

GMINA BARANÓW

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO STUDIUM WARUNKÓW I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY BARANÓW

WYMAGANA W POSTĘPOWANIU STRATEGICZNEJ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



Opracowanie:
Miroslaw Śmietanka
Tomasz Karwasiński

GMINA BARANÓW

Spis treści:

1.	Zawartość, główne cele i powiązania z innymi dokumentami.
2.	Przedmiot i metoda sporządzania prognozy.
3.	Metody analizy skutków realizacji postanowień studium oraz częstotliwości jej przeprowadzania.
4.	Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska przyrodniczego. 4.1 Gleby 4.2 Powietrze 4.3 Wody powierzchniowe 4.4 Wody podziemne 4.5 Klimat 4.6 Świat roślin i zwierząt 4.7 Walory Krajobrazowe
5.	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
6.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.
7.	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko.
8.	Wpływ dotychczasowego sposobu zagospodarowania na stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji ustaleń studium.
9.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.
10.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.
11.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.
12.	Analiza ustaleń studium w odniesieniu do istniejących opracowań planistycznych

GMINA BARANÓW

	planistycznymi oraz poczynionych uzgodnień w zakresie ochrony środowiska.
13.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

1. Zawartość, główne cele i powiązania z innymi dokumentami.

Studium sporządzono na podstawie obowiązujących przepisów prawnych, opracowania ekofizjograficznego, analizy materiałów planistycznych w tym opracowań, analiz, prognoz sporządzonych na potrzeby projektu studium a także opracowań, koncepcji, projektów planów i programów dotyczących obszaru objętego studium opracowanych na szczeblu wojewódzkim i krajowym. Uwzględniono założenia ochrony środowiska i materiały archiwalne dotyczące środowiska przyrodniczego na tym terenie. Rozpoznanie aktualnego stanu środowiska i jego zagrożeń wynikających z realizacji studium uzupełniono na podstawie wizji terenowej.

Informacje zawarte w opracowaniu pozyskano od Urzędu Gminy w Baranowie, Starostwa Powiatowego w Kępnie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Zarządu Dróg Powiatowych.

W studium uwzględniono :

- podstawowe elementy sieci osadniczej;
- dotychczasowe przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu;
- stan ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony, stan środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej;
- wielkość i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, stan przyrody i krajobrazu kulturowego;
- stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- warunki i jakość życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia;
- zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia;
- potrzeby i możliwości rozwoju gminy;
- stan prawny gruntów;
- występowanie obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych;

GMINA BARANÓW

- występowanie obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych;
- występowanie udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych; występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych;
- powiązania komunikacyjne i infrastrukturalne,
- obszary problemowe stan systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami;
- zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych.

W studium określono:

- kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów;
- kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone spod zabudowy;
- obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk;
- obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym;
- obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa i ustaleniami programów,
- obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary rozmieszczenia obiektów handlowych oraz obszary przestrzeni publicznej.

Główne cele projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Baranów:

GMINA BARANÓW

zachowanie ładu przestrzennego - takiego ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno estetyczne.

zrównoważony rozwój – rozumiany jako rozwój społeczno gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.

ochrona środowiska – rozumiana jako podjęcie lub zaniechanie działań, umożliwiające zachowanie lub przywracanie równowagi przyrodniczej; ochrona ta polega w szczególności na:

- racjonalnym kształtowaniu środowiska i gospodarowaniu zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju,
- przeciwdziałaniu zanieczyszczeniom,
- przywracaniu elementów przyrodniczych do stanu właściwego.

ograniczenie oddziaływania na środowisko - należy rozumieć oddziaływanie na ogół elementów przyrodniczych, w tym także przekształconych w wyniku działalności człowieka, a w szczególności powierzchnię ziemi, kopaliny, wody, powietrze, krajobraz, klimat oraz pozostałe elementy różnorodności biologicznej, a także wzajemne oddziaływania pomiędzy tymi elementami. Rozumie się przez to również oddziaływanie na zdrowie ludzi.

Powiązanie z materiałami źródłowymi:

- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego obowiązujące na obszarze gminy Baranów.
- Strategia rozwoju gminy Baranów na lata 2012 – 2022 - załącznik do Uchwały Nr XXIV/176/2012 Rady Gminy Baranów z dnia 07 grudnia 2012 r.
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Baranów – załącznik do Uchwały Nr XXII/17/2016 Rady Gminy Baranów z dnia 11 kwietnia 2016 r.
- Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku - Uchwała Nr XXIX/559/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 roku.
- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2015.

GMINA BARANÓW

Uchwała Nr XXVIII/510/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 listopada 2012 r .

- Strategia Rozwoju Powiatu Kępińskiego na lata 2014-2020. Uchwała Nr XLIII/288/2014 Rady Powiatu Kępińskiego z dnia 21 października 2014 roku.
- Opracowanie Ekofizjograficzne dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Baranów.

Studium sporządzono w oparciu o dostępne materiały źródłowe:

- Dokumenty geodezyjne tj. wypisy z rejestru ewidencji gruntów, mapa syt.wys. oraz ewidencji gruntów.
- Raport o stanie środowiska w województwie wielkopolskim w 2015 r opracowany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu – Poznań 2015r (www.poznan.wios.gov.pl).
- Choiński A., 2000, *Komentarz do mapy hydrograficznej Polski arkusz Wieruszów*. Główny Geodeta Kraju. Warszawa 2000.
- Choiński A., 2000, *Komentarz do mapy hydrograficznej Polski arkusz Kępno*. Główny Geodeta Kraju. Warszawa 2000.
- Górnik M. *Mapa hydrogeologiczna Polski 1:50 000, arkusz Wieruszów*, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1998.
- Górnik M. *Objaśnienia do mapy hydrogeologicznej Polski 1:50 000, arkusz Wieruszów*, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1998.
- Haisig J., Wilanowski S., *Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000, arkusz Wieruszów*, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2002.
- Haisig J., Wilanowski S., *Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000, arkusz Wieruszów*, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2002.
- Jermaczek A., Pawlaczyk P., *Tempo i kierunki zmian w przyrodzie pod wpływem antropopresji*. (Internet).
- Kozacki L. i in., 2006, *Komentarz do mapy sozologicznej Polski arkusz Wieruszów*. Główny Geodeta Kraju. Warszawa 2006.
- Kozacki L. i in., 2006, *Komentarz do mapy sozologicznej Polski arkusz Kępno*. Główny Geodeta Kraju. Warszawa 2006.
- Kleczkowski A. S. (red), 1999, *Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych wymagających szczególnej ochrony*, AGH Kraków.
- Kondracki J. 2000., *Geografia fizyczna Polski*. PWN, Warszawa.
- Kowalczyk R., *Opracowanie ekofizjograficzne, cel, zakres i metoda sporządzania*. (Internet).
- *Mapa sozologiczna Polski arkusz Wieruszów*. Główny Geodeta Kraju. Warszawa 2006.
- *Mapa sozologiczna Polski arkusz Kępno*. Główny Geodeta Kraju. Warszawa 2006.
- *Mapa hydrograficzna Polski arkusz Wieruszów*. Główny Geodeta Kraju. Warszawa 2000.
- *Mapa hydrograficzna arkusz Kępno*. Główny Geodeta Kraju. Warszawa 2000.
- Materiały z przeprowadzonej wizji lokalnej terenu objętego zmianą studium.

2. Przedmiot i metoda sporządzania prognozy.

BARANÓW 2017

GMINA BARANÓW

Prognoza niniejsza opracowana została w celu dokonania oceny skutków ewentualnych oddziaływań na środowisko, jakie mogą nastąpić w wyniku realizacji ustaleń projektu studium. Uwzględnia ona wszystkie najważniejsze komponenty środowiska naturalnego i ich wzajemne powiązania oraz warunki życia mieszkańców. Prognozę oddziaływania studium przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan informacji o środowisku przyrodniczym oraz przewidywanym zagospodarowaniu terenu.

Przy sporządzaniu przedmiotowego opracowania wykorzystano metodę oceny skutków wpływu ustaleń studium na środowisko przyrodnicze, składającą się z dwóch etapów:

- diagnozy środowiska przyrodniczego,
- wpływu ustaleń studium na środowisko przyrodnicze, polepszenie czy pogorszenie stanu środowiska, traktowanie środowiska jako systemu, którego elementy są ze sobą wzajemnie powiązane i zachodzą między nimi określone relacje.

Diagnoza, na którą składają się:

- podstawowe elementy sieci osadniczej,
- dotychczasowe przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu;
- stan ładunku przestrzennego i wymogów jego ochrony,
- stan środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej,
- wielkość i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska,
- stan przyrody i krajobrazu kulturowego;
- stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- warunki i jakość życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia;
- występowanie obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych;
- występowanie obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych;
- występowanie udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych;
- występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych;
- powiązania komunikacyjne i infrastrukturalne;
- stan systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami;
- zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych.

GMINA BARANÓW

3. Metody analizy skutków realizacji postanowień studium oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Studium nie jest aktem prawa miejscowego. Nie zachodzą przesłanki do bezpośredniej realizacji postanowień studium. Pośrednio następuje to poprzez stwierdzenie nienaruszalności ustaleń studium (art. 20 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym) w odniesieniu do aktów prawa miejscowego.

Pełna analiza skutków realizacji studium powinna uwzględniać:

- fizyczne zmiany krajobrazu wynikające ze zmian zagospodarowania terenu (zmiany struktury użytkowania gruntów, rozwój elementów infrastruktury technicznej, rozwój zabudowy);
- zmiany jakości poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego (powietrza, wód, gleb, klimatu akustycznego, różnorodności biologicznej);
- zmiany w sferze społecznej i gospodarczej obszaru.

Współpraca z WIOŚ w e Wrocławiu umożliwi wykorzystanie wyników specjalistycznych pomiarów, które mogą być wykorzystywane do dalszych analiz i ocen. Szczególnie pożądane mogą być dane z pomiarów:

- fizyczno-chemicznych wód powierzchniowych i podziemnych, ścieków, gleby;
- wielkości wytwarzanych i składowanych odpadów;
- wielkości zanieczyszczeń powietrza (imisja), spalin i gazów technologicznych (emisja);
- hydrobiologicznych wód powierzchniowych, osadów dennych i osadów czynnych;
- bakteriologicznych wód powierzchniowych, podziemnych, ścieków i osadów;
- hałasu;
- promieniowania elektromagnetycznego w środowisku.

Zalecaną metodą analizy skutków realizacji ustaleń studium jest kompleksowa analiza porównawcza przeprowadzana w oparciu o dane uzyskane w toku regularnego monitoringu środowiska przyrodniczego. Za najbardziej istotne, uznano monitorowanie następujących zjawisk i procesów:

GMINA BARANÓW

- zmian w strukturze użytkowania gruntów (m.in. powierzchnia terenów otwartych, zieleni i zainwestowanych oraz ich wzajemne proporcje);
- procesu tworzenia spójnego systemu terenów przyrodniczych;
- procesu rozwoju infrastruktury służącej ochronie środowiska i minimalizowaniu negatywnych skutków postępującej urbanizacji;
- zmian jakości poszczególnych komponentów środowiska (m.in. powietrze, wody, gleby, klimat akustyczny);
- zmian w gospodarce wodno - ściekowej;
- zmian w sferze społecznej i gospodarczej obszaru (poziom zadowolenia mieszkańców, bezrobocie, itp.).

Instrumentem badania jakości środowiska jest państwowy monitoring środowiska przeprowadzany na podstawie obowiązujących aktów prawnych. Zakres i częstotliwość pomiarów wynika z charakteru realizowanych inwestycji. Analizę wykorzystania przestrzeni oraz zmiany stanu faktycznego i prawnego należy dokonać wykorzystując zasoby geodezyjne i kartograficzne, w tym zdjęcia lotnicze uzupełnione informacjami uzyskanymi w terenie, analizą aktów prawnych, decyzji administracyjnych.

Częstotliwość przeprowadzania analizy skutków realizacji postanowień studium wynikać powinna z konieczności określenia perspektyw dalszego rozwoju, jednak przynajmniej raz w czasie kadencji Rady Miejskiej.

4. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska przyrodniczego.

4.1 Gleby

Gleby ziemi kępińskiej oraz południowej części Wielkopolski powstały w wyniku zlodowacenia środkowopolskiego. W warstwie powierzchniowej dominują utwory piaszczyste (około 80%) i gliniaste (około 10%). W obniżonych partiach terenu występują natomiast skały pochodzenia organicznego, wśród nich torfy silnie zamulone. Większość gleb to gleby lekkie i bardzo lekkie, reprezentowane przez: gleby brunatnoziemne (brunatne i pseudobielicowe), gleby bielicoziemne oraz gleby bagienne (mulowe i torfowe). Te ostatnie użytkowane są w większości jako użytki zielone. W dolinach rzecznych występują także gleby murszowo - torfowe i czarne ziemie o nadmiernym stałym lub okresowym uwilgotnieniu. Są to słabe lub średnie użytki zielone IV i V

GMINA BARANÓW

klasy bonitacyjnej o charakterze trwałym. Powiat kępiński jest regionem, w którym rolnictwo odgrywa ważną rolę. Na obszarze gminy powierzchnia użytków rolnych wynosi ponad 75%. Kierunki rozwoju rolnictwa to produkcja zbóż (62% ogółu powierzchni upraw), ziemniaków i hodowla zwierząt. Rozwija się też przetwórstwo rolnospożywcze i przechowywalnictwo. W ramach prowadzonego przez IUNG w Puławach monitoringu chemizmu gleb ornych, na terenie powiatu kępińskiego wytypowano 2 punkty pomiarowo-kontrolne w miejscowościach Miechów w gminie Perzów i Donaborów w gminie Baranów. Wyniki badań nie wskazały na żadne istotne przekroczenia analizowanych pierwiastków i związków chemicznych.

4.2 Powietrze

Ocena pod kątem ochrony zdrowia ocena obejmuje następujące zanieczyszczenia: dwutlenek azotu NO₂, dwutlenek siarki SO₂, benzen C₆H₆, ołów Pb, arsen As, nikiel Ni, kadm Cd, benzo(a)piren B(a)P, pył PM₁₀, ozon O₃, tlenek węgla CO.

Ze względu na ochronę roślin ocenie podlegają 3 substancje: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x) i ozon (O₃).

Dla każdego z wymienionych zanieczyszczeń określone są stężenia w powietrzu, które nie powinny być przekraczane. Dla dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), pyłu PM₁₀, pyłu PM_{2,5} i ołowiu (Pb) w pyłe PM₁₀ określone są poziomy dopuszczalne.

Poziom dopuszczalny – jest to poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym terminie i który po tym terminie nie powinien być przekraczany; poziom dopuszczalny jest standardem jakości powietrza. Poziomy dopuszczalne są określone pod kątem ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin. Dla ozonu (O₃), pyłu drobnego PM_{2,5}, metali ciężkich: arsenu (As), niklu (Ni), kadmu (Cd) oraz benzo(a)pirenu określony jest poziom docelowy

Poziom docelowy – jest to poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych; poziom ten ustala się w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego wpływu danej substancji na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość. Poziomy docelowe są określone pod kątem ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin. Dla ozonu (O₃) określone są poziomy celu długoterminowego.

Poziom celu długoterminowego – jest to poziom substancji, poniżej którego, zgodnie ze stanem

GMINA BARANÓW

współczesnej wiedzy, bezpośredni szkodliwy wpływ na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość jest mało prawdopodobny; poziom ten ma być osiągnięty w długim okresie czasu, z wyjątkiem sytuacji, gdy nie może być osiągnięty za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych. Poziomy cel długoterminowego są określone pod kątem ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin. Wynikiem prowadzonej oceny dla substancji podlegających ocenie, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia, jak i kryteriów odnośnie ochrony roślin, jest zaliczenie strefy (strefami są aglomeracje o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys., miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys. oraz pozostały obszar województw) do jednej z poniższych klas:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych;
- klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych,
- klasa D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- klasa D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim wykonano zgodnie z podziałem województwa na strefy, gdzie strefę stanowi: aglomeracja poznańska, miasto Kalisz, strefa wielkopolska.

Pomiary poziomu zanieczyszczeń prowadzone przez WIOŚ w Poznaniu w 2015 r. wykazały dla strefy wielkopolskiej przekroczenia rocznych wartości poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz B(a)P ze względu na ochronę zdrowia. W związku z tym strefie ze względu na poziom tych substancji przypisano klasę C. Ze względu na kryteria mające na celu ochronę roślin, dla wszystkich zanieczyszczeń strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

Na terenie gminy dominują niewielkie źródła emisji zanieczyszczeń powietrza, kotłownie i paleniska indywidualne opalane głównie węglem kamiennym. Pozytywny wpływ na jakość

GMINA BARANÓW

powietrza ma z pewnością częściowe zgazyfikowanie gminy i wykorzystanie gazu ziemnego do ogrzewania domów.

4.3 Wody powierzchniowe

Przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych są jednolite części wód powierzchniowych (JCW). Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Na terenie gminy Baranów wyznaczono jednolite części wód płynących JCW: Niesób do Dopływu z Krążkowych oraz Rów Kierzno-Donaborów. Na terenie gminy nie występują jednolite części wód stojących.

Ocenę stanu jednolitych części wód powierzchniowych płynących badanych w latach 2011–2015 wykonano na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych.

Niesób do Dopływu z Krążkowych – nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego Niesób – Kępno:

- Klasa elementów biologicznych - III
- Klasa elementów hydromorfologicznych – II
- Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 – 3.5) - II
- Stan / Potencjał ekologiczny - Umiarkowany

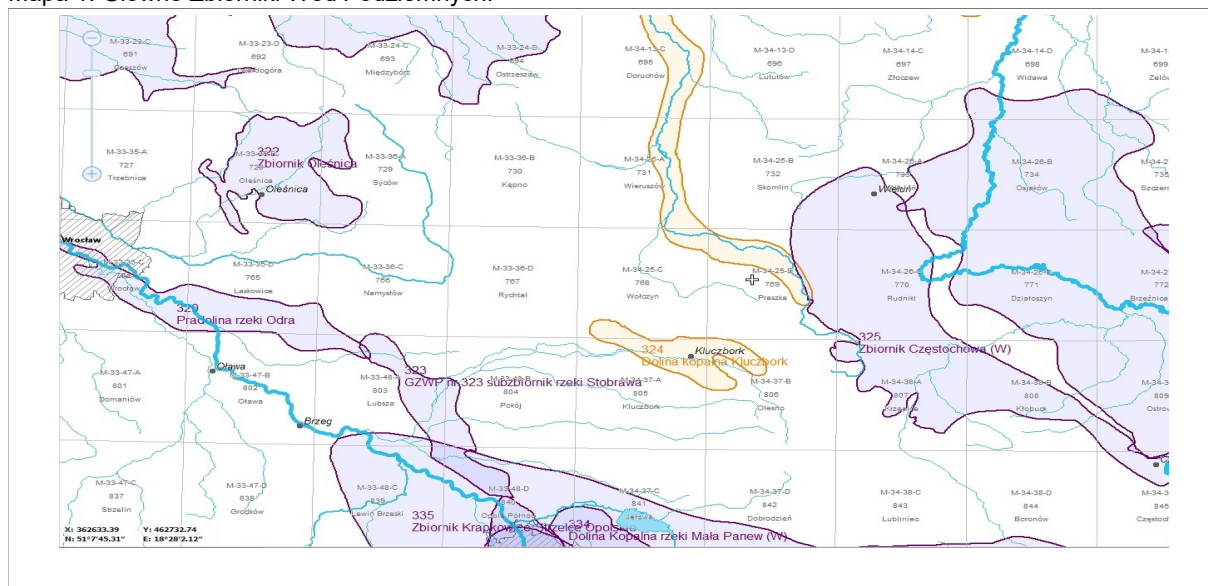
4.4 Wody podziemne

Obszar objęty opracowaniem położony jest w zasięgu zbiornika czwartorzędowego. Poziom gruntowy występuje w przypowierzchniowych warstwach piasków i żwirów, zwierciadło wody zalega na głębokości od 0,5 m do 8,0m. Poziom ten zasilany jest w drodze infiltracji wód opadowych, spływ wód odbywa się w kierunku zgodnym z nachyleniem terenu. Wody tego poziomu wykorzystywane są do celów gospodarczych.

Badania jakości wód wgłębnych w rejonie ujęcia wody w Baranowie wskazują na okresowo ponadnormatywną zawartość azotanów. Wpływ na wysoki poziom powyższych związków może mieć przesiekanie przez warstwy łatwoprzepuszczalne (piaski, żwiry) środków ochrony roślin i nawozów sztucznych.

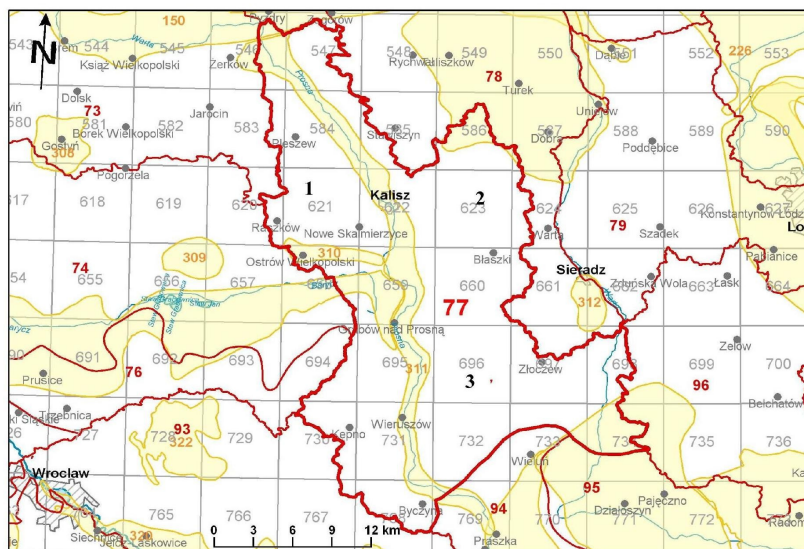
GMINA BARANÓW

Mapa 1. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych.



GMINA BARANÓW

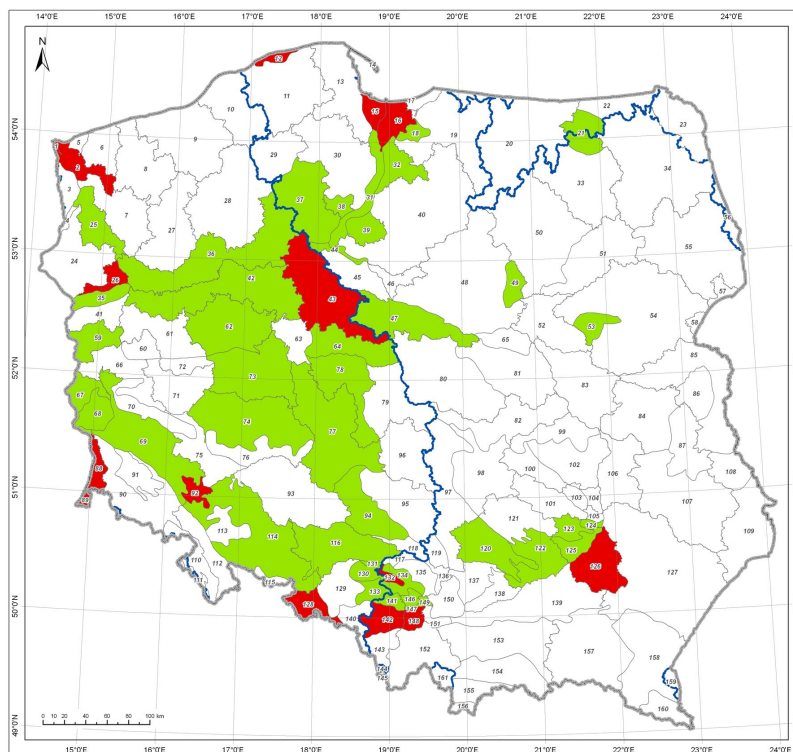
Lokalizacja



Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych. Na terenie województwa wielkopolskiego wyznaczono 18 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Gmina Baranów należy do JCWPd nr 77 rejonie działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu. Badania monitoringowe są prowadzone w punktach pomiarowych (studnie wiercone, piezometry) spełniających wymagania Ramowej Dyrektywy Wodnej. Badania jakości wód podziemnych prowadzone były w ramach monitoringu operacyjnego, którym zostały objęte jednolite części wód podziemnych zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu (w tym dla JCWPd nr 77). Dane o wielkości poborów wskazują, że na obszarze 96,7% kraju w tym w rejonie Kępna nie stwierdza się nadmiernego czerpania zasobów wód podziemnych dostępnych do zagospodarowania. Ocena stanu chemicznego JCWPd nr 77 - wód podziemnych zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu została określona jako dobra. Należy przyjąć III klasę jakości wód podziemnych na podstawie punktów pomiarowych.

[illegible]

GMINA BARANÓW



Zal. 12

MONITORING STANU CHEMICZNEGO WÓD PODZIEMNYCH

Ocena stanu chemicznego JCWPd
zagrożonych nieosiągnięciem stanu dobrego
wg danych z 2011 r.

Objaśnienia:

- granica i numer JCWPd (161)*
- granica dorzecza
- granica państwa **

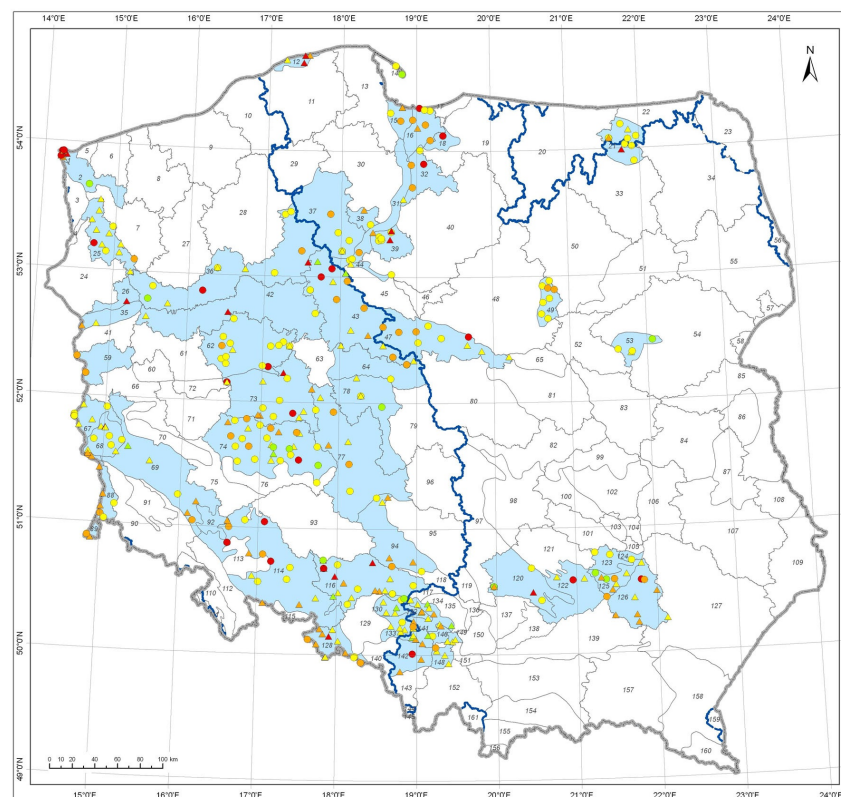
Stan chemiczny

- dobry
- słaby

* - obowiązuje podział na 161 JCWPd (dane PSH)

** - na podstawie państwowego rejestru granic (PRG)

Zamawiający	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Ustawa nr 51/2009P
Finansujący	Stowarzyszenie na cele nonprofitowe "Polski Instytut Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej"
Wykonawca	Polski Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy
Wynik	Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu JCWPd w dorzeczu w latach 2008–2011 (ETAP VII)
Numer tematu: 32.0407.0001.20.0	Data: 20.06.2012
Opracowanie komputerowe: ANNA KOSYŃKA	
Nadzór merytoryczny: DOROTA PALAK-MAZUR	



Zal. 5

MONITORING STANU CHEMICZNEGO WÓD PODZIEMNYCH

Klasy jakości wód podziemnych
w punktach pomiarowych opróbowanych w 2011 r.
do oceny stanu chemicznego wybranych JCWPd

Objaśnienia:

Klasa jakości wód podziemnych
w punkcie monitoringu stanu chemicznego*

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| Zwierzciadło swobodne | Zwierzciadło napięte |
| klasa I | klasa I |
| klasa II | klasa II |
| klasa III | klasa III |
| klasa IV | klasa IV |
| klasa V | klasa V |

- granica i numer JCWPd (161)**
- JCWPd objęta monitoringiem operacyjnym
stanu chemicznego w 2011 r.
- granica dorzecza
- granica państwa ***

* - zgodnie z załącznikiem nr 3

** - obowiązuje podział na 161 JCWPd (dane PSH)

*** - na podstawie państwowego rejestru granic (PRG)

Zamawiający	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Ustawa nr 51/2009P
Finansujący	Stowarzyszenie na cele nonprofitowe "Polski Instytut Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej"
Wykonawca	Polski Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy
Wynik	Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu JCWPd w dorzeczu w latach 2008–2011 (ETAP VII)
Numer tematu: 32.0407.0001.20.0	Data: 20.06.2012
Opracowanie komputerowe: ANNA KOSYŃKA	
Nadzór merytoryczny: DOROTA PALAK-MAZUR	

BARANÓW 2017

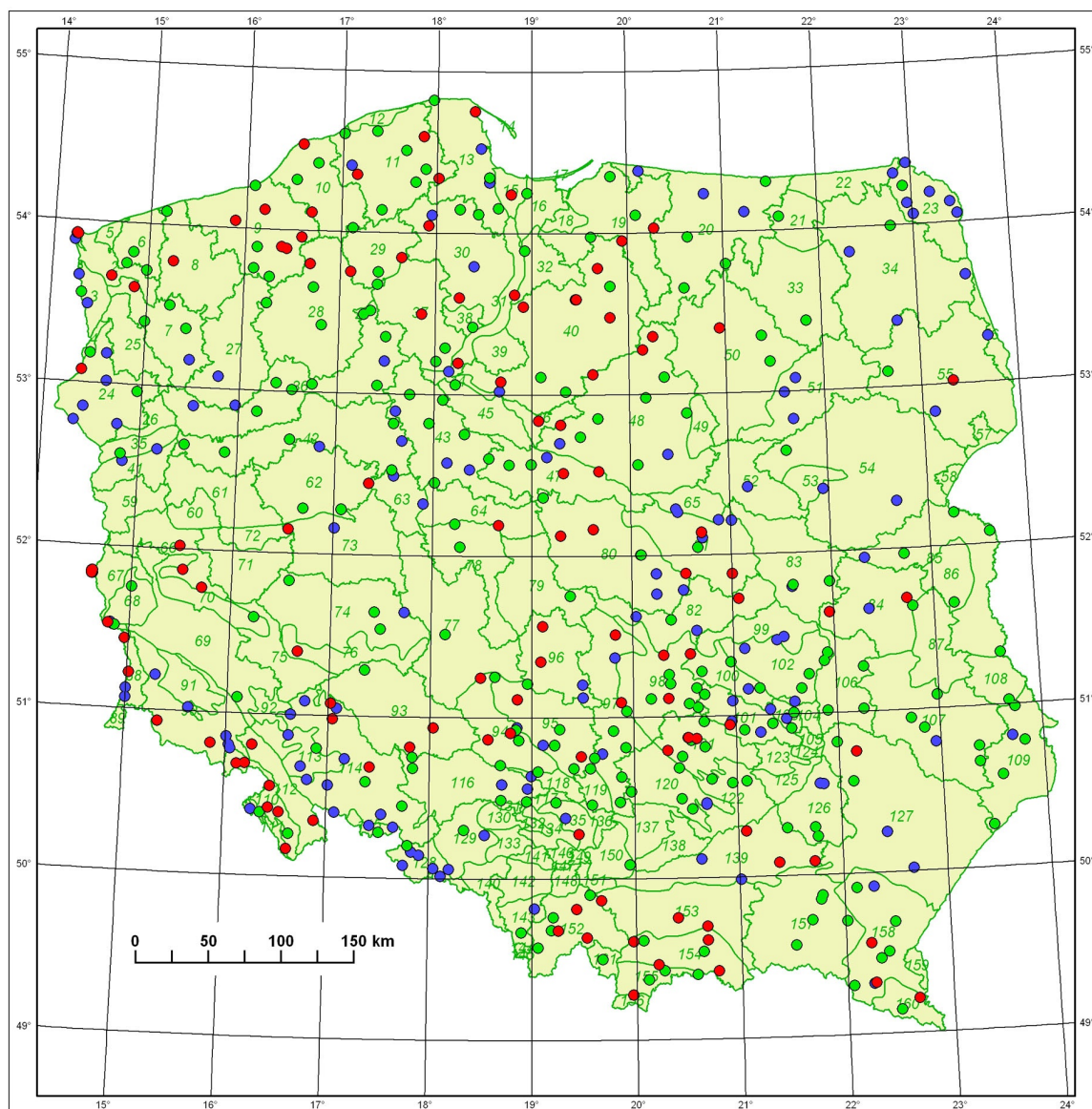
GMINA BARANÓW



BARANÓW 2017

GMINA BARANÓW

Położenie średniego poziomu wód podziemnych w II kwartale roku hydrologicznego 2014 względem stref stanów



- punkty badawcze stacji hydrogeologicznych I i II rzędu
- strefa stanów wysokich
- strefa stanów średnich
- strefa stanów niskich

Uwaga: na mapce w stacjach hydrogeologicznych spośród wszystkich otworów stacji pokazano otwór ze wskaźnikiem odpowiadającym warunkom z najniższej strefy

jednolite części wód podziemnych (161)

4.5 Klimat

Klimat cechuje się stosunkowo wysoką temperaturą roczną powietrza od +8,7 do +10,1 krótkotrwałą zimą, wczesną wilgotną wiosną oraz ciepłym latem (średnia temperatura lipca +16,1 do +20,2). Liczba dni pochmurnych wynosi około 130, pogodnych około 50-60, mroźnych 40-50, a z przymrozkami 110-120, czas zalegania pokrywy śnieżnej około 60 dni, a okres wegetacji trwa przeciętnie 210 do 215 dni. Suma opadów wynosi 510-590mm. Nasłonecznienie szacuje się na poziomie ok. 1080kWh/m² /rok.

4.6 Świat roślin i zwierząt

Obszar gminy charakteryzują dwa główne elementy krajobrazu – pola i lasy.

Tereny leśne pozostają w administracji Nadleśnictwa Syców. Panującymi zbiorowiskami leśnymi są bory sosnowe i mieszane. Ważną rolę odgrywa roślinność nieleśna. Są to głównie zadrzewienia śródpolne wykształcone w postaci tzw. remiz, zielen przydrożna oraz roślinność rosnąca wzdłuż cieków wodnych. Oprócz tych liniowych i małoobszarowych skupisk drzew duże znaczenie mają również zbiorowiska łąkowe i szuwarowe, występujące w dolinach rzecznych.

Łąki i pastwiska odgrywają ważną rolę w krajobrazie. Przedstawiają one zbiorowiska z klasy Molinio-Arrhenatheretea. W miejscach bardziej wilgotnych „mokre łąki” występują łąki ze związku Molinion i Calthion, a na siedliskach nieco suchszych ze związku Arrhenatherion elatioris. Suche, piaszczyste miejsca porastają murawy kserotermiczne z udziałem kserofilnych, światłolubnych gatunków roślin naczyniowych i mszaków.

Zbiorowiska bagienne spotykane są we wszystkich niemal zarastających zbiornikach wodnych, kanałach, rowach, rozlewiskach oraz w zabagnieniach nad strumieniami i kanałami. Do najpospolitszych zespołów bagiennych należą fitocenozy szuwaru trzcinowego, palki szerokolistnej, palki wąskolistnej.

Znaczną część gminy zajmują obszary pól uprawnych i związane z nimi zespoły segetalne. Ich rozmieszczenie i skład florystyczny warunkuje wiele czynników ekologicznych, głównie troficznych i wilgotnościowych, a także czynników zewnętrznych wynikających ze sposobu i intensywności użytkowania gruntów ornych oraz stosowania metod nowoczesnej agrotechniki. Z uprawami zbożowymi związane są zespoły *Papaveretum argemones* - maka piaskowego. Rozwija się najczęściej w uprawach żyta, na płaskich wierzchołkach wzniesień morenowych, na glebach lekkich, piaszczystych, ciepłych i suchych. *Vicietum tetraspermae* towarzyszy zasiewom zbóż

GMINA BARANÓW

ozimych, głównie żyta i pszenicy; zajmuje różne pod względem troficznym siedliska. Zespół charakteryzuje występowanie głównie: wyki czteronasiennej, wyki wąskolistnej, wyki kosmatej oraz miotły zbożowej. *Aphano-Matricarietum* występuje w obniżeniach terenu w trzech odmianach: typicum, z dominacją miotły zbożowej *Apera spica-venti*, *scleranthetosum* z gatunkami wskazującymi zakwaszenie gleby: sporek polny *Spergula arvensis*, czerwiec roczny *Scleranthus annuus* i szczaw polny *Rumex acetosella* oraz z miętą polną *Mentha arvensis*, której towarzyszą: czyściec błotny *Stachys palustris*, skrzyp polny *Equisetum arvense*, pięciornik gęsi *Potentilla anserina*, jaskier rozłogowy *Ranunculus repens* i podbiał pospolity *Tussilago farfara*. *Arnosserido-Scleranthetum* rozwija się na glebach uboższych, czasem są to nieużytki rolnicze. W jego budowie zdecydowaną przewagę mają gatunki siedlisk kwaśnych. Z uprawami okopowymi związane są zespoły: *Echinochloo-Setarietum* rozwijający się w różnych warunkach siedliskowych. Tworzą go m.in. chwastnica jednostronna, włośnica sina, włośnica zielona, gwiazdnica pospolita. *Galinsogo-Setarietum* wykształca się głównie na niewielkich poletkach ziemniaczanych i w uprawach warzyw płożonych na obrzeżach wsi lub ich obrębie, na glebach żyznych wilgotnych, nadmiernie nawożonych. W jego zespołach dominuje: żółtlica drobnokwiatowa, przetacznik perski, gwiazdnica pospolita. *Digitarietum ischaemi* rozwija się na glebach piaszczystych, bardzo kwaśnych i suchych.

Groblom, przydrożom i zabudowaniom towarzyszy roślinność synantropijna i zbiorowiska ruderalne, wykształcone na siedliskach wtórnych, ukształtowanych czynnikami antropogenicznymi. *Leonuro-Arctietum tomentosii* jest to zespół ruderalny rozwijający się na dzikich wysypiskach śmieci i przypłociach, wzdłuż murów budynków i na innych miejscach w pobliżu siedzib ludzkich dodatkowo użyźnianych przez zwierzęta domowe. Zespół łopianów i serdecznika zbudowany jest głównie z łopianu pajęczynowatego, łopianu większego, serdecznika pospolitego. Na siedliskach żyznych, wilgotnych i nitrofilnych, najczęściej w sąsiedztwie zniszczonych zabudowań, spotkać można często zbiorowisko z *Sambucus nigra*. Budują go przede wszystkim bez czarny ze znacznym udziałem gatunków ruderalnych jak: bylica pospolita, pokrzywa zwyczajna, nawłóć kanadyjska. Dość częstym zbiorowiskiem jest również zespół *Tanaceto-Artemisietum* związany z torami kolejowymi, spotykany również na wysypiskach śmieci, gruzowiskach. Typowe jego składniki to: wrotycz pospolity, bylica pospolita, nawłóć kanadyjska. Na gruzowiskach, na przydrożach i przychaciach występuje zespół *Potentillo-Artemisietum absinthii* - piołunu i pięciornika srebrnego. Jednym z najbardziej kosmopolitycznych zespołów ruderalnych, określanych jako „dywanowy” jest zespół *Lolio-Plantaginetum*. Zasiedla on tereny

GMINA BARANÓW

podwórek, ścieżek dróg wiejskich i polnych. Pojawia się często na drogach i w miejscach silnie wydeptanych.

Swoistymi składnikami szaty roślinnej na terenie gminy są zbiorowiska okrajkowe. Naturalne zbiorowiska okrajkowe spotyka się jako wąskie pasy ziółorośli czy też tzw. „welonów” wzdłuż granic fitocenozy leśnych lub zaroślowych z terenami otwartymi. Najczęściej występują w kompleksach zdegenerowanych fitocenozy leśnych. Nierzadko spotyka się je poza lasem, w kompleksach odpowiedniej roślinności zastępczej, w parkach, zaniedbanych sadach i ogrodach, na zacienionych przez pojedyncze drzewa przydrożach i skarpach rowów przydrożnych a także na groblach. Niektóre z roślin okrajkowych to: rzepik pospolity, malina właściwa, ostrożeń warzywny, kuklik zwisły, pokrzywa zwyczajna, perz właściwy, wyka płotowa, koniczyna pogięta, przytulia północna, groszek czerniejący, rozchodnik wielki

Ekosystemy leśne, łąkowe i wodne umożliwiają funkcjonowanie niemal pełnego łańcucha pokarmowego. Z ssaków na obszarze gminy odnotowano występowanie następujących gatunków:

Owadożerne: Jeż zachodni (*Erinaceus europaeus*), Jeż wschodni (*Erinaceus concolor*), Kret (*Talpa europaea*), Ryjówka aksamitna (*Sorex araneus*), Ryjówka malutka (*Sorex minutus*), Rzęsorek rzeczek (*Neomys fodiens*), Zębielek karliczek (*Crocidura suaveolens*)

Nietoperze: Nocek duży (*Myotis myotis*), Nocek Natterera (*Myotis nattereri*), Nocek wąsatek (*Myotis mystacinus*), Nocek rudy (*Myotis daubentonii*), Mroczek późny (*Eptesicus serotinus*), Karlik malutki (*Pipistrellus pipistrellus*), Borowiec wielki (*Nyctalus noctula*), Gacek brunatny (*Plecotus auritus*), Gacek szary (*Plecotus austriacus*)

Zajęczaki: Królik (*Oryctolagus cuniculus*), Zając szarak (*Lepus capensis*)

Gryzonie: Wiewiórka pospolita (*Sciurus vulgaris*), Bóbr europejski (*Castor fiber*), Chomik europejski (*Cricetus cricetus*), Piżmak (*Ondatra zibethicus*), Nornica ruda (*Clethrionomys glareolus*), Karczownik (*Arvicola terrestris*), Darniówka zwyczajna (*Pitymys subterraneus*), Nornik północny (*Microtus oeconomus*), Nornik bury (*Microtus agrestis*), Polnik (*Microtus arvalis*), Mysz domowa (*Mus musculus*), Szczur wędrowny (*Rattus norvegicus*), Badyłarka (*Micromys minutus*), Mysz polna (*Apodemus agrarius*), Mysz leśna (*Apodemus flavicollis*), Mysz zaroślowa (*Apodemus sylvaticus*), Popielica (*Glis glis*), Orzesznica (*Muscardinus avellanarius*)

Drapieżne: Lis (*Vulpes vulpes*), Jenot (*Nyctereutes procyonoides*), Borsuk (*Meles meles*), Wydra (*Lutra lutra*), Kuna leśna (*Martes martes*), Kuna domowa (*Martes foina*), Tchórz zwyczajny (*Mustela putorius*), Gronostaj (*Mustela erminea*), Łasica łąska (*Mustela nivalis*), Norka amerykańska (*Mustela vison*)

GMINA BARANÓW

Parzystonokopytne: Dzik (*Sus strofa*), Łoś (*Alces alces*), Sarna (*Capreolus capreolus*), Jeleń (*Cervus elaphus*), Daniel (*Dama dama*).

4.7 Walory krajobrazowe

Walory krajobrazowe są pochodną ukształtowania terenu, pokrywy roślinnej i zabudowy. Jest to krajobraz o charakterze rolniczym z naprzemiennie przenikającymi się polaciami pól, lasów i zadrzewień. Występują malownicze kompleksy leśne i zadrzewienia śródpolne. Krajobraz gminy urozmaicają charakteryzujące się ciekawymi układami urbanistycznymi osiedla wiejskie. Do elementów wyróżniających się w krajobrazie, stanowiących jednocześnie bogactwo kulturowe gminy, należą różnej rangi zabytki w postaci zespołów pałacowych i dworskich, zespołów folwarcznych, kościołów, obiektów technicznych, cmentarzy zabytkowych itp. Wolorami wizualnymi krajobrazu są również aleje i szpalery drzew.

5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Zachowanie i ochrona procesów biologicznych.

Procesy biologiczne obejmują zjawiska sukcesji, regeneracji lub degeneracji roślinności i wzajemnego zasilania biologicznego terenów, ujmowane w koncepcji bioróżnorodności, w tym migracje organizmów zwierzęcych. Dla ochrony środowiska oraz poprawy jego funkcjonowania biologicznego celem jest zwiększenia bioróżnorodności wzdłuż cieków i zbiorników wodnych. Doliny rzeczne pełnią rolę lokalnego korytarza ekologicznego. Wzrost jego znaczenia wymaga renaturalizacji brzegów rzeki.

Odporność i zdolność środowiska do regeneracji

Odporność środowiska naturalnego na przekształcenie i jego zdolność do regeneracji zależy przede wszystkim od jego charakterystyki oraz od stopnia dotychczasowego przeobrażenia. Środowisko słabo przeobrażone, o dużej bioróżnorodności i prawidłowym funkcjonowaniu ekosystemów jest stosunkowo odporne na umiarkowane oddziaływania np. zanieczyszczenia i antropopresję.

Obszary znacznie przeobrażone przez działalność człowieka są podatne na dalsze przekształcenia, a ich zdolność do regeneracji jest ograniczona. Położone w ich obrębie tereny zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej są wrażliwe na takie przejawy antropopresji jak:

GMINA BARANÓW

wprowadzanie związków chemicznych do atmosfery i do wód, gromadzenie odpadów stałych, emisję hałasu i wibracji, zmianę warunków przewietrzania terenu itd.

Tereny otwarte są wrażliwe na takie przejawy antropopresji, jak: degradacja gleb, zabiegi agrotechniczne, zmiany stosunków wodnych w glebie, a w przypadku ekosystemów łąkowych, kompleksów leśnych i zadrzewień, również na likwidację roślinności i zmiany siedlisk zwierząt. Tereny o bardzo wysokiej wrażliwości na degradację, które muszą być chronione przed oddziaływaniami to m.in. ciągi ekologiczne cieków wodnych, ponieważ ich degradacja może się niekorzystnie odbić na stanie całości środowiska. Pozytywnie na odporność środowiska mogą wpłynąć dolesienia terenu, prowadząc do wzrostu naturalnej retencji wód i zapobiegając erozji gruntów i denudacji. Zadrzewienie terenów nieleśnych stanowi ważny element stabilizacji ekologicznej krajobrazu, zwłaszcza silnie zantropogenizowanego. Wpływa korzystnie (podobnie jak kompleksy leśne, ale w mniejszej skali), m.in. na kształtowanie mikroklimatu, stosunków wodnych, warunków akustycznych, stanowi ostoję różnych gatunków zwierząt. Na terenach otwartych, w rozległym monokulturowym krajobrazie rolniczym gminy, szczególną rolę odgrywają zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne (pasy wiatrochronne o znaczeniu przeciwoerozyjnym) oraz przydrożne (znaczenie krajobrazowe, wiatrochronne, ekologiczne, osłona akustyczna).

Zagrożenia dla obszarów chronionych:

- utrata lęgów ptaków, miejsc lęgowych i żerowisk z uwagi na wycinkę drzew i zakrzaczeń w okresie lęgowym,
- utrata żerowisk oraz mozaikowości krajobrazu na skutek zarastania gruntów nieleśnych w tym łąk, pastwisk, grobli i dróg śródpolnych spowodowaną naturalną sukcesją lub wprowadzaniem zalesień,
- zamiana sposobu użytkowania łąk i pastwisk (zaorywanie łąk oraz intensyfikacja produkcji łąkarskiej), rezygnacja z zabiegów agrotechnicznych powodująca sukcesję naturalną i spadek różnorodności biologicznej,
- małe zróżnicowanie wiekowe i gatunkowe drzewostanów, zbyt duże zagęszczenie drzew, szczególnie iglastych, w młodszych,
- pogorszenie stanu i utrata siedlisk motyli i ważek: zbyt wczesne koszenie łąk lub brak koszenia, nawożenie łąk, stosowanie środków ochrony roślin, zamiana łąk i pastwisk na pola orne,

GMINA BARANÓW

- niekorzystne zmiany warunków wodnych, deficyt wody w zlewni rzeki Barycz i niedostateczna ilość wody na uzupełnianie jej strat w stawach. Nie zapewnianie minimalnego (biologicznego) przepływu wody poniżej miejsc jej poboru,
- wzrost działalności rekreacyjnej, turystycznej i sportowej. Wyznaczenie nowych tras pieszych, rowerowych, konnych,
- podstawowym zagrożeniem dla ptaków jest zaniechanie użytkowania pastwiskowo-ląkarskiego. Kluczowym dla utrzymania wartości ostoi jest dalsze stosowanie tradycyjnych metod zagospodarowania, ze szczególnym uwzględnieniem rolnictwa prośrodowiskowego,
- zagrożeniem dla zachowania różnorodności biologicznej są zmiany zagospodarowania i użytkowania terenów powodujące degradację i zanik naturalnych siedlisk. Znaczna część flory i fauny podlegającej ochronie związana jest z siedliskami wilgotnymi, podmokłymi – w związku z czym szczególnie istotnym zagrożeniem dla gatunków wodno-blotnych są wszelkie prace hydrotechniczne, melioracje, odwadnianie terenów. Dla gatunków związanych z terenami rolniczymi zagrożeniem jest zarówno intensyfikacja rolnictwa (umaszynowanie, stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin), jak i zaprzestanie użytkowania (np. w ostatnich latach notowany jest bardzo znaczący spadek populacji skowronka związanego z terenami rolniczymi).

6. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Polityka ochrony środowiska jest jedną z najważniejszych polityk Unii Europejskiej, ponieważ obejmuje swym zakresem wszystkie dziedziny życia społeczno-gospodarczego oraz przewiduje realizację działań o efektach długofalowych (charakter horyzontalny). Dlatego też polityka wspólnotowa musi znajdować odzwierciedlenie w strategiach niższego rzędu.

Dokumentami międzynarodowymi, istotnymi z punktu widzenia realizacji studium są:

Konwencja z Rio de Janeiro – konwencja o ochronie różnorodności biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro, dnia 5 czerwca 1992 r. Jej celem jest ochrona światowych

GMINA BARANÓW

zasobów różnorodności biologicznej na wszystkich trzech poziomach, tzn. w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz pomiędzy ekosystemami. Konwencja uznaje też, że ochrona różnorodności biologicznej jest wspólną troską ludzkości i integralną częścią procesu rozwoju świata. W aspekcie praktycznym wyraża się to m.in. jednakowym traktowaniem wszelkich ekotypów gatunków, ochroną siedlisk ubogich, o niewielkiej liczbie gatunków, które wcześniej nie były traktowane jako równo rzędne z siedliskami bogatymi w gatunki.

Konwencja Ramsarska - konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego; sporządzona w Ramsarze, dnia 2 lutego 1971 r.

Konwencja Berneńska – celem niniejszej konwencji jest ochrona gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych, zwłaszcza tych gatunków i siedlisk, których ochrona wymaga współdziałania kilku państw; oraz wspieranie współdziałania w tym zakresie. Szczególny nacisk położono na ochronę europejskich gatunków zagrożonych i ginących, włączając w to gatunki wędrowne zagrożone i ginące.

Konwencja Bońska – celem konwencji jest ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego. Określa ona listę oraz sposoby ochrony wędrownych gatunków zwierząt. Za "migrujące" uważa się te gatunki (lub niższe grupy taksonomiczne), z których znaczna liczba osobników w sposób cykliczny i możliwy do przewidzenia przekracza granice jurysdykcji państwowej w różnych cyklach życiowych.

Podstawowym aktem prawnym, w którym przywołano konieczność „wysokiego poziomu ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego” jest Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską. W art. 6 tego dokumentu jest mowa o tym, że: „przy ustalaniu i realizacji polityk i działań Wspólnoty, o których mowa w artykule 3., w szczególności w celu wspierania stałego rozwoju, muszą być brane pod uwagę wymogi ochrony środowiska naturalnego”.

Aktami prawa wprowadzającymi w życie ustalenia Traktatu są dyrektywy. W zakresie ochrony przyrody, na terenie gminy mają zastosowanie głównie trzy dyrektywy:

Dyrektywa Ptasia (DP), której celem jest zapewnienie ochrony gatunków ptaków lęgowych oraz migrujących na terenie Wspólnoty Europejskiej. Na jej mocy tworzy się obszary specjalnej ochrony ptaków w ramach sieci Natura 2000;

GMINA BARANÓW

Dyrektywa Siedliskowa (DS), która wskazuje i obejmuje ochroną ważne w skali europejskiej gatunki flory i fauny oraz typy siedlisk przyrodniczych. Na jej mocy tworzy się specjalne obszary ochrony siedlisk w ramach sieci Natura 2000;

Dyrektywa 2004/35WE zwana „szkodową” (DSZ), która określa sposoby postępowania oraz zapobiegania skutkom szkody w środowisku. W zakresie ujętym planem, dyrektywa odnosi się do szkody, jako „mierzałnej, negatywnej zmiany w zasobach naturalnych lub mierzalnego osłabienia użyteczności zasobów naturalnych”. Szkada oznacza również „szkodę wyrządzoną gatunkom chronionym i w siedliskach przyrodniczych, które stanowią dowolną szkodę mającą znaczący negatywny wpływ na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony takich siedlisk lub gatunków”. Sporządzanie prognozy, jako elementu procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest dążeniem do ustalenia, czy i w jaki sposób zapisy dokumentu mogą naruszać wymogi DSZ.

Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku.

Dokument został przyjęty Uchwałą Nr XXIX/559/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 roku

Podstawowy cel w sferze polityki województwa sformułowano: Wzrost atrakcyjności województwa fundamentem zintegrowanego rozwoju w sferze społecznej, gospodarczej i przestrzennej, któremu towarzyszą cele warunkujące:

- przyspieszenie rozwoju bazy ekonomicznej i wzrostu innowacyjności województwa,
- ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody i dóbr kultury,
- rozwój systemów infrastruktury technicznej i społecznej,
- aktywizacja rolnictwa i wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich.

Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2015.

Dokument został przyjęty uchwałą Nr XXVIII/510/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 listopada 2012 r.

Uwzględnienie założeń ochrony środowiska:

Ochrona powietrza

- wprowadzenie zasady zachowania standardów jakości środowiska;
- popularyzacja ekologicznych źródeł energii: budowa sieci gazociągowych, modernizacja sieci elektroenergetycznych, popularyzacja odnawialnych źródeł energii;

GMINA BARANÓW

Ochrona wód

- racjonalizację gospodarki wodnej;
- uporządkowanie gospodarki ściekowej: rozbudowę systemów kanalizacji sanitarnej, działania dotyczące właściwego zagospodarowania wód powierzchniowych i podziemnych.

Zmniejszenie hałasu

- modernizacja dróg (poprawa stanu nawierzchni) wraz z optymalizacją płynności ruchu;
- tworzenie pasów zieleni ochronnej wzdłuż szlaków komunikacyjnych.

Ochrona przyrody

- ochrona istniejących zasobów leśnych;
- ochrona obszarów cennych przyrodniczo;

7. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność.

Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH300035 „Baranów” mający znaczenie dla Wspólnoty.

Nazwa siedliska: ziolorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) łąki użytkowane ekstensywnie. Łąki w okolicy Kępna tworzone przez kompleksy zbiorowisk: *Angelico-Cirsetum oleracei* (*Calthion*), *Filipendulo-Geranium palustris* (*Filipendulion*), *Caricetum gracilis* (*Magnocaricion*), *Phragmitetum* (*Phragmition*). Podmokłe łąki w okolicach miasta Kępna przylegające do jego granicy południowej, na wysokości cmentarza ewangelickiego i ogródków działkowych. Użytkowane ekstensywnie, teren rozcięty jest przez nasyp nieczynnej już linii kolejowej Kępno-Namysłów.

Ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Baranów PLH300035.

Identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunku i jego siedliska będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 zawiera załącznik nr 3 do w/w Zarządzenia.

GMINA BARANÓW

Załącznik Nr 3 do Zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony
Środowiska w Poznaniu
z dnia 21 kwietnia 2015 r.

**Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu
ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunku i jego siedliska będących przedmiotami
ochrony obszaru Natura 2000**

Lp.	Przedmiot ochrony	Opis zagrożenia
1.	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostyion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvulietalia sepium</i>) 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Istniejące: – Brak wiedzy o zagrożeniach (X) Potencjalne: – Brak wiedzy o zagrożeniach (X)
2.	4038 Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>	Istniejące: – Zbyt mała powierzchnia siedliska i wynikające stąd niekorzystne perspektywy zachowania gatunku (J03.03). – Melioracje osuszające siedlisko gatunku (J02.01). – Wiosenne koszenie łąk niszczące bazę pokarmową gąsienic gatunku (A03.03) Potencjalne: – Nieodpowiednie użytkowanie – wiosenne koszenie łąk niszczące bazę pokarmową gąsienic (A03.03). – Pozyskiwanie okazów w celach kolekcjonerskich (F03.02.01). – Przekształcanie siedlisk gatunku na ogródki działkowe (E01.04, J03.01). – Melioracje osuszające wilgotne łąki stanowiące siedlisko gatunku (J02.01). – Sukcesja wilgotnych łąk stanowiących siedlisko gatunku (K02.01).

Przy opisie zagrożeń w nawiasach podano ich kody zgodnie z *Instrukcją wypełniania
Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000 wersja 2012.1* opracowaną przez
Główną Dyрекcję Ochrony Środowiska

Cele działań ochronnych przedstawia załącznik nr 4 do w/w Zarządzenia

Załącznik Nr 4 do Zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony
Środowiska w Poznaniu
z dnia 21 kwietnia 2015 r.

Cele działań ochronnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
1.	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostyion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvulietalia sepium</i>) 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Uzupełnienie stanu wiedzy o siedlisku i uwarunkowaniach jego ochrony oraz podjęcie stosownych czynności w oparciu o nowe dane
2.	4038 Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>	Poprawa złego* stanu ochrony gatunku poprzez zapewnienie właściwego użytkowania rolniczego jego siedlisk. Włączenie całości siedliska gatunku do obszaru Natura 2000

* Zły stan ochrony zdefiniowany został w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska
z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru
Natura 2000 (Dz. U. Nr 34 poz. 186 z późn. zm.)

GMINA BARANÓW

Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania określa załącznik nr 5 do w/w Zarządzenia.

Załącznik Nr 5 do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 21 kwietnia 2015 r.			
Określenie działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania			
Lp.	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych oraz gatunku i jego siedliska			
1.	Działanie obligatoryjne. Zachowanie siedliska przyrodniczego położonego na trwałych użytkach zielonych. Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych	Siedlisko czerwoczyka fioletka położone na działkach ewidencyjnych o nrach: 453, 454, 455 i 456, obręb ewidencyjny miasto Kąpno oraz 753/2 i 771, obręb ewidencyjny Baranów	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 albo właściciel lub zarządca nieruchomości na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów z tytułu obniżenia dochodowości
2.	Działanie fakultatywne. Koszenie z pozostawieniem istniejących zakrzewień. Nie częściej niż raz na rok, nie wcześniej niż w połowie września	Siedlisko czerwoczyka fioletka położone na działkach ewidencyjnych o nrach: 453, 454, 455 i 456, obręb ewidencyjny miasto Kąpno oraz 753/2 i 771, obręb ewidencyjny Baranów	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 albo właściciel lub zarządca nieruchomości na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów z tytułu obniżenia dochodowości
Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony			
3.	Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych 6430 i 6510. Określenie dla ich poszczególnych płatów: rzeczywistego zasięgu, stanu ochrony zgodnie z metodyką, o której mowa w art. 112 ust. 2 i raportów, o których mowa w art. 38 ustawy o ochronie przyrody, zagrożeń istniejących i potencjalnych oraz działań ochronnych. W pierwszych trzech latach obowiązywania planu zadań ochronnych	Obszar Natura 2000	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów działań ochronnych			
4.	Ocena stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków z zastosowaniem metodyki monitoringu, o którym mowa w art. 112 ust. 2 i raportów, o których mowa w art. 38 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.	Na reprezentatywnej liczbie stanowisk w obszarze Natura 2000	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000

Wskazania do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Baranów oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w części dotyczącej wsi soleckiej Baranów zawiera załącznik nr 6 do w/w Zarządzenia.

GMINA BARANÓW

Załącznik Nr 6 do Zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony
Środowiska w Poznaniu
z dnia 21 kwietnia 2015 r.

Wskazania do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Baranów oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w części dotyczącej wsi soleckiej Baranów

Lp.	Nazwa dokumentu	Wskazanie do zmiany
1.	Uchwała Nr XVI/91/99 Rady Gminy w Baranowie z dnia 30 grudnia 1999 r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Baranów (ostatnia zmiana uchwałą Nr XXXI/196/2009 z dnia 30 grudnia 2009 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w części dotyczącej wsi Baranów, Mroczeń, Łęka Mroczeńska, Grębanin, Żurawiniec, Marianka Mroczeńska)	Zmiana przeznaczenia dla działek ewidencyjnych 771 oraz 753/2 (południowa część) obręb ewidencyjny Baranów z terenów zabudowy mieszkaniowej na tereny rolnicze. W studium należy zawrzeć informację o obszarze Natura 2000 i przedstawić jego granicę w załączniku graficznym. W kierunkach zagospodarowania wskazać, że na terenach rolniczych w obrębie obszaru Natura 2000, w miejscach występowania stanowisk i siedlisk czerwonożyłka fiolełka oraz płatów siedliska przyrodniczego 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) obecne użytki zielone należy pozostawić jako użytki zielone
2.	Uchwała Nr XXVI/129/2004 Rady Gminy w Baranowie z dnia 20 grudnia 2004 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w części dotyczącej wsi soleckiej Baranów (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 8 marca 2005 r. nr 29 poz. 750 ze zm.)	Zmiana przeznaczenia dla działek ewidencyjnych 771 oraz 753/2 (południowa część) obręb ewidencyjny Baranów z terenów zabudowy mieszkaniowej (MN/U72) na tereny produkcji rolnej, łąk, pastwisk i nieużytków (R). W miejscowym planie należy zawrzeć informację o obszarze Natura 2000 i przedstawić jego granicę w załączniku graficznym. Należy wskazać, że na terenach rolniczych w obrębie obszaru Natura 2000, w miejscach występowania stanowisk i siedlisk czerwonożyłka fiolełka oraz płatów siedliska przyrodniczego 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) obecne użytki zielone należy pozostawić jako użytki zielone. Funkcję podstawową tych gruntów należy określić jako grunty rolne z zakazem zabudowy, także zagrodowej oraz zastrzeżeniem, że dla obszaru Natura 2000 obowiązują ustalenia zawarte w przepisach odrębnych – planie zadań ochronnych ustanowionym na podstawie art. 28 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

W sąsiedztwie są zlokalizowane:

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina rzeki Prosný”

Obszarem Chronionego Krajobrazu „Dolina rzeki Prosný”, którego zachodnia granica przebiega na skraju Lasu Świbskiego. Obszar został powołany w roku 1996 Rozporządzeniem Nr 65

GMINA BARANÓW

Wojewody Kaliskiego z dnia 20 grudnia 1996 r. w sprawie ustalenia obszaru chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Prosny” na terenie województwa kaliskiego i zasad korzystania tego obszaru (Dz. Urz. Woj. Kal. Nr 1/97 poz.1). Ustalenia studium nie mają wpływ na przedmiot ochrony.

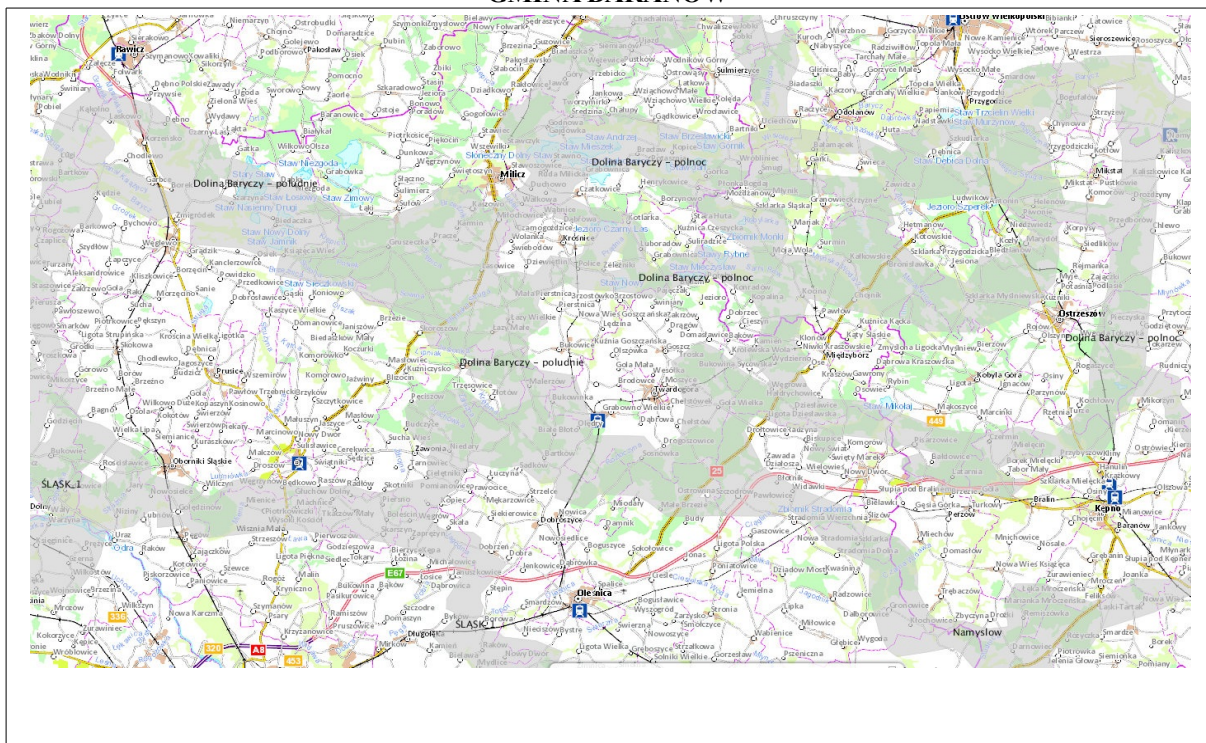
OChK Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska

Utworzony został rozporządzeniem nr 63 Wojewody Kaliskiego z dnia 7 września 1995 r. (Dz. Urzędowy Województwa Kaliskiego z dnia 25.09.1995 r. Nr 15, poz. 95). Swym zasięgiem obejmuje część terenu powiatu Kępińskiego - z gminy Kępno część wsi Mikorzyn, część terenów leśnych Domanina i Myjomie oraz wsi Rzetnia i część wsi Przybyszów, a z gminy Bralin wieś Czermin, Mielęcina i Weronikopole, o łącznej powierzchni 60 600 ha. Znajduje się on na pograniczu Niziny Wielkopolskiej i Niziny Śląskiej. Wzgórza Ostrzeszowskie są najwyższą częścią Wału Trzebnickiego, są naturalną granicą nizin. Rejon ten ma bardzo urozmaiconą rzeźbę terenu. Kulminacje wzniesień to ostańce dawnych wypiętrzeń. Ich wierzchowiny są użytkowane rolniczo, a stoki w większości pokrywa las. Natomiast Kotlina Odolanowska jest malowniczym obniżeniem terenu, częściowo zalesionym, z rozległymi łąkami i licznymi stawami rybnymi. Znajdują się tam słynne Stawy Milickie leżące na terenie Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy. Region ten jest cenną ostoją ptaków (ok 276 gatunków). Ustalenia studium nie mają wpływ na przedmiot ochrony.

Korytarz ekologiczny.

Korytarz ekologiczny jest ważnym narzędziem ochrony przyrody. Powinien być traktowany jako element uzupełniający system obszarów chronionych. Dotychczas ochrona korytarzy ekologicznych nie posiada sankcji prawnej. Sieć korytarzy ekologicznych została wyznaczona na podstawie ukształtowania powierzchni, fizjografii i występowania terenów leśnych. Jej zamierzeniem jest umożliwienie migracji zwierząt pomiędzy obszarami chronionymi. Korytarz ekologiczny „Wieruszów” w zamyśle służy uzupełnieniu sieci obszarów obszarowej ochrony przyrody i ułatwić przepływ osobników populacji różnych gatunków pomiędzy nimi.

GMINA BARANÓW



Istotą ochrony korytarzy ekologicznych jest utrzymanie środowiska przyrodniczego poprzez:

- ochronę miejsc lęgowych, żerowiskowych ptaków oraz umożliwienie swobodnego przemieszczania się ptaków z miejsc lęgowych do żerowisk,
- ingerencję w środowisko w sposób nie powodujący istotnego oddziaływania, uszczuplenia środowiska szczególnie przyjaznego dla ptactwa wodno błotnego.

Zadania zapisane w studium służą zachowaniu, poprawie ciągłości ekologicznej :

- zachowanie mozaikowatej struktury upraw, sieci miedz, zadrzewień śródpolnych, oczek wodnych i innych nieprodukcyjnych elementów przestrzeni rolniczej, stanowiących ostoję dla zwierząt,
- wybór najmniej konfliktowych lokalizacji inwestycji infrastrukturalnych, przy realizacji obwodnicy Kępna i Baranowa w ciągu drogi krajowej nr 11 „należy zapewnić bezkolizyjne przejścia dla zwierząt – tj. uwzględnienie korytarzy ekologicznych dla zwierząt, w celu zminimalizowania kontaktu z komunikacją,
- ochrona brzegów rzek przed zabudową i niszczeniem szaty roślinnej, rozwój zabudowy odbywa się będzie głównie w oparciu o istniejące jednostki osiedleńcze,
- następuje zachowanie pasmowych struktur przyrodniczych (łąk, pastwisk, zadrzewień),

BARANÓW 2017

GMINA BARANÓW

Waloryzacja jednostek urbanistycznych

Na podstawie wykonanej identyfikacji typów oddziaływań na środowisko przyrodnicze dokonano waloryzacji terenów w zależności od elementów środowiska, na które będzie oddziaływać ich zagospodarowanie. Przy określaniu wpływu realizacji ustaleń studium na elementy środowiska posłużono się kryteriami dotyczącymi:

- oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
- intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
- czasowości trwania oddziaływania (stałe, okresowe, epizodyczne),
- zasięgu przestrzennego (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),
- trwałości oddziaływania i przekształceń (krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe).

TABELA Wyniki tej klasyfikacji w postaci prognozy wpływu realizacji ustaleń wybranych jednostek studium na środowisko zostały zebrane w Tabeli

Symbol: jednostek	Przewidywane znaczące oddziaływania - bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne - na następujące zagadnienia i aspekty środowiska												Wnioski
	różnorodność biologiczna	ludzi	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobro materialne	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Tereny zabudowy mieszkaniowej (M, M, MN)	-	+	-	-	-	-	-	+	o	o	o	+	Nowe bądź uzupełniające tereny zabudowy mieszkaniowej. Są to tereny, na których nastąpi poprawa warunków życia mieszkańców dzięki powstaniu nowego budownictwa. Jednocześnie nastąpi bezpowrotne zniszczenie biologicznie czynnej warstwy gleby pod budynkami, zanik jej walorów produkcyjnych i zniszczenie warunków dla funkcjonowania dotychczasowych zbiorowisk roślinnych i warunków życia zwierząt. Będą to oddziaływania stałe, o nieznacznej intensywności przekształceń i zasięgu lokalnym, a pod względem trwałości częściowo odwracalne.
Tereny zabudowy usługowej (U, UP, US)	-	+	-	-	-	-	-	+	o	o	o	+	Tereny usług. Wzrosnąć ryzyko powstawania negatywnych wpływów na środowisko związanych z realizacją działalności. Będą to oddziaływania stałe o zauważalnej intensywności przekształceń i zasięgu lokalnym, a pod względem trwałości częściowo odwracalne. Wyznaczone tereny przylegają do dróg i istniejącej zabudowy. Żerowanie chronionych gatunków ptaków w pobliżu zabudowań jest rzadkie.

GMINA BARANÓW

Tereny zabudowy produkcyjnej (P)	-	+	-	-	-	-	-	+	o	o	o	+	Tereny działalności produkcyjnej, składów i magazynów. Teren, na którym może nastąpić zachowanie bądź wzrost niekorzystnych wpływów na środowisko. Będą to oddziaływania negatywne o zasięgu lokalnym. Ich wpływ na środowisko i warunki życia mieszkańców przyległych terenów będzie zależny od charakteru prowadzonej działalności i będzie dotyczył przede wszystkim emisji hałasu i zanieczyszczeń.
Tereny lasów (ZL)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	o	o	+	Tereny o pozytywnym wpływie na czystość środowiska, krajobraz i funkcjonowanie ekosystemów. Ich istnienie wpływa na łączność ekosystemów i funkcjonowanie powiązań ekologicznych, możliwość pochłaniania CO ₂ i produkcji tlenu, zachowanie warunków siedliskowych fauny i introdukcji roślin. Tereny leśne wpływają także pozytywnie na warunki życia ludzi. Mają one stałe pozytywne oddziaływania i zasięgu lokalnym. Ze względu na niewielkie powierzchnie, wymienione oddziaływania są ograniczone.
Tereny zieleni	+	+	+	+	+	+	+	+	+	o	o	+	Tereny zieleni urządzonej wraz z terenami usługowo rekreacyjnymi. Tereny, na których nastąpi uporządkowanie obecnych zadrzewień, zachowanie i wzrost walorów krajobrazu i pozytywnych oddziaływań na stan czystości środowiska i warunki życia ludzi. Będą to oddziaływania stałe, o niewielkim stopniu przekształceń i o zasięgu miejscowym.
Tereny sportu i rekreacji (US)	-	+	-	-	o	o	o	o	o	o	o	+	Istniejące i planowane tereny usług sportu rekreacji. Negatywne oddziaływania będą związane ze zwiększoną presją na środowisko w związku z pobytem ludzi. Na tym terenie będą zachodzić również pozytywne wpływy na środowisko i życie ludzi związane z zachowaniem aktywności biologicznej na większości obszaru i stworzeniem odpowiedniego zaplecza dla rekreacji.
Tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych (RU)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	o	o	+	Tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych i hodowlanych. Teren, na którym może nastąpić zachowanie bądź wzrost niekorzystnych wpływów na środowisko szczególnie w zakresie emisji hałasu, smrodu. Będą to oddziaływania negatywne o zasięgu lokalnym. Ich wpływ na środowisko i warunki życia mieszkańców przyległych terenów będzie zależny od charakteru prowadzonej działalności. W przypadku graniczenia terenów z zabudową mieszkaniową, rekreacyjno-wypoczynkową należy wprowadzić ograniczenia dotyczące liczby zwierząt hodowlanych.
Tereny rolnicze (R)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	o	o	+	Tereny rolnicze – gleby wysokich klas bonitacyjnych. Nastąpi zachowanie upraw rolnych na terenach o dobrych glebach rolniczych. Będzie to pozytywnie oddziaływać na stan zasobów środowiska w związku z zachowaniem biologicznej warstwy gleby. Jednocześnie mogą wystąpić nieznaczne zanieczyszczenia i presje na środowisko związane z produkcją rolną, szczególnie w przypadku nadmiernej chemizacji upraw.

GMINA BARANÓW

Tereny powierzchniowej eksploatacji surowców (PE)	-	-	-	-	-	o	-	-	o	-	o	+	Tereny eksploatacji powierzchniowej. Nastąpią bezpowrotne przeobrażenia środowiska wymagające rekultywacji. Proponuje się jako podstawowy leśny lub wodny kierunek rekultywacji. Tereny w Sulowie zaliczone zostały do konfliktowych, ze względu na położenie w obszarach leśnych, na terenie Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy”.
Tereny składowiska odpadów (O)	-	o	-	-	-	o	-	-	o	-	o	o	Nastąpiło przeobrażenia środowiska wymagające rekultywacji. Działalności składowiska powoduje szkodliwość środowisko i zależy od wielu czynników, w szczególności od właściwości odpadów (fizycznych, chemicznych, biologicznych), jakości gruntu, sposobu zagospodarowania środowiska przyległego do wysypiska oraz jego eksploatacji a także sposobu rekultywacji docelowego zagospodarowania terenu wysypiska. Proponuje się jako podstawowy leśny kierunek rekultywacji. Skutkiem składowania odpadów jest m.in. zanieczyszczenie wód gruntowych niekontrolowana emisja gazów do atmosfery oraz nadmierny rozwój ptactwa i gryzoni
Tereny oczyszczalni ścieków (K)	-	o	-	-	-	o	-	-	o	-	o	o	Planowane i istniejące zespoły urządzeń do oczyszczania ścieków przemysłowych i komunalnych. Oddziaływanie negatywne zapylenie związane z transportem materiałów i budową obiektów. Hałas i vibracje pochodzące ze środków transportu i maszyn budowlanych. Lokalne obniżenie poziomu wód gruntowych związane z odwodnieniem terenu na czas budowy urządzeń. Hałas w najbliższym sąsiedztwie inwestycji wywołany eksploatacją urządzeń. Rozprzestrzenianie się nieprzyjemnych zapachów z poletek odciekowych, stacji zlewczey oraz zbiorników napowietrzających (w zależności od technologii: rowy cyrkulacyjne, zraszane złoża biologiczne, osadniki wtórne Przedstawianie się do atmosfery metanu, jako produktu ubocznego procesów biochemicznych zachodzących w trakcie oczyszczania ścieków – stosowanie nowoczesnych instalacji przechwytywania metanu i jego energetycznego wykorzystania Zagrożenie rozszczelnienia poletek odciekowych i przedostania się zanieczyszczeń do wód gruntowych. Trudności związane z wykorzystaniem odwodnionego kompostu (najczęściej z uwagi na podwyższoną zawartość metali ciężkich osady nie nadają się do rolniczego wykorzystania) – najczęściej utylizowany w spalarniach lub gromadzony na składowiskach odpadów. Zagrożenie skażenia wód w przypadku zdarzeń ekstremalnych np powodzi. Zagrożenie skażenia wód odbiornika w przypadku awarii urządzeń oczyszczających.
Tereny dróg publicznych	-	-	-	-	-	-	-	o	o	o	o	+	Teren dróg publicznych na którym może nastąpić wzrost oddziaływania związanego z ruchem pojazdów ciężarowych i zwiększenie z emisji hałasu i spalin.

+ prognozowane oddziaływania pozytywne,

- prognozowane oddziaływania negatywne,

GMINA BARANÓW

? oddziaływania możliwe lecz niepewne ze względu na brak szczegółowych danych

O - brak oddziaływania

Komunikacja samochodowa

Studium przewiduje realizację obwodnicy Kępna i Baranowa w ciągu drogi krajowej nr 11. Teren pod realizację przebiega przez kompleks leśny oraz pola uprawne.

W odniesieniu do najbliższego otoczenia projektowanej obwodnicy, największymi problemami ekologicznymi będą uciążliwości związane z hałasem drogowym oraz z zanieczyszczeniami powietrza i gleb (spowodowanymi przez gazy spalinowe z silników pojazdów poruszających się po drodze), a ponadto problemem będzie możliwość zatrucia wód gruntowych oraz wód powierzchniowych w rzekach na skutek awarii (wypadku) cysterny przemieszczającej się po drodze z niebezpiecznym materiałem.

Jeśli projektowana obwodnica nie zostałaby wyposażona w odpowiednie urządzenia ochrony środowiska, to po jej oddaniu do użytkowania środowisko byłoby narażone na nadmierne, negatywne oddziaływanie czynników związanych z dużym natężeniem ruchu pojazdów, zwłaszcza w zakresie:

- uciążliwości hałasu ,
- zanieczyszczeń wód powierzchniowych w okolicznych rzekach i rowach melioracyjnych,
- wypadków drogowych ze zwierzętami dziko żyjącymi, co w dłuższej perspektywie spowodować znaczący spadek liczebności tych zwierząt,
- podwyższonych poziomów zanieczyszczeń powietrza,
- zanieczyszczeń gleb, upraw i roślin.

Wpływ na rośliny i zwierzęta.

Przewidywano kilka wariantów przebiegu drogi. Ostatecznie dwa warianty przedłożone w studium należy uznać za optymalne do realizacji, jeden pomija większe kompleksy leśne lokalizowane w Słupi pod Kępem. Drugi wariant wiąże się z wycinką znacznych kompleksów leśnych na południu gminy. Realizacja drogi będzie miała oddziaływanie bezpośrednie, długoterminowe, negatywne na środowisko przyrodnicze. Ze względu na zminimalizowanie ryzyka kolizji z udziałem zwierząt proponuje się budowę przejść dla zwierząt: małych (przepusty), średnich (przejścia dolne), które umożliwią połączenie przeciętych drogą siedlisk

GMINA BARANÓW

oraz udrożnią korytarze ekologiczne. Postuluje się wprowadzanie ograniczeń ostrzegających kierowców przed możliwością wystąpienia kolizji ze zwierzętami.

Wpływ na gleby

Nastąpi bezpowrotne zniszczenie biologicznie czynnej warstwy gleby, zanik jej walorów produkcyjnych i zniszczenie warunków dla funkcjonowania dotychczasowych zbiorowisk roślinnych i warunków życia zwierząt towarzyszących. Nastąpi ingerencja w potencjał produkcyjny przestrzeni.

Wpływ na powietrze

Spalanie paliw w silnikach samochodów powoduje powstawanie zanieczyszczeń powietrza. Do głównych szkodliwych składników spalin należą tlenki azotu, węglowodory, tlenek węgla, tlenki siarki i pył zawieszony.

Na podstawie prognoz ruchu oraz wskaźników emisji zanieczyszczeń powietrza z silników spalinowych obliczonych dla analogicznych tras komunikacyjnych w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza należy stwierdzić, że wyniki wykonanych obliczeń stężeń zanieczyszczeń powietrza w otoczeniu projektowanej drogi nie wskazują na możliwość wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń powietrza.

Pogorszenie stanu jakości powietrza można ograniczyć poprzez zastosowanie pasów zieleni izolacyjnej stanowiących uniwersalny środek ochrony gleb; upraw rolnych, leśnych i innej roślinności; ochrony przed hałasem drogowym jako uzupełnienie innych środków ochrony akustycznej, bezpieczeństwa ruchu drogowego, w tym zwłaszcza ochrony drogi przed nawiewaniem śniegu, podmuchami bocznego wiatru i olśnieniem kierowców.

Wpływ na hałas

W otoczeniu projektowanych dróg występują: tereny upraw rolnych, lasy oraz obszary z zabudową wiejską zagrodową, mieszkaniową jednorodzinną, tereny aktywności gospodarczej. Zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska tereny produkcyjne, upraw rolnych i lasy nie wymagają ochrony przed hałasem, ale dla pozostałych terenów należy zapewnić poziomy hałasu nie wyższe od poziomów dopuszczalnych. W celu oceny przyszłego stanu klimatu

GMINA BARANÓW

akustycznego w otoczeniu projektowanej drogi odniesiono się do wykonanych badań na drogach o zbliżonym lub takich samych parametrach, natężeniu ruchu i jego rodzaju. Z przeprowadzonych analiz porównawczych wynika, że wewnątrz prognozowanej potencjalnej strefy ponadnormatywnych oddziaływań hałasu drogowego będą znajdować się będą tereny zabudowy mieszkaniowej, które powinny podlegać ochronie akustycznej. Strefa ta wystąpi nie tylko wzdłuż obwodnicy, ale również wzdłuż dróg doprowadzonych do skrzyżowania z obwodnicą. Oznacza to, że przy tych drogach poziom hałasu przekroczy poziom dopuszczalny poza pasem drogowym, jeśli nie zastosuje się środków ochronnych.

Natężenie ruchu na drodze krajowej nr 11 określa się na 4900 poj./dobę i przewiduje się wzrost do 5550 poj./dobę w 2018 r i 6400 poj./dobę w 2020 r. Podstawową trudnością, jest niepewność prognozy ruchu drogowego i związane z tym potencjalnie duże i narastające w czasie odchylenia między prognozowanymi a rzeczywistymi oddziaływaniami drogi na środowisko. Rozmiary tej niepewności nie odbiegają jednak od innych analiz ruchowo-sieciowych towarzyszących tego typu opracowaniom. Od właściwego oszacowania prognozowanego ruchu drogowego zależą w decydującym stopniu prognozowane poziomy uciążliwości drogi dla środowiska w zakresie zanieczyszczeń powietrza i wód oraz poziomów hałasu drogowego. W związku z tym należy mieć na względzie, że obliczone poziomy hałasu i stężenia zanieczyszczeń mogą być obciążone błędem wynikającym z niepewności, co do wartości przyjętych danych wejściowych. W zależności od rzeczywistych przyrostów ruchu na drodze rzeczywiste oddziaływania drogi mogą różnić się od wyliczonych.

Z przeprowadzonych analiz porównawczych wynika, że wewnątrz prognozowanej potencjalnej strefy ponadnormatywnych oddziaływań hałasu drogowego (wynoszącej od 20,0m do 60,0m od źródła hałasu) będą znajdować się tereny ochronie akustycznie. Oznacza to, że przy tych drogach poziom hałasu przekroczy poziom dopuszczalny poza pasem drogowym, jeśli nie zastosuje się środków ochronnych.

Przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, różnicując tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, wskazuje się, które z nich należą do poszczególnych rodzajów terenów. Przepisy te nie dotyczą opracowania planistycznego jakim jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Ostateczne określenie poziomu hałasu odbywać się będzie na podstawie dokładnych jego pomiarów. Likwidację

GMINA BARANÓW

istniejących konfliktów akustycznych wynikających z oddziaływania hałasu drogowego zgodnie z art. 139 ustawy Prawo ochrony środowiska zapewnia zarządca drogi krajowej.

•

Wpływ na powstawania odpadów

Realizacja infrastruktury transportu drogowego, a następnie jej eksploatacja, wiąże się z wytwarzaniem znacznych ilości odpadów – zwłaszcza na etapie budowy. Bez względu na wybór wariantu projektowanej drogi ekspresowej rodzaj powstających odpadów pozostanie niezmienny. Wykonywanie robót drogowych, mostowych i infrastrukturalnych przy budowie będzie się wiązać z powstawaniem odpadów budowlanych takich jak usuwane fragmenty nawierzchni drogowych, elementy konstrukcji rozbieranych budynków, mostów i przepustów, resztki tworzyw sztucznych, zużyte drewno, ścinki metalowe, puste opakowania itp. Mogą wystąpić odpady niebezpieczne, np. puszki zawierające resztki farb używanych do malowania konstrukcji obiektów mostowych lub rozebrane fragmenty smołowych nawierzchni drogowych. Prawidłowa organizacja systemu bieżącego gospodarowania odpadami oraz właściwa organizacja placu budowy, jej zaplecza i parku maszyn, a także przestrzeganie zasad bezpieczeństwa pracy i postępowania z odpadami niebezpiecznymi, wpłynie na minimalizację bezpośredniego oddziaływania odpadów na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko.

Podczas eksploatacji obwodnicy powstaną następujące odpady stałe i ciekłe:

- przypadkowe odpady bytowo-gospodarcze (np. puste opakowania), pozostawiane przez użytkowników dróg lub okoliczną ludność w obrębie pasa drogowego;
- substancje powstałe w wyniku ścierania się opon i nawierzchni drogi;
- substancje powstałe w skutek ścierania się sprzęgł samochodowych;
- zanieczyszczenia pochodzące z pojazdów (smary, paliwa, aerozole, itp.);
- środki zwalczania gołoledzi;
- odpady przypadkowe powstające w wyniku wypadków i kolizji drogowych;
- odpady powstające w wyniku prowadzenia robót związanych z utrzymaniem i konserwacją dróg,
- osady i zanieczyszczony piasek zdeponowane w separatorach i w zbiornikach retencyjnych,
- odpady niebezpieczne powstałe na skutek wypadków drogowych z udziałem pojazdów przewożących
- substancje niebezpieczne.

GMINA BARANÓW

Środki umożliwiające zbieranie odpadów zostaną zabezpieczone przez zarządzającego drogą. Za zbieranie odpadów z drogi i terenów do niej przyległych będą odpowiedzialne służby wyznaczone przez zarządzającego drogą, a w przypadkach zaistnienia sytuacji nadzwyczajnych, szczególnie w przypadku zagrożenia wynikającego z możliwości zanieczyszczenia środowiska substancjami niebezpiecznymi - wyspecjalizowane jednostki Straży Pożarnej. W związku z tym zagrożenie „zaśmiecenia” środowiska odpadami w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia, z wyjątkiem poważnych sytuacji awaryjnych, ocenia się jako minimalne.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Przewiduje się, że trasa drogowa będzie zaopatrzona w urządzenia ochronne. W celu ochrony wód powierzchniowych przed zanieczyszczonymi spływami wód opadowych i roztopowych z wybudowanej obwodnicy i awaryjnymi spływami toksycznych płynów zostanie zastosowany system urządzeń oczyszczających składających się kolejno z:

- poboczy trawiastych, zatrzymujących częściowo zanieczyszczenia w pokrywie trawiastej,
- wewnętrznych skarp trawiastych rowów, zatrzymujących częściowo zanieczyszczenia w pokrywie trawiastej,
- przydrożnych rowów trawiastych, zatrzymujących częściowo zanieczyszczenia w pokrywie trawiastej,
- osadników na dnie studzienek ściekowych (wpustowych), zatrzymujących częściowo zawiesiny ogólne,
- zbiorników retencyjnych (sedymentacyjnych), zainstalowanych na rowach przydrożnych lub kanalizacji deszczowej, służących do zmniejszania przepływów maksymalnych w sieci odwodnienia drogi oraz do oczyszczenia spływów opadowych z zawiesin ogólnych metodą sedymentacji, tj. osadzania zanieczyszczeń na dnie zbiornika,
- zastawek awaryjnych, służących do zatrzymywania szkodliwych substancji pochodzących z rozbitych cystern samochodowych i ewentualnie do redukcji przepływów powodziowych.

Zbiorniki retencyjne (sedymentacyjnych) obok poprawy czystości wód będą pełnić dużą rolę w zapobieganiu podtopieniom okolicznych terenów w przypadku deszczów nawalnych lub gwałtownych roztopów, gdyż ograniczą maksymalne przepływy w zewnętrznej sieci cieków wodnych i rowów melioracyjnych. Szczegółowe lokalizacje tych zbiorników oraz ich wymiary i

GMINA BARANÓW

pojemności zostaną ustalone na podstawie pozwolenia wodno-prawnego. W odniesieniu projektowanych urządzeń obsługi podróźnych, zaplecza technicznego, konieczne będzie zainstalowanie na końcu systemów kanalizacji sanitarnej i deszczowej oczyszczalni ścieków bytowych i powstałych z wód opadowych i roztopowych.

W celu ochrony wód podziemnych nie powinno się dopuścić do zasilania wód gruntowych zanieczyszczonymi spływami wód opadowych z jezdni. Dostateczną ochronę wód podziemnych zapewni warstwa podłoża gruntowego projektowana na dnie rowów trawiastych i zbiorników retencyjnych. Warunkiem niezbędnym do prawidłowego oczyszczania wód opadowych infiltrujących w grunt jest usytuowanie dna rowów drogowych i zbiorników retencyjnych, co najmniej 1,5 m ponad zwierciadłem wód gruntowych.

Oddziaływanie przedsięwzięcia w sytuacji awaryjnej

Przeanalizowano również możliwość oddziaływania projektowanej obwodnicy w wypadku wystąpienia awarii i wypadków drogowych oraz możliwych do zastosowania metod minimalizowania ryzyka. Jak wynika z danych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska funkcjonowaniu ciągów drogowych, zwłaszcza obciążonych ruchem ciężkim, towarzyszyć mogą zjawiska katastrofalne polegające na wycieku paliwa z baków pojazdów lub uwolnieniu szkodliwych substancji, w tym także i paliw, z cystern, jako efekt kolizji czy wypadku samochodowego lub rozszczelnienia zbiornika z innych przyczyn. Transport substancji niebezpiecznych jest drugim obok zakładów przemysłowych, źródłem poważnych awarii. Ryzyko wypadku w ruchu drogowym jest wyższe na skrzyżowaniach, węzłach i zjazdach niż na innych odcinkach drogi. Na obiektach mostowych wyniesionych ponad poziom oraz na odcinkach drogi prowadzących po wysokich nasypach wzrasta ryzyko poważnych skutków wypadnięcia pojazdów z jezdni i konsekwencji upadku z wysokości. Na mostach i w strefach przejścia między lasem a terenem otwartym należy spodziewać się także nagłych niespodziewanych przez kierowcę podmuchów wiatru. Na mostach, na terenach leśnych oraz w pobliżu mokradeł niebezpieczna może być śliskość nawierzchni drogi na skutek wysokiej wilgotności powietrza i skraplania się wilgoci na powierzchni jezdni.

W sytuacjach awaryjnych może wystąpić zanieczyszczenie wierzchniej warstwy gruntu przepuszczalnego powyżej poziomu wód gruntowych, a w przypadku poważnej awarii może nastąpić również przeniknięcie zanieczyszczeń do wód podziemnych pierwszego poziomu wodonośnego pozbawionych naturalnej izolacji. Aktualny system ratownictwa pozwala na

GMINA BARANÓW

podjęcie szybkiej i sprawnej akcji ratowniczej, co sprawia, że prawdopodobieństwo zanieczyszczenia wód podziemnych jest ograniczony do minimum - nawet w przypadku bardzo poważnej awarii.

Podsumowując należy podkreślić, że zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń technicznych i odpowiednia organizacja ruchu drogowego powinno ograniczyć do minimum ryzyko zanieczyszczenia wód i gruntu (w tym i na obiektach mostowych), lecz nawet gdyby do takiego zdarzenia doszło to służby ratownictwa chemicznoekologicznego są w stanie zminimalizować ich skutki.

Komunikacja kolejowa

Odległości od terenu kolejowego reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 20 kwietnia 2016 r. w sprawie zmiany rozporządzenia zmieniającego rozporządzenie w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych

Art. 53 ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym reguluje :

- usytuowanie budowli, budynków, drzew i krzewów oraz wykonywanie robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowych, bocznic kolejowych i przejazdów kolejowych może mieć miejsce w odległości niezakłócającej ich eksploatacji, działania urządzeń związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego, a także niepowodującej zagrożenia bezpieczeństwa ruchu kolejowego.
- budowle i budynki mogą być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 10 m od granicy obszaru kolejowego, z tym że odległość ta od osi skrajnego toru nie może być mniejsza niż 20 m, z zastrzeżeniem ust. 4.
- odległości, o których mowa w ust. 2, dla budynków mieszkalnych, szpitali, domów opieki społecznej, obiektów rekreacyjno-sportowych, budynków związanych z wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży powinny być zwiększone, w zależności od przeznaczenia budynku, w celu zachowania norm dopuszczalnego hałasu w środowisku, określonych w odrębnych przepisach,

GMINA BARANÓW

- przepisów nie stosuje się do budynków i budowli przeznaczonych do prowadzenia ruchu kolejowego i utrzymania linii kolejowej oraz do obsługi przewozu osób i rzeczy.

Rodzaj zastosowanych elementów ochrony akustycznej i ich odległość od linii kolejowej powinny wynikać z analizy uciążliwości powodowanych w środowisku hałasem emitowanym na danym odcinku linii kolejowej, zapewniać właściwy efekt ochrony akustycznej oraz uwzględniać: 1) przeznaczenie terenu wynikające z planu zagospodarowania przestrzennego; 2) warunki i typ obszaru, przez który przebiega linia kolejowa; 3) położenie niwelety linii kolejowej (wykop, nasyp); 4) charakter zabudowy terenu, przez który przebiega linia kolejowa; 5) prędkość pociągów, ich częstotliwość i rodzaj.

Eksploatacja powierzchniowa surowców

Powierzchniowa eksploatacja kruszywa naturalnego (piasek i żwir). Piaski nie mają zanieczyszczeń organicznych i obcych. Przy eksploatacji konieczne jest zminimalizowanie uciążliwości związanej z transportem urobku. Działalność wydobywcza, prowadzona zgodnie z wydanymi decyzjami administracyjnymi oraz obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska oraz gospodarki zasobami złóż kopalin, minimalizuje negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze. Złóża po zakończonej eksploatacji należy rekultywować w kierunku leśnym. Właściwie zrehabilitowane tereny poeksploatacyjne mogą stać się ostojami dla wielu rzadkich gatunków zwierząt i roślin. Założenia studium bazują na utrzymaniu terenów dla eksploatacji powierzchniowej wyznaczonych już w dotychczasowych opracowaniach planistycznych, decyzjach administracyjnych.

W związku z planowaną eksploatacją złóż surowców na terenach wykazanych w studium przewiduje się, że emisja zanieczyszczeń do atmosfery oraz emisja hałasu może występować na wszystkich etapach inwestycji tj. podczas:

- prac przygotowawczych i udostępniających,
- eksploatacji złóż związanej z : istnieniem urządzeń i infrastrukturą, technologią eksploatacji, transportem kopaliny, sytuacjami awaryjnymi,
- przeróbki kopaliny,

GMINA BARANÓW

- rekultywacji po zakończeniu eksploatacji.

Negatywne oddziaływanie na środowisko wymienionych działań będzie wiązało się z zajęciem powierzchni terenu, emisją hałasu, pyłów i spalin podczas udostępniania i eksploatacji złoża, transportu, przeróbki i prac rekultywacyjnych, a także emisją substancji w warunkach zakłóceń w funkcjonowaniu inwestycji /wycieki oleju, smarów, ropy oraz pożar/. Do istotnych zanieczyszczeń zaliczyć należy zanieczyszczenie pyłowe powstające podczas eksploatacji oraz z dróg na których nastąpi transport surowców. W celu ograniczenia pylenia wskazane jest oczyszczanie dróg i placów z surowców oraz ich polewanie. Przewiduje się, eksploatacja surowców nie będzie powodować przekroczenia standardów jakości środowiska tj. przekroczenia granicznych wartości emisyjnych w zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu, ochrony powietrza atmosferycznego, ochrony gleby i wody oraz wytwarzania odpadów poza wyznaczony do eksploatacji obszar. Jeżeli z postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, z analizy porealizacyjnej albo z przeglądu ekologicznego wynika, że mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza wyznaczonym terenem zostanie utworzony obszar ograniczonego użytkowania.

Prace związane z eksploatacją złoża powodują:

- przekształcenie powierzchni terenu w obrębie terenu górniczego,
- przekształcenia hydrologiczne i hydrogeologiczne związane z odwadnianiem odkrywki (obniżenie poziomu wód gruntowych, przesuszenie gleb, wpływ na wody powierzchniowe),
- deformacje geomechaniczne na przedpolu i zboczach odkrywki i zwałowiska zewnętrznego,
- zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w wyniku emisji pyłu podczas eksploatacji oraz pracy maszyn i pojazdów.

Wpływ na rośliny i zwierzęta.

W wyniku powierzchniowej eksploatacji złoża piasków, żwiru znaczny obszar ulegnie przekształceniu. Będzie to jednak przekształcenie czasowe, po jego wyeksploatowaniu przewidziana jest rekultywacja terenu w kierunku leśnym. Wyznaczone w studium tereny dla powierzchniowej eksploatacji surowców nie doprowadzą do defragmentacji siedlisk oraz korytarzy ekologicznych.

GMINA BARANÓW

Działalność wydobywcza związana z eksploatacją kruszyw będzie miała wpływ na ewentualne płoszenie gatunków ptaków chronionych. Będzie to oddziaływanie pośrednie, długoterminowe, negatywne.

Wpływ na gleby

Nastąpi bezpowrotne zniszczenie biologicznie czynnej warstwy gleby, zanik jej walorów produkcyjnych i zniszczenie warunków dla funkcjonowania dotychczasowych zbiorowisk roślinnych i warunków życia zwierząt towarzyszących.

Wpływ na powstawania odpadów

Wykonywanie prac eksploatacyjnych będzie się wiązać z powstawaniem odpadów budowlanych. Prawidłowa organizacja systemu bieżącego gospodarowania odpadami oraz właściwa organizacja terenu eksploatacji, a także przestrzeganie zasad bezpieczeństwa pracy i postępowania z odpadami, wpłynie na minimalizację bezpośredniego oddziaływania odpadów na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko.

Prace geologiczne realizowane są na podstawie ustaleń projektu prac geologicznych, w oparciu o plan ruchu zakładu wykonującego roboty geologiczne, sporządzony zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów. Plan ruchu zakładu wykonującego roboty geologiczne określa szczegółowo przedsięwzięcia niezbędne w celu zapewnienia: bezpieczeństwa powszechnego, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zakładu, ochrony środowiska, zapobiegania szkodom i ich naprawiania. Zgodnie z wymogami ustawy Prawo wodne oraz aktów wykonawczych dotyczących jakości ścieków odprowadzanych do wód i do ziemi, jeżeli wody z wyrobiska będą odprowadzane do cieku wodnego lub akwenu powierzchniowego, powyższy fakt musi zostać uregulowany w pozwoleniu wodnoprawnym. Projekt zagospodarowania złoża, sporządza ubiegający się o koncesję na wydobywanie kopaliny ze złoża, na podstawie dokumentacji hydrogeologicznej z uwzględnieniem uwarunkowań techniczno-ekonomicznych. Projekt ten powinien określać zamierzenia w zakresie: ochrony złóż kopaliny, zwłaszcza przez ich kompleksowe i racjonalne wykorzystanie; technologii eksploatacji, zapewniającej ograniczenie ujemnych jej wpływów na środowisko. Szczegółowe wymagania jakim powinny odpowiadać projekty zagospodarowania złoża określone zostały w przepisach prawa. Zatem warunki dotyczące ochrony środowiska przyrodniczego zostaną należycie zabezpieczone.

GMINA BARANÓW

Zasoby naturalne.

Nie przewiduje się zagrożeń dla zasobów naturalnych w obszarze opracowania. Są one chronione na mocy przepisów odrębnych. Dalsza powierzchniowa eksploatacja kruszyw, będzie prowadzona zgodnie z udzieloną koncesją i przepisami odrębnymi.

W przewidywanych oddziaływaniach na cele i przedmiot obszaru chronionego krajobrazu, można wyróżnić:

- oddziaływanie związane ze wzrostem zapylenia, hałasu i obciążenia dróg dojazdowych wraz z najbliższym otoczeniem, którymi będzie transportowany urobek,
- oddziaływanie chwilowe i krótkoterminowe może być związane z pracą maszyn budowlanych przy wydobywaniu. Na czas tych działań należy liczyć się ze wzmożeniem krótkotrwałej emisji hałasu, wzmożonej emisji pyłu, spalin. Zakłada się, że po okresie pracy warunki środowiskowe wrócą do stanu pierwotnego.

Sieć gazowa

Tereny położone w strefie ochronnej i kontrolowanej od gazociągu wysokiego ciśnienia - zagrożone ryzykiem awarii

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie.

Przytoczona podstawa prawna reguluje odległości obiektów terenowych od gazociągu w zależności od średnicy gazociągu i ciśnienia w nim panującego. Dla gazociągów układanych w ziemi i nad ziemią powinny być wyznaczone, na okres eksploatacji gazociągu, strefy kontrolowane, których linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu. W strefach kontrolowanych operator sieci gazowej powinien kontrolować wszelkie działania, które mogłyby spowodować uszkodzenie gazociągu. W strefach kontrolowanych nie należy wznosić budynków, urządzać stałych składów i magazynów, sadzić drzew oraz nie powinna być podejmowana żadna działalność mogąca zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji. Dopuszcza się, za zgodą operatora sieci gazowej, urządzenie parkingów nad gazociągami.

GMINA BARANÓW

Sieć elektroenergetyczna

Tereny położone w strefie uciążliwości od linii i urządzeń elektroenergetycznych - zagrożone polami elektromagnetycznymi.

Sposoby zagospodarowania terenów przyległych do urządzeń elektroenergetycznych ustalają: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. W sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów - Dz. U. Nr 192, poz. 1883, rozporządzenie MOŚiZN w sprawie szczegółowych zasad ochrony przed promieniowaniem szkodliwych dla ludzi i środowiska (Dz.U. 98.107.676) oraz Zarządzenie Ministra Górnictwa i Energetyki z dnia 28 stycznia 1985 r. *w sprawie szczegółowych wytycznych projektowania i eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych*. Pierwszy z tych aktów prawnych ustala m.in. warunki przebywania ludzi w strefach ochronnych pierwszego stopnia, drugi określa minimalne odległości między przewodami elektroenergetycznych linii przesyłowych a zabudową.

Dla linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia wskazane jest ustanowienie pasa technologicznego. W obszarze tym należy z uwagi na przekroczenia dopuszczalnych pól elektromagnetycznych wykluczyć lokalizowanie terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludzi.

Elektronie fotowoltaiczne o mocy powyżej 100kW i nie więcej niż 2MW.

Studium dopuszcza realizację obiektów i urządzeń związanych z odnawialnymi źródłami energii (ogniwami fotowoltaicznymi) o mocy nie większej niż 2MW.

Elektrownia fotowoltaiczna o mocy do 2 MW, może składać się z następujących elementów: konstrukcje i elementy montażowe, panele fotowoltaiczne w liczbie do 4 tys. paneli fotowoltaicznych, inwertery DC/AC, okablowanie solarne, kontenerowe rozdzielnice nn/SN, układy pomiarowo – zabezpieczające, linie kablowe oraz pozostałe oprzyrządowanie

Elektrownie słoneczne stanowią przyjazną środowisku technologię wytwarzania energii elektrycznej, pozwalającą na redukcję emisji dwutlenku węgla, dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla i pyłów, uniknięcia powstawania odpadów stałych i ścieków, a także zanieczyszczenia gleby i degradacji terenu, które towarzyszą produkcji energii przez źródła konwencjonalne.

GMINA BARANÓW

Teren, na którym zlokalizowana będzie elektrownia słoneczna graniczy bezpośrednio z terenami rolniczymi i leśnymi, na których nie obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Najbliżej położony teren akustycznie chroniony (zabudowa zagrodowa) znajduje się w odległości ok. 120 m na wschód

Elektrownie fotowoltaiczne służą do bezpośredniej konwersji energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną. Jest to jedyna technologia konwersji energii, która jest w pełni pasywna. Zjawisko konwersji fotowoltaicznej jest bezgłośnie, bezwibracyjne oraz nie posiadające skutków ubocznych.

Na całym obszarze inwestycji planowane jest usytuowanie do 8 tys. paneli fotowoltaicznych w zależności od wyboru mocy nominalnej i wielkości pojedynczego modułu. Panele fotowoltaiczne układane będą na stołach montażowych mieszczących od 2 do 20 paneli każdy (w zależności od wyboru systemu montażowego). Panele fotowoltaiczne zamontowane na stalowych konstrukcjach montażowych nachylonych pod kątem od 23 do 28 stopni. Wysokość konstrukcji montażowej nie przekroczy 4 metrów n.p.g. Standardowy panel fotowoltaiczny ma wymiary max 1800x 1200 x 45 mm i moc 245 W. Na etapie projektowania wybrana zostanie marka paneli i producenta i wtedy określone zostaną dokładnie wymiary pojedynczego panela.

Poszczególne panele połączone są ze sobą kablami solarnymi (certyfikat ROHS3) podwójnie izolowanymi tworzącymi sekcje. Każda z sekcji połączona jest z falownikami napięcia (inwerterów) za pomocą kabli solarnych biegnących w korytarzach połączonych z metalową konstrukcją nośną. Mycie paneli odbywa się maszynowo, 2 razy do roku, w układzie zamkniętym. Nie używa się do tego detergentów a jedynie wodę destylowaną. Mycie będzie związane z osadzaniem się kurzu na powierzchni paneli i możliwym obniżeniem wydajności tych urządzeń.

Instalacja paneli słonecznych może być wyposażona w moduł automatycznego naprowadzania czyli mechanizm zmieniający kąt nachylenia ogniw. Falowniki napięcia połączone zostaną następnie ze stacjami transformatorowymi/rozdzielnicami nn/SN wyposażonymi w niezbędne układy pomiarowo – zabezpieczające. Planowane jest usytuowanie max 3 kontenerowych rozdzielnic o wymiarach 3x6 metra oraz wysokości do 3 metrów. W trakcie budowy wykorzystywany będzie sprzęt w postaci wiertnie/palownice, maszyn do zagęszczania (płyty wibracyjne, ubijaki wibracyjne), wózków widłowych / HDS oraz dźwigów do 3.5 tony.

GMINA BARANÓW

Komponenty wykorzystywane podczas realizacji inwestycji dostarczane będą na miejsce inwestycji samochodami dostawczymi jako elementy częściowo przygotowane do montażu. Poszczególne elementy montażowe dostarczane będą do granicy działki samochodami ciężarowymi – wykorzystana zostanie istniejąca infrastruktura drogowa.

Metody osadzania konstrukcji wsporczej to: fundamentowanie, lub wbijanie/wkręcanie, lub kasetony betonowe ustawiane na gruncie.

Etap budowy:

Na etapie budowy przewiduje się zużycie energii elektrycznej, paliw silnikowych i materiałów w ilości niezbędnej do wykonania prac budowlanych. Zużycie to będzie wynikać między innymi z:

- pracy silników elektrycznych sprzętu budowlanego i montażowego
- pracy silników spalinowych sprzętu budowlanego
- wykonania podłączenia do istniejącej sieci energetycznej
- wykonania innych robót budowlano-montażowych

Etap eksploatacji:

Elektrownie słoneczne wykorzystują energię elektryczną do zasilania urządzeń zainstalowanych wewnątrz np. systemu sterowania siłownią. Zapotrzebowanie na energię elektryczną wynosi około 40 kW. Energia ta pobierana jest bezpośrednio z sieci w sytuacji przestoju elektrowni, lub pobierana automatycznie w trakcie produkcji energii przez elektrownie (elektrownia zużywa część energii, którą wyprodukuje). Energia wytwarzana przez elektrownie słoneczne jest energią „czystą” ekologicznie, a jej źródło, czyli słońce jest niewyczerpalne. Praca paneli fotowoltaicznych nie zanieczyszcza powietrza oraz nie wytwarza odpadów. Poza okresową obsługą konserwacyjną oraz pracami pobocznymi (koszenie traw wokół paneli), praca farmy fotowoltaicznej odbywa się bezobsługowo, bez udziału człowieka. W związku z powyższym na terenie obiektu nie przewiduje się lokalizacji urządzeń wodno – kanalizacyjnych. Elektrownia fotowoltaiczna na etapie eksploatacji nie będzie wytwarzała żadnych stałych odpadów.

Oddziaływania farm fotowoltaicznych

- zajęcie terenu (przestrzeni);
- zmiana warunków oświetlenia terenu (zacienienie);
- zmiana warunków wodnych (nierównomierne pokrycie opadami powierzchni terenu);
- refleksy świetlne.

GMINA BARANÓW

przedsięwzięcie planowane jest w otoczeniu terenów rolnych, poza szlakiem przemieszczanie się dużych zwierząt

prawie cała powierzchnia gruntu zostanie biologicznie czynna i będzie mogła być wykorzystywana przez rośliny, ptaki, herpetofaunę i małe zwierzęta (teren ogrodzony uniemożliwia wejście dużym zwierzętom)
nie stanowi obszaru lęgowego i żerowisk dla ptaków.

Wpływ na powietrze

Energia wytwarzana przez elektrownie fotowoltaiczne jest energią „czystą” ekologicznie, a jej źródło, czyli słońce jest niewyczerpalne. Praca „solarów” nie zanieczyszcza powietrza atmosferycznego.

Przedsięwzięcie w pozytywny sposób wpłynie na stan powietrza atmosferycznego. W trakcie eksploatacji inwestycji zostanie wytworzona, bez emisji do atmosfery gazów cieplarnianych, energia elektryczna. Dzięki tak uzyskanej energii w skali globalnej możliwym jest zredukowanie wytwarzania energii ze źródeł konwencjonalnych

Wpływ na hałas

Panele fotowoltaiczne nie wymagają chłodzenia mechanicznego w związku z powyższym nie występuje dodatkowa emisja hałasu. Niezależny system chłodzenia w postaci wentylatora mogą posiadać przetwornice napięcia – inwertery. Hałas generowany przez te urządzenia uzależniony jest od mocy poszczególnych jednostek, ale nawet największe jednostki nie przekraczają poziomu 45dB – pomiar dokonany w odległości 1 metra. Hałas generowany przez system chłodzenia inwerterów jest stricte punktowy i nie wyjdzie poza obszar działki przeznaczonej pod omawiane przedsięwzięcie.

Odpady

W trakcie funkcjonowania paneli fotowoltaicznych i ich infrastruktury towarzyszącej nie będą powstawać odpady, z wyjątkiem niewielkich ich ilości związanych z pracami konserwacyjnymi. Odpady będą wywożone z miejsca przedsięwzięcia.

Wprowadzono zalecane działania ochronne w strefie:

- zakaz budowy obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi,
- zakaz urządzania parków wiejskich, ogrodów botanicznych, pracowniczych ogrodów działkowych,

GMINA BARANÓW

- zakaz realizacji stawów rybnych i innych zbiorników wodnych,
- zakaz realizacji zadrzewień śródpolnych o zwartej powierzchni co najmniej 0,5 ha, pokrytych roślinnością leśną.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i wglębne

Wpływ projektowanego przedsięwzięcia na wody podziemne na etapie eksploatacji polegać będzie na lokalnym ograniczeniu infiltracji wody opadowej do gruntu. Nastąpi nierównomierne pokrycie opadami powierzchni terenu. Jednak w ogólnym bilansie woda opadowa przeniknie do gruntu poprzez przegrody (wolne przestrzenie).

Emisja pól elektromagnetycznych

Stały ładunek dodatni oraz stałe pole elektryczne

Elektrownia fotowoltaiczna składa się z modułów fotowoltaicznych, których połączenie szeregowo składa się na napięcie stałe DC (direct current), którego zakres jest zależny od ilości szeregowo połączonych modułów i zawiera się w przedziale od 0 do 1000 V (zgodnie z normą PN-EN 61215). Oznacza to, że potencjał pomiędzy kablem „plus” oraz kablem „minus” wynosi do 1000 V. Potencjał kabla „plus” oznacza w tym wypadku „stały ładunek dodatni”, do którego jest odwołanie w dostarczonym piśmie. Nadmienić należy, że niebezpieczeństwo wynikające ze stałego napięcia / ładunku polega na możliwości przepływu tego ładunku do obiektu o niższym potencjale – czyli możliwości zajścia porażenia prądem elektrycznym. Właśnie w tym celu stosuje się izolację okablowania oraz wszystkich komponentów, którymi płynie prąd. Użycie izolowanego okablowania jest analogicznie jak w sieci elektrycznej budynków mieszkalnych.

Stałe pole elektryczne występuje tylko w przewodniku, w którym płynie prąd i jest naturalnie niezbędne do wymuszenia ruchu elektronów i przepływu prądu. W zasadzie bezzasadnym jest podnoszenie argumentu pola elektrycznego w przypadku instalacji prądu stałego.

Stałe pole magnetyczne instalacji fotowoltaicznej

W wyniku przepływu prądu w przewodniku, tworzy się wokół niego pole magnetyczne. Dopuszczalne poziomy natężenia pola magnetycznego zostały określone w: Dz.U. 2003 nr 192 poz. 1883 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

Wartość natężenia pola magnetycznego oraz indukcji magnetycznej łączy wzór:

GMINA BARANÓW

$$B = \mu \cdot H$$

Gdzie:

B – indukcja pola magnetycznego

μ – przenikalność magnetyczna ośrodka (w przypadku powietrza: $\mu_{\text{pow.}} \approx 1$)

H – natężenie pola magnetycznego

Oznacza to, że natężenie pola magnetycznego w powietrzu jest równe wartości indukcji magnetycznej. Poniżej przedstawiono wyliczenie wartości indukcji (czyli natężenia pola magnetycznego w powietrzu) dla instalacji modułów fotowoltaicznych, której wartość to zaledwie ułamek naturalnego promieniowania magnetycznego ziemi oraz jeszcze mniejszy ułamek dopuszczalnego poziomu wg Rozporządzenia Ministra Środowiska. Pole modułów fotowoltaicznych nie ma najmniejszego wpływu elektromagnetycznego na otaczające środowisko oraz ludzi.

STAŁE POLE MAGNETYCZNE

- ☐ POLE MAGNETYCZNE ZIEMI WACHA SIĘ MIĘDZY 30 μT DO 60 μT (24 A/M DO 48 A/M) W ZALEŻNOŚCI OD POŁOŻENIA
- ☐ SYSTEM FOTOWOLTAICZNY WYTWARZA STAŁY PRĄD I STAŁE POLE MAGNETYCZNE
- ☐ MODUŁY FOTOWOLTAICZNE POŁĄCZONE SĄ W SZEREGU I MAKSYMALNY PRĄD JEST RÓWNY PRĄDOWI WYTWORZONEMU PRZEZ POJEDYŃCZY MODUŁ

DO OBLICZENIA INDUKCJI POLA MAGNETYCZNEGO WYKORZYSTAMY PRAWO BIOTA-SAVARTA

$$B = \frac{\mu_0}{4\pi} \cdot \frac{I dl \sin \Phi}{R^2}$$

μ_0 – STAŁA MAGNETYCZNA [Vs/Am]
 I – NATĘŻENIE PRĄDU [A]
 R – ODLEGŁOŚĆ OD PRZEWODNIKA Z PRĄDEM [m]
 dl – DŁUGOŚĆ PRZEWODNIKA Z PRĄDEM [m]
 Φ – KĄT POMIĘDZY PRZEWODNIKIEM A PUNKTEM POMIARU

$$B \approx (10^{-7} [\text{T} \cdot \text{m} / \text{A}]) \cdot \frac{8 [\text{A}] \cdot 100 [\text{m}] \sin 90^\circ}{(400 [\text{m}])^2} \approx 0.0000000005 [\text{T}]$$

POLE MAGNETYCZNE POCHODZĄCE OD KABLA Z PRĄDEM STAŁYM O NATĘŻENIU 8 A W ODLEGŁOŚCI 400 m
BĘDZIE 100 000 RAZY SŁABSZE NIŻ POLE POCHODZĄCE OD POLA MAGNETYCZNEGO ZIEMI.

Źródło: Photonlab Systemy Fotowoltaiczne AIP Jakub Wiśniewski, Politechnika Warszawska

Wpływ transformatorów oraz falowników

Dodatkowym elementem składowym instalacji fotowoltaicznej są falowniki zamieniające napięcie stałe na napięcie zmienne oraz w przypadku większych instalacji stacja transformatorowa podwyższająca niskie napięcie trójfazowe z falowników do napięcia linii przesyłowej, do której

GMINA BARANÓW

podpięta będzie dana instalacja. W przypadku falowników i transformatora mówimy już o prądzie zmiennym.

Wymagania odnośnie instalacji falowników i stacji transformatorowych zostały określone w: ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.) Paragrafy: § 96, § 180 oraz § 182, który mówi, że minimalna odległość stacji transformatorowej od pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi wynosi 2,8 m.

W pobliżu miejsca inwestycji nie ma budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi, które znajdowałyby się w odległości mniejszej lub równej odległości wyznaczonej w/w normą.

Wpływ na powierzchnię ziemi

Oddziaływanie planowanej inwestycji na środowiskowo abiotyczne będzie miało miejsce głównie na etapie inwestycyjnym i związane będzie ono z realizacją prac przygotowawczych i budowlano-montażowych. Nie przewiduje się utwardzania drogi dojazdowej i placu manewrowego (do celów budowy, rozładunku, montażu paneli fotowoltaicznych). Budowa max 2 stacji transformatorowych o wymiarach max 3 x 6 m wiązała się będzie z koniecznością wykonania niewielkich i płytkich wykopów.

Wpływ na Krajobraz

Na etapie realizacji inwestycji plac budowlano-montażowy stanowił będzie element obcy w krajobrazie. Należy podkreślić, że każda ocena wpływu projektowanych inwestycji na krajobraz ma częściowo subiektywny charakter, zależny od osobniczych odczuć i upodobań. Ogólne uwarunkowania oceny: lokalizacja paneli fotowoltaicznych w znacznej odległości od zwartych zabudowań mieszkalnych, z których nie będzie słyszalny oraz bezpośrednio nie wpłynie na zmianę najbliższego krajobrazu - uwarunkowanie pozytywne, lokalizacja paneli fotowoltaicznych na terenie rolniczym - uwarunkowanie pozytywne. lokalizacja paneli fotowoltaicznych blisko obszarów chronionych ze względu na możliwe rośliny i zwierzęta podlegające ochronie - uwarunkowanie potencjalnie negatywne (poddane wnikliwej analizie w inwentaryzacji przyrodniczej i niniejszym raporcie) – brak oddziaływania

GMINA BARANÓW

Wpływ elektrowni słonecznych na populację ptaków (na podstawie opracowania: Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze prof. dr hab. Piotr Tryjanowski UAM Poznań, Andrzej Łuczak Enina)

Wpływ ten może mieć charakter pośredni i bezpośredni: wpływ pośredni – panele słoneczne i ich eksploatacja mogą spowodować: bezpośrednią utratę siedlisk naturalnych, fragmentację siedlisk i/lub ich modyfikację, zaburzenia związane ze straszeniem przebywających tam gatunków ptaków, głównie poprzez prace przy budowie parku solarnego i utrzymaniu jego późniejszej działalności.

Istnieją przypuszczenia, się, że panele w olbrzymich układach mogą odstraszać ptaki (np. żurawie w Hiszpanii czy gęsi w Niemczech), na takiej samej zasadzie jak olbrzymie części pól uprawnych pokryte folią przyspieszającą rozwój roślinności. Jednak są to raczej sugestie niż wyniki dobrze zaprojektowanych i wykonanych badań naukowych.

Wpływ bezpośredni – lokalizacja elektrowni słonecznej (na terenach nie wykorzystywanych intensywnie przez ptaki) może przyczynić się paradoksalnie do powstania alternatywnych miejsc żerowania, np. dla łuszczaków (fragmenty trawiaste i krzewy pomiędzy panelami i sektorami) oraz gniazdowania (panele są zakładane na specjalnych stojakach, które mogą być wykorzystywane przez niektóre gatunki do umieszczania gniazd).

Interesujące jest to, że nie ma naukowych dowodów na istnienie ryzyka śmiertelności dla ptaków związanych z panelami słonecznych ogniw fotowoltaicznych. Zwykle w tym kontekście wskazuje się pracę McCrary i współpracowników, informującą o śmierci zwierząt kilku gatunków w USA w wyniku kolizji z ekranami paneli słonecznych. Jednak przyczyną zderzeń były nie same panele, lecz heliostaty – lustra stosowane do koncentracji energii słonecznej. Obecnie rozwijane technologie nie wykorzystują już tego typu niebezpiecznych, a także energetycznie mało wydajnych rozwiązań. Warto też wspomnieć, iż McCrary i zespół pracowali nad wpływem olbrzymiego parku słonecznego (kilka km²) i opartego na starych technologiach. Niestety, nie powtórzono tych badań i do dziś w zasadzie jest to jedyna praca wskazująca na realny negatywny wpływ. Oczywiście ten brak naukowych dowodów może odzwierciedlać raczej brak działań monitorujących, a nie niewystępowanie ryzyka istotnego negatywnego oddziaływania na ptaki. Strukturalnie ryzyko jest prawdopodobnie podobne do wielu innych wykonanych przez człowieka inwestycji, wykorzystujących płaskie, przeszklone przestrzenie (ekrany akustyczne, szyby wysokich budynków). Oczywiście ryzyko bezpośredniego oddziaływania parku solarnego wzrasta, gdy energia z niego odbierana jest przy pomocy tradycyjnej, naziemnej struktury

GMINA BARANÓW

elektroenergetycznej. Wiadomo bowiem, że sieci elektroenergetyczne stanowią ważne źródło śmiertelności ptaków. Z drugiej strony coraz większa część inwestycji OZE obsługiwana jest przy pomocy nowoczesnych, zakopanych w gruncie układów przewodów i w ten sposób wpinana jest w sieć ogólnokrajową.

Dobra lokalizacja elektrowni słonecznych z pominięciem legowisk, żerowisk ptaków nie powoduje negatywnego wpływu na populacje ptaków. Co więcej, można nawet wpłynąć pozytywnie na niektóre gatunki. Samo wytwarzanie energii w sposób przyjaźniejszy środowisku jest dobre, gdyż nie trzeba rozwijać eksploatować źródeł nieodnawialnych. Dodatkowo przy sprawnym zarządzaniu taką elektrownią jej zlokalizowanie – zwłaszcza w zubożonym krajobrazie rolniczym – może być korzystne dla ptaków, stanowiąc urozmaicenie krajobrazu. By jednak bilans strat i zysków był dla populacji ptaków jak najlepszy, niezbędne jest przestrzeganie zasad mogących zminimalizować wpływ inwestycji, zwłaszcza tych zajmujących większe obszary krajobrazu

Mianowicie trzeba:

unikać lokalizacji parków słonecznych na obszarach stanowiących miejsce rozrodu lub intensywnego wykorzystania przez gatunki rzadkie i średnioliczne (sikora). Omawiana przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenach, na których nie stwierdzono miejsca rozrodu ptaków.

Pomiędzy sektorami paneli warto sadzić niskopienne żywopłoty, co zmniejsza ryzyko kolizji ptactwa wodnego. Omawiane przedsięwzięcie nie znajduje się w najbliższej okolicy dużych cieków wodnych i jezior, w związku z tym nie przewiduje się sadzić żywopłoty, poza tym wokół działek objętej przedsięwzięciem występuje dużo zwartych zadrzewień i linii energetycznych.

Przewody elektryczne odprowadzające energię z parku trzeba umieszczać pod ziemią,

Unikać budowy w szczycie sezonu lęgowego na terenach, gdzie występują miejsca rozrodu. Teren nie stanowi dogodnego miejsca rozrodu.

Fragmety trawiaste pomiędzy ogniwami nie powinny być uprawiane z wykorzystaniem sztucznego nawożenia, herbicydów i pestycydów. Najlepiej je wykaszać.

Zezwolić na spontaniczną sukcesję roślinności pomiędzy pasami, np. ziół i chwastów. Stanowią one doskonale miejsca żerowania ptaków.

Ocena wpływu na dobrą kulturę

GMINA BARANÓW

W związku z faktem, iż planowane przedsięwzięcie położone jest w odległości ok. 100 m od najbliższych zabudowań mieszkalnych, w bezpośrednim sąsiedztwie terenu inwestycji znajdują się wyłącznie grunty rolne, a w najbliższym otoczeniu omawianego terenu obiekty objęte ochroną zabytków nie występują – oddziaływanie planowanej inwestycji na dobra kultury nie występuje.

Wpływ i oddziaływanie na obszary Natura 2000, zwierzęta, rośliny, grzyby

Z uwagi na dużą odległość przedsięwzięcia od obszarów podlegających ochronie nie zachodzi przesłanka do przeprowadzenia oceny na najbliższe tego typu obszary. Poza tym na działce objętej przedsięwzięciem oraz działkach sąsiednich nie stwierdzono występowania flory i fauny podlegającej ochronie gatunkowej

Efekt odbijania promieni słonecznych

Elektrownie słoneczne nie stanowią zagrożenia, dla zwierząt i ptaków. Powłoka antyrefleksowa pokrywająca panele fotowoltaiczne zwiększa absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiega niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli. W związku z powyższym panele fotowoltaiczne nie będą oślepiać ptaków, mogących przelatywać nad instalacją.

Utrata użytków ekologicznych, gruntów rolnych, siedlisk, miejsc żerowania, lęgu i rozrodu.

Na działce objętej przedsięwzięciem oraz sąsiednich nie stwierdzono występowania użytków ekologicznych, miejsc lęgowych i żerowisk, całość przedsięwzięcia zlokalizowana jest na terenie użytkowanym rolniczo.

Efekt bariery

Teren inwestycji może tworzyć barierę do przemieszczania się większych zwierząt ze względu na ogrodzenie terenu inwestycji. Jednakże nie znajdują na nim lokalne trasy migracji zwierzyny grubiej. Z uwagi na niewielką powierzchnię inwestycji względem innych terenów otwartych nie będzie to stanowiło większego problemu dla migracji dużych zwierząt leśnych, mogących sporadycznie pojawiać się w rejonie przedsięwzięcia.

8. Wpływ dotychczasowego sposobu zagospodarowania na stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji ustaleń studium.

GMINA BARANÓW

Teren z uwagi na warunki siedliskowe, stopień degradacji, warunki wodne i glebowe oraz stan środowiska należy uznać za stosunkowo odporny na przekształcenia. Najniższą odpornością cechują się wody powierzchniowe i podziemne oraz gleby ze względu na znaczny stopień zanieczyszczenia i przekształcenia.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń studium.

- rozwój obszarów wiejskich w oparciu o istniejące instrumenty prawne,
- przeobrażenia związane z intensywnym zagospodarowaniem rolniczym,
- wzrost lesistości na skutek wprowadzania zalesień,
- wzrost bioróżności na skutek przekształcania pól uprawnych w ekosystemy łąkowe.

Do terenów, które z uwagi na charakter zasobów przyrodniczych powinny być zachowane dla prawidłowego funkcjonowania środowiska należą:

- ciekі wodne z rozlewiskami „mokre łąki” stanowiące ciągi ekologiczne,
- obudowy biologiczne wzdłuż cieków wodnych,
- kompleksy leśne i zadrzewienia,
 - ekosystemy łąkowe o znaczeniu ekologicznym,
 - inne tereny zieleni zorganizowanej.

Przy zachowaniu postulowanych ograniczeń możliwe będzie zachowanie lokalnych korytarzy ekologicznych. Dla prawidłowego funkcjonowania przyrody konieczne jest dolesienie terenu nie tylko w obszarach wyznaczonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania, ale również na wszystkich obszarach dawnej eksploatacji kruszyw oraz na terenach występowania gleb o niskiej wartości rolniczej, które nie są planowane do zainwestowania.

Tabela 3. Ocena przydatności terenów dla różnych rodzajów użytkowania.

Elementy środowiska	Ocena przydatności środowiska
Doliny cieków wodnych. Rozlewiska „mokre łąki” .	Zakaz wykonywania prac ziemnych naruszających stosunki wodne, należy ograniczyć zastosowanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin na gruntach rolnych. Są to tereny przydatne dla lokalizacji terenów zieleni, tereny niekorzystne lub mało przydatne dla zabudowy. Są miejscem żerowania, wylęgu rzadkich ptaków oraz występowaniem stanowisk roślin chronionych i wysoką bioróżnorodność.

GMINA BARANÓW

Kompleksy gleb szczególnie chronionych. Gleby torfowe.	Są to gleby wysokich klas bonitacyjnych prawem chronione. Tereny te są szczególnie przydatne dla rolnictwa oraz środowiska przyrodniczego.
Kompleksy leśne	Należy zapewnić zachowanie istniejących skupisk terenów leśnych ze względu na siedliska rzadkich ptaków oraz występowaniem stanowisk roślin chronionych i wysoką bioróżnorodność.

9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą, negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu oraz integralność tego obszaru.

Środowisko naturalne narażone jest na ciągłe zmiany w związku z działalnością człowieka. Niekiedy działalność ta może doprowadzić do nieodwracalnych przeobrażeń, dlatego ważne są działania zapobiegające nadmiernej eksploatacji środowiska, mogącej doprowadzić do zachwiania naturalnej równowagi i zdolności do regeneracji. Należy wprowadzać rozwiązania przyczyniające się do poprawy stanu środowiska. Dotychczasowe zmiany w środowisku przyrodniczym dotyczyły przede wszystkim zmian w pierwotnej szacie roślinnej, przebudowy ekosystemów oraz silnego przeobrażenia powierzchni ziemi i warunków wodnych. Użytkowanie i zagospodarowanie terenu gminy związane jest głównie z gospodarką rolną i funkcjonowaniem zabudowy wiejskiej. Dla utrzymania dużej różnorodności biologicznej i jej dalszego wzrostu, konieczne jest zachowanie wymogów ekologicznych w dominującej na omawianym terenie gospodarce rolnej. Obserwuje się w ostatnich latach zmiany w strukturze użytkowania ziemi, szczególnie wzrost powierzchni nieużytków i zatrzymanie trwającej przez szereg dziesięcioleci tendencji zamiany użytków zielonych w grunty orne. Tendencje te mimo, że niekorzystne gospodarczo, wpływają korzystnie na środowisko przyrodnicze. Mogą się one przyczynić do zachowania nisz ekologicznych w postaci zadrzewień śródpolnych, oczek wodnych, czy bogatych przyrodniczo łąk. Na terenie gminy należy dążyć do ustanowienia nowych obszarów i obiektów chronionych „mokre łąki”, „torfowisko”, a przede wszystkim uzupełnić zalesienia i doprowadzić do pełnej rekultywacji terenów o przekształconej powierzchni ziemi.

GMINA BARANÓW

Zalesienia gruntów

Wśród gruntów wskazanych w studium do zalesienia zdecydowaną większość stanowią użytki rolne, następnie nieużytki. Realizacja planowanych zalesień wraz z tworzeniem remiz śródpolnych wpłyną na zmianę stopnia lesistości w gminie. Planowane zalesienia, obok istniejących lasów i zadrzewień, stanowić będą czynnik ochrony przestrzeni przyrodniczej oraz umożliwią racjonalny sposób użytkowania gruntów słabszych, których wykorzystanie rolnicze nie przynosi ekonomicznych korzyści.

Zalesienie gruntów rolnych oraz zalesienie gruntów innych niż rolne. Celem tego działania jest m.in. utrzymanie i wzmocnienie stabilności obszarów leśnych poprzez zmniejszenie fragmentacji kompleksów leśnych i tworzenie korytarzy ekologicznych oraz zwiększenie udziału lasów w globalnym bilansie energetycznym. W efekcie realizacji zalesień dojdzie do stopniowego uporządkowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej, zmniejszania rozproszenia kompleksów leśnych wśród obszarów użytkowanych rolniczo, likwidacji leśnych enklaw i pól enklaw. Projektowane zalesienia w większości będą stanowiły uzupełnienie istniejących kompleksów leśnych i poszerzenie leśnych korytarzy ekologicznych. Zalesienie projektowanych kompleksów zwiększy lesistość gminy 5,5%, a po realizacji projektowanych zalesień zwiększy ogólną jej lesistość do około 17,0%.

Zadrzewienia i zakrzewienia

Poza wielkoobszarowymi kompleksami leśnymi na terenie gminy występują też zadrzewienia i zakrzewienia – o charakterze rozproszonych pojedynczych drzew, rzędowych nasadzeń bądź remiz śródpolnych. Mają one istotną rolę w urozmaicaniu krajobrazu rolniczego. Jako elementy przestrzeni przyrodniczej pełnią one liczne funkcje, m.in. ochronną, produkcyjną, krajobrazową oraz społeczno-kulturową. Funkcję ochronną zadrzewień i zakrzewień spełniają zarówno zbiorowiska śródpolne jak i rzędowe. Kompleksy zadrzewień i zakrzewień wpływają również korzystnie na środowisko, poprzez zwiększenie zdolności retencyjnej gleby, redukcję prędkości wiatru, ograniczając tym samym wysuszenie gruntów ornych oraz zmniejszenie erozji wietrznej. Zadrzewienia przydrożne mogą również wpływać na eksponowanie szczególnie interesujących obiektów i malowniczych okolic – poprzez pozostawienie odcinka drogi bez obsadzania od strony widoku przy równomiernym przysłonięciu przeciwnej strony drogi wysokimi drzewami.

GMINA BARANÓW

Tereny zielone pełnią również funkcje krajobrazowe i wypoczynkowe. Są ostoją wielu cennych gatunków roślin oraz wieloletnich drzewostanów, wymagających odpowiedniej ochrony i pielęgnacji. Stwarzają one dogodne warunki do zdrowego i spokojnego wypoczynku.

Z uwagi na dużą powierzchnię obszarów zielonych na terenie gminy, projektowane nasadzenia mają charakter uzupełniający. Powinny się one znaleźć głównie wzdłuż mających powstać dróg szybkiego ruchu, od zachodniej strony wzdłuż dróg transportu rolnego oraz wokół placów sportowych. Projekty zadrzewień przydrożnych powinny być sporządzone na etapie projektowania dróg. Najbardziej sprzyjającą okolicznością do ich stopniowej realizacji w terenie będzie postępowanie scaleniowe, które umożliwi wydzielenie odpowiednich obszarów gruntu pod projektowane zadrzewienia i zakrzewienia.

Ochrona walorów przyrodniczo-krajobrazowych i kulturowych

W ujęciu wielkoobszarowym wyróżnia się krajobrazy naturalne, wykształcone pod wpływem środowiska (natury) i krajobrazy kulturalne, wytworzone pod wpływem oddziaływań człowieka. Krajobrazy naturalne praktycznie już w Polsce nie występują, a krajobrazy kulturalne obok oddziaływań człowieka są oczywiście kształtowane przede wszystkim pod wpływem środowiska. Najmniejszą jednostką strukturalno-funkcjonalną krajobrazu jest ekosystem. W uproszczeniu wyróżnia się cztery podstawowe rodzaje ekosystemów: naturalne, półnaturalne, rolnicze i sztuczne. Poszczególne ekosystemy mogą na siebie „zachodzić”. Warto zauważyć, że ekosystemy naturalne mogą występować zarówno w krajobrazie naturalnym jak i w krajobrazie wiejskim.

Cennymi przyrodniczo kompleksami faunistycznymi są aleje drzew. Ze względu na skład gatunkowy drzew oraz duże znaczenie w urozmaicaniu krajobrazu otaczających je obszarów, proponuje się objąć niektóre z nich ochroną.

Dużą wartością z przyrodniczego punktu widzenia charakteryzują się również liczne naturalne siedliska łąkowe głównie w Baranowie i Grębaninie. Z uwagi na cenne walory tych siedlisk łąkowych zaleca się utrzymać je w naturalnym użytkowaniu.

W gminie znajdują się również obszary, na których występuje niezgodny z naturalnym sposobem użytkowania gruntów. Dotyczy to w szczególności zaorywania trwałych użytków zielonych, a także ich odlogowania. Obszarom tym powinien zostać przywrócony ich naturalny charakter.

GMINA BARANÓW

Zaleca się, aby dostosować ich użytkowanie do warunków przyrodniczych. Działki zarośnięte w wyniku naturalnej sukcesji (zwłaszcza te na terenach otwartych), które stanowią ostoje dla licznych gatunków dzikich zwierząt – jako miejsca ich żerowania i rozrodu – powinny pozostać w obecnym stanie.

Podjęmowanie działań mających na celu ochrony wartości kulturowych i środowiskowych:

- planowane inwestycje należy projektować w sposób zapewniający formę architektoniczną dostosowaną do krajobrazu i otaczającej zabudowy w zakresie skali, bryły, użytych materiałów elewacyjnych i charakterystycznych elementów architektonicznych (w tym symetryczne rozmieszczenie otworów okiennych i drzwiowych o tradycyjnych podziałach), uwzględniając wymagania ładu przestrzennego, w tym urbanistyki i architektury, a także ochronę historycznego krajobrazu kulturowego,
- restaurowanie oraz eksponowanie obiektów zabytkowych,
- rewaloryzację parków zabytkowych oraz ich funkcjonalne dostosowanie do potrzeb rekreacyjno-wypoczynkowych mieszkańców gminy i turystów,
- uporządkowanie ruin budowlanych niekorzystnie wpływających na krajobraz gminy,
- prowadzenie instrumentów dla edukacji i podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców,
- możliwość uczestniczenia w pakietach rolnośrodowiskowych, m.in. ekstensywne trwale użytki zielone, ochrona gleb i wód, ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000 oraz na obszarach Natura 2000, stwarza perspektywę pomocy finansowej dla rolników, a jednocześnie wpływa na ochronę walorów przyrodniczych w gminie

Ochrona przed hałasem

Zgodnie z art. 112 ustawy prawo ochrony środowiska ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120 poz. 826) dopuszczalne poziomy hałasu zostały określone dla poszczególnych rodzajów terenów. Przy sporządzaniu

GMINA BARANÓW

miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, różnicując tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, wskazuje się, które z nich należą do poszczególnych rodzajów terenów. Przepisy te nie dotyczą opracowania planistycznego jakim jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku, określone przez długookresowe średnie poziomy dźwięku L_{DWN} oraz L_N , zostały zdefiniowane przez Ministra Środowiska w rozporządzeniu z dnia 12 czerwca 2007 r. „w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku” (Dz.U. Nr 120/2007, poz. 826). Wartości te zależą od rodzaju zagospodarowania terenu, źródła hałasu oraz pory doby. Wartości L_{DWN} i L_N dla poszczególnych rodzajów terenu oraz źródeł hałasu przedstawiono poniżej w Tabeli 1

Tab. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu

L.p.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długotrwały średni poziom dźwięku A w dB			
		L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku		L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	
		Drogi i linie kolejowe	Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	Drogi i linie kolejowe	Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu
1	● Strefa ochronna „A” uzdrowiska ● Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	● Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej ● Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ● Tereny domów opieki społecznej ● Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3	▪ Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego ▪ Tereny zabudowy zagrodowej ▪ Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe ▪ Tereny mieszkaniowo – usługowe	60	55	50	45
4	1. Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	65	55	55	45

Wprowadzona została zasada, że wszelkie polityki, strategie, plany lub programy dotyczące m. in. transportu powinny uwzględniać zasady ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, a ich projekty wymagają przeprowadzenia specjalnego postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. Organy samorządu lokalnego uczestniczą w postępowaniu na zasadach ustawowych. Ochronę przed zanieczyszczeniami powstającymi w związku z eksploatacją dróg,

GMINA BARANÓW

linii kolejowych, zapewnia się przez stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających rozprzestrzenianie zanieczyszczeń, a w szczególności zabezpieczeń akustycznych, zabezpieczeń przed przedostawaniem się zanieczyszczonych wód opadowych do gleby lub ziemi, środków umożliwiających usuwanie odpadów powstających w trakcie eksploatacji dróg, linii kolejowych, a także właściwą organizację ruchu.

Eksploatacja dróg, linii kolejowych, nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska. Emisje polegające na wprowadzaniu gazów lub pyłów do powietrza, wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, wytwarzaniu odpadów lub powodowaniu hałasu, powstające w związku z eksploatacją drogi, linii kolejowej, nie mogą spowodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający tym obiektem ma tytuł prawny. Jeżeli w związku z eksploatacją drogi, linii kolejowej utworzono obszar ograniczonego użytkowania, eksploatacja nie może spowodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza tym obszarem. Zarządzający drogą, linią kolejową jest obowiązany do okresowych pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii wprowadzanych w związku z eksploatacją tych obiektów. W razie eksploatacji obiektów o określonych cechach lub kategoriach wskazujących na możliwość wprowadzania do środowiska substancji lub energii w znacznych ilościach zarządzający drogą, linią kolejową jest obowiązany do ciągłych pomiarów ich poziomów w środowisku. W razie przebudowy drogi, linii kolejowej, zmieniającej w istotny sposób warunki eksploatacji, zarządzający jest obowiązany do przeprowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii wprowadzanych w związku z eksploatacją tych obiektów. Na podstawie wyników wykonywanych okresowych pomiarów poziomów hałasu i innych niezbędnych danych, zarządzający drogą, linią kolejową sporządza mapę akustyczną terenów położonych wokół tych obiektów. Wyniki pomiarów zarządzający drogą, linią kolejową przedkłada organowi ochrony środowiska oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska, o ile pomiary te mają szczególne znaczenie dla systematycznej obserwacji zmian stanu środowiska wynikających z eksploatacji tych obiektów.

Organ ochrony środowiska może, w drodze decyzji, nałożyć na zarządzającego drogą, linią kolejową obowiązek prowadzenia w określonym czasie pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku wprowadzanych w związku z eksploatacją tych obiektów, jeżeli przeprowadzone kontrole poziomów substancji lub energii w środowisku, które są emitowane w związku z eksploatacją obiektu, dowodzą przekraczania standardów jakości środowiska.

GMINA BARANÓW

Jeżeli przeprowadzone kontrole poziomów substancji lub energii w środowisku, które są emitowane w związku z eksploatacją obiektu, dowodzą przekraczania standardów jakości środowiska, organ ochrony środowiska może, w drodze decyzji, nałożyć na zarządzającego drogą, linią kolejową obowiązek przedkładania mu wyników pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku wykraczających poza obowiązki generalne.

Dla działalności przemysłowych procedury lokalizacyjne, system ocen oddziaływania na środowisko, system kontroli i egzekucji daje możliwość oddziaływania na jednostki organizacyjne nie spełniające wymagań ochrony środowiska przed hałasem. W drodze decyzji administracyjnej ustalany jest dopuszczalny poziom hałasu emitowany z terenu danej jednostki organizacyjnej do środowiska. Pozwolenie na emitowanie hałasu do środowiska jest wymagane, gdy hałas w środowisku przekracza dopuszczalne poziomy.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych jest obowiązkiem ich właściciela (lub innego podmiotu posiadającego do nich tytuł prawny). Na mocy art. 141 i 144 działalność zakładów nie może powodować przekroczenia standardów emisyjnych, jeśli zostały ustalone, ani też powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny, a w przypadku utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, poza tym obszarem.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jako dokument nie będący aktem prawa miejscowego określa minimalne i maksymalne parametry i wskaźniki urbanistyczne, uwzględniające wymagania ładu przestrzennego, w tym urbanistyki i architektury oraz zrównoważonego rozwoju. Ostateczne określenie wymagań dotyczących istniejącej i nowej zabudowy w zakresie parametrów, cech i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym gabarytów i formy architektonicznej obiektów budowanych, linii zabudowy oraz intensywności wykorzystania terenu zostaną określone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego będącym aktem prawa miejscowego. Przy lokalizowaniu obiektów budowlanych na terenach sąsiadujących z istniejącymi i planowanymi drogami, linią kolejową należy uwzględnić uciążliwość dla stałych użytkowników sąsiadujących obszarów, zagrożenie upraw, budowli oraz narażenie na degradację stałych komponentów środowiska naturalnego.

GMINA BARANÓW

Ekrany akustyczne chronią przed hałasem komunikacyjnym mieszkańców. Zmniejszeniu uciążliwości akustycznych powodowanych ruchem pojazdów służą również lokalne ograniczenia prędkości ruchu, zmniejszenie udziału pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu, poprawa płynności ruchu, zapewnienie właściwego stanu technicznego nawierzchni drogowych wreszcie stosowanie tzw. „cichych” nawierzchni drogowych. Realizacja programu ochrony środowiska przed hałasem, opracowanego na podstawie mapy akustycznej, powinna umożliwić kompleksowe i skuteczne działania zmierzające do poprawy klimatu akustycznego.

Tereny eksploatacji powierzchniowej.

Działania mające na celu ograniczenie ujemnego wpływu na środowisko:

- eksploatacja kopaliny powinna być prowadzona zgodnie z przepisami ustawy Prawo geologiczne i górnicze,
- usuwany nakład powinien być lokowany na zwałowisku w granicach terenu, do którego eksploatujący złoża ma tytuł prawny, tak aby ograniczyć jego transport, tworzyć ekran dźwiękochłonny dla procesów technologicznych zachodzących w wyrobisku i docelowo wykorzystać do rekultywacji terenów poeksploatacyjnych, przy czym szczegółowy sposób postępowania z nakładem należy ustalić na etapie opracowania dokumentacji koncesyjnej, zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach lub miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu górniczego,
- należy sukcesywnie prowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych zgodnie z przepisami prawa obowiązującymi w tym zakresie, po zakończeniu eksploatacji należy dokonać rekultywacji terenu w kierunku leśnym,
- należy zminimalizować emisję zanieczyszczeń do powietrza, ze szczególnym uwzględnieniem emisji nieorganizowanej pyłu z procesów wydobywania, przerobu, załadunku i transportu kopaliny,
- zarówno w fazie realizacji inwestycji jak i eksploatacji złoża grunty będą sukcesywnie wyłączane z produkcji leśnej i rolnej,
- drobne naprawy i konserwację środków transportu, wykorzystywanych przy eksploatacji złoża powinny być dokonywane wyłącznie na terenie specjalnie wyznaczonego stanowiska, posiadającego utwardzone i szczelne podłoże, zabezpieczające przed przenikaniem substancji ropopochodnych do środowiska,

GMINA BARANÓW

- sprzęt techniczny wykorzystywany do eksploatacji złoża, przerobu i transportu kopaliny, powinien być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i eksploatacyjnym, co pozwoli na zmniejszenie niebezpieczeństwa wystąpienia awarii w obrębie wyrobiska, a tym samym zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych oraz ziemi ; wykorzystywany sprzęt techniczny winien być dostosowany do warunków geologiczno-górnich w kopalni,
- wyrobisko powinno być zabezpieczone przed nielegalnym składowaniem odpadów ,
- odpady powstające w czasie eksploatacji złoża i pracy zakładu przerobczego, w tym odpady niebezpieczne, powinny być zagospodarowane zgodnie z procedurami określonymi w przepisach; należy sporządzić rzeczywisty bilans odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne i na jego podstawie uregulować stan formalno-prawny w zakresie gospodarki odpadami,
- w razie takiej konieczności, należy uzyskać stosowne pozwolenia wodnoprawne:
 - na pobór wód powierzchniowych do celów technologicznych,
 - wypompowanie wód /odprowadzenie wód/ z wyrobiska kopalni,
 - budowę, odbudowę lub przebudowę urządzeń wodnych, niezbędnych do realizacji w/w pozwoleń wodnoprawnych.

10. Rozwiązania alternatywne w projektowanym dokumencie w zakresie celów i ochrony obszarów Natura 2000.

Ustalenia analizowanego dokumentu są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska, a koniecznością rozwoju urbanistycznego i społecznego gminy. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z ustawodawstwem odrębnym, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie gminy i wykorzystują instrumenty planistyczne służące do zrównoważonego rozwoju gminy. W trakcie wyboru rozwiązań studium dokonano analizy wariantowej planowanych rozwiązań. Wybór przyjętego rozwiązania wynikał z:

- dokonania zgodności przewidywanych rozwiązań opracowaniami ponadlokalnymi, (powiatowymi, wojewódzkimi) istotnymi z punktu widzenia projektowanego dokumentu,
- uwzględnienia wniosków złożonych do studium.

GMINA BARANÓW

11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Realizacja studium nie przyczyni się do oddziaływań transgranicznych.

12. Analiza ustaleń studium w odniesieniu do istniejących opracowań planistycznych planistycznymi oraz poczynionych uzgodnień w zakresie ochrony środowiska.

Na obszarze gminy obowiązują kilkanaście aktów prawa miejscowego. Plany miejscowe sporządzono dla wsi Baranów, Grębanin, Słupia pod Kępem, Donaborów, Jankowy. Projekt studium zachowując ciągłość planistyczną uwzględnia obowiązujące akty prawa miejscowego. Należy uznać, że tereny pod zainwestowanie planowane w uchwalonych już dokumentach planistycznych oraz poddane procedurze opiniowania i uzgadniania zostały przeanalizowane pod względem oddziaływania na środowisko zgodnie z wymaganiami obowiązujących wówczas przepisów prawa. Dokonując ponownej analizy w zakresie oddziaływania na środowisko uwzględniono obecne uwarunkowania prawne oraz obecny stan rozpoznania środowiska przyrodniczego.

W trakcie prowadzenia procedury formalno prawnej nad studium dokonano uzgodnienia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu zapisów studium pod kątem funkcjonowania i ochrony środowiska przyrodniczego na obszarze gminy. W dalszym pracach nad studium dokonano pewnych modyfikacji, a zmiany poddano analizie pod kątem oceny oddziaływania na środowisko przyrodnicze i uwzględnia istniejące uwarunkowania przyrodnicze w zakresie ich ochrony i dalszego funkcjonowania. W wielu miejscach wyeliminowano inwestycje kolidujące lub mogące mieć znaczny wpływ na środowisko.

13. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Główne cele projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Baranów to zachowanie ładu przestrzennego, zrównoważony rozwój, ochrona środowiska, ograniczenie oddziaływania na środowisko. Studium sporządzono na podstawie obowiązujących przepisów prawnych, analizy materiałów planistycznych w tym opracowań, analiz, prognoz sporządzonych na potrzeby projektu studium, a także opracowań, koncepcji, projektów planów i programów dotyczących obszaru objętego studium opracowanych na szczeblu wojewódzkim. Uwzględniono założenia ochrony środowiska i materiały archiwalne dotyczące środowiska przyrodniczego na tym terenie. Rozpoznanie aktualnego stanu środowiska

GMINA BARANÓW

i jego zagrożeń wynikających z realizacji studium uzupełniono na podstawie wizji terenowej. Celem wykonanej prognozy było podsumowanie stanu środowiska i określenie wpływu projektowanych ustaleń STUDIUM na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i kulturowego. Projektowane zagospodarowanie terenu nie powinno spowodować znaczącego pogorszenia warunków naturalnych. Ustalenia STUDIUM nie przyczynia się do powstania zagrożeń, które mogą zdecydowanie negatywnie wpływać na środowisko przyrodnicze. Jako akt nie stanowiący prawa miejscowego stanowi element do dalszych badań i analiz na etapie sporządzania planów miejscowych. Przy sporządzaniu przedmiotowego opracowania wykorzystano metodę oceny skutków wpływu ustaleń studium na środowisko przyrodnicze, składającą się z dwóch etapów:

- 1) analizy środowiska przyrodniczego, przeprowadzonej w sposób kompleksowy metodami kameralnymi oraz terenowymi (wizja w terenie),
- 2) ocena właściwa, przy użyciu podejścia systemowego.