

GMINA SUŁÓW

**PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO PROJEKTU ZMIANY STUDIUM
UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY
SUŁÓW DLA FRAGMENTÓW OBREBÓW:
DESZKOWICE I, DESZKOWICE II, KULIKÓW,
KOLONIA ROZŁOPY, KOLONIA KAWĘCZYN,
MICHAŁÓW, MICHAŁÓW PGR, ROZŁOPY,
SĄSIADKA, SUŁOWIEC, SUŁÓW, SUŁÓWEK,
TWORYCZÓW I ŻREBCE**

(Etap wyłożenia do publicznego wglądu)

Wrocław, 2 maja 2022 r.

zmiany: 22 czerwca 2022 r.

Autor:

Katarzyna Drobot

mgr inż. Katarzyna Drobot

SPIS TREŚCI:

	strona
1. PODSTAWA PRAWNA.	3
2. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTU ZMIANY STUDIUM ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.	3
3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.	5
4. CHARAKTER I STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.	7
4.1. Ogólna charakterystyka obszarów projektu zmiany Studium.	7
4.2. Charakterystyka środowiska przyrodniczego obszaru projektu zmiany Studium.	8
4.2.1. Położenie fizycznogeograficzne.	8
4.2.2. Geologia i struktura litologiczna podłoża. Rzeźba terenu.	8
4.2.3. Surowce mineralne oraz obszary i tereny górnicze.	9
4.2.4. Klimat.	9
4.2.5. Wody.	9
4.2.6. Szata roślinna i siedliska przyrodnicze.	10
4.2.7. Obiekty i obszary chronionej przyrody.	10
4.2.8. Zabytki.	12
4.3. Główne istniejące zagrożenia środowiska.	12
4.4. Stan i jakość środowiska.	15
5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.	16
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.	16
7. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU ZMIANY STUDIUM ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.	17
8. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH I USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM. IDENTYFIKACJA KATEGORII ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.	18
8.1. Ustalenia i rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne projektu zmiany Studium.	18

8.2. Identyfikacja i ocena znaczących oddziaływań na środowisko ustaleń i rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych projektu zmiany Studium.....	21
9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.	38
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.	38
11. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZENIA.	39
12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU LUB WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH.....	40
13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	41
OŚWIADCZENIE.....	45

1. PODSTAWA PRAWNA.

Prognozę do projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sułów dla fragmentów obrębów: Deszkowice I, Deszkowice II, Kulików, Kolonia Rozłopy, Kolonia Kawęczyn, Michalów, Michalów PGR, Rozłopy, Sąsiadka, Sułowiec, Sułów, Sułówek, Tworyczów i Żrebce (zwanego w dalszej części niniejszego opracowania projektem zmiany Studium) sporządzono na podstawie 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).

2. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTU ZMIANY STUDIUM ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.

Prognozę oddziaływania na środowisko opracowano do projektu zmiany Studium, sporządzanego w związku z Uchwałą Nr XXXI/196/2021 Rady Gminy Sułów z dnia 24 września 2021 r., zmienioną Uchwałą Nr XXXVI/231/2022 z dnia 16 lutego 2022 r. Omawianym projektem zmiany Studium objęto 56 obszarów o łącznej powierzchni około 55, 06 ha, położonych w obrębach: Deszkowice I, Deszkowice II, Kulików, Kolonia Rozłopy, Kolonia Kawęczyn, Michalów, Michalów PGR, Rozłopy, Sąsiadka, Sułowiec, Sułów, Sułówek, Tworyczów i Żrebce.

Projekt zmiany Studium zmienia w części – na obszarach nim objętych - dotychczas obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sułów, przyjęte Uchwałą Nr XXXVII/219/2002 Rady Gminy Sułów z dnia 7 czerwca 2002 r., zmienioną Uchwałą Nr XXIII/147/2013 Rady Gminy Sułów z dnia 8 lutego 2013 r. i Uchwałą Nr X/62/2019 z dnia 29 lipca 2019 r. (zwanej dalej dotychczasowym Studium). Do zmiany dotychczasowego Studium przystąpiono na wniosek Wójta Gminy Sułów. Celem zmiany Studium jest wskazanie kierunków zagospodarowania wybranych obszarów w gminie w kierunku zgodnym z oczekiwaniami mieszkańców i Władz Gminy.

Kierując się powyższą przesłanką w projekcie zmiany Studium dokonano aktualizacji części dotyczącej uwarunkowań oraz części dotyczącej kierunków polityki przestrzennej, w zasięgu obszarów objętych tym projektem. Zmiana dotycząca uwarunkowań wynikała głównie z potrzeby uwzględnienia aktualnych przepisów odrębnych (np. dotyczących zagrożenia powodziowego) oraz sporządzonych w międzyczasie różnych gminnych

dokumentów planistycznych - strategii, ale także z potrzeby weryfikacji niektórych tez diagnozy obecnego stanu zagospodarowania (np. w zakresie prognoz demograficznych). Natomiast zmiany w części określającej kierunki polityki przestrzennej zdeterminowane zostały zaktualizowanymi uwarunkowaniami, na których polityka ta jest w zasadniczej części oparta. Zmiany w projekcie Studium wynikają także z konieczności dostosowania zakresu tego dokumentu do obowiązujących przepisów, w tym zwłaszcza do zapisów *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest jednym z elementów systemu planowania przestrzennego kraju i zgodnie z *ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* – jako akt niższego rzędu – musi uwzględniać ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa. Ustalenia tego dokumentu zostały - w miarę możliwości – uwzględnione w projekcie zmiany Studium, dla którego opracowywana jest niniejsza Prognoza. Przykładowo sporządzając projekt zmiany Studium uwzględniono ustalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego (przyjętego Uchwałą Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r.) m.in. poprzez:

- dostosowanie kierunków zagospodarowania terenów w projekcie zmiany Studium do cech naturalnych, predyspozycji, walorów i odporności środowiska na antropopresję;
- wskazanie takich kierunków zagospodarowania terenów, które nie wpłyną negatywnie na zachowanie ciągłości i spójności przestrzeni przyrodniczej gminy (umożliwiono wprowadzenie zabudowy tam, gdzie nie będzie ona stanowiła znaczącej bariery dla migracji zwierząt);
- przeznaczenie dla zabudowy terenów położonych na lub w bliskim sąsiedztwie terenów antropogenicznych; ograniczono tym samym ekspansję nowych terenów dla zabudowy na tereny o wysokich walorach przyrodniczych lub krajobrazowych.

Poza planem zagospodarowania przestrzennego województwa przy sporządzaniu projektu zmiany Studium uwzględniono również ustalenia m.in.: Strategia Rozwoju Powiatu Zamojskiego na lata 2007-2020 (przyjęta Uchwałą Nr IX/37/2007 Rady Powiatu w Zamościu z dnia 27 czerwca 2007 r.) oraz Program ochrony środowiska dla powiatu zamojskiego (z 2003 r.).

Opracowując projekt zmiany Studium uwzględniono także gminne strategie, plany i programy, których sporządzenie w niektórych przypadkach wynika z obowiązku, jaki został nałożony na gminy przez przepisy prawa. Wśród dokumentów, które uwzględniono

opracowując projekt zmiany Studium, wskazać należy przede wszystkim projekt Strategii rozwoju gminy Sułów na lata 2022-2027, z perspektywą do roku 2030 (wersja ze stycznia 2022 r.).

3. 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 opracowaniu ekofizjograficznym oraz w innych 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 zmiany Studium, w konfrontacji z charakterem (walorami i wrażliwością) elementów środowiska przyrodniczego występujących na obszarach projektu zmiany Studium 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;
- N Energia, 31 stycznia 2021 r., Czy panele fotowoltaiczne są szkodliwe? Internet (<https://n-energia.pl/czy-panele-fotowoltaiczne-sa-szkodliwe/>);
- Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy. System Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych „MIDAS”;
- Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, System Osłony Przeciwsuwiskowej. 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. Renewes 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>);
- Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sułów, przyjęty Uchwałą Nr XXXIII/192/2017 Rady Gminy Sułów z dnia 29 grudnia 2017 r., z późniejszymi zmianami;
- Siemaszkiewicz J., Kuśmierz K., Bargieł M., 2003 r., Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Sułów, Ekofizjografia, Opracowanie podstawowe. Zamość;
- Strategia rozwoju powiatu zamojskiego na lata 2007-2020, przyjęta Uchwałą Nr IX/37/2007 Rady Powiatu Zamojskiego z dnia 27 czerwca 2007 r.;

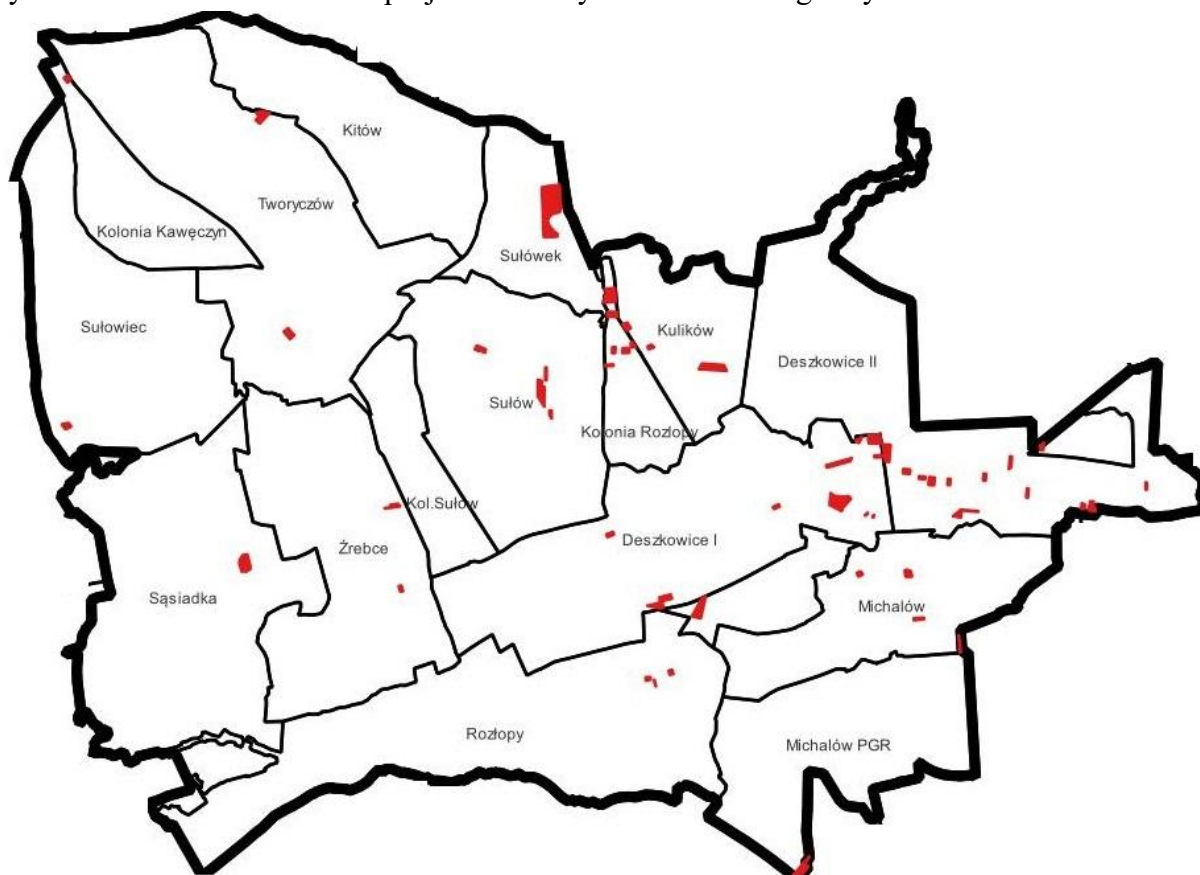
- Szurlej-Kiełańska A., 2013 r., Przyjazne przyrodzie farmy fotowoltaiczne. Internet (<http://www.ambiens.pl/blog/przyjazne-przyrodzie-farm/>);
- Tryjanowski, Łuczak, 2013 r., Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze. Czysta Energia - nr 1/2013. Internet (https://www.cire.pl/pliki/2/Tryjanowski_wplyw_sloneczn.pdf).

4. CHARAKTER I STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.

4.1. Ogólna charakterystyka obszarów projektu zmiany Studium.

Obszary projektu zmiany Studium 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, Kolonia Kawęczyn, Michalów, Michalów PGR, Rozłopy, Sąsiadka, Sułowiec, Sułów, Sułówek, Tworyczów i Żrebce (rys nr 1), o czym wspomniano już we wcześniejszych rozdziałach niniejszej Prognozy.

Rys. nr 1. Położenie obszarów projektu zmiany Studium na tle gminy Sułów.



Obszary projektu zmiany Studium w większości są zagospodarowane obecnie rolniczo – stanowią fragmenty większych kompleksów rolnych. Na obszarach w obrębach Kolonia Kawęczyn, Sułowiec i Michalów PGR oraz na niektórych obszarach w obrębach: Tworyczów, Michalów, Deszkowice I i Deszkowice II znajdują się zadrzewienia.

Część z obszarów projektu zmiany Studium jest zabudowana (zabudową zagrodową). Dotyczy to wybranych obszarów w obrębach: Deszkowice I, Deszkowice II, Kolonia Rozłopy, Kulików, Michalów, Rozłopy, Sułów i Żrebce.

4.2. Charakterystyka środowiska przyrodniczego obszaru projektu zmiany Studium.

4.2.1. Położenie fizycznogeograficzne.

Obszary projektu zmiany Studium 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 zmiany Studium w obrębie Rozłopy i jeden z obszarów w obrębie Żrebce (na południu) leżą w zasięgu mezoregionu Roztocze Zachodnie. Zaś obszary projektu zmiany Studium w obrębach: Tworyczów, Kolonia Kawęczyn i Sułowiec obejmuje Wyniosłość Giełczewska. Pozostałe z obszarów projektu zmiany Studium leżą w zasięgu Kotliny Zamojskiej [Geoserwis GDOŚ].

4.2.2. Geologia i struktura litologiczna podłoża. Rzeźba terenu.

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

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

4.2.3. Surowce mineralne oraz obszary i tereny górnicze.

W zasięgu obszarów projektu zmiany Studium, 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.

4.2.4. 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 zmiany Studium, charakteryzuje się następującymi parametrami [Siemaszkiewicz J. i inni, 2003 r.]:

- średnioroczna temperatura: powyżej +7,3°C,
- 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%.

4.2.5. Wody.

Obszary projektu zmiany Studium 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 zmiany Studium obejmuje Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) nr 406 „Niecka Lubelska (Lublin)”. Z występowaniem GZWP mogą wiązać się ograniczenia w użytkowaniu terenów wynikające z przepisów odrębnych.

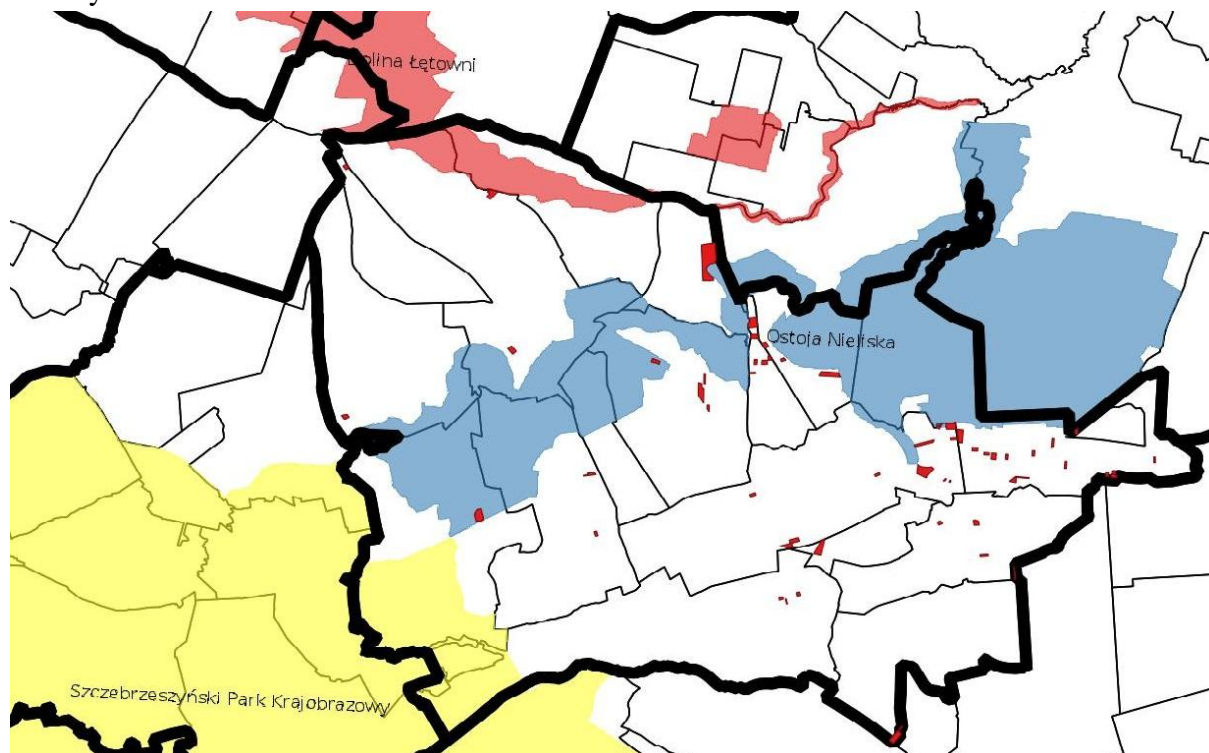
4.2.6. Szata roślinna i siedliska przyrodnicze.

Według podziału geobotanicznego Fijałkowskiego obszary objęte projektem zmiany Studium 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 zmiany Studium 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.

4.2.7. Obiekty i obszary chronionej przyrody.

Obszar objęty projektem zmiany Studium w obrębie Sąsiadka, jeden z obszarów w obrębie Sułów oraz fragmenty dwóch obszarów w obrębie Deszkowice I leżą w zasięgu Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Ostoja Nieliska” o kodzie PLB060020 (rys. nr 2). Obszar ten 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. Obszarowe formy ochrony przyrody w zasięgu i w sąsiedztwie obszarów projektu zmiany Studium.

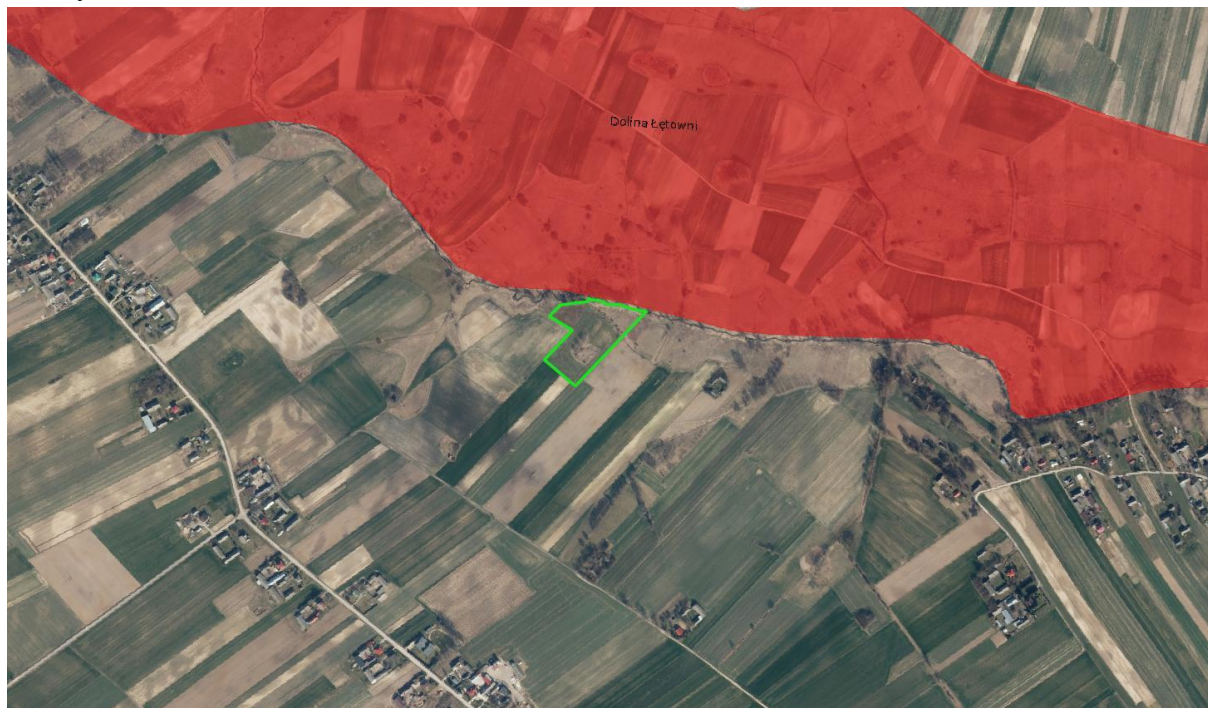


Pozostałe obszary projektu zmiany Studium leżą poza obszarowymi formami ochrony przyrody, ale formy te rozciągają się w ich sąsiedztwie (rys. nr 2). Dotyczy to obszaru projektu zmiany Studium w północnej części obrębu Tworyczów, w bardzo bliskim sąsiedztwie którego przebiega granica Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk „Dolina Łętowni” PLH060040. Jednak ten obszar chroniony nie obejmuje ww. obszaru projektu zmiany Studium (rys. nr 3). Należy w tym miejscu wyjaśnić, że na rysunku kierunków obowiązującego Studium wskazano błędny przebieg granicy SOO „Dolina Łętowni” PLH060040 (niezgodny z danymi z Geoserwisu GDOŚ). Nie można jednak tego błędu skorygować na etapie sporządzania przedmiotowego projektu zmiany Studium, gdyż obejmuj on wyłącznie wybrane tereny na obszarze gminy Sułów, a zmiany wprowadzane w ramach tego projektu nie mogą wykraczać poza granice obszarów objętych projektem zmiany Studium.

Na żadnym z obszarów projektu zmiany Studium 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. Przebieg granicy Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk „Dolina Łętowni” PLH060040 w sąsiedztwie obszaru projektu zmiany Studium w północnej części obrębu Tworyczów.



4.2.8. Zabytki.

Na obszarach objętych projektem zmiany Studium 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*.

4.3. Główne istniejące zagrożenia środowiska.

Źródłem potencjalnych negatywnych uciążliwości i zagrożeń dla środowiska na obszarach projektu zmiany Studium 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 zmiany Studium, 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 zmiany Studium 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 zmiany Studium (w obrębach: Deszkowice I, Deszkowice II, Kolonia Rozłopy, Kulików, Michalów, Rozłopy, Sułów i Żrebce) 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 zmiany Studium, 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 emisje 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 kilku 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 zmiany Studium 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). Powyższe uciążliwości najbardziej odczuwalne są na terenach osadniczych wsi: Rozłopy, Deszkowice I i Sułów, przez które prowadzi odcinek drogi wojewódzkiej nr 848, a także na terenie w obrębie Michalów PGR, położonym w sąsiedztwie drogi krajowej nr 74 – wiodącej poza gminą Sułów, ale w bezpośrednim sąsiedztwie odcinka jej południowej granicy. Powyższe drogi przenoszą większe potoki ruchu. Odcinki ww. dróg wiodą w bezpośrednim sąsiedztwie wybranych obszarów projektu zmiany Studium, tj. położonych ww. miejscowościach.

Na fragmencie obszaru projektu zmiany Studium w obrębie Deszkowice I wyznaczono - na mocy przepisów *ustawy Prawo wodne* – obszar szczególnego zagrożenia powodzią, tj. obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%.

Poza wymienionymi powyżej przypadkami, z istniejącym na obszarach projektu zmiany Studium 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.

4.4. Stan i jakość środowiska.

Badania i ocena jakości środowiska w Polsce prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, w oparciu o obowiązujące 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 obszarów projektu zmiany Studium. Nie można zatem – na podstawie ogólnodostępnych wyników badań – ocenić stanu jakości środowiska przedmiotowych obszarów. 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 a co za tym idzie obszarów projektu zmiany Studium, wystąpiło przekroczenie poziomu docelowego (ze względu na ochronę zdrowia ludzi) stężenia średniego dla roku benzo(a)pirenu w pyłe 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 pyłe 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 i drodze krajowej nr 74 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 odcinkach powyższych dróg, prowadzących 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 zmiany Studium.

5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.

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

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium 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 kierunki zagospodarowania obszarów nim objętych, 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.

6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.

Brak realizacji ustaleń projektu zmiany Studium 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 zmiany Studium spowoduje utrzymanie ustaleń dotychczasowego Studium, a co za tym idzie ograniczona zostanie możliwość podejmowania działań, mających na celu racjonalny rozwój gminy w kierunku zgodnym z oczekiwaniami

Władz i lokalnej społeczności. Mogłoby to spowodować niekorzystne skutki społeczno-ekonomiczne, ale dla środowiska skutki te byłyby nieznaczne.

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

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 zmiany Studium kierowano się zasadą zrównoważonego rozwoju - między innymi stwarzając warunki dla realizacji planowanych przedsięwzięć z uwzględnieniem ich potencjalnego negatywnego oddziaływania na środowisko. Wskazując w projekcie zmiany Studium możliwość zagospodarowania terenów dla zabudowy: mieszkaniowej jednorodzinnej, rekreacji indywidualnej, usługowej czy działalności

gospodarczej, wzięto pod uwagę m.in. potrzebę utrzymywania odpowiedniego stanu środowiska. Można uznać, że wprowadzając m.in. powyższe ustalenia w projekcie zmiany Studium uwzględniono zasady zrównoważonego rozwoju, a co za tym idzie krajowej polityki ochrony środowiska.

Przy sporządzaniu projektu zmiany Studium, a także przy opracowywaniu niniejszej Prognozy, uwzględniono także *Europejską konwencję o ochronie dziedzictwa archeologicznego* – ustalenia obowiązującego Studium, nie zmienione (a co za tym idzie utrzymane) w projekcie zmiany Studium pozwalają bowiem na właściwą ochronę zarówno zidentyfikowanych, jak i potencjalnie występujących na obszarach nim objętych zabytków archeologicznych, dzięki sformułowanym odpowiednim zapisom.

Biorąc pod uwagę powyższe można stwierdzić, że regulacje zawarte w projekcie zmiany Studium 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 ZMIANY STUDIUM. IDENTYFIKACJA KATEGORII ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.

8.1. Ustalenia i rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne projektu zmiany Studium.

W projekcie zmiany Studium wydzielono 7 jednostek terenowych (funkcjonalno-przestrzennych), którym przypisano określone kategorie przeznaczenia (rys. nr 3). Planowane zagospodarowanie większości terenów objętych projektem zmiany Studium, nie pokrywa się z istniejącym lub wskazanym w obowiązującym Studium. W obowiązującym Studium niemal wszystkie obszary obejmowane zmianą Studium wskazano bowiem, jako „obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej”. Funkcję taką utrzymano w projekcie zmiany Studium na jednym obszarze w obrębie Deszkowice II (tereny o symbolu „R” - dla użytkowania rolniczego). Dotychczasową funkcję utrzymano także poniekąd na kilku obszarach projektu zmiany Studium położonych dotychczas (według ustaleń obowiązującego Studium) w zasięgu strefy mieszkalno-usługowej. Dotyczy to pojedynczych obszarów w obrębach: Deszkowice I, Sułów i Kulików. Przy czym w projekcie zmiany Studium doprecyzowano ich kierunek zagospodarowania (tereny „UP” i „RM”).

W odniesieniu do pozostałych obszarów objętych projektem zmiany Studium, wskazano nowe kierunki zagospodarowania. Należy dodać, że uczyniono to po weryfikacji realnych potrzeb rozwojowych gminy, co nastąpiło w ramach aktualizacji bilansu terenów

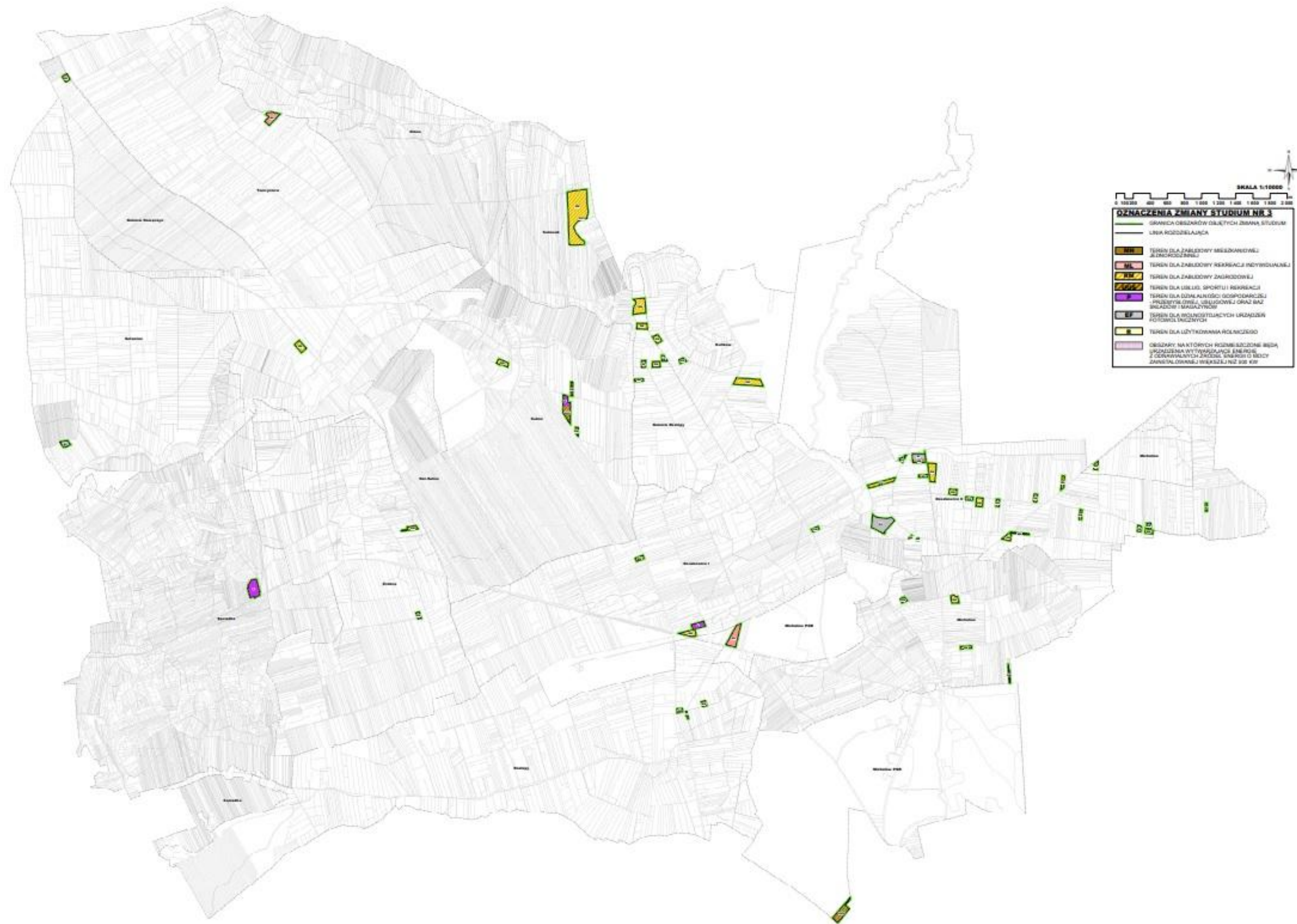
przeznaczonych pod zabudowę sporządzonego na potrzeby poprzedniej zmiany studium gminy Sułów; okazało się, że występują możliwości, poparte potrzebami mieszkańców wyrażonymi we wnioskach złożonych do projektu zmiany Studium, zwiększenia dotychczasowych (wskazanych w dotychczasowym Studium) terenów przewidzianych pod zabudowę różnych funkcji. W związku z tym w projekcie zmiany Studium wyznaczono nowo projektowane tereny osadnicze, w tym przede wszystkim tereny dla zabudowy zagrodowej („RM”) – taki kierunek zagospodarowania dominuje wśród obszarów projektu zmiany Studium. Ponadto na wybranych obszarach przedmiotowego projektu wskazano tereny dla:

- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej („MN”) – jeden teren w obrębie Deszkowice I;
- zabudowy rekreacji indywidualnej („ML”) - wybrane tereny w obrębach Tworyczów i Kolonia Rozłopy;
- usług, sportu i rekreacji („UUS”) - wybrane tereny w obrębach: Sułówek, Sułów i Michalów PGR;
- działalności gospodarczej – przemysłowej, usługowej oraz baz, składów i magazynów („UP”) - wybrane tereny w obrębach Deszkowice I i Sułów oraz teren w obrębie Sąsiadka;
- wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych („EF”) – 2 tereny w obrębie Deszkowice I oraz po jednym terenie w obrębie Sułowiec i Kolonia Kawęczyn.

Dla terenów tych określono także zasady i standardy zagospodarowania, biorąc pod uwagę w szczególności zidentyfikowane w ich zasięgu walory przyrodnicze (obszar Natura 2000) i kulturowe (stanowiska archeologiczne).

W obowiązującym Studium oraz w projekcie zmiany Studium zawarto szereg regulacji, dzięki którym - jeśli zostaną zrealizowane i będą przestrzegane - możliwości wystąpienia negatywnych oddziaływań na środowisko czy uciążliwości dla mieszkańców i użytkowników zarówno obszarów projektu zmiany Studium, jak i terenów sąsiednich, zostaną znacznie ograniczone. Mimo tego przewidziane w analizowanym projekcie zmiany Studium 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 zmiany Studium zagospodarowania, dokonano w poniższym podrozdziale 8.2.

Rys. nr 3. Kierunki zagospodarowania terenów w zasięgu obszarów projektu zmiany Studium na tle gminy Sułów.



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

Przyjęte rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne w analizowanym projekcie zmiany Studium mogą mieć różny wpływ na ludzi (mieszkańców gminy – ich zdrowie i bezpieczeństwo) oraz na środowisko przyrodnicze, kulturowe i krajobraz. Przede wszystkim oceniany projekt zmiany Studium umożliwi przyrost zainwestowania, w tym zabudowy. Do kategorii oddziaływań generowanych przez taki rozwój należą generalnie:

- **zajętość terenu** - wzrost udziału gruntów technicznie zainwestowanych kosztem terenów z przewagą powierzchni biologicznie czynnej. Oddziaływanie to ma charakter długookresowy i sukcesywny (przyrost terenów zainwestowanych ma niewielką skalę i będzie rozłożony będzie w czasie), a jego skutki w środowisku będą trwałe;
- **zmniejszenie czynnej powierzchni infiltracyjnej gruntów** (poprzez ich zabudowanie lub utwardzenie) wpływające na środowisko gruntowo-wodne i zasoby wód podziemnych; nastąpi bowiem wzrost odpływu wód i jego przewaga nad infiltracją i retencją podziemną. Oddziaływanie to ma charakter długookresowy, postępujący (wraz z przyrostem powierzchni gruntów zainwestowanych), o trwałych skutkach.
- **wzrost emisji** - przyrost zainwestowania (zabudowy), skutkować musi wzrostem ilości wytwarzanych różnych substancji wprowadzanych (bezpośrednio lub pośrednio) do poszczególnych komponentów środowiska. Należą do nich m.in.: zanieczyszczenia powietrza, ścieki, hałas i odpady. Z drugiej jednak strony według ustaleń projektu zmiany Studium możliwa będzie realizacja urządzeń fotowoltaicznych, a co za tym idzie ograniczenie wykorzystania do produkcji energii źródeł konwencjonalnych emitujących zanieczyszczenia do powietrza.

Zapisy dokumentu, jakim jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w żaden sposób nie pozwalają na choćby szacunkowe ilościowe określenie ww. emisji oraz zasięgu ich rozprzestrzenienia. Nie można też jednoznacznie stwierdzić, że nastąpi wzrost (w stosunku do stanu obecnego) ich wielkości, pomimo bezsprzecznego przyrostu potencjalnych emitorów (np. ogrzewanych budynków, środków transportu, itp.). Należy bowiem uwzględnić – zakładaną także w projekcie zmiany Studium – poprawę standardów w infrastrukturze komunalnej (w gospodarce wodno-ściekowej, odpadami, ogrzewaniu). Tak więc w pewnej perspektywie czasu wielkość niektórych rodzajów emisji (i

ich negatywnego wpływu na środowisko) może się zmniejszyć w stosunku do stanu dotychczasowego.

Przedstawione wcześniej kategorie oddziaływań (tj. emisje) mogą mieć różny charakter. Najczęściej są to oddziaływania długookresowe i permanentne, ale mogą też być chwilowe, przy czym powtarzalne w określonych przedziałach czasowych (stałych lub zmiennych – o jednakowym lub zmiennym natężeniu).

Należy podkreślić, że w stosunku do ustaleń dotychczasowego Studium wskazane w projekcie zmiany Studium kierunki zagospodarowania poszczególnych terenów mogą generować zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki dla środowiska. Z pozytywnymi skutkami będziemy mieli do czynienia w odniesieniu do obszarów, w zasięgu których adaptowano dotychczasowe przeznaczenie. Negatywne oddziaływanie na środowisko będzie generalnie dotyczyło obszarów, dla których proponowane jest wprowadzenie nowej zabudowy.

Poniżej przedstawia się wpływ planowanego w projekcie zmiany Studium zagospodarowania na różne komponenty środowiska.

Oddziaływania na powierzchnię ziemi i rzeźbę terenu

W niektórych rejonach przewidywanych do zainwestowania technicznego, może nastąpić niewielkie przekształcenie lokalnej rzeźby terenu - w wyniku niezbędnych niwelacji powierzchni gruntu. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, inicjowane w czasie prowadzonych inwestycji budowlanych, ale o trwałych i praktycznie nieodwracalnych skutkach. Przy czym skala tych zmian nie powinna być znacząca, ponieważ rzeźba terenu na obszarach projektu zmiany Studium, na których dopuszczono zainwestowanie osadnicze nie jest zróżnicowana.

W trakcie prac budowlanych na niezabudowanych dotychczas obszarach projektu zmiany Studium powstaną wykopy pod planowane obiekty budowlane. Zakłada się jednak, że wykopy te będą stosunkowo płytkie i nie będzie potrzeby ich długotrwałego „przetrzymania”, co mogłoby stanowić pułapkę dla małych zwierząt. Gdyby jednak wykopy te miały „funkcjonować” w dłuższym okresie czasu, przyjmuje się, że zostaną one odpowiednio zabezpieczone tak, aby nie stanowiły zagrożenia ani dla zwierząt, ani dla ludzi.

Z pracami budowlanymi mogą wiązać się potencjalne emisje substancji ropopochodnych z pojazdów i maszyn budowlanych do „uwrażliwionego” (w wyniku prowadzonych robót) gruntu. Potencjalnie do zanieczyszczenia powierzchni ziemi może dojść również w przypadku

niewłaściwego zabezpieczenia: ścieków bytowych wytwarzanych przez pracowników budowy, materiałów budowlanych czy samego zaplecza budowy. Przy czym przyjmuje się, że prace budowlane na obszarach projektu zmiany Studium (na których przewiduje się nowe zagospodarowanie wymagające przeprowadzenia takich prac) będą prowadzone przy użyciu sprawnego sprzętu, przez wykwalifikowanych pracowników i przy zachowaniu zasad BHP. W takim przypadku powyższe emisje nie będą występowały (lub będą miały charakter incydentalny - ewentualna awaria). Nie powinny zatem mieć znaczącego negatywnego wpływu na stan i jakość środowiska gruntowego.

W wyniku prac budowlanych zniszczona zostanie wierzchnia warstwa glebowa. Zmianie ulegnie także struktura dotychczasowego użytkowania gruntów. Oddziaływania te będą dotyczyły terenów, na których dopuszczono nową zabudowę lub zainwestowanie techniczne; influencje te będą miały charakter bezpośredni i stały - na terenach zabudowanych oraz czasowy (choćby długotrwały) - na terenach, przez które będą prowadziły podziemne sieci infrastruktury technicznej, a także pod obiektami budowlanymi. W wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium - na terenach, na których dopuszczono nowe zagospodarowanie związane z zabudową - wystąpi także stałe oddziaływanie na powierzchnię ziemi w postaci zmniejszenia powierzchni infiltracyjnej gruntu.

Urzeczywistnienie ustaleń projektu zmiany Studium dotyczących możliwości lokalizacji na obszarach objętych tym projektem (przy uwzględnieniu przepisów odrębnych) urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy nie większej niż moc mikroinstalacji w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. *o odnawialnych źródłach energii*, nie będzie miało wpływu na powierzchnię ziemi i rzeźbę terenu. Nowe instalacje OZE powstaną tu bowiem prawdopodobnie wyłącznie na dachach lub ścianach budynków (w tym istniejących) lub wiat.

Z okresem eksploatacji nowej zabudowy czy infrastruktury technicznej, nie będą wiązały się nowe, znaczące negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi (gleby) i rzeźbę terenu.

Oddziaływania na klimat lokalny

Przyrost terenów zainwestowanych na wybranych obszarach projektu zmiany Studium nie doprowadzi do istotnych zmian czynników klimatotwórczych, mogących skutkować znaczącymi zmianami składników klimatycznych. Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium na terenach przeznaczonych pod zabudowę może się wprawdzie wiązać z niewielkimi zmianami warunków akustycznych i aerosanitarnych, ale te ewentualne zmiany

nie będą znaczące. Zwłaszcza, że 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 zmian Studium 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 planowanych farm fotowoltaicznych na terenach „EF” w zasięgu wybranych obszarów projektu zmiany Studium.

Oddziaływania na stan jakości powietrza

Na jakość powietrza atmosferycznego mogą oddziaływać emisje generowane w trakcie prac budowlanych. Podczas tych prac może dojść do emisji pyłów z materiałów budowlanych i emisje spalin (głównie tlenu węgla, dwutlenku azotu i węglowodorów) z pracujących maszyn i ruchu pojazdów transportowych. Należy przy tym podkreślić, że emisje zanieczyszczeń do powietrza z pojazdów samochodowych, w tym ciężkich, będą ograniczone czasowo (krótkotrwałe), o małym zasięgu oddziaływania. Także potencjalne emisje zanieczyszczeń do powietrza z materiałów budowlanych będą miały lokalny zasięg (na ograniczonej przestrzeni). Ponadto będą to oddziaływania czasowe (prawdopodobnie krótkotrwałe) - ustąpią wraz z zakończeniem prac budowlanych. W związku z powyższym nie przewiduje się, by na etapie realizacji ustaleń projektu zmiany Studium te krótkotrwałe i prawdopodobnie niewielkie emisje zanieczyszczeń do powietrza miały negatywny wpływ na znaczące pogorszenie stanu jakości powietrza oraz zdrowie ludzi.

Emisje zanieczyszczeń do powietrza będą występowały także na etapie funkcjonowania nowych przedsięwzięć, dopuszczonych na wybranych obszarach projektu zmiany Studium. Jednak ze względu na stosunkowo niewielką powierzchnię nowych terenów, na których w projekcie zmiany Studium dopuszczono nową zabudowę, nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu tej zabudowy na stan jakości powietrza w gminie. Zwłaszcza, że w projekcie zmiany Studium zalecono stosowanie „rozwiązań o wysokiej sprawności energetycznej i korzystanie z energii odnawialnej za pośrednictwem urządzeń i obiektów niekolidujących z celami ochrony przyrody i środowiska oraz krajobrazu” oraz „realizowanie

budynków niskoenergetycznych”. Realizacja tym zaleceń przyczynić powinna się do zminimalizowania liczby nowych źródeł emisji niskiej na obszarach zmiany Studium.

Wpływ na stan jakości powietrza potencjalnie może mieć wpływ także emisja substancji, generowanych z związku z procesami technologicznymi prowadzonymi w obiektach produkcyjnych i usługowych, dopuszczonych na wybranych obszarach projektu zmiany Studium w obrębach Deszkowice I i Sułów oraz teren w obrębie Sąsiadka. Na podstawie ustaleń projektu zmiany Studium nie sposób jednoznacznie określić rodzaju i wielkości emisji substancji do powietrza z tych obiektów produkcyjnych i usługowych. Będzie to bowiem zależało przede wszystkim od profilu działalności poszczególnych firm. Są to kwestie, których nie reguluje się w dokumencie planistycznym. Biorąc jednak pod uwagę konieczność przestrzegania przez takie zakłady/obiekty obowiązujących przepisów, należy przyjąć, że ich wpływ na stan jakości powietrza nie będzie znacząco negatywny. Inaczej bowiem obiekty takie nie będą miały prawa funkcjonować - jeśli wyczerpane zostaną rozwiązania techniczne i technologiczne, eliminujące ponadnormatywne oddziaływania na środowisko, w tym na powietrze atmosferyczne.

Pozytywne skutki dla stanu jakości powietrza atmosferycznego powinna wywrzeć możliwość realizacji na obszarach projektu zmiany Studium mikroinstalacji, a na terenach „EF” także urządzeń wytwarzających energię z promieniowania słonecznego (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.

Oddziaływania na klimat akustyczny

Emisje hałasu będą związane z pracami budowlanymi. W zasięgu strefy, o normowanym poziomie hałasu, będą prowadzone prace polegające na realizacji budynków i innego zainwestowania technicznego. Uciążliwości te będą miały krótkotrwały i lokalny charakter. W związku z powyższym nie przewiduje się, by realizacja ustaleń projektu zmiany Studium miała znacząco negatywny wpływ na jakość klimatu akustycznego, a co za tym idzie komfort życia mieszkańców na terenach mieszkaniowych, położonych w sąsiedztwie obszarów projektu zmiany Studium, na których przewiduje się realizację nowego zainwestowania osadniczego czy technicznego. Przy czym czasowo – w trakcie prowadzenia prac budowlanych – mieszkańcy terenów położonych w sąsiedztwie placów budowy, mogą odczuwać uciążliwości hałasowe generowane przez te prace. Zakłada się także, że hałas

emitowany przez prace budowlane prowadzone na obszarach projektu zmiany Studium nie wpłynie także znacząco negatywnie na zwierzęta bytujące na i w sąsiedztwie tych obszarów. BOWIEM W SĄSIEDZTWIE PRZEDMIOTOWYCH OBSZARÓW ZNAJDĄ SIĘ ŹRÓDŁA HAŁASU (prace rolnicze, hałas gospodarczy z terenów osadniczych, hałas komunikacyjny), generujące hałas stanowiący tło akustyczne. Nowe, planowane na niektórych obszarach projektu zmiany Studium zagospodarowanie nie będzie wyróżniało się prawdopodobnie z tego tła. Można przypuszczać, że nawet skumulowane emisje hałasów nie będą zjawiskiem nowym dla dzikich zwierząt, powodującym płoszenie o skali zagrażającej osobnikom zidentyfikowanym na danym obszarze i w jego sąsiedztwie.

Kolejne kategorie niekorzystnych oddziaływań na lokalny klimat akustyczny pojawią się na etapie użytkowania nowych budynków i dróg. Będą to prawdopodobnie influencje o charakterze bezpośrednim, skumulowanym, długoterminowym lub stałym. Z okresem eksploatacji nowej zabudowy będą związane emisje hałasów komunalnego i gospodarczego. Emisje te będą miały charakter czasowy (zazwyczaj do kilku 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 hałasów gospodarczych (z obiektów produkcyjnych, usługowych) z pewnością będą wyższe niż emisje hałasów komunalnych. Nie sposób przy tym jednoznacznie określić wielkości tych emisji hałasów. Są to bowiem kwestie, których dokument planistyczny nie reguluje. Zaś różnorodność działalności i ilość wariantów ich lokalizacji w zasięgu wybranych obszarów projektu zmiany Studium (a także względem siebie) jest duża. Nie bez znaczenia na tłumienie i rozchodzenie się dźwięków w powietrzu mają także zjawiska fizyczne. W przypadku braku sprecyzowanych źródeł emisji hałasów i ich parametrów akustycznych, charakterystyki gruntu, zastosowanego ekranowania, nie sposób wiarygodnie oszacować wpływu planowanych przedsięwzięć na klimat akustyczny. Należy przy tym pamiętać, że istnieje szereg działań, jakie będą mogły zostać podjęte w celu obniżenia poziomu hałasów - 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. Dodatkowo będą oddalone od istniejących terenów osadniczych.

Oddziaływania na wody podziemne i powierzchniowe

Wody podziemne (w tym Jednolite Części Wód Podziemnych i zasoby Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 406 „Niecka Lubelska (Lublin)” oraz Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 407 „Niecka Lubelska (Chełm-Zamość)”) i powierzchniowe (w tym Jednolite Części Wód Powierzchniowych) na obszarze gminy podlegają już obecnie oddziaływaniu ze strony emisji zanieczyszczeń – ścieków i odcieków, a także zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych. Są i będą to dla wód oddziaływania bezpośrednie, długookresowe i permanentne, mogące prowadzić do ich postępującej degradacji. W związku z realizacją ustaleń projektu zmiany Studium liczba ww. źródeł negatywnych influencji może wzrosnąć, z uwagi na możliwy przyrost zainwestowania związanego z zabudową i utwardzonymi powierzchniami. Przy czym wzrost ten będzie stosunkowo niewielki – ze względu na stosunkowo małą powierzchnię obszarów, na których w projekcie zmiany Studium dopuszczono nową zabudowę, a także ze względu na zawarte w projekcie zmiany Studium regulacje dotyczące:

- podejmowania działań, które doprowadzą do sytuacji, że wszystkie wytworzone na obszarach projektu zmiany Studium ścieki, będą odpowiednio oczyszczone przed zrzutem do odbiornika (wód lub gruntu);
- konieczności ujmowanie wód opadowych i roztopowych z terenów o nawierzchni utwardzonej (stałej) w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, w tym służące do retencjonowania i zagospodarowania wody, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Ten drugi z ww. zapisów projektu zmiany Studium jest szczególnie istotny w odniesieniu do obszarów projektu zmiany Studium położonych w zasięgu obszaru Natura 2000 Ostoja Nieliska 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 zmiany Studium 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 studium.

Oddziaływania na gleby

Podstawowym zagrożeniem dla gleb na większości obszarów projektu zmiany Studium będzie zajętość terenu wskutek ekspansji zainwestowania technicznego. Będzie to oddziaływanie długoterminowe, o trwałych skutkach, trudnych (choćby możliwych poprzez odpowiednią rekultywację) do odwrócenia. Ponadto na stan jakości gleb mogą wpływać pośrednio emisje zanieczyszczeń do powietrza oraz wód, w szczególności wód gruntowych. Są to influencje negatywne, długookresowe i permanentne.

Oddziaływania na faunę i florę. Oddziaływania na bioróżnorodność

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 zmiany Studium. Nie przewiduje się zatem, by były to oddziaływania znacząco negatywne. 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 zmiany Studium. Przy czym biorąc pod uwagę fakt, iż część tych obszarów jest zabudowana, a pozostałe wykorzystywane są rolniczo, można z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, iż nie występują na nich stanowiska chronionych gatunków grzybów i roślin.

Do środowiskowych skutków realizacji ustaleń projektu zmiany Studium należeć będzie zmiana struktury dotychczasowego użytkowania gruntów – na terenach dotychczas nie zabudowanych i nie zainwestowanych technicznie. Oddziaływanie to będzie miało charakter bezpośredni i trwały. W związku z realizacją ustaleń projektu zmiany Studium na ww. obszarach zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna – w związku z zabudowaniem części terenów. Aby nie dopuścić do niekontrolowanego pomniejszenia istniejącej powierzchni biologicznie czynnej i całkowitego zabudowania obszarów projektu zmiany Studium, w omawianym projekcie nakazano zachowanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na każdym terenie przeznaczonym dla zabudowy lub innego zainwestowania.

W wyniku urzeczywistnienia ustaleń projektu zmiany Studium na niezabudowanych obecnie terenach, zniszczeniu może ulec roślinność porastająca obecnie te tereny, w tym

drzewa i krzewy. Jeśli na etapie realizacji konkretnych przedsięwzięć okaże się, że stanowiły one siedliska gatunków chronionych, należy wziąć pod uwagę konieczność przestrzegania 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*.

Urzeczywistnienie ustaleń projektu zmiany Studium związanych z pojawieniem się nowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, może mieć pośredni wpływ na faunę i florę. Wielkości tych emisji nie da się obecnie oszacować, gdyż będą one zależały od wielu czynników (w tym źródła zaopatrzenia nowej zabudowy w ciepło; profilu działalności produkcyjnych i usługowych). Nie przewiduje się jednak by realizacja ustaleń projektu zmiany Studium wywołała znaczące negatywne zmiany obecnego stanu jakości powietrza, wód i gleby, a co za tym idzie miała znacząco negatywny wpływ na faunę i florę gminy Sułów. Zwłaszcza, że w analizowanym dokumencie zawarto zapisy, których urzeczywistnienie pozwoli na minimalizację potencjalnych negatywnych influencji ze strony nowych form zagospodarowania terenów na środowisko, w tym na faunę i florę. Przy czym należy przypomnieć, że fauna i flora na przedmiotowych obszarach nie została dobrze rozpoznana, ze względu na brak inwentaryzacji przyrodniczej gminy. 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 zmiany Studium 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 zmiany Studium nie pełnią więc szczególnie istotnej funkcji dla ochrony ww. obszaru Natura 2000. W związku z powyższym, nie przewiduje się by realizacja ustaleń projektu zmiany Studium na ww. obszarach miała znacząco negatywnie na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000.

W wyniku zainwestowania nowych terenów na dotychczasowych terenach rolnych przeznaczonych w projekcie zmiany Studium dla zabudowy zagrodowej, rekreacji

indywidualnej, usług czy działalności gospodarczej, w miejsce dotychczasowych upraw (przeważnie jednorocznych), pojawi się zieleń urządzona. Ponadto z dotychczasowych terenów rolnych przeznaczonych w projekcie zmiany Studium pod zainwestowanie, 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.

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium może mieć wpływ nie tylko na faunę i florę obszarów objętych tym projektem, ale także zidentyfikowaną w ich sąsiedztwie. Dotyczy to zwłaszcza lasów położonych w sąsiedztwie terenów przeznaczonych w projekcie zmiany Studium dla zabudowy rekreacji indywidualnej („ML”). W celu ochrony lasów przed potencjalnym negatywnym oddziaływaniem ze strony nowej zabudowy rekreacji indywidualnej oraz umożliwienia ich prawidłowego funkcjonowania na terenach ww. kategorii w projekcie zmiany Studium wprowadzono strefę ekotonową (o szerokości 20 m). Regulacja taka jest zgodna z ustaleniami Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego.

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

- mocy mikroinstalacji na wszystkich przedmiotowych obszarach – bez precyzowania źródeł pozyskiwanej energii
- wytwarzających energię z promieniowania słonecznego (urządzeń fotowoltaicznych) o mocy nie przekraczającej 500 kW, jak i urządzeń o mocy przekraczającej 500 kW – na terenach „EF”.

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 modyfikacją 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 danym 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-Kiełańska, 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 łatwy 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 wybranych obszarów projektu zmiany Studium (na terenach „EF”) będzie zajętość i zmiana sposobu użytkowania terenów. W przypadku zagospodarowania istniejących terenów otwartych, zmianie ulegnie sposób zagospodarowania siedlisk prawdopodobnie wykorzystywanych przez zwierzęta jako siedliska żerowiskowe czy łąkowe. „I tak w przypadku ptaków zajęcie terenów rolniczych będzie skutkowało bezpośrednią utratą siedlisk łąkowych 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 łąkowej” [Szurlej-Kielańska A., 2013 r]. Ze względu na brak szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej gminy Sułów, w tym obszarów projektu zmiany Studium na których dopuszczono ww. OZE wykorzystujących energię z promieniowania słonecznego, nie sposób określić jednoznacznie wpływu tych instalacji na zwierzęta, w tym ptaki. Przez znaczną część obszaru gminy Sułów - zatem także przez obszary objęte projektem zmiany Studium - prowadzi korytarz ekologiczny. Jednak biorąc pod uwagę położenie przedmiotowych obszarów i ich obecne zagospodarowanie, należy stwierdzić, że w omawianych przypadkach zajęte zostaną tereny rolnicze i zadrzewione, wykorzystywanych jako żerowiska. Przy czym zajęte zostaną przez panele naziemne (na terenach „EF” zakazano lokalizacji budynków). Przy zastosowaniu dobrych praktyk, możliwa będzie integrację urządzeń fotowoltaicznych z dalszą gospodarką rolną (założenie użytków zielonych lub pastwisk). Ponadto realizacja farm fotowoltaicznych – przy zastosowaniu dobrych praktyk – na terenach otwartych (zwłaszcza rolnych) może mieć pozytywny wpływ na bioróżnorodność. Często wraz z taką instalacją 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 tereny „EF” wyznaczone w zasięgu wybranych obszarów projektu zmiany Studium są stosunkowo niewielkie. Zatem zajęcie części z tych terenów nie spowoduje drastycznego uszczuplenia siedlisk, co mogłoby

negatywnie wpłynąć także na liczebność populacji zwierząt żerujących obecnie na tych terenach. W sąsiedztwie terenów przeznaczonych w projekcie zmiany Studium dla farm fotowoltaicznych rozciągają się bowiem 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. Jak wspomniano już w rozdziale 4.2.7. jeden z obszarów projektu zmiany Studium, tj. obszar w północnej części obrębu Tworyczów, leży w bardzo bliskim sąsiedztwie Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk „Dolina Łętowni” PLH060040. Przedmiotowy obszar w projekcie zmiany Studium wskazano jako teren dla zabudowy rekreacji indywidualnej („ML”). Teren ten jest obecnie użytkowany w przeważającej części rolniczo - z wyjątkiem „połany” w jego centralnej części i gruntów podmokłych w części północno-wschodniej. Z dostępnych danych (na potrzeby planu zadań ochronnych ww. obszaru Natura 2000) wynika, że w północno-wschodniej części omawianego obszaru projektu zmiany Studium i w jego sąsiedztwie zidentyfikowano cenne siedliska przyrodnicze - zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion* (o kodzie 6140) oraz starodub łąkowy *Angelica palustris* (1617). W celu ochrony tych siedlisk w projekcie zmiany Studium nakazano ich zachowanie. Tym samym wykluczono możliwość realizacji zabudowy letniskowej na tych cennych siedliskach. Ponadto w projekcie zmiany Studium wprowadzono nakaz zachowania strefy ekotonowej o szerokości 20 m od terenu lasu (niewielka enklawa na północny zachód od przedmiotowego terenu „ML”). Ograniczono także możliwość zabudowy działki i wskazano dość wysoki (70%) udział powierzchni biologicznie czynnej. Wszystkie z tych ustaleń projektu zmiany Studium uwzględniają idee zrównoważonego rozwoju - z jednej strony pozwalają na realizację planowanego, nowego zagospodarowania związanego z zabudową, z drugiej strony uwzględniają potrzebę ochrony cennych zasobów przyrodniczych.

Należy także podkreślić, że omawiany obszar projektu zmiany Studium w północnej części obrębu Tworyczów leży wśród terenów otwartych, ale miejscami zainwestowanych - wprawdzie zwarte, rozległe obszary zabudowy leżą w odległości około 900 m w kierunku wschodnim i około 750 m w kierunku południowym, ale znacznie bliżej, gdyż w odległości około 175 m na wschód, około 216 m na południowy zachód i w odległości około 442 m na południowy wschód od przedmiotowego obszaru znajdują się mniejsze enklawy zabudowy (rys. nr 4). Realizacja zabudowy letniskowej na części omawianego obszaru projektu zmiany

Studium, nie spowoduje więc pojawienia się w lokalnym krajobrazie bytu obcego, dysharmonizującego.

Rys. nr 4. Tereny zabudowane w sąsiedztwie obszaru projektu zmiany Studium w północnej części obrębu Tworyczów.



Oddziaływania na zasoby naturalne

Na obszarach projektu zmiany Studium nie udokumentowano złóż kopalin. Realizacja ustaleń analizowanego projektu nie wpłynie zatem na te zasoby naturalne.

Oddziaływania na krajobraz

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 zmiany Studium, 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 zmiany Studium przede wszystkim utrzymano parametry zabudowy (w tym wysokość, kolorystykę elewacji, kąty nachylenia połaci dachowych) określone w obowiązującym Studium. Ponadto wprowadzono nowe na wybranych terenach. Należy także podkreślić, że walory krajobrazowe obszarów projektu zmiany Studium 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 zmiany Studium 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.

Oddziaływania na ludzi

Niekorzystne dla człowieka skutki rozwoju funkcjonalno-przestrzennego, to negatywne oddziaływania pośrednie, w szczególności poprzez: jakość powietrza, klimatu akustycznego i wód, pole elektromagnetyczne oraz – ogólnie – stan sanitarny miejsc zamieszkania. Nie bez znaczenia jest też estetyka krajobrazu wpływająca na zdrowie (samopoczucie) psychiczne. Rozpatrując oddziaływanie na człowieka różnych działań w przestrzeni, należy traktować ten szczególnie receptor środowiska jako jednostkę biologiczną (oddziaływanie na zdrowie), jak również uwzględnić jego potrzeby społeczno-gospodarcze (oddziaływanie na mienie).

Potencjalny wpływ na ludzi pojawi się przede wszystkim na etapie realizacji nowej zabudowy czy infrastruktury technicznej. Na jakość życia ludzi w tym okresie może mieć wpływ:

- hałas komunikacyjny oraz hałas związany z pracą sprzętu budowlanego;
- emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych (spaliny, pylenie) oraz zanieczyszczeń związanych z pracą sprzętu budowlanego;
- utrudnienia komunikacyjne na trasie przejazdu pojazdów i maszyn budowlanych;
- zagrożenie wypadkowe.

Będą to oddziaływania bezpośrednie, krótkotrwałe, o lokalnym zasięgu i nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na zdrowie ludzi - jeśli wszystkie z prac zostaną przeprowadzone przez wykwalifikowanych pracowników, przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Ponadto ww. uciążliwości będą dotyczyły ograniczonej ilości osób, tj. głównie ludzi biorących udział w pracach budowlanych. Zakłada się, że ludzie postronni nie będą wchodzić na place budowy, więc - poza ewentualnymi utrudnieniami komunikacyjnymi - nie przewiduje się, by realizacja nowych inwestycji zgodnie z ustaleniami projektu zmiany Studium, miała znaczący negatywny wpływ na większą grupę ludzi.

Z etapem funkcjonowania nowego zagospodarowania na obszarach projektu zmiany Studium będą związane przede wszystkim takie potencjalnie negatywne oddziaływania na ludzi, jak: emisje hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. Potencjalnie może dochodzić także do sytuacji awaryjnych, np. pożarów paneli fotowoltaicznych. Do takich sytuacji dochodzi jednak rzadko - w „krajach, w których to rozwiązanie stosowane jest dłużej i większym natężeniu, np. Niemczech, pożary fotowoltaiki stanowią 0,006%, a w Holandii 0,014% wszystkich zgłoszeń” [N Energia, 31 stycznia 2021 r., Internet]. Ponadto omawiane zagrożenie można zminimalizować poprzez instalowanie modułów fotowoltaicznych wysokiej jakości, we właściwy sposób.

Oddziaływania na zabytki i dobra materialne

Na wybranych obszarach projektu zmiany Studium 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*, na co wskazano w projekcie zmiany Studium. Zabytki te są już zatem chronione. Na pozostałych obszarach projektu zmiany Studium nie zidentyfikowano zabytków (w tym archeologicznych), ani dóbr kultury współczesnej. Niemniej w związku z realizacją zainwestowania na obszarach projektu zmiany Studium 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. Nie było zatem potrzeby wprowadzania do projektu zmiany Studium ustaleń w tym względzie.

Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany Studium na dobra materialne (rozumiane w niniejszej Prognozie jako ogół budynków i obiektów budowlanych) znajdujących się obecnie na obszarach projektu zmiany Studium, 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.

Oddziaływania skumulowane

Za oddziaływania skumulowane, poza oddziaływaniami z zagospodarowaniem istniejącym na i w sąsiedztwie przedmiotowych obszarów, należy traktować jednoczesną realizację ustaleń projektu zmiany Studium i innego nowego zainwestowania - na terenach sąsiednich - które mogłyby 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.

Podsumowanie

Reasumując, z prognozy oddziaływania na środowisko przeprowadzonej w niniejszym dokumencie wynika, iż realizacja ustaleń projektu zmiany Studium, spowoduje zmianę wielkości i skutków dotychczasowych (związanych z obecnym zagospodarowaniem) oddziaływań na różne komponenty środowiska, w tym przede wszystkim na: powietrze, wody, lokalną rzeźbę terenu oraz strukturę użytkowania gruntów. Ponadto w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium 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 większe, niż obecnie, bowiem w projekcie zmiany Studium zawarto regulacje (lub utrzymano

ustalenia obowiązującego Studium), których urzeczywistnienie powinno w znaczący sposób zminimalizować niekorzystny wpływ planowanego zainwestowania na środowisko. Zawarte w projekcie zmiany Studium 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 zmiany Studium 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 zmiany Studium wystąpiły znaczące negatywne oddziaływania na środowisko, które wykroczyłyby poza granice państwa. W związku z powyższym, w efekcie realizacji przedsięwzięć na podstawie ustaleń projektu zmiany Studium, 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 zmiany Studium 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 projekcie zmiany Studium 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 zmiany Studium 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 obszary projektu zmiany Studium w obrębach: Sąsiadka, Sułów i Deszkowice I. Tym samym nie stwierdza się konieczności przeprowadzenia działań kompensujących, a jedynie

przeprowadzenie działań łagodzących i minimalizujących potencjalne negatywne oddziaływanie. Na etapie opracowywania prognozy oddziaływania na środowisko do projektu zmiany Studium 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, planowane przedsięwzięcia;
- 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 gruntowowodnego);
- 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 zmiany Studium.

11. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZENIA.

W celu analizy skutków realizacji ustaleń projektu zmiany Studium 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 planów miejscowych - 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 zmiany Studium, 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 zmiany Studium 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”.

12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU LUB WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH.

Niniejsza prognoza wykonywana była równocześnie z pracami nad projektem zmiany Studium. W trakcie tych prac dokonano analizy istniejących uwarunkowań i rozważano

alternatywne możliwości ich wykorzystania oraz ochrony. Rozważając możliwe warianty przeznaczenia pod zainwestowanie nowych terenów, kierowano się przede wszystkim lokalnymi uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

Przyjęte w projekcie zmiany Studium rozwiązania pozwalają, spośród rozważanych alternatywnych, na zrównoważony rozwój gminy, tj. uwzględniający potrzebę rozwoju jej struktury funkcjonalno-przestrzennej, jak i konieczność ochrony lokalnych walorów przyrodniczych i kulturowych, a także krajobrazu. Z przeprowadzonej w niniejszej prognozie oceny wpływu ustaleń projektu zmiany Studium na środowisko wynika, że urzeczywistnienie tych regulacji nie wpłynie znacząco negatywnie na cenne zasoby środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobraz oraz jakość życia mieszkańców gminy. Rozwiązania przyjęte w projekcie zmiany Studium zabezpieczają bowiem ochronę (w możliwym dla tego typu dokumencie zakresie) powyższych walorów. W związku z tym nie ma potrzeby ustanawiania rozwiązań alternatywnych do tych zawartych w omawianym projekcie zmiany Studium.

13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sułów dla fragmentów obrębów: Deszkowice I, Deszkowice II, Kulików, Kolonia Rozłopy, Kolonia Kawęczyn, Michalów, Michalów PGR, Rozłopy, Sąsiadka, Sułowiec, Sułów, Sułówek, Tworyczów i Żrebce (zwany dalej projektem zmiany Studium), który jest przedmiotem oceny w niniejszym opracowaniu, sporządzono w związku z Uchwałą Nr XXXI/196/2021 Rady Gminy Sułów z dnia 24 września 2021 r., zmienioną Uchwałą Nr XXXVI/231/2022 z dnia 16 lutego 2022 r. Omawianym projektem zmiany Studium objęto 56 obszarów o łącznej powierzchni około 55, 06 ha, położonych w ww. obrębach.

Omawiany projekt zmienia w części - na obszarach nim objętych - dotychczas obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sułów, przyjęte Uchwałą Nr XXXVII/219/2002 Rady Gminy Sułów z dnia 7 czerwca 2002 r., zmienioną Uchwałą Nr XXIII/147/2013 Rady Gminy Sułów z dnia 8 lutego 2013 r. i Uchwałą Nr X/62/2019 z dnia 29 lipca 2019 r. (zwanej dalej dotychczasowym Studium). Do zmiany dotychczasowego Studium przystąpiono na wniosek Wójta Gminy Sułów.

Celem projektu zmiany Studium jest wskazanie kierunków zagospodarowania wybranych obszarów w gminie w kierunku zgodnym z oczekiwaniami mieszkańców i Władz Gminy. W ramach opracowywania tego dokumentu uwzględniono - w miarę możliwości - informacje i ustalenia zawarte w gminnych, wojewódzkich i krajowych dokumentach strategicznych. w

tym zwłaszcza Planu Zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubelskiego oraz zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 23 grudnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nieliska PLB060020 (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2014 r. poz. 4689).

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 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 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 oraz z uwzględnieniem art. 52 ust. 1 i 2 tej ustawy. Ponadto uwzględniono postanowienia właściwych organów dotyczące zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko.

Na wybranych obszarach objętych projektem zmiany Studium występują pewne ograniczenia we wprowadzaniu dowolnego, nowego zainwestowania, wynikające z położenia w zasięgu obszaru Natura 2000 Ostoja Nieliska PLB060020 lub obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, bądź zidentyfikowania w ich zasięgu zabytków archeologicznych. Wzięto je pod uwagę opracowując projekt zmiany Studium i niniejszą Prognozę.

Problemy ochrony środowiska, które mogą potencjalnie wystąpić na obszarach projektu zmiany Studium i w ich sąsiedztwie, nie są obecnie znaczące. Przy czym realizacja ustaleń projektu zmiany Studium prawdopodobnie zwiększy presję na środowisko (w związku z przyrostem źródeł emisji oraz źródeł nowych kategorii oddziaływań).

Brak realizacji ustaleń projektu zmiany Studium nie wpłynie w sposób znaczący na zmianę dotychczasowego stanu środowiska. Zaniechanie realizacji ustaleń projektu zmiany Studium spowoduje utrzymanie ustaleń dotychczasowego Studium, a co za tym idzie ograniczona zostanie możliwość podejmowania działań, mających na celu racjonalny rozwój gminy w kierunku zgodnym z oczekiwaniami Władz i lokalnej społeczności. Ponadto na obszarach objętych projektem zmiany Studium utrzymywane zostanie wówczas zagospodarowanie rolnicze, o określonym negatywnym oddziaływaniu na środowisko.

W projekcie zmiany Studium wydzielono 7 jednostek terenowych, którym przypisano określone kategorie przeznaczenia. Planowane zagospodarowanie większości terenów objętych projektem zmiany Studium, nie pokrywa się z istniejącym lub wskazanym

w obowiązującym Studium. W obowiązującym Studium niemal wszystkie obszary obejmowane zmianą Studium wskazano bowiem, jako „obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej”. Funkcję taką utrzymano w projekcie zmiany Studium na jednym obszarze w obrębie Deszkowice II (tereny o symbolu „R” - dla użytkowania rolniczego). Dotychczasową funkcję utrzymano także poniekąd na kilku obszarach projektu zmiany Studium położonych dotychczas (według ustaleń obowiązującego Studium) w zasięgu strefy mieszkalno-usługowej. Dotyczy to pojedynczych obszarów w obrębach: Deszkowice I, Sułów i Kulików. Przy czym w projekcie zmiany Studium doprecyzowano ich kierunek zagospodarowania (tereny „UP” i „RM”).

W odniesieniu do pozostałych obszarów objętych projektem zmiany Studium, wskazano nowe kierunki zagospodarowania. Należy dodać, że uczyniono to po weryfikacji realnych potrzeb rozwojowych gminy. W związku z tym w projekcie zmiany Studium wyznaczono nowo projektowane tereny osadnicze, w tym przede wszystkim tereny dla zabudowy zagrodowej („RM”) – taki kierunek zagospodarowania dominuje wśród obszarów projektu zmiany Studium. Ponadto na wybranych obszarach przedmiotowego projektu wskazano tereny dla:

- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej („MN”) – jeden teren w obrębie Deszkowice I;
- zabudowy rekreacji indywidualnej („ML”) - wybrane tereny w obrębach Tworyczów i Kolonia Rozłopy;
- usług, sportu i rekreacji („UUS”) - wybrane tereny w obrębach: Sułówek, Sułów i Michalów PGR;
- działalności gospodarczej – przemysłowej, usługowej oraz baz, składów i magazynów („UP”) - wybrane tereny w obrębach Deszkowice I i Sułów oraz teren w obrębie Sąsiadka;
- wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych („EF”) – 2 tereny w obrębie Deszkowice I oraz po jednym terenie w obrębie Sułowiec i Kolonia Kawęczyn.

W obowiązującym Studium oraz w projekcie zmiany Studium zawarto szereg regulacji, dzięki którym - jeśli zostaną zrealizowane i będą przestrzegane - możliwości wystąpienia negatywnych oddziaływań na środowisko czy uciążliwości dla mieszkańców i użytkowników zarówno obszarów projektu zmiany Studium, jak i terenów sąsiednich, zostaną znacznie ograniczone. Mimo tego przewidziane w analizowanym projekcie zmiany Studium zagospodarowanie, może mieć niekorzystny wpływ na różne komponenty środowiska, gdyż

takiego zagrożenia nie da się całkowicie wykluczyć. Z analiz wykonanych w niniejszej Prognozie wynika, że realizacja ustaleń projektu zmiany Studium, spowoduje zmianę wielkości i skutków dotychczasowych (związanych z obecnym zagospodarowaniem) oddziaływań na różne komponenty środowiska, w tym przede wszystkim na: powietrze, wody, lokalną rzeźbę terenu oraz strukturę gatunkową roślin i zwierząt. Skutki tych negatywnych oddziaływań na środowisko nie będą większe, niż obecnie. Należy dodać, że w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium 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). Nie przewiduje się by były to oddziaływania znacząco negatywne. Należy także dodać, że w odniesieniu do ustaleń projektu zmiany Studium nie przewiduje się oddziaływań o charakterze transgranicznym.

Niniejsza prognoza wykonywana była równocześnie z pracami nad projektem zmiany Studium. W trakcie tych prac dokonano analizy istniejących uwarunkowań, w tym przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych. Pracując nad projektem zmiany Studium rozważano różne (alternatywne) możliwości wykorzystania i ochrony obszarów opracowania. Przyjęte w projekcie zmiany Studium rozwiązania pozwalają na zrównoważony rozwój obszarów nim objętych, tj. uwzględniający potrzebę rozwoju struktury funkcjonalno-przestrzennej, ale i konieczność ochrony lokalnych zasobów środowiska przyrodniczego i kulturowego. W związku z powyższym nie ustanowiono rozwiązań alternatywnych.

Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany Studium powinny być monitorowane co najmniej raz w okresie kadencji rady gminy, czyli raz na cztery lata - w ramach oceny zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy przeprowadzanej przez Wójta Gminy Sułów.

Wrocław, dnia 4 maja 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 zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sułów dla fragmentów obrębów: Deszkowice I, Deszkowice II, Kulików, Kolonia Rozłopy, Kolonia Kawęczyn, Michalów, Michalów PGR, Rozłopy, Sąsiadka, Sułowiec, Sułów, Sułówek, Tworyczów i Żrebce, zainicjowanego Uchwałą Nr XXXI/196/2021 Rady Gminy Sułów z dnia 24 września 2021 r., zmienioną Uchwałą Nr XXXVI/231/2022 z dnia 16 lutego 2022 r., **spełniam wymagania art. 74a ust. 2 pkt 2 ww. ustawy.**

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.


mgr inż. Katarzyna Drobot