

**WÓJT GMINY
SIEKIERCZYN**



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO
Z ELEMENTAMI OPRACOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNEGO
- PROJEKT-
MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA WYODRĘBNIONEGO TERENU POŁOŻONEGO
W SIEKIERCZYNIE**

AUTOR:

mgr inż. Katarzyna POHIBIEŁKO
mgr Edyta POHIBIEŁKO

JBPiP Spółka z o.o. www.jbpip.pl
58-500 Jelenia Góra, ul. Mickiewicza 26, tel. 75 64 210 18, 605 428 864, fax 75 752 32 45
NIP 611 015 51 61
PRACOWNIA ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU
mgr inż. Katarzyny POHIBIEŁKO
e-mail: katarzynapohibielko@op.pl

Jelenia Góra, 2016-2018 r.

CZĘŚĆ TEKSTOWA

SPIS TREŚCI:

1.	PODSTAWA, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
2.	INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU ORAZ POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	5
2.1.	INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU.....	5
2.2.	POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	5
3	METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	8
4.	PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU.....	8
5.	TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	9
6.	STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU.....	9
6.1.	CHARAKTERYSTYKA ZASOBÓW ŚRODOWISKA.....	9
6.2.	DOTYCHCZASOWE ZMIANY ŚRODOWISKA I POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU.....	12
6.3.	POWIĄZANIA PRZYRODNICZE OBSZARU Z JEGO OTOCZENIEM.....	12
6.4.	OCHRONA PRAWNA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH I WALORÓW KRAJOBRAZOWYCH.....	12
6.5.	JAKOŚĆ ŚRODOWISKA ORAZ JEGO ZAGROŻENIA WRAZ Z IDENTYFIKACJĄ ICH ŹRÓDEŁ.....	13
7.	STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNA- CZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	14
8.	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WI- DZENIA REALIZACJI PLANU.....	15
9.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNA- RODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM.....	15
10.	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	16
10.1.	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO WYNIKA- JĄCE Z PROJEKTOWANEGO PRZEZNACZENIA TERENU.....	16
10.2.	OCENA ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....	16
10.3.	PRZEWIDYWANE SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU DLA PO- SZCZEGÓLNYCH KOMPONENTÓW ŚRODOWISKA.....	17
10.4.	OCENA ZGODNOŚCI ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO - PRZESTRZENNYCH I USTALEŃ PLANU.....	20
10.5.	OCENA WŁAŚCIWYCH PROPORCJI POMIĘDZY TERENAMI O RÓŻNYCH FORMACH UŻYTKOWANIA, A POZOSTAŁYMI TERENAMI.....	20
10.6.	OCENA WARUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, WYNIKAJĄCYCH Z POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA.....	20
11.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRO- DOWISKO.....	21
12.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEK- CIE PLANU.....	22
	STRESZCZENIE.....	22

1. PODSTAWA, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

1. Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy gminą Siekierczyn, a Jeleniogórskim Biurem Planowania i Projektowania, sp. zo.o. na sporządzenie projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wyodrębnionego terenu położonego w Siekierczynie z przeznaczeniem na obszar rozmieszczenia ogniw fotowoltaicznych, zwanego dalej projektem planu i planem. Niniejsze opracowanie jest elementem postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przeprowadzanej dla projektu planu.

2. Stosownie do art. 17 pkt. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 z późn. zm.) oraz art. 39 ust. 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* (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.) oraz Uchwały Rady Gminy podano do publicznej wiadomości o przystąpieniu do sporządzenia planu. Uwagi i wnioski z zakresu ochrony środowiska można było składać w terminie 21 dni od daty ukazania się obwieszczenia.

3. Prognoza oddziaływania na środowisko jest obligatoryjnie sporządzana w trakcie prac nad projektem planu oraz wykładana wraz z nim do publicznego wglądu. Prognoza nie podlega uchwale Rady Gminy. Podstawą prawną wykonania niniejszej prognozy są art. 46 i 51 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*. Prognoza określa, analizuje i ocenia przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, które może być wywołane przez realizację dopuszczonych przez projekt planu sposobów użytkowania i zagospodarowania terenu.

4. Zakres prognozy określony jest w ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Art. 51. stanowi, że prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

5. Ponadto prognoza określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2018 r. poz. 142. z późn. zm.);
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*;
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe,

stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

6. Prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru — rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

7. Podstawy prawne:

- Uchwała nr VI/34/2105 Rady Gminy Siekierczyn z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wyodrębnionego terenu położonego w Siekierczynie;
- pismo RDOŚ we Wrocławiu, WSI.411.183.2015.JN z dnia 19 czerwca 2015 r.;
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 142. z późn. zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 71);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25. poz. 133, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 1713);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 r. poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183);
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 roku O zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz.U. 2014 r. poz. 210 z późn. zm.);
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. nr 192, poz. 1883);

- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 788);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 1131 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1161);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 1446 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 1987z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1281);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 328 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800);
- Ustawa o Państwowej Inspekcji Sanitarnej z dnia 14 marca 1985 r. (tekst jednolity Dz.U. z 2017 r. poz. 1261);
- Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1148 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 755 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (Dz. U. z 2016 r. poz. 8831 z późn. zm.),
- Ustawa o rewitalizacji z dnia 9 października 2015 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 1777 z późn. zm.).

8. Wykorzystane materiały wyjściowe:

- Inwentaryzacja przyrodnicza gminy Siekierczyn, Wrocław, 2005 r.;
- Wojewódzki program ochrony środowiska województwa dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku; przyjęty uchwałą Nr LV/2121/14;
- Krajowy Program. Ochrony Zabytków i Opieki nad Zabytkami na lata 2013–2016. Projekt. Warszawa, wrzesień 2013 r.;
- Obszary Natura 2000, <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>;
- Wytyczne do określania znaczącego wpływu przedsięwzięcia na przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000”, opracowanie IOP Pan, <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>.
- <http://www.wroclaw.pios.gov.pl/index.php/powazne-awarie/>

2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU ORAZ POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU

Projekt planu składa się z części tekstowej oraz z załącznika graficznego – rysunku planu. Przedmiotem opracowania są działki nr 367, 292, 290/1 w obrębie Siekierczyn. Głównym celem planu jest zagospodarowanie terenów z przeznaczeniem na farmę fotowoltaiczną na wniosek inwestora. W planie wyznacza się tereny o następującym przeznaczeniu: tereny farmy fotowoltaicznej, oznaczone symbolem **EF**.

2.2. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Ustalenia projektu planu muszą być zgodne z kierunkami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Siekierczyn. Obszar planu w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Siekierczyn przeznaczony jest pod tereny fermy fotowoltaicznej. Projekt planu powinien być ponadto kompatybilny z celami innych dokumentów strategiczno – planistycznych: lokalnych, regionalnych i krajowych, a także uwarunkowaniami prawnymi obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej, w zakresie szeroko rozumianej ochrony środowiska. Wszystkie niżej wymienione dokumenty podkreślają rangę rozwoju infrastruktury technicznej, w tym stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konieczność zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwoenergetycznym kraju, przy jednoczesnym zachowaniu zasada ochrony środowiska.

2.2.1. DOKUMENTY REGIONALNE

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO – PERSPEKTYWA 2020,

przyjęty uchwałą Nr XLVIII/1622/2014 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego dnia 27 marca 2014 r. Wśród celów strategicznych wyróżniono:

- ukształtowanie Dolnego Śląska jako harmonijnie rozwiniętego, europejskiego regionu węzłowego o wysokim stopniu konkurencyjności i gospodarce opartej na wiedzy;
- zintegrowaną ochronę zasobów przyrodniczo-krajobrazowych i racjonalne ich wykorzystanie oraz udostępnienie;
- zintegrowaną ochronę i rewitalizację zasobów dziedzictwa kulturowego oraz utrzymanie tożsamości i odrębności kulturowej regionu;
- harmonizowanie rozwoju przestrzennego i społeczno - gospodarczego i aktywne przekształcanie pozostałych elementów systemu osadniczego województwa;
- ukształtowanie sprawnych, bezpiecznych systemów transportu i komunikacji, powiązanych z systemem krajowym i europejskim; sprawnych, sieci infrastruktury technicznej, zapewniających dostawę wody i energii, właściwą gospodarkę odpadami oraz zapobieganie awariom i negatywnym skutkom klęsk żywiołowych.

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO 2020

przyjęta uchwałą nr XXXII/932/13 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 28 lutego 2013 r.

Głównym celem dokumentu jest: *Nowoczesna gospodarka i wysoka jakość życia w atrakcyjnym środowisku*. Strategia wyznacza również 8 celów szczegółowych, w tym cel 4: *Ochrona środowiska naturalnego, efektywne wykorzystanie zasobów oraz dostosowanie do zmian klimatu i poprawa poziomu bezpieczeństwa*. Poszczególne działania, zmierzające do osiągnięcia założonych celów, zaklasyfikowano do tzw. makrosfer, w tym: infrastruktura, rozwój obszarów miejskich i wiejskich, zasoby, turystyka, zdrowie i bezpieczeństwo, edukacja, nauka, kultura i informacja, społeczeństwo i partnerstwo, przedsiębiorczość i innowacyjność. [Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 r.]

2.2.2. DOKUMENTY KRAJOWE

STRATEGIA „BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO” PERSPEKTYWA DO 2020

przyjęta uchwałą nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. Wpisuje się ona w założenia unijnego dokumentu pn.: *Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*. Strategia obejmuje dwa kluczowe obszary: energetykę i środowisko, w ramach których formułuje reformy i niezbędne działania. Z założenia powinny one zostać podjęte w perspektywie do 2020 roku. Celem głównym Stra-

tegiej jest „(...) zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną”. Będzie on realizowany przez następujące cele szczególne:

- zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
- zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię,
- poprawę stanu środowiska.

KRAJOWA STRATEGIA OCHRONY I ZRÓWNOWAŻONEGO UŻYTKOWANIA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

Dokument został zatwierdzony przez Radę Ministrów uchwałą nr 270/2007 z dnia 26.10.2007 r. W Strategii sformułowano docelową wizję kraju w perspektywie do 2025 roku (w odniesieniu do sfery przyrodniczej). W dokumencie wskazuje się przede wszystkim na:

- konieczność rozpoznania i monitorowania stanu różnorodności biologicznej oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń;
- skuteczne usunięcie lub ograniczanie pojawiających się zagrożeń różnorodności biologicznej;
- zachowanie i/lub wzbogacenie istniejących, jak i odtworzenie utraconych elementów różnorodności biologicznej.
- cie co najmniej dobrego stanu ekologicznego,
- dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego,
- utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU

1. W dniu 10 listopada 2009 roku Rada Ministrów przyjęła uchwałę w sprawie *Polityki energetycznej Polski do 2030 roku*. W dokumencie tym założono m.in. poprawę efektywności energetycznej oraz rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, przy czym zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii ma wynieść: co najmniej 15% do 2020 r., 20% w 2030 r. i dalszy wzrost w latach następnych, 10% udział biopaliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji do 2020 roku.

2. W prawie krajowym regulacje odnośnie polityki energetycznej zawarto m.in. w następujących aktach prawnych:

- Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. *o odnawialnych źródłach energii* (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1148 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. *Prawo energetyczne* (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 755 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. *o efektywności energetycznej* (Dz. U. z 2016 r. poz. 8831 z późn. zm.).

3. *Strategia Rozwoju Energetyki Odnawialnej*, przyjęta przez Sejm RP 23.08.2001 r., wskazuje, że zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwoenergetycznym kraju powinno wynieść do 14% w 2020 r. w strukturze zużycia nośników pierwotnych.

2.2.3. DOKUMENTY MIĘDZYNARODOWE

Dyrektywy europejskie dotyczące ochrony środowiska, w tym: zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, gospodarki wodnej, oczyszczania ścieków komunalnych, gospodarki odpadami, ochrony przyrody i krajobrazu, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym oraz dotyczące odnawialnych źródeł energii, znajdują obecnie pełne odzwierciedlenie w polskich aktach prawnych. Przepisy polskie w zakresie ochrony

środowiska są w pełni zgodne z wymaganiami Unii Europejskiej, których transpozycja została dokonana poprzez włączenie odpowiednich zapisów do polskich aktów prawnych.

3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

1. Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń planu przebiegała w kilku etapach:
 - określenie kluczowych celów z zakresu ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju dla obszaru planu, wynikających z dokumentów międzynarodowych, krajowych, regionalnych i lokalnych;
 - rozpoznanie istniejących zasobów, stanu i zagrożeń środowiska na terenie opracowania, ze wskazaniem terenów chronionych;
 - identyfikacja zapisów planu, które potencjalnie mogą wpływać na środowisko i poszczególne jego elementy środowiska oraz zdrowie ludzi;
 - analiza wpływu na poszczególne elementy środowiska zapisów planu.
2. Podstawą prognozowania przyszłych potencjalnych zmian było rozpoznanie istniejących zasobów, stanu i zagrożeń środowiska na terenie opracowania. Dla ich zobrazowania zastosowano metodę opisu stanu środowiska oraz analizę jakościową. Wykorzystano opracowania wymienione w wykazie materiałów wyjściowych i powszechnie dostępne publikacje, określające stan środowiska oraz informacje uzyskane podczas wizji w terenie.
3. Ze względu na ogólność zapisów projektu planu, przypisującego terenom określone funkcje, prognoza ma charakter jakościowy. Metodę oceny prognozowanego oddziaływania na środowisko oparto na założeniu, że każda realizacja ustaleń planu wywoływać będzie skutki w środowisku, przy czym opisując możliwe skutki założono wszelkie możliwe negatywne oddziaływanie z tym związane. Dla przewidywania projektowanego oddziaływania zastosowano też metodę analogii, porównując projektowane zainwestowanie do istniejących terenów o podobnych funkcjach i parametrach. W szczególności oceniano morfologię, charakter biotopów terenu, walory krajobrazu i powiązania krajobrazowe.

4. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU

1. Zakłada się analizę skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu w ramach oceny aktualności dokumentów planistycznych, do przeprowadzania której zobligowany jest Wójt w trybie przewidzianym artykułem 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku *O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 z późn. zm.). Zgodnie z tym zapisem, Wójt przekazuje Radzie Gminy wyniki analiz co najmniej raz w czasie kadencji Rady. Inne metody analizy skutków realizacji ustaleń planu winny zostać określone w trakcie realizacji dokumentu, stosownie do potrzeb, w zależności od intensywności i rodzaju zmian w zagospodarowaniu przestrzennym.
2. Wpływ ustaleń planu na środowisko przyrodnicze, wynikający z ich realizacji powinien być monitorowany, aby między innymi określić na wczesnym etapie nieprzewidziany niepożądany wpływ oraz aby mieć możliwość podjęcia odpowiedniego działania naprawczego. Stosownie do potrzeb, można wykorzystywać istniejące systemy monitoringu, dla uniknięcia jego powielania. Zgodnie z art. 25 ustawy *Prawo ochrony środowiska* z dnia 27 kwietnia 2001 r. (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.); źródłem informacji o środowisku jest w szczególności państwowy monitoring środowiska. Zgodnie z art. 28 ww. ustawy do pomiaru poziomu substancji lub energii w środowisku oraz wielkości emisji, do gromadzenia i przetwarzania danych z zachowaniem zasad określonych w ustawie i nieodpłatnego udostępniania informacji na potrzeby państwowego monitoringu środowiska zobligowane są podmioty korzystające ze środowiska, obowiązane do tego z mocy prawa oraz na mocy decyzji. Dane te winny być wykorzystane także w ocenie aktualności planu.

3. Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane są corocznie w Raportach o stanie środowiska, wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji. Źródłami danych w tym zakresie mogą też być: Wojewódzka Baza Danych (prowadzona przez Marszałka Województwa), źródła administracyjne wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia) czy badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego. System monitorowania zmian zachodzących w omawianej przestrzeni powinien się opierać na okresowej ocenie przeglądu i rejestracji zmian w zagospodarowaniu przestrzennym tych obszarów.

5. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w art.51 ust.2, pkt 1d) ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.) oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Województwo dolnośląskie graniczy od południa z Republiką Czeską, od zachodu z Republiką Federalną Niemiec. Obszar objęty planem położony jest w odległości ok. 13 km od granicy ww. państw. Zarówno odległość od granic państwa, jak i planowane przeznaczenie terenu, decydują, że nie wystąpią ponadlokalne oddziaływania, wpływające na stan środowiska w krajach sąsiadujących.

6. STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

6.1. CHARAKTERYSTYKA ZASOBÓW ŚRODOWISKA

POŁOŻENIE FIZYCZNO - GEOGRAFICZNE

Pod względem fizycznogeograficznym gmina Siekierczyn leży w obrębie Pogórza Izerskiego, stanowiącego mezoregion należący do Sudetów Zachodnich. Prawie cały obszar gminy, zgodnie z podziałem regionalnym Sudetów wg W. Walczaka 1968 i Kondrackiego 1994, należy do mikroregionu o nazwie Wysoczyzna Siekierczyńska, jedynie południowe krańce znajdują się na stokach Wzgórz Zalipiańskich. Powierzchnia terenu na obszarze gminy jest lekko pofałdowana. Najwyższy punkt, góra Pastwa (333 m n.p.m.), położony jest w północnej części gminy. Najniższy punkt (220 m n.p.m.) położony jest we wschodniej części gminy, w dolinie Siekierki, na granicy Zaręby z Lubaniem. Obszar planu położony jest w obrębie Wysoczyzny Siekierczyńskiej

RZEŻBA TERENU

Teren opracowania jest stosunkowo urozmaicony pod względem rzeźby terenu. Obszar 1EE położony jest na obszarze pozadolinnym o spadkach powyżej 5%, ekspozycji południowo – zachodniej, na wysokości 272 m n.p.m. - 290 m n.p.m. Teren 2EF położony jest w dolinie Siekierki, w terenie o spadkach do 5%, również o ekspozycji południowo – zachodniej, na wys. 262 – 267 m n.p.m.

BUDOWA GEOLOGICZNA

Pod względem geologicznym gmina leży na styku trzech jednostek, na południu - metamorfiku izerskiego, na zachodzie – łżyckiej formacji szarogłazowej oraz na północy – staropaleozoicznych skał należących do formacji Gór Kaczawskich. Niewielki fragment gminy położony na południe od Zaręby leży na skraju rozległej pokrywy bazaltowej. Bazalt eksploatowany jest w kamieniołomach w Zarębie. W pozostałej części gminy krystaliczny fundament przykryty jest całkowicie zwartą pokrywą luźnych osadów kenozoicznych reprezentowanych przez piaski, żwiry i mułki. Struktury osadów fluwiogłazjalnych odsłonięte są w kilku żwirowniach. W rejonie Siekierczyna występują pokłady węgla brunatnego. Pokład lubański, o kształcie soczewy wklęsło – wypukłej, leży na głębokości od 60 m do 80 m. Centralna część soczewy ma miąższość 9,8 ÷ 16,6 m. Pokład północny ma również kształt soczewy wklęsło –

wypukłej i występuje na tej samej głębokości, ale maksymalna jego miąższość nie przekracza 9 m. [Zmiana Suikzp]

SUROWCE MINERALNE

W obszarze objętym planem nie występują udokumentowane surowce mineralne.

GLEBY

1. Gleby w gminie Siekierczyn charakteryzują szczególnie korzystne warunki dla rozwoju rolnictwa w porównaniu do okolicznych gmin. Występujące tu gleby nie są typologicznie zbyt zróżnicowane. Przeważają gleby płowe /pseudobielicowe/ stanowiące około 70% obszaru użytków rolnych. Występują one głównie w płaskich partiach terenu oraz w obniżeniach, gdzie częściowo występują także gleby deluwialne. W dolinach cieków wodnych występują mady, zajmujące ok. 8% terenów użytków rolnych i są wykorzystywane głównie pod uprawę użytków zielonych. Ok. 1% zajmują czarne ziemie oraz gleby murszowo-mineralne podobnie jak mady zajęte pod trwałe użytki zielone.

2. W gminie Siekierczyn dominują gleby średnie ciężkie do uprawy, zajmujące $\frac{3}{4}$ powierzchni gruntów ornych, utworzone z glin średnich i lekkich pylastych oraz częściowo z pyłów ilastych. W większości zaliczają się do kompleksu pszennego dobrego i pszennego wadliwego. Do gleb lekkich do uprawy należą gleby utworzone z piasków gliniastych oraz glin lekkich pylastych o składzie mechanicznym podobnym do piasków gliniastych mocnych. Gleby te tworzą kompleksy żytnie.

3. W obszarze planu występują grunty orne klasy IVa i IVb.

KLIMAT

1. Pod względem klimatycznym (wg regionalizacji klimatycznej Dolnego Śląska A. Schmucka) cała zachodnia część Pogórza Izerskiego, a więc i gmina Siekierczyn, leży w regionie zgorzeleckim. Charakteryzuje się on najłagodniejszym klimatem w polskich Sudetach. Średnia temperatura roku wynosi $7 \div 8^{\circ}\text{C}$. Okres wegetacji zaczyna się w drugiej połowie marca i trwa 220 dni, a średnia temperatura wynosi 14°C . Okres dojrzewania letniego trwa 161 dni, natomiast lato termiczne trwa około 90 dni. Roczna suma opadów zawiera się w przedziale $700 \div 800$ mm. wiatry pn.-zach. i wschodnie (ok. 10% w roku).

2. Zróżnicowana rzeźba terenu warunkuje zróżnicowane warunki topoklimatyczne obszaru.

Teren 1 EF położony jest w dolinie rzeki Siekierki. Topoklimat den dolin rzecznych cechuje się niekorzystnymi warunkami solarnymi (częste zamglenia), termicznymi (inwersje temperatury) oraz wilgotnościowymi (stagnacja powietrza o dużej wilgotności względnej). Pod względem klimatycznym doliny rzeczne są niekorzystne dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej ze względu na zastoje zimnego powietrza w obniżeniach i braku możliwości jego wymiany.

Topoklimat zboczy o ekspozycji południowo-zachodniej, w obrębie których położony jest teren 2EF, charakteryzuje się korzystnymi dla człowieka warunkami solarnymi i termicznymi, dobrym przewietrzaniem, małą częstotliwością występowania mgieł oraz krótszym okresem zalegania pokrywy śnieżnej. Topoklimat ten jest bardzo korzystny dla zabudowy mieszkaniowej.

WODY POWIERZCHNIOWE

Teren opracowania położony jest w pobliżu rzeki Siekierki, a częściowo w jej dolinie. Przez teren gminy Siekierczyn przebiega wododział pomiędzy zlewnią rzeki Kwisy i rzeki Nysy Łużyckiej. Stanowi go pasmo wzniesień biegnące południkowo pomiędzy miejscowościami Rudzica i Siekierczyn, a dalej dochodzące do Białogórze. Teren na zachód od wododziału odwadniany jest przez niewielkie potoki stanowiące prawobrzeżne dopływy Czerwonej Wody. Większość obszaru gminy położona jest po jego wschodniej stronie w zlewni potoku Siekier-

ka, który stanowi oś gminy. Ponieważ zarówno Kwis, jak i Nysa Łużycka należą do dorzecza rzeki Odry, cała gmina położona jest w zlewisku morza bałtyckiego.

WODY PODZIEMNE

Na terenie gminy występują dwa rodzaje wód podziemnych: warstwowe i szczelinowe. Wody warstwowe występujące na głębokości nie przekraczającej 2 m gromadzą się głównie w piaszczysto – mulistej akumulacji potoków oraz w glinach, natomiast wody warstwowe występujące na niższym, a zarazem właściwym poziomie, znajdują się w piaszczysto – żwirowych osadach wodnolodowcowych i rzecznych, a ich głębokość jest różna i zależy głównie od miąższości osadu; nie przekracza jednak kilku metrów. Wody szczelinowe związane są z wietrzącymi bazaltami, a ich ilość i rozprzestrzenianie oraz kierunek spływu nie są znane. Ponadto na terenie gminy występują źródła warstwowe, wypływające z poziomów wodonośnych w miejscu przecięcia się zwierciadła wody gruntowej z powierzchnią terenu. Źródła takie stwierdzono pomiędzy Rudzicą a Siekierczynem, ok. 1 km na zachód od Rudzicy i na wschód od Rudzicy. Ujęcia wód podziemnych bazują na wodach pochodzących z utworów czwartorzędowych.

SZATA ROŚLINNA

1. Naturalne leśne zbiorowiska roślinne charakterystyczne dla Pogórza Izerskiego zostały prawie całkowicie zastąpione przez tereny uprawne. Zachowały się tylko niewielkie enklawy na nieprzydatnych rolniczo piaszczystych wzgórzach w okolicy Nowej Karczmy i Siekierczyna. Większy obszar leśny znajduje się na granicy z gminą Platerówka. Składają się na niego monokultury sosnowe i świerkowe. Na granicy z gminą Sulików leży niewielki obszarowo las grądowy, tzw. „Olszynka koło Mikułowej”, proponowany do ochrony jako użytek ekologiczny. Innym, proponowanym do ochrony jako użytek ekologiczny, jest las grabowo – dębowy tzw. „Lasek koło Ponikowa”. W większości lasy na terenie gminy zakwalifikowano do lasów gospodarczych. Częściowo występują lasy ochronne, a wśród nich lasy wodochronne. Z uwagi na przywododziałowe położenie większości obszaru gminy, praktycznie nie ma tu zadrzewień nadrzecznych oraz zbiorowisk podmokłych łąk i ziołorośli nadrzecznych.

2. Obszar planu zajmują użytki rolne z przewagą gruntów ornych. Południowy fragment działki 292 zajmuje sad i zadrzewienia. W obszarze planu występuje więc gatunki typowe dla pól uprawnych i sadów. Nie występują gatunki roślin podlegających ochronie.

FAUNA

1. Główny trzon awifauny stanowią populacje gatunków powszechnie występujące na obszarach otwartych. Licznie mogą występować w krajobrazie rolniczym: jerzyk (liczny lęgowy), skowronek (występuje na polach, łąkach i nieużytkach), pliszka siwa (na obrzeżach osiedli ludzkich, oraz w dolinach potoków), rudzik (w drzewostanach), kopciuszek (w osadach ludzkich), cierniówka (na obrzeżach lasów), piegża (brzegi lasów i zakrzaczeń), pierwiosnek (stare drzewa), kawka (w osiedlach ludzkich).

2. Powszechnie występują drobne ssaki z rzędu owadożernych, gryzoni oraz rzadziej drapieżnych. Najliczniej reprezentowanym rzędem z gromady ssaków na terenie opracowania będą gryznie *Rodentia*. Mogą występować liczne gatunki gryzoni takie jak nornica, nornik buri i mysz leśna, stanowiące bazę pokarmową dla średnich drapieżników. Faunę terenów otwartych stanowią gryznie takie jak mysz polna, nornik zwyczajny, kret związany z bardziej wilgotnymi łąkami oraz zając szarak.

DOBRA KULTURY

Na terenie opracowania nie występują obiekty kulturowe. Teren oznaczony na rysunku planu symbolem 2 EF leży w strefie obserwacji archeologicznej, której granice pokrywają się z granicami strefy ochrony konserwatorskiej „B”.

KRAJOBRAZ

1. Ze względu na cechy fizjonomiczne, wynikające z ukształtowania terenu i jego pokrycia, cały obszar opracowania można zaliczyć do jednostki krajobrazowej, typu krajobrazu kulturowego na pograniczu terenów zabudowy i terenów otwartych. Teren charakteryzują walory krajobrazowe, o którym decydują:

- zróżnicowane ukształtowanie terenu,
- ciągi obudowy biologicznej cieków wodnych i zadrzewienia,
- liczne zbiorniki wodne,
- tereny otwarte – upraw rolnych, w tym ekosystemów łąkowych;
- powiązania widokowe,
- historyczny układ urbanistyczny.

2. Teren posiada pozytywne wartości wizualne. Elementy dysharmonijne to linie wysokiego napięcia. Pozytywne wartości krajobrazu obniża charakter zagospodarowania sąsiednich działek – tereny produkcji rolnej, co nie pozwala określić go jako w pełni harmonijny.

6.2. DOTYCHCZASOWE ZMIANY ŚRODOWISKA I POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU

1. Naturalne leśne zbiorowiska roślinne charakterystyczne dla Pogórza Izerskiego zostały prawie całkowicie zastąpione przez tereny uprawne. Wraz z rozwojem ruralistycznym nastąpiły zmiany w zakresie powierzchni ziemi, gleb i krajobrazu, flory, fauny. Powierzchnie leśne, stanowiące siedliska dla wielu ekosystemów w rejonie opracowania zastąpiły niemal całkowicie tereny rolne. Układ osadniczy ukształtowany ostatecznie w XIX i na pocz. XX wieku, który rozwinął się wzdłuż rzeki Siekierki nie uległ poważniejszym zmianom. Zarówno układ komunikacyjny, jak i układ zabudowy pozostały niezmienione.

2. W przypadku braku realizacji planu teren planu nadal będzie użytkowany rolniczo i nie zajdą większe zmiany dotyczące stanu środowiska. W skali globalnej niewprowadzanie odnawialnych źródeł energii wpłynie niekorzystnie na stan jakości powietrza atmosferycznego.

6.3. POWIĄZANIA PRZYRODNICZE OBSZARU Z JEGO OTOCZENIEM

1. Ze względu na przeważające użytkowanie rolnicze jako grunty rolne obszar opracowania charakteryzują słabe powiązania ekologiczne z terenami sąsiednimi. Powiązania przyrodnicze dotyczą głównie powiązań hydrologicznych i klimatycznych. Układ hydrologiczny obu terenów związany jest z rzeką Siekierką.

2. Powiązania ekologiczne - migracje roślin i zwierząt opierają się na systemie terenów przyrodniczo aktywnych, przenikających dany obszar, umożliwiających przyrodnicze powiązania funkcjonalne w płaszczyźnie horyzontalnej. Obszar planu otaczają tereny rolnicze i tereny zabudowy, co ogranicza migrację gatunków. Bariery powiązań przyrodniczych to lokalne ciągi komunikacyjne.

3. Powiązania klimatyczne obszaru z otoczeniem dotyczą zmian właściwości powietrza pod względem fizycznym: temperatury i wilgotności oraz chemicznym, jako nośnika pierwiastków chemicznych w zależności od przepływu na określonych obszarach. Wobec przewagi wiatrów z sektora zachodniego są to głównie powiązania zachód – wschód.

6.4. OCHRONA PRAWNA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH I WALORÓW KRAJOBRAZOWYCH

FORMY OCHRONY PRZYRODY

1. W odległości do 10 km nie występują obszary Natura 2000. Najbliżej - w odległości 11,62 km, położony jest obszar Natura 2000 OSO Bory Dolnośląskie PLB020005.



Rys. nr 1. Położenie obszaru planu na tle obszarów chronionych
 [http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/]

2. Na terenie opracowania nie występują formy ochrony przyrody, określone w Rozdz. 3, art. 13, ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 142. z późn. zm.), takie jak obszary Natura 2000, obszary chronionego krajobrazu, rezerваты przyrody, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe, pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej, użytki ekologiczne. Nie występują udokumentowane stanowiska gatunków objętych ochroną ścisłą lub częściową roślin, grzybów i zwierząt oraz siedliska chronione. W obszarze opracowania, mogą się pojawiać drobne ssaki chronione: kret *Talpa europaea*, łasica *Mustella nivalis*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus* i chronione gatunki ptaków.

TERENY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODREBNYCH

Zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1161) ochronie podlegają grunty rolne. W obszarze opracowania występują grunty klasy IV, które stanowią gleby o średniej wartości (a więc niewymagające szczególnej ochrony) a przy zmianie przeznaczenia na cele nierolnicze nie wymagają uzyskania zgody na wyłączenie z użytkowania rolniczego.

6.5. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA ORAZ JEGO ZAGROŻENIA WRAZ Z IDENTYFIKACJĄ ICH ŹRÓDEŁ

STAN CZYSTOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

1. Na obszarze objętym planem brak jest większych emitorów zanieczyszczeń powietrza. Teren położony jest w sąsiedztwie zabudowy. Zanieczyszczenie powietrza w rejonach koncentracji zabudowy wsi Siekierzyn w rejonie obszaru planu powodowane jest głównie przez emisje niską z emitorów lokalnych z gospodarstw domowych.

2. Obszar planu jest oddalony od głównych ciągów komunikacyjnych. W pasie wzdłuż głównych dróg rozprzestrzeniają się emisje komunikacyjne. Poruszające się pojazdy samochodowe emitują zanieczyszczenia powietrza, w tym m.in.: dwutlenek węgla, tlenki azotu i węgla,

węglowodory oraz różnego typu pyły. Emisje te mogą być szczególnie uciążliwe dla ludzi, gdyż są emitowane na poziomie oddychania. Jednym ze skutków emisji spalin jest wzrost ilości ozonu w okresie lata.

STAN CZYSTOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

1. Obszar przedmiotowego opracowania położony jest w granicach jednostki planistycznej gospodarowania wodami – jednolitej części wód powierzchniowych (JCPW) Siekierka o kodzie PLRW600041667299, która stanowi część scalonej części wód Kwisa od zb. Leśna do Kliczkówki (SO0612). Zgodnie z zapisami PGW, JCWP została oceniona jako naturalna o dobrym stanie, niezagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny.

2. Do wód podziemnych zanieczyszczenia przenikają w większości infiltracyjnie z powierzchni terenu lub wydostają się z nieszczelnych systemów kanalizacyjnych i nieszczelnych szamb. Na zanieczyszczenie narażone są przede wszystkim dna dolin rzecznych, zbierające wodę z wyżej położonych powierzchni. W obszarze planu brak takich źródeł.

KLIMAT AKUSTYCZNY

Obszar opracowania charakteryzują bardzo dobre warunki akustyczne. Na klimat akustyczny nie oddziałują źródła hałasu przemysłowego i usługowego. Uciążliwości akustyczne związane z lokalnym ruchem samochodowym są minimalne. Oddziaływanie hałasu komunikacyjnego dotyczy tylko pasa terenu 1EF przylegającego do ww. drogi.

PROMIENIOWANIE JONIZUJĄCE I NIEJONIZUJĄCE

1. Przez obszar opracowania przebiegają trasy napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia, które wytwarzają pola elektromagnetyczne, będące źródłem promieniowania niejonizującego.

2. Na terenie objętym ustaleniami planu nie stwierdzono anomalii radiacyjnych ani wzmożonej emanacji radonu z gleby. Nie występują tu lub w pobliżu obiekty mogące stanowić radiologiczne zagrożenie dla środowiska.

RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII

1. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii jest związane z głównymi ciągami komunikacyjnymi, którymi mogą być przewożone materiały niebezpieczne. W przypadku katastrofy drogowej mogą wystąpić nadzwyczajne zagrożenia środowiska, które spowodują zanieczyszczenie wód, gleb oraz będą stanowić zagrożenie dla zdrowia i życia mieszkańców. W przypadku obszaru planu ryzyko takie praktycznie nie występuje - obszar opracowania jest położony poza głównymi ciągami komunikacyjnymi.

2. Nie występują zakłady o Dużym Ryzyku ani o Zwiększonym Ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (wg wykazu WIOŚ 2015-2018). [<http://www.wroclaw.pios.gov.pl/index.php/powazne-awarie/>]

ZAGROŻENIE POWODZIAMI

W obszarze planu nie występuje zagrożenie związane z powodzią.

ZAGROŻENIE OSUWANIEM SIĘ MAS ZIEMNYCH

W obszarze planu nie występuje zagrożenie związane z osuwaniem się mas ziemnych.

7. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Jako obszar znaczącego oddziaływania rozumieć należy obszar, na którym przewidywana jest lokalizacja przedsięwzięć, których funkcjonowanie może doprowadzić do przekształcenia

i zmian w środowisku o charakterze trwałym, różnym poziomie korzyści (korzystne, niekorzystne lub obojętne), dużej skali, natężeniu i zasięgu przestrzennym oraz nieodwracalności zjawiska. Ze względu na planowaną powierzchnię przedsięwzięcia ponad 4 ha można uznać tę inwestycję za taki obszar. Stan środowiska na tych terenach został omówiony w rozdz. 6.

8. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PLANU

Na obszarze planu nie występują problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji planu.

9. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM

1. Z analizy zapisów planu wynika, że jego zapisy są zgodne z ustaleniami polityki międzynarodowej, wspólnotowej i krajowej, zawartej w stosownych dokumentach i obowiązujących aktach prawnych. Podstawowym ustaleniem planu jest, zgodnie z aktami prawnymi regulującymi prowadzenie działań w zakresie odnawialnych źródeł energii, zlokalizowanie farm fotowoltaicznych.

2. Poniżej wymieniono wybrane dokumenty odnoszące się do celów ochrony środowiska na szczeblu ponadlokalnym. Obszaru planu dotyczą dyrektywy i konwencje ratyfikowane przez rząd Rzeczypospolitej Polskiej w zakresie ochrony środowiska na terenie całego kraju. Nie ustanowiono szczególnych celów ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, które dotyczyłyby obszaru planu. Na obszarze planu nie są realizowane cele dotyczące obszarów chronionych, ustanowione na szczeblu wspólnotowym. Najbliższe obszary Natura 2000 położone są w odległości ponad 11 km m od obszaru opracowania. Poniżej omówiono cele na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia dokumentu.

OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU

1. Głównym aktem prawnym regulującym sprawę ochrony przyrody jest ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 142. z późn. zm.). Podstawę europejskiego systemu ochrony przyrody Natura 2000 stanowią:

- Dyrektywa Ptasia – dyrektywa 2009/147/WE z 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
- Dyrektywa siedliskowa, dyrektywa habitatów – Dyrektywa 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, zmieniona dyrektywą 97/62/EWG, będąca elementem prawa Unii Europejskiej.

Wymagania tych dyrektyw zawarte zostały w ww. ustawie *o ochronie przyrody*. Na obszarach Natura 2000 należy zachować właściwy stan ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony.

ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII

1. Najważniejszymi aktami prawnymi regulującymi prowadzenie działań w zakresie odnawialnych źródeł energii są m.in.:

- Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. *o odnawialnych źródłach energii* (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1148 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. *Prawo energetyczne* (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 755 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. *o efektywności energetycznej* (Dz. U. z 2016 r. poz. 8831 z późn. zm.).

2. Oprócz powyższych aktów prawnych, istotny wpływ na kierunki rozwoju energetyki odnawialnej w Polsce ma *Polityka energetyczna Polski do 2030 roku*. W dokumencie tym założo-

no m.in. poprawę efektywności energetycznej oraz rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, przy czym zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii ma wynieść: co najmniej 15% do 2020 roku i dalszy wzrost w latach następnych, 10% udział biopaliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji do 2020 roku. Z kolei *Strategia Rozwoju Energetyki Odnawialnej* (przyjęta przez Sejm RP 23.08.2001 r.), wskazuje, że zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo-energetycznym kraju powinno wynieść 14% w 2020 r. w strukturze zużycia nośników pierwotnych.

DEGRADACJA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB

Zagadnienia z zakresu ochrony gleb określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.). Ustawa stanowi, że ochrona powierzchni ziemi polega na zapewnieniu jak najlepszej jej jakości, w szczególności poprzez:

- racjonalne gospodarowanie,
- zachowanie wartości przyrodniczych,
- zachowanie możliwości produkcyjnego wykorzystania,
- ograniczanie zmian naturalnego ukształtowania,
- utrzymanie jakości gleby i ziemi powyżej lub co najmniej na poziomie wymaganych standardów,
- zachowanie wartości kulturowych, z uwzględnieniem archeologicznych dóbr kultury.

10. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

10.1. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCE Z PROJEKTOWANEGO PRZEZNACZENIA TERENU

1. Ustalone zagospodarowanie terenu wiąże się ze zmianą przeznaczenia gruntów rolnych o powierzchni ponad 4 ha. Spowoduje to konieczność wyłączenia gruntów z produkcji rolnej. Lokalizacja farmy fotowoltaicznej – z możliwością realizacji instalacji do wysokości 5 m spowoduje zmiany w krajobrazie otwartym. Teren jest powiązany widokowo z istniejącymi terenami osadniczymi i otwartymi. Przekształcenia w krajobrazie nie będą drastyczne.

2. Przekształceniom ulegnie powierzchnia ziemi. Pokrycie powierzchni uprawami rolnymi zostanie zastąpione przez instalacje fotowoltaiczne. Konsekwencje dla biotycznych i abiotycznych komponentów środowiska będą zależne od sposobu zagospodarowania inwestycji, w przypadku zajęcia całej powierzchni pod instalację będzie ono duże. W przypadku zajęcia przynajmniej części powierzchni pod roślinność zmiany te mogą być korzystne.

3. Nie powstanie zagrożenie dla cennych siedlisk przyrodniczych i stanowisk gatunków roślin chronionych przepisami odrębnymi.

4. Przeznaczenie terenu nie spowoduje wzrostu emisji zanieczyszczeń do środowiska, takich jak zrzuty ścieków przemysłowych, emisję hałasu, generowanie wibracji, zanieczyszczenia powietrza oraz nie przyniesie wzrostu zużycia wody, energii i paliw.

10.2. OCENA ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Wyniki oceny siły i kierunku oddziaływań na środowisko, będących skutkami realizacji ustaleń przedmiotowego dokumentu przedstawiono w poniższej tabeli. Szkody wynikające z realizacji ustaleń planu nie są szkodami kumulacyjnymi, przy których niekorzystny efekt ujawnia się dopiero po długotrwałym czasie działania bodźców. Poniżej przedstawiono zestawienie, w którym zawarto syntetyczną ocenę potencjalnych środowiskowych skutków realizacji ustaleń planu ze względu na sposób oddziaływania.

Tabela. Rodzaje oddziaływań

Korzystne	Wykorzystanie w gospodarce energetycznej energii odnawialnej. Powstanie nowych siedlisk fauny i flory na gruntach rolnych.
Szkodliwe	Przekształcenia powierzchni ziemi.
Bezpośrednie	Przekształcenia powierzchni ziemi. Zniszczenie pokrywy roślinnej i siedlisk fauny. Zniszczenie szaty roślinnej łąk i pastwisk. Wyłączenie gruntów rolnych z użytkowania rolniczego.
Pośrednie	Oszczędzanie zasobów surowców energetycznych. Zmiany w odbiorze wizualnym krajobrazu.
Krótkoterminowe	Emisja hałasu i zanieczyszczeń do atmosfery w fazie budowy obiektów.
Długoterminowe	Zmiany w odbiorze wizualnym krajobrazu.
Stale	Przekształcenie powierzchni ziemi. Wyłączenie gruntów rolnych z użytkowania rolniczego.
Odwracalne	Przekształcenia krajobrazu. Przekształcenie powierzchni ziemi.
Nieodwracalne	Wyłączenie gruntów rolnych z użytkowania rolniczego.

10.3. PRZEWIDYWANE SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU DLA POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTÓW ŚRODOWISKA

1. Uwzględniając aktualny stan zagospodarowania terenu opracowania oraz jego wrażliwość na antropopresję, przedstawiono opis spodziewanych skutków realizacji dopuszczonych projektem planu działań dla poszczególnych komponentów środowiska.

2. Potencjalne skutki wpływu dla środowiska, które mogą wynikać z podejmowanych działań inwestycyjnych mogą być powodowane:

- przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu,
- przekształceniem w strukturze użytkowania gruntów,
- zanieczyszczeniem gleby, ziemi lub wód,
- wprowadzaniem ścieków do wód lub do ziemi,
- wytwarzaniem odpadów,
- wprowadzaniem gazów lub pyłów do powietrza,
- zmianami klimatu lokalnego,
- emitowaniem hałasu,
- zniszczeniem pokrywy roślinnej,
- zniszczeniem siedlisk zwierząt,
- przekształceniem krajobrazu,
- emitowaniem pól elektromagnetycznych,
- ryzykiem wystąpienia poważnych awarii,
- ryzykiem zagrożenia powodziowego,
- wpływem na dobra materialne.

W przypadku przedmiotowego planu większość tych skutków nie wystąpi bądź będzie dotyczyć zagrożeń na etapie budowy.

PRZEKSZTAŁCENIA NATURALNEGO UKSZTAŁTOWANIA TERENU

1. Projekt planu przyczyni się do przeobrażenia powierzchni ziemi poprzez przeznaczenie terenów pod nowe zainwestowanie o łącznej powierzchni ponad 4 ha. Tereny te są nieznaczenie nachylone, nie wymagają prac ziemnych dla ich udostępnienia.

2. Nastąpi degradacja i fizyczna likwidacja warstwy glebowej w miejscach lokalizacji nowych obiektów i komunikacji wewnętrznej.

PRZEKSZTAŁCENIA W STRUKTURZE UŻYTKOWANIA GRUNTÓW

Projekt planu spowoduje istotne przekształcenia w strukturze użytkowania gruntów. Grunty rolne zostaną wyłączone z użytkowania rolniczego i z produkcji rolnej i przeznaczone na grunty budowlane.

ZANIECZYSZCZENIA GLEBY LUB ZIEMI

Źródłami zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych mogą być tereny komunikacji wewnętrznej. Zanieczyszczenia gleb lub ziemi mogą powstać na etapie budowy inwestycji. Ustalony sposób zagospodarowania nie spowoduje poboru wody i odprowadzania ścieków. W związku z tym w planie nie ustala się sposobu usuwania i utylizacji odpadów komunalnych.

WPROWADZANIE ŚCIEKÓW DO WÓD LUB DO ZIEMI

Ustalony sposób zagospodarowania nie spowoduje poboru wody i odprowadzania ścieków. W związku z tym w planie nie ustala się:

- zaopatrzenia w wodę,
- odprowadzenia ścieków komunalnych,
- odprowadzenia wód deszczowych.

WPROWADZANIE GAZÓW LUB PYŁÓW DO POWIETRZA

Nie wystąpi wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza. Tylko na etapie budowy wystąpią emisje związane z transportem i maszynami budowlanymi.

ZMIANY KLIMATU LOKALNEGO

Ustalenia planu będą miały minimalny wpływ na lokalne warunki klimatyczne, powodowane zmianą bilansu cieplnego powierzchni (zmiana albedo), w związku ze zmianą charakteru powierzchni terenu, wprowadzeniem instalacji i dróg wewnętrznych.

EMITOWANIE HAŁASU

Nie wystąpi emisja hałasu. Uciążliwości akustyczne pojawią się przejściowo w fazie budowy obiektów. Będą one powodowane transportem materiałów budowlanych oraz pracą sprzętu budowlanego.

WYKORZYSTANIE ZASOBÓW ŚRODOWISKA

1. Nie wystąpi wykorzystanie zasobów środowiska. Nie przewiduje się poboru wody.
2. Poprzez produkcję energii odnawialnej projekt planu przyczynia się pośrednio do oszczędzania zasobów surowców energetycznych.

ZNISZCZENIE POKRYWY ROŚLINNEJ I SIEDLISK ZWIERZĄT

Nastąpią zmiany gatunkowe - wyemigrowanie zwierząt i zanik gatunków roślin związanych z obecnym zagospodarowaniem. Na ich miejsce pojawią się zwierzęta i rośliny związane z nowym zainwestowaniem.

PRZEKSZTAŁCENIE KRAJOBRAZU

Obszar planu ze względu na powiązania widokowe nie jest pozbawiony walorów wizualnych. W wyniku planowanego zagospodarowania nastąpi zmiana krajobrazu terenów otwartych użytków rolnych na krajobraz terenów zainwestowanych. Wystąpi utrata indywidualnych cech krajobrazu. Lokalizacja instalacji fotowoltaicznych na powierzchni ponad 4 ha będzie istotną zmianą w krajobrazie, tym bardziej, że dotyczyć będzie terenów związanych z układem ruralistycznym miejscowości. Jakość zmian w krajobrazie będzie znacząca ale ich odbiór będzie subiektywny. W wiejskim krajobrazie rolniczym już funkcjonują obiekty produkcji i obsługi rolnictwa, takie jak: silosy, zakłady naprawy maszyn rolniczych, biogazownie, budynki, składy i magazyny służące produkcji i obsłudze rolnictwa.

EMITOWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Ustalenia planu nie przewidują nowych terenów obiektów i urządzeń elektroenergetycznych mogących być źródłem promieniowania niejonizującego.

RYZIKO WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARI

Ustalenia planu nie powodują ryzyka wystąpienia poważnych awarii, w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.). Poważna awaria to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe podczas procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których wstępuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi oraz środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem lub poważnej awarii przemysłowej.

RYZIKO WYSTĄPIENIA ZAGROŻEŃ NATURALNYCH

Ustalenia planu nie stwarzają ryzyka wystąpienia katastrof budowlanych z uwagi na lokalizację zabudowy na terenach masowych ruchów ziemi.

RYZIKO ZAGROŻENIA POWODZIOWEGO

Nie wystąpi zagrożenie powodzią.

WPŁYW NA ZABYTKI

Na obszarze objętym planem nie występują obiekty zabytkowe. Ustalenia planu wpłyną niekorzystnie na zabytkowy układ ruralistyczny, wprowadzając elementy obce kulturowo (teren leży w granicach strefy ochrony konserwatorskiej „B”). Skalę tego oddziaływania można zmniejszyć wprowadzając nasadzenia zieleni.

WPŁYW NA DOBRA MATERIALNE

Ustalenia planu nie spowodują strat materialnych, rozumianych jako dodatkowe nakłady poniesione przez osoby trzecie, konieczne na przeciwdziałanie zanieczyszczeniu środowiska lub inne szkody dające się wyrazić w pieniądzu. Przekształcenia gruntów rolnych na cele nierolne spowodują utratę potencjału produkcyjnego tych gruntów, którą można by uznać za utratę dóbr materialnych (plonów). Ustalenia planu umożliwią gospodarcze wykorzystanie terenów, co wpłynie na wzrost wartości materialnej gruntów.

OCENA WPŁYWU NA OBSZARY NATURA 2000 ORAZ NA INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Ustalenia planu nie wpływają na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000. Na terenie opracowania nie zinwentaryzowano siedlisk, gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000. Lokalizacja nowych inwestycji nie wpływa na integralność i powiązanie obszarów podlegających ochronie w formie wyznaczenia obszaru Natura 2000.

OCENA ZAGROŻEŃ DLA ZDROWIA LUDZI

Nie występuje ryzyko wystąpienia zagrożeń dla zdrowia ludzi.

ODDZIAŁYWANIE SKUMULOWANE

Ze względu na charakter i skalę projektowanego zagospodarowania, oraz planowane zagospodarowanie terenów sąsiednich ocenia się, że nie wywrze ono zmian środowiskowych, które mogą spowodować kumulację negatywnych oddziaływań na środowisko.

10.4. OCENA ZGODNOŚCI ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO – PRZESTRZENNYCH I USTALEŃ PLANU

OCENA ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA, A W SZCZEGÓLNOŚCI ZAWARTYMI W AKTACH O UTWORZENIU OBSZARÓW I OBIEKTÓW CHRONIONYCH ORAZ PLANACH OCHRONY

1. Ustalenia planu respektują przepisy prawa dotyczące ochrony środowiska, a w szczególności wynikające z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 142. z późn. zm.); W planie odniesiono się do celów ustalonych w dokumentach krajowych, regionalnych i międzynarodowych. Na terenie obrębu nie występują obszary i obiekty chronione pod względem przyrodniczym. Ustalenia planu w podstawowym stopniu zapewniają ochronę wartości przyrodniczych i krajobrazowych.

2. Na obszarze planu nie stwierdzono występowania siedlisk roślin chronionych na podstawie art. 6 pkt 2 ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 roku *O zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie* (t.j. Dz.U. 2014 r. poz. 210 z późn. zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. *w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000* (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1713). Realizacja ustaleń planu nie będzie miała wpływu na chronione gatunki roślin, grzybów i zwierząt. Na obszarze planowanym pod zainwestowanie nie występują gatunki roślin objętych ochroną zgodnie z rozporządzeniem z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz.U. 2014 r. poz. 1409); grzybów objętych ochroną zgodnie z rozporządzeniem z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie gatunkowej grzybów* (Dz.U. 2014 r. poz. 1408); zwierząt objętych ochroną, zgodnie z rozporządzeniem z dnia 16 grudnia 2016 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183).

OCENA SKUTECZNOŚCI OCHRONY RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

1. Obszar planu charakteryzuje się małą bioróżnorodnością, grunty sklasyfikowane są jako grunty orne.

2. Ustalenia planu nie przyczynią się do obniżenia bioróżnorodności na terenach gruntów ornych. Sposób zagospodarowania terenu może wręcz przyczynić się do podniesienia bioróżnorodności na terenach rolnych.

10.5. OCENA WŁAŚCIWYCH PROPORCJI POMIĘDZY TERENAMI O RÓŻNYCH FORMACH UŻYTKOWANIA, A POZOSTAŁYMI TERENAMI

Powierzchnia obszaru planu wynosi 4,11 ha (dz. 367 – 1,08 ha, dz. 292 -1,77 ha, dz. 290/1 – 1,26 ha). Zmiana proporcji w zainwestowaniu terenów dotyczyć będzie tylko bezpośredniego otoczenia inwestycji. W skali lokalnej, w miejscowości Siekierczyn na skutek realizacji ustaleń planu, proporcje terenów zainwestowanych w stosunku do terenów otwartych nie zmieniają się znacząco.

10.6. OCENA WARUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, WYNIKAJĄCYCH Z POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Tereny wyznaczone w planie nie podlegają ochronie przed hałasem. Zapisy planu w podstawowy sposób ustalają warunki zagospodarowania terenu, wynikające z potrzeb ochrony środowiska.

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

1. Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 3, litera a 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* (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.)

prognoza powinna przedstawiać rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko. Przeprowadzona analiza wykazała, że istotne negatywne oddziaływania na komponenty przyrodnicze środowiska nie występują. Wystąpi niekorzystne oddziaływanie na układ ruralistyczny wsi Siekierczyn i walory krajobrazowe, które w dużym stopniu będzie miało charakter subiektywny. W projekcie planu ustalono podstawowe zasady ochrony środowiska i przyrody.

2. W bezpośrednim sąsiedztwie planu, poza jego granicami, znajdują się ujęcia wód podziemnych. W związku z tym, na terenie objętym planem zabrania się jakichkolwiek prac powodujących:

- zmianę stanu wód gruntowych,
- pogorszenia stanu środowiska gruntowo – wodnego;

oraz ustala się ochronę wód podziemnych, z zachowaniem zasad i wymogów wynikających z obowiązujących przepisów odrębnych.

Dla terenów utwardzonych ustala się odprowadzenie wód deszczowych zgodnie z przepisami odrębnymi.

3. Oprócz tych wymienionych istotne z ustaleń to:

W zakresie stref ochronnych terenów pod budowę urządzeń, wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, ustala się:

- strefę ochronną od farmy fotowoltaicznej, której granice są tożsame z granicami terenów 1 EF i 2 EF,
- w obszarze strefy o której mowa w pkt 1, zakaz lokalizacji obiektów przeznaczonych na stały lub czasowy pobyt ludzi.

Działalność przedsięwzięć lokalizowanych w granicach opracowania planu nie może powodować uciążliwości dla zdrowia ludności, a jej ewentualne oddziaływanie nie może powodować ponadnormatywnego obciążenia środowiska naturalnego poza granicami działki, do której inwestor posiada tytuł prawny.

4. Plan ustala strefę ochrony konserwatorskiej „B”, chroniącej historyczny układ ruralistyczny. Teren oznaczony na rysunku planu symbolem 2 EF leży w strefie ochrony konserwatorskiej „B”. Zabudowę w strefie tworzą panele fotowoltaiczne, oraz budynki infrastruktury technicznej, dla których nie ustala się zasady kształtowania zabudowy wynikających z ochrony dziedzictwa kulturowego.

5. Wskazania kompensacyjne polegają na odtworzeniu zniszczonych płatów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków. Nie występują udokumentowane chronione siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków roślin, grzybów i zwierząt chronionych. Nie wskazuje się rozwiązań mających na celu kompensację przyrodniczą.

6. Rozwiązania proponowane w prognozie dla ochrony układu ruralistycznego i walorów krajobrazowych:

- zachować pas zieleni od strony południowej terenu 2EF,
- wprowadzić pas zieleni od strony południowej na terenie 1EF.

Wskazane jest wprowadzenie zieleni w strefie ochronnej i pomiędzy instalacjami fotowoltaicznymi.

12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU

Zgodnie z art. 51 ustęp 2, punkt 3, litera b, ustawy z dnia 3 października *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.), prognoza oddziaływania na środowisko powinna przedstawiać, biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony Natura 2000 oraz integralność tego obsza-

ru, rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej od tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy. Ze względu na fakt położenia obszaru planu poza obszarami sieci Natura 2000 i brak ustaleń powodujących oddziaływanie na te obszary nie ma potrzeby przedstawiania rozwiązań alternatywnych, prowadzących do lepszej ochrony ze względu na cele i przedmiot ochrony Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

STRESZCZENIE

1. Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy sporządzenia projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wyodrębnionego terenu położonego w Siekierczynie z przeznaczeniem na obszar rozmieszczenia ogniw fotowoltaicznych. Przedmiotem opracowania są tereny działek 367, 292, 290/1 w Siekierczynie. Głównym celem planu jest zagospodarowanie terenów na wniosek inwestora z przeznaczeniem na farmę fotowoltaiczną. W planie wyznaczono tereny o następującym przeznaczeniu - tereny fermy fotowoltaicznej, oznaczone na rysunku planu symbolem **EF**.

2. Ustalenia projektu planu są zgodne z kierunkami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Siekierczyn. Obszaru planu w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Siekierczyn przeznaczony jest pod tereny fermy fotowoltaicznej. Projekt planu powinien być kompatybilny z celami innych dokumentów strategiczno – planistycznych: lokalnych, regionalnych i krajowych, a także uwarunkowaniami prawnymi obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej, w zakresie szeroko rozumianej ochrony środowiska.

3. Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń planu przebiegała w kilku etapach:

- określenie kluczowych celów z zakresu ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju dla obszaru planu, wynikających z dokumentów międzynarodowych, krajowych, regionalnych i lokalnych;
- rozpoznanie istniejących zasobów, stanu i zagrożeń środowiska na terenie opracowania, ze wskazaniem terenów chronionych;
- identyfikacja zapisów projektu planu, które potencjalnie mogą wpływać na środowisko i poszczególne jego elementy środowiska oraz zdrowie ludzi;
- analiza wpływu na poszczególne elementy środowiska zapisów planu.

4. Zakłada się analizę skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu w ramach oceny aktualności dokumentów planistycznych, do przeprowadzania której zobligowany jest Wójt, który przekazuje Radzie Gminy wyniki analiz co najmniej raz w czasie kadencji Rady. Inne metody analizy skutków realizacji ustaleń planu winny zostać określone w trakcie realizacji dokumentu, stosownie do potrzeb, w zależności od intensywności i rodzaju zmian w zagospodarowaniu przestrzennym.

5. Obszar objęty planem położony jest w odległości 13,5 km od granicy. Zarówno odległość od granic państwa, jak i planowane przeznaczenie terenu, decydują, że nie wystąpią ponadlokalne oddziaływania, wpływające na stan środowiska w krajach sąsiadujących.

6. Rzeźba terenu różnicuje warunki topoklimatyczne: pogorszone w części położonej w dolinie Siekierki i bardzo dobre na wyżej położonym zboczu o ekspozycji południowo-zachodniej. Obszar opracowania położony jest w zlewni potoku Siekierka, dopływu Kwisy, uchodzącej do Bobru. Teren 1EF położony jest w dolinie Siekierki. Na terenie gminy występują dwa rodzaje wód podziemnych: warstwowe i szczelinowe. Wody warstwowe występujące na głębokości nie przekraczającej 2 m, gromadząc się głównie w piaszczysto – mulistej akumulacji

potoków oraz w glinach, natomiast wody warstwowe występujące na niższym, a zarazem właściwym poziomie, znajdują się w piaszczysto – żwirowych osadach wodnolodowcowych i rzecznych, a ich głębokość jest różna i zależy głównie od miąższości osadu; nie przekracza jednak kilku metrów. Wody szczelinowe związane są z wietrzącymi bazaltami, a ich ilość i rozprzestrzenianie oraz kierunek spływu nie są znane.

7. Obszar planu zajmują w większości grunty orne, a południowy fragment działki 292 zajmuje sad i zadrzewienia. Na podstawie dostępnych źródeł nie występują stanowiska gatunków roślin, grzybów i zwierząt podlegających ochronie. Faunę obszaru opracowania stanowią gatunki ptaków związane z terenami osadniczymi i terenami rolnymi oraz powszechnie występujące drobne ssaki z rzędu owadożernych, gryzoni oraz rzadziej drapieżnych. Na terenie opracowania nie występują obiekty kulturowe. Teren leży w strefie obserwacji archeologicznej, której granice pokrywają się z granicami strefy ochrony konserwatorskiej „B”. Teren posiada pozytywne wartości wizualne. Elementy dysharmonijne to linie wysokiego napięcia i sąsiednie obiekty infrastruktury rolnej.

8. Układ osadniczy wsi Siekierzyn, w tym układ komunikacyjny i układ zabudowy, ukształtowany ostatecznie w XIX i na pocz. XX wieku, który rozwinął się wzdłuż rzeki Siekierki, nie uległ poważniejszym zmianom. Ze względu na przeważające użytkowanie rolnicze, jako zabudowa rolnicza i grunty rolne oraz otaczające tereny rolne, obszar opracowania charakteryzują słabe powiązania ekologiczne z terenami sąsiednimi. Powiązania przyrodnicze dotyczą głównie powiązań hydrologicznych i klimatycznych.

9. Na terenie opracowania nie występują formy ochrony przyrody, takie jak obszary Natura 2000, obszary chronionego krajobrazu, rezerваты przyrody, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe, pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej, użytki ekologiczne. Nie występują udokumentowane stanowiska gatunków objętych ochroną roślin, grzybów i zwierząt oraz siedliska chronione. W odległości do 10 km nie występują obszary Natura 2000. Występują grunty klasy IV, które nie należą do gruntów „szczególnie” chronionych i nie wymagają uzyskania zgody na wyłączenie z użytkowania rolniczego.

10. Na obszarze opracowania brak jest większych emitorów zanieczyszczeń powietrza. Teren położony jest w sąsiedztwie istniejącej zabudowy, gdzie zanieczyszczenie powietrza powodowane jest głównie przez emisję niską z emitorów lokalnych z gospodarstw domowych. Obszar opracowania charakteryzują bardzo dobre warunki akustyczne. W pasie przylegającym do drogi lokalnej pogorszony klimat akustyczny związany jest z lokalnym ruchem samochodowym. Przez obszar opracowania przebiega przesyłowa linia elektroenergetyczna 400 kV relacji Mikułowa – Czarna. Trasy napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia, które wytwarzają pola elektromagnetyczne, będące źródłem promieniowania niejonizującego. W obszarze opracowania nie występuje zagrożenie związane z powodzią.

11. Jako obszar znaczącego oddziaływania rozumieć należy obszar, na którym przewidywana jest lokalizacja przedsięwzięć, których funkcjonowanie może doprowadzić do przekształcenia i zmian w środowisku o charakterze trwałym, różnym poziomie korzyści (korzystne, niekorzystne lub obojętne), dużej skali, natężeniu i zasięgu przestrzennym oraz nieodwracalności zjawiska. Ze względu na zamierzoną powierzchnię przedsięwzięcia ponad 4 ha można uznać tę inwestycję za taki obszar. Na obszarze planu nie występują problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji inwestycji.

12. Cele określone na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia przedmiotowego dokumentu, dotyczą odnawialnych źródeł energii. Zarówno akty prawne, jak i dokumenty odnoszące się do tego zagadnienia zmierzają do znaczącego zwiększenia udziału źródeł energii odnawialnej w w bilansie paliwowo-energetycznym kraju, w tym Polityka energetyczna Polski do 2030 roku, przyjęta w 2009 r., zakładają poprawę efektywności energetycznej oraz rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, przy czym zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii ma wy-

nieść: co najmniej 15% do 2020 roku, 20% w 2030 r. i dalszy wzrost w latach następnych. Przedmiotem planu jest, zgodnie z aktami prawnymi regulującymi prowadzenie działań w zakresie odnawialnych źródeł energii, ustalenie terenów farm fotowoltaicznych.

13. Ustalenia planu wiążą się ze zmianą przeznaczenia użytków rolnych o powierzchni ponad 4 ha. Spowoduje to wyłączenie gruntów IV klasy bonitacyjnej z produkcji rolnej. Lokalizacja farmy fotowoltaicznej spowoduje też zmiany w krajobrazie wiejskim oraz w krajobrazie otwartym, z którym teren jest powiązany widokowo, gdzie stanowić będzie nową, obcą formę zagospodarowania, jednak nie będzie ona drastyczna. Przekształceniom ulegnie powierzchnia ziemi. Pokrycie powierzchni uprawami rolnymi zostanie zastąpione przez instalacje fotowoltaiczne. Konsekwencje dla biotycznych i abiotycznych komponentów środowiska będą zależne od sposobu zagospodarowania inwestycji. Nie powstanie zagrożenie dla cennych siedlisk przyrodniczych i stanowisk gatunków roślin chronionych przepisami odrębnymi. Przeznaczenie terenu pod farmę fotowoltaiczną nie spowoduje wzrostu emisji zanieczyszczeń do środowiska, takich jak: zrzuty ścieków przemysłowych, emisja hałasu, generowanie wibracji, zanieczyszczenia powietrza oraz nie przyniesie wzrostu zużycia wody, energii i paliw. Przeznaczenie terenu finalnie spowoduje zmniejszenie zużycia energii poprzez jej produkcję.

14. Ustalenia planu nie przewidują lokalizacji nowych obiektów i urządzeń elektroenergetycznych mogących być źródłem promieniowania niejonizującego o dużych wartościach, takich jak linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia czy stacje bazowe telefonii komórkowej. Dla istniejącej linii elektroenergetycznej WN-110 kV S303/304 obowiązuje pas technologiczny 30 m (po 15 m w obie strony). Polskie Sieci Energetyczne planują docelowo w perspektywie do 2018 r. przebudowę przesyłowej linii elektroenergetycznej 400 kV na linię 2 x 400 kV. Ponadnormatywne oddziaływanie zawiera się w granicach pasa technologicznego, który wynosi dla tej linii 100 m (po 50 m w obie strony). Ponadnormatywne oddziaływanie w zakresie promieniowania niejonizującego zawiera się w granicach pasów technologicznych, w których obowiązują ograniczenia w użytkowaniu i zagospodarowaniu terenu.

15. Ustalenia planu nie wpłyną na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz na integralność i powiązanie obszarów podlegających ochronie w formie wyznaczenia obszaru Natura 2000. Na terenie opracowania, zgodnie z dostępnymi dokumentami, nie zinventaryzowano siedlisk gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000. Nie występuje ryzyko wystąpienia zagrożeń dla zdrowia ludzi. Ze względu na charakter i skalę projektowanego zagospodarowania oraz zagospodarowanie terenów sąsiednich ocenia się, że nie wywrze ono zmian środowiskowych, które mogą spowodować kumulację negatywnych oddziaływań na środowisko.

16. Ustalenia planu respektują przepisy prawa dotyczące ochrony środowiska oraz zapewniają w podstawowym stopniu ochronę wartości przyrodniczych i krajobrazowych. W planie odniesiono się do celów ustalonych w dokumentach krajowych, regionalnych i międzynarodowych. Nie występują obszary i obiekty chronione pod względem przyrodniczym, stąd nie zatwierdzono też planów ochrony. Ustalenia planu spowodują zmniejszenie bioróżnorodności wyodrębnionego terenu na terenach łąk i pastwisk nie przyczynią się do obniżenia bioróżnorodności na terenach gruntów ornych. Sposób zagospodarowania na gruntach ornych może przyczynić się do podniesienia bioróżnorodności. W skali lokalnej i w skali gminy zmiany te nie będą znaczące – nie spowodują obniżenia bioróżnorodności.

17. Powierzchnia wyodrębnionego obszaru wynosi 4,11 ha (dz. 367 – 1,08 ha, dz. 292 -1,77 ha, dz. 290/1 – 1,26 ha). Zmiana proporcji w zainwestowaniu terenów dotyczyć będzie tylko bezpośredniego otoczenia inwestycji. W skali lokalnej, w miejscowości Siekierczyn na skutek realizacji planu, proporcje terenów zainwestowanych w stosunku do terenów otwartych nie zmienią się znacząco.

18. Przeprowadzona analiza wykazała, że wystąpi w niewielkim stopniu negatywne oddziaływanie na układ ruralistyczny wsi Siekierczyn i walory krajobrazowe. Istotne negatywne oddziaływania na komponenty przyrodnicze środowiska nie występują. Obszar planu wraz z jego otoczeniem należy określić jako niewyróżniający się pod względem walorów awifaunistycznych i chiropterologicznych. Brak w obszarze planu i w bezpośrednim sąsiedztwie cennych struktur liniowych: cieków wodnych, ciągów obudowy biologicznej, alej, zakrzaczeń i lasów decyduje, że przedmiotowy dokument nie wywrze znaczącego oddziaływania na awifaunę i chiropterofaunę. Przy dobrym rozwiązaniu parku solarne, można stworzyć miejsce atrakcyjne dla ptaków ale wręcz poprawiające warunki bytowania. Przestrzenie trawiaste lub objęte naturalną sukcesją mogą powstać nowe miejsca gniazdowania i żerowania ptaków oraz siedliska innych zwierząt.

19. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru planu, poza jego granicami, znajdują się ujęcia wód podziemnych. W związku z tym, na terenie objętym planem zabrania się jakichkolwiek prac powodujących zmianę stanu wód gruntowych i pogorszenia stanu środowiska gruntu – wodnego oraz ustala się ochronę wód podziemnych, z zachowaniem zasad i wymogów wynikających z obowiązujących przepisów odrębnych. Dla terenów utwardzonych ustala się odprowadzenie wód deszczowych zgodnie z przepisami odrębnymi.

Oprócz tych wymienionych istotne z ustaleń to:

a) W zakresie stref ochronnych terenów pod budowę urządzeń, wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, ustala się:

- strefę ochronną od farmy fotowoltaicznej, której granice są tożsame z granicami terenów 1 EF i 2 EF,
- w obszarze strefy o której mowa w pkt 1, zakaz lokalizacji obiektów przeznaczonych na stały lub czasowy pobyt ludzi.

b) Działalność przedsięwzięć lokalizowanych w granicach opracowania planu nie może powodować uciążliwości dla zdrowia ludności, a jej ewentualne oddziaływanie nie może powodować ponadnormatywnego obciążenia środowiska naturalnego poza granicami działki, do której inwestor posiada tytuł prawny.

c) Plan ustala strefę ochrony konserwatorskiej „B”, chroniącej historyczny układ ruralistyczny. Teren oznaczony na rysunku planu symbolem 2 EF leży w strefie ochrony konserwatorskiej „B”. Zabudowę w strefie tworzą panele fotowoltaiczne, oraz budynki infrastruktury technicznej, dla których nie ustala się zasady kształtowania zabudowy wynikających z ochrony dziedzictwa kulturowego.

20. Wskazania kompensacyjne polegają na odtworzeniu zniszczonych płatów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków. Nie występują udokumentowane chronionych siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków roślin, grzybów i zwierząt chronionych. Nie wskazuje się rozwiązań mających na celu kompensację przyrodniczą.

21. Rozwiązania proponowane w prognozie na etapie mpzp dla zniwelowania negatywnego wpływu na układ ruralistyczny i walory krajobrazowe:

- zachować pas zieleni od strony południowej na działce 367,
- wprowadzić pas zieleni od strony południowej na działce 292.

Wskazane jest wprowadzenie zieleni pomiędzy instalacjami fotowoltaicznymi.

22. Ze względu na fakt położenia wyodrębnionego obszaru poza obszarami sieci Natura 2000 i brak ustaleń powodujących oddziaływanie na te obszary nie ma potrzeby przedstawiania rozwiązań alternatywnych, prowadzących do lepszej ochrony ze względu na cele i przedmiot ochrony Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Załącznik do Prognozy oddziaływania na środowisko
z elementami opracowania ekofizjograficznego
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
dla wyodrębnionego terenu położonego w Siekierczynie

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 51. ust. 2 pkt 1 ppkt 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r poz. 1405 z późn. zm.), oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ww. ustawy.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

mgr inż arch. krajobrazu

Katarzyna Pohibielko