

**Pracownia Projektowo-Usługowa „SKALA”**

59-300 Lubin , ul. Zwierzyckiego 26

**☎ / fax. 76 – 759 10 33 ; [www.ppuskala.pl](http://www.ppuskala.pl) ; e-mail: [ppu-skala@wp.pl](mailto:ppu-skala@wp.pl)**

---

## **PROGNOZA**

### **ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**do projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków  
zagospodarowania przestrzennego  
gminy Zagrodno dla obszaru w rejonie  
miejscowości Radziechów**

Opracowanie:

mgr inż. arch. Agnieszka Wałęga

mgr inż. Szymon Jabłoński

**Lubin, czerwiec 2011**

## SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA PRAWNA.....	3
2. METODA OPRACOWANIA.....	3
3. ZAKRES I CELE ANALIZOWANEGO PROJEKTU DOKUMENTU PRAWNO-PLANISTYCZNEGO ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	5
4. CHARAKTERYSTYKA STANU I FUNKCJONOWANIA ORAZ OCENA JAKOŚCI ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM OPRACOWANIEM .....	5
4.1. Położenie i rzeźba terenu .....	5
4.2. Budowa geologiczna rejonu złoża i warunki geologiczno – inżynierskie.....	6
4.3. Gleby .....	6
4.4. Warunki hydrologiczne i hydrogeologiczne .....	6
4.5. Klimat .....	7
4.6. Środowisko przyrodnicze.....	7
4.7. Obszary chronione .....	8
4.8. Dotychczasowy stan zagospodarowania terenu .....	8
4.9. Istniejące problemy środowiska.....	8
5. ANALIZA POSTANOWIEŃ I ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE DOKUMENTU. IDENTYFIKACJA POTENCJALNYCH KATEGORII ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO – PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	9
5.1. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko i zagrożenia mogące być rezultatem realizacji studium.....	9
5.2. Określenie, analiza i ocena przewidywanych skutków realizacji studium na poszczególne komponenty środowiska .....	9
5.3. Wpływ na cele ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.....	11
5.4. Wpływ na obszary prawnej ochrony przyrody.....	11
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU DOKUMENTU.....	11
7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.....	12
8. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE .....	13
9. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU .....	13
10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU STUDIUM ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI ICH PRZEPROWADZANIA	13
11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY.....	14
12. STRESZCZENIE .....	14

## 1. PODSTAWA PRAWNA

Prognozę sporządzono na podstawie:

Prognoza oddziaływania na środowisko jest opracowaniem sporządzonym do projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zagrodno dla obszaru w rejonie miejscowości Radziechów, sporządzanego na podstawie Uchwały V/21/2011 Rady Gminy w Zagrodnie z dnia 11 lutego 2011 r., zwanego dalej także projektem lub projektem zmiany studium.

Obowiązek sporządzenia prognozy do projektu wynika z art. 46 pkt. 1; 51 ust. 1 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r., nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

Zakres prognozy odpowiada wymaganiom art. 51 i 52 w/w ustawy oraz stanowiskom Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu – pismo nr WSI.411.142.2011.KM z dnia 06 maja 2011r. i Dolnośląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu – pismo nr ZNS-DG-621-477/11 z dnia 15 kwietnia 2011r. .

## 2. METODA OPRACOWANIA

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zagrodno dla obszaru w rejonie miejscowości Radziechów sporządzanego na podstawie Uchwały Nr V/21/2011 Rady Gminy w Zagrodnie z dnia 11 lutego 2011r., zwanego dalej także projektem lub projektem zmiany studium.

Prognoza składa się z trzech głównych merytorycznych części. W części pierwszej (rozdz. 4) dokonano charakterystyki ekofizjograficznej obszaru objętego zmianą studium i jej rejonu oraz identyfikacji najistotniejszych uwarunkowań przyrodniczych i wynikających z dotychczasowego zagospodarowania, występujących na obszarze tego rejonu (identyfikacja receptorów oddziaływania). W części drugiej (w rozdz. 5) przeprowadzono analizę rozwiązań planistycznych i ustaleń zawartych w projekcie zmiany studium, określając kategorie oddziaływań, jakie mogą się pojawić wskutek realizacji postanowień tego dokumentu. W części tej dokonano także identyfikacji najważniejszych skutków, jakie mogą wystąpić w poszczególnych elementach środowiska w przypadku realizacji ustaleń projektu.

Prognozę sporządzono na podstawie wizji w terenie oraz przy wykorzystaniu następujących materiałów:

- *Atlas podziału hydrograficznego Polski*, IMGW. 2005.
- *Atlas Śląska Dolnego i Opolskiego*. Uniwersytet Wrocławski. PAN – o. Wrocław 2008.
- Kleczkowski A. (red.), *Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce, wymagających szczególnej ochrony wraz z objaśnieniami*, IhiGI AGH, Kraków 1990.
- Kleczkowski A. (red.), *Ochrona wód podziemnych*, Wyd. Geol. Warszawa 1984.
- Krajewski J., *Raport oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia „Farmy Wiatrowej Modlikowice”*, PRO-EKO. Wrocław 2008.
- Kondracki J., *Geografia regionalna Polski*, PWN, Warszawa 2002.
- *Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1: 50 000*.
- Matuszkiewicz J. M., *Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski*, Prace geograficzne 158, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa 1993.

- Natura 2000 – materiały internetowe: [www.natura2000.mos.gov.pl](http://www.natura2000.mos.gov.pl); [www.natura2000.gdos.gov.pl](http://www.natura2000.gdos.gov.pl)
- Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego, listopad 2005 - <http://eko.wbu.wroc.pl/eko/>
- Paczyński B., Sadurski A., *Hydrogeologia regionalna Polski*. Tom I Wody słodkie, PIG Warszawa 2007.
- Pawlaczyk P., Kapel A., Jaros R., Dzieciołowski R., Wylegała P., Szubert A., Sidło P., *Propozycja optymalnej sieci obszarów Natura 2000 w Polsce – „shadow list”*, Warszawa 2004.
- *Przeglądowa Mapa Geomorfologiczna Polski 1: 500 000*, IG i PZ PAN, Warszawa 1980.
- Richling A., Solon J., *Ekologia krajobrazu*, PWN, 1994.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zagrodno – Uchwała Nr XI/56/99 Rady Gminy w Zagrodnie z dnia 29 grudnia 1999 r., z późniejszymi zmianami
- Stupnicka E., *Geologia regionalna Polski*, Wyd. Geol. Warszawa, 1989.
- *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1: 50 000*, ark. Chojnów, PIG 1995.
- Materiały internetowe: <http://www.pgi.gov.pl/pl/bazy-danych>.
- Materiały internetowe: <http://www.wroclaw.pios.gov.pl/>
- Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2009r., WIOŚ we Wrocławiu, 2009.
- Raport Oddziaływania Zakładu Górniczego „Radziechów I” na Środowisko, Włodzice Wielkie, czerwiec 2006.
- „Projekt zagospodarowania złoża – złoża kruszywa naturalnego Radzichów I”, lipiec 2008.

#### Materiały formalno – prawne:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008, nr 199, poz. 1227 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2008 nr 25, poz. 150 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003r., nr 80, poz. 717 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 18.07.2001 r. – Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2005r., nr 239, poz. 2019 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004r., nr 92, poz. 880 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Z 2010r. Nr 77, poz. 510)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007r., nr 120, poz. 826),
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.





Pod względem fizyczno-geograficznym obszar północno-zachodniej części gminy Zagrodno należy do Równiny Chojnowskiej (mezoregion 317.78 – wg J. Kondrackiego, 2002 r.), stanowiącej część Nizin Śląsko-Łużyckich. Jest to zdenudowana wysoczyzna morenowa w wielu miejscach pokryta utworami lessowymi. Znaczną powierzchnię zajmują też odsłonięte starsze osady – np. piaski i żwiry fluwioglacjalne, a lokalnie nawet podłoże trzeciorzędne.

Na rozpatrywanym obszarze rzeźba terenu ma charakter lekko pagórkowaty. Najwyższy punkt wysokościowy wyniesiony jest nieznacznie ponad 200m n.p.m. .

Cały teren jest praktycznie wylesiony, nieznaczne zadrzewienia znajdują się przy lokalnych ciekach wodnych i rowach melioracyjnych. Cały teren jest w dużym stopniu zagrożony erozją.

Najbliższe zabudowania znajdują się bezpośrednio przy granicy opracowania zmiany studium. Jest to zabudowa głównie zagrodowa Kolonii Radziechów i wsi Radziechów.

#### 4.2. Budowa geologiczna rejonu złoża i warunki geologiczno – inżynierskie

Pod względem tektonicznym opisywany obszar, wraz z całą Równiną Chojnowską, należy do bloku przedsudeckiego wyznaczonego sudeckim uskokiem brzeżnym od strony południowo-zachodniej oraz uskokiem Chojnów – Legnica od strony północnej. Starsze podłoże budują tu paleozoiczne skały osadowe, częściowo zmetamorfizowane – łupki ilaste, mułowce piaszczyste, kwarcyty i litydy pochodzące z kambru lub dewonu. Zalegający na tym paleozoicznym podłożu trzeciorzęd reprezentowany jest głównie przez górnioceńskie iły z wkładami burowęglowymi oraz z udziałem mułków lub żwirów. Większą jednak część powierzchniowych warstw litologicznych na rozpatrywanym „głównym” obszarze budują osady wodnolodowcowe. Są to piaski i żwiry górne związane ze stadiem Odry zlodowacenia środkowopolskiego.

Złoże „Radziechów” zlokalizowane jest w północnej części Gminy Zagrodno w odległości ok. 6km od Zagrodna. Najbliższa miejscowość to Radziechów oraz Kolonia Radziechów.

Jest to obszar mało zróżnicowany pod względem morfologii, lekko pagórkowaty z wysokościami nad poziomem morza od 190 do nieznacznie ponad 200m.

Złoże stanowią głównie piaski i żwiry w postaci bezstrukturalnych piasków różnoziarnistych z domieszką żwirów barwy brunatnej. Warunki hydrologiczne nie są skomplikowane a poziom wodonośny o zwierciadle swobodnym znajduje się na głębokości ok. 2,0 – 8,0m.

#### 4.3. Gleby

Obszar objęty zmianą studium jest bardzo jednorodny pod względem zróżnicowania gleb. Dominują gleby brunatne właściwe (*Eutric cambisols*) wykształcone na w przewadze pylastym podłożu o różnej miąższości, zalegającym na wodno-lodowcowych utworach piaszczysto-żwirowych. W pobliżu potoków i mogą natomiast występować niewielkie połacie czarnych ziem.

Zgodnie z danymi z ewidencji gruntów i budynków, na większości terenu znajdują się gleby IV klasy bonitacyjnej, jedynie na niewielkich fragmentach terenu występuje III klasa bonitacyjna.

#### 4.4. Warunki hydrologiczne i hydrogeologiczne

Złoże nie jest położone w granicach żadnego z głównych zbiorników wód podziemnych, które wymagają szczególnej ochrony. Najbliższy GZWP znajduje się ok. 10km od obszaru opracowania.

Pod względem hydrograficznym obszar zmiany studium należy w większości do zlewni III rzędowej rzeki Skory, lewego dopływu Czarnej Wody. Jedynie niewielki obszar odwadniany jest rowem melioracyjnym do rzeki Brenna.

Pierwsze zwierciadło wód podziemnych, przy Skorej, występuje na głębokości 5m. Na pozostałym obszarze wody podziemne występują na głębokości 5-20m. Obszar opracowania

znajduje się poza granicami głównego zbiornika wód podziemnych, który wymaga ochrony. W sąsiedztwie nie ma ujęć wód podziemnych a najbliższa miejscowość, Kolonia Radziechów i wieś Radziechów są zwodociągowane.

Zgodnie z dokumentacją geologiczną zlokalizowanego w sąsiedztwie złoża kruszywa naturalnego Radziechów I, stwierdzono występowanie wody w utworach czwartorzędowych o zwierciadle swobodnym. Poziom wodonośny kształtuje się na poziomie do 3,6m do 13,5m poniżej poziomu terenu. Wydajność potencjalna wód podziemnych na obszarze opracowania jest niewielka.

Ze względu na znaczne (ponad 10m) wyniesienie rozpatrywanego obszaru ponad dno doliny rzeki Skory (i jej terasy zalewowej), zagrożenie powodziowe terenów nie występuje. Rzekę tę charakteryzują przeważnie letnie duże wezbrania (maksimum przepływów notuje się w lipcu, a następnie w sierpniu), związane z nawałnymi opadami typu konwekcyjnego. Drugorzędne, ale znacznie mniejsze wezbrania notowane są w kwietniu i związane są głównie z topnieniem śniegu. Minima przepływów występują w styczniu i we wrześniu.

#### 4.5. Klimat

Wpływy oceaniczne mają największe oddziaływanie na lokalny klimat i decydują w szczególności o złagodzeniu warunków termicznych – zmniejszeniu amplitudy w średnich temperaturach najcieplejszego (lipiec – ok. 18,0° C) i najzimniejszego (styczeń – pow. -1,0° C) miesiąca, przy średniorocznej temperaturze wynoszącej ok. 8,5° C. Według regionalizacji klimatologicznej Dolnego Śląska A. Wosia i A. Schucka, rejon należy do Regionu Dolnośląskiego Zachodniego, charakteryzującego się najczęstszym występowaniem pogody umiarkowanej ciepłej (132 dni) i pogody bardzo ciepłej (38 dni). Pogoda przymrozkowa występuje średnio podczas 78 dni w roku, a mroźna – 30 dni. Przeważa pogoda pochmurna bez opadów, których roczna suma nie przekracza tu 550 mm, przy poniżej 160 dniach z opadem. Klimatyczny bilans wodny w ciągu całego roku jest dodatni, wynoszący pow. 80mm; w półroczu letnim zaznacza się niewielki bilans ujemny wynoszący do -20mm. Pokrywa śnieżna trwa przeciętnie ponad 50 dni; jej średnia grubość nie przekracza 15cm, a maksymalna 50cm.

Usłonecznienie rzeczywiste omawianego rejonu waha się w przedziale 1400-1450h, a promieniowanie słoneczne wynosi pow. 3600 MJm<sup>-2</sup>; na półroczu letnie przypada ok. 1050 h usłonecznienia (pow. 2800 MJm<sup>-2</sup>). Potwierdza to wspomnianą wcześniej przewagę pogody pochmurnej w tym rejonie.

Dominują wiatry zachodnie i północno-zachodnie (ponad 18%).

Rejon obszaru zmiany studium nie należy do szczególnie zagrożonych pod względem jakości powietrza atmosferycznego. Prowadzone pasywne pomiary stężenia dwutlenku siarki oraz dwutlenku azotu wykazują wartości znacznie niższe od wymaganych norm, także w półroczu zimowym, gdzie znaczny udział w zanieczyszczeniu powietrza mają lokalne systemy ogrzewania oparte na wysokoemisyjnym paliwie stałym.

#### 4.6. Środowisko przyrodnicze

Roślinność pierwotną tworzyły tu głównie grądy środkowoeuropejskie (*Galio silvatici-Carpinetum*) odmiany śląsko-wielkopolskiej, serii żyznej (na urodzajnych glebach – większość obszaru) lub ubogiej (na glebach słabszych). Te bogate gatunkowo zbiorowiska grądowe zostały w wyniku wielowiekowej działalności rolniczej silnie przekształcone – zastąpione agrocenozami (głównie jednorocznymi uprawami polowymi) o daleko uboższej strukturze przyrodniczej

Mało zróżnicowana rzeźba w powiązaniu z dominacją upraw polowych decyduje o niewielkiej wartości przyrodniczej i walorach krajobrazowych rozpatrywanego obszaru. Niewiele jest tu też zespołów zadrzewień i zakrzewień śródpolnych oraz miedz. Bogatszą strukturą przyrodniczą wyróżnia się tu sąsiadująca dolina Skory, pełniąca także funkcję lokalnego korytarza ekologicznego. Tam też koncentruje się większość stanowisk ptaków i nietoperzy.

Obszar opracowania nie podlega ochronie na podstawie przepisów szczególnych. Nie występują tutaj też chronione gatunki roślin i zwierząt.

#### 4.7. Obszary chronione

Na południe od analizowanego obszaru znajduje się rezerwat „Wilcza Góra” położony w odległości ponad 16km od granic tego obszaru (na południe od miasta Złotoryja). W odległości ponad 18km w kierunku południowo-wschodnim rozciąga się natomiast Park Krajobrazowy Chełmy (wraz z otuliną). Z parkiem tym generalnie pokrywa się siedliskowy obszar naturowy – Obszar NATURA 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” PLH 020007, obejmujący swoim zasięgiem także wymieniony na początku rezerwat. Ptasią ostoję reprezentuje natomiast Obszar NATURA 2000 „Bory Dolnośląskie” PLB 020005, którego granice przebiegają w odległości ok. 9,0km na północ od obszaru zmiany studium. Jest to najbliższy położony obszar chronionej przyrody.

Z pozostałych najbliższych obszarów naturowych wymienić można Obszar NATURA 2000 „Ostrzyca Proboszczowska” PLH 020042 oraz Obszar NATURA 2000 „Dolina Bobru” PLH 020054. Położone są one ponad 18km od południowych granic obszaru zmiany studium. Niższej rangi formy ochrony przyrody reprezentuje obszar chronionego krajobrazu – OCHK „Grodziec”.

Obszar objęty zmianą studium nie ma ekologicznych powiązań z wyżej wymienionymi obszarami chronionymi. Obszar NATURA 2000 „Bory Dolnośląskie” oddzielony jest ponadto silną barierą ekologiczną korytarza komunikacyjnego autostrady A4.

#### 4.8. Dotychczasowy stan zagospodarowania terenu

Na analizowanym obszarze dominują obecnie grunty orne z jednorocznymi uprawami (głównie zbożowymi) przy znikomym udziale łąk w strukturze rolniczej przestrzeni produkcyjnej. W bezpośrednim sąsiedztwie, na styku z terenem objętym zmianą studium zlokalizowana jest kopalnia kruszywa Radziechów I. Na eksploatację złoża wydana została przez Marszałka Województwa Dolnośląskiego koncesja 8/E/2006[DMG.7512-95/2006] Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie, dla złoża kruszywa Radziechów ustanowiony został obszar górniczy o numerze w rejestrze 10-1/2/153a i teren górniczy oraz ustalony został wodny kierunek rekultywacji.

#### 4.9. Istniejące problemy środowiska

Do najpoważniejszych problemów środowiska naturalnego na terenie Gminy Zagrodno, a tym samym w okolicach Radziechowa należy zaliczyć zanieczyszczenia związane z odprowadzaniem ścieków bytowych bez ich oczyszczenia, zanieczyszczenie gleby oraz wód związane z produkcją rolniczą oraz zanieczyszczenie powietrza lokalnymi źródłami ogrzewania.

Kolonia Radziechów i Radziechów nie posiadają sieci kanalizacji sanitarnej, a w związku z tym większość ścieków bytowych gromadzona jest w zbiornikach bezodpływowych (szambach). Duża część tych zbiorników jest w złym stanie technicznym przez co nieczystości dostają się do gleby oraz wód. Często również występuje swobodny zrzut ścieków do cieków wodnych bez ich oczyszczenia co również ma bardzo negatywny na stan środowiska.

Innym problemem środowiska są zanieczyszczenia związane z produkcją rolniczą. Większość obszarów, przy Kolonii Radziechów i Radziechowie, jest wykorzystywana rolniczo. W związku z dużym wykorzystaniem terenów do produkcji rolniczej występują zanieczyszczenia związane z tą funkcją: nadmierne wykorzystanie gnojowicy jako nawozu, zanieczyszczenia z maszyn rolniczych.

Jednym z poważniejszych problemów środowiska jest również zanieczyszczenie powietrza przez lokalne kotłownie, których „paliwem” jest głównie węgiel, drewno oraz odpady wytworzone w gospodarstwie domowym.



W związku z planowanym powiększeniem kopalni kruszywa naturalnego „Radziechów” oraz dla ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko naturalne, należy uregulować gospodarkę ściekową w Kolonii Radziechów i Radziechowie. ,ograniczać zanieczyszczanie wód podziemnych, zlewnię rzeki Skora i Brennej objąć szczególnym monitoringiem i ochroną, zgazyfikować miejscowości Ze względu na małą ilość zalesień i zadrzewień, należy obszary nieprzydatne rolniczo przeznaczyć pod zalesienia.

W celu zminimalizowania negatywnych skutków powiększenia kopalni kruszywa na środowisko naturalne, należy podjąć następujące działania:

- Selektywnie usuwać i składować warstwę glebową,
- Stale monitorować wyrobiska oraz zabezpieczyć i zapobiegać osuwiskom,
- Kontrolować stan techniczny maszyn,
- Rekultywować obszary po zakończeniu wydobywania kruszywa.

## **5. ANALIZA POSTANOWIEŃ I ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE DOKUMENTU. IDENTYFIKACJA POTENCJALNYCH KATEGORII ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO – PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO**

Zmiana w dotychczas obowiązującym studium polega na przeznaczeniu fragmentu terenu przy miejscowościach Radziechów i Kolonia Radziechów, obecnie użytkowanego rolniczo, pod określone formy nierolniczego zagospodarowania:

- tereny oznaczone na rysunku symbolem **PE** jako tereny powierzchniowej eksploatacji zasobów naturalnych, przeznaczone docelowo do rekultywacji,
- tereny oznaczone na rysunku symbolem **KDL** jako tereny dróg publicznych, lokalnych.

Powyższe zmiany ustalono wyłącznie na rysunku studium. Nie wprowadzono natomiast stosownych zmian zapisów w części tekstowej studium (także w części dotyczącej kierunków zagospodarowania przestrzennego). Oznacza to, że nie określono zasad (w tym ograniczeń) w zagospodarowaniu nowychznaczonych terenów funkcjonalno-przestrzennych. W odniesieniu do rozbudowy kopalni, przewidziany na terenie PE, można generalnie oszacować potencjalne zagrożenie dla środowiska przez analogie do funkcjonującej już kopalni lub na podstawie raportów z ocen oddziaływania na środowisko.

### **5.1. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko i zagrożenia mogące być rezultatem realizacji studium**

Uchwalenie przedmiotowego projektu studium umożliwi:

- Rozbudowę istniejącej kopalni kruszywa naturalnego „Radziechów”

Do najistotniejszych oddziaływań ze strony zagospodarowania terenu poprzez wprowadzenie terenów powierzchniowej eksploatacji zasobów naturalnych, należy zaliczyć:

- Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej,
- Możliwość powstania lokalnych osuwisk,
- Zanieczyszczenia związane z eksploatacją kopalni,
- Hałas spowodowany wydobywaniem i transportem kruszywa.

### **5.2. Określenie, analiza i ocena przewidywanych skutków realizacji studium na poszczególne komponenty środowiska**

Tabela 1. Ocena wpływu ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska

Lp.	Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania na środowisko
1	2	3
1.	Powietrze atmosferyczne	W skali globalnej – minimalny udział w emisji zanieczyszczeń powietrza, który powinien objąć jedynie obszar opracowania. W trakcie realizacji przedsięwzięcia: pylenie, emisja spalin z pojazdów obsługujących prace wydobywcze – niewielka skala i zasięg uciążliwości.
2.	Klimat akustyczny,	Na etapie eksploatacji, wzmożenie ruchu komunikacyjnego i działalności człowieka.  Hałas emitowany podczas prac wydobywczych i transportu urobku nie może przekroczyć wartości normatywnych, określonych dla terenów zabudowy zagrodowej wsi i kolonii Radziechów. Ze względu na wydzieloną drogę do transportu kruszywa, uciążliwość ta będzie ograniczona (droga do transportu kruszywa została wskazana w MPZP uchwalonym uchwałą Nr XI/55/07 Rady Gminy Zagrodno z dnia 30 października 2007r.).
3.	Klimat	W skali globalnej – rozbudowa kopalni przyczyni się do zwiększenia emisji pyłów.
4.	Gleby	Realizacja spowoduje czasową likwidację pokrywy glebowej na terenie kopalni. Po zakończeniu eksploatacji należy zrekultywować obszar kopalni.
5.	Rzeźba terenu	Planowane zagospodarowanie spowoduje przekształcenie w rzeźbie terenu. Głębokość wyrobiska wynosić będzie od 6,8 – 14,5m (dane przyjęto z Raportu Oddziaływania na Środowisko Zakładu Górniczego „Radziechów I”). Obszar objęty opracowaniem wynosi ok. 54ha.
6.	Wody	Lokalne zmiany w sieci hydrograficznej i stosunkach hydrologicznych (także w środowisku gruntowo-wodnym) nie powinny wystąpić. W związku z ustaleniami projektu studium nie powstaną nowe istotne źródła zanieczyszczeń wód. Lokalnie może wystąpić obniżenie poziomu wód gruntowych.

7.	Roślinność	W miejscach potencjalnej realizacji zainwestowania nie występują cenne zbiorowiska roślinne. Większość obszaru opracowania zajmują pola uprawne.
8.	Zwierzęta	Realizacja postanowień projektu studium nie będzie miała znaczącego wpływu na dotychczasowy świat zwierzęcy.
9.	Różnorodność biologiczna	Realizacja postanowień projektu zmiany studium nie spowoduje znaczącego zubożenia dotychczasowego stanu bioróżnorodności.
10.	Krajobraz	Realizacja projektu studium spowoduje powstanie wyrobiska, które po zakończeniu eksploatacji zostanie zrekultywowane. Wyrobiska powstawać będą nie jednocześnie, a prace wydobywcze będą postępowały sukcesywnie.
11.	Odpady	Źródłami powstawania odpadów będą głównie środki transportu, zakład przeróbki kamienia oraz warsztaty naprawcze i pomieszczenia socjalne pracowników. Segregacja i utylizacja odpadów odbywać się będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
12.	Środowisko kulturowe i dobra materialne	Miejsce realizacji jest położone poza obszarem zabudowanym.
13.	Obiekty i obszary chronionej przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Realizacja ustaleń planu nie wpłynie na najbliższe obszary chronione. Obszar opracowania znajduje się poza obszarem NATURA 2000.

### 5.3. Wpływ na cele ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000

Na obszarze objętym studium ani w zasięgu jego bezpośredniego oddziaływania nie ma istniejących ani projektowanych Obszarów Natura 2000, co oznacza, że realizacja studium nie będzie miała wpływu na takie obszary.

### 5.4. Wpływ na obszary prawnej ochrony przyrody

Obszar objęty projektem studium położony jest poza obszarem występowania form ochrony przyrody. Najcenniejszym pod względem krajobrazowym i przyrodniczym obszarem położonym w bezpośrednim sąsiedztwie jest Otulina Parku Krajobrazowego „Chełmy”.

## 6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU DOKUMENTU

Zaniechanie realizacji projektu zmiany studium oznaczać będzie dalsze utrzymanie dotychczasowych sposobów zagospodarowania terenów, w szczególności użytkowanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej, które może być jeszcze bardziej zintensyfikowane. Obecnie

układ przyrodniczy obszaru objętego zmianą studium jest w miarę ustabilizowany i zrównoważony (agrocenozy), podlegający jedynie bardzo powolnym zmianom, o ile nie wprowadzi się innych form rolniczego zagospodarowania.

## **7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE**

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem określającym politykę przestrzenną gminy, w tym lokalne zasady zagospodarowania terenu. Przedmiotowa zmiana studium polega na ustaleniu innego, niż dotychczasowe, przeznaczenia terenu – teren powierzchniowej eksploatacji, przeznaczony docelowo do rekultywacji. Kierunek rekultywacji zostanie ustalony w koncesji na eksploatację złoża. Ze względu na swój charakter, w studium nie zamieszcza się zapisów dotyczących działań mających na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko. Przedstawione poniżej rozwiązania dotyczą przygotowania terenu do eksploatacji, samego procesu eksploatacji i rekultywacji terenu po jego zakończeniu.

Podczas przygotowywania terenu do eksploatacji, należy sprzymować wierzchnią warstwę gruntu, który po zakończeniu wydobywania kruszywa, zostanie wykorzystany do rekultywacji.

W celu ograniczenia hałasu związanego z transportem urobku należy wykorzystywać specjalnie do tego celu zrealizowaną śródpolną drogę, która obecnie służy jako droga transportu kruszywa z kopalni „Radziechów I” i która zlokalizowana jest poza obszarami zabudowy. Emisja hałasu związana z wydobywaniem nie powinna wykraczać poza obszar kopalni. W związku z bliskim sąsiedztwem zabudowy zagrodowej Radziechowa i Kolonii Radziechów należy zastosować rozwiązania techniczne, które pozwolą na dotrzymanie normatywnych poziomów hałasu, określonych dla tego typu zabudowy. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007r., nr 120, poz. 826), dla terenów zabudowy zagrodowej dopuszczalny poziom hałasu, emitowany ze źródeł innych niż drogi i linie kolejowe, wynosi 55 dB w porze dziennej i 45 dB w porze nocnej.

Wykorzystywane do wydobywania kruszywa i jego transportu maszyny należy sprawdzać pod kątem stanu technicznego, tak aby nie wpływały negatywnie na środowiska. W przypadku zanieczyszczenia mas ziemnych przez płyny eksploatacyjne maszyn, należy ziemię zneutralizować przy zastosowaniu dostępnych środków. Zaleca się stosowanie maszyn, które w jak najmniejszym stopniu będą wpływały na środowisko naturalne w sposób negatywny.

Po zakończeniu eksploatacji kopalni, teren należy poddać rekultywacji w kierunku określonym w koncesji. Można zakładać, że podobnie jak w przypadku istniejącej kopalni „Radziechów I”, ustalony zostanie wodny kierunek rekultywacji, umożliwiający rekreacyjne wykorzystanie powstałych po rekultywacji zbiorników.

Lokalizacja kopalni na rozpatrywanym obszarze nie spowoduje zniszczenia cennych siedlisk przyrodniczych, ekosystemów lub stanowisk chronionych gatunków zwierząt i roślin, bo takie na terenach wskazanych pod nowe zainwestowanie nie występują. Nie ma więc potrzeby ustalenia kompensacji przyrodniczej.

Projekt zmiany studium, będący przedmiotem oceny w niniejszej prognozie, nie przedstawił wariantowych rozwiązań. Wobec braku znaczącego oddziaływania na cele ochrony i integralność obszarów NARURA 2000, a także innych obszarów chronionych, w niniejszej prognozie nie zaproponowano alternatywnych rozwiązań w stosunku do projektu zmiany studium.

## **8. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE**

Ze względu na położenie obszaru objętego zmianą studium z dala od granic państwowych oraz ze względu na niewielki (lokalny) zasięg potencjalnego oddziaływania na środowisko ze strony planowanego zagospodarowania, problemy transgraniczne nie występują.

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

Cele ochrony środowiska określone w dokumentach międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych zostały uwzględnione w projektowanym dokumencie poprzez zastosowanie przepisów polskiego prawa dostosowanego do prawa międzynarodowego, wprowadzeniu zasad i kierunków ochrony środowiska wynikających z przyjętych przez Polskę konwencji i umów międzynarodowych, w tym dyrektyw Unii Europejskiej. Dotyczy to między innymi utrzymania norm odniesień określonych w przepisach szczegółowych w zakresie:

- jakości wód podziemnych,
- jakości powietrza atmosferycznego,
- dopuszczalnych norm poziomów hałasu.

## **10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU STUDIUM ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI ICH PRZEPROWADZANIA**

Zgodnie art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U Nr 80, poz. 717 z późn. zm.) organ sporządzający studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Wójt Gminy) zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji rady na przeprowadzenie analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutków realizacji postanowień zmiany studium.

Ponadto zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska, monitoring jakości powietrza, wód, gleb i ziemi oraz poziomu hałasu i pól elektromagnetycznych jest prowadzony w ramach państwowego monitoringu środowiska.

Eksploatację należy prowadzić zgodnie z planami zagospodarowania złoża i planem ruchu kopalni.

Zgodnie z ustawą Prawo budowlane, użytkowane obiekty budowlane powinny być poddawane okresowej kontroli, co najmniej raz w roku, polegającej na sprawdzeniu m.in. stanu technicznego instalacji i służących ochronie środowiska.

Ze względu na to, że działanie kopalni nie spowoduje przekroczenia norm środowiskowych, nie ma potrzeby przeprowadzania dodatkowych badań i analiz oprócz tych wymaganych przez przepisy szczególne.



## **11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY.**

Do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie nie przewidziano rozwiązań alternatywnych z uwagi na brak możliwości wariantowania tego rodzaju przedsięwzięć. Lokalizacja terenów powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych determinowana jest występowaniem udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego na ściśle określonym obszarze. Ponadto omawiany w niniejszym dokumencie obszar stanowi część już istniejącego wyrobiska kruszywa naturalnego, które ze względu na kończące się zasoby zostanie powiększony o rozpatrywany obszar. Obszar istniejącej kopalni oraz projektowanego obszaru wydobywania należy traktować, jako jeden, który dla ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko został podzielony, a eksploatacja odbywać się będzie w odstępach czasowych

W trakcie sporządzania projektu zmiany studium nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

## **12. STRESZCZENIE**

Głównym celem sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, którego projekt poddany był ocenie w niniejszej Prognozie, jest m.in. umożliwienie powiększenia istniejącej kopalni kruszywa „Radziechów I”.

Obszar położony na zdenudowanej wysoczyźnie morenowej (krajobraz pagórkowaty staroglacjalny, mało atrakcyjny), o uproszczonej strukturze przyrodniczej. Wartościowsze przyrodniczo tereny, w tym objęte ochroną, znajdują się w znacznej odległości (najbliższy ok. 9km obszar NATURA 2000 „Bory Dolnośląskie” PLB 020005).

Przeważającą część obszaru zmiany studium zajmuje obecnie rolnicza przestrzeń produkcyjna, która ulegnie całkowitemu przekształceniu w wyniku realizacji ustaleń studium. Nową formą zagospodarowania obszaru, przewidzianą w analizowanym projekcie dokumentu, jest kopalnia kruszywa naturalnego (teren powierzchniowej eksploatacji), która stanowić będzie powiększenie istniejącej już kopalni „Radziechów I”. Z powstaniem kopalni wiąże się następujące oddziaływanie:

- zmiana istniejącego krajobrazu w związku z powstaniem wyrobiska, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej,
- powstanie lokalnych osuwisk,
- możliwa emisja hałasu i pyłów,
- lokalne obniżenie wód gruntowych,

Ze względu na transport urobku z dala od zabudowy mieszkaniowej, oddziaływanie w zakresie hałasu i emisji pyłów nie będzie znaczące.

Eksploatacja powierzchniowa z założenia w czasie jej trwania powoduje degradację terenu. Powstanie kopalni nie wymaga wycinki drzew, a sukcesywna eksploatacja i równoległe przeprowadzana rekultywacja zmniejszy wpływ na środowisko naturalne. Na obszarze planowanej kopalni występują słabsze klasy bonitacyjne gleb, więc wyłączenie ich z produkcji rolnej nie spowoduje strat dla rolnictwa. Po zakończeniu eksploatacji obszar kopalni należy całościowo zrehabilitować w kierunku określonym w koncesji (prawdopodobnie wodnym).