GMINA SUŁÓW

PROGNOZA

ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

DLA FRAGMENTÓW OBRĘBÓW:

**DESZKOWICE I, DESZKOWICE II,**

**KULIKÓW, KOLONIA ROZŁOPY, MICHALÓW, MICHALÓW PGR, ROZŁOPY, SUŁOWIEC,**

**SUŁÓW, SUŁÓWEK, TWORYCZÓW I ŹREBCE**

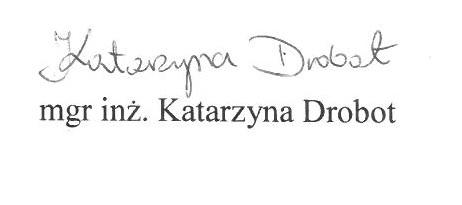
*(Etap wyłożenia do publicznego wglądu)*

Wrocław, 13 czerwca 2022 r.

zmiany: 16 sierpnia 2022 r.



**Autor:**



**SPIS TREŚCI:**

**strona**

[1. PODSTAWA PRAWNA. 3](#_Toc104709464)

[2. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTU PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI. 3](#_Toc104709465)

[3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY. 4](#_Toc104709466)

[4. CHARAKTER I STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM. 6](#_Toc104709467)

[4.1. Ogólna charakterystyka obszarów projektu Planu. 6](#_Toc104709468)

[4.2. Charakterystyka środowiska przyrodniczego obszarów projektu Planu. 7](#_Toc104709469)

[4.2.1. Położenie fizycznogeograficzne. 7](#_Toc104709470)

[4.2.2. Geologia i struktura litologiczna podłoża. Rzeźba terenu. 7](#_Toc104709471)

[4.2.3. Surowce mineralne oraz obszary i tereny górnicze. 7](#_Toc104709472)

[4.2.4. Klimat. 8](#_Toc104709473)

[4.2.5. Wody. 8](#_Toc104709474)

[4.2.6. Szata roślinna i siedliska przyrodnicze. 8](#_Toc104709475)

[4.2.7. Obiekty i obszary chronionej przyrody. 9](#_Toc104709476)

[4.2.8. Zabytki. 11](#_Toc104709477)

[4.3. Główne istniejące zagrożenia środowiska. 12](#_Toc104709478)

[4.4. Stan i jakość środowiska. 14](#_Toc104709480)

[5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU. 15](#_Toc104709481)

[6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU. 15](#_Toc104709482)

[7. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA PROJEKTU PLANU. 16](#_Toc104709483)

[8. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH I USTALEŃ PROJEKTU PLANU. IDENTYFIKACJA KATEGORII ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO. 17](#_Toc104709484)

[8.1. Ustalenia i rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne projektu Planu. 17](#_Toc104709485)

[8.2. Identyfikacja i ocena znaczących oddziaływań na środowisko ustaleń i rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych projektu Planu. 19](#_Toc104709486)

[9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO. 31](#_Toc104709487)

[10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO. 31](#_Toc104709488)

[11. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZENIA. 33](#_Toc104709489)

[12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU LUB WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH. 34](#_Toc104709490)

[13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM. 34](#_Toc104709491)

[OŚWIADCZENIE 39](#_Toc104709492)

1. PODSTAWA PRAWNA.

Prognozę do projektu *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębów: Deszkowice I, Deszkowice II, Kulików, Kolonia Rozłopy, Michalów, Michalów PGR, Rozłopy, Sułowiec, Sułów, Sułówek, Tworyczów i Źrebce* (zwanego w dalszej części niniejszego opracowania projektem Planu) sporządzono na podstawie art. 17 pkt 4 *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2022 r. poz. 503)oraz w oparciu o art. 46 pkt 1 i w oparciu o art. 51 ust. 2 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji* o środowisku *i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029).

1. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTU PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.

Prognozę oddziaływania na środowisko opracowano do projektu Planu, sporządzanego w związku z Uchwałą Nr XXXIV/212/2011 Rady Gminy Sułów z dnia 17 grudnia 2021 r. Omawianym projektem objęto 45 rozłącznych obszarów, położonych w obrębach: Deszkowice I, Deszkowice II, Kulików, Kolonia Rozłopy, Michalów, Michalów PGR, Rozłopy, Sułowiec, Sułów, Sułówek, Tworyczów i Źrebce.

Projekt Planu zmienia w części - na obszarach nim objętych - dotychczas obowiązujący:

* miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Sułów, przyjęty Uchwałą Nr X/61/2003 Rady Gminy Sułów z dnia 27 listopada 2003 r.,
* miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów w gminie Sułów, przyjęty Uchwałą Nr XIV/88/2019 Rady Gminy Sułów z dnia 21 listopada 2019 r.

Do zmiany ww. obowiązujących planów miejscowych przystąpiono na wniosek Wójta Gminy Sułów. Celem projektu Planu jest wskazanie przeznaczenia i zasad zagospodarowania wybranych obszarów w gminie – zgodnie z oczekiwaniami mieszkańców i Władz Gminy.

Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* wymaga w art. 20 ust. 1, żeby w fazie uchwalania projekt Planu nie naruszał ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, co uwzględniono sporządzając przedmiotowy projekt Planu.

Poza studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przy sporządzaniu projektu Planu uwzględniono przede wszystkim ustalenia projektu Strategii rozwoju gminy Sułów na lata 2022-2027, z perspektywą do roku 2030 (wersja ze stycznia 2022 r.).

1. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.

Prognozę wykonano w pełnym zakresie, jaki określony został w art. 51 ust. 2 przywołanej w rozdziale 1 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Uwzględniono przy tym decyzje organów dotyczące zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko.

Charakterystyki stanu środowiska dokonano na podstawie informacji - zarówno własnych, jak i zawartych w materiałach wymienionych na końcu tego rozdziału. Ocenę oddziaływania na środowisko przeprowadzono analizując poszczególne (istotne z punktu widzenia wpływu na środowisko) ustalenia i rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne zawarte w projekcie Planu, w konfrontacji z charakterem (walorami i wrażliwością) elementów środowiska przyrodniczego występujących na obszarach projektu Planu i w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

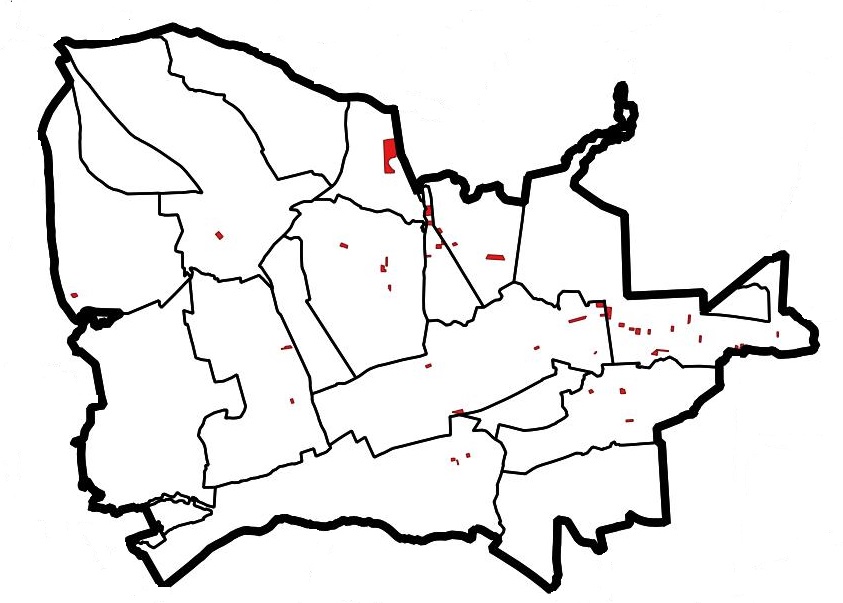
W niniejszej prognozie wiedzę na temat uwarunkowań występujących na wybranych obszarach gminy Sułów czerpano głównie w oparciu o poniższe materiały:

* Aneks do ekofizjografii podstawowej gminy Sułów, sierpień 2012 r., Sułów;
* EKO-GEO Pracownia Geologii i Ochrony Środowiska w Lublinie, Zamość 2003 r., Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zamojskiego;
* Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Centralny rejestr form ochrony przyrody. Internet (www.gdos.gov.pl);
* Geoserwis GDOŚ (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>);
* GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie, Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2021, Internet (https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/rwms/publications/card/1721);
* ISOK. Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego. Internet (<http://mapy.isok.gov.pl/imap>);
* Kondracki J., 2013 r. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
* Matuszkiewicz J.M., 2008 r., Potencjalna roślinność naturalna Polski. Warszawa;
* Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy. System Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych „MIDAS”;
* Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, System Osłony Przeciwosuwiskowej. Gmina Sułów. Internet (<http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3>);
* Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, Centralna Baza Danych Geologicznych (<https://geologia.pgi.gov.pl/arcgis/apps/MapSeries/index.html?appid=8d14826a895641e2be10385ef3005b3c>);
* Peschel T., 2010 r., Solar parks-Opportunities for Biodiversity. A report on biodiversity in and around ground-mounted photovoltaic plants. Renews Special Issue 12/2010, Internet (https://www.unendlich-viel energie.de/media/file/298.45\_Renews\_Special\_Biodiv-in-Solarparks\_EN.pdf);
* Pracowania na rzecz Wszystkich Istot, Mapa korytarzy ekologicznych w Polsce, Internet (<http://mapa.korytarze.pl>);
* Projekt strategii rozwoju gminy Sułów na lata 2022-2027 z perspektywą do roku 2030 (wersja ze stycznia 2022 r.), Internet (<http://sulow.pl/p,172,strategia-rozwoju-gminy-sulow>);
* Rebecca R. Hernandez i inni, 2015 r., Solar energy development impacts on land cover change and protected areas, NAS November 3, 2015. Internet (https://www.pnas.org/content/112/44/13579);
* Siemaszkiewicz J., Kuśmierz K., Bargieł M., 2003 r., Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Sułów, Ekofizjografia, Opracowanie podstawowe. Zamość;
* Szurlej-Kielańska A., 2013 r., Przyjazne przyrodzie farmy fotowoltaiczne. Internet (<http://www.ambiens.pl/blog/przyjazne-przyrodzie-farm/>);
* Tryjanowski, Łuczak, 2013 r., Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze. Czysta Energia - nr 1/2013. Internet (https://www.cire.pl/pliki/2/Tryjanowski\_wplyw\_sloneczn.pdf).

1. CHARAKTER I STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.
   1. Ogólna charakterystyka obszarów projektu Planu.

Obszary projektu Planu leżą w różnych częściach gminy Sułów (powiat zamojski w  województwie lubelskim), w tym największe ich zagęszczenie występuje w jej części północno-wschodniej i wschodniej. Są to tereny położonych w obrębach: Deszkowice I, Deszkowice II, Kulików, Kolonia Rozłopy, Michalów, Michalów PGR, Rozłopy, Sułowiec, Sułów, Sułówek, Tworyczów i Źrebce (rys. nr 1), o czym wspomniano już we wcześniejszych rozdziałach niniejszej Prognozy.

Rys. nr 1. Położenie obszarów projektu Planu na tle gminy Sułów.



Obszary projektu Planu w większości są zagospodarowane obecnie rolniczo – stanowią fragmenty większych kompleksów rolnych, miejscami z zadrzewieniami. Część z obszarów projektu Planu jest zabudowana (zabudową zagrodową). Dotyczy to obszaru w obrębie Sułowiec oraz wybranych obszarów w obrębach: Sułów, Kolonia Rozłopy, Kulików, Deszkowice I, Michalów, Rozłopy i Źrebce.

* 1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego obszarów projektu Planu.

### Położenie fizycznogeograficzne.

Obszary projektu Planu leżą w zasięgu mezoregionu Padół Zamojki (343.19), należącego do makroregionu Wyżyna Lubelska (343.1), leżącego w zasięgu Wyżyny Lubelsko-Lwowskiej (343; wg dziesiętnego podziału regionalnego J. Kondrackiego).

Natomiast według zweryfikowanego przebiegu granic regionów fizyczno-geograficznych Kondrackiego (zrealizowanego przez Instytut Ochrony Środowiska, Państwowy Instytut Badawczy) obszary projektu Planu w obrębie Rozłopy i jeden z obszarów w obrębie Źrebce (na południu) leżą w zasięgu mezoregionu Roztocze Zachodnie. Zaś obszary projektu Planu w obrębach: Tworyczów i Sułowiec obejmuje Wyniosłość Giełczewska. Pozostałe z obszarów przedmiotowego projektu leżą w zasięgu Kotliny Zamojskiej [Geoserwis GDOŚ].

### Geologia i struktura litologiczna podłoża. Rzeźba terenu.

W warstwie przypowierzchniowej gruntów na większości obszarów projektu Planu dominują czwartorzędowe lessy. Lokalnie - w obrębach: Deszkowice II, Kolonia Rozłopy, Sułów i Rozłopy - występują także holoceńskie: piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły [PIG-PIB, Centralna Baza Danych Geologicznych].

Rzeźba terenu na obszarach objętych Planu nie jest szczególnie zróżnicowana. Rzeźba terenu nie stanowi tu znaczących przeszkód dla wprowadzania zabudowy. W zasięgu przedmiotowych obszarów nie występują obszary osuwania się mas ziemnych.

### Surowce mineralne oraz obszary i tereny górnicze.

W zasięgu obszarów projektu Planu, ani w ich bliskim sąsiedztwie, nie udokumentowano dotychczas złóż kopalin. Z ogólnodostępnych informacji nie wynika także by przedmiotowe obszary leżały w zasięgu udokumentowanych zasobów wód podziemnych czy kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla.

### Klimat.

Zgodnie z podziałem Polski na regiony klimatyczne wg W. Okołowicza gmina Sułów znajduje się w regionie lubelsko-wyżynnym, w którym przeważają wpływy kontynentalne. Klimat gminy, zatem także obszarów projektu Planu, charakteryzuje się następującymi parametrami [Siemaszkiewicz J. i inni, 2003 r.]:

* średnioroczna temperatura: powyżej +7,3ºC,
* długość trwania okresu wegetacyjnego: 205-215 dni,
* średnioroczne usłonecznienie: od 6,3 do 6,6 stopni (w 11 stopniowej skali pokrycia nieba),
* średnioroczne usłonecznienie względne: 46-50%,
* średnia roczna suma opadów: około 650 mm (w półroczu letnim 400 mm, a w półroczu zimowym 250 mm),
* średnia częstość występowania burz: 28 dni w roku,
* dominujący kierunek wiatru: sektor zachodni (niemal 50% ogółu wiatrów);
* udział cisz atmosferycznych: 6,4%.

### Wody.

Obszary projektu Planu położone we wschodniej części gminy Sułów (tj. w obrębach: Deszkowice II, Michalów i we wschodniej części obrębu Deszkowice I), znajdują się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 407 „Niecka Lubelska (Chełm-Zamość)”. Natomiast pozostałe z obszarów projektu Planu obejmuje Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) nr 406 „Niecka Lubelska (Lublin)”. Z występowaniem GZWP mogą wiązać się ograniczania w użytkowaniu terenów wynikające z przepisów odrębnych.

### Szata roślinna i siedliska przyrodnicze.

Według podziału geobotanicznego Fijałkowskiego obszary objęte projektem Planu leżą w zasięgu Podokręgu Padołu Zamojskiego, należącego do Krainy Wyżyny Lubelskiej [Siemaszkiewicz J. i inni, 2003 r.]. Potencjalną roślinność naturalną na analizowanych obszarach tworzyły niegdyś przede wszystkim grąd subkontynentalny (odmiana małopolska, forma wyżynna, seria żyzna) *Tilio Carpinetum*. Na przedmiotowych obszarach drzewa prawdopodobnie niegdyś wykarczowano w celu prowadzenia gospodarki rolnej i/lub wprowadzenia zabudowy. Obecnie szata roślinna na obszarach projektu Planu ma charakter przede wszystkim użytków rolnych, z występującymi miejscami zadrzewieniami i  zakrzewieniami. Na terenach zabudowanych występuje roślinność związana z tym zagospodarowaniem (zieleń urządzona, roślinność ruderalna). Skład gatunkowy zbiorowisk roślinnych nie jest generalnie dobrze rozpoznany, gdyż dotychczas nie wykonano inwentaryzacji przyrodniczej całej gminy, w tym przedmiotowych obszarów.

### Obiekty i obszary chronionej przyrody.

Jeden z obszarów objętych projektem Planu w obrębie Sułów (obszar projektu Planu nr 6) oraz fragment jednego z obszarów w obrębie Deszkowice I (obszaru nr 22) leżą w zasięgu Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Ostoja Nieliska” o kodzie PLB060020 (rys. nr 2). Obszar Natura 2000 ustanowiono rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. *zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000*, które zostało uchylone. Obecnie zasięg i położenie tego obszaru określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. *w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków*. Dla powyższego obszaru – zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 23 grudnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2014 r. poz. 4689) – ustanowiono plan zadań ochronnych.

Rys. nr 2. Położenie fragmentu obszaru projektu Planu w obrębie Deszkowice I na tle granicy Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Ostoja Nieliska”.

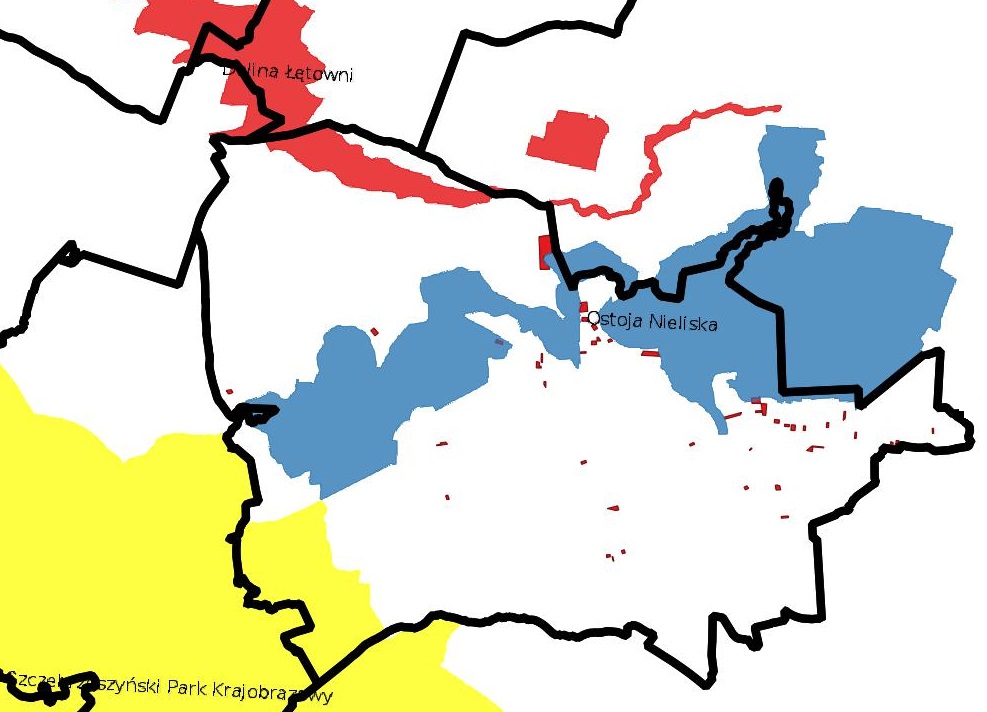


Pozostałe obszary projektu Planu leżą poza obszarowymi formami ochrony przyrody, ale formy te rozciągają się w ich sąsiedztwie, w tym bezpośrednim (rys. nr 3).

Na żadnym z obszarów projektu Planu nie ustanowiono dotychczas punktowych form ochrony przyrody.

Przez znaczną część obszaru gminy Sułów prowadzi korytarz ekologiczny „Polesie-Roztocze” KPdC-2C [Pracownia na rzecz wszystkich Istot…].

Rys. nr 3. Obszarowe formy ochrony przyrody w zasięgu i w sąsiedztwie obszarów projektu Planu.



### Zabytki.

Na obszarach objętych projektem Planu w obrębach: Sułówek, Kolonia Rozłopy i Deszkowice I zidentyfikowane zabytki (stanowiska) archeologiczne ujęte w ewidencji zabytków. Są to odpowiednio:

1. w obrębie Sułówek – stanowisko AZP nr 87-85/137 oraz fragment stanowiska nr 87-85/136;
2. w obrębie Kolonia Rozłopy – stanowisko AZP nr 87-85/114;
3. w obrębie Deszkowice I – stanowisko AZP nr 88-86/19.

Powyższe zabytki podlegają ochronie i rygorom prawnym wynikającym z treści odpowiednich aktów prawnych, w tym przede wszystkim *ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* oraz art. 39 ust. 3 *ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.*

* 1. Główne istniejące zagrożenia środowiska.

Źródłem potencjalnych negatywnych uciążliwości i zagrożeń dla środowiska na obszarach projektu Planu jest działalność rolnicza, w tym gospodarstwa domowe w zabudowie zagrodowej. Ponadto na stan środowiska na tych obszarach mogą wpływać emitory zanieczyszczeń, zlokalizowane w sąsiedztwie, ale poza granicami obszarów projektu Planu, w tym szczególnie gospodarstwa domowe (emitujące zanieczyszczenia: powietrza – z palenisk domowych, gleb i wód – niewłaściwe gospodarowanie ściekami i odpadami) oraz ruch pojazdów samochodowych.

Z działalnością rolniczą prowadzoną w na i w sąsiedztwie niektórych obszarów projektu Planu związane mogą być: emisje substancji do powietrza z pracujących maszyn i pojazdów rolniczych wyposażonych w silniki spalinowe, emisje generowane w trakcie wypalania traw, emisje amoniaku ze źródeł rolniczych (np. z obornika stosowanego na polach) lub emisje substancji zawartych w nawozach sztucznych i pestycydach (ich cząstki roznoszą się w powietrzu) - w przypadku ich nieodpowiedniego stosowania. Działalność rolnicza powoduje również nasilenie pylenia z pól oraz erozji eolicznej (wietrznej). Z zagospodarowaniem rolniczym mogą wiązać się także emisje hałasu, np. z pracą maszyn i pojazdów. Hałas ten płoszy zwierzęta bytujące w danym siedlisku. Jednak ze względu na sezonowość i dość krótki okres emisji tego typu hałasu, nie powinien on znacząco negatywnie wpływać na środowisko. Jest to bowiem hałas o charakterze lokalnym i czasowym; ponadto związany zazwyczaj z terenami (pola uprawne), gdzie jego poziom nie jest normowany. Omawiany typ hałasu jest uciążliwy głównie dla operatorów maszyn rolniczych, więc stosunkowo niewielkiej grupy ludzi. Nie ma ogólnodostępnych, wiarygodnych wyników badań wskazujących na znacząco negatywny wpływ na zwierzęta hałasu emitowanego przez prace rolnicze.

Istniejąca na wybranych obszarach projektu Planu zabudowa zagrodowa stanowi potencjalne źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza i środowiska gruntowo-wodnego, a także emisji hałasu. Jeżeli do ogrzewania budynków wykorzystuje się takie paliwa konwencjonalne, jak węgiel czy koks, do których spalania stosuje się technologie mało efektywne, to obiekty te emitują do powietrza znaczące ilości zanieczyszczeń. Dlatego na większości terenów osadniczych, problemem jest tzw. emisja niska. Jest to problem o charakterze czasowym - pojawia się w sezonie grzewczym.

Niekorzystne oddziaływania ze strony zabudowy znajdującej się na niektórych obszarach projektu Planu, mogą być związane również z wytwarzanymi przez nią odpadami i ściekami - jeśli nie będą one w odpowiedni sposób zagospodarowywane, magazynowane i utylizowane, mogą zanieczyścić środowisko gruntowo-wodne. Ponadto niewłaściwe zabezpieczenie miejsc magazynowania odpadów, może doprowadzić do roznoszenia i zjadania nieczystości przez zwierzęta penetrujące zespoły osadnicze.

Z zabudową istniejącą na niektórych z przedmiotowych obszarów mogą potencjalnie wiązać się także emisji hałasów i odorów. Z zebranych danych (m.in. w trakcie inwentaryzacji terenowej) nie wynika jednak, by w ramach istniejących gospodarstw rolnych był prowadzony chów zwierząt, które mogłyby stanowić źródło ww. negatywnych influencji. Hałas generowany przez gospodarstwa domowe w zabudowie zagrodowej czy prace rolnicze prowadzone w zabudowie zagrodowej to tzw. hałas gospodarczy. Jego emisje mają charakter czasowy (zazwyczaj do kliku godzin dziennie). Nie stanowią więc zazwyczaj znaczącego zagrożenia dla środowiska - zwłaszcza, że stanowią nieodłączny element działalności człowieka na terenach osadniczych.

Negatywny wpływ na stan środowiska obszarów objętych projektem Planu ma także wspomniany już ruch pojazdów samochodowych, stanowiący źródło emisji zanieczyszczeń powietrza i hałasu. W wyniku spalania paliw w silnikach, ścierania jezdni, hamulców oraz opon następuje emisja tlenków azotu i węgla, dwutlenku węgla oraz pyłów zawierających szkodliwe związki (np. kadm, ołów i nikiel). Spośród obszarów projektu Planu, powyższe uciążliwości najbardziej odczuwalne są na terenach we wsiach: Rozłopy, Deszkowice I i Sułów, położonych w sąsiedztwie odcinka drogi wojewódzkiej nr 848, przenoszącej większe potoki ruchu.

Niewielkie fragmenty obszarów projektu Planu w obrębie Sułówek i Rozłopy leżą w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%.

Poza wymienionymi powyżej przypadkami, z istniejącym na obszarach projektu Planu zagospodarowaniem nie wiążą się szczególne zagrożenia dla stanu jakości środowiska, w tym dla fauny i flory. Jeżeli nowe zagospodarowanie będzie stanowiło kontynuację dotychczasowego lub zostanie wprowadzone zgodnie z istniejącymi tu uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, również nie powinno stanowić znaczącego zagrożenia dla środowiska.

* 1. Stan i jakość środowiska.

Badania i ocena jakości środowiska w Polsce prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, w oparciu o obwiązujące przepisy. Na obszarze gminy Sułów nie ma stacji badania stanu jakości środowiska. Stacje takie położone są w innych gminach powiatu zamojskiego i województwa lubelskiego. Jednak wyniki uzyskane na tych stacjach nie są - ze względu na odległość oraz odmienne zagospodarowanie ich otoczenia - miarodajne dla obszaru gminy Sułów. Nie można zatem – na podstawie ogólnodostępnych wyników badań – ocenić stanu jakości środowisko obszarów projektu Planu. Można jedynie przypuszczać, że stan ten nie odbiega od tego, jaki występuje generalnie na obszarze powiatu zamojskiego. Zatem występuje tu – w sezonie grzewczym - podwyższone stężenie w powietrzu zanieczyszczeń pyłowych. Potwierdzają to wyniki modelowania matematycznego i obiektywnego szacowania, na podstawie których uzyskuje się rozkład przestrzenny stężeń średniorocznych poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu. Z danych zawartych w opracowaniu pt. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2021” [GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie] wynika, że w 2021 r. na obszarze strefy lubelskiej, w tym w zasięgu gminy Sułów, wystąpiło przekroczenie poziomu docelowego (ze względu na ochronę zdrowia ludzi) stężenia średniego dla roku benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10. Ponadto odnotowano przekroczenie poziomu celu długoterminowego zawartości w powietrzu ozonu (ze względu na ochronę roślin). Należy podkreślić, że „zanieczyszczenie powietrza benzo(a)pirenem w pyle zawieszonym PM10, szczególnie w sezonie grzewczym” jest problemem występującym od lat w województwie lubelskim, więc nie dotyczy wyłącznie gminy Sułów. „Główną przyczyną występowania przekroczeń jest emisja związana z indywidualnym ogrzewaniem budynków oraz niekorzystne warunki meteorologiczne, zwłaszcza w sezonie jesiennozimowym sprzyjają kumulacji zanieczyszczeń” [GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie].

Lokalnym problemem na terenach położonych przy drodze wojewódzkiej nr 848 może być pogorszona jakość lokalnego klimatu akustycznego. Nie sposób tego jednak stwierdzić, gdyż w ostatnim cyklu pomiarowym nie badano poziomów hałasu generowanego przez ruch pojazdów samochodowych na odcinku powyższej drogi, prowadzącej przez obszar gminy Sułów i w jej sąsiedztwie.

Z reguły na obszarach zurbanizowanych zanieczyszczony jest pierwszy poziom wód podziemnych. Można przypuszczać, że takie zjawisko występuje również na obszarze gminy Sułów, w tym na obszarach projektu Planu.

1. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU.

Jak wspomniano już w poprzednim rozdziale w zasięgu obszarów projektu Planu nie występują obecnie szczególne problemy ochrony środowiska. Istniejące na omawianych obszarach zainwestowanie, nie stanowi obecnie źródeł znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko.

Realizacja ustaleń projektu Planu zwiększy presję na środowisko. Bowiem z wprowadzeniem nowej zabudowy, będzie związane pomniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, pojawią się nowe źródła emisji zanieczyszczeń (np. emisje ścieków, odpadów czy zanieczyszczeń do powietrza z lokalnych systemów ogrzewania czy ruchu pojazdów samochodowych). Przy czym ze względu na niewielką skalę dopuszczonej nowej zabudowy, nie będą to oddziaływania znaczące. Poza tym wskazując w analizowanym projekcie nowe formy przeznaczenia terenów, wzięto pod uwagę szereg uwarunkowań, w tym m.in.: występowanie obiektów i obszarów chronionych, warunki gruntowo-wodne, a także walory krajobrazowe. W analizowanym projekcie zwarto także ustalenia ograniczające negatywny wpływ nowego zagospodarowania na środowisko (o czym mowa szerzej w rozdziale 8). Przez to zminimalizowano możliwość powstania nowych źródeł znaczących, negatywnych wpływów na środowisko w miejscach najbardziej wrażliwych na różnego typu oddziaływania.

1. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU.

Brak realizacji ustaleń projektu Planu nie wpłynie w sposób znaczący na zmianę dotychczasowego stanu środowiska. W szczególności utrzymywane byłoby zagospodarowanie rolnicze o określonym negatywnym oddziaływaniu na środowisko. Zaniechanie realizacji ustaleń projektu Planu spowoduje utrzymanie ustaleń obowiązujących planów miejscowych, a co za tym idzie ograniczona zostanie możliwość podejmowania działań, mających na celu racjonalny rozwój wybranych obszarów w gminie Sułów, zgodnie z oczekiwaniami Władz i lokalnej społeczności. Mogłoby to spowodować niekorzystne skutki społeczno-ekonomiczne, ale dla środowiska skutki te byłyby nieznaczne.

1. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA PROJEKTU PLANU.

Ochrona środowiska jest realizowana w Polsce poprzez odpowiednie akty prawne, w tym ustawy i rozporządzenia. Jest to częściowo wynikiem celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym. Za jeden z najważniejszych krajowych aktów prawnych dotyczących ochrony środowiska należy uznać wspomnianą już wcześniej *ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, na podstawie której sporządzona została niniejsza Prognoza. Przywołana ustawa jest częściowo wynikiem ustaleń międzynarodowych - w Artykule 14 *Konwencji o Różnorodności Biologicznej* (sporządzonej w Rio de Janeiro w dniu 5 czerwca 1992 r.) określona została potrzeba wykonywania ocen oddziaływania na środowisko dla projektów, które mogą mieć istotne negatywne skutki dla różnorodności biologicznej (w celu uniknięcia lub zmniejszenia takich skutków). Ponadto treść *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* jest wynikiem wdrożenia do prawa polskiego dyrektyw Wspólnoty Europejskiej, wśród których można wymienić m.in. *dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko* oraz *dyrektywę 2003/4/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG*.

Sporządzając projekt Planu kierowano się zasadą zrównoważonego rozwoju - między innymi stwarzając warunki dla realizacji nowego zagospodarowania z uwzględnieniem jego potencjalnego negatywnego oddziaływania na środowisko. Wskazując w projekcie Planu możliwość zagospodarowania terenów dla zabudowy, wzięto pod uwagę m.in. potrzebę utrzymywania odpowiedniego stanu środowiska. Można zatem uznać, że w przedmiotowym projekcie uwzględniono zasady zrównoważonego rozwoju, a co za tym idzie krajowej polityki ochrony środowiska.

Przy sporządzaniu projektu zmiany Planu uwzględniono także *Europejską konwencję o ochronie dziedzictwa archeologicznego* – ustalenia przedmiotowego projektu pozwalają bowiem na właściwą ochronę zarówno zidentyfikowanych, jak i potencjalnie występujących na obszarach nim objętych zabytków archeologicznych, dzięki sformułowanym odpowiednim zapisom (§ 4 tekstu projektu Planu).

Biorąc pod uwagę powyższe można stwierdzić, że regulacje zawarte w projekcie Planu uwzględniają - w możliwym dla tego typu dokumentu problematyce, cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i krajowym.

8. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH I USTALEŃ PROJEKTU PLANU. IDENTYFIKACJA KATEGORII ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.

8.1. Ustalenia i rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne projektu Planu.

Realizując cel przystąpienia do sporządzenia projektu Planu, na obszarach nim objętych wydzielono 7 jednostek terenowych (funkcjonalno-przestrzennych), którym przypisano określone kategorie przeznaczenia. Planowane zagospodarowanie większości terenów objętych projektem Planu, nie pokrywa się z istniejącym lub wskazanym w obowiązujących planach miejscowych.

W projekcie Planu wyznaczono nowo projektowane tereny osadnicze, w tym przede wszystkim **tereny dla zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych** („RM”) – taki kierunek zagospodarowania dominuje wśród obszarów projektu Planu. Ponadto na wybranych obszarach przedmiotowego projektu wskazano tereny:

* **dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej** („MN”) - na obszarach nr 22 i 24 projektu Planu;
* **dla obiektów użyteczności publicznej oraz obiektów i urządzeń sportu i rekreacji** (teren „1USS”) - na obszarze nr 5 projektu Planu;
* **dla obiektów przemysłu, baz, składów, magazynów oraz usług** (teren o symbolu „1UP”) - na obszarze nr 8 projektu Planu;
* **dla wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych, w tym o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW**, a także ich stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu (teren „1EF”) – w zasięgu obszaru nr 22 projektu Planu;
* **dla użytkowania rolniczego (teren „1R”) –** na obszarze nr 44 projektu Planu.

Zgodnie z ustaleniami projektu Planu możliwa jest obsługa komunikacyjna obszarów objętych tym projektem w oparciu o drogi wewnętrzne, drogi dojazdowe do gruntów rolnych (w tym na terenach „**KDR**” w zasięgu obszaru nr 5 projektu Planu) i inne drogi publiczne wyznaczone poza granicami obszarów planu miejscowego.

W zakresie obiektów OZE na obszarach projektu Planu dopuszczono możliwość lokalizacji mikroinstalacji – z wyłączeniem elektrowni wiatrowych.

Biorąc pod uwagę lokalne uwarunkowania ekofizjograficzne w projekcie Planu, na obszarach nim objętych zakazano – oprócz ww. elektrowni wiatrowych, także

* stacji paliw płynnych, a także samodzielnych stacji gazu płynnego; zakaz nie dotyczy punktów wymiany bądź sprzedaży butli gazowych;
* budowli rolniczych i obiektów służących działalności rolniczej na terenach innych niż o symbolu przeznaczenia „RM”, z wyłączeniem otwartych zbiorników na produkty pofermentacyjne, płyt do składowania obornika, komór fermentacyjnych oraz zbiorników biogazu rolniczego.

Ponadto w projekcie Planu wskazano na ograniczenia w zagospodarowaniu wynikające z właściwych przepisów odrębnych – w związku z położeniem części obszarów projektu Planu w zasięgu Obszaru Natura 2000 Ostoja Nieliska  PLB060020 i występującego na części obszarów zagrożenia powodziowego. Sporządzając projekt Planu uwzględniono także konieczność ochrony zabytków archeologicznych.

Wskazane w projekcie Planu przeznaczenie terenów uwzględnia ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sułów (wraz ze zmianami).

Przewidziane w analizowanym projekcie Planu zagospodarowanie, może mieć niekorzystny wpływ na różne komponenty środowiska, gdyż takiego zagrożenia nie da się całkowicie wykluczyć. Identyfikacji kategorii negatywnych oddziaływań na środowisko (oraz ich skutków) planowanego w projekcie Planu zagospodarowania, dokonano w poniższym podrozdziale 8.2.

8.2. Identyfikacja i ocena znaczących oddziaływań na środowisko ustaleń i rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych projektu Planu.

Oddziaływanie na środowisko ze strony planowanego na obszarach projektu Planu zainwestowania, należy ocenić jako niewielkie – ze względu na istniejące uwarunkowania oraz skalę i charakter dopuszczonego w projekcie Planu nowego zagospodarowania terenów. Większość influencji związanych z realizacją ustaleń projektu Planu dotyczących zabudowy, będzie miała charakter czasowy - krótkookresowy - wystąpi na etapie (budowy) wznoszenia nowych budynków oraz realizacji innych obiektów budowlanych dopuszczonych ustaleniami projektu Planu. Podczas prac budowlanych może dojść do stosunkowo niewielkich – ze względu na skalę dopuszczonej nowej zabudowy - emisji pyłu pochodzącego z materiałów budowlanych (takich, jak m.in. cement, piasek, żwir) oraz emisji spalin (głównie tlenku węgla, dwutlenku azotu i węglowodorów) z pracujących maszyn budowlanych i ruchu pojazdów transportowych. Ponadto prace budowlane mogą również wiązać się z ewentualną emisją prawdopodobnie nieznacznej ilości substancji ropopochodnych z pojazdów i maszyn budowlanych do „uwrażliwionego” (w wyniku prowadzonych robót) gruntu. Do przypuszczalnie niewielkiego zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego może dojść również w przypadku niewłaściwego zabezpieczenia: ścieków bytowych wytwarzanych przez pracowników budowy, materiałów budowlanych czy samego zaplecza budowy. Zakłada się jednak, że wpływ powyższych emisji na stan i jakość środowiska będzie nieznaczący i przejściowy. Przyjmuje się bowiem, że prace budowlane będą prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, z zachowaniem dobrych praktyk budowlanych. Ponadto ww. oddziaływania będą występowały tylko przez pewien (prawdopodobnie stosunkowo krótki) czas - do momentu zakończenia budów, na ograniczonej przestrzeni. Również ich ilość nie będzie znacząca – z uwagi na lokalną skalę planowanego zagospodarowania związanego z nową zabudową. Warto też podkreślić, że jest bardzo mało prawdopodobne, by prace budowlane na obszarach projektu Planu miały znacząco negatywny wspływ na stan jakości wód powierzchniowych, gdyż na przedmiotowych obszarach nie zidentyfikowano ani cieków, ani zbiorników wodnych.

W związku z powyższym nie przewiduje się, by na etapie realizacji ustaleń projektu Planu te krótkotrwałe i prawdopodobnie niewielkie emisje zanieczyszczeń do powietrza czy środowiska gruntowo-wodnego miały negatywny wpływ na znaczące pogorszenie stanu jakości powietrza oraz zdrowie ludzi.

Zakłada się, że prace budowlane na obszarach projektu Planu będą prowadzone zgodnie z zasadami BHP. Zatem ich potencjalny negatywny wpływ na zdrowie i życie ludzi (wypadki), zostanie znacząco zminimalizowany.

W wyniku prac budowlanych zniszczona zostanie wierzchnia warstwa glebowa na części obszarów projektu Planu, które nie zostały dotychczas utwardzone lub zabudowane. Naruszenie wierzchniej warstwy glebowej będzie miało charakter stały - w miejscu posadowienia nowych budynków, pod drogami. Warto przy tym pamiętać, iż gleby na obszarach projektu Planu nie przedstawiają szczególnych walorów produkcyjnych.

Każda techniczna ingerencja w środowisko przyrodnicze, może się potencjalnie wiązać z możliwością synantropizacji szaty roślinnej, co jest pośrednim skutkiem prowadzenia robót. Można założyć, że właściwa organizacja miejsca budowy i zaplecza, znacznie ograniczy negatywne oddziaływania na pokrywę glebową i szatę roślinną obszarów projektu Planu. Nie przewiduje się zatem, by były to oddziaływania znacząco negatywne.

Prace budowlane będą stanowiły źródło wibracji i emisji hałasu. Przy czym będą to oddziaływania stosunkowo krótkotrwałe i o lokalnym zasięgu. W trakcie prac budowlanych jakość lokalnego klimatu akustycznego na terenach sąsiednich, może być pogorszona.

Hałas emitowany przez prace budowlane nie wpłynie znacząco negatywnie na zwierzęta bytujące na i w sąsiedztwie omawianych obszarów. Bowiem są to zapewne zwierzęta dobrze znoszące obecność człowieka, przyzwyczajone do jego obecności i hałasu generowanego przez np. pojazdy samochodowe. Zaś oddziaływania generowane przez pracujących ludzi i maszyny nie będą różniły się od obecnego tu tła oddziaływań. Można zatem przypuszczać, że nawet skumulowane nie będą zjawiskiem nowym dla dzikich zwierząt - mogą jednak prowadzić do ich czasowego przepłoszenia.

W trakcie prac budowlanych powstaną wykopy pod planowane obiekty budowlane. Zakłada się jednak, że wykopy te będą stosunkowo płytkie i zostaną stosunkowo szybko zagospodarowane. Jest więc mało prawdopodobne, żeby stanowiły pułapkę dla małych zwierząt.

W wyniku urzeczywistnienia ustaleń projektu Planu na niezabudowanych obecnie terenach, zniszczeniu może ulec roślinność porastająca obecnie te tereny, w tym drzewa i krzewy. Należy przy tym przypomnieć, że na obszarze gminy Sułów nie prowadzono dotychczas inwentaryzacji przyrodniczych. Nie można zatem wykluczyć jednoznacznie braku występowania cennych gatunków roślin, grzybów i zwierząt, czy cennych siedlisk przyrodniczych na obszarach projektu planu. Przy czym biorąc pod uwagę fakt, iż część tych obszarów jest zabudowania, a pozostałe wykorzystywane są rolniczo, można z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, iż nie występują na nich stanowiska chronionych gatunków grzybów i roślin. Jednocześnie należy podkreślić, że w projekcie Planu zminimalizowano możliwość całkowitego zniszczenia roślinności na obszarach nim objętych, poprzez ograniczenie możliwości zabudowania ich. Należy także pamiętać, że jeśli na etapie realizacji konkretnych przedsięwzięć okaże się, że jakieś tereny stanowiły siedliska gatunków chronionych, konieczne będzie przestrzeganie przepisów dotyczących ochrony gatunkowej, w tym w głównej mierze: zakaz niszczenia gniazd i siedlisk gatunków chronionych oraz przypadkowego płoszenia, określone w: ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej grzybów*, rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin.*

Potencjalnie w zasięgu obszarów położonych w zasięgu obszaru Natura 2000 Ostoja Nieliska PLB060020, mogą występować cenne gatunki ptaków. Jest to jednak mało prawdopodobne, bowiem w ramach ww. obszaru Natura 2000 ochronie podlegają przede wszystkim gatunki wodno-błotne. Omawiane obszary projektu Planu obejmują natomiast tereny użytkowane rolniczo lub zadrzewione, położone na skraju ww. obszaru chronionego. W zasięgu przedmiotowych obszarów nie ma zatem siedlisk „atrakcyjnych” dla ptaków wodno-błotnych. Omawiane obszary projektu Planu nie pełnią więc szczególnie istotnej funkcji dla ochrony ww. obszaru Natura 2000. W związku z powyższym, nie przewiduje się by realizacja ustaleń przedmiotowego projektu na ww. obszarach miała znacząco negatywnie na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000.

W wyniku zainwestowania nowych terenów na dotychczasowych terenach rolnych przeznaczonych w projekcie Planu dla zabudowy, w miejsce dotychczasowych upraw (przeważnie jednorocznych), pojawi się zieleń urządzona. Ponadto z terenów tych wyemigrują gatunki zwierząt związane z polami uprawnymi i łąkami. Na ich miejsce pojawią się gatunki zwierząt związane z roślinnością urządzoną. Wobec tego możliwa jest zmiana gatunkowa, w tym jej wzbogacenie.

W projekcie Planu, o czym wspomniano już powyżej i we wcześniejszych rozdziałach niniejszej Prognozy, dopuszczono możliwość lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii (OZE):

* o mocy mikroinstacji na wszystkich przedmiotowych obszarach – bez precyzowania źródeł pozyskiwanej energii, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych;
* wytwarzających energię z promieniowania słonecznego (urządzeń fotowoltaicznych) o mocy nie przekraczającej 500 kW, jak i urządzeń o mocy przekraczającej 500 kW – na terenie „1EF”.

Spośród dopuszczonych na obszarze gminy OZE potencjalnie największy wpływ na zwierzęta (głównie ptaki i owady) mogą mieć OZE wykorzystujących energię promieniowania słonecznego. Eksploatacja tych instalacji nie generuje hałasu, nie powoduje nieprzyjemnych zapachów oraz nie powoduje emisji zanieczyszczeń do powietrza, wód czy gleb. W przypadku ogniw fotowoltaicznych ewentualne negatywne oddziaływania mogą wiązać się z: zajętością terenu, fragmentacją lub modyfikację siedlisk (w przypadku instalacji wolnostojących, naziemnych), powstawaniem tzw. efektu odbicia lustrzanego (tj. odbicia, jak w lustrze, elementów otoczenia) oraz refleksów świetlnych (na skutek odbicia promieni słonecznych od szyby pokrywającej panel fotowoltaiczny). Skala wpływu farmy fotowoltaicznej na dane siedlisko zależy od wielu czynników, w tym m.in. od jej lokalizacji, sposobu posadowienia paneli, ich rozmieszczenia na danych terenie (obiekcie) i sposobu zagospodarowania przestrzeni pomiędzy panelami.

Jak już wspomniano jednym z potencjalnie negatywnych oddziaływań paneli fotowoltaicznych na środowisko, jest zagrożenie związane ze zderzeniami przedstawicieli awifauny z panelami ze względu na przyciąganie refleksami świetlnymi lub powstania efektu odbicia lustrzanego. Stosowane obecnie panele fotowoltaiczne o wysokiej absorpcji promieni słonecznych ograniczają zjawisko powstawania refleksów świetlnych, a tym samym przyciąganie ptaków. Kwestia efektu odbicia jest w niektórych publikacjach dotyczących omawianych OZE wskazywana jako potencjalne zagrożenie dla ptaków wodnych i owadów składających jaja w wodzie. Przy czym „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, informujące o śmierci zwierząt kilku gatunków w USA w wyniku kolizji z ekranami paneli słonecznych. Jednak przyczyną zderzeń były nie same panele, lecz heliostaty – lustra stosowane do koncentracji energii słonecznej. Obecnie rozwijane technologie nie wykorzystują już tego typu niebezpiecznych, a także energetycznie mało wydajnych rozwiązań. Warto też wspomnieć, iż McCrary i zespół pracowali nad wpływem olbrzymiego parku słonecznego (kilka km2) i opartego na starych technologiach (...)” [Tryjanowski, Łuczak, 2013 r.]. Ponadto ryzyko kolizji ptaka z panelem słonecznym/fotowoltaicznym w wyniku powstania efektu odbicia lustrzanego „jest prawdopodobnie podobne do wielu innych wykonanych przez człowieka inwestycji, wykorzystujących płaskie, przeszklone przestrzenie (ekrany akustyczne, szyby wysokich budynków) (...)” [Tryjanowski, Łuczak, 2013 r.]. Zresztą „z publikowanych danych wynika, że odbicie światła z modułów fotowoltaicznych jest znacznie mniej intensywne niż w przypadku innych materiałów i wynosi mniej niż 30%, podczas gdy szyby samochodowe odbijają go ok. 45% a farby metaliczne używane w motoryzacji ponad 70%” [Szurlej-Kielańska, 2013 r.]. Nie ma zatem rzetelnych wyników badań potwierdzających znacząco negatywny wpływ paneli słonecznych/fotowoltaicznych na zwiększoną śmiertelność ptaków. Przykład chociażby rozległego Energy Park Lauingen, znajdującego się w Bawarii, wręcz pokazuje, że możliwe jest funkcjonowanie farmy fotowoltaicznej w sąsiedztwie zbiorników wodnych.

Wspomniany potencjalnie negatywny wpływ efektu odbicia na owady „które również mogą traktować panele jako obiekty wodne i składać na nich jaja, co w efekcie może oznaczać znaczny spadek sukcesu rozrodczego owadów a co za tym idzie ograniczenie zasobów pokarmowych dla ptaków” jest dość łatwe „do wyeliminowania poprzez stosowanie paneli posiadających białe granice i białe paski podziału, które zmniejszają znacznie przyciąganie bezkręgowców wodnych” [Szurlej-Kielańska A., 2013 r.].

Skutkiem realizacji wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych w zasięgu obszaru nr 22 projektu Planu (na terenie „1EF”) będzie zajętość i zmiana sposobu użytkowania terenu. W przypadku zagospodarowania tego terenu otwartego, zmianie ulegnie sposób zagospodarowania siedlisk prawdopodobnie wykorzystywanych przez zwierzęta jako siedliska żerowiskowe czy lęgowe. „I tak w przypadku ptaków zajęcie terenów rolniczych będzie skutkowało bezpośrednią utratą siedlisk lęgowych przede wszystkim dla gatunków gniazdujących na ziemi. Znacznie mniejsze straty będą w przypadku pól uprawnych lub ugorów, większe w przypadku różnego rodzaju łąk, charakteryzujących się znacznie większą różnorodnością awifauny lęgowej” [Szurlej-Kielańska A., 2013 r.]. Ze względu na brak szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej gminy Sułów, w tym obszaru nr 22 projektu Planu, na którym dopuszczono ww. urządzenia fotowoltaiczne, nie sposób określić jednoznacznie wpływu tych instalacji na zwierzęta, w tym ptaki. Przez znaczną część obszaru gminy Sułów – w tym omawiany obszar projektu Planu - prowadzi korytarz ekologiczny. Jednak biorąc pod uwagę położenie przedmiotowego obszaru i jego obecne zagospodarowanie należy stwierdzić, że w omawianym przypadku zajęty zostanie teren zadrzewiony, wykorzystywany prawdopodobnie jako żerowisko. Przy czym zajęty zostanie przez panele naziemne (na terenie „1EF” zakazano lokalizacji budynków). Przy zastosowaniu dobrych praktyk, możliwa będzie integrację urządzeń fotowoltaicznych z założeniem użytku zielonego lub pastwiska. Ponadto realizacja farmy fotowoltaicznej – przy zastosowaniu dobrych praktyk – na terenie otwartym może mieć pozytywny wpływ na bioróżnorodność. Często wraz z taką instalację powstają dobrze utrzymane użytki zielone, o dużej bioróżnorodności. Ponadto konstrukcje podtrzymujące panele fotowoltaiczne stają się dogodnym miejscem gniazdowania ptaków [Peschel T., 2010 r.]. Warto przy tym podkreślić, że rozległe farmy fotowoltaiczne na świecie lokalizowane są głównie na terenach otwartych, np. w Kaliforni większość z tego typu instalacji znajduje się na terenach pokrytych roślinnością niską (zaroślową), a w dalszej kolejności na terenach rolnych [Rebecca R. Hernandez i inni, 2015 r.]. Należy również zwrócić uwagę, iż teren „1EF” jest stosunkowo niewielki. Zatem zajęcie tego terenu nie spowoduje drastycznego uszczuplenia siedlisk o danych cenach w skali gminy. Zwłaszcza, że w sąsiedztwie omawianego terenu rozciągają się rozległe tereny otwarte, które nadal będą mogły być wykorzystywane przez ptaki. Dotyczy to także innych zwierząt. Ponadto warto zwrócić uwagę, że panele fotowoltaiczne montowane są nie bezpośrednio na ziemi, a nad nią (na odpowiednich konstrukcjach), dzięki czemu nie stanowią one przeszkód dla poruszania się drobnych gatunków zwierząt.

Kolejne kategorie niekorzystnych oddziaływań na środowisko pojawią się na etapie użytkowania nowych budynków, obiektów i urządzeń. Będą to influencje o charakterze bezpośrednim, długoterminowym lub stałym. Z okresem eksploatacji zabudowy mogą być związane przede wszystkim emisje: hałasu, zanieczyszczeń do powietrza, zanieczyszczeń do gleb i wód, a także emisje odorów z zabudowy zagrodowej. Część z oddziaływań generowanych przez planowane zagospodarowanie będzie miała charakter czasowy, np.: emisje zanieczyszczeń do powietrza wystąpią jedynie w okresie grzewczym – przy czym zakłada się wykorzystanie w nowej zabudowie nowoczesnych źródeł energii cieplnej (kotłów gazowych, pomp ciepła), co zminimalizuje powstanie nowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, a co za tym idzie ograniczony zostanie potencjalny negatywny wpływ nowej zabudowy na stan jakości powietrza. Dotyczy to także powstawania ścieków – zakłada się wyposażenie nowej zabudowy w przydomowe oczyszczalnie ścieków, bezodpływowe zbiorniki lub podłączenie jej do sieci kanalizacyjnej (zgodnie z zapisem zawartym w § 9 ust. 2 pkt 3 tekstu projektu Planu). Należy podkreślić, że obowiązek kierowania ścieków do sieci kanalizacji sanitarne, bezodpływowych zbiorników lub oczyszczalni ścieków dotyczy wszystkich ścieków powstających na obszarach projektu Planu, zatem nie tylko komunalnych, ale także przemysłowych czy powstałych w wyniku prowadzenia produkcji rolnej czy hodowli zwierząt w zabudowie zagrodowej.

W celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego w projekcie Planu zawarto także regulację dotyczącą konieczności ujmowania wód opadowych i roztopowych z terenów o nawierzchni utwardzonej w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, w tym służące do retencjonowania i zagospodarowania wody, zgodnie z przepisami odrębnymi (§9 ust. 2 pkt 4 tekstu projektu Planu).

Pozytywne skutki dla stanu jakości powietrza atmosferycznego powinna wywrzeć możliwość realizacji na obszarach projektu Planu mikroinstalacji, a na terenie „1EF” (w obrębie Deszkowice I, na obszarze nr 22 projektu Planu) także urządzeń fotowoltaicznych o mocy nie przekraczającej 500 kW, jak i urządzeń o mocy przekraczającej 500 kW. Eksploatacja ww. OZE pozwoli na częściowe ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery powodowaną przez konwencjonalne źródła spalania i produkcji energii.

Wprawdzie emisje zanieczyszczeń generowanych przez nowe zagospodarowanie będą się kumulowały z emisjami generowanymi przez źródła zanieczyszczeń położone na i w sąsiedztwie obszarów projektu Planu. Jednak jest mało prawdopodobne, by ewentualne imisje zanieczyszczeń przekroczyły odpowiednie obowiązujące normy, gdyż byłoby to niezgodne z obowiązującymi przepisami. Zwłaszcza, że skala negatywnego oddziaływania nowego zagospodarowania, po jego realizacji, na środowisko, będzie zależała od zachowań właścicieli i użytkowników poszczególnych obiektów oraz od jakości przyjętych rozwiązań architektonicznych, których nie określa się szczegółowo w projekcie Planu. W tych rozwiązaniach powinna być uwzględniona konieczność ochrony lokalnych walorów środowiska. Służą temu m.in. ustalenie projektu Planu dotyczące m.in.:

* gospodarki wodno-ściekowej: nakaz zaopatrzenia w wodę z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem zastosowania studni, z zastrzeżeniem przepisów odrębnych; nakaz ten nie dotyczy poboru wody pozyskiwanej wyłącznie do podlewania roślin lub gaszenia pożarów (§ 9 ust. 2 pkt 2 tekstu projektu Planu); nakaz kierowania ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej lub np. bezodpływowych zbiorników czy przydomowych oczyszczalni ścieków (§ 9 ust. 2 pkt 3 tekstu projektu Planu); ustalenia dotyczące zagospodarowania wód opadowych i roztopowych (§ 9 ust. 2 pkt 4 tekstu projektu Planu);
* zaopatrzenia w ciepło: regulacja dotycząca zaopatrzenie w gaz poprzez podłączenie do sieci gazowej lub w oparciu o indywidualne lub grupowe zbiorniki gazu (§ 9 ust. 2 pkt 5 tekstu projektu Planu); możliwość wykorzystania OZE o mocy nie przekraczającej mocy mikroinstalacji, w wyłączeniem elektrowni wiatrowych (§ 7 ust. 1 tekstu projektu Planu).

Realizacja powyższych ustaleń projektu Planu pozwoli na minimalizację negatywnych skutków eksploatacji nowej zabudowy na środowisko, w tym na środowisko gruntowo-wodne. Jest to szczególnie istotne ze względu na położenie części z obszarów projektu Planu w zasięgu Głównych zbiorników Wód Podziemnych oraz w odniesieniu do obszarów projektu Planu w obrębie Sułów oraz fragmentu jednego z obszarów w obrębie Deszkowice I, położonych w zasięgu Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Ostoja Nieliska” o kodzie PLB060020 (gdzie ochronie podlega m.in. fauna wodno-błotna). Potencjalne zanieczyszczenie wód podziemnych lub powierzchniowych mogłoby wpłynąć negatywnie na siedliska przyrodnicze, a pośrednio także na ww. faunę. Przy czym należy podkreślić, że ze względu na fakt, iż omawiane obszary projektu Planu są stosunkowo niewielkie, jest mało prawdopodobne, aby spływające z nich wody zanieczyszczone opadowe i roztopowe wpłynęły znacząco negatywnie na stan jakości wód podziemnych i powierzchniowych gminy Sułów. Ponadto należy podkreślić, że szczegółowy sposób postępowania z wodami opadowymi i roztopowymi z przedmiotowych terenów zostanie uwzględniony w projektach budowlanych. Nie sposób tego rozstrzygnąć w dokumencie, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Jak wspomniano już wcześniej, z okresem eksploatacji nowej zabudowy będą związane emisje hałasu komunalnego i gospodarczego. Emisje te będą miały charakter czasowy (zazwyczaj do kliku godzin dziennie). Nie będą więc stanowiły znaczącego zagrożenia dla środowiska - zwłaszcza, że stanowią nieodłączny element działalności człowieka na obszarach osadniczych. Należy przy tym podkreślić, że emisje hałasu gospodarczego (z obiektów produkcyjnych, usługowych) z pewnością będą wyższe niż emisje hałasu komunalnego. Nie sposób przy tym jednoznacznie określić wielkości tych emisji hałasu. Są to bowiem kwestie, których dokument planistyczny nie reguluje. Zaś różnorodność działalności i ilość wariantów ich lokalizacji w zasięgu terenu „1UP” na obszarze nr 8 projektu Planu (w obrębie Tworyczów), jest stosunkowo duża. Nie bez znaczenia na tłumienie i rozchodzenie się dźwięków w powietrzu mają także zjawiska fizyczne. W przypadku braku sprecyzowanych źródeł emisji hałasu i ich parametrów akustycznych, charakterystyki gruntu, zastosowanego ekranowania, nie sposób wiarygodnie oszacować wpływu nowych przedsięwzięć na klimat akustyczny. Należy przy tym pamiętać, że istnieje szereg działań, jakie będą mogły zostać podjęte w celu obniżenia poziomu hałasu - jeśli zaistnieje taka potrzeba. Należy także podkreślić, że ww. nowe obiekty zostaną zrealizowane na terenach dla zabudowy usługowej i działalności gospodarczych, nie podlegających ochronie akustycznej.

Do środowiskowych skutków realizacji ustaleń projektu Planu należeć będzie zmiana struktury dotychczasowego użytkowania gruntów. Oddziaływanie to będzie miało charakter bezpośredni i trwały. W związku z realizacją ustaleń projektu Planu na obszarach nim objętych, zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna - w związku z zabudowaniem części przedmiotowych obszarów. Aby nie dopuścić do całkowitego zabudowania obszarów projektu Planu, w omawianym projekcie – na terenach poszczególnych kategorii (z wyjątkiem terenów kategorii: „R”, „KDR” i „EF”) określono maksymalną powierzchnię zabudowaną oraz wielkość (minimalną i maksymalną) wskaźnika intensywności zabudowy na działce budowlanej. Wielkości wszystkich z ww. wskaźników zostały określone w projekcie Planu racjonalnie – tj. tak, aby możliwa była realizacja planowanego zainwestowania, przy jednoczesnej ochronie lokalnego krajobrazu. Należy przy tym wyjaśnić, że zgodnie z art. 2 pkt 16 e ustawy z dnia 27 marca 2003 r*. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, przez krajobraz rozumie się „postrzeganą przez ludzi przestrzeń, zawierającą elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowaną w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka”. W tak zdefiniowanym pojęciu krajobrazu wskazuje się na rolę w jego tworzeniu nie tylko elementów naturalnych (przyrodniczych), ale także antropogenicznych. Realizacja tych drugich wynika z potrzeb rozwoju funkcjonalno-przestrzennego i korzystania ze środowiska, co nie zawsze musi wiązać się z wystąpieniem negatywnych oddziaływań.

Realizacja nowej zabudowy na wybranych obszarach projektu Planu na dotychczasowych terenach otwartych - użytkowanych rolniczo, wpłynie na przekształcenia w dotychczasowym lokalnym krajobrazie. Jakość tych zmian zależeć będzie przede wszystkim od jakości architektonicznej nowo wznoszonej zabudowy oraz jej rozplanowania na działkach. W związku z powyższym istnieje pewne zagrożenie pojawieniem się obiektów dysharmonijnych w krajobrazie. Aby je zminimalizować w projekcie Planu przede wszystkim wskazano odpowiednie parametry zabudowy (w tym wysokość, pokrycie elewacji na terenach „MN”, kąty nachylenia połaci dachowych) – tak, aby nowa zabudowa harmonizowała w istniejącą na niektórych obszarach projektu Planu i w ich sąsiedztwie. Należy także podkreślić, że walory krajobrazowe obszarów projektu Planu są niskie - nie ma w nich cech ważnych czy charakterystycznych, krajobrazów priorytetowych. Obszary te zostały już bowiem poddane antropopresji. Planowane obiekty kubaturowe powstaną wprawdzie na terenach obecnie użytkowanych w większości rolniczo, ale położonych w bezpośrednim lub bliskim sąsiedztwie istniejących obszarów osadniczych. Dlatego pojawienie się nowych obiektów kubaturowych na tych obszarach nie wywoła znaczącego dysonansu w lokalnym krajobrazie. Zatem z jednej strony zabudowanie przedmiotowych obszarów ograniczy udział terenów otwartych, a co za tym idzie istniejące powiązania widokowe, ale z drugiej strony na podstawie przyjętych w projekcie Planu ustaleń możliwe będzie kształtowanie krajobrazu o nowych wartościach. Tym samym możliwy będzie rozwój społeczno-gospodarczy omawianych obszarów, uwzględniający potrzebę kształtowania krajobrazu, w nawiązaniu do ustaleń Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji w 2000 r.

Na obszarach projektu Planu w obrębach: Sułówek, Kolonia Rozłopy i Deszkowice I zidentyfikowano stanowiska archeologiczne, ujęte w ewidencji zabytków. Zabytki te podlegają ochronie i rygorom prawnym wynikającym z treści odpowiednich aktów prawnych, w tym przede wszystkim *ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*. Zabytki te są już zatem chronione. Niemniej dodatkowo objęto je ochroną w projekcie Planu (§ 4 tekstu projektu Planu).

Na pozostałych obszarach projektu Planu nie zidentyfikowano zabytków (w tym archeologicznych), ani dóbr kultury współczesnej. Niemniej w związku z realizacją zainwestowania na obszarach projektu Planu istnieje możliwość naruszenia - w trakcie prowadzonych prac budowlanych – potencjalnie występujących tu zabytków archeologicznych. Powszechnie obowiązujące przepisy, regulują kwestie powstępowania w przypadku natrafienia na zabytki archeologiczne, co uwzględniono w projekcie Planu.

Wpływ realizacji ustaleń projektu Planu na dobra materialne (rozumiane w niniejszej Prognozie jako ogół budynków i obiektów budowlanych) znajdujących się obecnie na obszarach projektu Planu, należy ocenić na neutralny - nie przewiduje się bowiem, by uległy one zniszczeniu. W przypadku realizacji nowych obiektów, wpływ ten może być nawet pozytywny - ich wzniesienie może przyczynić się do wzrostu wartości nieruchomości.

Jest nieprawdopodobne by urzeczywistnienie ustaleń projektu Planu miało znaczący wpływ na istotną zmianę czynników klimatotwórczych, a co za tym idzie zmianę klimatu lokalnego. Realizacja ustaleń analizowanego projektu dotyczących nowej zabudowy może się wprawdzie wiązać z niewielkimi zmianami warunków akustycznych i aerosanitarnych, ale te ewentualne zmiany nie będą znaczące (biorąc pod uwagę skalę terenów, na których dopuszczono nową zabudowę). Należy także wziąć pod uwagę, że zmiany te nastąpią na obszarach, na których na mikroklimat już obecnie mają wpływ emisje ze źródeł położonych w ich sąsiedztwa (w tym przede wszystkim z lokalnych systemów ogrzewania i od komunikacji samochodowej).

Należy dodać, że sporządzając projekt Planu uwzględniono – w możliwym dla tego typu dokumentu zakresie – ustalenia opracowania pt.: „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020; BIP Ministerstwa Klimatu i Środowiska). W dokumencie tym wskazano m.in. na konieczność dostosowania sektora energetycznego do zmian klimatu. Urzeczywistnienie tego działania będzie - w skali lokalnej - możliwe m.in. dzięki w uruchomieniu planowanej farmy fotowoltaicznej na terenach „1EF” w zasięgu obszaru projektu Planu w obrębie Deszkowice I (obszar nr 22 projektu Planu).

Na obszarach projektu Planu nie udokumentowano złóż kopalin. Zatem realizacja ustaleń omawianego projektu, nie wpłynie na ten komponent środowiska.

W odniesieniu do sposobu realizacji ustaleń projektu Planu za oddziaływania skumulowane, poza oddziaływaniami z istniejącą na i w sąsiedztwie przedmiotowych obszarów zabudową, należy traktować jednoczesną realizację planowanej inwestycji i innego nowego zainwestowania - na ternach sąsiednich - które mogłoby wpływać w podobny sposób na środowisko (tak, by doszło do kumulacji negatywnych oddziaływań). Z reguły jednak zagospodarowywanie terenów inwestycyjnych jest rozłożone w czasie, więc rzadko kiedy można mówić o takim skomasowanym oddziaływaniu. Skumulowane oddziaływanie może dotyczyć m.in. emisji zanieczyszczeń do powietrza w sezonie grzewczym – powodowanej w szczególności przez indywidualne źródła ciepła. Warto przy tym dodać, że z dostępnych informacji nie wynika, by w sąsiedztwie obszarów projektu Planu planowano realizację nowych przedsięwzięć, mogących negatywnie wpływać na środowisko.

Reasumując, z prognozy oddziaływania na środowisko przeprowadzonej w niniejszym dokumencie wynika, iż planowane w projekcie Planu zagospodarowanie nie stanowi znaczącego zagrożenia dla środowiska naturalnego i ludzi. Ewentualne niekorzystne oddziaływania będą prawdopodobnie nieznaczące oraz będą dotyczyły ograniczonej przestrzeni i czasu. Zawarte w powyższym projekcie regulacje zapewniają zatem właściwą - w możliwym dla tego typu dokumentu zakresie - ochronę środowiska.

Reasumując, z prognozy oddziaływania na środowisko przeprowadzonej w niniejszym dokumencie wynika, iż realizacja ustaleń projektu Planu spowoduje zmianę wielkości i skutków dotychczasowych (związanych z obecnym zagospodarowaniem) oddziaływań na różne komponenty środowiska, w tym przede wszystkim na: powietrze, wody oraz strukturę użytkowania gruntów. Ponadto w wyniku realizacji ustaleń projektu Planu na niektórych obszarach nim objętych mogą wystąpić nowe (tj. niewystępujące obecnie) niekorzystne oddziaływania na środowisko (dotyczy to terenów obecnie nie zabudowanych, a przeznaczonych dla zabudowy). Przy czym nie przewiduje się znaczącego zagrożenia dla środowiska naturalnego i ludzi.

W większości przypadków skutki tych negatywnych oddziaływań na środowisko nie będą znacząco negatywne, bowiem w projekcie Planu zawarto ustalenia, których urzeczywistnienie powinno zminimalizować niekorzystny wpływ planowanego zainwestowania na środowisko. Zawarte w projekcie Planu ustalenia zapewniają zatem właściwą - w możliwym dla tego typu dokumentu zakresie - ochronę środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu przed znacząco negatywnymi oddziaływaniami różnych kategorii.

9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.

Obszary objęte projektem Planu znajdują się w znacznej odległości od granicy państwa - granica Polski z Ukrainą przebiega w odległości ponad 65 km w kierunku wschodnim od granicy gminy Sułów. Poza tym ze względu na charakter planowanego zagospodarowania, nie przewiduje się, aby na obszarach projektu Planu wystąpiły znaczące negatywne oddziaływania na środowisko, które wykroczyłyby poza granice państwa. W związku z powyższym, w efekcie realizacji przedsięwzięć na podstawie ustaleń przedmiotowego projektu, nie wystąpią negatywne oddziaływanie na środowisko o znaczeniu transgranicznym.

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.

Prognozowany negatywny wpływ na środowisko ustaleń projektu Planu w przypadku ich realizacji, jest nieznaczący i ograniczony czasowo. Negatywne oddziaływania na środowisko wystąpią głównie na etapie prowadzenia prac budowlanych. Długoterminowe i permanentne oddziaływanie na środowisko, związane z funkcjonowaniem planowanego w przewidzianego w projekcie Planu zagospodarowania, polegające na emisji zanieczyszczeń do powietrza (z systemów ogrzewania) oraz wód i gleb (odpady i ścieki), również nie będzie prawdopodobnie znaczące.

Z analiz przeprowadzonych na potrzeby niniejszej Prognozy wynika, że urzeczywistnienie ustaleń projektu Planu nie wpłynie znacząco negatywnie na formy ochrony przyrody, cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000, w tym na Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Ostoja Nieliska” o kodzie PLB060020, obejmujący jeden z obszarów projektu Planu w obrębie Sułów i fragment jednego z obszarów w obrębie Deszkowice I. Tym samym nie stwierdza się konieczności przeprowadzenia działań kompensujących, a jedynie przeprowadzenie działań łagodzących i minimalizujących potencjalne negatywne oddziaływania. Na etapie opracowywania prognozy oddziaływania na środowisko do projektu Planu możliwe jest jedynie przedstawienie niektórych propozycji działań ograniczających i minimalizujących, np.:

* ograniczenie prowadzenia prac budowlanych wyłącznie do pory dziennej;
* ograniczenie prowadzenia prac ziemnych i budowlanych wyłącznie do terenów przeznaczonych pod nowe zagospodarowanie;
* maksymalne ograniczanie likwidacji roślinności wysokiej w celu wykonawstwa robót budowlanych;
* ochrona drzew w trakcie realizacji prac budowlanych;
* uwzględnienie w trakcie prac budowlanych zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, z późn. zm.), w tym w zakresie dotyczącym: oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych czy wykorzystywania i przekształcania elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych (art. 75 ust. 2 ww. ustawy);
* stosowanie wyłącznie sprawnych technicznie urządzeń, instalacji i wszelkiego rodzaju maszyn (w celu minimalizacji emisji zanieczyszczeń powietrza i środowiska gruntowo-wodnego);
* wyznaczenie i zabezpieczenie miejsc postoju samochodów i maszyn tak by wyeliminować dostęp do nich osób postronnych;
* utrzymanie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych przynajmniej na poziomie określonym w projekcie Planu.

1. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZENIA.

W celu analizy skutków realizacji ustaleń projektu Planu oraz dla zapewnienia odpowiedniej ochrony środowiska w procesie planowania przestrzennego w gminie, w ramach wypełnienia obowiązku wynikającego z art. 55 ust. 5 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, proponuje się wykorzystać:

* analizę i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska;
* analizę ustaleń projektu Planu, po jego uchwaleniu, w zakresie przeznaczenia terenów oraz zasad i wskaźników ich zagospodarowania, w tym np. wyposażenia w infrastrukturę techniczną, co może przełożyć się na stan jakości środowiska;
* analizę ustaleń decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia - w przypadkach, w których wydanie takiej decyzji regulują przepisy odrębne.

Monitoring skutków realizacji postanowień projektu Planu, po jego przyjęciu, w zakresie oddziaływania na środowisko można wykonać przy okazji sporządzania oceny aktualności studium i planów miejscowych, przeprowadzanej co najmniej raz w okresie kadencji rady gminy (art. 32 ust. 1 i 2 *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*). Jest to uzasadnione zwłaszcza gdy weźmie się pod uwagę, że „w niektórych przypadkach skumulowane oddziaływanie różnych planów i programów może być łatwiejsze do zidentyfikowania, jeżeli będą one monitorowane wspólnie” [Wdrożenie Dyrektywy 2001/42 w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko]. Biorąc pod uwagę powyższe zaleca się by monitoring skutków realizacji ustaleń projektu Planu wykonywany był przynajmniej raz na pięć lat (okres jednej kadencji rady gminy). Powyższa metoda monitoringu wydaje się adekwatnym narzędziem analizy skutków realizacji ustaleń omawianego projektu. Także częstotliwość jej przeprowadzania jest wystarczająca. Zwłaszcza, że w myśl art. 10 Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. *w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko* w celu monitoringu realizacji planu/programu „można wykorzystywać, stosownie do potrzeb, istniejące systemy monitoringu w celu uniknięcia powielania monitoringu”.

1. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU LUB WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH.

Dokument planistyczny, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, musi jednoznacznie przesądzać o przyjętych rozwiązaniach planistycznych, nie pozostawiając pola do dodatkowych interpretacji. Wobec tego w projekcie Planu przyjęto najlepsze, z punktu widzenia potencjalnego wpływu na środowisko, z rozpatrywanych rozwiązań przestrzennych. Wśród rozwiązań przestrzennych, dla których rozpatrywano rozwiązania alternatywne, należy przede wszystkim wymienić możliwość zabudowania dotychczasowych terenów otwartych.

Z przeprowadzonej w niniejszej prognozie oceny wpływu ustaleń projektu Planu na środowisko wynika, że urzeczywistnienie tych regulacji nie wpłynie znacząco negatywnie na cenne zasoby środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobraz oraz jakość życia mieszkańców wybranych obszarów w gminie Sułów. Rozwiązania przyjęte w projekcie Planu zabezpieczają bowiem ochronę (w możliwym dla tego typu dokumencie zakresie) powyższych walorów.

1. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Prognozę oddziaływania na środowisko opracowano do projektu *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębów: Deszkowice I, Deszkowice II, Kulików, Kolonia Rozłopy, Michalów, Michalów PGR, Rozłopy, Sułowiec, Sułów, Sułówek, Tworyczów i Źrebce* (zwanego dalej projektem Planu), zainicjowanego Uchwałą Nr XXXIV/212/2011 Rady Gminy Sułów z dnia 17 grudnia 2021 r. Omawianym projektem objęto 45 rozłącznych obszarów, położonych w obrębach: Deszkowice I, Deszkowice II, Kulików, Kolonia Rozłopy, Michalów, Michalów PGR, Rozłopy, Sułowiec, Sułów, Sułówek, Tworyczów i Źrebce.

Projekt Planu zmienia w części - na obszarach nim objętych - dotychczas obowiązujący:

* miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Sułów, przyjęty Uchwałą Nr X/61/2003 Rady Gminy Sułów z dnia 27 listopada 2003 r.,
* miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów w gminie Sułów, przyjęty Uchwałą Nr XIV/88/2019 Rady Gminy Sułów z dnia 21 listopada 2019 r.

Do zmiany ww. obowiązujących planów miejscowych przystąpiono na wniosek Wójta Gminy Sułów. Celem projektu Planu jest wskazanie przeznaczenia i zasad zagospodarowania wybranych obszarów w gminie – zgodnie z oczekiwaniami mieszkańców i Władz Gminy.

Prognozę sporządzono na podstawie art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* oraz w oparciu o art. 46 pkt 1 i art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Prognozę wykonano w pełnym zakresie, jaki określony został w art. 51 ust. 2 ww. ustawy oraz z uwzględnieniem art. 52 ust. 1 i 2 tej ustawy. Uwzględniono przy tym decyzje organów dotyczące zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko. Opracowując projekt Planu uwzględniono także dokumenty wykonane dla różnych szczebli administracji publicznej, a także - w możliwym zakresie - cele ochrony środowiska ustanowione w wybranych strategicznych dokumentach krajowych i europejskich.

Obszary projektu Planu w większości są zagospodarowane obecnie rolniczo – stanowią fragmenty większych kompleksów rolnych, miejscami z zadrzewieniami. Część z obszarów projektu Planu jest zabudowana (zabudową zagrodową). Dotyczy to obszaru w obrębie Sułowiec oraz wybranych obszarów w obrębach: Sułów, Kolonia Rozłopy, Kulików, Deszkowice I, Michalów, Rozłopy i Źrebce.

W zasięgu obszarów projektu Planu nie występują obecnie szczególne problemy ochrony środowiska. Istniejące na omawianych obszarach zainwestowanie, nie stanowi obecnie źródeł znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko.

Realizacja ustaleń projektu Planu zwiększy presję na środowisko. Bowiem z wprowadzeniem nowej zabudowy, będzie związane pomniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, pojawią się nowe źródła emisji zanieczyszczeń. Przy czym ze względu na niewielką skalę dopuszczonej nowej zabudowy, nie będą to oddziaływania znaczące. Poza tym wskazując w analizowanym projekcie nowe formy przeznaczenia terenów, wzięto pod uwagę szereg uwarunkowań. W analizowanym projekcie zwarto także ustalenia ograniczające negatywny wpływ nowego zagospodarowania na środowisko. Przez to zminimalizowano możliwość powstania nowych źródeł znaczących, negatywnych wpływów na środowisko w miejscach najbardziej wrażliwych na różnego typu oddziaływania.

Brak realizacji ustaleń projektu Planu nie wpłynie w sposób znaczący na zmianę dotychczasowego stanu środowiska. W szczególności utrzymywane byłoby zagospodarowanie rolnicze o określonym negatywnym oddziaływaniu na środowisko. Zaniechanie realizacji ustaleń projektu Planu spowoduje utrzymanie ustaleń obowiązujących planów miejscowych, a co za tym idzie ograniczona zostanie możliwość podejmowania działań, mających na celu racjonalny rozwój wybranych obszarów w gminie Sułów, zgodnie z oczekiwaniami Władz i lokalnej społeczności. Mogłoby to spowodować niekorzystne skutki społeczno-ekonomiczne, ale dla środowiska skutki te byłyby nieznaczne.

Realizując cel przystąpienia do sporządzenia projektu Planu, na obszarach nim objętych wydzielono 7 jednostek terenowych (funkcjonalno-przestrzennych), którym przypisano określone kategorie przeznaczenia. Planowane zagospodarowanie większości terenów objętych projektem Planu, nie pokrywa się z istniejącym lub wskazanym w obowiązujących planach miejscowych. Uwzględnia za to ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sułów (wraz ze zmianami).

W projekcie Planu wyznaczono nowo projektowane tereny osadnicze, w tym przede wszystkim tereny dla zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych („RM”). Ponadto na wybranych obszarach przedmiotowego projektu wskazano tereny dla: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej („MN”), obiektów użyteczności publicznej oraz obiektów i urządzeń sportu i rekreacji (teren „1USS”), obiektów przemysłu, baz, składów, magazynów oraz usług (teren o symbolu „1UP”), wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych, w tym o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, a także ich stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu (teren „1EF”), użytkowania rolniczego (teren „1R”) oraz dla drogi dojazdowej do gruntów rolnych, o której mowa w art. 2 ust. 1 pkt 10 *ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych* („KDR”).

Zgodnie z ustaleniami projektu Planu możliwa jest obsługa komunikacyjna obszarów objętych tym projektem w oparciu o drogi wewnętrzne, drogi dojazdowe do gruntów rolnych (w tym na terenach „KDR” w zasięgu obszaru nr 5 projektu Planu) i inne drogi publiczne wyznaczone poza granicami obszarów planu miejscowego.

W zakresie obiektów OZE na obszarach projektu Planu dopuszczono możliwość lokalizacji mikroinstalacji – z wyłączeniem elektrowni wiatrowych.

Biorąc pod uwagę lokalne uwarunkowania ekofizjograficzne w projekcie Planu, na obszarach nim objętych zakazano realizacji konkretnych przedsięwzięć. Ponadto w projekcie Planu wskazano na ograniczenia w zagospodarowaniu wynikające z właściwych przepisów odrębnych – w związku z położeniem części obszarów projektu Planu w zasięgu Obszaru Natura 2000 Ostoja Nieliska  PLB060020 i występującego na części obszarów zagrożenia powodziowego. Sporządzając projekt Planu uwzględniono także konieczność ochrony zabytków archeologicznych.

Urzeczywistnienie analizowanych ustaleń projektu Planu, może wiązać się z wystąpieniem negatywnych oddziaływań na środowisko. Będą to zarówno influencje o ograniczonym zasięgu i czasie trwania (krótkotrwałe powstające w trakcie prowadzenia prac budowlanych, ale także długotrwałe, np. zajętość terenu czy emisja hałasu). Realizacja ustaleń projektu Planu nie wpłynie negatywnie na formy ochrony przyrody, cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000, w tym na Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Ostoja Nieliska” o kodzie PLB060020, obejmujący jeden z obszarów projektu Planu w obrębie Sułów i fragment jednego z obszarów w obrębie Deszkowice I. Tym samym nie stwierdzono konieczności przeprowadzenia działań kompensujących, a jedynie przeprowadzenie działań łagodzących i minimalizujących potencjalne negatywne oddziaływania, co uczyniono w niniejszej Prognozie.

W związku z realizacją ustaleń projektu Planu nie wystąpią oddziaływania transgraniczne.

Do oceny skutków realizacji ustaleń projektu Planu proponuje się wykorzystać:

* analizę i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska;
* analizę ustaleń projektu Planu, po jego uchwaleniu, w zakresie przeznaczenia terenów oraz zasad i wskaźników ich zagospodarowania, w tym np. wyposażenia w infrastrukturę techniczną, co może przełożyć się na stan jakości środowiska;
* analizę ustaleń decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia - w przypadkach, w których wydanie takiej decyzji regulują przepisy odrębne.

Monitoring skutków realizacji postanowień projektu Planu, po jego przyjęciu, w zakresie oddziaływania na środowisko można wykonać przy okazji sporządzania oceny aktualności studium i planów miejscowych, przeprowadzanej co najmniej raz w okresie kadencji rady gminy (art. 32 ust. 1 i 2 *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*).

Dokument planistyczny, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, musi jednoznacznie przesądzać o przyjętych rozwiązaniach planistycznych, nie pozostawiając pola do dodatkowych interpretacji. Wobec tego w projekcie Planu przyjęto najlepsze, z punktu widzenia potencjalnego wpływu na środowisko, z rozpatrywanych rozwiązań przestrzennych, nie wskazując rozwiązań alternatywnych.

Wrocław, dnia 13 czerwca 2022 r.

OŚWIADCZENIE

Stosownie do art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029) **oświadczam**, **że jako autorka prognozy oddziaływania na środowisko** do projektu *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów obrębów: Deszkowice I, Deszkowice II, Kulików, Kolonia Rozłopy, Michalów, Michalów PGR, Rozłopy, Sułowiec, Sułów, Sułówek, Tworyczów i Źrebce*, zainicjowanego Uchwałą Nr XXXIV/212/2011 Rady Gminy Sułów z dnia 17 grudnia 2021 r., **spełniam wymagania art. 74a ust. 2 pkt 2 ww. ustawy**.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

