

# PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

## zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dąbrowa

### Opracowanie:

#### Główny autor:

mgr inż. Rafał Odachowski

*Rafał Odachowski*

#### Współautor:

mgr inż. Lidia Wrońska

*Lidia Wrońska*

WROCLAW, WRZESIEŃ 2021 R.

## Spis treści

1. Wprowadzenie.....	3
1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania .....	3
1.2. Opis metod pracy.....	3
1.3. Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu .....	3
1.4. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem zmiany Studium .....	4
2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska oraz tendencje zmian przy braku realizacji zmiany SUIKZP .....	5
2.1 Charakterystyka środowiska .....	5
2.2 Stan oraz tendencje przeobrażeń środowiska przyrodniczego .....	12
2.3. Tendencje zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu omawianego dokumentu.....	15
3. Analiza ustaleń projektu zmiany studium i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi .....	15
3.1. Ustalenia dotyczące rozwoju zabudowy .....	15
3.2. Ustalenia w zakresie rozwoju układu komunikacyjnego .....	16
3.3. Ustalenia dotyczące rozwoju systemów infrastruktury technicznej .....	16
3.4. Ustalenia w zakresie eksploatacji surowców mineralnych .....	17
3.5. Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi .....	18
4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na środowisko .	18
4.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na poszczególne elementy środowiska .....	18
4.2. Oddziaływanie zmiany studium poza obszarem opracowania .....	21
4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....	21
4.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody .....	22
4.5. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń planu na środowisko .....	22
5. Metody analizy realizacji postanowień projektu zmiany studium .....	24
6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....	24
7. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie omawianego dokumentu .....	25
8. Informacje o celach ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz powiązania z innymi dokumentami.....	25
9. Streszczenie .....	26
10. Spis literatury.....	26

# 1. Wprowadzenie

## 1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 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, która jednocześnie ustala zakres merytoryczny opracowania. Oświadczenie autora o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 wspomnianej ustawy, stanowi załącznik do prognozy.

Organ opracowujący projekt Studium jest zobowiązany do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko (art. 51, ust. 1) oraz przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji Studium i zapewnienia w nim udział społeczeństwa (art. 54, ust 1 i 2). Art. 50 zobowiązuje do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko także w przypadku wprowadzania zmian do już przyjętego dokumentu.

Do zmiany studium przystąpiono na podstawie uchwały nr XXVI/242/21 Rady Gminy Dąbrowa z dnia 28 stycznia 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Dąbrowa.

Celem sporządzenia prognozy jest ocena skutków (zarówno negatywnych, jak i pozytywnych), jakie mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu oraz realizacji ustaleń projektu zmiany Studium na środowisko, a w szczególności na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki, z uwzględnieniem wzajemnych powiązań między tymi elementami. Prognoza identyfikuje przewidywane zagrożenia dla środowiska, które mogą powstać na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń zmiany Studium.

## 1.2. Opis metod pracy

W trakcie przygotowania niniejszego opracowania rozpoznano walory i zasoby przyrodnicze, stan zagospodarowania, walory krajobrazowe, stan środowiska i istniejące zagrożenia oraz uciążliwości dla środowiska i zdrowia człowieka. Wykorzystano opracowania poruszające problematykę ochrony środowiska, materiały kartograficzne, a także przeprowadzono wizję terenu.

Zastosowana w prognozie metoda polega na porównaniu obecnego funkcjonowania środowiska obszaru z funkcjonowaniem przewidywanym jako skutek realizacji ustaleń projektu zmiany Studium.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie opisywanego dokumentu spowoduje zróżnicowane zmiany w środowisku. Ich charakter, intensywność oraz zasięg uzależniony będzie od faktycznego sposobu zagospodarowania terenu oraz stopnia realizacji zapisów zawartych w projekcie analizowanego dokumentu.

Ocenę następstw realizacji ustaleń projektowanego dokumentu dokonano z podziałem ze względu na wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i antropogenicznego (w tym na zdrowie ludzi) znajdującego się w obrębie granic omawianego obszaru, uwzględniając wzajemne zależności między nimi. W celu ułatwienia oceny i prezentacji wyników oddziaływań poszczególnych funkcji terenów na środowisko wykorzystano analizę macierzową.

Zakres niniejszej prognozy jest zgodny z wymaganiami określonymi 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.

## 1.3. Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy określa politykę przestrzenną gminy, w tym lokalne zasady zagospodarowania. Głównym celem projektu zmiany studium jest zapewnienie podstaw formalno-prawnych i merytorycznych do przygotowania realizacji inwestycji powodujących

skutki przestrzenne w obszarze gminy. Realizacja celów przestrzennej polityki odbywa się za pośrednictwem miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy w zmianie Studium obejmują aktualizację granic udokumentowanego złoża "Narok I" oraz zapewnieniem ochrony złoża przed zagospodarowaniem uniemożliwiającym eksploatację w przyszłości.

Zwiększaniu powierzchni terenów zainwestowanych towarzyszyć będzie rozwój infrastruktury drogowej i technicznej. Istotne jest ochrona cennych elementów środowiska, w tym zasobów wodnych oraz rolniczego krajobrazu.

#### **1.4. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem zmiany Studium**

Zgodnie z art. 52 ust 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w prognozie oddziaływania na środowisko uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

W trakcie sporządzania niniejszego opracowania autorowi udostępniono prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze Gminy Dąbrowa w obrębie wsi Narok (R. Odachowski, Dolnośląskie Biuro Projektowania Urbanistycznego Sp. z o. o., Wrocław 2021).

W powyższej prognozie wskazuje się na pozytywne i negatywne skutki realizacji planów miejscowych i studium. Do rozwiązań służących ochronie środowiska należy wymienić:

- obowiązek utworzenia powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych;
- wprowadzenie zieleni na każdym terenie;
- odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji;
- sposób postępowania z wodami opadowymi i roztopowymi;
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych z budynków poprzez dopuszczenie stosowania do ogrzewania energii odnawialnej;
- sposób postępowania z odpadami komunalnymi.
- zachowanie terenów leśnych, parkowych i innych terenów zieleni urządzonej,
- zachowanie i ochrona korytarzy ekologicznych wód powierzchniowych wraz z obudową biologiczną,
- zachowanie większości terenów rolnych,
- ustanowienie obowiązku odprowadzania ścieków do sieci kanalizacji,
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery poprzez stosowanie energii odnawialnej;

Do skutków negatywnych zaliczyć należy m.in.:

- przypowierzchniowe przeobrażenia rzeźby terenu na potrzeby wydobywania kopalin, wykonania fundamentów budynków i rozbudowy układu drogowego,
- pojawienie się nowych emitorów zanieczyszczeń atmosferycznych (budynki ogrzewane indywidualnymi systemami grzewczymi, emisje spalin z transportu drogowego),
- zwiększenie ładunku koniecznych do oczyszczenia ścieków i odpadów,
- możliwość wycinki drzew i krzewów,
- zmniejszenie powierzchni terenów rolnych.

Zakres przestrzenny ww. dokumentów planistycznych należałoby zmienić w zakresie wyłączenia omawianego terenu z produkcji rolnej aby planowane zagospodarowanie pokrywało się z ustaleniami analizowanego projektu zmiany studium.

## **2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska oraz tendencje zmian przy braku realizacji zmiany SUIKZP**

### **2.1 Charakterystyka środowiska**

#### ***Położenie geograficzne i administracyjne, zagospodarowanie***

Zmiana Studium obejmuje obszar położony w Gminie Dąbrowa w obrębie wsi Narok, w województwie opolskim, w powiecie opolskim.

Pod względem krajobrazowym, obszar obrębu Narok stanowi strefę rolno – mozaikową, charakteryzującą się dużą mozaikowością seminaturalnych i naturalnych ekosystemów związanych z doliną Odry. Walory przyrodnicze w dolinie są dosyć duże i generalnie wzrastające wraz z biegiem rzeki. Strefa w znacznej części pozostaje w zagrożeniu powodziowym, co uwarunkowuje ekstensywny charakter zagospodarowania, w szczególności rozwój osadnictwa.

Obszar objęty zmianą Studium obejmuje niezabudowane grunty rolne w granicach, których udokumentowano złożę.

Złożę kruszywa naturalnego „Narok I” KN20114 położone na południe od wsi Narok, udokumentowane jest w kategorii C1. Złożę ma powierzchnię ok. 10.340 ha i obejmuje grunty rolne klasy RV, ma miąższość od 11.550 do 11.800. Wskazane możliwości zastosowania kopaliny dla drogownictwa i budownictwa.

#### ***Budowa geologiczna, rzeźba terenu***

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Kondrackiego (Kondracki, 2009) obszar opracowania położony jest:

- prowincja 31: Niż Środkowoeuropejski;
- podprowincja 318: Niziny Środkowopolskie;
- makroregion 318.5: Nizina Śląska;
- mezoregion 318.52: Pradolina Wroclawska.

Współczesna rzeźba terenu okolic Naroka, jak i całej gminy Dąbrowa jest wynikiem zachodzących tu niegdyś zjawisk tektonicznych i neotektonicznych oraz procesów akumulacji i denudacji, zachodzących w różnych środowiskach od okresu górnej kredy, poprzez trzeciorzęd, następnie epokę lodowcową (plejstocen) i w końcu holocen.

Szczególne znaczenie dla ukształtowania się dzisiejszej geomorfologii miały procesy neotektoniczne, glacialne, fluwioglacialne, peryglacialne, erozji oraz akumulacji rzecznej, a także działalności człowieka.

Procesy, które w sposób dominujący uwarunkowały rzeźbę terenu gminy związane były z trzeciorzędową orogenezą, w czasie której doszło do ponownego wypiętrzania Sudetów oraz utworzenia się na przedpolu gór szeregu uskoków tektonicznych.

W konsekwencji wypiętrzenia gór i ruchów tektonicznych na ich przedpolu zarysowała się pliocenińska sieć rzeczna praOdry i praMałej Panwi okalająca przed zlodowaceniami dzisiejszy Garb Opola. Okres schyłku trzeciorzędu zdecydował, że teren Garbu Opolskiego został do dziś wyniesiony i otoczony szerokimi, płaskimi dolinami. Ostaniec Garbu był omijany przez praOdrę od wschodu i zachodu. Współczesna rzeźba terenu gminy jest w dużej części konsekwencją ominięcia terenu ostańca przez rzekę po stronie zachodniej.

W czwartorzędzie, a przede wszystkim w odleglejszej czasowo części tej epoki – plejstocenie (200 000 – 10 000 lat temu) badany obszar podlegał procesom związanym z dwukrotnym nasuwaniem się i regresją lodowca, a także procesom peryglacialnym, które rozgrywały się na jego przedpolu. W interglacjale eemskim doszło do odnowienia się zjawisk tektonicznych, w wyniku których Odra została przerzucona na wschód do swojego obecnego koryta, a następnie wyerodowała subsekwentny przełom. W najmłodszej epoce – holocenie następowała denudacja wyniesień i akumulacja w dolinach. Ogólnie można stwierdzić, iż większość form naturalnych współczesnej rzeźby terenu gminy ukształtowała się ostatecznie w

czwartorzędzie (zwłaszcza plejstocenie), natomiast ukształtowanie się tych form zostało uwarunkowane przez starsze formy, związane głównie z górnokredowym Garbem Opola i systemem plioceńskiej sieci rzecznej. Występujące z silnym natężeniem procesy rzeźbotwórcze doprowadziły pierwotnie do powstania zróżnicowanego rysu geomorfologicznego. Jednakże na skutek denudacji najbardziej wyraziste cechy rzeźby zostały zrównane.

Na terenach dolinnych Odry w okolicach Naroka występują najniższe położone obszary gminy, osiągające wysokość ok. 145 m n.p.m. Od najwyższych położonych obszarów gminy na zachodzie i południowym zachodzie teren początkowo dynamicznie, a następnie od krawędzi erozyjnej starej doliny Odry łagodnie opada w kierunku północnym i wschodnim.

Tereny analizowanego obszaru jest słabo zróżnicowany pod względem hipsometrycznym. Różnica wzniesień wynosi ok. 55 m i należy do małych w grupie gmin nizinnych Śląska Opolskiego. To niewielkie zróżnicowanie wynika z dynamicznych, silnych i długotrwałych procesów denudacyjnych, którym poddane były równiny polodowcowe oraz znacznej akumulacji i zasypań w obniżeniach starych i współczesnych dolin rzecznych.

Na większości terenów gminy deniwelacje nie przekraczają wartości 5 m, a w dnach dolin rzecznych nie przekraczają 2 m.

W strukturze typologicznej współczesnej rzeźby terenu gminy wyróżniamy formy denudacji i akumulacji wodno-lodowcowej i rzecznej. Wyróżnić można:

- Holocenijskie dna dolin rzecznych - jest to rzeźba typowa dla przykorytowej części doliny Odry, Prószkowskiego Potoku i innych mniejszych cieków. Ze względu na swój specyficzny, płaski charakter podkreśla wyniesienia osadów trzecio- i czwartorzędowych, a lokalnie również górnokredowych położone powyżej krawędzi erozyjnej doliny Odry. W tym typie rzeźby najbardziej charakterystyczna jest dolina Odry. Jest to szeroka, płaska dolina zalewowa o niewielkich deniwelacjach terenu w dnie i miejscami dużych na skarpach (zwłaszcza w kontakcie teras holocenijskich z terasą bałtycką) odgraniczających obszary zalewowe doliny od obszarów o innej morfogenezie. Szerokość doliny waha się od ok. 2 km do 4 km. Dolina częściowo wykorzystuje pradolinę Odry, która została zasypana podczas zlodowaceń.
- Równiny teras niskich, miejscami plejstocenijskie – występują głównie w centralnej i wschodniej, a także północnej części gminy i są fragmentami wyżej położonej terasy nadzalewowej. Są to tereny płaskie wzniesione 3-5 m n.p.m. - Równiny teras akumulacyjnych i erozyjno-denudacyjnych – występują w okolicach Mechnic, Chróściny, Dąbrowy, Skarbiszowa, Nowej Jamki i Lipowej. Powstały przez zasypanie w okresie zlodowacenia środkowopolskiego lokalnych obniżenia na wychodniach starszych utworów trzeciorzędu i kredy. Teren, na którym występuje ten typ rzeźby jest w większości lekko falisty i charakteryzuje się miejscami znacznymi deniwelacjami. Maskując krawędzie denudacyjne stanowi często końcową, przejściową strefę bardziej zróżnicowanych typów rzeźby.

W powierzchniowych i płytko podpowierzchniowych utworach geologicznych terenu gminy występują zarówno formacje kenozoiczne jak i mezozoiczne. Mezozoik reprezentowany jest przez osady ilasto-margliste górnej kredy, natomiast na kenozoik składają się ility miocenijskie i plioceńskie, piaski i żwiry plioceńskie oraz liczna grupa osadów glacialnych, fluwioglacjalnych, eolicznych i fluwialnych czwartorzędu. Pod względem najistotniejszego z przyrodniczego punktu widzenia zasięgu rozprzestrzenienia powierzchniowych warstw geologicznych zdecydowanie dominuje czwartorzęd, w mniejszym stopniu trzeciorzęd i w znikomym stopniu utwory starsze. Przy czym miąższość pokrywy czwartorzędowej jest bardzo zróżnicowana, od kilkudziesięciu metrów w dolinach kopalnych, poprzez kilka metrów na większości terenów gminy do kilkudziesięciu centymetrów na wychodniach starszego podłoża, głównie trzeciorzędowego.

Pod względem geologicznym, obszar gminy położony jest w obrębie dwu dużych jednostek geologicznych obszaru Śląska Opolskiego:

- Monokliny Przedśudeckiej
- Depresji Śląsko-Opolskiej.

Budowę geologiczną obu jednostek charakteryzuje jeden z głębszych na Opolszczyźnie odwiertów wykonany we Wrzoscach. Spąg Monokliny Przedśudeckiej zalega tu na metamorficznych utworach proterozoicznych na głębokości ok. 600 m p.p.t. Wyżej zalega seria 65 m osadów permu, w większości piaskowców i zlepieńców. Stanowią one spąg Monokliny. Nad nimi

występuje 75 m osadów dolnego triasu, następnie ok. 130 m wapienia muszlowego, 90 m górnego triasu, który kończy serie osadowe Monokliny.

Nad nią występuje ok. 100 m warstwa osadów Depresji (górną kreda).

Osady trzeciorzędowe zalegają na zróżnicowanej głębokości, miejscami występują na powierzchni. Ich miąższość dochodzi do 80 m.

Depresja Śląska Opolska zalega częściowo na osadach Monokliny. Wschodnia granica wyklinowujących się utworów Depresji przebiega południkowo w okolicach wschodnich granic Opola. Stąd w kierunku zachodnim miąższość utworów Depresji wzrasta. Wypełnieniem litologicznym tej jednostki są osady węglanowe górnej kredy: koniak w stropie, pod nimi turon, a następnie w spągu cenomanu. Na terenie gminy Dąbrowa na powierzchni występują jedynie osady koniak (niewielka wychodnia na granicy z gminą Komprachcice oraz erozyjne odsłonięcia na skarpach doliny Odry koło Sokolnik), nie występuje natomiast głębiej położony turon i cenoman. Osady te choć w budowie wgłębnej gminy typowe na jej powierzchni nie zostały stwierdzone. Łączna miąższość górnej kredy na terenie gminy wzrasta ze wschodu na zachód od kilkudziesięciu do kilkuset metrów.

Osady górnokredowe udokumentowane są licznymi skamielinami przewodnimi. Na podstawie zawartości CaO Aleksandrowicz (1973, 1974) wydzielił w górnej kredzie następujące ogniwa litostratygraficzne:

1. piaski i piaskowce,
2. margle ilaste dolne,
3. margle dolne,
4. wapienie margliste,
5. margle górne,
6. margle ilaste górne.

Z nastaniem ery kenozoicznej część starszych utworów litologicznych została przykryta osadami neogenu. Na terenie gminy osadzały się w płytkich zbiornikach słodkowodnych Basenu Środkowopolskiego warstwy ilów poznańskich, przewarstwione piaskami, z lokalnymi soczewami węgla brunatnych. Odsłaniają się one lokalnie na powierzchni m.in. w okolicach Prądów. Mają bardzo ważne znaczenie hydrogeologiczne.

U schyłku trzeciorzędu, na przełomie miocenu i pliocenu zaczął się formować dzisiejszy system hydrograficzny Odry. W wyniku podniesienia terenu w czasie wypiętrzenia Sudetów znacznie zwiększyła się zdolność erozyjna i transportowa sieci rzecznej. Rzeki niosły dużą ilość materiału wietrzeniowego, a do biegu wykorzystaly południkowe strefy uskoków plioceńskiej orogenezy alpejskiej. Ówczesna Odra płynęła na zachód od dzisiejszej doliny, omijając ostańcowy Garb Opolski. Pozostałościami eoplejstoceńskiej pradoliny Odry są wyniesione żwiry rzeczne tarasu wysokiego w okolicach Chróścic, Skarbiszowa i na zachód od Dąbrowy.

W plejstocenie na terenie gminy doszło do sukcesywnego zasypywania i odnawiania doliny Odry, aż ostatecznie w stadiale Warty zlodowacenia środkowopolskiego dolina uległa całkowitemu zasypaniu. W interglacjale eemskim odnowiła się strefa uskoków trzeciorzędowych środkowej Odry, w wyniku czego dolina przesunęła się na wschód, a następnie przełamała się subsekwentnie przez Garb Opola w okolicach Groszowic (Przełom Groszowicki). Na terenie gminy pozostała jedynie fragmentarycznie zachowana krawędź erozyjna pradoliny oraz w okolicach Mechnic, Chróściny, Dąbrowy i Skarbiszowa strome zbocza tej pradoliny.

Ze zlodowaceniami, oprócz powstania pradoliny Odry, wiąże się również występowanie na terenie gminy osadów wodnolodowcowych, a lokalnie także glin zwałowych. Wszystkie występujące płatowo na powierzchni osady polodowcowe związane są z ostatnim zlodowaceniem, które sięgnęło tego obszaru – zlodowaceniem środkowopolskim (stadiał maksymalny). Występują tu piaski, żwiry i mułki rzeczne i wodnolodowcowe. Gliny zwałowe zlokalizowano jedynie w dolinach kopalnych. Miąższość czwartorzędu lodowcowego na obszarze gminy jest bardzo zróżnicowana. W dolinach kopalnych sięga ok. 40-60 m, na pozostałym obszarze zaledwie kilka metrów. Pokrywa ta nie jest zresztą ciągła.

Osady holocenne (postglacjalne) terenu gminy to głównie osady rzeczne związane z akumulacją Odry, Prószkowskiego Potoku, Krzywuly, Wytoki i Borkowickiego Potoku, a także innych mniejszych cieków. Pod względem litologicznym stanowią je mady, mułki, piaski i żwiry rzeczne, rzadziej płytkie torfy i namuły. Ich łączna miąższość nie przekracza zwykle 2-3 m.

Wierzchnią warstwę stanowią zróżnicowane w miąższości mady. Lokalnie na małych powierzchniach w obniżeniach paleomeandrów występują również namuły i namuły z torfami.

Stosunkowo mało zróżnicowana budowa geologiczna gminy ma kluczowe znaczenie dla zróżnicowania przyrodniczego obszaru. Nie zapewnia możliwości występowania dużej mozaikowości siedlisk zmniejszając potencjalną bioróżnorodność.

### ***Występowanie złóż, obszary i tereny górnicze***

Eksploatacja powierzchniowa, prowadzona na terenie gminy, wywołuje szereg zmian w środowisku. Zmianie ulega pokrycie terenu, warunki wodne oraz warunki bytowania roślin i zwierząt. Trwałym przekształceniom ulega rzeźba terenu i krajobraz, a wyrobiska i hałdy poeksploatacyjne wymagają przeprowadzenia szerokiej rekultywacji terenu po zakończeniu wydobycia.

Na terenie gminy można wyróżnić jedną grupę surowców okruchowych reprezentowaną przez kruszywo naturalne.

W obszarze objętym zmianą Studium udokumentowano złożo kruszywa naturalnego „Narok I” KN20114 położone na południe od wsi Narok, udokumentowane jest w kategorii C1. Złożo ma powierzchnię ok. 10.340 ha i obejmuje grunty rolne klasy RV, ma miąższość od 11.550 do 11.800. Wskazane możliwości zastosowania kopaliny dla drogownictwa i budownictwa.

Nie istnieje obszar i teren górniczy na potrzeby eksploatacji tego złoża.

### ***Wody powierzchniowe i zagrożenie powodziowe***

Sieć hydrograficzna gminy Dąbrowa charakteryzuje się średnio bogatym systemem wód powierzchniowych przy jednoczesnym dużym zróżnicowaniu przestrzennym ich rozmieszczenia.

Cała gmina położona jest w dorzeczu Odry. Na jej terenie występują 3 główne zlewniska dopływów Odry, którymi są: zlewnia Nysy Kłodzkiej (reprezentowanej przez dorzecze Ścinawy Niemodlińskiej), Krzywuli oraz Prószkowskiego Potoku.

W obszarze zmiany Studium nie występują zbiorniki wodne oraz cieki wodne.

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, teren objęty opracowaniem położony jest na styku jednolitych części wód powierzchniowych nr RW60001711989 – Krzywula i RW60001711969 - Prószkowski Potok.

W obszarze części obrębu Narok objętego zmianą studium brak jest obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu przepisów odrębnych, brak jest także wymagań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Obszar objęty zmianą studium położony jest w granicach zasięgu zalewu powodzi z roku 1997.

### ***Wody podziemne***

Tereny gminy charakteryzują się zróżnicowaną głębokością zalegania pierwszego poziomu wodonośnego. Jest to związane ze zróżnicowaną rzeźbą terenu i budową geologiczną powierzchniowych warstw litologicznych. W ogólnym zarysie zwierciadło tych wód położone jest na głębokości 0-1 m na najniższej położonych obszarach dolin rzecznych i w obniżeniach bezodpływowych na terasach rzecznych (na części obszarów woda stagnuje przez znaczną część roku na powierzchni, a przez większość roku na głębokości < 0,5 m ppt.), 1-2 m ppt w wyższych terenach dolin rzecznych i w obrębie lokalnych obniżeń na terenach wysoczyzny, 2-5 m ppt na terenach wysoczyznowych opadających skłonami do dolin rzecznych oraz na wysokich terasach nadzalewowych i 5-10 m ppt i więcej na obszarach kulminacji terenowych, powyżej zbocza starej doliny Odry w miejscowościach Chróścina, Mechnice, Dąbrowa, Ciepiewice i Skarbiszów.

Na terenie gminy wody użytkowe występują w czterech poziomach wodonośnych:

- czwartorzędowym – są to głównie wody płytkie zalegające od 0,5 do 5 m ppt w obrębie osadów plejstocenских i holocenских. Znaczenie mają jedynie w dolinie Odry, a przede wszystkim w kopalnych dolinach rzecznych przebiegających przez gminę z południowego wschodu na północny zachód, gdzie miąższość osadów wodonośnych wzrasta do kilkudziesięciu metrów. Poza dolinami kopalnymi ze względu na niewielką miąższość pokrywy plejstocenu wody te nie występują lub nie mają znaczenia. Przez teren gminy przebiegają 2 istotne struktury dolin



kopalnych. Jedna występuje w okolicach Prądów i Siedlisk (Dolina kopalna rzeki Odry Jaśkowice – Prądy – Przylesie), pozostałe są odgałęzieniami pierwszej (rynna Naroku i Poręby) i biegną koło Chróściny, Mechnic i Wrzosek. Na południe od terenów gminy duża wydajność wód z kopalnej doliny czwartorzędowej spowodowała wyznaczenie obszaru GZWP 337. W dolinach kopalnych występują często 2 warstwy wodonośne przedzielone wkładką glin zwałowych. Wody dolnej warstwy występują pod ciśnieniem hydrostatycznym i są lepiej izolowane niż warstwy wierzchniej. Łącznie ocenia się miąższość warstw wodonośnych na ok. 40-60 m. Rynny głęboko rozcinają podłoże geologiczne, w tym osady kredy i trzeciorzędu. Stanowią dla tych osadów dren. Kontakt hydrauliczny między poziomami jest więc bardzo istotny, możliwe jest bowiem przedostawanie się zanieczyszczeń między tymi poziomami wodonośnymi.

- trzeciorzędowym – są to wody zalegające od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów ppt w piaszczysto-żwirowych przewarstwieniach w kompleksach iłłów poznańskich. Poziomy wodonośne w trzeciorzędzie są pod względem głębokości zalegania i wydajności zróżnicowane, na co wpływ ma charakter budowy geologicznej (grubość i rozprzestrzenienie przewarstwień i soczew osadów wodonośnych w izolujących iłach). Na wysokości terenu gminy w południowo-zachodniej jej części wody te są bardzo wydajne, co spowodowało wyznaczenie tu GZWP 338,

- kredowym – na niewielkim obszarze koło Sławic i na przygranicznych, wschodnich obszarach gminy z Opolem zaznacza się poziom w osadach kredowych budujący GZWP 336. Wody występują tu w ośrodku porowym na głębokości ok. 100 m w osadach cenomanu. Zbiornik cenomański jest kontynuowany na terenie miasta Opole i ma kontakt hydrauliczny z najważniejszym zbiornikiem GZWP 333 w wapieniu muszlowym.

- dolnotriasowym – poziom ten o bardzo dużej wydajności zalega na głębokości przekraczającej 300 m. nie jest użytkowany. Wody występują w ośrodku porowym w piaskowcach i szczelinowym w wapieniach. GZWP 335 w osadach dolnotriasowych występuje pod powierzchnią całej gminy. Jest tu jednak dobrze izolowany, w przeciwieństwie do poziomów w kopalnych dolinach czwartorzędowych i trzeciorzędowego.

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967), obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr PLGW6000127; ocena stanu ilościowego – dobra, ocena stanu chemicznego – słaby, zagrożony nieosiągnięciem celu środowiskowego.

Część obrębu Narok objęta zmianą studium położona jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP Nr 335 Zbiornik Krapkowice – Strzelce Opolskie.

Zbiornik ten jest związany z utworami dolnotriasowego poziomu wodonośnego – pstrego piaskowca występującego lokalnie w łączności hydraulicznej z utworami czerwonego spągowca przynależnymi do permu i należy do zbiorników porowo-szczelinowych. Zawodnione piaskowce tego poziomu mają miąższość od kilkunastu metrów w części południowej do ok. 80 m w rejonie Opola i ok. 130 m w rejonie Ozimka. Szacowana wielkość zasobów dyspozycyjnych, dla obszaru GZWP nr 335, wynosi 36 364,0 m<sup>3</sup>/d. Sumaryczny pobór z ujęć wód podziemnych pstrego piaskowca, według stanu na 2011 r., wynosił 7076,0 m<sup>3</sup>/d, co stanowi ok. 20% szacowanych zasobów dyspozycyjnych. Średni dobowy pobór wody z tych ujęć, określony na podstawie pozwoleń wodnoprawnych wydanych przez właściwe miejscowo organy administracji ds. gospodarki wodnej, wynosi 14 220,4 m<sup>3</sup>/d co stanowi ok. 39% oszacowanych zasobów dyspozycyjnych.

W części obrębu Narok objętej zmianą studium nie występują komunalne ujęcia wody, nie występują też strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęć wód oraz nie stwierdzono zbiorników i cieków wodnych.

### ***Klimat lokalny***

Obszar Naroka znajduje się w regionie nadodrzańskim, który posiada jeden z cieplejszych klimatów w Polsce. Charakteryzuje się on wszystkimi cechami typowymi dla przejściowej, oceaniczno-kontynentalnej odmiany klimatu umiarkowanego. Łagodność klimatu przejawia się tu niskimi amplitudami temperatur, niezbyt dużą liczbą opadów, szybko następującymi termicznymi porami roku w I półroczu i późno następującymi w II półroczu, długim sezonem wegetacyjnym. Zimy są bardzo łagodne i krótkie, lata długie i ciepłe. Ciepłe powietrze z południa i ciepłe i wilgotne

powietrze atlantyckie powodują stabilizację warunków termicznych przejawiającą się niską amplitudą temperatur.

- średnia temperatura roczna - 8,0°C
- średnia temperatura stycznia - 1,0°C
- średnia temperatura kwietnia - 8°C
- średnia temperatura lipca - 17,5°C
- średnia temperatura października - 8,5°C
- usłonecznienie - 1500 h
- udział usłonecznienia faktycznego do astronomicznie możliwego - 32%
- usłonecznienie w półroczu ciepłym - 1050 h
- usłonecznienie w półroczu zimnym - 450 h
- roczne sumy promieniowania całkowitego - 3600 - 3650 MJ/m<sup>2</sup>
- stosunek promieniowania faktycznego do dochodzącego do atmosfery - 41%
- promieniowanie w półroczu ciepłym - 2800-2900 MJ/m<sup>2</sup>
- promieniowanie w półroczu chłodnym - do 825 MJ/m<sup>2</sup>
- średnia długość okresu bezprzymrozkowego - 170 dni
- opady atmosferyczne - 650 cm
- maksymalne dobowe sumy opadów z p = 1% - 120mm
- liczba dni z pokrywą śnieżną - 50 dni
- maksymalna grubość pokrywy śnieżnej - 50cm

Klimat lokalny modyfikowany jest warunkami topograficznymi, bliskością kompleksów leśnych, pól uprawnych i obecnością wód powierzchniowych. W rejonie dolin rzecznych okresowo zalegają chłodne masy powietrza o zwiększonej wilgotności, stąd częściej aniżeli na wysoczyźnie występują tu przygruntowe przymrozki. Podwyższona wilgotność powietrza oraz częstsze występowanie mgieł i zamglań towarzyszą też obszarom o płytszym poziomie wód gruntowych. W miejscach zabudowanych mogą występować podwyższone temperatury powietrza (o 1 - 2 st. C). Na terenach nieosłoniętych zwiększa się prędkość wiatru. Klimat podlega również lokalnym modyfikacjom, spowodowanym gęstą, wielokondygnacyjną zabudową mieszkalną. Tereny rolne charakteryzują się dobrymi i przeciętnymi warunkami solarnymi, dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi, bardzo dobrym przewietrzaniem oraz małą częstotliwością występowania mgieł. Występujące w przestrzeni rolnej zadrzewienia i zakrzewienia działają modyfikująco na warunki klimatu miejscowego hamując prędkość wiatru, spowalniając obieg wody i ograniczając parowanie wody z gleb. Tereny te cechują się korzystnymi warunkami dla osadnictwa, a także prowadzenia gospodarki rolnej. Zwarte tereny leśne wyróżniają się wyrównanym profilem termicznym dobowym i rocznym (wyższe minimum i niższe maksimum), zwiększoną wilgotnością względną powietrza i niższymi jej amplitudami w ciągu doby, dużą zawartością fitoncydów (olejków eterycznych), zwiększoną zawartością ozonu itp. Obszary leśne zaburzają swobodne przemieszczanie mas powietrza zmieniając ich kierunek oraz tworząc nisze o charakterze czasowym, w których powietrze stagnuje. Ze względu na małe kontrasty temperatury i wilgotności wpływają łagodząco na tereny sąsiednie.

## **Gleby**

Pokrywa glebowa gminy jest głównie konsekwencją uwarunkowań geologicznych i hydrograficznych. Dominują w niej gleby gliniaste wytworzone na stanowiących większość obszarową rezyduach polodowcowych, iłach poznańskich lub madach rzecznych.

Obszary najcenniejszych gleb dla produkcji rolnej na obszarze gminy obejmują tereny nadodrzańskie w rejonie Sławic, Naroka, Żelaznej i Niewodnik, a także na obszarach Chróściny i Skarbiszowa. Strefy najlepszych gleb powinny podlegać ochronie przed żywiolową zabudową, z ograniczeniem procesów odrolnienia.

Grunty objęte zmianą studium stanowią gleby orne niskiej klasy opisane w ewidencji jako RV.

Na omawianym obszarze nie występują obszary potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, o których mowa w art. 101d ustawy Prawo Ochrony Środowiska. Nie są prowadzone postępowania administracyjne z zakresu szkód w środowisku lub historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

## Świat przyrody

Potencjalną roślinność naturalną gminy stanowią: w dolinie Odry łągi jesionowo-wiązowe *Ficario-Ulmetum typicum*, w dolinie potoku Krzywula (Dożyna) łągowe lasy wiązowe *Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum*, na wschód od potoku Krzywula grądy środkowo-europejskie *Galio Carpinetum* odmiana śląsko-wielkopolska, forma niżowa, seria żyzna częściowo również grądy subkontynentalne *Tilio Carpinetum*, na zachód od potoku Krzywula grądy środkowoeuropejskie odmiany śląsko-wielkopolskiej, formy niżowej, serii ubogiej, obszary wysoczyznowe – kontynentalne bory mieszane *Quercus Pinetum* oraz niżowo-środkowoeuropejskie dąbrowy acidofilne *Calamagrostic-Quercetum*).

Potencjalna roślinność naturalna gminy to zróżnicowane gatunkowo lasy z dominacją borów na najwyżej położonych terenach Wału Dąbrowy i lasów liściastych na pozostałym terenie.

Na terenie gminy Dąbrowa stwierdzono występowanie około 90 zespołów i zbiorowisk roślinnych. Najcenniejsze i najbogatsze pod względem florystycznym są zbiorowiska łąkowe i leśne.

Bogata roślinność łąkowa i leśna gminy powinna być przedmiotem szczególnej troski. Najcenniejsze pod względem przyrodniczym fragmenty łąk i lasów liściastych powinny zostać objęte ochroną. Wszelkie zmiany w stosunkach wodnych podmokłych łąk mogą spowodować nieodwracalne zmiany w ich składzie gatunkowym. Zaniechanie ich koszenia powoduje natomiast zarastanie roślinnością krzewiastą i zanik interesujących zbiorowisk roślinnych i co za tym idzie zmniejszenie wysokich walorów florystycznych.

Zbiorowiska leśne wydają się być zagrożone głównie przez zmianę warunków hydrologicznych siedlisk. Wynikiem tego jest proces zanikania lasów łągowych i grądowych, który obserwuje się na coraz większej powierzchni leśnej. Bardzo niekorzystne są intensywne zręby oraz nasadzenia sosny na siedliskach lasów liściastych.

Bogata roślinność wodna i szuwarowa gminy, w szczególności w dolinie Odry oraz przy zbiornikach wodnych powinna być przedmiotem szczególnej troski. Wszelkie zmiany chemizmu wód mogą spowodować drastyczne zmiany w szacie roślinnej. Szczególną uwagę powinno się zwrócić na zbiorniki stanowiące siedliska cennych gatunków, jak np.: grzybienie białe *Nymphaea alba*.

Zagrożeniem dla zbiorowisk murawowych jest ich zarastanie na drodze naturalnej sukcesji roślinnej.

Najbardziej pospolitymi zbiorowiskami gminy Dąbrowa są zespoły roślinne chwastów użytków rolnych, zarówno upraw zbożowych jak i okopowych. Ale nawet wśród tych antropogenicznych zbiorowisk możemy spotkać ciekawe i zanikające zespoły roślin, których zachowanie leży w interesie ochrony przyrody i harmonijnego krajobrazu kulturowego.

Występuje tu również wiele zbiorowisk objętych ochroną oraz rzadkich i zanikających w skali kraju. Część z nich zostały wymienione w załączniku Dyrektywy Habitatowej (DH) Unii Europejskiej o ochronie naturalnych siedlisk oraz dziko żyjącej fauny i flory.

Obszar gminy charakteryzuje się poza niewielkimi terenami w dolinie Odry i dopływów oraz dużymi kompleksami leśnymi, niewielkimi walorami faunistycznymi. Występujące tu gatunki są w większości pospolite w całym regionie.

Dolina Odry poza potencjałem w zakresie możliwości osiedlania się rzadkich i chronionych gatunków zwierząt ma również ogromne znaczenie migracyjne w szczególności w zakresie migracji ptactwa wodno-błotnego, ryb i płazów. Dolina Odry na wysokości gminy jest częścią korytarza ekologicznego o randze międzynarodowej. Pozostałości naturalnych ekosystemów pozostających w strefie zalewów powodziowych w dolinie powinny podlegać ochronie w planach zagospodarowania przestrzennego również jako miejsca przemieszczania się gatunków.

Obszar objęty zmianą Studium w przeważającej części obejmuje tereny, których stopień przekształceń w znaczącym stopniu obniżył wartość środowiska przyrodniczego. Na obszarach poddanych intensywnym uprawom rolnym różnorodność przyrodnicza jest mała. W granicach obszaru objętego zmianą Studium nie występują lasy.

Obszar części obrębu Narok objęty zmianą studium pozbawiony jest istotnych walorów faunistycznych. Niewielka mozaikowatość krajobrazu rolniczego w obrębie opracowania spowodowała, że zespoły faunistyczne właściwe dla agrocenoz występują tu w formie zubożałej, z nielicznymi przedstawicielami.

Zgodnie z dostępnymi materiałami poruszającymi problematykę ochrony przyrody na terenie gminy, w obrębie omawianego obszaru zmiany studium nie identyfikuje się elementów środowiska objętych ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Nie rozpoznaje się również stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Nie wyznaczono również siedlisk przyrodniczych.

## **2.2 Stan oraz tendencje przeobrażeń środowiska przyrodniczego**

### ***Informacje o problemach środowiska istotnych z punktu widzenia projektu zmiany SUIKZP***

Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, to:

- emisja zanieczyszczeń atmosferycznych ze źródeł punktowych (użytkowanie instalacji grzewczych o niskiej sprawności opartych o paliwa stałe) i liniowych (drogi o dużym natężeniu ruchu), napływających z terenów przyległych;
- ochrona zasobów wód podziemnych przez właściwe kształtowanie gospodarki wodno-ściekowej (skanalizowanie terenów przeznaczonych pod zainwestowanie);
- zanieczyszczenie wód wynikające z nadmiernego zużycia środków chemicznych w rolnictwie oraz ścieki bytowe.

### ***Powietrze atmosferyczne***

#### *Presje*

Wyróżnia się trzy główne grupy zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Należą do nich źródła komunalno-bytowe, transport drogowy oraz przemysł.

Źródła komunalno-bytowe, w głównej mierze odpowiedzialne są za podwyższone stężenia zanieczyszczeń, szczególnie pyłu zawieszonego, benzo(a)pirenu i dwutlenku siarki w sezonie zimowym. Stosowanie w lokalnych kotłowniach i domowych piecach grzewczych niskosprawnych urządzeń i instalacji kotłowych, ich zły stan techniczny i nieprawidłowa eksploatacja oraz spalanie złej jakości paliw (zasiarczonych, zapozielonych i niskokalorycznych węgli, mułów węglowych, a także wszelkich odpadów z gospodarstw domowych), są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Duża ilość źródeł wprowadzających zanieczyszczenia z kominów o niewielkiej wysokości sprawia, że zjawisko to jest bardzo uciążliwe, gdyż zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstawania, a są to najczęściej obszary o zwartej zabudowie mieszkaniowej.

Transport drogowy wpływa na całoroczny poziom tlenków azotu w powietrzu oraz podwyższony poziom pyłu zawieszonego PM10 i benzenu. Duże zanieczyszczenie powietrza występuje na skrzyżowaniach głównych ulic i dróg, przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu biegnących przez obszary o zwartej zabudowie. Przyczyną nadmiernej emisji zanieczyszczeń ze środków transportu jest przede wszystkim zły stan techniczny pojazdów, ich nieprawidłowa eksploatacja, przestoje w ruchu spowodowane złą organizacją ruchu i zbyt małą przepustowością dróg.

Przemysłowe źródła zanieczyszczeń wprowadzają do atmosfery różnego rodzaju substancje. Z energetyką związane są głównie emisje szkodliwych gazów i pyłów, takich jak pyły zawieszone, tlenki siarki i azotu. Przemysł chemiczny i hutnictwo mogą być źródłem różnych szkodliwych gazów oraz pyłów zawierających metale ciężkie i inne substancje. Rodzaj oraz ilość wprowadzanych do środowiska zanieczyszczeń związany jest z rodzajem przemysłu oraz z zastosowaną technologią produkcji w danym zakładzie.

Wśród źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza należy wymienić również emisje pochodzące m.in. z zakładów wydobywczych i przerobczych surowców skalnych, prac budowlanych, eksploatacji dróg, prowadzenia działalności produkcyjnej, prowadzenie działalności usługowej, eksploatacji kanalizacji ściekowej, spalania odpadów, przetłuwania i przetwarzania odpadów oraz składowisk odpadów, działalności związanej z rolnictwem. Działalności te mogą być przyczyną uciążliwości przede wszystkim ze względu na nieorganizowaną emisję pyłu oraz substancji uciążliwych zapachowo.

Na terenie Gminy Dąbrowa występują trzy rodzaje źródeł emisji substancji do powietrza:

- zorganizowane źródła emitujące zanieczyszczenia w czasie procesów energetycznego spalania paliw oraz przemysłowych procesów technologicznych, w tym wydobywanie i przeróbka surowców skalnych (emisja punktowa),
- środki transportu samochodowego, kolejowego (emisja liniowa),
- podmioty sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa, tzw. „niska emisja”).

Największy wpływ na poziom poszczególnych substancji w powietrzu atmosferycznym ma emisja powierzchniowa ze źródeł bytowo-komunalnych, tzw. niska emisja, czyli emisja pochodząca ze źródeł o wysokości nie przekraczającej kilku - kilkunastu metrów wysokości. Mniejszy udział ma emisja liniowa ze źródeł komunikacyjnych, a marginalna - ze źródeł przemysłowych. Dodatkowym źródłem zanieczyszczenia powietrza pyłem jest emisja wtórna - np. unos pyłu z powierzchni terenu, dróg, dachów, pól uprawnych itd.

#### Podstawy prawne oceny jakości powietrza

Aktem prawnym regulującym dopuszczalne stężenia substancji w powietrzu jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

Na terenie województwa opolskiego badania i pomiary jakości powietrza atmosferycznego prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska z wykorzystaniem materiałów przygotowanych w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska w Opolu. Oceny jakości powietrza na terytorium kraju dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi (z podziałem na ochronę zdrowia dla uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej) oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje: dwutlenek azotu NO<sub>2</sub>, dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, benzen C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, ołów Pb, arsen As, nikiel Ni, kadm Cd, benzo(a)piren B(a)P, pyły PM10 i PM2.5, ozon O<sub>3</sub>, tlenek węgla CO. W ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględnia się: dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, tlenki azotu NO<sub>x</sub>, ozon O<sub>3</sub>.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z następujących klas: A (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych), B (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe), D1 (jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego) i D2 (jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2020 r. przeprowadzonej w województwie opolskim, po przeanalizowaniu wszystkich dostępnych i zgromadzonych danych pomiarowych, dotyczących poziomów stężeń poszczególnych zanieczyszczeń oraz wyników obliczeń z wykorzystaniem modelu matematycznego, uzyskano wyniki, które przedstawiono poniżej.

#### Ocena według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza, zostały określone strefy w województwie opolskim, w których należy podjąć określone działania w celu przywrócenia na danym obszarze obowiązujących standardów jakości powietrza. W tabeli 1.1 zestawiono klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, gmina Dąbrowa znajduje się w strefie opolskiej.

**Tabela 1.1.** Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia dla 2020 roku<sup>1</sup>

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2.5
2	strefa opolska	PL1602	A	A	A	A	A <sup>1</sup>	C	A	A	A	A	C	C <sup>2</sup>

<sup>1)</sup> Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

<sup>2)</sup> Dla pyłu PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefa opolska uzyskała klasę A

### Ocena według kryteriów odniesionych do ochrony roślin

W tabeli 1.2. zestawiono klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin. W wyniku rocznej oceny jakości powietrza, wykonanej na podstawie danych za 2020 r. z uwzględnieniem kryteriów przyjętych ze względu na ochronę roślin, dla wszystkich zanieczyszczeń strefa opolska uzyskała klasę A.

**Tabela 1.2.** Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony roślin dla roku 2020<sup>2</sup>

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> <sup>1</sup>
1	strefa opolska	PL1602	A	A	A

<sup>1)</sup> Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa opolska uzyskała klasę D2

### **Jakość wód podziemnych**

Zagrożenia wód podziemnych wynikają z ich kontaktu z powierzchnią ziemi, wodami glebowymi, wodami powierzchniowymi oraz opadami atmosferycznymi. W miejscach, gdzie brak jest izolacji poziomu wodonośnego lub izolacja jest niepełna następuje szybka wymiana wody, a tym samym przemieszczanie się zanieczyszczeń. Źródłem zagrożeń jakości wód podziemnych, podobnie jak wód powierzchniowych, są zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego oraz nieczystości przedostające się z obszarów nieskanalizowanych.

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych gromadzone są na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ) w bazie Monitoring Wód Podziemnych, która funkcjonuje w Państwowym Instytucie Geologicznym - Państwowym Instytucie Badawczym w ramach monitoringu diagnostycznego oraz monitoringu operacyjnego (obejmującego wody o statusie zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego oraz zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych). Obecnie ocenę jakości wód podziemnych wykonuje się na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych.

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967), obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr PLGW6000127. Celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu ilościowego oraz dobrego stanu chemicznego, jednocześnie ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych ocenione zostało jako zagrożone.

Jak wynika z danych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (dane zamieszczone na stronie internetowej <http://mijwp.gios.gov.pl/> z roku 2019), wody zaliczone zostały do klasy II pod względem ilościowym, natomiast pod względem chemicznym do klasy IV w skali 5-cio stopniowej: I – jakość bardzo dobra, II - jakość dobra, III – jakość zadowalająca, IV – jakość niezadowalająca, V – jakość zła.

### **Jakość wód powierzchniowych**

Na stan wód wpływają przede wszystkim punktowe źródła zanieczyszczeń, a więc wprowadzanie do wód nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych. Istotną przyczyną zanieczyszczeń jest występowanie obszarów nieskanalizowanych, z których do wód w sposób niekontrolowany mogą przedostawać się ścieki komunalne. Źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są również miejscowości o nieuporządkowanej gospodarce wodno-ściekowej, gdzie stosunek długości sieci wodociągowej do kanalizacyjnej jest niekorzystny. Ponadto na jakość wód wpływają zanieczyszczenia obszarowe pochodzenia rolniczego, będące wynikiem nieprawidłowo prowadzonej gospodarki na obszarach użytkowanych rolniczo, a także działalność przemysłowa.

<sup>2</sup> Roczna ocena jakości powietrza w województwie Opolskim, Raport wojewódzki za rok 2020: GIOŚ, Opole 2021 rok

Podstawowym aktem prawnym określającym zasady gospodarowania zasobami wodnymi jest Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 roku wraz ze szczegółowymi przepisami wykonawczymi, tj. rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych.

Badania jakości wód prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu. Badania prowadzi się w ramach monitoringu środowiska, na który składają się monitoring diagnostyczny, operacyjny i badawczy. Ocena stanu jakości wód powierzchniowych obejmuje: klasyfikację stanu ekologicznego (dotyczy wód naturalnych), klasyfikację stanu chemicznego, ocenę stanu wód, klasyfikację potencjału ekologicznego (dotyczy wód silnie zmienionych i sztucznych), oceny spełniania wymagań jakościowych wód powierzchniowych związanych z ich użytkowaniem wynikającym z warunków korzystania z wód regionu wodnego (ocena przydatności wód do określonych celów – np. do bytowania ryb w warunkach naturalnych lub ocena zagrożenia – dotyczy to wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych).

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, teren objęty opracowaniem położony jest na styku jednolitych części wód powierzchniowych nr RW60001711989 – Krzywula i RW60001711969 - Prószkowski Potok.

Jednolita część wód nr RW60001711989 – Krzywula, naturalna CW, niemonitorowana. Aktualny stan JCWP został oceniony jako zły. Celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego do 2021 roku, jednocześnie oceniono ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jako zagrożone. Wskazuje się brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. 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.

Jednolita część wód nr RW60001711969 - Prószkowski Potok, silnie zmieniona CW, monitorowana. Aktualny stan JCWP został oceniony jako zły. Celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego, jednocześnie oceniono ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrażone.

### **2.3. Tendencje zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu omawianego dokumentu**

W przypadku odstąpienia od realizacji sporządzenia zmiany studium, będącego przedmiotem niniejszej prognozy, dalej obowiązywać będzie aktualna wersja tego dokumentu. Zagospodarowanie odbywać się będzie jak dotychczas.

Brak realizacji ustaleń zmiany studium spowoduje utrzymanie istniejącego stanu środowiska. Teren w dalszym ciągu pełnić będzie funkcje rolnicze. Zachowanie funkcji rolnej spowoduje utrzymanie jakości środowiska w dotychczasowym stanie. Zachowaniu ulegnie pokrywa glebowa.

## **3. Analiza ustaleń projektu zmiany studium i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi**

### **3.1. Ustalenia dotyczące rozwoju zabudowy**

W wyniku procedury planistycznej, prowadzonej podczas sporządzania zmiany studium w granicach części obrębu Narok nie złożono wniosków o zmianę przeznaczenia gruntów. Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy obejmują aktualizację udokumentowanego złoża "Narok I" wraz z uwzględnieniem ochrony złoża przed zagospodarowaniem uniemożliwiającym eksploatację w przyszłości.

Na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie stwarza się warunki dla rozwoju systemów infrastruktury technicznej, a także sieci drogowej.

Realizacja ustaleń Studium będzie oznaczać zmiany w krajobrazie terenów rolnych. Zgodnie z wymogami ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, wyłączenie gruntów z produkcji roślinnej będzie wymagać uzyskania zgody na przeznaczenie gruntów na inne cele. Odbywa się to na etapie sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Inwestycja w zakresie wydobycia złoża metodą odkrywkową będzie poddana postępowaniu w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z ustawą z dnia 3 października o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko może wymagać sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko. Klasyfikację takich przedsięwzięć przedstawia Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Zwraca się uwagę, że Studium jest dokumentem intencyjnym o pewnym stopniu ogólności, w tym jednak przypadku należy oczekiwać, że teren ten zostanie zainwestowany.

Należy jednak zaznaczyć, iż zainwestowanie powinno uwzględniać wszelkie zasady i ograniczenia wynikające z aktualnych przepisów prawa, a w szczególności z zakresu:

- ochrony środowiska i przyrody,
- ochrony zabytków, dziedzictwa kulturowego,
- ochrony przeciwpowodziowej,
- infrastruktury technicznej,
- systemów komunikacji drogowej.

### **3.2. Ustalenia w zakresie rozwoju układu komunikacyjnego**

Obszar opracowania obsługiwany jest przez drogi zlokalizowane poza obszarem zmiany studium.

Przez obszar objęty zmianą studium w granicach części obrębu Narok nie przebiegają drogi publiczne. W zmianie Studium nie wyznacza się nowych dróg publicznych. Dopuszcza się uzupełnienie układu drogowego o drogi niewskazane na rysunku Studium (publiczne i wewnętrzne). Projektowany układ drogowy należy dostosować do wymagań technicznych oraz charakterystyki planowanego zagospodarowania terenu. Geometria skrzyżowań dróg powinna być dostosowana do prognozowanego ruchu, o ile pozwalają na to warunki terenowe.

W przypadku stwierdzenia zagrożenia powodowanego nadmierną emisją hałasu w otoczeniu istniejących i planowanych tras konieczne będzie podjęcie środków minimalizujących zagrożenie. W tym celu podejmuje się rozwiązania organizacyjne, takie jak ograniczenie prędkości.

### **3.3. Ustalenia dotyczące rozwoju systemów infrastruktury technicznej**

W projekcie zmiany Studium dopuszcza się budowę nowych sieci i rozbudowę istniejących (wodociągowych i kanalizacyjnych) na całym terenie. Rozwiązanie to należy traktować, jako docelowe. Dopuszcza się lokalizację indywidualnych ujęć wody oraz indywidualnych rozwiązań kanalizacyjnych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi. W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych (np. parkingów, ulic) obowiązuje usunięcie z wód opadowych i roztopowych substancji określonych w przepisach odrębnych (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych). Uszczegółowienie tematyki gospodarki wodno-ściekowej dokona się na etapie sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

#### *Zaopatrzenie w energię elektryczną*

W obszarze zmiany Studium zaopatrzenie i odbiór energii elektrycznej należy realizować poprzez dystrybucyjne i rozdzielcze sieci elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia. Dopuszcza się budowę stacji transformatorowych i budowę oraz rozbudowę sieci



elektroenergetycznych średniego i niskiego napięcia, pod warunkiem nie kolidowania z przepisami odrębnymi.

#### *Gospodarka odpadami*

Na obszarze objętym zmianą Studium nie przewiduje się lokalizacji nowego składowiska odpadów komunalnych lub Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Zasady odbioru odpadów zgodnie z ustaleniami przyjętego przez gminę Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Dąbrowa oraz zgodnie z zapisami Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego.

Na obszarze zmiany studium brak jest sieci wodociągowej.

Na obszarze zmiany studium brak jest sieci kanalizacyjnej.

Na obszarze zmiany studium brak jest sieci gazowej.

Na obszarze zmiany studium brak jest sieci elektroenergetycznej.

Na obszarze zmiany studium brak jest sieci ciepłowniczej.

Na obszarze zmiany studium brak jest sieci telekomunikacyjnej.

### **3.4. Ustalenia w zakresie eksploatacji surowców mineralnych**

W zmianie studium umożliwia się eksploatację powierzchniową kopalni. Działalność wydobywcza może być prowadzona na zasadach ustalonych w przepisach ustawy Prawo geologiczne i górnicze na podstawie udzielonych koncesji na wydobywanie złóż. Na rysunku zmiany studium oznaczono tereny wydobywcze.

W Studium nie określa się szczegółów wydobycia złóż. Prowadzenie gospodarki masami ziemnymi lub skalnymi jest przedmiotem odrębnych dokumentów – projektu zagospodarowania złoża i planu ruchu zakładu górniczego. W odniesieniu do miejsc wydobycia złóż konieczne jest ustalenie obszarów i terenów górniczych. Rozpoczęcie wydobycia powinno być poprzedzone szczegółowymi analizami wpływu kopalni na środowisko, w tym na zdrowie i życie mieszkańców oraz dobra materialne. Ma to znaczenie szczególnie na terenach, gdzie miejsca występowania złóż położone są blisko terenów mieszkaniowych, w tym przypadku odległość ta wynosi ok. 250 m. W przypadku stwierdzenia możliwości wystąpienia negatywnych oddziaływań konieczne będzie zastosowanie środków minimalizujących negatywne oddziaływanie.

W myśl przepisów odrębnych złoża kopalni podlegają ochronie, której wyrazem jest m.in. zabezpieczenie warunków do ich eksploatacji (obecnie lub w przyszłości). Wskazuje się na rysunku kierunków zagospodarowania przestrzennego przyległy do terenu las, jako obszar, dla którego wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny. Obszar wskazano w oparciu o minimalną odległość wynikającą z Polskiej Normy PNG02100. Ze względu na zakres merytoryczny Studium oraz skalę i treść mapy nie wyklucza się istnienia lub powstania na późniejszym etapie innych obiektów i obszarów, podlegających ochronie przez wyznaczenie w złożu kopaliny filaru ochronnego, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Po zakończeniu eksploatacji nastąpi rekultywacja wyrobisk. Terenom pokopalnianym zostaną przywrócone walory przyrodnicze i użytkowe, zgodnie z przepisami odrębnymi. Na obszarach zaleca się rekultywację w kierunku: rolnym, leśnym, wodnym lub rekreacyjnym.

Wydobywanie kopalni ze złoża metodą odkrywkową kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Inwestycja będzie poddana będzie procedurze oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia, której jednym z elementów powinien być raport oddziaływania na środowisko. W raporcie tym zostaną określony szczegółowy wpływ na poszczególne elementy środowiska, w oparciu o szczegóły techniczne wydobycia złóż. Praca zakładu górniczego oznacza możliwość pojawienia się negatywnych oddziaływań na środowisko. Z pewnym prawdopodobieństwem można przyjąć, że wystąpią niezorganizowane emisje pyłów do atmosfery oraz emisje hałasu związane z transportem kopaliny poza teren kopalni. Na etapie sporządzania projektu Studium nie sposób ustalić, jaką skalę i charakter mogą przybrać wymienione uciążliwości. Jest to uzależnione od sposobu wydobycia złoża, zastosowanych technologii itp.

### 3.5. Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

W niniejszym rozdziale dokonano analizy rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zawartych w projekcie zmiany studium pod kątem zgodności z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym, zgodności z przepisami ochrony środowiska oraz rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne wpływy na środowisko.

Należy uznać, że przyjęty w projekcie zmiany studium sposób zagospodarowania terenów jest zgodny z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

Z punktu widzenia środowiska, z powodu wprowadzenia zainwestowania, zniszczenie pokrywy glebowej na występujących w tym miejscu glebach klasy V nie będzie niekorzystne.

Pozytywnie ocenia się zapisy z zakresu rozwoju infrastruktury technicznej.

Obecność cennych gospodarczo złóż surowców mineralnych zdecyduje o utworzeniu na terenie gminy kopalni. Z punktu widzenia interesu społecznego taki kierunek zagospodarowania przestrzeni jest zrozumiały i zgodny z istniejącymi uwarunkowaniami. Po zakończeniu wydobywania tereny zostaną zrehabilitowane zgodnie z przepisami odrębnymi co przywróci im walory użytkowe i przyrodnicze.

Ostateczny wygląd terenów będzie zależał od ustaleń przyjętych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Oddziaływanie planowanych inwestycji na środowisko uzależnione będzie od stopnia realizacji postanowień tego planu oraz charakteru wybranych faktycznie działalności. Ocenia się, że zmiana zgodna jest z podstawowymi założeniami polityki przestrzennej i społeczno-gospodarczej gminy.

Projekt zmiany studium został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla wprowadzania nowego zagospodarowania na przedmiotowym terenie. Morfologia terenu oraz podłoże geologiczne sprzyjają planowanemu zainwestowaniu. Środowisko cechuje się poprawnym stanem, jest odporne na degradację i zachowuje zdolność do regeneracji.

## 4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na środowisko

### 4.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na poszczególne elementy środowiska

W niniejszym rozdziale dokonano analizy wpływu realizacji projektu planu na zasoby naturalne rozumiane jako poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego. Według definicji zamieszczonej w Encyklopedii PWN ([encyklopedia.pwn.pl](http://encyklopedia.pwn.pl)), zasoby naturalne to „twory organiczne (rośliny, zwierzęta, ekosystemy) i nieorganiczne (atmosfera, wody, minerały), wykorzystywane przez człowieka w procesie produkcji i konsumpcji”.

#### ***Oddziaływanie na świat przyrody i bioróżnorodność***

Projektowane obszary funkcjonalne w VII zmianie Studium obejmują wyznaczenie nowych terenów eksploatacji złóż piasku w miejscu terenów rolnych. Aktualizacji podlegają granice udokumentowanego złoża "Narok I" wraz z zapewnieniem ochrony złoża przed zagospodarowaniem uniemożliwiającym eksploatację w przyszłości.

Pociągnie to za sobą częściowo nieodwracalne zmiany w strukturze gatunkowej roślin. Będzie to zależało od kierunków wybranej rekultywacji po zakończeniu wydobywania. W miejsce agrocenozy pojawią się obszary kopalni odkrywkowej. Wobec rozbudowania infrastruktury wzdłuż istniejących i projektowanych dróg, pojawienia się w przestrzeni obiektów kubaturowych oraz otaczania poszczególnych terenów ogrodzeniami, możliwość swobodnego przemieszczania się zwierząt (za wyjątkiem nietoperzy i ptaków) będzie ograniczona. W porównaniu z dotychczasowym, rolniczym użytkowaniem terenów, oznaczać będzie sytuację niekorzystną.

Należy zaznaczyć, że najważniejsze szlaki migracyjne, głównie wzdłuż cieków wodnych i na terenach zwartych kompleksów leśnych, przebiegające przez teren gminy zostają utrzymane.

Na omawianym terenie wyznaczono również tereny rolnicze, które będą funkcjonowały do czasu rozpoczęcia eksploatacji. Tereny rolnicze służyć będą produkcji roślinnej lub zwierzęcej. Teren rolny zwany agrocenozą charakteryzuje się znacznym uproszczeniem pod względem składu gatunkowego w porównaniu z biocenozą naturalną. W składzie gatunkowym dominują monokultury roślin uprawnych, obok nich występować mogą

organizmy towarzyszące, często niepożądane w procesie produkcyjnym. W związku z prowadzeniem działalności rolniczej wprowadzane mogą być różnego rodzaju sztuczne nawozy oraz chemiczne środki ochrony roślin, eliminujące inne, niepożądane organizmy.

Migracji gatunkowej sprzyja również zachowanie rozległej przestrzeni terenów rolnych, w pozostałej części gminy wiejskiej Dąbrowa.

Planowane inwestycje zlokalizowane będą poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody oraz poza obszarami cennymi przyrodniczo gminy Dąbrowa, w związku z czym nie będą one powodować negatywnego wpływu na populację zwierząt chronionych i nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko przyrodnicze. W przypadku jednak zmiany stosunków wodnych jak i pojawieniem się pylenia spowodowanych wydobywaniem, może nastąpić negatywne oddziaływanie na sąsiadujący z planowanym zagospodarowaniem las, dla którego wyznaczono filar ochronny.

Pozytywnie ocenia się możliwość przeznaczenia części terenów po eksploatacji złóż kruszyw naturalnych w kierunku proponowanej rekultywacji w kierunku: rolnym, leśnym, wodnym lub rekreacyjnym.

### ***Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi***

Przekształcenia w rzeźbie terenu będą miały miejsce na terenach przeznaczonych pod powiększenie infrastruktury technicznej i tereny przeznaczone pod eksploatację powierzchniową kopalni. Nastąpią nieodwracalne zmiany polegające na likwidacji terenów rolnych, a co za tym idzie zniszczenie gleb.

Rozpatrując stan sanitarny środowiska glebowego, spodziewać się można przenikania zanieczyszczeń z powierzchni utwardzonych, w szczególności z terenów drogowych. Nastąpi minimalizacja dopływu zanieczyszczeń związanych z prowadzonymi pracami polowymi (nawożenie substancjami chemicznymi, opryski). Natomiast zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego, zgromadzone wcześniej w glebie, będą powoli ulegać rozkładowi i absorpcji, chociaż mogą także ulegać dalszej kumulacji w przypadku podobnych zanieczyszczeń.

W wyznaczonych granicach obszaru górniczego przedmiotowego złoża tereny rolne nie zostaną zachowane.

Na obszarach przeznaczonych pod wydobywanie kruszyw naturalnych, w przypadku rozpoczęcia eksploatacji, wykonane zostanie wcięcie, które spowoduje obniżenie terenu w stosunku do istniejącego poziomu. Na terenach tych powstaną zwałowiska mas ziemnych. Gleby z tych zwałowisk po zakończeniu eksploatacji mogą być wykorzystane do rekultywacji wyrobisk poeksploatacyjnych. Wielkość wyrobisk i zwałowisk w chwili obecnej jest trudna do ustalenia. Przekształcenia w rzeźbie terenu na obszarach przeznaczonych pod działalność górniczą będą duże i widoczne.

Grunty objęte zmianą studium w części obrębu Narok stanowią grunty rolne V klasy bonitacyjnej i nie podlegają ochronie.

### ***Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne***

Pewien wpływ na stan atmosfery mogą mieć prace prowadzone na terenach kopalni odkrywkowych. Oddziaływanie z zakresu emisji gazów i pyłów do atmosfery uzależnione będzie od sposobu wydobywania złoża, składowania urobku na terenie zakładu górniczego, zastosowanych technologii itp. Charakter działalności kopalni odkrywkowej pozwala spodziewać się występowania emisji gazów i pyłów pochodzących z maszyn prowadzących wydobywanie, a także transportu kopalni pojazdami ciężkimi. Ponadto prawdopodobne mogą być emisje niezorganizowane z powierzchni terenu, m.in. z usypywanych hałd. Emisje niezorganizowane są ściśle związane z warunkami atmosferycznymi. Pylenie z powierzchni zwałowisk i wyrobisk nie będzie występować podczas opadów atmosferycznych i bezpośrednio po nich. Zasięg emisji uzależniony będzie od kierunku i prędkości wiatru. Emisje towarzyszą również robotom wydobywczym oraz załadunkowi urobku. Skala emisji zależy od miejsca załadunku oraz wielkości frakcji rozdrobnionych cząstek towarzyszących kopalinom.

### ***Oddziaływanie na klimat lokalny***

W obrębie terenów przeznaczonych na zainwestowanie przewiduje się przekształcenie warunków klimatu miejscowego w kierunku topoklimatu inwersyjnego w zagłębieniach terenu. W

najbliższym sąsiedztwie wydobywania złoża, terenów utwardzonych oraz terenów komunikacji spodziewać się będzie można spadku wilgotności powietrza.

Charakter planowanego zagospodarowania nie spowoduje zwiększenia ryzyka wystąpienia zjawisk ekstremalnych, takich jak powódź, susza, pożary, fale upałów, deszcze nawalne i burze, silne wiatry, fale morzu itp.

### ***Oddziaływanie na klimat akustyczny***

Za emisję hałasu odpowiedzialny będzie ruch pojazdów odbywający się istniejącymi i projektowanymi drogami. Przewiduje się, że nastąpi wzrost ruchu samochodowego w obrębie dróg doprowadzających ruch w kierunku terenów zainwestowanych oraz terenów inwestycyjnych, co może przekładać się na uciążliwości odczuwalne na terenach chronionych przed hałasem.

Pewien wpływ na stan klimatu akustycznego mogą mieć prace wydobywcze na terenach przeznaczonych pod odkrywkową eksploatację złóż. Oddziaływanie z zakresu emisji hałasu uzależnione będzie od sposobu wydobywania złóż, zastosowanych technologii itp. Uciążliwości powinny zamykać się w granicach ustalonych terenów górniczych. Charakter działalności kopalni odkrywkowej pozwala spodziewać się występowania emisji hałasu powodowanego pracą maszyn biorących udział w wydobywaniu.

Istotnym źródłem hałasu może być też ruch pojazdów przewożących piasek. Uciążliwości będą odczuwalne w otoczeniu dróg, którymi odbywać się będzie transport kruszywa. Po rekultywacji emisje z sektora transportowego zmniejszą się.

### ***Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne***

Planowane zagospodarowanie nie narusza przebiegu cieków powierzchniowych oraz nie zmienia stanu istniejących zbiorników stojących. Przewiduje się zmiany stosunków wodnych na obszarze zlewni rzek przepływających przez teren gminy, które mogą być spowodowane planowanymi terenami przeznaczonymi do eksploatacji powierzchniowej kruszyw naturalnych.

W przypadku gdy eksploatacja odbywać się będzie poniżej poziomu lustra wody gruntowej, to może spowodować obniżenie poziomu wody gruntowej na terenach przyległych, następuje „ściągnięcie” wody do powstałego zbiornika i przesuszania przyległych do wyrobiska gruntów. Możliwe są awaryjne zanieczyszczenia zbiornika wód podziemnych, bowiem zmniejszy się miąższość warstwy suchej, nadległej nad zwierciadłem. Natomiast nie prognozuje się wpływu projektowanego wydobywania na wody powierzchniowe. Studium zakłada, że po zakończeniu eksploatacji złoża należy wykonać rekultywację zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ocenia się, że przyjęte rozwiązania nie będą tworzyć przeszkody dla osiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Rozwiązania regulujące gospodarkę wodno-ściekową należy uznać za skuteczne, możliwe do spełnienia i sprzyjające osiągnięciu wyznaczonych celów środowiskowych. Najkorzystniejszym przyjętym rozwiązaniem jest wyposażenie terenów gminy w system kanalizacji i odprowadzanie zanieczyszczonych wód do oczyszczalni ścieków. Sposób odprowadzania i oczyszczania wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych (w szczególności dróg) zagwarantują ustalenia przygotowywanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, jak również przepisy odrębne.

Na terenie opracowania nie przewiduje się możliwości realizacji funkcji mogących w sposób szczególnie negatywny wpłynąć na jakość wód, np. składowisk odpadów. Nie sytuuje się również wielkich ferm hodowlanych, zakładów przemysłowych i innych przedsięwzięć o dużej szkodliwości dla wód. Zagrożeniem dla jakości zasobów wód podziemnych są miejsca składowania nawozów i środków ochrony roślin bez zabezpieczenia podłoża przed wsiąkaniem zanieczyszczeń do gruntu, a także nadmierne zużycie środków ochrony roślin i nawozów w rolnictwie. Takie tereny nie będą lokalizowane na obszarze opracowania. Ponadto tego typu ustalenia uzależnione są od kultury rolnej i wykraczają poza zakres przedmiotowy analizowanego dokumentu.

### ***Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne***

Obszar objęty zmianą studium w granicach części obrębu Narok zlokalizowany jest poza udokumentowanymi stanowiskami archeologicznymi, obiektami zabytkowymi wpisanymi do rejestru zabytków oraz obiektami ujętymi w gminnej ewidencji zabytków. Na obszarze zmiany

Studium nie wyznaczono pomników historii oraz nie stwierdzono dóbr kultury współczesnej. W granicach obszaru nie zidentyfikowane także występowania zabytkowych układów zieleni, założeń cmentarnych oraz historycznych obiektów ruchomych.

Realizacja ustaleń zmiany studium oznaczać będzie zmiany w krajobrazie. Istniejąca przestrzeń części terenów rolnych ulegnie przekształceniu w krajobraz eksploatacji złoża. W wyniku utworzenia kopalni odkrywkowej nastąpi całkowite i bezpowrotne przeobrażenie krajobrazu. Zostanie wykonany wykop w powierzchni terenu, a także możliwe sztuczne wypiętrzenia w postaci zwałowisk. Po zakończeniu eksploatacji kruszywa nastąpi rekultywacja terenu, co należy uznać za korzystne dla krajobrazu. Przekształcenia w krajobrazie będą trwałe, duże i częściowo odwracalne.

### ***Oddziaływanie na ludzi***

Jakość środowiska i warunki zamieszkiwania nie powinny ulec niekorzystnym przekształceniom o charakterze znaczącym. Planowane wydobywanie złoża znajduje się w odległości ok. 250 m od terenów mieszkaniowych najbliższej wsi. W pewnym stopniu warunki zamieszkiwania może pogorszyć nadmierna emisja zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora wydobywczego i transportowego.

Przyjęte w projekcie zmiany Studium rozwiązania z zakresu rozbudowy infrastruktury technicznej oraz zasad korzystania ze środowiska przyczynią się do podniesienia standardu życia mieszkańców.

Rozpatrując oddziaływanie na ludzi należy poruszyć aspekt społecznych skutków realizacji zmiany Studium. Poszerzenie oferty inwestycyjnej w gminie przełoży się na wzrost zatrudnienia w sektorze przemysłowym związanym z wykorzystywaniem kruszyw i wydobywczym a w konsekwencji czego rozwój gospodarczy obszaru gminy.

### ***Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym***

Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery. Hałas powodowany będzie transportem samochodowym na drogach obsługujących ruch w kierunku obszaru zainwestowania oraz wewnątrz omawianego terytorium. Emisje zanieczyszczeń do atmosfery uwalnianych z transportu samochodowego nie spowodują znaczącego zwiększenia stężenia szkodliwych substancji w powietrzu. Będą to oddziaływania o charakterze stałym. Wystąpienie uciążliwości będzie miało także miejsce w fazie realizacji inwestycji.

## **4.2. Oddziaływanie zmiany studium poza obszarem opracowania**

Zagospodarowanie przyjęte w zmianie Studium może powodować wystąpienie oddziaływań na środowisko poza ustalonymi granicami.

Zaistniałe emisje do powietrza atmosferycznego przyczynią się do ogólnego stanu środowiska w regionie. Uciążliwości związane ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego będą odczuwalne na całej długości tras dojazdowych do obiektów umiejscowionych na obszarze gminy.

Zmiany w zagospodarowaniu terenów rolniczych polegające na wprowadzeniu obszarów eksploatacji powierzchniowej złóż będzie można zaobserwować z terenów mieszczących się w najbliższym sąsiedztwie gminy.

## **4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w ustawie z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Projekt zmiany studium nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie obszaru nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

#### 4.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Na obszarze części obrębu Narok objętego zmianą studium nie występują obszary objęte ochroną przyrodniczą. Obszar nie jest objęty specjalną formą ochrony przyrody, nie sąsiaduje z obszarami Natura 2000. Jest oddalony na północ od Stobrawskiego Parku Krajobrazowego o ok. 3,1 km, ok. 5,1 km na południowy zachód od Obszaru Chronionego Krajobrazu Bory Niemodlińskie, o ok. 2,1 km na północ od obszaru Natura 2000 Grądy Odrzańskie (PLB020002), ok. 4,5 km południowy zachód od obszaru natura 2000 Bory Niemodlińskie (PLH16005). W związku z powyższym uznaje się, że planowane zagospodarowanie terenu nie będzie negatywnie wpływać na przedmiot i cele ochrony obszarów znajdujących się poza granicami opracowania.

Projektowane tereny związane z wprowadzaniem obszarów eksploatacji powierzchniowej złóż znajdują się poza miejscami cennymi przyrodniczo i istotnymi ze względu na funkcjonowanie systemu przyrodniczego gminy.

Wprowadzenie nowego zagospodarowania nie zakłóci drożności korytarzy ekologicznych, które przebiegają z dala od planowanej zmiany studium.

Pozytywnie należy ocenić zapisy dotyczące rozwoju infrastruktury technicznej i sposobu postępowania z odpadami.

#### 4.5. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń planu na środowisko

Opisane w tekście oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska, zgodnie z założeniami przyjętymi w rozdziale 1.2, przedstawiono poniżej w formie opisowej i tabelarycznej (Tabele 2 – 3).

Wyróżniono następujące rodzaje i charakter oddziaływań na środowisko projektowanych funkcji oraz stanu istniejącego:

**+ + – znaczące korzystne oddziaływanie** – oddziaływanie powodujące korzystne zmiany w środowisku, najczęściej wtórne, pojawiające się w dłuższym horyzoncie czasowym, prowadzące do poprawy wybranych elementów środowiska przyrodniczo-kulturowego w wymiarze ponadlokalnym;

**+ – słabe korzystne oddziaływanie** – zauważalne pozytywne oddziaływanie, nie powodujące ilościowo istotnych zmian w środowisku;

**0 – oddziaływanie neutralne** – całkowity brak wpływu lub wpływ nieznaczący - oddziaływanie nie powodujące odczuwalnych (mierzalnych) skutków w środowisku;

**– – słabe negatywne oddziaływanie** – oddziaływanie zauważalne, powodujące odczuwalne skutki środowiskowe, lecz nie powodujące przekroczeń standardów, istotnych zmian ilościowych i jakościowych, możliwe do ograniczenia;

**– – – umiarkowane negatywne oddziaływanie** – możliwe do ograniczenia metodami planistycznymi;

**– – – – znaczące niekorzystne oddziaływanie** – ma istotny wpływ negatywny – oddziaływanie powodujące zasadniczą zmianę określonych parametrów jakości środowiska, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych (możliwe do ograniczenia metodami planistycznymi czy rozwiązaniami alternatywnymi do negatywnego umiarkowanego lub też zmuszające do odstąpienia od lokalizacji funkcji);

Ponadto wpływ na środowisko skutków realizacji zmiany studium różnicuje się również w zależności od:

- bezpośrednio oddziaływania – bezpośrednio (**B**), pośrednie (**P**), wtórne (**W**), skumulowane (**SK**);
- okresu trwania oddziaływania – długoterminowe (**D**), średnioterminowe (**Ś**), krótkoterminowe (**K**);
- częstotliwości oddziaływania – stałe (**S**), chwilowe (**C**);
- zasięgu oddziaływania – miejscowe (**M**), lokalne (**L**), ponadlokalne i regionalne (**R**).

*Funkcje nie wywołujące istotnych zmian w środowisku – obszary rolnicze (Tabela 2)*

Istniejące tereny rolne, nie będą powodować istotnych zmian jakości środowiska. W dalszym ciągu występować będą zagrożenia dla wód powierzchniowych

i podziemnych powodowane nadmiernym zużyciem nawozów sztucznych i środków ochrony roślin. Ekosystem rolniczy charakteryzuje się niewielkim poziomem zróżnicowania biologicznego, ujednoliconym składem gatunkowym wyrównanym poziomem wiekowym zbiorowisk roślinnych. Niemniej jednak może stanowić miejsce pojawiania się związanych z agrocenozą zwierząt (np. ptaków przylatujących na żer). Obecność terenów otwartych sprzyja migracji roślin, zwierząt i grzybów. Z punktu widzenia gospodarki człowieka, utrzymanie tych terenów ma znaczenie dla zachowania przydatnych dla rolnictwa gleb.

Tab. 2. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – obszary rolnicze.

<b>świat przyrody i bioróżnorodność</b>	B, P, D, S, M, L +
<b>gleby i powierzchnia terenu</b>	B, D, S, M +
<b>powietrze atmosferyczne</b>	D 0
<b>klimat lokalny</b>	B, D, S, M, L 0
<b>klimat akustyczny</b>	B, D 0
<b>wody</b>	B, P, D, S, M, L, R -
<b>krajobraz i zabytki</b>	B, D, S, M 0/-
<b>ludzie</b>	B, P, D, S, M, L +/0/-

Funkcje powodujące dużą ingerencję w środowisko – obszar przemysłu wydobywczego (Tabela 3)

Działalność kopalni odkrywkowych jest przyczyną przekształceń rzeźby terenu i zmian w środowisku przyrodniczym. Utworzenie kopalni oznacza likwidację szaty roślinnej. Uciążliwości związane z wydobywaniem (hałas, emisja pyłów) nie powinny przekraczać granic terenu górniczego. Działalność górnicza prowadzona zgodnie z udzielonymi koncesjami na wydobywanie złóż nie stoi w sprzeczności z przepisami ochrony środowiska. Po zamknięciu kopalni nastąpi rekultywacja terenu, co przywróci wartości przyrodnicze i użytkowe zdegradowanym obszarom.

Tab. 3. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – istniejące i planowane tereny eksploatacji złóż surowców mineralnych.

<b>świat przyrody i bioróżnorodność</b>	B, D, S, M, -
<b>gleby i powierzchnia terenu</b>	B, D, K, S, M -
<b>powietrze atmosferyczne</b>	B, W, D, K, S, C, M, L -
<b>klimat lokalny</b>	B, D, S, M -
<b>klimat akustyczny</b>	B, D, S, M, L -
<b>wody</b>	P, D, S, M, L -
<b>krajobraz i zabytki</b>	B, P, D, S, M 0/-
<b>ludzie</b>	B, P, D, S, M, L +

## **5. Metody analizy realizacji postanowień projektu zmiany studium**

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska oraz ładu przestrzennego. Stopień realizacji zamierzeń planistycznych powinien być okresowo weryfikowany przez aktualizację inwentaryzacji zagospodarowania poszczególnych terenów i monitoring wykonanych inwestycji.

Zgodnie z art. 55 ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko organ opracowujący dokument prowadzi monitoring skutków realizacji postanowień miejscowego planu w zakresie oddziaływania na środowisko (np. hałasu, jakości gleb, wód, realizacji zabudowy). Monitoring ten powinien być prowadzony w oparciu o wyniki badań przeprowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, a także innych badań wykonywanych w zależności od zapotrzebowania np. w przypadku pojawienia się skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony plan. Analiza i ocena komponentów środowiska powinna uwzględniać powinna odnosić się do obszaru objętego projektem planu.

Skutki realizacji planu podlegają badaniom w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring poszczególnych komponentów środowiska prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska z wykorzystaniem materiałów przygotowanych w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska w Opolu oraz starosta powiatu opolskiego, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska oraz ustawie Prawo wodne.

Częstotliwość przeprowadzania analiz powinna być uwarunkowana częstotliwością badania aktualności kierunków polityki przestrzennej zawartych w planach, programach i studiach oraz w innych aktach prawa miejscowego. Zgodnie z art. 32 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wyniki omawianych analiz powinny być przekazywane co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady. Proponuje się zatem, aby analizy dotyczące ochrony środowiska były przeprowadzane również z taką częstotliwością.

## **6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

W celu ograniczenia lub eliminacji niekorzystnego wpływu na środowisko będącego efektem realizacji omawianego dokumentu należy uwzględnić:

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, w szczególności w zakresie klimatu akustycznego terenów mieszkaniowych położonych w otoczeniu planowanej zmiany studium;
- odprowadzanie podczyszczonych wód opadowych i roztopowych do kanalizacji;
- ograniczenie zasięgu uciążliwości do granic terenu górniczego.

Uznaje się, że przyjęte w projekcie omawianego dokumentu rozwiązania nie będą powodować negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko oraz jakość życia i zdrowie mieszkańców gminy Dąbrowa. Nie przedstawia się zatem dodatkowych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Do rozwiązań służącym ochronie środowiska, które zawiera opisywany projekt zmiany studium należą:

- ograniczenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych z budynków,
- zachowanie ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej wewnątrz systemu obszarów chronionych.



## **7. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie omawianego dokumentu**

Ustalenia analizowanego projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z ustawodawstwem odrębnym, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie gminy i wykorzystują instrumenty planistyczne służące do zrównoważonego rozwoju. Ustalenia studium nie ingerują w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych oraz zawierają zapisy korzystne dla środowiska.

W zakresie rozwiązań alternatywnych można rozważyć utworzenie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż granic obszarów przemysłu wydobywczego.

Rozwiązaniem alternatywnym jest również brak realizacji analizowanego dokumentu, jest to jednak całkowicie sprzeczne z zamierzeniami inwestycyjnymi i interesem ekonomicznymi gminy Dąbrowa oraz oczekiwaniami inwestorów.

## **8. Informacje o celach ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz powiązania z innymi dokumentami**

Działania przewidziane w zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego oraz skutków oddziaływania kierunków jego zagospodarowania mają charakter lokalny, jednak uwzględniają cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach strategicznych opracowywanych na szczeblu krajowym i regionalnym oraz w dyrektywach Unii Europejskiej.

### ***Dokumenty na szczeblu międzynarodowym***

Do najważniejszych dokumentów zaliczyć należy:

- Dyrektywa 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
- Dyrektywa Ramowej UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r.,
- Dyrektywa 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
- Dyrektywa Ramowej w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywy 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych,
- Dyrektywa 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

### ***Dokumenty na szczeblu krajowym***

Do dokumentów o randze krajowej należą m.in.:

– Polityka ekologiczną państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej" – PEP2030. PEP2030 staje się najważniejszym dokumentem strategicznym w tym obszarze. Rolą PEP2030 jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje "Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)".

– Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań mówi o zachowaniu całej rodzimej przyrody, bez względu na jej formę użytkowania oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia.

– Krajowy Plan Gospodarki Odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych.

– Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest programem inwestycji rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym. Program pozwoli na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, będących potencjalnym źródłem poboru ujęć komunalnych. Zamierzeniem Programu jest również pobudzenie inicjatyw lokalnych (nowe miejsca pracy) oraz pełne dostosowanie do wymogów Unii

Europejskiej w zakresie wyposażenia w system oczyszczalni ścieków i kanalizacji.

Biorąc pod uwagę specyfikę omawianego dokumentu najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza wykazała brak negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko przyrodnicze obszaru i terenów do niego przyległych.

Wszelkie akty prawne oraz pośrednio dokumenty związane z polityką przestrzenną i polityką ekologiczną państwa są zgodne z przepisami prawa międzynarodowego oraz ratyfikowanymi umowami międzynarodowymi. W szczególności dostosowywane są również do prawa Unii Europejskiej i polityk przyjętych przez kraje wspólnoty. Poszczególne dyrektywy unijne (np. Dyrektywa Siedliskowa, Dyrektywa Ptasia, Dyrektywa Wodna) transponowane są do prawodawstwa polskiego i mają odzwierciedlenie w wiążących aktach prawnych.

## 9. Streszczenie

Niniejsze opracowanie analizuje i ocenia potencjalny wpływ realizacji ustaleń projektu „zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Dąbrowa”. Realizacja zmiany Studium stwarza warunki dla rozwoju przestrzennego gminy.

Do zmiany studium przystąpiono na podstawie uchwały nr XXVI/242/21 Rady Gminy Dąbrowa z dnia 28 stycznia 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Dąbrowa.

Głównym celem projektu zmiany studium jest zapewnienie podstaw formalno-prawnych i merytorycznych do przygotowania realizacji inwestycji powodujących skutki przestrzenne w obszarze gminy. Realizacja celów przestrzennej polityki odbywa się za pośrednictwem miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy w zmianie Studium obejmują aktualizację granice udokumentowanego złoża "Narok I" oraz zapewnieniem ochrony złoża przed zagospodarowaniem uniemożliwiającym eksploatację w przyszłości.

Zwiększaniu powierzchni terenów zainwestowanych towarzyszyć będzie rozwój infrastruktury drogowej i technicznej.

Powyższe opracowanie wykonane zostało zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy – stosownie do problematyki dotyczącej terenu objętego niniejszą zmianą.

W obrębie omawianego obszaru zmiany studium nie identyfikuje się elementów środowiska objętych ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Nie rozpoznaje się również stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Na obszarze zmiany studium dopuszcza się nowe drogi lokalne, dojazdowe i wewnętrzne na terenach inwestycyjnych. Zwiększaniu powierzchni terenów zainwestowanych towarzyszyć będzie rozwój infrastruktury drogowej i technicznej. Istotne jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz ochrona cennych elementów środowiska, w tym zasobów wodnych, rolniczego krajobrazu oraz terenów leśnych.

W projekcie zmiany Studium przyjęto korzystne rozwiązania z zakresu ochrony środowiska na terenach zurbanizowanych, a także rolnych. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla wprowadzania zagospodarowania na przedmiotowym terenie. Za niekorzystne można jedynie uznać zniszczenie części pokrywy glebowej kolidującej z planowanym zagospodarowaniem. Projekt zmiany Studium został sporządzony zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Jego realizacja podyktowana jest potrzebą zwiększenia obszarów przemysłu wydobywczego w gminie Dąbrowa.

## 10. Spis literatury

Na potrzeby niniejszego opracowania wykorzystano następujące materiały:

- „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Dąbrowa”;
- prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze Gminy Dąbrowa w obrębie wsi Narok (R.

Odachowski, Dolnośląskie Biuro Projektowania Urbanistycznego Sp. z o. o., Wrocław 2021),

- opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze Gminy Dąbrowa w obrębie wsi Narok (P. Malec, Dolnośląskie Biuro Projektowania Urbanistycznego Sp. z o. o., Wrocław 2020),
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim, Raport wojewódzki za rok 2020 rok, GIOŚ, Opole, kwiecień 2021 r.;
- „Ważniejsze uwarunkowania przyrodnicze a wydobywanie kruszyw”, K. Martyniak, Prace Naukowe Instytutu Górnictwa Politechniki Wrocławskiej, Studia i Materiały Nr 39, 2011.;
- Materiały kartograficzne udostępnione na stronie internetowej <http://maps.geoportal.gov.pl>, <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>, <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa.172.html>; [https://wody.isok.gov.pl/imap\\_kzgw/?gpmmap=gpPDF](https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpPDF);
- Akty prawne pozyskane z bazy internetowej <http://isip.sejm.gov.pl>.

Inne, nie wymienione w spisie pozycje, przytoczono w tekście opracowania.

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że posiadam uprawnienia do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko (wykształcenie kierunkowe, ponad 5-letnie doświadczenie w sporządzaniu prognoz), zgodnie z wymogami art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Rafał Odachowski

