowanej zabudowie dążyć do odtwarzania zabudowy dawnej; preferowane odtwarzanie rozplanowania, skali i uformowań architektonicznych tej zabudowy (także przy zmianie jej funkcji, np. na turystyczną)

- projekt uwzględnia;

3.3. Łężno – miasto i gmina Szczytna

- nie dotyczy;

3.4. Adaptacja istniejącej zabudowy Ośrodka WSO im. T. Kościuszki wraz z zagospodarowaniem terenu w Ostrej Górze (obręb Pasterka), bez odtwarzania zabudowy historycznego układu osadniczego

- projekt uwzględnia;

3.5. Uporządkowanie dotychczasowej gospodarki wodno-ściekowej w kierunku osiągnięcia odpowiednich standardów ekologicznych i funkcjonalnych. Ewentualna lokalizacja nowych ujęć wody na obszarze Parku dopuszczalna pod warunkiem, że nie spowodują one

pogorszenia warunków siedliskowych, w szczególności ekosystemów hydrogenicznych, oraz po przeprowadzeniu szczegółowych badań hydrogeologicznych określających obszary perspektywiczne do ujmowania wód podziemnych

- projekt zmiany studium nie przewiduje lokalizowania nowych ujęć wody na terenie PNGS;

3.6. Rozwój zabudowy Pasterki oraz Karłowa powinien być warunkowany odpowiednim uporządkowaniem gospodarki ściekowej i odpadami w tych układach osadniczych, gwarantującym pełną kontrolę nad strumieniami ścieków i odpadów (pełny i wysoki standard ekologiczny systemów odbioru, gromadzenia i unieszkodliwiania ścieków i innych odpadów)

– projekt uwzględnia;

3.7. W ogrzewaniu obiektów stosować systemy o niewielkiej emisji zanieczyszczeń powietrza, np. systemy ogrzewania oparte na gazie, oleju, energii elektrycznej lub niekonwencjonalnych źródłach, z wyjątkiem energetyki wiatrowej

– projekt uwzględnia;

3.8. Dopuszczenie – na terenach planowanej zabudowy – zieleni ozdobnej, ale bez gatunków obcych i ekspansywnych

– projekt uwzględnia;

3.9. Objęcie niezalesionych terenów pozaosadniczych zakazem zabudowy (jako tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej z zakazem zabudowy)

– projekt uwzględnia;

3.10. Określenie granic ochrony konserwatorskiej historycznych układów osadniczych oraz granic strefy ochrony krajobrazu kulturowego

– projekt uwzględnia;

3.11. Wskazanie zespołów zabudowy i układów osadniczych Karłowa, Pasterki, kolonii Jeżowice (przy Machowskiej Drodze), Łężyc Górnych (Łężno, miasto i gmina Szczytna) i Ostrej Góry (obręb Pasterka), a także obszarów z zakazem zabudowy, o których mowa w pkt 3.9, do objęcia miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego

– projekt nieuwzględnia;

3.12. Wprowadzenie zakazu zalesiania gruntów pod pastwiskami i łąkami (preferowane wykorzystywanie tych gruntów w formie ekstensywnej gospodarki rolniczej)

– projekt uwzględnia;

3.13. Wzdłuż potoku Czerwona Woda, z zastrzeżeniem pkt 3.14, obowiązuje strefa ochrony biologicznej 40 m od linii każdego z brzegów potoku bez prawa zabudowy, z wyjątkiem obiektów służących ochronie środowiska przyrodniczego

– projekt uwzględnia;

3.14. Strefa, o której mowa w pkt 3.13, nie dotyczy terenów (działek) z istniejącą zabudową oraz dla których wydano decyzję o pozwoleniu na budowę lub rozpoczęto – przed dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia – postępowanie o wydanie takiej decyzji

- projekt uwzględnia;

3.15. Wskazanie (na rysunku studium) granic obszarów chronionych – istniejących i planowanych: rezerwatów, stref ochrony ścisłej parku, stref ochrony krajobrazowej parku, wraz z określeniem zasad ochrony

– projekt nieuwzględnia;

4. Ustalenia do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych:

- nie dotyczy

5. Ustalenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin w zakresie eliminacji lub ograniczania zagrożeń zewnętrznych.

5.1. W otulinie PNGS utworzenie strefy buforowej w odległości 200 m od zewnętrznych granic Parku Narodowego, w której obowiązuje zakaz zalesień oraz zabudowy; zakaz zabudowy nie dotyczy terenów istniejącej zabudowy oraz tych, które zostały wskazane pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszego planu ochrony

- projekt uwzględnia;

5.2. W odniesieniu do układów osadniczych: południowa część obrębu Radkowa (Leśna, Borek, Łąki, Osiedle Radkowskie), górna część Wambierzyc, Studzienno, Batorów i Ocieszów (część miasta Szczytna), Łężyce (gmina Szczytna), Darnków, Dańczów i Jerzykowice Wielkie (gmina Lewin Kłodzki) oraz Jakubowice i Pstrążna (części miasta Kudowy):

(1) rozwój funkcji obsługi ruchu turystycznego Parku, w tym bazy noclegowej o wysokim standardzie ekologicznym i architektonicznym (jako zagospodarowanie odciążające recepcyjność obszaru Parku),

- projekt częściowo uwzględnia;

(2) ograniczenie terenów z zabudową do historycznego zasięgu układów osadniczych; w uformowaniach architektonicznych uwzględnić tradycyjne cechy wiejskiej zabudowy kulturowego mikroregionu Ziemi Kłodzkiej; przepis nie dotyczy obrębu miasta Radkowa i Kudowy Zdrój – bez Jakubowic i Pstrążnej

– projekt uwzględnia w zakresie Pasterki;

(3) w ogrzewaniu obiektów stosowanie systemów o niewielkiej emisji zanieczyszczeń powietrza, np. systemy ogrzewania oparte na gazie, oleju, energii elektrycznej lub niekonwencjonalnych źródłach, z wyjątkiem energetyki wiatrowej,

- projekt uwzględnia;

(4) dopuszczenie – na terenach planowanej zabudowy – zieleni ozdobnej, ale bez gatunków obcych i ekspansywnych,

- projekt nieuwzględnia;

5.3. Wskazanie układów osadniczych: południowa część obrębu Radkowa (Leśna, Borek, Łąki, Osiedle Radkowskie), górna część Wambierzyc, Studzienno, Batorów i Ocieszów (część miasta Szczytna), Łężyce (gmina Szczytna), Darnków, Dańczów i Jerzykowice Wielkie (gmina Lewin Kłodzki) oraz Jakubowice i Pstrązna (części miasta Kudowy) do objęcia miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego

– projekt nieuwzględnia;

5.4. Liniowe elementy infrastruktury technicznej (w tym linie elektroenergetyczne i telekomunikacyjne) powinny być - tam, gdzie pozwalają na to warunki gruntowe - prowadzone pod ziemią, w miarę możliwości w liniach rozgraniczających dróg/ulic

– projekt uwzględnia;

5.5. Tereny otwarte (pozaosadnicze i nieleśne) powinny być określone jako tereny rolne bez prawa zabudowy (w tym związanej z produkcją rolniczą)

– projekt uwzględnia częściowo;

5.6. W odniesieniu do pozostałych terenów w zasięgu otuliny niedopuszczanie do zagospodarowania oraz lokalizacji przedsięwzięć, które mogłyby negatywnie oddziaływać na przyrodę i krajobraz Parku

– projekt uwzględnia (poza dopuszczeniem funkcjonowania kamieniołomu Radków do wygaśnięcia koncesji).

6. Ustalenia do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych :

- nie dotyczy

II. ZAGROŻENIA DLA ZACHOWANIA WŁAŚCIWEGO STANU OCHRONY PRZEDMIOTÓW OCHRONY NA OBSZARACH NATURA 2000

II.1. ZAGROŻENIA WSPÓLNE DLA PRZEDMIOTÓW OCHRONY W OBSZARZE NATURA 2000 GÓRY STOŁOWE PLH020004 i PLB020006

Przedmiot zagrożenia	Zagrożenie	Sposób eliminacji lub ograniczenia zagrożenia
Wszystkie siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt, także ptaków	niekontrolowana penetracja ludzka całego terenu Parku powodująca degradację przedmiotów ochrony, niszczenie roślin, płoszenie zwierząt	Na zwiększenie ruchu turystycznego będzie mieć wpływ przeznaczenie terenów pod funkcję usług turystyki, zabudowy mieszkaniowo-usługowej związanej z obsługą ruchu turystycznego, które dotychczas pełniły funkcje rolniczą.

Wszystkie siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt, także ptaków	- pojawienie się gatunków zwierząt obcego pochodzenia, inwazyjnych i ekspansywnych	Zwiększenie terenów przeznaczonych pod zabudowę spowoduje zwiększenie populacji gatunków synantropijnych.
---	--	---

W zakresie zagrożeń dla przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 PLH020004 i PLB020006 Góry Stołowe proponuje się takie sposoby eliminacji lub ich ograniczania, które leżą w kompetencjach Dyrektora Parku i wykraczających poza zapisy studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin.

Analizę wpływu ustaleń projektu zmiany studium na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 PLH020004 i PLB020006 Góry Stołowe przeprowadzono w rozdziale 5.2.

3.10 OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Radków przyjęto uchwałą Nr IV/13/98 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 30 grudnia 1998 roku. Zmiany studium dokonano dla obrębu części Tłumaczów i części Ścinawka Górna uchwałą Nr XXVII/188/12 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 22 czerwca 2012 r. Obowiązujące studium zostało więc opracowane na podstawie nieobowiązującej ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku o zagospodarowaniu przestrzennym. Konieczność uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wynika ze zmieniających się potrzeb rozwojowych, konieczności dostosowania formy i zakresu Studium do zmieniających się przepisów.

W przypadku pozostawienia dotychczasowego użytkowania i zaniechania aktualizacji kierunków polityki przestrzennej gminy, będą obowiązywać ustalenia obecnego Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, które nie uwzględniają aktualnych aktów prawnych, programów i polityk. Brak realizacji Studium może skutkować rozprzestrzenianiem się zabudowy na terenach zagrożonych powodzią, na terenach cennych przyrodniczo o różnym charakterze i funkcji.

Nie zostaną uchwalone nowe plany zagospodarowania przestrzennego i nadal obowiązywać będą aktualnie obowiązujące plany miejscowe uchwalone w latach 1997 - 2010. Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy oraz kierunki rozwoju infrastruktury, w związku z upływem czasu oraz zmianami jakie zaszły na terenie obszaru gminy, a także zmianą przepisów prawnych nie będą odpowiadać potrzebom rozwoju gminy oraz zadaniom ochrony środowiska, co może oddziaływać negatywnie dla elementy środowiska przyrodniczego. Obowiązujące Studium nie uwzględnia w szczególności projektów planów ochronnych Parku Narodowego Gór Stołowych, obszarów Natura 2000,

które położone są na terenie gminy, dlatego też brak realizacji ustaleń zmiany studium mógłby zagrozić siedliskom i gatunkom chronionym w ramach wyznaczonych obszarów Natura 2000.

Studium gminy, jako dokument strategiczny podlega konsultacjom społecznym, w związku z czym zapobiega konfliktom przestrzennym. Gwarantuje to rozwój gminy oparty na jawnej i akceptowanej polityce rozwoju gminy. Rozwój terenów przemysłowych, eksploatacyjnych, energetyki odnawialnej, zwałowania mas ziemnych, lądowiska to kierunki konfliktogenne. Powstanie tych inwestycji powinno być poprzedzone dyskusją nad kierunkiem polityki przestrzennej gminy.

4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Podstawowym dokumentem ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, do przestrzegania którego Polska jest zobowiązana jest opracowany w 1992 roku Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego „**Agenda 21**”. Ten obszerny dokument przedstawia sposób opracowania i wdrażania programów zrównoważonego rozwoju w życie lokalne. Dotyczy rozwiązywania problemów wszystkich obszarów działalności ludzkiej w odniesieniu do każdej społeczności i jednostki. Kolejny dokument, który narzuca Polsce konkretne działania w zakresie ochrony środowiska to międzynarodowy traktat uzupełniający Ramową konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu – **Protokół z Kioto**. Dokument stanowi międzynarodowe porozumienie dotyczące przeciwdziałania globalnemu ociepleniu. Traktat funkcjonował jedynie siedem lat i tylko państwa zrzeszone w Europejskim Obszarze Gospodarczym postanowiły przedłużyć swoje zobowiązania wynikające z Traktatu do 2020 roku.

Ramy działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska oparte są o programy. W związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej polskie prawo z zakresu ochrony przyrody zostało dostosowane do wymogów stawianych przez Wspólnotę.

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, ratyfikowane przez Polskę, m.in.:

- 1) Konwencja Berneńska- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, zawarta w Bernie w 1979r., zobowiązująca poszczególne państwa do ochrony siedlisk dzikiej fauny na swoim terytorium, zwłaszcza gatunków ginących i zagrożonych, migrujących i endemicznych. Gatunki te zostały wymienione w załącznikach. Ponadto określono ściśle zakazane sposoby i środki odłowu dzikich zwierząt. Państwa, które ratyfikowały Konwencję zgadzają się na ochronę siedlisk tych gatunków w swoich planach i polityce rozwoju oraz na zwrócenie szczególnej uwagi na obszary, które są ważne dla gatunków wędrownych podanych w załącznikach do tej

Konwencji. Na terenie opracowania występują zwierzęta umieszczone w II załączniku do tej Konwencji jako ściśle chronione.

- 2) Konwencja o różnorodności biologicznej podpisana w Rio de Janeiro w 1992 r.
- 3) Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
- 4) Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- 5) Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro – 1992 r.,
- 6) Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto – 1997 r. wraz Protokołem.,
- 7) Konwencja Bońska – Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, zawarta w Bonn w 1979r., zobowiązująca do ochrony i w miarę możliwości odtworzenia siedlisk gatunków wędrownych, zapobiegania, usuwania, rekompensowania lub zmniejszania skutków uniemożliwiających lub pogarszających wędrówkę gatunków
- 8) Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000r.

Ramy działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska oparte są o programy. Polska jako członek Unii Europejskiej jest zobowiązany do dostosowania swoich działań do polityki Unii Europejskiej. Cele określone w powyższych dokumentach ustanowionych na szczeblu światowym są zbyt ogólne, aby odnieść się do celów studium ustanawianego dla polskiej gminy. Stąd odniesiono się do obecnie obowiązującego 7 Programu Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska przyjętego decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1386/2013/UE w sprawie ogólnego unijnego programu działań do 2020 r. pod nazwą: „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety” (Dz. Urz. L347 z 28.12.2013 r.). Decyzja zobowiązuje instytucje Unii i państwa członkowskie do podejmowania działań służących osiągnięciu celów priorytetowych Siódmego Programu, który stanowi załącznik aktu, a wszelkie organy publiczne do współpracy z przedsiębiorstwami, partnerami społecznymi, społeczeństwem europejskim i obywatelami w realizacji programu.

Cele priorytetowe Siódmego Programu to:

- ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
- przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,
- ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia, i dobrostanu,
- maksymalizacja korzyści z prawodawstwa środowiskowego, doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej w zakresie środowiska i ochrony klimatu,
- zabezpieczenie inwestycji ekologicznych i wspieranie zrównoważonych miast,

- lepsze uwzględnianie w działaniach bardziej spójnej polityki środowiskowej i efektywne podejmowanie wyzwań międzynarodowych, dotyczących środowiska i klimatu.

Projekt dokumentu uwzględnia powyższe cele poprzez wprowadzenie zapisów dotyczących przestrzegania zakazów ustanowionych na obszarach objętych ochroną prawną.

Ze względu na poprawę krajobrazu, będący skutkiem realizacji zapisów dokumentu, należy przeanalizować w jaki sposób nawiązuje on do Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 roku Nr 14, poz. 98). Podczas Konwencji określono następujące cele: promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Artykuł 5 Konwencji „Środki ogólne” mówi, że: „Każda ze Stron podejmie działania na rzecz zintegrowania krajobrazu z własną polityką w zakresie planowania regionalnego i urbanistycznego i własną polityką kulturalną, środowiskową, rolną, społeczną i gospodarczą, jak również wszelką inną polityką, która bezpośrednio lub pośrednio oddziałuje na krajobraz”.

Postanowienia dokumentów ustanowionych na szczeblu krajowym:

1. „Europa 2020”

Cele:

- o Rozwój inteligentny: rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji;
- o Rozwój zrównoważony: wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej;
- o Rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu: wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną.

W strategii „Europa 2020” wyznaczone cele przekładają się na wytyczne do działań skali mikro i makro w gospodarce oraz zatrudnieniu. Ich uzupełnieniem są inicjatywy o charakterze flagowym, które przekładają się na konkretne projekty przewodnie.

Wytyczne ze strategii „Europa 2020”:

„5. Bardziej efektywne korzystanie z zasobów i ograniczenie emisji gazów cieplarnianych”

Inicjatywa ze strategii „Europa 2020”:

„7. Europa efektywnie korzystająca z zasobów”

Priorytet dla Unii Europejskiej przyjęty w strategii „Europa 2020”:

„Cele 20/20/20 w zakresie klimatu i energii”

Projekt zmiany studium zakłada rozwój zrównoważony gminy oparty o zasoby naturalne oraz rozwój terenów przeznaczonych pod energię odnawialną.

2. „Polska 2030 – Trzecia fala nowoczesności” długookresowa strategia rozwoju kraju.

Priorytet dla Polski przyjęty w związku ze Strategią „Europa 2030”

„Wzrost efektywności energetycznej, wykorzystanie OZE, redukcja emisji CO₂”

Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu

środowiska

Projekt zmiany studium realizuje poniższe kierunki interwencji:

Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne przez m. in. następujące działania: zachęcanie do proefektywności, działania dywersyfikujące źródła energii, transformacja w kierunku zielonej energii.

Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii przez m. in. następujące działania: popularyzację wiedzy o odnawialnych źródłach energii i efektywnym korzystaniu z energii elektrycznej, upowszechnianie i upraszczanie oznaczeń energochłonności towarów i urządzeń, opracowanie i wdrożenie programu efektywności energetycznej.

Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki przez m. in. następujące działania: bardziej efektywne korzystanie z zasobów naturalnych, wdrożenie programu rozwoju innowacyjnych technologii środowiskowych, wsparcie wiodących w tym obszarze ośrodków badawczych oraz przedsiębiorstw.

Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska przez następujące działania: ochrona czystości wód – redukcja zanieczyszczeń i związków biogennych (azot, fosfor) odprowadzanych do wód oraz sanitacja wsi; wprowadzenie monitorowania i ochrony różnorodności biologicznej i przeciwdziałanie fragmentacji ekosystemów; ustanowienie narzędzi finansowania różnorodności biologicznej (w tym podnoszenie świadomości ekologicznej obywateli); opracowanie i wdrożenie strategicznego planu adaptacji do zmian klimatu; wprowadzenie instrumentów polityki publicznej integrujących działania w poszczególnych sektorach (gospodarki wodnej, rolnictwa, leśnictwa, transportu, zdrowia, budownictwa, gospodarki przestrzennej, gospodarki morskiej, turystyki, energetyki) dla zwiększenia ochrony klimatu; ograniczenie negatywnych skutków powodzi poprzez minimalizowanie ryzyka powodziowego, wdrożenie systemu zintegrowanego zarządzania zlewniami oraz odbudowę naturalnej retencji wodnej; wdrożenie programów małej retencji wodnej na obszarach szczególnie narażonych na powódź i suszę.

3. „Polityka energetyczna Polski do 2030 roku”

Cele w zakresie poprawy efektywności energetycznej:

- I. Dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego tj. wzrostu gospodarczego następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną.
- II. Konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiego gospodarki do poziomu UE15.

Cele w zakresie rozwoju wykorzystania OZE:

- I. Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych.
- II. Osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w runku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji.
- III. Ochronę lasów przed nadmiernym eksploatacją, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji między energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną.

- IV. Wykorzystanie do produkcji energii ekлекtycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa.
- V. Zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach.

Cele w zakresie ograniczania oddziaływania energetyki na środowisko:

- I. Ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego.
- II. Ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (PM10 i PM 2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych.
- III. Ograniczenie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych.
- IV. Minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszerze wykorzystanie ich w gospodarce.
- V. Zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnej.

4. Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowiskowe perspektywa do 2020r.

Celem głównym strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.

5. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa na lata 2012-2020

Głównym celem strategii jest poprawa życia na obszarach wiejskich oraz efektywne wykorzystanie ich zasobów i potencjału, w tym rolnictwa i rybactwa dla zrównoważonego rozwoju.

Strategia obejmuje 5 celów szczegółowych, z których ostatni – piąty stanowi: „5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich”.

Priorytety Celu 5:

- ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich;
- kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ład przestrzennego;
- adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji);
- zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich;
- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich.

6. Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030)

Celem głównym STR jest zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, przez tworzenie

spójnego, zrównoważonego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym

Strategia obejmuje 5 celów szczegółowych, z których ostatni – czwarty stanowi: „Ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko”.

Cel będzie realizowany m.in. poprzez:

- ograniczanie emisji gazów cieplarnianych z transportu;
- wykonanie zobowiązań przyjętego pakietu energetyczno-klimatycznego, który między innymi zakłada osiągnięcie co najmniej 10% udziału paliw odnawialnych w zużyciu paliw transportowych;
- zachowanie różnorodności biologicznej i swobodnej migracji gatunków (istniejące i planowane drogi mają gwarantować swobodne przemieszczanie się zwierząt pomiędzy ich siedliskami i nie naruszać integralności obszarów cennych przyrodniczo).

Przedmiotowy dokument został więc oparty o postanowienia wyżej wymienionych dokumentów, ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i wspólnotowym.

5. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ NA INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Studium gminy jako dokument strategiczny w planowaniu przestrzennym, również w zakresie ochrony przyrody, powinien formułować cele jakie gmina chce osiągnąć. W projekcie czytelne i jasne są zapisy dotyczące rozwoju gospodarczego oraz rozwoju funkcji turystycznej. W zakresie ochrony przyrody, ochrony wartości kulturowych i krajobrazowych sformułowano poszczególne wytyczne. Cele te powinny być realistyczne, rzetelne i wiarygodne. Gmina Radków to obszar silnych konfliktów przestrzennych, gdzie łatwo przekroczyć granicę kompromisu, a zacząć politykę konformizmu. Cele określone w zakresie ładu przestrzennego wskazują na konieczność ograniczania zbytniego rozproszenia zabudowy i zaniku cech miejskich. Cel ten będzie trudny do osiągnięcia i ma charakter długofalowy. Projekt przewiduje rozwój zabudowy na terenie otuliny Parku Narodowego Gór Stołowych oraz obszaru Natura 2000 PLH020004, gdzie obecnie nie ma zabudowy. Dopuszczenie zabudowy w studium nie oznacza powstanie zwartej zabudowy o charakterze miejskim jako jednej inwestycji. Zabudowa będzie tu powstawać prawdopodobnie latami. Początkowo – zanim osiągnie oczekiwany, określony w projekcie studium kształt – będzie zabudową rozproszoną i będzie mieć charakter podmiejski. Drugim, ważnym pod względem realności określonych w projekcie celów, kierunkiem jest rozwój turystyki. *„Powszechną od wielu lat praktyką jest wskazywanie lokalnym społecznościom ochrony przyrody jako alternatywnej drogi lokalnego rozwoju. Tymczasem nie da się „dobrze żyć z ochrony przyrody”. Można „prowadzić działalność gospodarczą na obszarach przyrodniczo cennych”, jednak nigdy nie odbywa się to bez wpływu na przedmioty ochrony. Turystyka na obszarach*

chronionych, choćby nie wiadomo jak ekstensywna i „przyjazna przyrodzie”, jest formą jej eksploatacji, a nie jej ochrony. Jeśli tylko przynosić będzie zyski – jej natężenie będzie wzrastać, pojawi się grupa osób tym wzrostem zainteresowana i go promująca, aż do poziomu, przy którym zacznie być dla walorów przyrodniczych zagrożeniem” [Jermaczek A. Przegląd Przyrodniczy Tom XXIII Zeszyt 3, 2012 s. 5]. Jak wskazuje projekt studium – wieś Karłów stanowi centrum turystyczne Gór Stołowych. Prócz turystyki pieszej, która zdaje się być najmniej ingerującą formą wypoczynku w górach, dołączył ruch pasancki. Oznacza to zwiększenie przepustowości turystycznej, podczas gdy jego pojemność nie uległa zmianie. Projekt studium zakłada kolejne zmiany w kierunku rozwoju tej funkcji w Karłowie, ponieważ „działalności gospodarcze nastawione są na ruch pasancki”. Do Karłowa dołączył miasto Radków z ofertą noclegową dla turystów. Projekt studium zakłada dalszy rozwój zabudowy w rejonie Zalewu Radkowskiego. Tereny otwarte w strefie buforowej PNGS, predysponowane pod względem ochrony przyrody do użytkowania rolniczego jako łąki i pastwiska przeznaczone są w projekcie pod zabudowę. Taki stan wynika z obowiązujących aktów prawa miejscowego. Ustanowione w strefie buforowej (200 m od granic PNGS) miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego zakładają rozwój zabudowy, co zostało ujęte w projekcie zmiany studium. Należy zaznaczyć, że plany te nie podlegały strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko, ale ostatecznie zostały uzgodnione przez Dyrektora Parku Narodowego Gór Stołowych oraz Konserwatora Przyrody (wówczas).

Rozwój ten jest niekorzystny dla ochrony dzikiej przyrody. A działania w zakresie polityki przestrzennej powinny prowadzić do widocznej poprawy stanu przedmiotów ochrony.

Studium uwarunkowań i kierunków przestrzennego zagospodarowania gminy jest polityką zmierzającą do poprawy warunków życia jej mieszkańców. Stąd, zapisy projektu zmiany studium uwzględniają wnioski mieszkańców gminy, a te wskazują na zmianę przeznaczenia tych terenów na tereny budowlane. Pogodzenie interesów różnych stron jest w tym przypadku bardzo trudna. Przepustowość turystyczna może być regulowana i limitowana przez parki narodowe.

Analiza dokumentacji administracyjnej (decyzji organów, przebiegu postępowań) w zakresie działalności kamieniołomu Radków wskazuje na potrzebę zakończenia eksploatacji kopalni ze złoża po wygaśnięciu koncesji 15.11.2030 r. Kierunek rekultywacji po zakończeniu eksploatacji Radków określono na przyrodniczy, turystyczny i edukacyjny.

Można uznać, że jest to forma regulacji wielkości presji różnych grup interesu na przyrodę w tej części gminy.

Pozostała część gminy nie jest objęta formami ochrony przyrody, ale występują na jej obszarze cenne przyrodniczo miejsca. Do najważniejszych należy Korytarz Zachodni – główny korytarz migracji. Duże zaplecze surowcowe w tej części gminy powoduje konflikt przestrzenny w stosunku do ochrony przyrody. W projekcie zmiany studium uwzględniono częściowo wniosek na rozbudowę rejonu eksploatacji złoża w Tłumaczowie. Projekt zmiany studium nie uwzględnia natomiast wnioskowanej eksploatacji złóż w rejonie Gajowa, gdzie dane inwentaryzacyjne Geologa Wojewódzkiego (1995 r.) wskazują na występowanie starego wyrobiska o powierzchni ok. 3 tys. m², porośniętego obecnie przez lasy.

Biorąc pod uwagę przedstawione w poprzednich rozdziałach informacje wnioskuję się, że główne oddziaływanie ustaleń projektu zmiany studium koncentruje się w poniższych zagadnieniach:

1. Otulina PNGS i obszar Natura 2000 PLB020006 poza granicami PNGS – tereny przeznaczone do zmiany funkcji z terenów rolniczych na tereny zabudowy głównie mieszkaniowej i usług turystycznych – dotyczy miasta Radków, w mniejszej części miejscowości Wambierzyce na podstawie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;
2. Enklawa zabudowy w centralnej części obszaru Natura 2000 PLH020004, w bezpośrednim sąsiedztwie granic PNGS – dotyczy wsi Karłów – tereny zabudowy wyznaczone w granicach określonych w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego;
3. Główny korytarz ekologiczny – rozbudowa terenów związanych z eksploatacją złóż w Tłumaczowie oraz przeznaczenie terenu pod nową funkcję - tereny przeznaczone na zwałowanie mas ziemnych.
4. Eksploatacja złoża Radków na obszarze Natura 2000, w bezpośrednim sąsiedztwie Parku Narodowego Gór Stołowych.
5. Przeznaczenie terenu pod funkcję ładowiska sportowego – lokalizacja pomiędzy miastem Raków a wsią Gajów – sąsiedztwo korytarza ekologicznego, ostoi ptasiej PLB020006.
6. Ścinawka Dolna – obszar intensywnego zagospodarowania terenu przemysłowego tj. eksploatacji złóż (Ścinawka Dolna I, Ścinawka Dolna III, Ścinawka Dolna IV, Ścinawka Dolna – Wschód 1 i Ścinawka Dolna), oczyszczalni ścieków i składowiska odpadów – uzupełniany w projekcie studium terenami produkcji energii ze źródeł odnawialnych - energetyka słoneczna, teren eksploatacji złóż z udokumentowanego złoża.
7. Presja na tereny cenne przyrodniczo, będąca następstwem rozwinięcia w gminie różnorodnych funkcji związanych z obsługą ruchu turystycznego.
8. Przeznaczenie terenów wzdłuż cieków wodnych pod funkcję usług turystyki, zabudowę mieszkaniową o miejskim i wiejskim charakterze – Radków nad rzeką Posna.
9. Wydobycie kopalin metodą podziemną w obszarze zagrożenia powodziowego.

W pozostałym zakresie nie przewiduje się znaczących zmian w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego, ponieważ są to tereny gdzie studium sankcjonuje obecne użytkowanie bądź uzupełnia istniejącą zabudowę na zasadzie kontynuacji istniejącej tkanki miejskiej. Przeznaczenie terenów dla innych obszarów ocenia się jako brak znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko.

5.1. OCENA ZGODNOŚCI POSTANOWIEŃ PROJEKTU DOKUMENTU Z AKTAMI PRAWNYMI DOTYCZĄCYMI FORM OCHRONY PRZYRODY

Obszar gminy położony jest w zasięgu występowania następujących form ochrony przyrody:

1. Park Narodowy Gór Stołowych
2. Obszar Natura 2000 PLB020006 Góry Stołowe
3. Obszar Natura 2000 PLH020004 Góry Stołowe
4. Pomniki przyrody
5. Gatunki roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną.

W niniejszym rozdziale oceniono stopień zgodności postanowień projektowanego dokumentu w stosunku do aktów prawnych dotyczących powyższych form ochrony przyrody, w szczególności w odniesieniu do obowiązujących zakazów.

Rozporządzenie w sprawie utworzenia Parku Narodowego Gór Stołowych (Dz.U. z 1993 r. Nr 88, poz. 407) w § 5 ust. 1 określa zakazy obowiązujące na obszarze Parku Narodowego:

Na obszarze Parku zakazuje się:

2. polowania, wędkowania, chwytania, płoszenia i zabijania dziko żyjących zwierząt, zbierania poroży zwierzyny płowej, niszczenia nor i legowisk zwierzęcych, gniazd ptasich i wybierania jaj,
3. pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzenia drzew i innych roślin,
4. wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości, innego zanieczyszczania wód, gleby oraz powietrza,
5. zmiany stosunków wodnych, regulacji potoków,
6. wydobywania skał i minerałów,
7. niszczenia gleby,
8. palenia tytoniu oraz palenia ognisk poza miejscami do tego wyznaczonymi,
9. stosowania środków chemicznych,
10. prowadzenia działalności handlowej poza miejscami do tego wyznaczonymi,
11. zbioru dziko rosnących roślin albo ich części, w szczególności owoców i grzybów poza miejscami do tego wyznaczonymi,
12. ruchu pojazdów poza drogami do tego wyznaczonymi,
13. umieszczania bez uzgodnienia z dyrektorem Parku tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków związanych z ochroną z ochroną porządku publicznego i bezpieczeństwa oraz oznakowaniem i ochroną granicy państwowej,
14. zakłócania ciszy,
15. używania lotni i motolotni poza miejscami do tego wyznaczonymi,
16. wykonywania lotów cywilnych statkiem powietrznym poniżej 2000 m wysokości względnej, z wyjątkiem lotów patrolowych i interwencyjnych statków powietrznych Lasów Państwowych.

Ustalenia projektu zmiany studium nie naruszają powyższych zakazów.

Na terenie Parku obowiązują zadania ochronne ustanowione Zarządzeniem Nr 63 Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2013 r. w sprawie zadań ochronnych dla Parku Narodowego Gór Stołowych (Dz. Urz. z 2013 r. poz. 73). Zadania ochronne obejmują:

- 1) identyfikację i ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz sposoby eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków, stanowiące załącznik nr 1 do zarządzenia;
- 2) opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów z podaniem rodzaju, rozmiaru i lokalizacji poszczególnych zadań, stanowiący załącznik nr 2 do zarządzenia;
- 3) opis sposobów ochrony czynnej gatunków roślin i zwierząt, stanowiący załącznik nr 3 do zarządzenia;
- 4) wskazanie obszarów objętych ochroną ścisłą, czynną oraz krajobrazową, stanowiące załącznik nr 4 do zarządzenia;
- 5) ustalenie miejsc udostępnianych w celach edukacyjnych, turystycznych i rekreacyjnych oraz maksymalnej liczby osób mogących przebywać jednocześnie w tych miejscach, stanowiące załącznik nr 5 do zarządzenia.

Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków wymienione w załączniku nr 1 nie odnoszą się do ustaleń studium. Wymienione w załącznikach zadania ochronne leżą w kompetencjach Parku Narodowego Gór Stołowych. Ustalenia projektu zmiany studium nie spowodują zakłócenia w prowadzeniu zadań ochronnych ustanowionych dla Parku.

W stosunku do obszar Natura 2000 PLB020006 Góry Stołowe i obszaru Natura 2000 PLH020004 Góry Stołowe nie obowiązują plany zadań ochronnych. Wobec tego, stosuje się zapisy ustawy prawo ochrony środowiska. Szczegółowa analiza oddziaływania na obszary Natura 2000 przedstawiono w poniższym rozdziale.

Na terenie gminy powołano pomniki przyrody. W stosunku do tej formy ochrony przyrody stosuje się zapisy art. 45 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. W stosunku do pomnika przyrody, mogą być wprowadzone następujące zakazy:

1. niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
2. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
3. uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
4. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
5. likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
6. wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
7. zmiany sposobu użytkowania ziemi;
8. wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
9. umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
10. zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;

11. umieszczania tablic reklamowych.
 12. Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą:
 13. prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
 14. realizacji inwestycji celu publicznego w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
 15. zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
 16. likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.
- Ustalenia projektu zmiany studium nie przewidują zmian najbliższego otoczenia pomników przyrody, stąd projektowany dokument nie złamie zakazów obowiązujących dla pomników przyrody.

5.2. ODDZIAŁYWANIE NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000

Gmina Radków znajduje się w zasięgu dwóch obszarów Natura 2000: Góry Stołowe PLB020006 i PLH020004. Wyjściem do oceny oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany jest przywołanie definicji właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego oraz właściwego stanu ochrony gatunku. Formalna definicja właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego brzmi: *„jest to suma oddziaływań na siedlisko przyrodnicze i jego typowe gatunki, mogąca w dającej się przewidzieć przyszłości wpływać na naturalne rozmieszczenie, strukturę, funkcje lub przeżycie jego typowych gatunków na terenie kraju lub państw członkowskich Unii Europejskiej lub naturalnego zasięgu tego siedliska, przy której naturalny zasięg siedliska przyrodniczego i obszary zajęte przez to siedlisko w obrębie jego zasięgu nie zmieniają się lub zwiększają się, struktura i funkcje, które są konieczne do długotrwałego utrzymania się siedliska, istnieją i prawdopodobnie nadal będą istniały oraz typowe dla tego siedliska gatunki znajdują się we właściwym stanie ochrony”* (Dyrektywa 1992). Definicja właściwego stanu ochrony gatunku brzmi podobnie: *„jest to suma oddziaływań na gatunek, mogąca w dającej się przewidzieć przyszłości wpływać na rozmieszczenie i liczebność jego populacji na terenie kraju lub państw członkowskich Unii Europejskiej lub naturalnego zasięgu tego gatunku, przy której dane o dynamice liczebności populacji tego gatunku wskazują, że gatunek jest trwałym składnikiem właściwego dla niego siedliska, naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości oraz odpowiednio duże siedlisko dla utrzymania się populacji tego gatunku istnieje i prawdopodobnie nadal będzie istniało”* (Dyrektywa 1992).

W Polsce kryteria określania stanu ochrony gatunku/siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000 określone zostały dodatkowo w rozporządzeniach Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 oraz z dnia 30 marca 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla obszaru Natura 2000. Dla obszarów Natura 2000 Góry Stołowe PLB020006 i PLH020004 nie

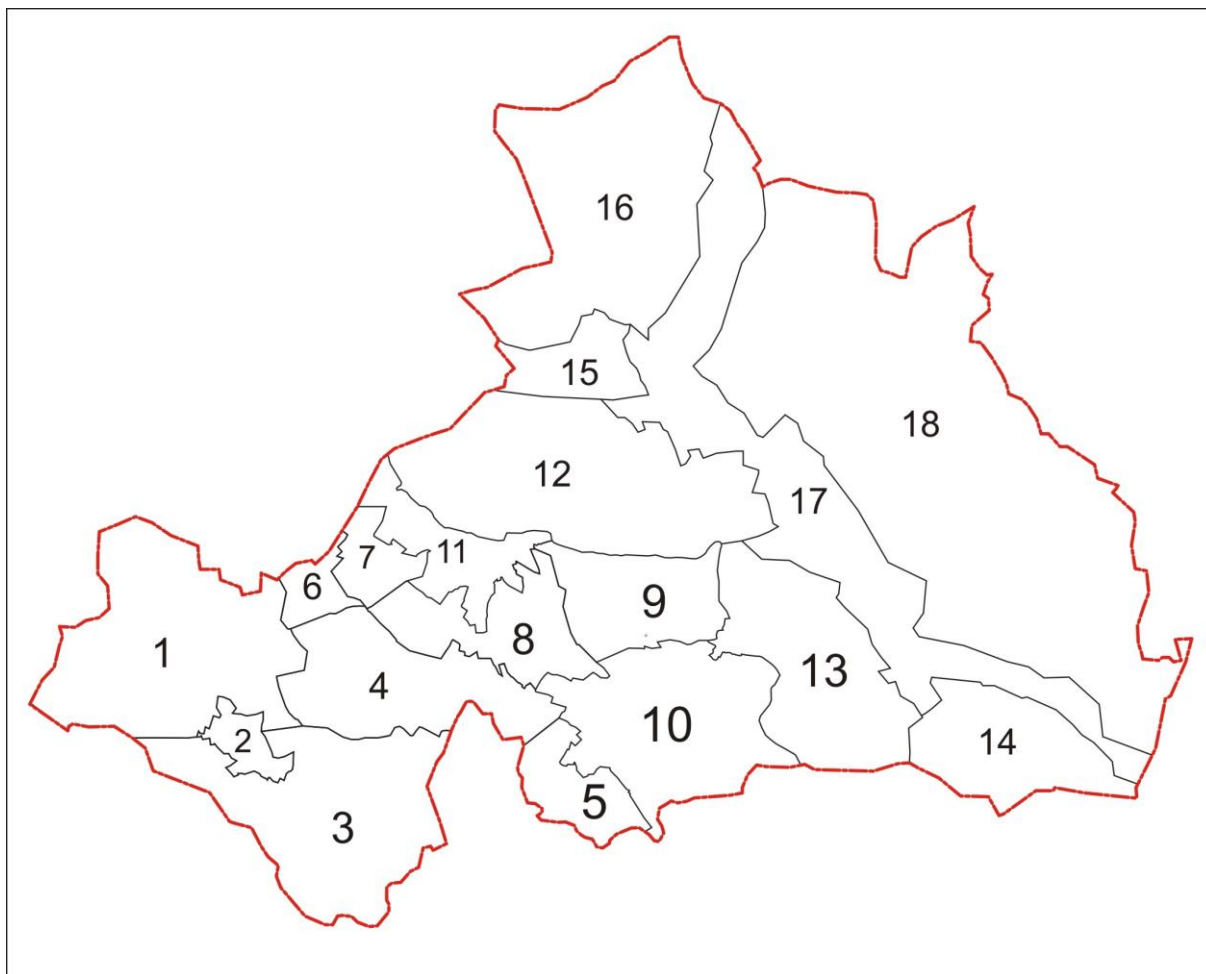
sporządzono planu zadań ochronnych. Standardowy Formularz Danych dla obszaru PLB020006 wymienia 16 przedmiotów ochrony:

1. A229 Zimorodek *Alcedo atthis*
2. A104 Jarząbek zwyczajny *Bonasa bonasia*
3. A215 Puchacz *Bubo bubo*
4. A031 Bocian biały *Ciconia ciconia*
5. A030 Bocian czarny *Ciconia nigra*
6. A081 Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*
7. A122 Derkacz *Crex crex*
8. A238 Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*
9. A429 Dzięcioł białoszyi *Dendrocopos syriacus*
10. A236 Dzięcioł czarny *Dryocopus martius*
11. A103 Sokół wędrowny *Falco peregrinus*
12. A320 Muchówka mała *Ficedula parva*
13. A217 Sóweczka zwyczajna *Glaucidium passerinum*
14. A073 Kania czarna *Milvus migrans*
15. A072 Trzmielojad *Pernis apivorus*
16. A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus viridis*

Jakość danych dla wszystkich przedmiotów ochrony ustala się na „M” tj. przeciętny. Dla gatunków: A229, A104, A031, A081, A238, A429, A236, A320, A073, A072 przyznano ocenę ogólną „D” – nieistotna.

Jedynie dla gatunków: A215 Puchacz *Bubo bubo*, A030 Bocian czarny *Ciconia nigra*, A122 Derkacz *Crex crex*, A103 Sokół wędrowny *Falco peregrinus*, A217 Sóweczka zwyczajna *Glaucidium passerinum* i A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus viridis* przyznano kategorię „C” – znacząca, jako ocenę ogólną.

Poniżej przedstawiono analizę i ocenę wpływu stopnia oddziaływania projektu zmiany studium na przedmioty ochrony PLB020006 i PLH020004, a dalej na terenach nie objętych tymi formami ochrony przyrody, a na terenie których zaobserwowano gatunki objęte ochroną i wymienione w Załączniku nr II Dyrektywy Siedliskowej.



Ryc. 6. Podział gminy na umowne rejony na potrzeby analizy wrażliwych danych przyrodniczych [opracowanie własne na potrzeby prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany studium gminy Radków]

1. Rejonie Pasterki, Jerzowic do północnej części rejonu Karłowa:

Gatunki zwierząt:

1. A217 Sóweczka *Glaucidium passerinum* – 2 stanowiska
2. 1323 Nocek Bechsteina *Myotis bechsteini* – 3 stanowiska
3. 1324 Nocek duży *Myotis myotis* – 1 stanowisko
4. A223 Włochatka *Aegolius funereus* - 4 stanowiska
5. A122 Derkacz *Crex crex* – 8 stanowisk
6. A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus viridis* – 3 stanowiska
7. A215 Puchacz *Bubo bubo* - 1 stanowisko
8. A113 Przepiórka *Coturnix coturnix* – 2 stanowiska
9. A257 Świergotek łąkowy *Anthus pratensis* – 2 stanowiska
10. A290 Świerszczak *Locustella naevia* – 1 stanowisko
11. A210 Turkawka *Streptopelia turtur* – 1 stanowisko
12. A236 Dzięcioł czarny *Dryocopus martius* – 5 stanowisk

13. A072 Trzmielojad *Pernis apivorus* – 1 stanowisko

Siedliska przyrodnicze:

1. 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)
2. 6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion)
3. 6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion - płaty bogate florystycznie)
4. 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvulalia sepium*)
5. 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*)
6. 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe)
7. 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*)
8. 9410 Górskie bory świerkowe (*Calamagrostio villosae-Piceetum*)
9. 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)
10. 4060 Wysokogórskie borówczyska bażynowe (*Empetro-Vaccinietum*)

Gatunki flory i mikroflory występujące w bezpośredniej bliskości zabudowy:

- *Lilium martagon* L. – lilia złotogłów

W rejonie Pasterki zakłada się rozbudowę terenów mieszkaniowych, tak by tworzyła ciąg w formie ulicówki. Zintensyfikowanie zabudowy na tym terenie może bezpośrednio przyczynić się do utraty stanowiska *Lilium martagon* L. – lilia złotogłów, gatunku objętego specjalną troską. Wobec tego gatunku PNGS podejmuje ochronę czynną. Ponieważ stanowisko rośliny znajduje się obecnie bardzo blisko zabudowy jest ona wystarczająco narażona. W pierwszej kolejności stanowisku będą zagrażać prace budowlane. W następstwie zabudowy dojdzie do zmian siedliskowych co może spowodować utratę stanowiska. W zakresie oddziaływania na faunę, przewiduje się, że intensyfikacja zabudowy terenu może skutkować utratą stanowiska włośchatki *Aegolius funereus*. Jako przedmiot ochrony PLB020006, ale też jako gatunek unikatowy w skali kraju powinien być objęty szczególną troską. Zamieszkanie ludzi na całym terenie przeznaczonym do tego w projekcie zmiany studium może skutkować płoszeniem sowy. Stanowisko nie jest usytuowane bezpośrednio na terenach przeznaczonych do zabudowy, więc oddziaływanie można zakwalifikować do pośrednich. Nie zmienia to faktu, że będzie ono występować. W zakresie siedlisk przyrodniczych oddziaływanie bezpośrednio nie nastąpi – planowana zabudowa nie wkracza na tereny wyznaczonych siedlisk. Intensyfikacja zabudowy będzie mieć jednak wpływ pośredni jeśli teren zabudowany będzie nieprawidłowo odwadniany. Obserwuje się obniżenie poziomu wód gruntowych na terenach, gdzie powstaje zabudowa. Siedliska przyrodnicze graniczące z zabudową Pasterki to ekosystemy łąkowe i torfowiskowe, szczególnie wrażliwe na zmiany stosunków wodnych. Działania budowlane na tym obszarze powinny uwzględniać monitoring stanu siedlisk.

2. Rejon Karłowa poza granicami PNGS, w obszarze PLB020006:

Gatunki zwierząt:

1. A122 Derkacz *Crex crex* – 5 stanowisk
2. A261 Pliszka górska *Motacilla cinerea* – 3 stanowiska
3. 1059 Modraszek telejus *Maculinea teleius* – 1 stanowisko
4. 1061 Modraszek nausitous *Maculinea nausithous* – 1 stanowisko

Siedliska przyrodnicze:

1. 6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion)
2. 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*)
3. 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvulalia sepium*)

Gatunki flory i mikroflory występujące w bezpośredniej bliskości zabudowy:

- *Huperzia selago* wroniec widlasty

Projekt Planu ochrony dla PNGS wskazuje na taki rozwój przestrzenny wsi Karłów, który będzie ograniczony do zasięgu terenów osadniczych wyznaczonych w obowiązującym mpzp. Częściowo, w północnej części Karłowa zrezygnowano z zabudowy mieszkaniowej oraz obsługi komunikacji samochodowej ze względu na występowanie siedlisk przyrodniczych 6520 i 7140.

Siedlisko przyrodnicze 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) zgodnie z opracowaniem specjalistycznym – Herbichowa M. 2004, Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio – Caricetea*) W: Herbich J. (red.) Wody słodkie i torfowiska. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa T.2, s.147-157, stanowi rzadkie zbiorowisko roślinne zasilane zarówno od wody opadowej jak i podziemnej lub powierzchniowej. Należy ono do skrajnie wrażliwych, zwłaszcza na obniżenie poziomu wody, czy nawożenie. Ponadto, należy podkreślić iż torfowiska przejściowe i trzęsawiska w górach występują przede wszystkim w Sudetach, zajmując małe powierzchnie. W związku z tym każde zmniejszenie powierzchni siedliska 7140 miałyby wpływ na jego zasoby krajowe

Siedlisko przyrodnicze 6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion), w przypadku dostosowania projektu do obowiązującego mpzp, byłoby narażone na zniszczenie. O ile zagospodarowanie na skrajnych fragmentach płątów w południowej części Karłowa można uznać za dopuszczalne, o tyle wprowadzenie zabudowy w północnej części Karłowa doprowadziłoby do znacznego zmniejszenia powierzchni dużego płątu siedliska (ok 22% całego płątu), utrzymanego we właściwym stanie zachowania. W południowej części Karłowa na siedlisku przyrodniczym 6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion) zmiana projektu zmiany studium przewiduje częściowo zabudowę. Obszar ten jest zasilany przez wody potoku Czerwonej Wody. Zapisy projektu studium przewidują bufor ochronny wzdłuż potoku. Mimo tego, na skutek zabudowy zagrożony zniszczeniem będzie część płątu siedliska 6520.

Siedlisko to poddawane jest intensywnej ochronie czynnej w celu zachowania i poprawy stosunków wodnych, usuwaniu gatunków ekspansywnych oraz koszeniu.

Dla terenu wsi Karlów obowiązuje mpzp z 2005 roku, co oznacza, że nie podlegał on strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko, a dane przyrodnicze z tego okresu mogą znacznie różnić się od obecnych.

Analiza danych wykazała kolizję planowanych zmian funkcji terenów. Zagrożeniem utraty stanowiska jest gatunek będący przedmiotem ochrony Derkacz *Crex crex*. Pośrednio zagrożone są: Modraszek telejus *Maculinea teleius* i Modraszek nausitous *Maculinea nausithous*. Projekt Planu ochrony dla PNGS wskazuje jedynie koszenie łąk i usuwanie podrostu jako sposób eliminacji zagrożeń dla gatunku Modraszek nausitous. Należy jednak zaznaczyć, że *Maculinea nausithous* jest związany, podobnie jak Modraszek telejus z wilgotnymi łąkami, a jego występowanie jest całkowicie uzależnione od obecności rośliny pokarmowej - krwiściąga lekarskiego (*Sanguisorba officinalis* L.) i mrówki z gatunku *Myrmica rubra* L (*Myrmica* Latr., najczęściej *M. scabrinodis* Nyl., rzadziej *M. rubra* L. i *M. gallieni* Bond. W przypadku modraszka telejusa). Dlatego też zagrożeniem dla gatunku jest intensywne zagospodarowanie wilgotnych łąk. Na niebezpieczeństwo zmiany stosunków wodnych tych wrażliwych siedlisk przyrodniczych 6520 wskazuje również Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. PLH020004 został powołany do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie. Dodatkowym czynnikiem zagrażającym stanowiskom motyli jest fakt iż najbliższy teren przeznaczony pod parkingi. Działania minimalizujące są w tym zakresie niezbędne.

3. Rejon poza zabudową wsi Karlów, w granicach PNGS (do samych granic gminy):

Gatunki zwierząt:

14. A217 Sóweczka *Glaucidium passerinum* – 10 stanowisk
15. A223 Włochatka *Aegolius funereus* - 7 stanowisk
16. A122 Derkacz *Crex crex* – 1 stanowisko
17. 1332 Mroczak posrebrzany *Vespertilio murinus* – 1 stanowisko
18. A236 Dzieciół czarny *Dryocopus martius* – 9 stanowisk
19. A127 Żuraw *Grus grus* – 1 stanowisko
20. 1308 Mopek *Barbastella barbastellus* – 1 stanowisko
21. 1096 Minóg strumieniowy *Lampetra planeri*

Siedliska przyrodnicze:

1. 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)
2. 6230 Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie)
3. 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe)

4. *91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*, *Bazzanio-Piceetum*)
5. *7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)
6. 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio - Caricetea*)

Rejon ten w całości jest pod zarządem Dyrekcji Parku Narodowego Gór Stołowych. Nie występuje tu zabudowa, a projekt zmiany studium nie wprowadza na tym terenie żadnych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w stosunku do stanu obecnego.

4. Rejon Kamieniołomu Radków w granicach PNGS:

Gatunki zwierząt:

1. A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus viridis* – 7 stanowisk
2. A215 Puchacz *Bubo bubo* – 2 stanowiska
3. A103 Sokół wędrowny *Falco peregrinus* – 1 stanowisko
4. A223 Włochatka *Aegolius funereus* – 1 stanowisko
5. A217 Sóweczka *Glaucidium passerinum* – 4 stanowiska
6. A096 Pustułka *Falco tinnunculus* – 1 stanowisko
7. A155 Słonka *Scolopax rusticola* – 1 stanowisko
8. A210 Turkawka *Streptopelia turtur* – 1 stanowisko
9. 1358 Tchórz *Mustela putorius* – 1 stanowisko
10. 1308 Mopek *Barbastella barbastellus* – 2 stanowiska
11. 1332 Mroczak posrebrzany *Vespertilio murinus* – 1 stanowisko
12. 1313 Mroczak pozłocisty *Eptesicus nilssonii* - 1 stanowisko
13. 1318 Nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme* – 1 stanowisko
22. A236 Dzięcioł czarny *Dryocopus martius* – 7 stanowisk
23. A072 Trzmielojad *Pernis apivorus* – 1 stanowisko

Siedliska przyrodnicze:

- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)
- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*)
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe)

Walory środowiska przyrodniczego otoczenia złoża „Radków” są niepodważalne. Złoże położone jest w dwóch obszarach Natura 2000 PLB i PLH, a otacza go teren Parku Narodowego Gór Stołowych. W bezpośrednim sąsiedztwie kamieniołomu, ale też na terenie złoża i terenu przeznaczonego pod eksploatację stwierdzono stanowiska gatunków będących przedmiotami ochrony PLB020006 - Sokół wędrowny *Falco peregrinus*, Puchacz *Bubo bubo*, Włochatka *Aegolius funereus* (dla których to gatunków utworzono strefy ochronne) oraz Sóweczka *Glaucidium passerinum*. W postępowaniu administracyjnym o udzielenie koncesji

na wydobycie piaskowców ciosowych z części złoża „Radków”, Dyrekcja Parku Narodowego Gór Stołowych w opinii dr Juranda Wojewody dot. Raportu o oddziaływaniu na środowisko projektowanej eksploatacji piaskowców ciosowych „Radków” wniosła następujące uwagi:

1. Fakt występowania na terenie kamieniołomu naturalnych źródeł zaprzecza stwierdzeniu z raportu, iż w obrębie złoża nie występują warstwy wodonośne, zaś piaskowce ciosowe stanowią główny rezerwuuar wielowarstwowego systemu wodonośnego Gór Stołowych.
2. Eksploatacja złoża może mieć negatywny wpływ na wydajność ujęcia wody na rzece Pośnie z którego w wodę zaopatrywani są mieszkańcy Radkowa.
3. Transport urobku ze złoża do zakładu przerobczego w Radkowie spowoduje dewastację drogi Kudowa Zdrój – Radków, nie przystosowanej do poruszania się po niej ciężkiego transportu samochodowego.

Organ rozważył powyższe uwagi, a ostatecznie wydał decyzję 21 listopada 2005 roku pod następującymi warunkami:

- Wprowadzeniu bezpyłowej technologii pozyskiwania surowca,
- Przeróbce surowca poza obszarem Natura 2000,
- Prowadzenia strzelań głównych w okresie minimalnej aktywności ornitofauny,
- Prowadzenie monitoringu: terenu źródłiskowego łągu podgórskiego, wybranego źródła Pośny na wysokości drogi asfaltowej Karlów – Pasterka i źródła w okolicach Niknącej Łąki;
- Przedsiębiorca zobowiązał się do monitoringu ewentualnych siedlisk nocka dużego, kumaka górskiego, pustułki i jarzabka i w razie ich wystąpienia niezwłocznego powiadomienia Dyrekcji Parku Narodowego Gór Stołowych.

Decyzja nr 12/E/2005 Wojewody Dolnośląskiego o udzielenie koncesji została wydana 21 listopada 2005 roku na okres 25 lat tj. do dnia 15.11.2030 r. Zasoby kopaliny możliwe do wydobycia wynoszą 1 512 156 Mg.

Ponieważ część z uwag została oddalona, ze względu na brak podstaw do rozstrzygnięcia przez organ wydający decyzję, należy je wziąć pod uwagę z niniejszym dokumencie. Oczywistym jest, że eksploatacja złoża przy wyżej wymienionych uwarunkowaniach nie jest obojętna dla środowiska. Oddziaływanie jest wielopłaszczyznowe i dotyczy wykorzystywania metody strzałowej, transportu urobku z kopalni, pracy maszyn, samej obecności człowieka i wszelkich towarzyszących temu następstw (hałas, oświetlenie itp.). Oddziaływanie nie ogranicza się więc do terenu górniczego. Dotyczy też drogi Kudowa – Radków. Płoszenie może mieć różny charakter, zależnie od tego, jak długo funkcjonuje dana inwestycja. Odpowiedzią na lokowanie inwestycji na terenach cennych przyrodniczo jest wycofanie się wielu ssaków z bezpośredniego sąsiedztwa oddziaływania inwestycji. Po kilku latach stwierdza się niekiedy powrót niektórych zwierząt, które łatwiej przystosowały się do obecności człowieka (np. lis i kuna) lub korzystają z jego sąsiedztwa jako ochrony przed drapieżnictwem (np. jelen i sarna chroniące się przed rysiem i wilkiem). Istotnym jest zakłócenie naturalnych procesów i powiązań przyrodniczych wewnątrz jednostki, która pełni funkcję ochronną dla dzikiej przyrody. Negatywne oddziaływanie dotyczy więc kluczowych ssaków drapieżnych jak wilk (więcej na ten temat w rozdziale dotyczącym oddziaływania ustaleń studium na faunę).

Uwagi Dyrekcji Parku Narodowego Gór Stołowych wniesione do Raportu, mają odzwierciedlenie w projekcie Planu ochrony dla Parku Narodowego Gór Stołowych oraz Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry i Łaby (Dz. U. 2016 poz. 1929 i Dz. U. z 2016 r. poz. 1967).

Koncesję wydano dnia 21 listopada 2005 roku na okres 25 lat tj. do dnia 15.11.2030 r. Po tym okresie należy zaprzestać wydobywania, w okresie 5 lat od zakończenia działalności należy przeprowadzić rekultywację. We współpracy Dyrekcji Parku Narodowego Gór Stołowych, gminy Radków oraz właścicieli nieruchomości należy ustalić przeznaczenie terenu zgodne z predyspozycjami tj. ochroną dzikiej przyrody.

5. PNGS w rejonie Wambierzyc:

Gatunki zwierząt:

1. A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus viridis* – 1 stanowisko
2. A217 Sóweczka *Glaucidium passerinum* – 2 stanowiska
3. A223 Włochatka *Aegolius funereus* – 1 stanowisko
4. A236 Dzięcioł czarny *Dryocopus martius* – 7 stanowisk

Siedliska przyrodnicze:

- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)
- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*)

Rejon ten w całości jest pod zarządem Dyrekcji Parku Narodowego Gór Stołowych. Nie występuje tu zabudowa, a projekt zmiany studium nie wprowadza na tym terenie żadnych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w stosunku do stanu obecnego.

6. PNGS w rejonie Zalewu Radkowskiego:

Gatunki zwierząt:

1. A229 Zimorodek *Alcedo atthis* – 1 stanowisko
2. A210 Turkawka *Streptopelia turtur* – 1 stanowisko
3. A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus viridis* – 1 stanowisko
4. A236 Dzięcioł czarny *Dryocopus martius* – 2 stanowiska
5. A072 Trzmielojad *Pernis apivorus* – 1 stanowisko
6. 1061 Modraszek nausitous *Maculinea nausithous* – 1 stanowisko

Siedliska przyrodnicze:

- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)
- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*)
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe)
- 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*

Projekt Planu ochrony dla PNGS postuluje za utworzeniem strefy buforowej w odległości 200 m od zewnętrznych granic Parku Narodowego. Należy uznać, że strefa pozwoliłaby nie tylko zachować walory krajobrazowe i wartości wizualne, ale też zabezpieczyłaby teren szczególnie

presji przed wchodzeniem ludzi do Parku nieoznakowanymi ścieżkami. O problemie tym informują władze wszystkich parków narodowych. Penetracja ludzi – turystów i mieszkańców – po nieoznakowanych szlakach powoduje płoszenie zwierząt oraz niszczenie siedlisk roślinnych. Bliskość człowieka jest mocno wyczuwana przez dzikie zwierzęta. Można stwierdzić, że przybliżenie zabudowań do granic PNGS jest równoznaczna z cofnięciem się jego granic w głąb kompleksu leśnego. Teren PNGS jest w rejonie Zalewu Radkowskiego obciążony dwójako: z jednej strony poprzez rozwój turystyczny wokół Zalewu, po drugie poprzez transport urobku z kamieniołomu Radków. Narażone na te oddziaływania są wszystkie w/w stanowiska zwierząt oraz siedliska przyrodnicze.

Projekt zmiany studium uwzględnia zachowanie 200 metrowej strefy buforowej w odległości 200 m od granic Parku wolnej od zabudowy. Na tych terenach projekt studium nie przewiduje dodatkowych terenów inwestycyjnych.

7. PLH020004, PLB020004 i otulina Parku Narodowego Gór Stołowych w rejonie Zalewu Radkowskiego:

Gatunki zwierząt:

1. A086 Krogulec *Accipiter nisus* – 1 stanowisko
2. A223 Włochatka *Aegolius funereus* – 2 stanowiska
3. A236 Dzięcioł czarny *Dryocopus martius* – 1 stanowisko
4. A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus viridis* – 1 stanowisko
5. A210 Turkawka *Streptopelia turtur* – 1 stanowisko
6. 1324 Nocek duży *Myotis myotis* – 1 stanowisko
7. 1318 Nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme* – 1 stanowisko
8. 1061 Modraszek nausitous *Maculinea nausithous* – 1 stanowisko

Siedliska przyrodnicze:

1. 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*) (Dane RDOŚ) 9110
2. 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*) (Dane RDOŚ i PNGS)
3. 8210 Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami *Potentilletalia caulescentis* (Dane PNGS)
4. 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) (Dane PNGS)

Rejon Zalewu Radkowskiego podlega największej presji inwestycyjnej i jest to jednocześnie bardzo cenny obszar położony w otulinie PNGS, w obszarze „siedliskowym” Natura 2000 oraz obszarze „ptasim”. Projekt zmiany studium przewiduje natomiast znaczne zwiększenie terenów zabudowy związanej z obsługą ruchu turystycznego. Znaczenie obecnie występujących tu terenów otwartych odgrywa wielorakie znaczenie przyrodnicze. Między innymi, łąki stanowią teren bazy pokarmowej ptaków drapieżnych. Najbliższe stanowiska tych ptaków będą więc zagrożone.

Projekt studium został dostosowany do obecnej wiedzy z zakresu występowania siedlisk przyrodniczych i gatunków naturowych. Ponieważ obowiązujące na tym terenie mpzp nie przechodziły procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Obecny stan wiedzy

pozwała wskazać tereny do zmiany przeznaczenia w obowiązujących dokumentach planistycznych. W rejonie Zalewu Radkowskiego stwierdzono występowanie siedliska przyrodniczego 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*. Siedlisko to nie stanowi obecnie przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Góry Stołowe, jednakże w projekcie PZO zaproponowano zmianę oceny i zakwalifikowanie siedliska 6510 do przedmiotów ochrony. Z tego względu projekt studium zapewnia ochronę tego siedliska poprzez pozostawienie terenów w dotychczasowym użytkowaniu. Podobnie w przypadku stanowisku motyla 6179 modraszek *Phengaris nausithous*, gdzie pozostawiono w dotychczasowym użytkowaniu tereny, które obowiązujący mpzp przeznaczał pod zabudowę. Jest to gatunek wrażliwy na zmianę stosunków wodnych, osuszanie terenu, a takie skutki pociąga za sobą zabudowa.

Należy uznać, że na skutek antropopresji narażone są siedliska kompleksu leśnego ze Wzgórzem Guzowata. Uciążliwości będą wynikać ze zwiększonej penetracji ludzi. Zmiany wokół tego kompleksu przyczyniają się do „obudowania” tej części lasu zabudową związaną z obsługą ruchu turystycznego. Należy rozpatrzyć zakaz wyznaczania na tym terenie ścieżek, bądź nawet wstępu do lasu.

8. Rejon Radkowa (granic miasta Radków) – obszar PLB020006 i otuliny PNGS (teren poza granicami PLH020004):

Gatunki zwierząt:

1. A122 Derkacz *Crex crex* – 2 stanowiska
2. A113 Przepiórka *Coturnix coturnix* – 7 stanowisk
3. A290 Świerszczak *Locustella naevia* – 1 stanowisko
4. A236 Dzieciół czarny *Dryocopus martius* – 1 stanowisko

Teren położony jest poza granicami PLH020004, stąd brak jest danych dotyczących wykształcenia się na tym obszarze siedlisk przyrodniczych. Teren, zaraz po rejonie Zalewu Radkowskiego podlega presji inwestycyjnej. Ze względu na niepodważalne walory krajobrazowe wnioski o zabudowę tych terenów kierowali mieszkańcy gminy, upatrując tu szansę na rozwój usług związanych z obsługą turystyczną. Jest to teren szczególnego konfliktu przestrzennego. Projekt zmiany studium uwzględni tu 200 m strefę buforową od granic Parku, ale obowiązujące już mpzp przewidują znaczną zabudowę tych terenów. Występuje tu też tylko jedna kolizja stanowisk gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony wobec zamierzeń inwestycyjnych tj. A122 Derkacz *Crex crex*. Gdzie na stanowisku planowana jest zabudowa MU zabudowa mieszkaniowo – usługowa oraz pośrednio wobec drugiego stanowiska, które jest w sąsiedztwie planowanej zabudowy UT – usług turystyki. W pozostałym zakresie oddziaływanie bezpośrednie będzie zachodzić wobec ptaków niebędących przedmiotami ochrony: A113 Przepiórka *Coturnix coturnix* – jedno z siedmiu stanowisk, wobec jedyne tutaj stanowiska - A290 Świerszczak *Locustella naevia*. Straty związane z zabudową tych terenów są jednak dużo większe niż podają bezpośrednio dane przyrodnicze. Związane jest to z bazą pokarmową ptaków drapieżnych. Otwarte siedliska są miejscem występowania licznych owadów, gadów czy małych ssaków. Utrata łąk i hal oznacza bezpośrednie zagrożenie dla stanowisk ptaków w obszarze PNGS.

9. Rejon PLB020006 i otuliny PNGS - pomiędzy Ratnem Górnym a Wambierzycami:

Gatunki zwierząt:

1. A264 Pluszcz *Cinclus cinclus* – 1 stanowisko
2. A261 Pliszka górska *Motacilla cinerea* – 1 stanowisko
3. A113 Przepiórka *Coturnix coturnix* – 6 stanowisk
4. A086 Krogulec *Accipiter nisus* – 1 stanowisko
5. A236 Dzięcioł czarny *Dryocopus martius* – 1 stanowisko

Siedliska przyrodnicze:

1. 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)
2. 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)
3. 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*)

Przy Pośnie stanowisko ma Pliszka górska. Przy jej stanowisku występuje już zabudowa, więc nie przewiduje się zagrożenia wynikającego z projektu zmiany studium. Podobnie w przypadku pozostałych gatunków zwierząt i siedlisk nie przewiduje się zmian w dotychczasowym zagospodarowaniu.

10. Rejon Wambierzyc - o.Natura2000 PLB i otuliny PNGS:

Gatunki zwierząt:

1. 1324 Nocek duży *Myotis myotis* - 3 stanowisko
2. 1326 Gacek brunatny *Plecotus auritus* - 1 stanowisko
3. 1327 Mroczek późny *Eptesicus serotinus* – 1 stanowisko
4. A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus viridis* – 2 stanowiska
5. A113 Przepiórka *Coturnix coturnix* – 2 stanowiska
6. A096 Pustułka *Falco tinnunculus* – 1 stanowisko
7. A236 Dzięcioł czarny *Dryocopus martius* – 1 stanowisko
8. A344 Orzechówka *Nucifraga caryocatactes* - 1 stanowisko

Siedliska przyrodnicze:

1. 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)
2. 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe)
3. 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*)
4. 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)

W tym rejonie przewiduje się jedną kolizję dla stanowiska gatunku A113 Przepiórka *Coturnix coturnix*, - zmiana przeznaczenia z funkcji rolniczej na RM – zabudowy zagrodowej. W pozostałym zakresie siedliska gatunków związane są z już istniejącą zabudową (nietoperze) lub w miejscach, gdzie projekt zmiany studium nie przewiduje zmian.

11. Rejon Radków – otulina PNGS poza obszarami N2000:

Gatunki zwierząt:

1. A113 Przepiórka *Coturnix coturnix* – 1 stanowisko

2. A264 Pluszcz *Cinclus cinclus* – 1 stanowisko
3. A261 Pliszka górska *Motacilla cinerea* – 1 stanowisko
4. A031 Bocian biały *Ciconia ciconia* - 1 stanowisko
5. 1324 Nocek duży *Myotis myotis* – 1 stanowisko
6. 1326 Gacek brunatny *Plecotus auritus* – 1 stanowisko

siedliska przyrodnicze:

1. 6510 (Dane PNGS)

Rejon stanowi istniejącą tkankę miejską Radkowa, w której siedliska znalazły gatunki nietoperzy, a nad Pośną występują Pliszka górska. Na skutek projektowanego dokumentu zagrożone są dwa stanowiska: pluszcza, gdzie planuje się „rolnicze użytkowanie ekstensywne lub lasy” oraz stanowisko przepiórki, gdzie planuje się zabudowę mieszkaniową. W przypadku pozostawienia obecnego użytkowania stanowisko pluszcza nie byłoby zagrożone. W przypadku zalesienia tego terenu miejsce to utraci stanowisko gatunku. W przypadku stanowiska przepiórki, utrata będzie mieć charakter bezpośredni i nie ma tu możliwości wdrożenia działań minimalizujących.

12. Tereny otwarte pomiędzy Radkowem, Ratnem a Gajowem

Gatunki zwierząt:

1. A340 Srokosz *Lanius excubitor* – 1 stanowisko
2. A113 Przepiórka *Coturnix coturnix* – 11 stanowisk
3. A122 Derkacz *Crex crex* – 1 stanowisko
4. A210 Turkawka *Streptopelia turtur.* - 1 stanowisko
5. A238 Dzięcioł średni *Dendrocopos medius* – 1 stanowisko
6. A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus viridis* – 1 stanowisko
7. A207 Siniak *Columba oenas* – 1 stanowisko

Teren ten zajmują głównie pola uprawne, z wyjątkiem fragmentu lasu gdzie zaobserwowano gatunki typowe dla tego siedliska. W obszarze tym planuje się realizację lądowiska dla samolotów. W samym rejonie przedsięwzięcia nie wykazano występowania gatunków kolizyjnych, natomiast bliskość ostoi ptaków wskazuje, że obszar jest wykorzystywany przez ptaki. Aby wyeliminować możliwość kolizji ptaków z ruchem samolotów niezbędnym jest prowadzenie badań zorientowanych na kierunki i wysokość przelotów gatunków ptaków kolizyjnych (gatunki te obejmują w szczególności duże ptaki drapieżne i inne gatunki ptaków migrujących na dużych wysokościach). Oddziaływanie może mieć więc charakter pośredni i wystąpić na kolejnych etapach realizacji założeń projektu zmiany studium.

13. Okolice Raszkowa

Gatunki zwierząt:

1. 1059 Modraszek telejus *Maculinea teleius* – 1 stanowisko
2. 1061 Modraszek nausitous *Maculinea nausithous* – 1 stanowisko
3. 1324 Nocek duży *Myotis myotis* – 2 stanowiska

4. 1326 Gacek brunatny *Plecotus auritus* – 1 stanowisko

5. A085 Jastrząb *Accipiter gentilis* – 1 stanowisko

Projekt zmiany studium nie przewiduje znaczących zmian na tym terenie. Zmiany nie będą kolidować ze stanowiskami wymienionych gatunków.

14. Okolice Suszyny

Gatunki zwierząt:

1. A122 Derkacz *Crex crex* – 2 stanowiska
2. A257 Świergotek łąkowy *Anthus pratensis* – 1 stanowisko
3. A307 Jarzębatka *Sylvia nisoria* – 1 stanowisko
4. A210 turkawka *Streptopelia turtur* – 1 stanowisko
5. A291 Strumieniówka *Locustella fluviatilis* – 1 stanowisko
6. A096 Pustułka *Falco tinnunculus* - 1 stanowisko

Siedliska przyrodnicze:

1. 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)
2. 9190 – 2 Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (*Betulo-Quercetum*) dane 2008 rok

Projekt zmiany studium nie przewiduje zmian mogących mieć wpływ na w/w gatunki zwierząt. Zmiany dotyczą jedynie uzupełnienia zabudowy w nieznacznej części bez zajmowania terenów otwartych.

15. Rejon Gajowa

Brak wykazanych gatunków zwierząt chronionych.

16. Rejon Tłumaczowa

Gatunki zwierząt:

1. Ssak – dane z 2005 r. – 1 stanowisko
2. A340 Srokosz *Lanius excubitor* – 2 stanowiska
3. A291 Strumieniówka *Locustella fluviatilis* - 1 stanowisko
4. A307 Jarzębatka *Sylvia nisoria* - 6 stanowisk
5. A236 Dzięcioł czarny *Dryocopus martius* – 1 stanowisko
6. A072 Trzmielojad *Pernis apivorus* – 2 stanowiska
7. A229 Zimorodek *Alcedo atthis* - 1 stanowisko
8. A215 Puchacz *Bubo bubo* – 1 stanowisko
9. A113 Przepiórka *Coturnix coturnix* - 1 stanowisko
10. A030 Bocian czarny *Ciconia nigra* - 1 stanowisko

Siedliska przyrodnicze:

1. 9180 – 1 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach
2. 9110 - Kwaśne buczyny
3. 9130 - Żyzne buczyny

W części południowej eksploatowane jest złożo Tłumaczów – Gardzień. Projekt zmiany stu-

dium sankcjonuje zmiany jakie zaszły na przestrzeni ostatnich lat w rejonie góry Gardzień. Nawet ogólnodostępne ortofotomapy tego terenu nie uwzględniają zmian w użytkowaniu terenu tego rejonu. Odnosi się to w szczególności do partii szczytowej góry Gardzień, na której pozostały już niewielkie zadrzewienia, w stosunku do tego co obrazują mapy Geoportalu. Obecnie część szczytowa góry Gardzień nie jest już zalesiona, choć informacje z RDOŚ mówią o siedlisku kilku cennych gatunków ptaków.

W części północnej, w latach 1958 – 2006 eksploatowane było złożo „Tłumaczów”. Obecnie jest to teren atrakcyjny przyrodniczo. Projekt studium przewiduje tu teren PG i PGZ. Projekt studium zakłada, że po zakończeniu eksploatacji rekultywacja terenu powinna przebiegać w kierunku leśnym, turystycznym i sportowym.

Powiększenie terenów eksploatacji złoża Tłumaczów – Wschód będzie wiązać się z zajęciem siedliska przyrodniczego 9130 **Żyzne buczyny**. Ponadto, prawdopodobne jest występowanie tu **gniewosza plamistego** *Coronella austriaca austriaca Laurenti* 1283 (informacja z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu). Teren na którym położone jest udokumentowane złożo Tłumaczów – Wschód nie leży w granicach obszaru Natura 2000. Obszar PLH020004 wymienia w SDF jako przedmiot ochrony siedlisko 9130 żyzne buczyny. Zajmują one 417,38 ha i zostały zakwalifikowane do kategorii A pod względem ogólnej oceny. Obecnie siedlisko to sąsiaduje z drogą wojewódzką nr 386, terenami zabudowanymi miejscowości Tłumaczów oraz działającą kopalnią Tłumaczów – Wschód. Teren Korytarza Zachodniego nie został też objęty obszarem Natura 2000 ani żadną inną formą ochrony przyrody, stąd brak narzędzi jego ochrony. Biorąc pod uwagę powyższe, należy uznać, że stan siedliska przyrodniczego 9130 żyzne buczyny nie ulegnie znacznemu pogorszeniu na skutek przeznaczenia terenu leśnego na cele nierolnicze i nieleśne, w skali regionu.

W zakresie negatywnego oddziaływania na stanowisko gniewosza plamistego należy zastosować odpowiednie środki minimalizujące negatywne oddziaływanie, które nie spowodują pogorszenia stanu siedliska.

Teren przeznaczony pod eksploatację graniczy z Korytarzem Zachodnim – korytarzem migracji zwierząt. Wszelkie uwarunkowania terenu świadczą o konieczności wydobycia surowca etapami, tak by nie zwiększać obecnych uciążliwości – hałasu związanego z metodą strzałową oraz ruchem maszyn.

W przypadku wykazania występowania gatunku gniewosza plamistego należy zaniechać wydobycia w strefie występowania gatunku oraz zastosowania takich metod by nie pogorszyć warunków jego występowania.

17. Obszary leśne – Wzgórza Ścinawskie

Gatunki zwierząt:

1. A085 Jastrząb *Accipiter gentilis* – 1 stanowisko
2. 030 Bocian czarny *Ciconia nigra* – 1 stanowisko
3. 072 Trzmielojad *Pernis apivorus* – 1 stanowisko
4. A34 Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* – 1 stanowisko
5. A031 Bocian biały *Ciconia ciconia* - 1 stanowisko
6. A086 Krogulec *Accipiter nisus* – 1 stanowisko

7. A210 Turkawka *Streptopelia turtur* – 1 stanowisko
8. A372 Gil Pyrrhula *pyrrhula* – 1 stanowisko
9. A369 Krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra* - 1 stanowisko
10. A344 Orzechówka *Nucifraga caryocatactes* - 1 stanowisko

Siedliska przyrodnicze:

1. 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe)
2. 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*)
3. 9180-b Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*), jaworzyny miesięcznicowe (*Lunario-Aceretum*)
4. 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)
5. 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)
6. 9190 Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy

Wzgórza Ścinawskie, w przeważającej części porośnięte lasami, stanowią ważny korytarz migracji zwierząt. Jest to teren wykorzystywany m. in. przez wilka *Canis lupus* (Jędrzejewski 2011). Bezpośrednie oddziaływanie projektu zmiany studium będzie zachodzić poprzez zwężenie korytarza migracji. Obecnie, na wysokości góry Gardzień, korytarz ma około 2 km szerokości. Po realizacji zamierzeń projektu studium, szerokość będzie wynosić 800 m. Będzie to drugi punkt krytyczny, po przewężeniu korytarza na wysokości wsi Ludkowice Kłodzkie w gminie Nowa Ruda, gdzie mierzy jedyne 366m. Zwiększenie eksploatacji spowoduje większą uciążliwość dla środowiska, w szczególności w zakresie hałasu. Aby zminimalizować negatywne oddziaływanie eksploatacji należy wydobywać kopalinę etapami, tak by nie zwiększać użycia materiałów strzałowych. Przy przebudowie drogi należy też rozpatrzyć możliwość wybudowania przejścia dla dużych zwierząt.

Partie szczytowe Góry Gardzień należy pozostawić w obecnym użytkowaniu jako teren leśny. Ma to wielorakie znaczenie – krajobrazowe, kulturowe oraz przyrodnicze.

18. Dolina Ścinawki

Gatunki zwierząt:

1. A031 Bocian biały *Ciconia ciconia* – 2 stanowiska
2. 1323 Nocek Bechsteina – 1 stanowisko
3. A290 Świerszczak *Locustella naevia* – 2 stanowiska
4. A085 Jastrząb *Accipiter gentilis* – 1 stanowisko
5. A261 Pliszka górska *Motacilla cinerea* – 1 stanowisko
6. A276 Kłaskawka *Saxicola torquatus* - 3 stanowiska
7. A210 Turkawka *Streptopelia turtur* – 2 stanowiska
8. A230 Żoła *Merops apiaster* – 1 stanowisko
9. A249 Brzegówka *Riparia riparia* - 1 stanowisko
10. A229 Zimorodek *Alcedo atthis* - 1 stanowisko
11. A168 brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos* - 1 stanowisko
12. A136 sieweczka rzeczna *Charadrius dubius* 1 stanowisko

13. A099 Kobuz *Falco subbuteo* 1 stanowisko
14. A096 Pustułka *Falco tinnunculus* - 1 stanowisko

Siedliska przyrodnicze:

1. 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe)
2. 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)
3. 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)
4. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny

Kolizje w zakresie planowanych w projekcie studium rozwiązań zachodzą wobec gatunków: Kłaskawka *Saxicola torquatus* na terenie planowanego wznowienia wydobywania kopaliny ze złoża Heddi II oraz Turkawka *Streptopelia turtur*, Żoła *Merops apiaster* i Sieweczka rzeczna *Charadrius dubius* (tereny przeznaczone pod eksploatację w sąsiedztwie składowiska odpadów). Stanowiska gatunków na terenie obecnego składowiska odpadów mogą ulec pogorszeniu jako skutek pośredni zmiany przeznaczenia terenów sąsiadujących pod eksploatację złóż, użytkowanych dotychczas jako tereny otwarte lub zadrzewienia i zakrzaczenia. O ile w stosunku do złoża Heddi II oddziaływanie może zostać zminimalizowane – ze względu na powierzchnię terenu oraz wydobywanie metodą podziemną, tak w przypadku pozostałych gatunków brak działań minimalizujących.

Na terenie występowania złoża Ścinawka Dolna (głina do produkcji cegły i ceramiki) występuje stanowisko świerszczaka, a część terenu położona jest w zasięgu siedliska przyrodniczego 6510. W przypadku prowadzenia wydobywania na tym terenie siedlisko ulegnie całkowitemu zniszczeniu.

WNIOSKI W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ STUDIUM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY WW. OBSZARÓW NATURA 2000

Uwaga ogólna dotycząca problemu ochrony środowiska na obszarze objętym projektem studium

Dla terenów położonych w granicach obszarów chronionych Natura 2000 obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które sporządzane były w latach 2003 – 2005. Inwentaryzacje przyrodnicze będące materiałem wyjściowym dla określenia zadań ochronnych zostały opracowane w okresie po uchwaleniu miejscowych planów.

W projekcie studium, **pod zabudowę w obszarach Natura 2000 przeznacza się jedynie tereny, które są już przeznaczone pod zabudowę w miejscowych planach**, jednocześnie wprowadzając nowe ograniczenia do stosowania w nowych planach.

Należy też pamiętać, że **dopuszczenie zabudowy w projekcie studium nie jest równoznaczne ze zniszczeniem / utratą siedliska**. Studium nie określa lokalizacji zabudowy na terenach, a jedynie rodzaje dopuszczonych przeznaczeń i parametry graniczne do ustaleń w miejscowych planach. Dokładne granice lokalizacji zabudowy ustala się w miejscowych planach sporządzanych w skali 1:1000, poprzez nieprzekraczalne lub obowiązujące linie zabudowy. Istnieją takie sposoby realizacji ustaleń studium w miejscowych planach, które nie narażą siedlisk na zniszczenie czy pogorszenie ich stanu.

Podstawowym aktem prawnym, określającym zasady sporządzania projektów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Zgodnie z art. 1 ust. 3 tej ustawy: „*Ustalając przeznaczenie terenu lub określając potencjalny sposób zagospodarowania i korzystania z terenu, organ waży interes publiczny i interesy prywatne, w tym zgłaszane w postaci wniosków i uwag, zmierzające do ochrony istniejącego stanu zagospodarowania terenu, jak i zmian w zakresie jego zagospodarowania, a także analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne*”. Natomiast zgodnie z art. 36 ust. 1: „*Jeżeli, w związku z uchwaleniem planu miejscowego albo jego zmianą, korzystanie z nieruchomości lub jej części w dotychczasowy sposób lub zgodny z dotychczasowym przeznaczeniem stało się niemożliwe bądź istotnie ograniczone, właściciel albo użytkownik wieczysty nieruchomości może, z zastrzeżeniem ust. 2, żądać od gminy:*

- 1) odszkodowania za poniesioną rzeczywistą szkodę albo*
- 2) wykupienia nieruchomości lub jej części.*”

i ust. 3: „*Jeżeli, w związku z uchwaleniem planu miejscowego albo jego zmianą, wartość nieruchomości uległa obniżeniu, a właściciel albo użytkownik wieczysty zbywa tę nieruchomość i nie skorzystał z praw, o których mowa w ust. 1 i 2, może żądać od gminy odszkodowania równego obniżeniu wartości nieruchomości*”.

Działając w myśl tej ustawy, kierując się zarówno interesem publicznym, jak i prywatnym, sporządzający projekt studium, nie ma możliwości wprowadzenia zakazu zabudowy dla terenów już przeznaczonych pod zabudowę w obowiązujących miejscowych planach. Natomiast jedyną drogą do wzmocnienia ochrony istniejących siedlisk w dokumentach planistycznych jest uchwalenie obecnie sporządzanego projektu studium, **a następnie planów miejscowych uwzględniających faktyczny stan środowiska przyrodniczego**. Do czasu uchwalenia zmiany studium w mocy pozostaną obowiązujące miejscowe plany nieuwzględniające sporządzonych w późniejszym okresie inwentaryzacji przyrodniczych.

W odniesieniu do obszaru Natura 2000 „Góry Stołowe” PLH020004

1. W zakresie oddziaływania projektu studium na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 PLH020004 wykazano, że projekt studium dopuszcza zabudowę M/UT na terenie siedliska przyrodniczego **7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*)**. Części płątu o pow. 0,2 ha, części płątu o pow. 0,3 ha w północnym rejonie Karłowa oraz cały płąt siedliska na południu wsi Karłowa o powierzchni 0,2 ha. Łącznie, na utratę narażone jest ok. 0,7 ha siedliska 7140, co stanowi 2,7 % zasobów siedliska w obszarze Natura 2000 PLH020004. Na etapie opiniowania i uzgodnienia projektu studium wraz z prognozą, w rejonie Karłowa zrezygnowano ze zmiany dotychczasowej funkcji na działce nr 60/4, gdzie nie przewidywał tego obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Na skutek tej zmiany w projekcie, narażony na zniszczenie będzie mniejszy odsetek powierzchni siedliska (z 4,2% do 2,7%).

2. Tereny, na których dopuszcza się zabudowę M/UT, MU, a także KS, położone we wschodniej i południowej części miejscowości Karłów, stanowią miejsce występowania

siedliska przyrodniczego **6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*)**. Łącznie, w wyniku realizacji ustaleń studium na zniszczenie narażonych będzie ok. 6,4 ha siedliska 6520 tj. 0,9% zasobów siedliska w obszarze. Obecny stan siedlisk jest właściwy i obejmuje dwa duże płaty po 10-13ha.

3. Wskazano, że w rejonie Zalewu Radkowskiego, przy potoku Posna projekt studium dopuszcza usługi turystyki UT, tymczasem jest to teren występowania siedliska przyrodniczego ***91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incansea, olsy źródliskowe***. Na zniszczenie narażane jest ok. 1,6 ha, co stanowi 1,2% zasobów siedliska w obszarze Natura 2000. Ponadto wskazuje się, że siedlisko należy do rzadkich i zanikających w skali kraju.

4. Na terenie działki 897/17 w Radkowie, projekt studium dopuszcza zabudowę UT tj. usług turystycznych. Występuje tu stanowisko motyla **6179 Modraszek *nausitous Phengaris nausithous***. W granicach obszaru występowanie tego gatunku stwierdzono jedynie w sześciu lokalizacjach.

Dodatkowo wskazuje się na siedlisko przyrodnicze niebędące przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 PLH020004 **6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)** występujące w rejonie Zalewu Radkowskiego. Projekt studium dopuszcza tam zabudowę MU i UT. Łącznie na zniszczenie narażonych zostanie 7 ha siedliska (równe 7% zasobów siedliska w obszarze). Znaczna część płatu położona jest przy granicy lasu będącego granicą Parku Narodowego Gór Stołowych. W strefie buforowej dostosowano przeznaczenie terenów do obowiązujących planów. Stąd po etapie opiniowania i uzgadniania ok. 0,5 ha terenu pozostawiono w dotychczasowym użytkowaniu.

W odniesieniu do obszaru Natura 2000 „Góry Stołowe” PLH020006

1. Tereny, gdzie dopuszcza się zabudowę MU, na południe od Zalewu Radkowskiego, są miejscem występowania **derkacza *Crex Crex*** (na całym obszarze wykazano występowanie 80 osobników tego gatunku). Obowiązujący mpzp przewiduje w tym obszarze „tereny zabudowy mieszkaniowo – rekreacyjnej o podwyższonym standardzie ekologicznym, tereny usług turystycznych”.

2. Łąki okolic Zalewu Radkowskiego stanowią miejsce żerowania **puchacza *Bubo Bubo***, którego populacja w granicach obszaru wynosi 3-4 pary.

W odległości co najmniej 200 m od granic PNGS, a także w miejscowościach Karłów i Pasterka usunięto wszystkie tereny dopuszczające nową zabudowę, poza terenami, dla których zabudowa dopuszczona jest w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Wyjątek stanowi działka nr 807 w obrębie Radków, którą zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami pomiędzy Burmistrzem Radkowa i Dyrekcją Parku Narodowego przeznacza się w projekcie studium na funkcję związane z obsługą turystyki.

W strefie „obszary w odległości 200 m od granic Parku Narodowego Gór Stołowych...”, w której dla terenów przeznaczonych pod zabudowę, tożsamy z terenami przeznaczonymi pod zabudowę w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, ustalono dodatkowe ograniczenia w zakresie wysokości i intensywności zabudowy,

minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz minimalnej odległości nowej zabudowy od granic Parku Narodowego.

Choć podstawową funkcją strefy jest odsunięcie zabudowy i zmniejszenie penetracji ludzkiej na tereny leśne objęte ochroną, to należy też wskazać ich ważną rolę jako miejsce żerowania ptaków drapieżnych, w tym puchacza *Bubo Bobo*.

3. W obszarze kamieniołomu „Radków” stwierdzono gniazdowanie **sokoła wędrownego *Falco peregrinus***. Zgodnie ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w projektach studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego uwzględnia się m. in. uwarunkowania wynikające w szczególności z: „występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla” a także „występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych”. Dla złoża, o którym mowa wydana została decyzja nr 12/E/2005 Wojewody Dolnośląskiego o udzielenie koncesji z dnia 21 listopada 2005 roku na okres 25 lat tj. do dnia 15.11.2030 r. Organ wydał decyzję pod następującymi warunkami:

- Wprowadzeniu bezpyłowej technologii pozyskiwania surowca,
- Przeróbce surowca poza obszarem Natura 2000,
- Prowadzenia strzelań głównych w okresie minimalnej aktywności ornitofauny,
- Prowadzenie monitoringu: terenu źródłiskowego łęgu podgórskiego, wybranego źródła Pośny na wysokości drogi asfaltowej Karłów – Pasterka i źródła w okolicach Niknącej Łąki;
- Prowadzenie monitoringu ewentualnych siedlisk nocka dużego, kumaka górskiego, pustułka i jarzábka i w razie ich wystąpienia niezwłocznego powiadomienia Dyrekcji Parku Narodowego Gór Stołowych.

Biorąc pod uwagę powyższe zastrzeżenia, w projekcie studium ustalono możliwość wydobywania złoża na okres trwania koncesji. Po jej wygaśnięciu projekt studium przewiduje rekultywację złoża w kierunku przyrodniczym, turystycznym i edukacyjnym. Ustalenie dotyczące metod wydobywania surowców z kamieniołomu, okresu w jakim to wydobywanie może się odbywać czy wskazywanie fragmentów złoża, z których dopuszcza się wydobywanie wykracza całkowicie poza kompetencje jakie ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przyznaje Radzie Gminy zarówno przy sporządzaniu projektów studium jak i miejscowych planów. Obostrzenia tego typu, zgodnie z obowiązującym prawem, nie mogą być przedmiotem ustaleń w dokumentach planistycznych.

Dodatkowo wskazuje się na miejsca występowania **świerszczaka *Locostella naevia*** w sąsiedztwie siedlisk ww. gatunków. Gatunek ten nie stanowi przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000, ale podlega ochronie na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 2183). Stanowisko świerszczaka stwierdzono na terenie gdzie dopuszcza się zabudowę „UT” – tereny usług turystyki.

Projekt studium w zaproponowanym kształcie otwiera drogę dla dalszego doprecyzowania

ustaleń i ograniczeń wobec terenów położonych w sąsiedztwie parku na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Brak uwzględnienia terenów przeznaczonych pod zabudowę w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego byłoby podstawą do uzasadnionych roszczeń odszkodowawczych z tytułu obniżenia wartości nieruchomości. Ponieważ dane przyrodnicze pochodzą z lat późniejszych niż mpzp, zagospodarowanie tych terenów należy kształtować w sposób nie ingerujący w przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 PLH020004 i PLB020006. Zachowanie przedmiotów ochrony we właściwym stanie jest możliwe i może być regulowane poprzez nieprzekraczalne lub obowiązujące linie zabudowy oraz wskaźniki i parametry zagospodarowania terenu. W innym wypadku, w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy przedstawić działania kompensacyjne – część narażonych na utratę ww. siedlisk i gatunków należą do rzadkich i zanikających w skali kraju bądź są narażone z tyt. prowadzenia innej działalności niewynikającej z ustaleń projektu studium, w szczególności:

- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*),
- 6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*),
- *91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanaea*, olsy źródliskowe,
- 6179 Modraszek nausitous *Phengaris nausithous*,
- puchacza *Bubo Bubo*
- sokół wędrowny *Falco peregrinus*.

5.3. ODDZIAŁYWANIE NA INTEGRALNOŚĆ OBSZARU NATURA 2000

Ocenę oddziaływania ustaleń projektu zmiany studium na integralność obszaru przeprowadzono biorąc pod uwagę:

- stopień oddziaływania ustaleń na przedmioty ochrony,
- skalę zmian w stosunku do obecnego użytkowania terenów,
- skalę zmian w stosunku do optymalnego (pożądanego) użytkowania terenu oraz
- korytarz ekologiczny „Korytarz Zachodni”.

Przez obszar gminy przebiega główny korytarz ekologiczny łączący obszary Natura 2000: PL020006 Góry Stołowe i PLH020004 na południu z PLB020010 Sudety Wałbrzysko – kamiennogórskie i PLH020038 Góry Kamienne – na północy. Korytarz Zachodni jest wykorzystywany przez takie gatunki flagowe jak wilk czy ryś. Korytarz Zachodni został ujęty we wszystkich dotychczasowych projektach korytarzy migracji zwierząt: Pan-European Ecological Network, (PEEN), Trans-European Wildlife Network (TEWN), Econet i in. Wszystkie te projekty mają na celu przeciwdziałanie fragmentacji środowiska w Europie. Jak wskazuje literatura, konflikty przestrzenne w Sudetach związane były dotychczas przede wszystkim z wydobywaniem surowców mineralnych [Furmankiewicz M, Potocki J. 2004]. Ustalenia projektu studium spowodują zwężenie Korytarza Zachodniego nawet do 660 m (w

największym odcinku) w związku z terenem wydobywczym złoża Tłumaczów – Gardzień, oraz powiększeniem terenu wydobywczego złoża Tłumaczów Wschód i w perspektywie Tłumaczów Południe. Problemem zachowania korytarzy ekologicznych jest brak odpowiednich przepisów prawnych umożliwiających zachowanie ich drożności. Prowadzenie każdej działalności gospodarczej musi współcześnie uwzględniać fakt, iż środowisko przyrodnicze posiada ograniczoną pojemność i ściśle określone, a zarazem ograniczone możliwości wykorzystania. Z tego powodu jego użytkowanie musi odbywać się z narzuceniem ostrych reguł samoograniczenia [Parysek 1996, Domański 2002 w: Furmankiewicz M, Potocki J. 2004]. Z tego powodu, w projekcie zmiany studium nie uwzględniono eksploatacji nieudokumentowanego jeszcze złoża Gajów. Złoże położone jest na południe od udokumentowanego i obecnie eksploatowanego złoża Tłumaczów – Gardzień. Jego eksploatacja spowodowałaby utratę drożności Korytarza Zachodniego. Uciążliwości związane z eksploatacją metodą strzałową na wszystkich złożach spłoszyłaby duże drapieżniki. Korytarz ma szansę na utrzymanie drożności, oraz zachowania integralności obszarów Natura 2000 w przypadku zachowania działań minimalizujących w zakresie zachowania odpowiedniej odległości oraz ładunków wybuchowych przy prowadzeniu robót strzałowych, a przede wszystkim prowadzeniu eksploatacji etapami.

Warto dodać, że pomiędzy obszarami Natura 2000, w ciągu Korytarza Zachodniego nie występują większe kolizje. Korytarz ulega zwężeniu na odcinku Ludkowice Kłodzkie w gminie Nowa Ruda, gdzie mierzy jedyne 366m. Natomiast jedyną przeszkodą (prócz terenów bezleśnych) są eksploatowane złoża w Tłumaczowie.

5.4. ODDZIAŁYWANIE NA ŚWIAT ROŚLIN I ZWIERZĄT ORAZ BIORÓŻNORODNOŚĆ

Poprzednie rozdziały dotyczące wpływu na świat roślin i zwierząt nie ujmowały wpływu na bioróżnorodność obszaru. Dzięki drożnym korytarzom ekologicznym jak Korytarz Zachodni czy inne lokalne korytarze ekologiczne wzdłuż cieków wodnych można mówić o wysokiej bioróżnorodności terenu gminy. Zmiany wprowadzane poprzez projekt zmiany studium mają charakter obszarowy. Ważnym czynnikiem oddziałującym na bioróżnorodność jest utrzymanie zadrzewień śródpolnych oraz drożności korytarza ekologicznego. Na spadek bioróżnorodności terenu otuliny PNGS może mieć wpływ planowana zabudowa mieszkaniowa i usługowa. Na skutek tego zniknie baza pokarmowa wielu gatunków zwierząt. Inne niebezpieczeństwo stwarzają zmiany w zachodniej części gminy przewidzianej pod eksploatację złoża oraz lądowisko. Niezbędnym jest przeprowadzenie monitoringu przedrealizacyjnego. W pierwszej kolejności po przeprowadzeniu inwentaryzacji i waloryzacji terenu, koniecznym jest wyznaczenie kierunków migracji zwierząt oraz miejsc najczęściej przez nie wykorzystywanych. Następnie, w celu ochrony środowiska bytowania zwierząt, zapewnienia ciągłości korytarzy migracyjnych, należy zaprojektować szereg przejść dla zwierząt. Przejścia te powinny uwzględniać duże ssaki poprzez budowę obiektów mostowych (przejścia górne duże) jak i małe zwierzęta poprzez budowę przepustów (przejścia dolne średnie i małe). Należy przewidzieć system naprowadzający na przejścia w

formie wygrodzeń o dodatkowej funkcji ochronnej. W przypadku przepustów dla płazów należy pamiętać o wprowadzeniu ogrodzeń ochronnych (naprowadzających) o specjalnym kształcie, wysokości, profilu i szczelności.

Ustalenia projektu planu przewidują więc zmianę zagospodarowania i użytkowania terenu, która wpłynie na świat zwierząt i roślin. W zakresie siedlisk roślinnych oddziaływanie będzie mieć skutek długoterminowy, stały i bezpośredni. Oddziaływanie odbędzie się w zakresie:

- zmiany przeznaczenia gruntów, przez co należy rozumieć nieodwracalną utratę dotychczasowego sposobu użytkowania ziemi;
- utratę istniejącego ekosystemu leśnego ze wszystkimi organizmami i szatą roślinną;
- ingerencję w główny korytarz migracyjny.

W zakresie oddziaływania na świat roślin i zwierząt należy przeanalizować wpływ lokalizacji terenów produkcji energii odnawialnej – fotowoltaiki. W zakresie tych terenów można rozpatrywać wpływ na ptaki pod względem utraty siedliska oraz oddziaływania na ptaki przelatujące.



Fot. 1 Przykład realizacji farmy fotowoltaicznej o niekorzystnym działaniu dla zwierząt i roślin – siedlisko roślinne zostało zdewastowane i ulega powolnej regeneracji i przekształceniu; ogrodzenie powoduje barierę dla zwierząt; Nienburg (Weser) Niemcy;



Fot. 2 i 3 Farma fotowoltaiczna Westmill Solar Co-operative w Oxfordshire w Anglii jest przykładem dobrze zagospodarowanej przestrzeni, o wysokiej bioróżnorodności i otwartej przestrzeni, pozwalającej na utrzymanie i rozwój lokalnych korytarzy ekologicznych. Największa społeczna farma fotowoltaiczna na świecie <http://westmillsolar.coop/>

Panele słoneczne i ich eksploatacja mogą spowodować bezpośrednią utratę siedlisk roślinnych, fragmentację siedlisk i/lub ich modyfikację, zaburzenia związane ze straszeniem przebywających tam gatunków ptaków, głównie poprzez prace przy budowie parku solarnego i utrzymaniu jego późniejszej działalności. W sposób bezpośredni lokalizacja elektrowni słonecznej może przyczynić się paradoksalnie do powstania alternatywnych miejsc żerowania, np. dla łuszczaków (fragmenty trawiaste i krzewy pomiędzy panelami i sektorami) oraz gniazdowania (panele są zakładane na specjalnych stojakach, które mogą być wykorzystywane przez niektóre gatunki do umieszczania gniazd). Pomimo różnych opinii nie ma naukowych dowodów na istnienie ryzyka śmiertelności dla ptaków związanych z panelami słonecznych ogniw fotowoltaicznych („Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze” prof. dr hab. Piotr Tryjanowski „Czysta Energia” – nr 1/2013). „Zwykle w tym kontekście wskazuje się pracę McCrary i współpracowników, informujące o śmierci zwierząt kilku gatunków w USA w wyniku kolizji z ekranami paneli słonecznych. Jednak przyczyną zderzeń były nie same panele, lecz heliostaty – lustra stosowane do koncentracji energii słonecznej. Obecnie rozwijane technologie nie wykorzystują już tego typu niebezpiecznych, a także energetycznie mało wydajnych rozwiązań”.

Strukturalnie ryzyko porównuje się obecnie do wielu innych wykonanych przez człowieka inwestycji, wykorzystujących płaskie, przeszklone przestrzenie (ekrany akustyczne, szyby wysokich budynków).

Dobrym przykładem projektu parku solarnego jest obiekt Gondorf Kobern w Niemczech, gdzie stworzono nie tylko miejsce atrakcyjne dla ptaków, ale obecnie chroni się go na prawach rezerwatu dla zagrożonych gatunków roślin i zwierząt.

Konstrukcja pod panele fotowoltaiczne oparta jest na fundamentach punktowych. Czyli grunt pod panelami jest wolny od zabudowy. Pomiędzy rzędami paneli znajdują się ścieżki technologiczne, które również nie są utwardzane. Na wszystkich terenach elektroenergetyki – fotowoltaiki powinna być zastosowana powłoka antyrefleksyjna na panelach fotowoltaicznych oraz oznaczenie paneli białymi pasami podziału mającymi na celu eliminację zjawiska imitacji tafli wody.

Prace projektowe powinny być poprzedzone dokładną inwentaryzacją herpetologiczną. Prace budowlane oraz montażowe powinny być nadzorowane przez nadzór przyrodniczy mający w składzie herpetologa. Dla zminimalizowania wpływu prac budowlanych i montażowych należy przeprowadzać je poza okresem zimowania, jesiennego poszukiwania kryjówek do zimowania oraz wiosennego poszukiwania miejsc żerowania i rozrodu. Innym ważnym środkiem minimalizującym powinny być szczegółowe wytyczne dotyczące grodzenia terenów fotowoltaiki oraz wyznaczenie pasa zieleni izolacyjnej. Najlepszym rozwiązaniem jest zawsze brak grodzenia, które umożliwi migrację małych ssaków, płazów i gadów. Ale możliwe jest też grodzenie z przejściami dla małych zwierząt. Ustalenia dotyczące zastosowania światła w ogrodzeniu przy gruncie zapobiegnie oddziaływaniu na korytarze migracji tych zwierząt.

5.5. ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE LUDZI

Oddziaływanie na ludzi będzie zachodzić w zakresie:

1. Tereny mieszkaniowe – istniejące i planowane w rejonie Tłumaczowa
2. Tereny mieszkaniowe dla których studium określa filar ochronny – na skutek wydobywania złoża Heddi II metodą podziemną
3. Tereny lądowiska sportowego KA.

Ze względu na skalę przedsięwzięcia (lądowisko sportowe, nie lotnisko do obsługi ruchu pasażerskiego) oraz odległość od zabudowy mieszkaniowej wsi Gajów (ok. 800 m) nie przewiduje się przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla zabudowy mieszkaniowej, wymienionych w punkcie 2 i 3 Tabeli 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112). W celu minimalizacji źródeł hałasu, w projekcie studium nie ujęto terenu pod eksploatację złoża Gajów, położonego na wschód od terenów zabudowanych. W obecnym kształcie, projekt studium zakłada odsunięcie terenu PG – Tłumaczów Gardzien w stronę wschodnią, oddalając przedsięwzięcia będące źródłem hałasu od terenów mieszkaniowych. W tym rejonie, projekt studium zakłada przeznaczenie dużej powierzchni terenów użytkowanych rolniczo pod zalesienie. Tereny PG w Tłumaczowie otaczają planowane zalesienia, których funkcją dodatkową jest izolacja i ochrona akustyczna. Największe zmiany w tym zakresie planowane są pomiędzy terenami mieszkaniowymi wsi Gajów a terenami związanymi z eksploatacją złóż oraz pomiędzy terenami mieszkaniowymi wsi Gajów a terenem lądowiska sportowego. Wszystkie powyższe ustalenia mają na celu ochronę akustyczną terenów zabudowy wsi Gajów i Tłumaczowa.

Niemniej, uciążliwości w zakresie hałasu należy eliminować wszelkimi możliwymi sposobami. Zastosowanie przepisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. 2014 poz. 112) powinno zapobiec negatywnemu oddziaływaniu w tym zakresie. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu należy utworzyć strefę ograniczonego użytkowania. Do najważniejszych sposobów ochrony przed hałasem zaliczany jest jego monitoring. Monitoringowi należałoby poddać teren zabudowy Gajowa oraz Tłumaczowa oraz zabudowę mieszkaniową Ścinawki Średniej i Ścinawki Dolnej. W przypadku złoża Heddi II niezbędnym jest przeprowadzenie badań geologicznych. Wydobywanie złoża nie może stwarzać niebezpieczeństwa dla terenów mieszkaniowych położonych na powierzchni tego złoża.

Pozostałe zagrożenia związane z oddziaływaniem na zdrowie ludzi wiązać się będą z etapem realizacji ustaleń projektu zmiany studium, poprzez pracę ciężkiego sprzętu i w związku z przemieszczaniem mas ziemnych. Wynikające z tych prac, emisje zanieczyszczeń do powietrza, pylenie, hałas oraz wibracje mają jednak charakter przejściowy, a jeżeli prace zostaną właściwie zorganizowane i dozorowane nie powinny powodować dużej uciążliwości. Istotne jest również prowadzenie prac przy użyciu sprawnego sprzętu i w odpowiednich warunkach BHP i przeciwpożarowych, co zapobiegnie zaistnieniu sytuacji awaryjnych.

W projekcie studium zastosowano wszelkie sposoby by zabezpieczyć tereny podlegające

ochronie akustycznej przed przekroczeniem norm w tym zakresie. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedsięwzięć będących źródłem hałasu na stan klimatu akustycznego terenów podlegających ochronie akustycznej.

5.6. PRZEKSZTAŁCENIE NATURALNEGO UKSZTAŁTOWANIA TERENU, WYKORZYSTANIE ZASOBÓW ŚRODOWISKA

Góry Stołowe stanowiły w przeszłości ważne zaplecze surowcowe. Prawdopodobnie już od wieków średnich pozyskiwano tu ciosowy piaskowiec kredowy, który znalazł zastosowanie w architekturze europejskiej [Zagożdżon K. 2016]. Największe kamieniołomy zostały założone na południe od Radkowa, na południowy - zachód od Wambierzyc i Karłowa. Do kategorii średnich można zaliczyć wyrobiska znajdujące się m.in. w okolicach Pasterki. Są to zwykle leżące blisko traktów komunikacyjnych odosobnione kamieniołomy, z dobrze widocznymi skarpami, choć znajdujące się w stadium daleko posuniętej samoczynnej rekultywacji.

W tym rejonie można znaleźć wiele reliktyw eksploatacji piaskowców. W XIX. wieku podjęto działania zmierzające do udostępniania Szczelińca. Do dzisiaj na szlaku można zaobserwować skały na których widoczne są ślady po wierceniach czy klinowaniu. Piaskowiec radkowski znany jest wśród architektów europejskich. Z oczywistych względów najszersze zastosowanie znalazł na terenie Niemiec. Materiał ten zastosowano w architekturze Czech, Słowacji, Francji, Grecji, Austrii oraz Włoch. Wartości parametrów fizykomechanicznych plasują skały z Gór Stołowych w gronie najlepszych piaskowców budowlanych w Polsce. Rozwój górnictwa skalnego na dużą skalę rozpoczął się pod koniec XIX w. i przeżywał rozkwit w 1. poł. XX w. Po II wojnie światowej większość kamieniołomów porzucono, działalność kontynuował tylko kamieniołom w Radkowskich Ścianach nad Radkowem [Chodak T., Kabała C., Kaszubkiewicz J., Migoń P., Wojewoda J., 2011 r.]. Zakład obróbki kamienia usytuowany poza kompleksem leśnym, w kierunku Radkowa, został wybudowany ok. 1870 r. Pierwotnie, bloki piaskowca z wyrobiska w górach transportowane były w dół kolejką linową bezpośrednio do zakładu obróbki w Radkowie. Wodę przemysłową niezbędną w procesie obróbki kamienia zapewniał płynący przez zakład potok górski zasilający - poprzez sieć podziemnych kamiennych kanałów hałą cięcia kamienia.

„Obserwując relikty po działalności górniczej na obszarze Gór Stołowych można nabrać przekonania, że była ona prowadzona w sposób z jednej strony bardzo przemyślany, lecz z drugiej strony była to działalność, którą współcześnie określono by mianem rabunkowej” [Zagożdżon K. 2016].

Świadomość użytkowników środowiska przyrodniczego i decydentów dotycząca problemów wynikających z degradacji środowiska oraz związanych z tym zagrożeniem dla jakości życia ludzi i możliwości wzrostu dobrobytu spowodowały zmianę sposobu myślenia o procesach i zjawiskach występujących w relacjach środowiska przyrodniczego i systemu gospodarczo-społecznego [Rumanowska I. 2012]. Współczesne społeczeństwo rozumie, że uwarunkowania środowiskowe predysponują ten teren do pełnienia funkcji przyrodniczych, które będą spójne z funkcją terenów otaczających. Uzasadnienie

przedstawione jest w rozdziałach, w których przedstawiono ocenę przewidywanego wpływu ustaleń projektu zmiany studium na geokomponenty.

Zgodnie z art. 72 ust. 1 pkt 2 ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy zapewnia się warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, w szczególności przez uwzględnianie obszarów występowania złóż kopalin oraz obecnych i przyszłych potrzeb eksploatacji tych złóż. Zapisy projektu zmiany studium nie wykluczają produkcji kruszywa z udokumentowanego złoża „Radków”. Z punktu widzenia ochrony udokumentowanego złoża, zapisy projektu studium uwzględniają obowiązującą Decyzję Wojewody Dolnośląskiego Nr 12/E/2005 o udzielenie koncesji na wydobycie piaskowców ciosowych z części złoża „Radków”. Koncesję wydano dnia 21 listopada 2005 roku na okres 25 lat tj. do dnia 15.11.2030 r. Po tym okresie należy zaprzestać wydobycia, w okresie 5 lat od zakończenia działalności należy przeprowadzić rekultywację. We współpracy Dyrekcji Parku Narodowego Gór Stołowych, gminy Radków oraz właścicieli nieruchomości należy ustalić przeznaczenie terenu zgodne z predyspozycjami tj. ochroną dzikiej przyrody.

Do kopalni historycznych należy kopalnia węgla kamiennego Heddi, uruchomiona w 1898 roku, jako część Dolnośląskiego Zagłębia Węglowego. Kopalnia Heddi wchodziła początkowo w skład przedsięwzięcia Wenceslaus (kopalnia Waclaw), następnie stała się samodzielnym zakładem, znanym pod nazwą Gewerkschaft Mittelsteine, którego pakiet większościowy udziałów należał do rodziny Linnartz. Kopalnia pozyskiwała surowiec m.in. dla pobliskiej elektrowni w Ścinawce Średniej, produkującej prąd na użytek Śląskiej Kolei Górskiej. Ze względu na mało perspektywiczne zasoby, kopalnia została zamknięta w 1925 roku [dolny-slask.org.pl]. Projekt zmiany studium umożliwia eksploatację złóż położonych w Ścinawce Średniej, w tym złoża Heddi – metodą podziemną. Projekt zmiany wyznacza filar ochronny, w granicach którego ruch zakładu górniczego może być zabroniony bądź może być dozwolony tylko w sposób zapewniający należyłą ochronę tych obiektów lub obszarów.

Obecna procedura udzielenia koncesji na wydobycie kopalin ze złoża jest wieloetapowa i wynika z kilku ustaw: z ustawy z dnia 11 czerwca 2011r. – Prawo geologiczne i górnicze, ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – Kodeks postępowania administracyjnego, ustawy z dnia 2 lipca 2004r. o swobodzie działalności gospodarczej, ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska oraz wybranych rozporządzeń do tych aktów. Ponadto wniosek o udzielenie koncesji analizowany jest przez właściwy organ (Marszałek Województwa w przypadku kopalni melafiru, Starosta Powiatowy w przypadku kopalni Radków, Minister właściwy do spraw środowiska w przypadku złoża Heddi) pod względem kompletności dokumentacji niezbędnej do jego rozpatrzenia oraz wiarygodności faktów podanych we wniosku o udzielenie koncesji w celu stwierdzenia, czy przedsiębiorca spełnia warunki wykonywania działalności gospodarczej objętej koncesją oraz czy daje rękojmię prawidłowego wykonywania działalności objętej koncesją.

Realizacja założeń projektu planu będzie wiązać się z dużymi przekształceniami powierzchni ziemi na terenach, gdzie wyznacza się teren eksploatacji złóż tj. rejon Tłumaczowa,

Ścinawka Dolna (głina), Ścinawka Dolna – Wschód 1, Ścinawka Dolna (kruszywa), Ścinawka Dolna II, Ścinawka Dolna I, Ścinawka Dolna III, Ścinawka Dolna IV, Ścinawka Dolna Wschód oraz duży teren Tłumaczów – Gardzień, Tłumaczów Wschód, oraz Tłumaczów Południe. Będzie się to wiązać z koniecznością przemieszczania w jego obrębie mas ziemnych i skalnych, w celu wydobycia surowca. Podjęcie ewentualnej eksploatacji złóż winno być uzależnione od rachunku ekonomicznego zysków i strat w odniesieniu do innych, cennych zasobów środowiska - zasobów przestrzeni leśnej i rolniczej, lokalnych korytarzy ekologicznych, głównego korytarza ekologicznego „Góry Stołowe - Zachód”. Przekształcenie naturalnego ukształtowania wiąże się też z przekształceniem krajobrazu.

W przypadku wydobycia złoża etapami, z wykluczeniem jednoczesnego wydobycia złoża na całym udokumentowanym terenie - nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu oddziaływania projektu planu w zakresie przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu i wykorzystanie zasobów środowiska.

5.7. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI, WODY POWIERZCHNIOWE I WODY PODZIEMNE

Na obszarze gminy występuje niebezpieczeństwo powodziowe. Projekt studium uwzględnia na rysunku i w tekście projektu zmiany studium:

- obszar szczególnego zagrożenia powodziowego - obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%),
- obszar szczególnego zagrożenia powodziowego - obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10 %),
- obszar zagrożenia powodziowego - obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2 %).

Zgodnie z ustawą Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz.1566) art. 77 ust. 1 pkt 3 zakazuje się na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią:

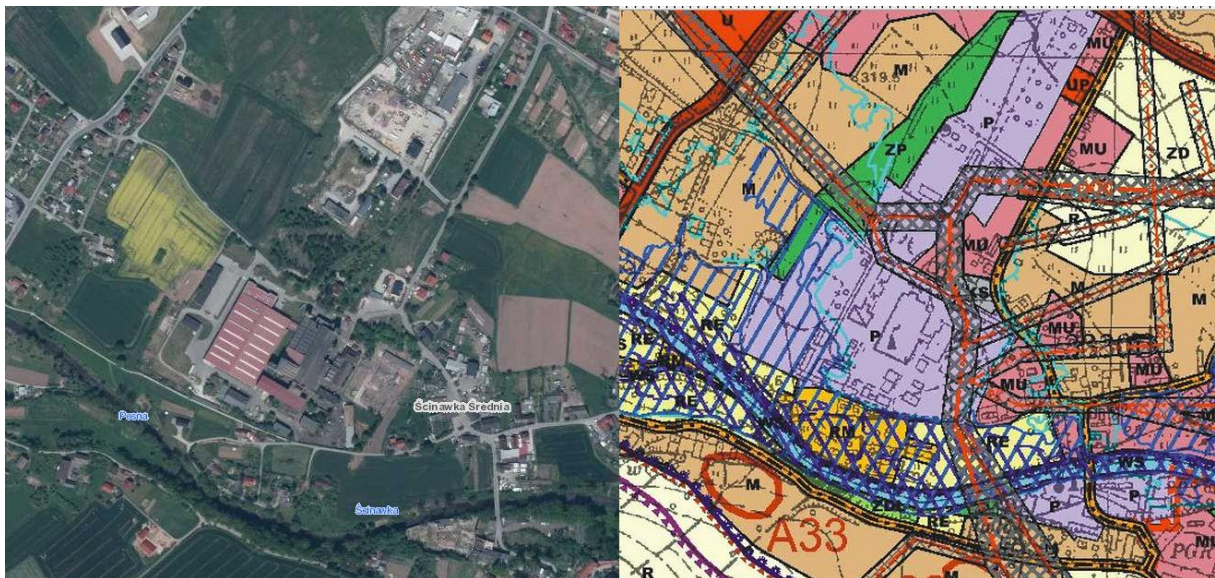
- a) gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w szczególności ich składowania,
- b) lokalizowania nowych cmentarzy;

Powyższe zakazy odnoszą się do następujących funkcji przewidzianych w projekcie zmiany studium:

1. Gromadzenie ścieków – tereny zabudowy mieszkaniowej nie wyposażonych w kanalizację sanitarną – M, MM, MU, MMU, RM, oraz tereny usługowe – U, UP, UT, UKS,
2. Gromadzenie ścieków – tereny odprowadzania i oczyszczania ścieków ITS
3. Gromadzenie odchodów zwierzęcych – tereny zabudowy zagrodowej – RM, tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych RU,
4. Gromadzenie środków chemicznych - tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych RU, tereny działalności produkcyjnej, baz, składów i magazynów P, tereny związane z eksploatacją złóż PG,

5. Gromadzenie innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody - tereny zabudowy usługowej U, tereny zabudowy zagrodowej RM, tereny działalności produkcyjnej, baz, składów i magazynów P, tereny lądowiska sportowego KA, tereny związane z eksploatacją złóż PG, tereny obsługi komunikacji samochodowej – parkingi KS, tereny infrastruktury technicznej IT,
6. Prowadzenie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w szczególności ich składowania – tereny związane z gospodarką odpadami ITO,
7. Lokalizacja nowych cmentarzy - tereny cmentarzy ZC.

Projekt zmiany studium uwzględnia istniejącą zabudowę – M, MM, MU, U, RM. Ale też uzupełnienie istniejącej zabudowy na obszarach szczególnego zagrożenia powodziowego. Częściowo, obszar zagrożenia powodziowego występuje na terenach istniejących zakładów przemysłowych Zetkama sp. z o.o. - producenta armatury przemysłowej z własną odlewnią żeliwa. Projekt zmiany studium nie przewiduje zmiany funkcji na tereny przemysłowe bądź powiększenia już istniejącej zabudowy przemysłowej na obszarach szczególnego zagrożenia powodziowego.



Należy zaznaczyć, że zgodnie z § 34 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 poz. 1422) zbiorniki na nieczystości ciekłe mogą być stosowane tylko na działkach budowlanych niemających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej, przy czym nie dopuszcza się ich stosowania na obszarach podlegających szczególnej ochronie środowiska i narażonych na powódzie oraz zalewanie wodami opadowymi.

W zakresie kanalizacji deszczowej, § 28 powyższego rozporządzenia - działka budowlana, na której sytuowane są budynki, powinna być wyposażona w kanalizację umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W razie braku możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, dopuszcza się

odprowadzanie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych.

Stosowanie się do przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska oraz stosowanie odpowiednich metod, materiałów i technologii, zapewni ochronę środowiska wodnego i powierzchni ziemi na terenach istniejącej zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej na obszarach zagrożenia powodziowego i obszarach szczególnego zagrożenia powodziowego. Rzeki Posna i Cedron nie stwarzają niebezpieczeństwa powodziowego. Natomiast nad ich brzegami zlokalizowane są tereny, które mogą stwarzać niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód. Projekt zmiany studium uwzględnia istniejącą zabudowę i nie lokalizuje w bezpośrednim sąsiedztwie rzek terenów mogących spowodować zanieczyszczenie wód powierzchniowych lub powierzchni ziemi. Warto wspomnieć, że w miejscowości Ratno Dolne, na terenie poniżej zespołu zamkowego w Ratnie Dolnym – dokładnie w rejonie stacji paliw - stwierdzono historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi. W 2015 roku Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu orzekł plan remediacji (rekultywacji wód i gleb) polegający na oczyszczeniu powierzchni ziemi metodą ex-situ, poprzez wydobycie i przekazanie do odzysku lub unieszkodliwienia poza miejscem jego pierwotnego występowania oraz dowiezienie czystego gruntu do wykopów i jego zagęszczenie. Na terenie wykazano obecność zanieczyszczenia środowiska gruntowego węglowodorami alifatycznymi z grupy benzyn i olejów mineralnych. Odpady powstały na skutek remediacji kwalifikuje się do odpadów niebezpiecznych o kodzie 17 05 03. Zanieczyszczenie powstało w wyniku prowadzonej eksploatacji stacji paliw, która funkcjonowała od lat 80'tych. Stacja służyła do zaopatrywania w paliwo środki transportowe Państwowego Gospodarstwa Rolnego. Działania naprawcze zakończyły się z końcem września 2015 roku. Współcześnie stosowane metody i technologie dostosowane do obowiązujących przepisów prawnych powinny zabezpieczyć w wystarczającym stopniu powierzchnię ziemi oraz wody przed zanieczyszczeniem.

Należy zaznaczyć, że zgodnie z § 26 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 poz. 1422) działka budowlana, przewidziana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi, powinna mieć zapewnioną możliwość przyłączenia uzbrojenia działki lub bezpośrednio budynku do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, elektroenergetycznej i ciepłowniczej. Biorąc od uwagę zapewnienie racjonalizacji zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w wodę zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową degradacją dopuszczenie zaopatrzenia z indywidualnych ujęć wody powinno być możliwe tylko i wyłącznie: w przypadku braku sieci wodociągowej do czasu jej realizacji, w przypadku niewystarczającej przepustowości sieci wodociągowej lub niewystarczających zasobów eksploatacyjnych ujęcia komunalnego, a także w przypadku braku warunków przyłączenia sieci wodociągowej.

Pozostałe oddziaływania istotne do analizy ze względu na możliwość oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne:

1. W zakresie oddziaływania na Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 341 „Zbiornik Niecka wewnątrznosudecka Kudowa Zdrój-Bystrzyca Kłodzka” - ochrona zbiornika wynika z ustanowienia Parku Narodowego Gór Stołowych. W pełni pokrywają ten te-

ren obszary leśne. Sprzyja to ochronie. Zagrożenie mogą stanowić zanieczyszczenia przemysłowe przenoszone drogą atmosferyczną tj. emisje SO₂ ze spalania węgla brunatnego w czarnym trójkącie granic Polski, Czech i Niemiec. W przeszłości wywołało to występowanie kwaśnych deszczy degenerujących lasy i zakwaszających wody podziemne. Natomiast projekt zmiany studium nie przewiduje zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, który mógłby mieć negatywny wpływ na GZWP Nr 341.

2. Zmiana funkcji terenów rolniczych i użytków zielonych na funkcję mieszkaniową bądź mieszkaniowo-usługową.
3. Zmiana funkcji terenów rolniczych na funkcję leśną – część terenów rolniczych najniższych klas bonitacyjnych przeznaczona jest na tereny lasów. Takiej zmiany nie dokonano na terenie chronionym - Natura 2000 oraz w sąsiedztwie planowanego lądowiska sportowego, ze względu na bezpieczeństwo lotnicze.
4. Obniżenie poziomu wód gruntowych na skutek wprowadzenia nowej zabudowy.

W rejonie Karłowa, Park Narodowy Gór Stołowych wskazuje na obniżenie się poziomu wód gruntowych. W przypadku wsi Karłów należy zauważyć że w obrębie o powierzchni ok. 828,5 ha jedynie ok. 98,6 ha (12% pow. obrębu) stanowi enklawa w parku narodowym i jego otulinie, gdzie zgodnie z przepisami prawa możliwa jest lokalizacja zabudowy niezwiązanej z funkcjonowaniem parku. Obecna wersja projektu studium dla obrębu Karłów przewiduje (zgodnie z obowiązującymi miejscowymi planami) jedynie 37,2 ha terenów przeznaczonych pod zabudowę, co stanowi zaledwie 4,5% powierzchni obrębu i ok. 38% powierzchni enklawy. Niemal cały obręb Karłów, poza wymienioną wyżej powierzchnią oraz terenami dróg publicznych przeznaczony jest na funkcje związane z ochroną przyrody jak tereny lasów, łąk i pastwisk. Tereny, na których dopuszcza się wynikają wyłącznie z ustanowionych aktów prawa miejscowego tj. obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego. Stąd polityka przestrzenna gminy jest w całości spójna z wytycznymi do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych, wymienionych w projekcie Planu Ochrony dla Parku Narodowego Gór Stołowych z uwzględnieniem zakresu planu ochrony dla obszarów Natura 2000 PLH020004 i PLB020006 Góry Stołowe (PNGS 2013 r.). Ponadto, projekt studium określa zakaz prowadzenia działań mogących zmienić stosunki wodne oraz cały szereg ustaleń dotyczących ochrony wód w rozdziale 3.3.4. Ochrona zasobów wód. Dodatkowo, dla potoku Czerwona Woda projekt studium ustala całkowity zakaz lokalizacji nowych budynków do 40 m od linii każdego z brzegów (zapis w rozdziale 3.2.1.3. Obszary, dla których ustala się zakaz lokalizacji nowych budynków).

Przy analizie oddziaływania eksploatacji ze złoża Radków wrócono do opinii z 2005 roku dr Juranda Wojewody dot. Raportu o oddziaływaniu na środowisko projektowanej eksploatacji piaskowców ciosowych „Radków”, którą wniesiono jako uwagi Dyrekcji Parku Narodowego Gór Stołowych w postępowaniu administracyjnym o udzielenie koncesji na wydobycie piaskowców ciosowych z części złoża „Radków”. W uwagach wskazano, że eksploatacja złoża może mieć negatywny wpływ na wydajność ujęcia wody na rzece Pośnie z którego w wodę zaopatrywani są mieszkańcy Radkowa. Stąd też przychylnie się

do tej uwagi i projekt zmiany studium zakłada eksploatację złoża „Radków” do wygaśnięcia obowiązującej koncesji oraz rekultywację złoża w kierunku przyrodniczym, turystycznym i edukacyjnym.

Wody podziemne odgrywają istotną rolę w kształtowaniu stosunków hydrologicznych każdego regionu: magazynują opady atmosferyczne i zasilają z tego zapasu źródła, rzeki, jeziora, bagna i mokradła. Szczególne znaczenie dla szaty roślinnej mają płytko zalegające wody gruntowe, które na terenach płaskich i nisko położonych, np. w dolinach rzek, są zwykle najważniejszym czynnikiem decydującym o lokalnym zróżnicowaniu. Najważniejszym aktem prawnym z punktu widzenia ochrony wód i gospodarowania nimi jest ustawa Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz.U. 2017 poz. 1121), które reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, w szczególności zlewniowe kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi.

Negatywne oddziaływanie na środowisko wodne może wystąpić jedynie przy niewłaściwie prowadzonych pracach. Dlatego też nie należy lokalizować bazy materiałowo – surowcowej w pobliżu wód powierzchniowych. Należy też przewidzieć zabezpieczenia gruntu i wód podziemnych przed przedostaniem się produktów ropopochodnych. Przed odprowadzeniem wód opadowych do odbiornika należy zastosować urządzenia podczyszczające np. w postaci piaskowników, osadników i studni osadnikowych oraz urządzeń zamykających odpływ odbiorników.

5.8. DOTRZYMANIE CELÓW ŚRODOWISKOWYCH OKREŚLONYCH W PLANIE GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA ODRY ORAZ ODDZIAŁYWANIE NA STAN ILOŚCIOWY I STAN CHEMICZNY

RW60004122569 Posna jest monitorowana, ma status SZCW, ze względu na zmiany hydromorfologiczne tj. przekroczenie wskaźnika m3. Jest to również JCW przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia dostarczająca średnio powyżej 100m³ wody na dobę.

Obszar JCW obejmuje w gminie Radków centralną część, na terenie której leży miasto Radków oraz miejscowości: Ratno Górne, Ratno Dolne, aż do Ścinawki Średniej oraz Wambierzyce. Od strony zachodniej – część wsi Karłów i Pasterka.

JCW jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Ale dotąd nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości.

W obszarze RW60004122569 położone są obszary chronione, przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie:

- Park Narodowy Gór Stołowych - przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód:
 - różnorodność biologiczna,
 - kompleks ekosystemów,
 - siedliska gatunków - w szczególności: źródła, cieki, sztuczny zbiornik, torfowiska wysokie, torfowiska przejściowe, podmokłe łąki bagienne, łągi, flora i fauna ekosystemów wodno-błotnych
- obszar Natura 2000 PLB020006 Góry Stołowe - przedmioty ochrony obszaru chronionego

zależne od wód:

- Ciconia nigra (lęgowe),
- Crex crex (lęgowe).

- obszar Natura 2000 PLH020004 Góry Stołowe - przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód:

- siedlisko 3260,
- siedlisko 6410,
- siedlisko 91E0,
- siedlisko 91F0,
- Castor fiber,
- Lutra lutra,
- Bombina bombina,
- Triturus cristatus,
- Misgurnus fossilis,
- Rhodeus amarus,
- Lycaena dispar,
- Phengaris nausithous,
- Phengaris teleius.

RW6000812299 Ścinawka od Bożanowskiego Potoku do Nysy Kłodzkiej jest monitorowana, jej aktualny stan określono na zły. Oceniono też, że jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. W gminie Radków tereny położone w zasięgu tej jednostki to obszary udokumentowanych i częściowo eksploatowanych złóż kopalin w Tłumaczowie, Ścinawce Średniej i Dolnej. W obszarze tej jednostki znajdują się też składowisko odpadów w Ścinawce Dolnej, oczyszczalnia ścieków w Ścinawce Dolnej oraz odlewnia żeliwa Zetkama.

W obszarze RW60004122569 położony jest też obszar chroniony 2000 PLB020006 Góry Stołowe, gdzie przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód:

- Ciconia nigra (lęgowe),
- Crex crex (lęgowe).

Ważne z punktu widzenia projektu studium jest zaplanowane w programie działanie podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej. Działanie określono jako wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Ponadto w programie działań zaplanowano działanie „wariantowa analiza sposobu udrożnienia budowli piętrzących na cieku Ścinawka wraz ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej” obejmujące szczegółową analizę lokalnych uwarunkowań, mającą na celu dobór optymalnych rozwiązań technicznych. Projekt studium nie ingeruje w zadania dotyczące budowli hydrotechnicznych.

RW60004122369 Studzieniec nie jest monitorowana, a jej aktualny stan jest zły. Oceniono, że jest też zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Obszar RW60004122369 na terenie gminy Radków zajmuje dawne złoża Tłumaczów oraz tereny otaczające aż do północnych granic gminy, użytkowanych głównie rolniczo.

Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych.

RW6000412233 Ścinawka od Potoku z Nowego Siodła do Bożanowskiego Potoku jest monitorowana. Jej aktualny stan ocenia się na zły. Jest również zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Obszar RW6000412233 na terenie gminy Radków zajmuje niewielki fragment przy północnej granicy, użytkowany rolniczo.

niemonitorowana, a jej aktualny stan jest zły. Oceniono, że jest też zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Na obszarze RW60004122349 w granicach gminy Radków znajduje się teren na północ od Gajowa i na zachód od złoża Gardzień. Jest to obszar północnego zbocza tzw. Uroczyska Przepiórka, aż do Bożanowskiego Potoku.

W obszarze RW60004122569 położone są obszary chronione, przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie:

- Park Narodowy Gór Stołowych - przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód:

- różnorodność biologiczna,
- kompleks ekosystemów,
- siedliska gatunków,
- w szczególności: źródła, ciek, sztuczny zbiornik, torfowiska wysokie, torfowiska przejściowe, podmokłe łąki bagienne, łąki, flora i fauna ekosystemów wodno-błotnych

- obszar Natura 2000 PLB020006 Góry Stołowe - przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód:

- Ciconia nigra (lęgowe),
- Crex crex (lęgowe).

- obszar Natura 2000 PLH020004 Góry Stołowe - przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód:

- siedlisko 6430,
- siedlisko 7110,
- siedlisko 7140,
- siedlisko 7230,
- siedlisko 91D0,
- siedlisko 91E0,
- Lutra lutra,
- Cottus gobio,
- Lampetra planeri,
- Maculinea nausithous,
- Maculinea teleius.

Ze względu na brak możliwości technicznych wyznaczono odstępstwo od terminu osiągnięcia dobrego stanu. Termin osiągnięcia dobrego stanu wyznaczono na 2021 rok. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych.

RW60004122349 Bożanowski Potok jest niemonitorowana, a jej aktualny stan jest zły. Oceniono, że jest też zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Na obszarze

RW60004122349 w granicach gminy Radków znajduje się teren na północ od Gajowa i na zachód od złoza Gardzień. Jest to obszar północnego zbocza tzw. Uroczyska Przepiórka, aż do Bożanowskiego Potoku. . Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych.

RW60004122529 Piekło jest niemonitorowana, a jej aktualny stan jest zły. Oceniono, że jest też zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Obszar RW60004122529 Piekło obejmuje wieś Gajów oraz otaczające tereny rolnicze oraz zalesione wraz z Górą Kamionką.

RW60004122499 Włodzica jest monitorowana, ma status SZCW, ze względu na zmiany hydromorfologiczne tj. przekroczenie wskaźnika m3. Jest to również JCW przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia dostarczająca średnio powyżej 100m³ wody na dobę. Jej obecny stan oceniono na dobry. Nieosiągnięcie celów środowiskowych nie dotyczy tej JCW, ponieważ termin osiągnięcia dobrego stanu wyznaczono na 2015 rok. Obszar RW60004122499 Włodzica zajmuje teren doliny rzeki Włodzica wraz ze stokami zalesionych gór za zachód aż do wsi Sarny na Południu.

RW6000412269 Dzik jest niemonitorowana. Ma status rzeki naturalnej, jej obecny stan określa się jako zły. Oceniono, że jest też zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Na obszarze gminy Radków RW6000412269 zajmuje nieduży obszar Ścinawki Średniej użytkowany rolniczo oraz lasy, w niewielkiej części zabudowany. Teren przecinają tory kolejowe.

RW6000512188 jest monitorowana, ma status SZCW, ze względu na zmiany hydromorfologiczne tj. przekroczenie wskaźnika m3. Jest to również JCW przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia dostarczająca średnio powyżej 100m³ wody na dobę. Oceniono, że jest też zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Jej obecny stan określono na zły. RW6000512188 na obszarze gminy Radków to tereny zajmuje południowe rubieże gminy oraz całą południowo – zachodnią część obejmującą wieś Karłów oraz znaczną część terenu objętego parkiem narodowym. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości.

RW500049423 Żydawka ma status naturalnej części wód. Oceniono, że nie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, a termin osiągnięcia celu określono na 2015 rok. Do działań podstawowych, zalecanych do podjęcia na obszarze dorzecza Łaby dla RW500049423 zaliczono działania wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej.

5.9. WPROWADZANIE GAZÓW I PYŁÓW DO POWIETRZA, EMISJA HAŁASU, KLIMAT I PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Na etapie realizacji ustaleń zmiany studium przewiduje się wzrost emisji zanieczyszczeń związanych z pracami budowlanymi. W zakresie pylenia z odkrytych powierzchni gruntów zaleca się zraszanie powierzchni wodą. Bez szczegółowego harmonogramu prac oraz wykazu

urządzeń pracujących przy budowie nie można wykonać analizy wpływu budowy na klimat akustyczny otoczenia. Z tego względu ograniczono się w niniejszej prognozie do zaleceń ogólnych:

- wszystkie prace budowlane należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej,
- należy zaplanować wszystkie operacje z użyciem ciężkiego sprzętu,
- należy zastosować sprzęt w dobrym stanie technicznym zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. Nr 263, poz. 2202 ze zm.),
- zaleca się ustalić szczegółowy harmonogram prac z użyciem ciężkiego sprzętu,
- należy przestrzegać zasady wyłączenia silników w czasie przerw w pracy,
- należy maksymalnie ograniczyć czas budowy poszczególnych etapów poprzez odpowiednie zaplanowanie procesu budowlanego.

Prace związane z budową mają jednak charakter czasowy, a ich czas jest relatywnie krótki. Po zakończeniu realizacji, planowane inwestycje powinny być monitorowane w zakresie emisji hałasu.

W zakresie oddziaływania na stan powietrza przewiduje się emisje zanieczyszczeń związaną z ogrzewaniem budynków.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposoby sprawdzania dotrzymania tych poziomów zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. (Dz. U. Nr 192 z 2003 r., poz. 1883) w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych określa załącznik nr 1 do rozporządzenia. Zgodnie z rozporządzeniem częstotliwość sieci elektroenergetycznej wynosi 50 Hz. Wpływ promieniowania na ludzi będzie jednak znikomy lub nie będzie występował. Linie i stacje elektroenergetyczne¹ są źródłami pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz. Rozkłady pól w otoczeniu linii elektroenergetycznych są zależne od konstrukcji linii, z której wynika usytuowanie znajdujących się pod napięciem i przewodzących prąd przewodów w przestrzeni. Pomiary kontrolne poziomów pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz wykonuje się, jeżeli mamy do czynienia ze stacjami elektroenergetycznymi lub napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV. W otoczeniu wewnętrznych stacji elektroenergetycznych i podziemnych linii kablowych pomiarów pól elektrycznych nie wykonuje się.

Nateżenia pól – elektrycznego i magnetycznego maleją szybko wraz ze wzrostem od-

¹ Stefan Różycki „Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku za lata 2011 – 2013 ...” Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu i Informacji o Środowisku, Warszawa 2014

ległości od linii elektroenergetycznych. Rozkłady tych pól są zależne od konstrukcji linii i dlatego nie można podać uogólnionych wartości występowania pól o poziomach dopuszczalnych w zależności od odległości od linii elektroenergetycznej.

5.10. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ, ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

Walory kulturowe i przyrodnicze gminy są unikatowe nie tylko w skali gminy, ale i województwa. Na terenie gminy znajduje się szereg obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz wojewódzkiej ewidencji zabytków. Reprezentacyjnym ośrodkiem kultu religijnego są Wambierzyce – ośrodek pielgrzymkowy i turystyczny zwany śląskim Jeruzalem. Do flagowych zabytków historii należą też Zamek Kapitanowo w Ścinawce Średniej, zamek w Ratnie Dolnym, Pałac w Ścinawce Średniej, Pałac w Sarnach. Dziedzictwo kulturowe gminy w opowie Górn Stołowych tworzy wyjątkowy krajobraz. Analiza zmian jakie zajądą na skutek obranego kierunku rozwoju przestrzennego gminy wskazuje na obszary narażone na utratę obecnych walorów:

1. Rejon udokumentowanego złoża Tłumaczów – Wschód – zajęcie terenów leśnych;
2. Rejon Zalewu Radkowskiego – tereny przeznaczone pod zainwestowanie na podstawie obowiązujących mpzp.

W pozostałym zakresie zmian dotychczasowego zagospodarowania nie przewiduje się utraty walorów krajobrazowych. Zmiany będą dotyczyć terenów już przekształconych – Ścinawka Średnia i Ścinawka Dolna bądź będą wiązać się z rozbudową terenów mieszkaniowych, ale nie z jej rozproszeniem (a raczej z uzupełnieniem).

W zakresie przekształceń krajobrazu zachodniego skraju Wzgórz Ścinawskich przewiduje się całkowitą utratę walorów krajobrazowych. Dotąd Góra Gardzień stanowiła najwyższe wzniesienie Obniżenia Ścinawki w Sudetach. Wzgórze jest zaliczone do Korony Sudetów Polskich – jest jednym z 31 najwyższych szczytów polskich Sudetów. Ze szczytu rozciągał się widok na Kotlinę Kłodzką. W kierunku północno – zachodnim można było dostrzec ze szczytu Gardzienia masyw Śnieżki. Teren Wzgórza Gardzień – partii szczytowej, objęty jest Koncesją Nr 7/E/2006 Marszałka Województwa Dolnośląskiego z dnia 1 sierpnia 2006 r. dla Strateg Capital Sp. z o.o. Wydobycie prowadzone jest w sposób umożliwiający wejście na szczyt Wzgórza. Partia szczytowa Wzgórza jest już w niewielkiej części zalesiona. W projekcie zmiany studium teren eksploatacji jest powiększony w kierunku południowym i wschodnim. Partia szczytowa zostanie odizolowana. W przypadku pozostawienia jej w stanie obecnym, nie będzie stanowić użytkowej formy turystycznej jak obecnie. Szansą jest, że w przypadku ukończenia eksploatacji uda się przeprowadzić rekultywację w taki sposób, by partia szczytowa Wzgórza Gardzień była ponownie częścią Wzgórz Ścinawskich. Ponieważ Wzgórze Gardzień stanowi element widoczny. O ile od południa zmiany w krajobrazie nie będą widoczne ponieważ górę przysłaniają zalesione stoki Góry Kamionki, to od południa zmiany spowodują poważny dysonans krajobrazowy. Wrażenie będzie spotęgowane eksploatacją złoża Tłumaczów Wschód. Planowana eksploatacja złoża Tłumaczów – Wschód oznacza kolejne nieodwracalne i stałe straty w zakresie wartości krajobrazu przyrodniczego. Wylesieniu może ulec płat siedliska przyrodniczego *żyzne*

buczyny. Na przedmiotowym terenie stwierdzono też stanowisko gniewosza plamistego. Wobec konieczności ochrony siedliska przyrodniczego oraz stanowiska węża możliwe jest wyjęcie spod eksploatacji tych terenów, wraz ze strefą ochrony gniewosza. W przypadku wylesienia obszaru, bezpowrotnej zmianie ulegnie różnorodność krajobrazu i jego lokalna specyfika. Wpłynie to negatywnie na atrakcyjność gminy. Po ustaniu wydobywania, teren będzie podlegać rekultywacji określonej w koncesji. Rekultywację podejmuje się w kierunku rolnym, leśnym lub wodnym.

Tereny poeksploatacyjne, które ulegają sukcesji roślinności odbierane są za szczególnie atrakcyjne. Przykładem jest widok na kamieniołom Radków z Zalewu Radkowskiego. Stąd upatruje się szansę na przywrócenie atrakcyjności tego miejsca po zakończeniu eksploatacji. Będzie to jednak krajobraz przekształcony, a jego obecne walory siedliskowe zostaną nieodwracalnie utracone.

5.11. ODDZIAŁYWANIE SKUMULOWANE

Planowane w projekcie zmiany studium kierunki rozwoju mają charakter endogeniczny, stąd nie przewiduje się oddziaływania skumulowanego z inwestycjami prowadzonymi poza granicami gminy. W zakresie planowanych inwestycji można rozpatrywać oddziaływanie skumulowane pomiędzy:

- planowanym ładowiskiem, eksploatacją złoża w Tłumaczowie i planowanym zalesieniem oraz
- eksploatacją złoża Heddi II, terenami powodziowymi i zabudową mieszkaniową.

W zakresie bliskości ładowiska i kopalni melafiru ważne jest opracowanie strefy powierzchni podejścia i wznoszenia, powierzchni poziomej wewnętrznej oraz zewnętrznej powierzchni stożkowej. Dopiero takie analizy dadzą odpowiedź na zagadnienia związane ze wzajemnym oddziaływaniem inwestycji. W pobliżu planowanej eksploatacji złoża w Tłumaczowie przeznaczają się duże tereny rolnicze pod zalesienie. Ma to pozytywne znaczenie w kontekście ograniczania pylenia, hałasu itd. Natomiast w kontekście bliskości ładowiska, las może być traktowany jako przeszkoda lotnicza.

W kwestii eksploatacji złoża Heddi II metodą podziemną należy sporządzić ekspertyzy hydrogeologiczne. Bez dokładnych badań nie jest możliwe stwierdzenie możliwości negatywnego wpływu tej inwestycji w stosunku do wezbrań wód powodziowych i zagrożenia powodziowego.

5.12. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII

Zgodnie z art. 3, pkt. 23 ustawy Prawo ochrony środowiska przez „poważną awarię” rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie przemysłowego magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub zaistnienie takiego zagrożenia z opóźnieniem, zaś przez „poważną

awarię przemysłową rozumie się poważną awarię w zakładzie” (§ 3 pkt. 24 ustawy). Ustalenia projektu planu nie przewidują lokalizacji zakładów, które zaliczają się do zakładów stwarzających zagrożenie występowania poważnych awarii przemysłowych.

6. CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

6.1. ROZWIĄZANIA PRZYJĘTE W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

Na etapie sporządzania projektu studium wprowadzono szereg zmian mających na celu wyeliminowanie negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze. Do najważniejszych należy wyeliminowanie zalesień na terenach o niskiej klasie bonitacyjnej zlokalizowanych w otulinie PNGS oraz PLB020006. Tereny te pełnią ważną rolę przyrodniczą. Tereny otwarte i tereny rolne, to ważne miejsca żerowania ptaków drapieżnych. Zalesienie tych terenów zachwiałoby stabilnością populacji wielu gatunków zwierząt. Po drugie nie uwzględnia się terenu pod eksploatację nieudokumentowanego złoża Gajów. Złoże to widnieje w inwentaryzacji sporządzonej dla gminy Radków jako złoże perspektywiczne. Jego szacowana powierzchnia to ok. 3 tys m². Obszar porasta obecnie las ochronny pełniący ważną funkcję korytarza ekologicznego. Ze względu na zwięźenie korytarza na skutek powiększenia terenu eksploatacji Tłumaczów – Gardzień nie zdecydowano się na przeznaczenie terenu pod eksploatację złoża Gajów.

Na skutek opiniowania i uzgadniania projektu zmiany studium zrezygnowano też z zabudowy na siedliskach przyrodniczych – częściowo na terenie Karłowa oraz w rejonie Zalewu Radkowskiego. Uwzględniono także strefę buforową 200 m od granic Parku Narodowego Gór Stołowych wolną od zabudowy.

Projekt zmiany studium przewiduje szereg zapisów ograniczających bądź eliminujących negatywne oddziaływanie. Zaliczyć do nich należy:

1. Kamieniołom w Radkowie - po zakończeniu eksploatacji obiekt powinien pełnić funkcje przyrodnicze, edukacyjne i turystyczne.
2. Obszar eksploatacji w Tłumaczowie – po zakończeniu eksploatacji teren powinien pełnić funkcje leśne, wypoczynkowe i turystyczne.
3. Dla dróg wojewódzkich i powiatowych przebiegających przez teren Parku Narodowego Gór Stołowych postuluje się o projektowanie przejść dla małych zwierząt.
4. Projekt zmiany studium przewiduje 40 m od linii brzegowej potoku Czerwona Woda wolnej od zabudowy.
5. Projekt zmiany studium przewiduje 40 m od granic Parku Narodowego Gór Stołowych wolnej od zabudowy.
6. Projekt zmiany studium przewiduje ochronę krajobrazu poprzez preferowanie na terenie miasta **Radków**, a także w miejscowościach **Wambierzyce** i **Ścinawka Średnia**, tradycyjną formę budynków na rzucie wydłużonego prostokąta, charakterystyczne dla Dolnego Śląska.

7. Projekt zmiany studium przewiduje minimalizację negatywnego oddziaływania fotowoltaiki na ptaki. Projekt nie wskazuje konkretnych rozwiązań, a jedynie stosowanie takich technik i technologii które będą eliminować zjawisko imitacji tafli wody oraz zapobiegają grodużeniu dużych powierzchni, by umożliwić migrację małych zwierząt.

6.2. ROZWIĄZANIA WYNIKAJĄCE Z DOBRYCH PRAKTYK I PRZEPISÓW POWSZECHNYCH, KTÓRE NALEŻY UWZGLĘDNIĆ NA ETAPIE REALIZACJI ZAŁOŻEŃ POLITYKI PRZYJĘTEJ W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

Na etapie realizacji założeń zmiany studium niezbędne będzie wdrożenie szeregu działań minimalizujących. Najważniejsze będą dotyczyć:

1. W zakresie fotowoltaiki:

Ważnym środkiem minimalizującym negatywny wpływ farmy fotowoltaicznej są szczegółowe wytyczne dotyczące grodużenia. Zaleca się, by prace projektowe powinny być poprzedzone dokładną inwentaryzacją przyrodniczą. Prace budowlane oraz montażowe powinny być nadzorowane przez nadzór przyrodniczy mający w składzie herpetologa. Dla zminimalizowania wpływu prac budowlanych i montażowych należy przeprowadzać je poza okresem zimowania, jesienno poszukiwania kryjówek do zimowania oraz wiosennego poszukiwania miejsc żerowania i rozrodu.

W celu ograniczenia zagrożeń związanych z negatywnymi oddziaływaniami farm fotowoltaicznych na ptaki należy stosować panele fotowoltaicznych pokryte powłoką antyrefleksyjną oraz posiadające np. białe granice i białe paski podziału, mające na celu eliminację zjawiska imitacji tafli wody. Dzięki temu ograniczone zostanie bądź całkowicie wyeliminowane powstawanie zagrożeń związanych z imitacją powierzchni lustra wody, a także powstawaniem tak zwanego efektu olśnienia.

2. W zakresie eksploatacji złóż:

- Wprowadzenie bezpyłowej technologii pozyskiwania surowca,
- Przeróbka surowca poza granicami form ochrony przyrody, ale przy minimalnej eksploatacji dróg (taśmociągi),
- Prowadzenie strzelań głównych w okresie minimalnej aktywności ornitofauny,
- Wszelkie roboty strzałowe prowadzone są przez specjalistyczną firmę oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami używania środków strzałowych w zakładach górniczych,
- Do robót strzałowych stosowanie górniczych materiałów wybuchowych oraz środków inicjujących dopuszczonych do stosowania przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego we Wrocławiu,
- prowadzenie monitoringu przyrodniczego.

Ze względu na lokalną specyfikę, tj. uwarunkowania przyrodnicze, wskazuje się na potrzebę przeciwdziałania negatywnego oddziaływania ustaleń projektu zmiany studium w zakresie:

- eksploatacji złoża Tłumaczów – Wschód,
- zabudowy na terenach w rejonie wsi Karlów,

- zabudowy na terenach w rejonie Zalewu Radkowskiego.

W zakresie eksploatacji złoża Tłumaczów – Wschód należy zastosować zasadę przezorności, która mówi, że jeśli istnieje ryzyko negatywnego oddziaływania na środowisko należy zaniechać tej działalności. W przypadku siedliska przyrodniczego wskazano na brak znaczącego oddziaływania na środowisko przeznaczenia tego terenu na cele nierolnicze i nieleśne, w tym na stan ochrony siedliska przyrodniczego w skali regionu. W przypadku oddziaływania na gniewosza plamistego należy zastosować wszelkie możliwe środki zapobiegawcze zmianie siedliska stanowiska gatunku oraz zachowanie w nienaruszonym stanie jego strefy ochronnej. Do takich środków należą: prowadzenie monitoringu przyrodniczego, stosowanie górniczych materiałów wybuchowych oraz środków inicjujących w odpowiedniej odległości od stanowiska oraz o minimalnym ładunku.

W zakresie zabudowy wsi Karlów należy monitorować pojemność turystyczną oraz nie dopuścić do niekontrolowanej zabudowy czy użytkowania terenu niezgodnego z przeznaczeniem (pola kampingowe i in. formy noclegu na terenach otwartych). Przy nowopowstałej zabudowie oraz inwestycjach należy zastosować jedynie technologie zapewniające o nieprzedostaniu się zanieczyszczeń do gleby i wód oraz monitoring środowiska przyrodniczego.

W zakresie zabudowy oraz inwestycji w rejonie Zalewu Radkowskiego należy zwrócić uwagę, iż tereny budowlane położone są w niedużej odległości od siedliska przyrodniczego 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*). Obszar ten pełni inną ważną rolę zaplecza pokarmowego dla ptaków drapieżnych. Peretracja siedliska przez ludzi i na skutek zabudowy terenów sąsiadujących z siedliskiem 6510 może mieć długoterminowe skutki negatywne.

7. ROZWIĄZANIA INNE NIŻ W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE, ELIMINUJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

W czasie prac projektowych zetknięto się z szeregiem ograniczeń wynikających z uwarunkowań przyrodniczych przedmiotowego obszaru. W wyniku współpracy projektantów ze specjalistami z zakresu ochrony środowiska, uzyskano obraz zagospodarowania przestrzennego terenu. W procesie projektowym zdecydowano się na zmiany w ustaleniach zmiany studium, które miały na celu wyeliminowanie negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze oraz zapewnienie minimalizacji negatywnego oddziaływania ustaleń projektu zmiany. Najbardziej problematyczny teren to obszar Zalewu Radkowskiego, wsi Karlów oraz tereny bezpośrednio przylegające do granic Parku Narodowego Gór Stołowych. Na skutek opiniowania i uzgodnień dostosowano projekt studium do projektu planu ochrony PNGS w zakresie:

- strefy buforowej 200 m wolnej od zabudowy,
- w rejonie wsi Karlów dopuszcza się jedynie zabudowę w południowej części Karlowa (zgodnie z obowiązującym mpzp), natomiast w północnej części zrezygnowano

z przeznaczenia wskazanego w obowiązującym mpzp ze względu na zagrożenie znacząco negatywnego wpływu na siedliska przyrodnicze 6520 i 7140.

Główny problem stanowi przeznaczenie w mpzp pod zabudowę terenów, których inwentaryzacja w kolejnych latach wykazała cenne siedliska przyrodnicze i gatunki zwierząt będące przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000 PLH020004 i PLB020006. Obecnie, w projekcie studium rozważono, które tereny mają uwzględniać obowiązujące przeznaczenie, a które tereny wskazuje się do zmiany przeznaczenia w dokumentach planistycznych.

Konieczne wydaje się przystąpienie do zmiany planów i dostosowanie ich do obecnego stanu wiedzy. Korekty w zagospodarowaniu przestrzennym powinny podlegać plany obrębu Radków i Karłów. Zachowanie przedmiotów ochrony we właściwym stanie jest możliwe w obecnym kształcie projektu studium.

8. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH METODACH ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu zmiany studium pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do:

- oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu,
- przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska oraz ładu przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

W zakresie oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu na środowisko:

- w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji,
- w odniesieniu do całego terenu może to być monitoring państwowy środowiska, prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska lub indywidualnych zamówień, w przypadku gdy odnoszą się one do obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego; Monitoring poszczególnych komponentów środowiska prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu i Państwowy Instytut Geologiczny.
- w przypadku skarg mieszkańców na uciążliwość prowadzonej działalności w oparciu o uchwalone studium, analizę realizacji inwestycji i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

Zaleca się, aby monitoringowi poddać takie elementy środowiska jak: wody powierzchniowe i podziemne, monitoring hydrologiczny i hydrochemiczny powinien być wykonany poprzez pomiar w stałych punktach raz na pół roku i stan powietrza

atmosferycznego, czyli monitoring podstawowych parametrów klimatycznych oraz stężeń w powietrzu atmosferycznym głównych zanieczyszczeń SO₂ i NO_x poprzez pomiar w stałych punktach poprzez ciągle pomiary dzienne oraz dodatkowo wielkopowierzchniowy monitoring wybranych elementów środowiska przyrodniczego poprzez fotointerpretację zdjęć lotniczych wykonywany, co 10 – 15 lat. W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń zmiany studium powinny być okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji planu, wykonywane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wynika, że analiza aktualności dokumentów planistycznych oraz analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu winna być wykonywana nie rzadziej niż raz na kadencję wójta, czyli nie rzadziej niż co 4 lata.

9. INFORMACJE O MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM NA ŚRODOWISKO

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w art. 51 ust. 2, pkt 1d) ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2016 Nr 0, poz. 353 ze zm.), oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Projekt planu nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie obszaru planu nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

1. Wstęp

Rozdział 1.1.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządza się obowiązkowo, co wynika z ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2017 poz. 1405 ze zm.).

Rozdział 1.2.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządza się dla dokumentu strategicznego jakim jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Radków. W prognozie brany jest pod uwagę każdy element środowiska przyrodniczego, również zdrowie ludzi. Choć studium gminy ma na celu poprawę warunków życia mieszkańców, uatrakcyjnienie gminy, stworzenie lepszych warunków do życia gospodarczego, to może ono powodować negatywne oddziaływanie na środowisko. Przykładem jest eksploatacja złoża, składowanie odpadów czy farmy fotowoltaiczne.

Prognoza ma też na celu sprawdzenie, czy studium prawidłowo uwzględnia zagrożenia związane z powodziami i bezpieczeństwem ludzi.

Rozdział 1.3.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządza się zgodnie z wytycznymi wypracowanymi przez ostatnie 8 lat od kiedy wszedł taki obowiązek. Podstawą sporządzenia niniejszej prognozy są informacje o stanie środowiska przyrodniczego oraz dane środowiskowe zasięgnięte z wielu urzędów m. in. z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Parku Narodowego Gór Stołowych.

2. Ustalenia projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami

Rozdział 2.1

Projektowany dokument tj. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Radków to opasły dokument zawierający wszelkie informacje dotyczące zasobów gminy (tzw. Uwarunkowania) oraz politykę gminy w zakresie zagospodarowania przestrzennego (tzw. Kierunki). Kierunki rozwoju gminy sporządza się na wieloletnie, a jego wytyczne są dość szczegółowe. Studium sporządza się dla całego obszaru gminy i cały ten obszar, bez wyjątku musi posiadać ustalony kierunek rozwoju. Dla gminy Radków, projekt studium przewiduje następujące tereny:

1. Tereny przeznaczone pod zabudowę:

- Tereny zabudowy mieszkaniowej o wiejskim charakterze - M
- Tereny zabudowy mieszkaniowej o miejskim charakterze - MM
- Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej - MU
- Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej o miejskim charakterze - MMU
- Tereny zabudowy zagrodowej - RM
- Tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych - RU
- Tereny zabudowy usługowej - U
- Tereny zabudowy usług publicznych- UP
- Tereny usług turystyki- UT
- Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej związanej z obsługą ruchu turystycznego - M/UT
- Tereny obiektów kultu religijnego - UKS
- Tereny działalności produkcyjnej, baz, składów i magazynów - P
- Tereny produkcji energii ze źródeł odnawialnych - energetyka słoneczna - ES
- Tereny usług oraz obsługi kolejowego ruchu pasażerskiego - KK/U
- Tereny przestrzeni publicznych - PP
- Tereny lotniska sportowego - KA
- Tereny związane z eksploatacją złóż - PG
- Tereny przeznaczone na zwałowanie mas ziemnych - PGZ
- Tereny obsługi komunikacji samochodowej – parkingi - KS
- Tereny infrastruktury technicznej - IT
- Tereny odprowadzania i oczyszczania ścieków - ITS
- Tereny związane z gospodarką odpadami - ITO
- Tereny usług sportu - US

- Tereny cmentarzy - ZC
- Tereny zieleni urządzonej - ZP
- Tereny ogrodów działkowych - ZD
- 2. Tereny wyłączone spod zabudowy:
 - Tereny rolnicze - R
 - Tereny rolnicze użytkowane ekstensywnie - RE
 - Tereny rolnicze użytkowane ekstensywnie lub lasy - RE/L
 - Tereny lasów i zadrzewień - ZL
 - Tereny zalesień - ZDL
 - Tereny wód śródlądowych - WS
 - Tereny wydzielonych tras rowerowych - KR

Rozdział 2.2.

Projektowane studium powinno nawiązywać do innych strategicznych dokumentów uchwalonych przez Radę Miejską w Radkowie. Wykazano powiązania projektowanego studium z następującymi dokumentami:

1. Strategia rozwoju Aglomeracji Wałbrzyskiej na lata 2013-2020 Uchwała Nr XXXII/213/12 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 26 września 2012 r.
2. Strategia rozwoju dla obszaru funkcjonalnego Partnerstwa Noworudzko-Radkowskiego Uchwała Nr LXI/414/14 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 31 lipca 2014 r.
3. Wieloletni Plan Inwestycyjny Gminy Radków na lata 2016-2020 Uchwała Nr XVII/90/15 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 17 grudnia 2015 r.
4. Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Radków na lata 2015 - 2025 Uchwała Nr XXVI/164/16 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 28 lipca 2016 r.
5. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Radków na lata 2017-2025 Uchwała Nr XXXII/206/16 Rady Miejskiej w Radkowie z dnia 28 grudnia 2016 r.

Rozdział 2.3.

Ważnym elementem prognozy oddziaływania na środowisko jest prześledzenie jak odległe są plany rozwoju gminy w stosunku do już obowiązujących aktów prawa miejscowego dotyczącego planowania i zagospodarowania przestrzennego. Mówią one w jakim kierunku podąża gmina i jaki kierunek obrała za najlepszy dla swojego rozwoju. W stosunku do obowiązujących planów miejscowych wykazano różnice, które mają znaczenie dla oceny oddziaływania na środowisko:

1. Ratno Górne – tereny rolne pomiędzy Radkowem a Gajowem (teren planowanego ładowiska sportowego);
2. Tłumaczów – powiększenie terenu eksploatacji złóż;
3. Ścinawka Dolna – obszar intensywnego zagospodarowania terenu przemysłowego tj. eksploatacji złóż (Ścinawka Dolna I, Ścinawka Dolna III i Ścinawka Dolna IV), oczyszczalni ścieków i składowiska odpadów – uzupełniany w projekcie studium terenami produkcji energii ze źródeł odnawialnych - energetyka słoneczna, teren eks-

ploatacji złóż z udokumentowanego złoża Ścinawka Dolna – Wschód 1 i Ścinawka Dolna został uwzględniony w obowiązujących mpzp

4. Przeznaczenie terenów wzdłuż cieków wodnych pod funkcję usług turystyki, zabudowę mieszkaniową o miejskim i wiejskim charakterze, które to w obowiązującym mpzp mają pełnić funkcję trwałych użytków zielonych – Radków nad rzeką Posna.

Rozdział 2.4.

Rozdział ten stanowi podsumowanie powiązań projektu studium z innymi dokumentami strategicznymi gminy oraz obowiązującymi na jej terenie. Na tej podstawie wskazano obszary zmian. Wytypowano poniższe:

1. Otulina PNGS i obszar Natura 2000 PLB020006 poza granicami PNGS – tereny przeznaczone do zmiany funkcji z terenów rolniczych na tereny zabudowy głównie mieszkaniowej i usług turystycznych – dotyczy miasta Radków, w mniejszej części miejscowości Wambierzyce (tereny przeznaczone do zabudowy na podstawie obowiązujących planów miejscowych).
2. Enklawa zabudowy w centralnej części obszaru Natura 2000 PLH020004, w bezpośredni sąsiedztwie granic PNGS – dotyczy wsi Karłów (na podstawie terenów przeznaczonych do zabudowy w obowiązujących planach miejscowych).
3. Główny korytarz ekologiczny – rozbudowa terenów związanych z eksploatacją złóż w Tłumaczowie oraz przeznaczenie terenu pod nową funkcję - tereny przeznaczone na zwałowanie mas ziemnych.
4. Eksploatacja złoża Radków na obszarze Natura 2000 .
5. Przeznaczenie terenu pod funkcję ładowiska sportowego – lokalizacja pomiędzy miastem Raków a wsią Gajów – sąsiedztwo korytarza ekologicznego, ostoi ptasiej PLB020006 oraz zaplanowane zalesienia w promieniu 600 m (drzewa można rozpatrzyć jako przeszkody lotnicze zagrażające bezpieczeństwu).
6. Ścinawka Dolna – obszar intensywnego zagospodarowania terenu przemysłowego tj. eksploatacji złóż (Ścinawka Dolna I, Ścinawka Dolna III, Ścinawka Dolna IV, Ścinawka Dolna – Wschód 1 i Ścinawka Dolna), oczyszczalni ścieków i składowiska odpadów – uzupełniany w projekcie studium terenami produkcji energii ze źródeł odnawialnych - energetyka słoneczna, teren eksploatacji złóż z udokumentowanego złoża.
7. Obszar bezpośredniego sąsiedztwa z granicami PNGS i korytarza ekologicznego – przeznaczenie terenów rolniczych pod funkcję usług turystyki – Wambierzyce.
8. Przeznaczenie terenów wzdłuż cieków wodnych pod funkcję usług turystyki, zabudowę mieszkaniową o miejskim i wiejskim charakterze– Radków nad rzeką Posna.

3. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska

Rozdział 3.1.

W rozdziale omówiono położenie administracyjne i geograficzne gminy. Gminę Radków, położoną w powiecie kłodzkim, w województwie dolnośląskim. Pod względem fizycznogeograficznym obszar gminy jest mocno zróżnicowany. w obrębie gminy wyróżnić można 5 mezoregionów: Góry Kamienne, Obniżenie Noworudzkie, Obniżenie Ścinawki,

Kotlinę Kłodzką oraz Góry Stołowe. W mezoregionie Góry Kamienne (332.43) wyróżniamy mikroregion Gór Suchych położony w północnej części gminy. W mezoregionie Obniżenie Noworudzkie (332.46) wyróżniamy mikroregion Wzgórz Włodzickich położony w północnej części gminy. W mezoregionie Obniżenie Ścinawki (332.47) wyróżniamy 2 mikroregiony: Dolina Ścinawki oraz Wzgórza Ścinawskie, położone w północnej, północno-wschodniej i wschodniej części gminy. W mezoregionie Kotlina Kłodzka (332.54) wyróżniamy mikroregion właściwej Kotliny Kłodzkiej, położony w południowo-wschodniej części gminy. Mezoregion Gór Stołowych (332.48) z pasmem Właściwych Gór Stołowych obejmuje pozostałą część gminy.

Rozdział 3.2.

Na terenie gminy położone są środkowe i najwyższe piętra Gór Stołowych. Są to obszary o unikatowych walorach nie tylko w skali gminy, ale i województwa. W obrębie gminy znajduje się około 45% powierzchni Parku Narodowego Gór Stołowych. Ponadto, przez obszar gminy przebiega główny korytarz ekologiczny. Korytarz ekologiczny nie jest formą ochrony przyrody i nie podlega ochronie na mocy prawa. Jednak jego znaczenie jest niepodważalne. Wiadomo, że korzystają z niego gatunki flagowe tj. wilk i ryś, czyli jedne z największych polskich drapieżników.

Rozdział 3.3.

Gmina Radków jest bardzo bogata pod względem występowania gatunków zwierząt i roślin. Świadczą o tym obszarowe formy ochrony ustanowione na terenie gminy Radków – Park Narodowy Gór Stołowych, obszar Natura 2000 którego przedmiotem ochrony są ptaki oraz obszar Natura 2000 którego przedmiotami ochrony są siedliska przyrodnicze – tj. unikatowe i ważne dla Wspólnoty Europejskiej zbiorowiska roślinności.

Rozdział 3.4.

Góry Stołowe zaliczają się do ewenementów geologicznych w skali europejskiej. Na terenie gminy Radków znajduje się większość atrakcji geologicznych położonych w Parku Narodowym Gór Stołowych. Teren gminy to też teren cennych złóż kopalin. Występuje tu aż 16 udokumentowanych złóż surowców naturalnych.

Rozdział 3.5.

Obszar gminy położony jest w zasięgu aż trzech zlewni: zlewni rzeki Ścinawki (Morze Bałtyckie), zlewni Bystrzycy Dusznickiej (Morze Bałtyckie) i zlewnia Metuje (morze Północne). Teren Polski podzielony został na tzw. Jednolite części wód zarówno wód podziemnych jak i wód powierzchniowych.

Rozdział 3.6.

Gleby na terenie opracowania posiadają niską i średnią wartość bonitacyjną należą, bowiem do klas IIIa, IIIb, IVa, IVb, V. Dominują gleby brunatne wylugowane i kwaśne. Podrzędnie występują gleby brunatne właściwe, a w dolinie Ścinawki gleby madowe i glejowe. Z uwagi na trudne warunki morfologiczne oraz dość niską przydatność gleb są to tereny ekstensywnie użytkowane rolniczo a w wielu przypadkach nadające się do zalesienia (grunty klasy V).

Rozdział 3.7.

Stan jakości powietrza na terenie gminy Radków jest zadowalający. W 2016r. najbliższymi, wyznaczonymi przez WIOŚ stałymi punktami pomiarowymi monitoringu jakości powietrza były stacje zlokalizowane:

- w Kłodzku na ulicy Szkolnej (stacja prowadząca pomiary automatyczne),
- w Nowej Rudzie na ulicy Srebrnej (stacja prowadząca pomiary automatyczne i manualne),
- w Polanicy-Zdrój na ulicy Sportowej (stacja automatyczna jednoroczna),

Stacja w Nowej Rudzie odnotowała przekroczenie PM10 / śr. Roczna. Stacje w Kłodzku i Polanicy Zdrój odnotowały przekroczenie O3/ 8 godz. / cel długoter.

W gminie Radków wykazano w ocenie rocznej (2016r.) przekroczenia: BaP / śr. Roczna, O3 / liczba dni (cel długo.), O3 / AOT40 (cel. długoter.).

Rozdział 3.8.

Miasto i wsie gminy Radków może poszczycić się starym rodowodem historycznym sięgającym wczesnego średniowiecza. Stad bardzo jest bogate dziedzictwo kulturowe obszaru, zachowane w dużej mierze do dziś oraz liczne udokumentowane stanowiska archeologiczne. Wszystkie wsie gminy, to typowe wsie łańcuchowe, gdzie osia dla terenów osadniczych jest droga wiejska, biegnąca wzdłuż koryta rzecznej. Ten zabytkowy, typowy dla Sudetów układ przestrzenny harmonijnie wkomponowuje tereny osadnicze w krajobraz naturalny. Zachowany w dużej mierze regionalny styl budownictwa podnosi dodatkowo wartość tego zabytkowego układu.

Rozdział 3.9.

Istotnym problemem ochrony środowiska jest brak podstaw prawnych do należytej ochrony obszarów, które takiej ochrony potrzebują. Dotyczy to nawet samego Parku Narodowego Gór Stołowych, którego walory przyrodnicze są oczywiste. Gmina Radków jest obszarem bardzo atrakcyjnym turystycznie i ulega presji inwestycyjnej ukierunkowanej na rozwój tej funkcji. Bez sztywnych zasad i regulacji prawnych zakazujących ograniczenie zabudowy w miejscach strategicznych dla ochrony przyrody, środowisko tego terenu będzie podlegało sukcesywnej degradacji.

5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Projekt zmiany studium powinien realizować cele, które zostały ustanowione w dokumentach wyższego rzędu tj. krajowych, międzynarodowych i wspólnotowych. W rozdziale tym przedstawiono zapisy dokumentów, do których odwołuje się projektowany dokument.

6. Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru

Cały rozdział poświęcony jest analizie oddziaływania ustaleń studium na geokomponenty, w szczególności: *na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, na integralność obszarów Natura 2000, na rośliny i zwierzęta, na ludzi, na ukształtowanie terenu, na wody powierzchniowe i podziemne, na powietrze, krajobraz i zabytki*

W przedmowie do rozdziału przedstawiono główne zagrożenia wynikające z ustaleń projektu studium do których (prócz już wymienionych) należy zwiększenie ruchu turystycznego.

Wstęp do podrozdziałów charakteryzuje też konflikty interesów oraz różnice w postrzeganiu rozwoju gminy przez różne podmioty.

Rozdział 5.1.

W rozdziale przywołano wszelkie normy prawne dotyczące form ochrony przyrody oraz przeanalizowano czy projekt zmiany studium respektuje zapisy prawne.

Rozdział 5.2.

Rozdział bardzo obszernie omawia wpływ poszczególnych zmian na gatunki zwierząt objęte ochroną na mocy Dyrektywy Unijnej oraz siedlisk przyrodniczych. Wpływ skutków realizacji projektu zmiany studium wykazały kierunki na terenie otuliny Parku Narodowego Gór Stołowych, gdzie planowana jest zabudowa terenów cennych przyrodniczo. Dotyczy to terenów objętych ochroną prawną jak obszar Natura 2000 Góry Stołowe PLH020004 jak i tereny nie objęte ochroną, ale stanowiące ważną bazę pokarmową. Niekorzystne zmiany obserwuje się też na terenach gdzie planuje się eksploatację złóż, w szczególności terenów Tłumaczowa i Ścinawki Dolnej. Występują tam udokumentowane stanowiska gatunków objętych ochroną. Eksploatacja na tych terenach spowoduje utratę tych stanowisk. Wobec powyższych należy zastosować odpowiednie środki zapobiegawcze i minimalizujące.

Rozdział 5.3.

Przez teren gminy przebiega tzw. Korytarz Zachodni. Jest to teren zalesionych Wzgórz Ścinawskich, którym poruszają się zwierzęta migrujące. Do nich należy między innymi ryś i wilk, których obecność potwierdza literatura. Powiększenie terenów eksploatacyjnych może zagrażać utrzymaniu drożności korytarzy, stąd niezbędne są działania minimalizujące. Do takich działań należą: prowadzenie eksploatacji etapami, nie zwiększanie ładunków wybuchowych przy prowadzeniu robót strzałowych, maksymalne oddalenie eksploatacji od terenów zalesionych.

Rozdział 5.4

W rozdziale przeanalizowano, czy na skutek ustaleń projektu zmiany studium pogorszeniu nie ulegnie bioróżnorodność. Przedstawiono też po krótko możliwe oddziaływanie na rośliny i zwierzęta realizacja postanowień studium.

Rozdział 5.5

Przedstawiono dwa główne kierunki oddziaływania na zdrowie ludzi tj. sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej z terenami eksploatacji w Tłumaczowie oraz teren zabudowy mieszkaniowej w Ścinawce Dolnej, dla którego wyznacza się w studium filar ochronny. Teren ten jest zagrożony ze względu na plany wydobywania złoża Heddi II metodą podziemną. Przed przystąpieniem do prac wymagane będzie przeprowadzenie badań geologicznych.

Rozdział 5.6.

Projekt zmiany studium przewiduje znaczne zmiany w zakresie wydobywania surowców. Tereny na których przewiduje się eksploatację dotyczą złóż: Tłumaczów Południe, Tłumaczów – Gardzień, Tłumaczów – Wschód oraz złoża w Ścinawce Dolnej.

Rozdział 5.7.

W rozdziale przeanalizowano, czy ustalenia studium uwzględniają zagrożenie powodziowe. Teren gminy zagrożony jest powodzią od rzeki Ścinawki. Analiza wykazała brak negatywnego oddziaływania.

Rozdział 5.8.

Teren gminy położony jest w dorzeczu Odry i Łaby. Dla tych dorzeczy opracowano Plany gospodarowania wodami. Określono tam cele środowiskowe, które niezbędne są do osiągnięcia dla poprawy jakości rzek. W rozdziale przeanalizowano czy na skutek realizacji założeń studium cele środowiskowe nie będą zagrożone nieosiągnięciem.

Rozdział 5.9.

W rozdziale przedstawiono zagrożenia jakie wynikają z realizacji ustaleń projektu zmiany studium na higienę powietrza.

Rozdział 5.10.

Największe oddziaływanie na krajobraz będzie zachodzić w rejonie góry Gardzień oraz w otulinie Parku Narodowego Gór Stołowych. Zmiany te będą mieć negatywne oddziaływanie.

Rozdział 5.11.

Oddziaływanie skumulowane może zachodzić we wschodniej części gminy, gdzie planowane jest zlokalizowanie ładowiska, zalesienia oraz eksploatacja złóż, a także teren złoża Heddi II, który częściowo położony jest na terenach zagrożonych powodzią.

7. Rozwiązania minimalizujące

W prognozie zwraca się uwagę na działania minimalizujące wymienione w projekcie studium jak i takie działania, które mogą zapobiec negatywnemu oddziaływaniu postanowień tego dokumentu na późniejszym etapie realizacji.

6.1. Rozwiązania inne niż w projektowanym dokumencie, eliminujące lub ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko

6.2. Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia

W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń zmiany studium powinny być okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji planu, wykonywane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wynika, że analiza aktualności dokumentów planistycznych oraz analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu winna być wykonywana nie rzadziej niż raz na kadencję wójta, czyli nie rzadziej niż co 4 lata.

8. Informacje o możliwości transgranicznego oddziaływania ustaleń projektu zmiany studium na środowisko

Ze względu na brak podstaw prawnych do odrzucenia wniosków różnych stron, przyjęto rozwiązanie, które spowodują utratę siedlisk przyrodniczych na terenie obszaru Natura 2000 Góry Stołowe PLH02004 oraz w rejonie planowanych eksploatacji złóż. Analiza przedstawiona w rozdziale 5.2. wykazała kolizję ustaleń studium ze stanowiskami gatunków objętych ochroną. W przypadku siedlisk przyrodniczych, analiza prognozy wykazała brak znacząco negatywnego wpływu ustaleń zmiany studium.

8. Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia

W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń zmiany studium powinny być okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji planu, wykonywane przez administrację

samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wynika, że analiza aktualności dokumentów planistycznych oraz analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu winna być wykonywana nie rzadziej niż raz na kadencję wójta, czyli nie rzadziej niż co 4 lata.

9. Informacje o możliwości transgranicznego oddziaływania ustaleń projektu zmiany studium na środowisko

Projekt planu nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko.