

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINA ŚLESIN**

Autorzy: mgr inż. Katarzyna Łabuda
mgr inż. arch. Marian Lis

Konin czerwiec 2021

Spis treści

1	Przedmiot, cel i zakres opracowania.....	4
1.1	Podstawa prawna opracowania.....	5
2	Powiązania z innymi dokumentami.....	6
3	Metoda opracowania prognozy oddziaływania na środowisko.....	6
4	Proponowane metody analizy realizacji postanowień zmiany studium.....	7
5	Ocena stanu i funkcjonowania środowiska.....	7
5.1	Opis terenu objętego studium.....	7
5.2	Położenie administracyjne i dane ogólne.....	8
5.3	Położenie geograficzne i morfologia.....	9
5.4	Budowa geologiczna.....	9
5.5	Wody powierzchniowe i podziemne.....	10
5.6	Klimat.....	14
5.7	Powietrze atmosferyczne.....	15
5.8.	Klimat akustyczny.....	18
5.9	Środowisko przyrodnicze.....	19
5.10	Krajobraz i tereny chronione.....	19
6	Potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji zmiany studium... ..	22
7	Analiza ustaleń projektu zmiany studium.....	22
8	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji studium, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r o ochronie przyrody	26
9	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	28
10	Przewidywane znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000 a także na środowisko.....	30
10.1	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....	30
10.2	Ludzi.....	31
10.3	Zwierzęta.....	31
10.4	Rośliny.....	32
10.5	Wodę.....	33
10.6	Powietrze.....	34
10.7	Powierzchnię ziemi.....	35
10.8	Krajobraz.....	35
10.9	Hałas.....	36
10.10	Klimat.....	37
10.11	Zabytki.....	38
10.12	Dobra materialne.....	38
10.13	Zasoby naturalne.....	38

10.14	Opis znaczących oddziaływań.....	39
11	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.....	39
12	Rozwiązania alternatywne	40
13	Oddziaływanie transgraniczne.....	40
14	Streszczenie.....	40
	Oświadczenie autora prognozy.....	48

1. Przedmiot cel i zakres opracowania

Przedmiotem zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ślesin jest wprowadzenie zmiany sposobu użytkowania terenów, uprzednio przewidzianych na powierzchniową eksploatację węgla brunatnego. ZE PAK S.A pismem pp/pi/ip-jr/68/2020 z dnia 29.12.2020 poinformowały o zaniechaniu eksploatacji węgla brunatnego ze złoża „Ościslów” na terenie gminy Ślesin. Ponadto w zmianie studium uwzględniono zgłoszone wnioski mieszkańców gminy, oraz zadania własne gminy. Przy rozpatrywaniu wniosków zgłoszonych do Studium uwzględniono analizę potrzeb i możliwości rozwoju gminy obejmującą elementy zawarte w art. 10 ust. 1 pkt 7 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Głównym celem wprowadzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Ślesin jest wprowadzenie do ustaleń obowiązującego studium zmiany zagospodarowania terenu uprzednio przeznaczonego na odkrywkową eksploatację złoża węgla brunatnego oraz uwzględnienie wniosków mieszkańców gminy Ślesin. W związku z odstąpieniem przez koncern energetyczny ZE PAK S.A. od realizacji przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu węgla brunatnego i kopalin towarzyszących ze złoża Ościslów, w celu zapewnienia nowych miejsc pracy, zachodzi konieczność wyznaczenia nowych terenów przeznaczonych pod realizację obiektów produkcyjnych i usługowych poza zwartymi jednostkami osadniczymi przeznaczonych dla inwestorów również z poza gminy. Tereny takie, oznaczone symbolem PU wyznaczono w miejscowości Kijowiec (2 lokalizacje) i PGR Biskupice. Dodatkowo teren PU wyznaczono w Szyszyńskich Holendrach. .

Zmiana studium obejmuje obszar całej gminy Ślesin.

Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ślesin ma na celu dokonanie oceny skutków realizacji zmiany studium w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, wskazanie potencjalnie uciążliwych lub korzystnych dla ustaleń urbanistycznych. Prognoza ma również ułatwić identyfikację przewidywanych skutków środowiskowych spowodowanych realizacją polityki określonej w studium oraz dokonać oceny, czy przyjęte rozwiązania ochrony środowiska w sposób dostateczny zabezpieczą środowisko przed powstaniem konfliktów i zagrożeń.

Zakres prognozy zmiany studium został uzgodniony z:

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu pismem WOO-III.411.468.2020.MM1.1. z dnia 07.01.2021 r. i uzupełniony zgodnie z pismem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu znak WOO-410.238.2021.AK.1

zgodnie z wymogami ustawy z dnia 3 października 2008 r o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 poz.283 z późn. zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

a) Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego

powiązaniach z innymi dokumentami

- b) Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy
- c) Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania
- d) Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym
- f) oświadczenie autora prognozy o spełnieniu wymagań art. 74a ust.2
- g) data sporządzenia prognozy i podpis autora

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- a) Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu
- d) Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i i przedmiot obszaru Natura 2000, a także na środowisko a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materia
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

Prognoza przedstawia:

- a) 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,
- b) 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.

1.1. Podstawa prawna

- Ustawa z dnia 3 października 2008 o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 poz.243 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 poz.741 z późn. zm.)

- Uchwała Nr 285/XXIX/21 Rady Miejskie Gminy Ślesin z dnia 29 stycznia 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ślesin.

W oparciu o ustawy, rozporządzenia

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U z 2020 poz.55 z późn. zm.).

2. POWIAZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

- Projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ślesin.
- Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu dotyczące zaopiniowania projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ślesin wraz z prognozą oddziaływania na środowisko znak WOO-III.411468.2020 z dnia 07.01.2020.
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego w raz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego (Dz.Urz. Woj. Wlkp. z 2019 poz.4021).
- Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 r.
- Opracowanie ekofizjograficzne gminy Ślesin.

3. METODA PRZYJĘTA W OPRACOWANIU

Podstawą opracowania prognozy oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest analiza proponowanego sposobu zagospodarowania na podstawowe komponenty środowiska. Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej analiz jakościowych opartych na dostępnych danych z państwowego monitoringu środowiska, danych dostępnych w Internecie i danych literaturowych.

W trakcie sporządzania prognozy przeanalizowano rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne zmiany studium pod kątem ochrony walorów środowiska kulturowego.

Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze zainwestowania przewidzianego projektem zmiany Studium oceniano, posługując się następującymi kryteriami:

- ⇒ charakterem zmian
- ⇒ intensywności przekształceń
- ⇒ bezpośredniości oddziaływania
- ⇒ częstotliwości oddziaływanie
- ⇒ zasięgu oddziaływania
- ⇒ trwałości przekształceń

4. Proponowane metody analizy realizacji postanowień zmiany studium

Analizie w zakresie stanu środowiska na terenie objętym zmianą studium powinny

podlegać:

- stan zagospodarowania terenów, z uwzględnieniem terenów przekształconych
- stan środowiska przyrodniczego
- stopień realizacji wymogów wynikających z potrzeb ochrony środowiska
- zmiany jakości poszczególnych elementów środowiska (między innymi powietrza, środowiska gruntowo – wodnego, klimatu akustycznego)
- stan wyposażenia terenów w urządzenia infrastruktury technicznej.

Badaniu jakości środowiska służy regularny monitoring jego poszczególnych komponentów. Do prowadzenia monitoringu środowiska zobligowane są państwowe organy monitoringu środowiska zgodnie z wymogami przepisów odrębnych. Monitorowane będą wody powierzchniowe i podziemne oraz powietrze atmosferyczne na terenie objętym zmianą studium.

Przewidywaną metodą analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu jest analiza porównawcza przeprowadzana w oparciu o dane uzyskane z państwowego monitoringu środowiska przyrodniczego i antropogenicznego lub w ramach indywidualnych zamówień oraz danych uzyskanych na podstawie wizji terenowej potwierdzającej postęp w realizacji projektowanego dokumentu.

Pełna analiza skutków realizacji postanowień zmiany studium powinna uwzględniać zmiany zachodzące w środowisku przyrodniczym i społecznym zarówno ilościowe jak i jakościowe.

Częstotliwość analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu powinna wynosić raz na cztery lata.

Na podstawie przeprowadzonej analizy należy sformułować wnioski dotyczące stanu realizacji ustaleń zmiany studium, ewentualnych przyczyn braku realizacji poszczególnych ustaleń oraz niedostatków samego dokumentu w zakresie regulacji niekorzystnych zjawisk oddziałujących na stan środowiska. W rezultacie należy określić stopień przydatności oraz zakres zagadnień do uregulowania w przypadku zmiany lub sporządzenia nowego dokumentu.

5. ANALIZA UWARUNKOWAŃ PRZYRODNICZYCH I OCENA STANU ŚRODOWISKA

5.1. Opis przedsięwzięć objętych zmianą studium

Tereny wyznaczone w uprzednim studium na powierzchniową eksploatację złoża węgla brunatnego o powierzchni 630 ha w zmienionym studium zostaną przywrócone do uprzedniej funkcji i użytkowane jako grunty rolne. W zatwierdzonej przez Rząd „Polityce Energetycznej Polski do 2040 r.” dokumentu przygotowanego przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska stwierdza się, że złożo perspektywiczne węgla brunatnego „Ościsłowo” ze względu na swój strategiczny charakter, zostanie zabezpieczone, jednakże jego eksploatacja będzie zależna od decyzji inwestorów.

Tereny te zlokalizowane są w północnej części gminy przy granicy z gminą Wilczyn i gminą Kleczew w sąsiedztwie miejscowości Marianowo, Ostrowąż, Szyszynek i

Kijowiec. W związku z odstąpieniem przez koncern energetyczny ZE PAK S.A. od realizacji przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu węgla brunatnego i kopalni towarzyszących ze złoża Ościslów, w celu zapewnienia nowych miejsc pracy, zachodzi konieczność wyznaczenia nowych terenów przeznaczonych pod realizację obiektów produkcyjnych i usługowych poza zwałami jednostkami osadniczymi przeznaczonych dla inwestorów również z poza gminy. Tereny takie, oznaczone symbolem PU wyznaczono w miejscowości Kijowiec (2 lokalizacje) i PGR Biskupie na terenach wyznaczonych w uprzednim studium na tereny infrastruktury technicznej dla projektowanej odkrywki kopalnianej oraz w Szyszyńskich Holendrach. Jedną z lokalizacji w Kijowcu znajduje się w obrębie Goplańsko – Kujawskiego obszaru chronionego krajobrazu. Wszystkie tereny przeznaczone na działalność produkcyjną wyznaczone w zmianie studium leżą na terenach rolnych w poprzednim studium przeznaczone były na tereny dla kopalni.

Teren na działalność produkcyjną i usługową PU wyznaczony w zmianie studium w Szyszyńskich Holendrach przylega od strony zachodniej do drogi krajowej 25, od północy do sadu, a z pozostałych stron do terenów rolniczych. Przy drodze krajowej poza terenem opracowania znajduje się jedna zabudowa zagrodowa.

Wnioski mieszkańców dotyczą przeważnie terenów ujętych w poprzednim studium, zmiana dotyczy dopuszczenia dodatkowej funkcji pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, zabudowę letniskową, usługi nieuciążliwe, lub też ustalenie innej funkcji związanej z zabudową terenu, niż było to ustalone w dotychczas obowiązującym studium. Nie ulegnie zmianie ustalenie dotyczące gospodarki wodno – ściekowej i gospodarki odpadami dla tych terenów.

Nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej są wyznaczane w zwartych jednostkach osadniczych jako uzupełnienie istniejącej zabudowy.

Tereny przeznaczone pod zabudowę użytkowane są obecnie jako tereny rolnicze.

Niektóre tereny objęte projektem zmiany studium znajdują się w obrębie Goplańsko - Kujawskiego obszaru chronionego krajobrazu i GZWP nr 151, zachodzi konieczność respektowania wynikających stąd ograniczeń.

5.2. Położenie administracyjne i ogólna charakterystyka gminy

Gmina Ślesin leży w powiecie konińskim, wchodzącego w skład województwa wielkopolskiego. Gmina ma charakter miejsko – wiejski. Jej sieć osadnicza obejmuje miasto Ślesin i 51 miejscowości wiejskich. Obszar wiejski podzielony jest administracyjnie na 26 sołectw. Gmina położona jest w środkowej części powiatu a zarazem na wschodnich krańcach województwa. Gmina Ślesin graniczy z 7 gminami powiatu konińskiego: Kazimierzem Biskupim, Kleczewem, Wilczynem, Skulskiem, Wierzbinkiem, Sompolnem, Kramskiem oraz miastem Konin. Siedzibą władz gminy jest miasto Ślesin.

5.3. Położenie, geograficzne i morfologia.

Według podziału Niziny Wielkopolskiej na regiony B. Krygowskiego, teren gminy należy do Wysoczyzny Gnieźnieńskiej, w obrębie której w tym rejonie wyróżniono następujące subregiony: Pagórki Ślesińskie, Obniżenie Mikorzyńskie, Równina Ignacewska, Pagórki Wilczyńsko-Skulskie, Obniżenie Goplańskie. Od południa obszar gminy ogranicza Pradolina Warszawsko-Berlińska. Równina Kleczewska zajmuje północno-zachodnią i południowo-zachodnią część gminy. W części środkowej rozdzielają ją Pagórki Ślesińskie. Wznosi się ona na wysokość od około 90 m npm w części południowej, do około 100 m npm w części północnej. Pagórki Ślesińskie zajmują środkową część gminy. Rozcina je z północy na południe rynna polodowcowa – Obniżenie Mikorzyńskie. Wschodnią część gminy Ślesin zajmuje Obniżenie Goplańskie. Stanowią je podmokłe tereny, zalegające na wysokości około 85 m npm. Między Pagórkami Skulskimi i Obniżeniem Mikorzyńskim a Obniżeniem Goplańskim na wschodzie rozpościera się Równina Ignacewska. Leży ona na wysokości około 90 m npm

Gmina Ślesin to malowniczy obszar położony na dwóch pojezierzach. Zachodnia część leży na Pojezierzu Gnieźnieńskim, a wschodnia – na Pojezierzu Kujawskim.

Teren gminy jest urozmaicony; różnica wysokości w jego granicach wynosi ponad 25 m, wynika ona jednak głównie z różnorodności form. Najwyższy punkt terenu 108,9 m npm znajduje się w rejonie Lichenia. Charakterystyczną dla gminy formą jest przebiegająca południkowo rynna jezior Wąsowskiego, Mikorzyńskiego i Ślesińskiego, odznaczająca się niedużą, ca 200 – 600 metrową szerokością i stromymi 5 – 17 metrowymi zboczami (o spadkach ponad 10%). Rynna ta rozszerza się ku południowi, gdzie łączy się ze znacznie obszerniejszą rynną jezior Gosławskiego i Pątnowskiego. W południowo – wschodniej części gminy ciągnie się mniejsza i płytsza rynna jeziora Licheńskiego. Cały system jezior łączy się na południowym wschodzie z doliną Warty, a na północy z doliną Noteci. W granicach gminy, po jej wschodniej stronie, znajduje się fragment doliny Kanału Grójeckiego. Dolina ta posiada blisko kilometrowej szerokości podmokłe płaskie dno oraz łagodne zbocza. Na odcinku Bylew – Ignacewo znajduje się zwałowisko zewnętrzne odkrywki „Lubstów”. Niemal cały obszar położony na zachód od rynny jeziornej zajmuje rozległa równina denno – morenowa będąca fragmentem Równiny Kleczewskiej. Znacznie bardziej urozmaicona jest powierzchnia równiny sandrowej wypełniającej obszar położony pomiędzy ślesińsko-pątnowskim systemem jezior, Kanałem Grójeckim i doliną Noteci. Występują tu liczne zagłębienia bezodpływowe tworzące długie i wąskie ciągi rynien roztopowych.

5.4. Budowa geologiczna

Według podziału Polski na jednostki geologiczne W. Pożarskiego obszar gminy Ślesin położony jest w Synklinorium Mogileńsko – Łódzkim,

Najstarszym, stwierdzonym podłożem skalnym tego rejonu są utwory mezozoiczne należące do kredy górnej i wykształcone w postaci margli i wapieni.

Osady trzeciorzędowe pokrywają prawie cały obszar gminy.

Utwory trzeciorzędowe wykształcone są głównie w postaci piasków drobnoziarnistych i pylastych, węgla brunatnego oraz ilów poznańskich. Węgiel zalega w formie jednego pokładu. Iły poznańskie pokrywają pokład węglowy ciągłą warstwą.

Osady czwartorzędowe na obszarze gminy to głównie piaski, żwiry i gliny zwałowe.

Poziom dolny odpowiada zlodowaceniowi środkowopolskiemu, a górny zlodowaceniowi północnopolskiemu.

W dolinach rzek, obniżeniach rynnowych i zagłębieniach bezodpływowych występują utwory holoceny: piaski rzeczne, namuły, torfy i gytie.

5.5. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe występujące na terenie gminy Ślesin należą do dorzecza Odry w zlewni rzeki Warty. Wody powierzchniowe to przede wszystkim ciąg jezior ślesińsko – pątnowskich. Połączone są one systemem kanałów, a poprzez kanał Warta – Gopło z górną Notecią. Największymi jeziorami są: jezioro Mikorzyńsko – Wąsowskie (250 ha), Ślesińskie (150 ha), Licheńskie. Sieć rzeczna gminy jest uboga, charakteryzuje się dużą ilością drobnych cieków należących do dorzecza Strugi Biskupiej lub uchodzących bezpośrednio do jezior.

Ponadto na terenie gminy, w obniżeniach terenu występują liczne małe zbiorniki wodne, stawy śródpolne oczka wodne, zaliczane do obiektów małej retencji. Zbiorniki te są najczęściej płytkie i zarastające. Pełnią one nie tylko znaczącą funkcję biocenotyczną, ale stanowią także cenny element urozmaicenia krajobrazu rolniczego.

Intensywna eksploatacja złóż węgla brunatnego spowodowała zachwianie równowagi hydrogeologicznej. Duża część gminy znalazła się w zasięgu leja depresyjnego kopalni, a ciąg jezior Gosławskiego, Pątnowskiego, Mikorzyńskiego i Licheńskiego znalazła się w systemie chłodzenia zespołu elektrowni.

Na obszarze gminy Ślesin w obrębie terenu objętego projektem zmiany studium dla JCWP wyznaczono cele środowiskowe: osiągnięcie dobrego stanu dla wód naturalnych i dobrego potencjału ekologicznego dla wód silnie zmienionych i sztucznych oraz dobrego stanu chemicznego.

Realizacja ustaleń projektu zmiany studium nie powinna spowodować nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”. W projekcie zmiany studium wprowadzono ustalenia dotyczące ochrony wód powierzchniowych i podziemnych wyszczególnione w punkcie 10.5.

Obszar objęty projektem zmiany studium znajduje się w granicach JCWP:
(źródło informacji Wody Polskie 2020 r)

- Kanał Ślesiński do wypływu z Jeziora Pątnowskiego
kod JCWP RW600025183459,
typ – ciek łączący jeziora,
status – silnie zmieniona część wód
cel środowiskowy: dobry potencjał ekologiczny

dobry stan chemiczny

aktualny stan JCWP – zły

ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego – zagrożona

termin osiągnięcia dobrego stanu – 2021 r.

Ocena stanu jcwp w latach 2014 – 2019 na podstawie monitoringu wykazała zły stan chemiczny, ogólni stan wód – zły (źródło informacji GIOŚ 2021).

- Struga Biskupia do wypływu do jeziora Gośławskiego

kod RW60002318345299

typ – potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych

status – silnie zmieniona część wód

cel środowiskowy: dobry potencjał ekologiczny

dobry stan chemiczny

aktualny stan JCWP – zły

ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego – zagrożona

termin osiągnięcia dobrego stanu – 2021 r.

Ocena stanu jcw rzek w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu dla Strugi Biskupiej RW60002318345299 wykazała: stan chemiczny poniżej dobrego, umiarkowany potencjał ekologiczny, zły stan wód (GIOŚ 2021).

- Rów B

kod RW6000171881192

typ – potok nizinny piaszczysty

status – silnie zmieniona część wód

cel środowiskowy: dobry potencjał ekologiczny

dobry stan chemiczny

aktualny stan JCWP – zły

ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego – zagrożona

termin osiągnięcia dobrego stanu – 2021 r.

- Dopływ z Bylewa RW600017183386

typ – potok nizinny piaszczysty

status –

status – naturalna część wód

status –

cel środowiskowy: dobry potencjał ekologiczny

dobry stan chemiczny

aktualny stan JCWP - dobry

ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego – niezagrożona

Ocena stanu jcw rzek w latach 2014-2019 na podstawie przeniesienia - umiarkowany potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego (GIOŚ 2020).

- Kanał Grójecki od wypływu z jez. Lubstowskiego do ujścia

kod RW600023183389

typ – potok lub strumień

status – silnie zmieniona część wód

cel środowiskowy: dobry potencjał ekologiczny

dobry stan chemiczny

aktualny stan JCWP – zły

ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego – zagrożona

termin osiągnięcia dobrego stanu – 2021 r.

- Dopływ z jezior Skulskich

kod 600025188149

typ cieki łączące jeziora

status – naturalna część wód

cel środowiskowy: dobry potencjał ekologiczny

dobry stan chemiczny

aktualny stan JCWP – zły

ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego – zagrożona

termin osiągnięcia dobrego stanu – 2021 r.

Ocena stanu jcw rzek w latach 2014-2019 na podstawie przeniesienia – zły stan wód, słaby potencjał ekologiczny, stan chemiczny dobry (GIOŚ 2021).

- Noteć od Dopływu z Jez. Lubotyń do Dopływu spod Sadlna RW 600020188151

Typ – rzeka nizinna żwirowa

status – silnie zmieniona część wód

cel środowiskowy: dobry potencjał ekologiczny

dobry stan chemiczny

aktualny stan JCWP – zły

ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego – niezagrożona

termin osiągnięcia dobrego stanu – 2015 r.

Jeziora znajdujące się w granicach JCW:

- Jezioro Ślesińskie

kod LW10088

typ – jezioro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wpływie zlewni, stratyfikowane na Niżu Środkowopolskim

status – silnie zmieniona część wód

cel środowiskowy: dobry potencjał ekologiczny (GIOŚ 2020 umiarkowany potencjał ekologiczny), dobry stan chemiczny

Ocena ryzyka – zagrożona

termin osiągnięcia dobrego stanu – 2021 r.

- Jezioro Wąsowsko - Mikorzyńskie

kod LW10089

Typ – jezioro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wpływie zlewni, stratyfikowane na Niziu Środkowopolskim

status – silnie zmieniona część wód

cel środowiskowy: dobry potencjał ekologiczny (GIOŚ 2020 słaby potencjał ekologiczny)

dobry stan chemiczny

Ocena ryzyka – zagrożona

aktualny stan JCWP – zły

termin osiągnięcia dobrego stanu – 2027 r.

- Jezioro Licheńskie

kod LW10091

typ – jezioro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wpływie zlewni, stratyfikowane na Niziu Środkowopolskim

status – silnie zmieniona część wód

cel środowiskowy: dobry potencjał ekologiczny (GIOŚ 2020 umiarkowany potencjał ekologiczny)

dobry stan chemiczny

Ocena ryzyka – zagrożona

termin osiągnięcia dobrego stanu – 2021 r.

- Jezioro Pątnowskie

kod LW 10090

typ – jezioro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wpływie zlewni, stratyfikowane na Niziu Środkowopolskim

status – silnie zmieniona część wód

cel środowiskowy: dobry potencjał ekologiczny (GIOŚ 2020 słaby potencjał ekologiczny)

dobry stan chemiczny

aktualny stan JCWP - zły

Ocena ryzyka – zagrożona

termin osiągnięcia dobrego stanu – 2027 r.

Ocena stanu jcwp jezior w latach 2014 – 2019 na podstawie monitoringu wykazała - stan chemiczny poniżej dobrego, ocena stanu JCWP – zły stan wód wszystkich ww. jezior (źródło informacji GIOŚ 2020).

Wody podziemne

Występują na poziomie czwartorzędowym, trzeciorzędowym i kredzie. Poziom czwartorzędowy charakteryzuje się największymi wahaniami, które uzależnione są od ilości opadów atmosferycznych. Jakość wód występujących w utworach czwartorzędowych odbiega od wymagań stawianym wodom pitnym, zarówno pod

względem cech fizycznych, jak i składu chemicznego. W otworach ujmujących wody niskiej jakości z płytszych warstw wodonośnych, widoczny jest wpływ czynników antropogenicznych. Spowodowane to jest brakiem nie w pełni uregulowanej gospodarki ściekowej i niekorzystnym oddziaływaniem rolnictwa.

Wody kredowe mają charakter szczelinowo – porowy i generalnie ich jakość jest dobra.

Stopień zwodociągowania gminy wynosi 100 %. Z kanalizacji sanitarnej korzysta 41,7 %.

Obszar objęty projektem planu znajduje się w granicach:

-JCWPodz. Kod eu JCWPD GW600062 i GW600043

Cel środowiskowy: dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny

Aktualny stan wód – zły

ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego – zagrożona

Ocena jcwpd 62 w r 2019 wg PIG (GIOŚ)

Ocena stanu ilościowego –słaby NW,

Ocena stanu chemicznego - dobry DW

Ocena stanu chemicznego wód podziemnych 62 wg badań PIG – monitoring operacyjny w Wierzbinku w r. 2020 - klasa III, w Woli Podłężnej gm. Kramsk kl.V. (źródło informacji GIOŚ 2020). 43 w Skulsku kl. V

Obszar w granicach zmiany studium nie znajduje się w strefie ochronnej ujęcia wody i w obszarze ochronnym zbiornika wód śródlądowych. Południowo-wschodnia część obszaru gminy leży w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 151 (Turek-Konin-Koło). Jest to zbiornik wód kredowych - szczelinowo – porowy.

Ujęcia wód korzystające ze zbiornika GZWP nr 151 posiadają studnie o głębokości 38 – 151 m, utwory kredy górnej wykształcone jako margle i wapienie.

Trzeciorzędowy i kredowy poziom wodonośny są połączone przez liczne kontakty hydrauliczne w jeden wspólny poziom wodonośny. W wyniku odwadniania odkrywką zwierciadło omawianego poziomu zostało obniżone.

Czwartorzędowy poziom wodonośny o nieciągłym charakterze występowania zasilany jest głównie przez opady atmosferyczne. W strefach rynnowych znajdują się obszary kontaktów hydraulicznych wód powierzchniowych.

Eksploatacja węgla brunatnego pociągnęła za sobą poważne zmiany w systemie wód gruntowych. Część gminy znalazła się w obrębie leja depresyjnego kopalni. Efektem jest obniżenie się poziomu wód gruntowych. W większości płytkich studni kopanych woda pierwszego kontaktu zanikła.

Na skutek nieciągłego rozprzestrzeniania izolujących warstw nieprzepuszczalnych pomiędzy poszczególnymi kompleksami występują liczne kontakty hydrauliczne.

5.6.Klimat

Obszar pogranicza Wielkopolski i Kujaw otwarty jest na działanie wpływów atmosferycznych zarówno oceanicznych – kierunków zachodnich, jak i kontynentalnych idących od wschodu.

Omawiany obszar pod względem klimatycznym znajduje się w regionie wielkopolsko – mazowieckim.

Średnia temperatura roczna wynosi 8,0° C

Suma rocznych opadów 450 – 550 mm

Pokrywa śnieżna utrzymuje się przez około 60 dni

Okres wegetacji 220 dni

Dominują wiatry zachodnie, średnia prędkość wiatru 2,9 m/s

Teren gminy nie wykazuje znacznych dysproporcji w lokalnych warunkach klimatycznych, przede wszystkim ze względu na mało urozmaiconą rzeźbę terenu. Zjawiska podwyższonej wilgotności powietrza oraz większej częstotliwości występowania mgieł towarzyszą płytko występującym wodom gruntowym oraz terenom podmokłym. Pewien swoisty mikroklimat wprowadzają również kompleksy leśne rozproszone po terenie gminy, w postaci większych lub mniejszych enklaw. Cechuje je także większa wilgotność powietrza oraz zaciśność.

5.7.Powietrze atmosferyczne

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska opublikował w Internecie „Roczną ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2020

Obowiązek wykonywania rocznej oceny jakości powietrza w strefach wynika z przepisów prawa UE - przeniesionych do prawa krajowego - Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 (Dz.U. z 2020 poz 1219).

Ocenę przeprowadzono z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Ocenę dokonano na podstawie pomiarów automatycznych i manualnych.

Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy

Strefę stanowi - aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,

- miasto powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa ,nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys, mieszkańców. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, powinno być zaliczenie strefy do jednej z klas.

Kryteria oceny jakości powietrza.

Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, jest prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. Są to równocześnie substancje, dla których w prawie krajowym (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu) i w dyrektywach UE (2008/50/WEi2004/107/WE) określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych /docelowych/ celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.

Klasyfikacja podstawowa:

- Do klasy A – poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekraczający poziomu dopuszczalnego
 - Do klasy C – poziom stężeń zanieczyszczenia powyżej poziomu dopuszczalnego
- Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.
- Gminę Ślesin zaliczono do strefy wielkopolskiej w klasie C1 ze względu na: przekroczenie poziomu stężeń powyżej poziomu dopuszczalnego PM_{2,5} – przekroczenie poziomu docelowego stężenia benzo(a)pirenu BaP.

Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi – klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu PM_{2,5}) [źródło GIOŚ]

Kod Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
PL3003 Strefa Wielkopolska	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb (PM ₁₀)	As (PM ₁₀)	Cd (PM ₁₀)	Ni (PM ₁₀)	BaP PM ₁₀	PM _{2,5} (PM ₁₀)
	A	A	A	A	A ¹	A	A	A	A	A	C	C1 ²

Dla ozonu – poziom celu długoterminowego – klasa D2

Dla pyłu PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza strefy – klasa A

Na terenie gminy Ślesin w 2020 r. nastąpiło przekroczenie poziomu docelowego BaP(PM₁₀), poziomu celu długoterminowego O₃

Ocena jakości powietrza odniesionych do ochrony roślin.

Ocena pod kątem zawartości dwutlenku siarki, tlenków azotu, ozonu do klasy A

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO _x	O ₃ ¹
PL3003	Strefa wielkopolska	A	A	A

Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa wielkopolska uzyskała klasę D2

Na obszarze gminy Ślesin nie ma podmiotów gospodarczych o znaczącej emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Niewielkie ilości substancji zanieczyszczających mogą pochodzić z terenów zabudowy wiejskiej (emitory niskie indywidualnych palenisk domowych)

Miejscowym źródłem zanieczyszczeń są indywidualne kotłownie domowe oraz paleniska kuchenne i ogrzewania piecowego. Niska sprawność urządzeń grzewczych powoduje, iż zanieczyszczenia są emitowane z lokalnych kotłowni w okresie grzewczym.

Kotłownie lokalne są źródłem takich zanieczyszczeń jak dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, ksylen, węglowodory aromatyczne, węglowodory alifatyczne, benzoapiren., sadza, pył zawieszony, pył ogółem. Mają one oddziaływanie lokalne.

Obecnie dominującym paliwem stosowanym do ogrzewania są paliwa stałe głównie węgiel.

Przewiduje się modernizację istniejących kotłowni oraz stopniową likwidację kotłowni węglowych. Coraz częściej źródła ciepła są modernizowane w kierunku stosowania paliw niskoemisyjnych jak gazu i paliw ciekłych lub wykorzystaniem alternatywnych źródeł energii. Jest to tendencja trwała. Czynnikiem sprzyjającym jest polityka państwa i poprawa stanu gospodarki. Źródła ciepła w budynkach użyteczności publicznej opierające się o paliwa węglowe są sukcesywnie przez gminę modernizowane.

Ważnym czynnikiem sprzyjającym ochronie powietrza atmosferycznego jest termomodernizacja obiektów budowlanych, która pośrednio prowadzi do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z pojazdów samochodowych poruszających się po drogach ma zasięg lokalny w bliskim sąsiedztwie drogi. Przez teren gminy Ślesin przebiega droga krajowa nr 25 relacji Ostrów Wielkopolski-Kalisz-Konin-Bydgoszcz oraz droga wojewódzka nr 263 Dąbie-Kłodawa-Sompolno-Słupca.

Samochody są źródłem takich zanieczyszczeń jak tlenki azotu, dwutlenek i tlenek węgla, tlenki siarki, węglowodory aromatyczne i alifatyczne, związki ołowiu, miedzi, niklu, kadmu oraz pyły ze ścierania opon i nawierzchni.

Ilość emitowanych zanieczyszczeń zależy od wielu czynników głównie od:

- natężenia i płynności ruchu,
- konstrukcji i stanu technicznego silnika,
- zastosowania katalizatorów,
- rodzaju paliwa,
- parametrów technicznych i stanu drogi.

Nie prowadzi się na terenie gminy monitoringu zanieczyszczeń. Najbliższy punkt pomiarowy znajduje się w Koninie na terenie siedziby Delegatury Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Prowadzone są pomiary emisji pyłu zawieszonego, SO₂, NO₂, opadu pyłu i O₃. Nie stwierdzono niedopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń. Stan środowiska aerosanitarnego można określić jako dobry.

Na stan powietrza atmosferycznego wpływ mają:

- emisja zanieczyszczeń z lokalnych zakładów wytwórczych i usługowych
- emisja zanieczyszczeń z pojazdów samochodowych
- emisja ze źródeł grzewczych gospodarstw domowych
- emisja zanieczyszczeń z ciągników i maszyn rolniczych
- emisja niezorganizowana pyłów z dróg gruntowych oraz terenów pozbawionych roślinności

Na stan powietrza atmosferycznego duży wpływ mają warunki meteorologiczne a przede wszystkim prędkość i kierunek wiatru.

5.8. Klimat akustyczny

Klimat akustyczny zależy od zagospodarowania i użytkowania rozpatrywanego obszaru.

Obszar opracowania jest użytkowany w przeważającej części rolniczo i ma stosunkowo dobrze rozwiniętą sieć dróg łączącą poszczególne miejscowości.

Klimat akustyczny na obszarze gminy Ślesin kształtowany jest głównie przez środki transportu oraz maszyny rolnicze, a jego natężenie zależy od pory roku i cyklu prac polowych. Przez teren gminy Ślesin przebiega droga krajowa nr 25 relacji Ostrów Wielkopolski-Kalisz-Konin- Bydgoszcz i droga wojewódzka nr 263 relacji Dąbie-Kłodawa—Sompolno-Słupca.

Nie opublikowano jeszcze wyników pomiarów GPR z r.2020.

Generalny pomiar ruchu na drodze krajowej nr 25 w 2015 r wykazał:

Odcinek Ślesin-Konin

Ogółem 7947 poj./dobę w tym

Ciężarowe bez przyczepy- 501 poj. i 1625 poj. z przyczepą.

Na drodze wojewódzkiej nr 263

-Odcinek Kleczew -Ślesin

Ogółem 3732 poj./dobę w tym

Ciężarowe bez przyczepy – 183 i 254 z przyczepą

- odcinek Ślesin – Sompolno

Ogółem 3601 poj./dobę w tym

Ciężarowe bez przyczepy – 202 i 385 z przyczepą.

Brak aktualnych danych odnośnie akustycznego oddziaływania dróg na terenie gminy Ślesin.

Odcinki dróg krajowej i wojewódzkiej biegnące przez gminę Ślesin nie należą do dróg o największym średnim dobowym ruchu na terenie województwa wielkopolskiego, za jakie uznano drogi powyżej 10 tys. pojazdów na dobę. Jednakże zainwestowanie terenów objętych planem wpłynie na zwieszenie ilości pojazdów, w tym pojazdów dostawczych, ciężarowych oraz związanych z dojazdami do nowych miejsc pracy. Należy jednak mieć na uwadze, że jednocześnie spada i nadal będzie spadać natężenie ruchu pojazdów na tych odcinkach dróg w związku z ograniczaniem zatrudnienia w kopalniach i elektrowniach regionu konińskiego oraz w wyniku przechodzenia osób na pracę zdalną w niektórych branżach.

Stan techniczny dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych, od dawna nie odpowiada wzrastającemu natężeniu ruchu osobowego i towarowego. Obserwacje poczynione na drogach wskazują jednoznacznie, że stan ten systematycznie się pogarsza. Na wielu odcinkach dróg występują niebezpieczne koleiny, co stwarza zagrożenie dla ruchu oraz zwiększa poziom hałasu.

W przypadku możliwości wystąpienia przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska należy zastosować skuteczne środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne zmniejszające poziom hałasu ,co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

Hałas drogowy można zmniejszyć poprzez zapewnienie odpowiedniego stanu technicznego drogi oraz także poprzez:

- ograniczenie prędkości na określonych odcinkach dróg,
- poprawę płynności ruchu,
- ograniczenie możliwości wjazdu pojazdów ciężkich.

5.9. Środowisko przyrodnicze

Obszar gminy porasta roślinność typowa dla terenów silnie przekształconych antropogenicznie, obejmująca pospolite eurywalentne i kosmopolityczne gatunki, przynajmniej częściowo neolityczne. Tereny silnie przekształcone w wyniku działalności kopalni odkrywkowej (skarpy zwałowisk) obsadzone są częściowo grochodrzewem i różanecznikiem żółtym (nasadzenia przeciwoerozyjne) oraz pionierską roślinnością zieloną, zdominowaną przez zbiorowiska z udziałem podbiału pospolitego, stanowiącą wstępne stadia sukcesji rekreatywnej w miejscach, gdzie całkowicie została zniszczona roślinność poprzednio tu występująca.

Środkowa część gminy Ślesin, w obrębie ciągu jezior konińskich wraz z kanałem Warta-Gopło, pełni w sieci ECONET-Polska funkcje korytarza ekologicznego łączącego obszary o znaczeniu międzynarodowym: doliny rzeczne Warty i Wisły, poprzez jez. Gopło, rz. Noteć i kanał Bydgoski, należące do najistotniejszych elementów systemu w niżowej części kraju. Obszar ten zapewnia przestrzenną i ekologiczną łączność pomiędzy zlewniami dwóch największych rzek Polski – Wisły i Odry. Gwarantuje to zachowanie spójnej przestrzennie struktury obszarów najmniej przekształconych pod względem przyrodniczym zarówno na poziomie regionalnym jak i międzynarodowym. W skali lokalnej, przez teren gminy przebiegają korytarze ekologiczne łączące system jezior konińskich z doliną górnej Noteci. Stosunkowo wysoka wartość przyrodnicza tego korytarza przejawia się w znacznej stałości występowania poszczególnych typów krajobrazu oraz zbliżonym stopniem i rodzajem jego przekształcenia, co przy wiodącym udziale podmokłych siedlisk stwarza bardzo dogodne warunki do swobodnej dyspersji gatunków wymagających przynajmniej okresowych zalewów lub podtopień. Ponadto rangę korytarza podnosi fakt braku alternatywnych istniejących i potencjalnych połączeń. Wzdłuż wschodniej granicy gminy rozciąga się fragment rozległej Doliny Grójeckiej, wiążącej dolinę Noteci z Wartą. Teren przewidziany uprzednio na odkrywkę „Ościśłowo” to obszar wybitnie rolniczy, poddany silnej presji człowieka. Intensywna gospodarka rolna spowodowały tu znaczące przekształcenie szaty roślinnej, przejawiające się zarówno dominacją zbiorowisk segetalnych i ruderalnych, jak i zniekształceniami zbiorowisk leśnych i łąkowych. Większą część obszarów zajmują grunty orne i zabudowania. Można je zaliczyć do obszarów całkowicie pozbawionych roślinności naturalnej, zastąpionej przez zbiorowiska synantropijne.

5.10. Krajobraz, tereny podlegające ochronie

Najważniejszym pod względem przyrodniczym elementem krajobrazu gminy Ślesin są rynny polodowcowe zajęte przez ciąg tzw. Jezior konińskich. Ważne znaczenie ma także stosunkowo duży kompleks leśny we wschodniej części gminy rozciągający się pomiędzy miejscowościami Stara Ruda i Licheń Stary. Istotnym uzupełnieniem obszarów

leśnych oraz cennym elementem ekofizjograficznym obszaru gminy są zadrzewienia śródpolne i przydrożne. Pozostały obszar zajmowany jest przez tereny rolnicze, głównie łąki i pastwiska, obszary zurbanizowane oraz tereny eksploatacji węgla brunatnego (okolice Goranina i Pogoni Lubstowskiej). Stwierdzone obecnie bogactwo florystyczne i faunistyczne gminy Ślesin jest konsekwencją panujących tutaj warunków siedliskowych (w szczególności dobrze wykształconej sieci hydrograficznej).

Tereny najwyżej położone, głównie w zachodniej i centralnej części gminy, użytkowane są jako gruntu orne, choć obecnie coraz częściej przeznaczane są pod działalność gospodarczą i budownictwo mieszkaniowe. Same agrocenozy są słabo zróżnicowane i stanowią miejsce bytowania przede wszystkim dla gatunków pospolitych i dobrze znoszących uprawę i sąsiedztwo człowieka. Występują tu także gatunki rzadkie lub zagrożone wyginięciem (np. ortolan, trznadel, skowronek oraz dzierzby: srokosz i gąsior). Wschodnia część gminy jest bardziej zróżnicowana, przede wszystkim za sprawą znacznej lesistości oraz koegzystencji rozproszonej zabudowy mieszkaniowej (jednorodzinnej) i terenów rolniczych. Wynikiem tego jest mozaikowa struktura siedliskowa ze znacznie rozbudowaną linią pole-las, stanowiącą miejsce liczego bytowania zbiorowisk i gatunków nie występujących w ogóle (lub w zdecydowanie mniejszym udziale) w krajobrazie rolniczym i leśnym traktowanym oddzielnie. Znaczne obszary w gminie Ślesin stanowią tereny przemysłowe o bardzo silnie zaznaczonych wpływach antropogenicznych. W ich skład wchodzi przede wszystkim tereny pokopalniane. Dominują tu gatunki roślin i zwierząt zaliczane do grup ruderalnych i synurbijnych, tolerujących silnie niekorzystne przekształcenia środowiska przyrodniczego oraz gatunki obce (najczęściej ozdobne) wprowadzone w celu poprawy estetyki w sąsiedztwie obiektów kubaturowych.

Gmina Ślesin jest dość zróżnicowana pod względem struktury przyrodniczej i bioróżnorodności. Najwyższą wartość pod tym względem przedstawia centralna część gminy w obrębie rynien glacialnych obecnie zajętych przez wody jezior konińskich, które pełnią rolę naturalnych refugium dla rodzimych przedstawicieli dzikiej fauny w odniesieniu do gatunków ptaków wodnych oraz stosunkowo duży kompleks leśny we wschodniej części gminy w odniesieniu do gatunków związanych z dużymi i zróżnicowanymi wiekowo kompleksami leśnymi. Tereny zalesione obejmują drzewostany w zróżnicowanym wieku, głównie sosnowe (proces pinetyzacji). Podszyt i warstwa zielna składają się z podrostu gatunków domieszkowych oraz roślinności krzewiastej i zielnej charakterystycznej dla lasów borów mieszanych i świeżych a miejscami także grądów. Wszystkie drzewostany znajdują się w strefie lasów ochronnych dla m. Konina i stanowią zaplecze turystyczno-rekreacyjne dla jego mieszkańców. Uzupełnieniem istniejących zalesień są atrakcyjne zadrzewienia, stanowiące najczęściej obramowanie zbiorników wód powierzchniowych, występujące w postaci rozrzuconych w przestrzeni grup w dnie Doliny Grójeckiej, gdzie trwale i okresowo podmokłe łąki sąsiadują ze zbiorowiskami roślin szuwarowych. Ponadto na uwagę zasługują zachowane stare parki podworskie w Biskupim, Mikorzynie, Wąsoszach i Piotrkowicach, a także zasobne w stary drzewostan cmentarze w Ślesinie i w Licheniu.

Obszar chronionego krajobrazu

Znaczna część gminy Ślesin znajduje się w obrębie **Goplańsko-Kujawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu**, ustanowionego dnia 26. stycznia 1986 r. Jego celem jest ochrona obszarów o cechach zbliżonych do środowiska naturalnego. W granicach tego obszaru ochronie podlegają partie lasów z cennym drzewostanem, mokradła i torfowiska z roślinnością bagienną i łąkową często na łąkach pochodzenia organicznego.

Obejmuje on swoim zasięgiem okolice jez. Pątnowskiego oraz tereny położone po wschodniej stronie drogi Konin – Skulsk, zatem rynnę jeziorną ślesińsko-goplańską oraz fragment Pojezierza Kujawskiego. Jest to rozległy obszar o urozmaiconej rzeźbie terenu, z licznymi jeziorami, dolinami rzecznyymi i zadrzewieniami, o niezbyt intensywnym rolnictwie. Dodatkową cechą jest stosunkowo duże zróżnicowanie pod względem typów potencjalnej roślinności naturalnej.

Poza lasami na szatę roślinną gminy Ślesin składają się zieleń parkowa, roślinność cmentarzy, sadów i ogrodów przydomowych, zieleń przydrożna, śródpolna i wzdłuż cieków. Dominującą formację roślinną stanowi tu roślinność pól. Uprawom polowym towarzyszy roślinność segetalna.

Roślinność i zwierzęta w na terenie gminy Ślesin są typowe dla tego obszaru. Zmieniają się w wyniku działalności człowieka, która przyczynia się do rozprzestrzeniania się gatunków synantropijnych (w przypadku roślin). Ważną rolę odgrywają zadrzewienia śródpolne.

Badany obszar posiada przeciętne walory przyrodnicze typowe dla pól uprawnych, użytków zielonych, obszarów bagiennych i lasów. Głównym elementem krajobrazu są duże obszary pól ornych urozmaicone niedużymi wyspami zadrzewień rowów, czasem oczek wodnych. Te agrocenozy są stosunkowo ubogie.

Korytarze ekologiczne stanowią element wiążący obszary węzłowe i zapewniający ciągłość więzi przyrodniczych w obrębie całego systemu.

Fauna kręgowców tego terenu obejmuje przede wszystkim zwierzęta przystosowane do życia w sąsiedztwie człowieka. Główny trzon stanowią populacje synurbijnych gatunków powszechnie występujące na obszarach segetalnych. Są to: wróbel domowy. Sierpówka, pliszka siwa, potrzuszcz, mysz polna, kuma domowa.

Jedynie świat zwierząt Goplańsko – Kujawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu przedstawia znaczne zróżnicowanie i jest typowy dla dużych kompleksów leśnych niżowej części Polski. Występują tu: zięba, pierwiosnek, kos dzieciół pstry duży, kruk, myszołów. Spośród ssaków najbardziej popularne są: sarny, dziki, zające, pojawiają się również daniele i łosie.

Gdzie niegdzie towarzyszył mu potrzuszcz, a bliżej osad także pliszka siwa. Drobne zadrzewienia są siedliskiem trznadła, sroki i grzywacza. Na polach żerowały kruki i gawrony. Na terenie enklaw zabudowań wśród pól stwierdzono występowanie: wróbla, mazurka, kopciuszka, sierpówki, modraszki, trznadła, szpaka i jaskółki dymówki. Najważniejszym gatunkiem gniazdującym w tym siedlisku jest bocian biały. Bory

sosnowe są ubogie w ptaki. Stwierdzono w nich: ziębę, rudzika, pierwiosnka, kosa, śpiewaka, bogatkę oraz dwa stanowiska lerki.

Fragmenty obniżeń terenu z wilgotnymi łąkami i szuwarami otaczającymi nieduże zbiorniki wodne skupiają gatunki wodno – błotne: czajkę, krwawodzioba, kszuka, bąka, gęgawę błotniaka stawowego, żurawia, łyskę, perkozka i potrzosa.

Z pozostałych gatunków zwierząt na szczególną uwagę zasługują płazy. Odnotowano tu: żabę moczarową, żabę wodną, kumaka nizinnego, rzekotkę, traszki grzebieniaste i zwyczajne, gady: jaszczurka zwinka, zaskrońce i padalce.

6. POTENCJALNE ZMIANY W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU ZMIANY STUDIUM

Nie podjęcie realizacji zmiany studium pozwoli na zachowanie istniejącego krajobrazu, na terenie gminy Ślesin, który uległ by zmianie.

Pozostawienie w dotychczasowym użytkowaniu rolnym zamiast zabudowy mieszkaniowej, usługowej, letniskowej i produkcyjnej może spowodować potencjalne zmiany w środowisku. Degradacja środowiska naturalnego spowodowanego przez rolnictwo może mieć negatywny wpływ na jakość gleby – pogorszenie właściwości fizycznych na skutek uprawy mechanicznej, spadek zawartości próchnicy, ryzyko zakwaszenia i zasolenia, ryzyko skażenia środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi. Ryzyko zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych azotem i fosforem. Monokultura upraw rolniczych nie sprzyja bioróżnorodności.

W przypadku gruntów nieużytkowanych rolniczo, niekorzystne zmiany spowodowane mogą być poprzez zarośnięcie gruntów roślinnością segetalną oraz mało wartościowymi gatunkami krzewów i drzew. W glebach odłogowanych zachodzą niekorzystne procesy takie jak sukcesja wtórna, zmiany właściwości fizycznych, przesuszenie gleby, degradacja próchnicy, erozja, nagromadzenie się chwastów, patogenów i szkodników.

Brak realizacji projektu zmiany studium w gminie Ślesin spowoduje, iż nie zostaną zagospodarowane tereny uprzednio przewidziane na odkrywkę „Ościśłowo”. Nie zostaną zrealizowane wyznaczone w projekcie zmiany studium na tych terenach obiekty przemysłowo-usługowe w celu zapewnienia nowych miejsc pracy w miejsce likwidowanej kopalni.

7. ANALIZA USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Głównym celem wprowadzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Ślesin jest wprowadzenie zmiany w przeznaczeniu zagospodarowania części terenu gminy związku z odstąpieniem przez koncern energetyczny ZE PAK S.A. od realizacji przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu węgla brunatnego i kopalni towarzyszących ze złoża Ościśłowo. Ponadto w zmianie studium uwzględniono zgłoszone wnioski mieszkańców gminy, oraz zadania własne gminy.

Wnioski mieszkańców dotyczą przeznaczenia terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, zabudowę mieszkaniową i usługi nieuciążliwe, rekreację i usługi agroturystyczne. Część terenów objętych zmianą studium jest już wyznaczona w poprzedniej zmianie studium. Obecna zmiana polega na dopuszczeniu dodatkowych funkcji na tych terenach jak zabudowa letniskowa, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna lub zabudowa usługowa.

Nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wyznaczane są w zwartych jednostkach osadniczych jako uzupełnienie istniejącej zabudowy.

Tereny przeznaczone pod zabudowę użytkowane są obecnie jako tereny rolnicze.

Na całym terenie dopuszcza się montaż baterii fotowoltaicznych o mocy powyżej 100 kW.

Głównym celem rozwoju jest aktywizacja społeczno-gospodarcza gminy oraz podwyższenie standardu życia i zamieszkania lokalnej społeczności.

Najważniejsze cele szczegółowe, to m.in.:

- kształtowanie racjonalnego i spójnego układu funkcjonalno-przestrzennego
- ochrona walorów przyrodniczych gminy,
- zabezpieczenie ciągłości korytarza ekologicznego rynny jezior ślesińskich i jeziora Licheńskiego oraz jego powiązań z zewnętrznym systemem przyrodniczym, wyeliminowanie źródeł zanieczyszczeń wód jezior
- przyrodnicze wzbogacenie przestrzeni gminy i podwyższenie jej walorów krajobrazowych i zdrowotnych; rozwój terenów zielonych, rekreacyjno-sportowych i leśnych.
- Podstawowym elementem systemu terenów objętych formami ochrony przyrody jest na obszarze gminy Goplańsko-Kujawski Obszar Chronionego Krajobrazu. Najważniejszym elementem przyrodniczym tego obszaru jest ciąg ekologiczny o znaczeniu krajowym, obejmujący rynną jezior Pątnowskiego – Wąsoskiego – Mikorzyńskiego – Ślesińskiego, który łączy dolinę rzeki Warty z Dolną Notecią (Dol. Toruńsko-Eberswaldzką).
- stosowanie środków technicznych i organizacyjnych zmniejszających natężenie hałasu w miejscach o największej uciążliwości ruchu dla zabudowy istniejącej.

Perspektywiczny rozwój gminy, polegający na wzroście jakościowym, będzie miał miejsce przede wszystkim na terenach już zainwestowanych, poprzez modernizację, rozbudowę, a także wprowadzanie niekolizyjnego, uzupełniającego zainwestowania, nawiązującego do otoczenia oraz powiązań komunikacyjnych.

Jako nadrzędne kryteria sterowania rozwojem gminy przyjęto zasady zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego, nadające ochronie środowiska przyrodniczego i kulturowego najwyższe priorytety.

Projektowana struktura przestrzenna gminy stanowi kontynuację dotychczasowego, dość klarownego układu. Jej rozwój polegać będzie na intensyfikacji zagospodarowania w strefach urbanizacji i rekreacji.

Zakres zmian w strukturze przestrzennej gminy musi odpowiadać wymogom zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego. Granicę przekształceń struktury gminy

stanowią przede wszystkim wymogi ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego, które należy traktować jako uwarunkowania dla przyszłych opracowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Dotyczą one następujących działań:

- ograniczania rozwoju zainwestowania na terenach o najwyższych wartościach środowiska, decydujących o znaczeniu gminy w sieci obszarów rekreacyjnych regionu,
- ograniczania rozpraszania zabudowy mieszkaniowej i rekreacyjnej na terenach rolnych i atrakcyjnych przyrodniczo,
- ograniczanie zabudowy nie związanej z produkcją rolną na terenach o wysokich walorach produkcyjnych i krajobrazowych oraz nie nadających się do uzbrojenia w kanalizację sanitarną,
- wyłączenia z nowego zainwestowania terenów stanowiących obszary:
 - pasów przybrzeżnych jezior,
 - lasów i terenów podmokłych położonych nad jeziorami,
 - pasów technicznych urządzeń infrastruktury technicznej,
 - rezerw dla inwestycji drogowych,
 - łąk i pastwisk,
 - stref ochrony widokowej zespołów urbanistycznych lub fragmentów krajobrazu o wysokich wartościach estetycznych,
- oparcia zagospodarowywania najwartościowszych terenów o najwyższych wartościach środowiska na wyprzedzająco sporządzonych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- w kształtowaniu warunków zabudowy należy stosować następujące parametry:
 - dla zabudowy mieszkaniowej powierzchnia zabudowy nie powinna przekraczać 40 % powierzchni działki,
 - dla zabudowy usługowej powierzchnia zabudowy nie powinna przekraczać 50 % powierzchni działki,
 - Na terenach zabudowy produkcyjnej i usługowej, w zwartych jednostkach osadniczych, nie przewiduje się lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej
- oddziaływanie związane z prowadzoną działalnością musi ograniczać się do granic własności inwestora lub granic terenu przeznaczonego na ten cel w planie,
- powierzchnia zabudowy nie więcej niż 60 % powierzchni działki,
- minimum 30 % powierzchni działki należy pozostawić jako powierzchnię biologicznie czynną,
- w maksymalnym stopniu należy dążyć do zachowania istniejącego zadrzewienia terenów i przeciwdziałać zabudowie działek zalesionych,
- za niedopuszczalne należy uznać wszelkie przekształcenia rzeźby terenu, likwidacje terenów podmokłych, zmianę ukształtowania linii brzegowej, niszczenie przybrzeżnej roślinności stanowiącej siedlisko fauny wodno-lądowej,
- Wyłączenia spod zabudowy wymagają:
 - tereny leśne – w odniesieniu do zabudowy nie związanej z gospodarką leśną,

- tereny łąk i pastwisk o złych warunkach geologiczno-inżynierskich,
- tereny stanowiące strefy ochrony obiektów zabytkowych, wyznaczone w dokumentacji rejestru zabytków oraz tereny stanowisk archeologicznych,
- tereny strefy przybrzeżnej jezior,

W kontekście idei ekorozwoju gospodarczego oraz założeń polityki zagospodarowania przestrzennego gminy szczególnie ważne jest zachowanie podstawowych walorów środowiska poprzez:

- ochronę i zachowanie obszarów przyrodniczo najcenniejszych o decydującym znaczeniu dla utrzymania równowagi ekologicznej – przede wszystkim rynien jeziornych
- ochronę wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniem, ochronę wód podziemnych przed nadmierną eksploatacją i skażeniem,
- ochronę różnorodności biologicznej (powierzchni biologicznie czynnej) ekosystemów leśnych, wodnych, łąkowych, obszarów zabagnionych i zatorfionych.
- odtworzenie, w miarę możliwości, dawnego przebiegu naturalnych ciągów ekologicznych.
- niedopuszczanie do lokalizacji i prowadzenia działalności gospodarczej, które w istotny sposób mogłyby wpłynąć na degradację środowiska przyrodniczego,
- wprowadzanie działalności produkcyjnej przyjaznej środowisku opartej o nowoczesne technologie proekologiczne,
- ochrona małych zbiorników wodnych i cieków przed zanieczyszczeniem, szczególnie wyeliminowanie wymywania do wód powierzchniowych nawozów i środków ochrony roślin poprzez wprowadzanie barier biogeochemicznych z odpowiednio zagospodarowanymi i dostosowanymi do siedliska pasami zadrzewień wzdłuż dolin jezior i cieków,
- zapewnienie ładu przestrzennego i dostosowanie zabudowy do wymogów krajobrazu.

Do najważniejszych zadań w zakresie ochrony wód powierzchniowych należą:

- objęcie kanalizacją sanitarną terenów przyległych do jezior,
- likwidacja odprowadzeń nieoczyszczonych ścieków do cieków i rowów melioracyjnych,
- właściwe prowadzenie upraw rolniczych na terenach przyległych do jezior,
- urządzenie ogólnodostępnych kąpielisk, wyposażonych w urządzenia sanitarne.
- rozproszona zabudowa rolnicza a także zespoły zabudowy położone poza docelowym zasięgiem sieci kanalizacyjnej powinna zostać wyposażona w przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Kierunki rozwoju infrastruktury technicznej

Zaopatrzenie w wodę:

Wobec 100% pokrycia potrzeb, przewiduje się sukcesywną rozbudowę sieci i ujęcia stosownie do rozwoju zainwestowania w gminie i wzrostu zapotrzebowania.

Odprowadzanie ścieków:

Docelowo zakłada się odprowadzanie ścieków bytowych w gminie do gminnej kanalizacji sanitarnej lub odprowadzanie ścieków w sposób indywidualny do szczelnych zbiorników

bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków usytuowanych na każdej zabudowanej działce, na terenach o zabudowie rozproszonej, zwłaszcza na objętym ochroną obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 151.

Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej jest systematycznie rozbudowywana, zwłaszcza na terenach otaczających jeziora.

Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z terenów zabudowanych – poprzez odprowadzania do kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, a w braku możliwości podłączenia do kanalizacji dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych.

Energetyka z odnawialnych źródeł energii

Na terenie gminy dopuszcza się lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW.

Gospodarka ciepła

Przewiduje się modernizację istniejących kotłowni, sieci obiektowych, termorenowację budynków.

W dalszej perspektywie istnieją możliwości wykorzystania energii geotermalnej jako źródła ciepła dla miasta Ślesina i jego najbliższego sąsiedztwa.

Gospodarka odpadami

Na terenie gminy jest prowadzona selektywna zbiórka odpadów.

Gospodarka na terenach rolnych w gminie wymaga przyjęcia następujących zasad:

- integrowanie zabudowy z krajobrazem poprzez wprowadzanie wysokiej zieleni przydomowej,
- wprowadzenie zakazu lokalizacji przemysłowych ferm hodowli zwierząt nie dysponujących odpowiednią powierzchnią własnych gruntów spełniających wymagania dla utylizacji gnojowicy,
- na terenach atrakcyjnych krajobrazowo wspieranie rozwoju gospodarstw agroturystycznych i rolnictwa ekologicznego,
- zgodnie z ustawą o ochronie środowiska stosowanie środków zapewniających utrzymanie w glebie stosunków wodnych niezbędnych do zachowania równowagi przyrodniczej,
- zachowania różnorodności biologicznej,

8. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI ZMIANY STUDIU UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R O OCHRONIE PRZYRODY.

- Zaniechanie odkrywkowej eksploatacji węgla brunatnego na terenie gminy Ślesin wpłynie korzystnie na środowisko. Powierzchniowa eksploatacja węgla brunatnego należy do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 w sprawie przedsięwzięć

mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz.1839).

Niekorzystne zmiany dla środowiska jakie powodowałyby powierzchniowa eksploatacja węgla.

- *Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej i uszczuplenie powierzchni rolno – leśnej w związku z przeznaczeniem części gruntów pod działalność wydobywczą*
- *Zmiana stosunków wodnych związanych z powierzchniową eksploatacją węgla, przełożenie cieku wodnego Kanał Szyszyński przepływający przez teren złoża.*
- *Zmiany w sieci hydrologicznej związanej z budową rowów odprowadzających wody kopalniane,*
- *Największym zagrożeniem wywołanym przez lej depresji jest obniżający się poziom wody gruntowej w utworach czwartorzędowych.*
- *Obniżenie walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz naruszenie harmonii otoczenia*
- *Zmiany w środowisku roślinnym wyrażające się m.in. w usuwaniu roślinności naturalnej na rzecz gatunków synantropijnych*
- *Wprowadzenie do powietrza dodatkowych zanieczyszczeń pyłowych z kopalni*
- *Emitowanie do środowiska hałasu wytwarzanego przez maszyny i urządzenia w kopalni*
- *Wprowadzenie dodatkowych zanieczyszczeń wprowadzanych do wód związanych z procesem wydobywczym .*
- *Likwidacja szaty roślinnej na terenach powierzchniowej eksploatacji*
- *Zmiana klimatu*

Istotne problemy dla środowiska.

▪ W gminie Ślesin znajdują się tereny atrakcyjne przyrodniczo – problemem jest antropopresja, naciski na zagospodarowanie w kierunku zabudowy letniskowej, nielegalna zabudowa, brak terenów dla korzystania zbiorowego, w tym dla urządzenia ogólnodostępnych kąpielisk,

Inne problemy: problemy wynikające z realizacji projektu zmiany studium to:

- *Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej i uszczuplenie powierzchni rolnej w związku z przeznaczeniem części gruntów pod zabudowę*
- *Emisja zanieczyszczeń i hałasu do środowiska związana z realizacją a następnie eksploatacją obiektów, działalności usługowej i produkcyjnej*
- *Powstawanie dodatkowych miejsc wytwarzania ścieków i odpadów stałych na terenach zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej.*
- *Niektóre tereny objęte projektem zmiany studium znajdują się w obrębie Goplańsko - Kujawskiego obszaru chronionego krajobrazu, zachodzi konieczność respektowania wynikających stąd ograniczeń.*
- *Nie wszystkie tereny objęte projektem zmiany studium wyposażone są w gminną sieć kanalizacji sanitarnej.*
- *Zły stan wód na terenach JCWP i JCWPd na terenie objętym zmianie studium.*

- Zanieczyszczenie powietrza w okresie grzewczym spowodowane niską sprawnością urządzeń grzewczych oraz stosowania do celów grzewczych paliw stałych.

9.CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEJ ZMIANY STUDIUM ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA ZMIANY STUDIUM

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym zostały zapisane w uchwałach, dyrektywach i Rozporządzeniach Unii Europejskiej. Artykuł 174 ust, 1 Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską (TWE) określa cele działań Wspólnoty w zakresie ochrony środowiska poprzez zachowanie, ochronę i poprawę jakości środowiska naturalnego, ochronę zdrowia ludzkiego, racjonalne i rozsądne wykorzystanie zasobów naturalnych, wspieranie na szczeblu międzynarodowym działań dotyczących regionalnych i ogólnościatowych problemów związanych z ochroną środowiska. Podstawą wyznaczania strategii Wspólnoty w dziedzinie ochrony środowiska stały się programy działania

Zadania polityki ekologicznej Unii Europejskiej wyznacza Program Działań na rzecz środowiska. Koncentruje się on na czterech obszarach priorytetowych;

- Zmiany klimatyczne – celem jest zmniejszenie efektu cieplarnianego
- Ochrona przyrody i bioróżnorodności – celem jest ochrona i odtwarzanie struktury i funkcjonowania naturalnych ekosystemów i powstrzymanie utraty bioróżnorodności
- Środowisko naturalne i zdrowie – celem jest osiągnięcie takiej jakości środowiska, aby poziomy zanieczyszczenia nie wywierały zagrożenia dla zdrowia ludzi
- Zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych i gospodarki odpadami – celem jest zapewnienie, że konsumpcja odnawialnych i nieodnawialnych zasobów naturalnych nie przekroczy pojemności środowiska.

Cele ochrony środowiska wyszczególnione na szczeblu wspólnotowym i krajowym uwzględnione w projekcie zmiany studium:

1. ochrona zasobów i utrzymanie wysokiej jakości wód powierzchniowych i podziemnych – Na szczeblu wspólnotowym cele te zawarte są w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW). Najważniejszym przesłaniem RDW jest ochrona zasobów wodnych dla przyszłych pokoleń. Głównym celem RDW jest osiągnięcie dobrego stanu wszystkich części wód, poprzez określenie i wdrożenie koniecznych działań w ramach zintegrowanych.

- Na szczeblu krajowym cele te zawarte są w Planie zagospodarowania dorzecza Odry – utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu.

W projekcie zmiany studium ustalono:

Docelowo zakłada się odprowadzanie ścieków bytowych w gminie do gminnej kanalizacji sanitarnej lub odprowadzanie ścieków w sposób indywidualny do szczelnych zbiorników

bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków usytuowanych na każdej zabudowanej działce, na terenach o zabudowie rozproszonej, zwłaszcza na objętym ochroną obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 151.

2. Ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu - cele zawarte w Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000r.

W ustaleniach studium szczególną uwagę zwraca się na potrzebę wykorzystania walorów środowiska przyrodniczego i zasobów kultury dla celów turystycznych,

- Formy budynków należy harmonijnie wkomponować w krajobraz oraz otoczenie, także poprzez wysoki wskaźnik nasycenia terenów zielenią.
- ustalono maksymalną powierzchnię zabudowy powierzchni działki, i minimalną powierzchnię działki jaką należy pozostawić jako powierzchnię biologicznie czynną,
- Najważniejsze kierunki działań, mających na celu ochronę przyrody oraz krajobrazu kulturowego, sprowadzają się do:
- wyposażenie terenów przeznaczonych pod zabudowę w infrastrukturę techniczną oraz określenie wymaganej powierzchni terenów biologicznie czynnych na działkach zabudowy mieszkaniowej i usługowej.

W zakresie ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego gminy ważne jest zachowanie podstawowych zasobów środowiska poprzez:

- racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi bez naruszenia równowagi środowiska,
- zachowanie i ochronę w krajobrazie tych elementów, które są jego największymi walorami,
- wskazanie możliwości uniknięcia kolizji między zagospodarowaniem przestrzennym a warunkami przyrodniczymi i ochroną środowiska,
- zapewnienie ciągłości ekologicznego systemu obszarów chronionych.

3. Ochrona powietrza atmosferycznego

Na szczeblu wspólnotowym cel ten zawarty jest w Dyrektywie 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (CAFE).

Na szczeblu krajowym i regionalnym

Cel ten zawarto w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej” przyjętym uchwałą nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 (Dz.U. woj. Wlkp z 2020 poz 5954). oraz w „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2030 (SPA2020).

W projekcie zmiany studium ustalono:

Na terenie gminy dopuszcza się lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW.

Dopuszcza się na terenie gminy lokalizację ferm fotowoltaicznych, wykorzystujących energię słoneczną.

Gospodarka ciepła

Przewiduje się modernizację istniejących kotłowni, sieci obiektowych, termorenowację budynków, ustalono minimalny 30% powierzchni zazielenionej na terenie zabudowy mieszkaniowej i usługowej.

W dalszej perspektywie istnieją możliwości wykorzystania energii geotermalnej jako źródła ciepła dla miasta Ślesina i jego najbliższego sąsiedztwa.

Wyniki analizy ustaleń projektu zmiany studium pozwalają stwierdzić, że kierunki polityki przestrzennej i zasady zagospodarowania przestrzennego zapisane w projekcie zmiany studium wpisują się i są spójne z celami i zadaniami określonymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

10. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA OBSZAR NATURA 2000, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO

Tereny objęte projektem zmiany studium znajdują się poza obszarem Natura 2000.

Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na obszary Natura 2000, ich integralność i spójność jak również na Goplańsko - Kujawski Obszar Chronionego Krajobrazu.

Studium respektuje obowiązujące przepisy prawne związane z ochroną środowiska na terenach przebywania ludności. Dotyczy to m. in. standardów jakości powietrza, i akustycznych.

Zaniechanie powierzchniowej eksploatacji węgla na terenie gminy Ślesin spowoduje że nie będzie znaczącego oddziaływania tego przedsięwzięcia na środowisko. W przypadku lokalizacji farm fotowoltaicznych produkujących energię powyżej 100 kW na terenach objętych formami ochrony przyrody o powierzchni powyżej 0,5 ha, lub na terenach nie objętych formami ochrony przyrody o powierzchni powyżej 1 ha przedsięwzięcie będzie zaliczone do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i może być wymagana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Panele fotowoltaiczne wytwarzane są z krzemu, który naturalnie występuje w przyrodzie, nie emitują hałasu ani szkodliwego pola elektromagnetycznego. W kształtowaniu struktury przyrodniczo - funkcjonalnej gminy przyjęto zasadę zrównoważonego rozwoju uwzględniającą rozwój społeczny i gospodarczy gwarantujący ochronę środowiska przyrodniczego, zarówno wszystkich jego elementów jak i obszarów szczególnie cennych przyrodniczo.

Oddziaływanie na;

10.1 bioróżnorodność

Odstąpienie od powierzchniowej eksploatacji węgla i przywrócenie pierwotnej funkcji na tym terenie przyczyni się do zachowania bioróżnorodności na tym terenie.

Ustalenia projektu studium nie wpłyną na różnorodność biologiczną rozumianą jako liczebność i kondycję populacji występujących gatunków, w szczególności gatunków chronionych, rzadkich lub ginących oraz ich siedlisk. Brak szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej terenów objętych zmianą studium. Na terenie objętym projektem studium brak jest gatunków i siedlisk podlegających ochronie – są to tereny użytków rolnych. Zmianie ulegnie funkcja terenu z rolniczej na zabudowę mieszkaniową jednorodzinną,

zabudowę usługową i produkcyjną. Oddziaływanie bezpośrednie, długoterminowe, związane ze zmianą przeznaczenia terenów upraw rolnych na tereny zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej.

Pozytywne oddziaływanie długoterminowe będzie po zagospodarowaniu terenu zielenią towarzyszącą w ramach ustalonych powierzchnią biologicznie czynną, wprowadzenie zieleni podkreślającej cechy krajobrazowe. Ustalono minimum 30% powierzchni działki jako teren biologicznie czynny dla zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej.

10.2. Ludzi

Studium respektuje obowiązujące przepisy prawne związane z ochroną środowiska na terenach przebywania ludności. Dotyczy to m. in. standardów jakości powietrza i klimatu akustycznego. Realizacja ustaleń zmiany studium spowoduje poprawę warunków zdrowotnych na terenach uprzednio przeznaczonych na powierzchniową eksploatację złoża węgla. Mieszkańcy tego terenu nie będą narażeni na hałas i zapylenie.

W związku z odstąpieniem przez koncern energetyczny ZE PAK S.A. od realizacji przedsięwzięcia polegającego na wydobyciu węgla brunatnego i kopalin towarzyszących ze złoża Ościśłowo, w celu zapewnienia nowych miejsc pracy, zachodzi konieczność wyznaczenia nowych terenów przeznaczonych pod realizację obiektów produkcyjnych i usługowych poza zwartymi jednostkami osadniczymi przeznaczonych dla inwestorów również z poza gminy. Tereny takie, oznaczone symbolem PU wyznaczono na terenach przeznaczonych w poprzednim studium na tereny infrastruktury technicznej kopalni w miejscowości Kijowiec (2 lokalizacje) i PGR Biskupice oraz w Szyszyńskich Holendrach w sąsiedztwie drogi krajowej nr 25. Na obecnym etapie projektowanego przedsięwzięcia z powodu braku bliższych danych o rodzaju działalności produkcyjnej i usługowej nie można przewidzieć ewentualnego oddziaływania tej działalności na ludzi. Szczegółowe oddziaływanie na ludzi zostanie określone na etapie planu miejscowego. Przedsięwzięcia oznaczone w zmianie studium symbolem PU zlokalizowane są poza terenami z zabudową mieszkaniową.

W pasie technologicznym linii elektroenergetycznych nie należy lokalizować budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi. W granicach pasów technologicznych zamyka się ponadnormatywne oddziaływanie linii w zakresie pól elektromagnetycznych i hałasu. Działalność usługowa powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisję hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych w wyniku eksploatacji instalacji nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, poza terenem, do którego prowadzący działalność posiada tytuł prawny.

10.3. zwierzęta

Negatywne oddziaływanie, pośrednie. Przeznaczenie terenów pod zabudowę mieszkaniową, usługową i produkcyjną zmniejszy powierzchnię bytowania i żerowania małych zwierząt. W projekcie zmiany studium dopuszczono instalację fotowoltaiczną.

Farmy fotowoltaiczne mogą też być przeszkodą migracyjną zwierząt. W projekcie zmiany studium dopuszczono instalację fotowoltaiczną. Instalacja fotowoltaiczna należy

do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Takie znaczące oddziaływanie występuje na farmach fotowoltaicznych zlokalizowanych w sąsiedztwie zbiorników wodnych, gdzie występuje dużo ptactwa. Można się spodziewać kolizji ptaków z panelami fotowoltaicznymi, przy próbie lądowania na panelach, które wskutek efektu odbicia lustrzanego będą imitowały taflę wody.

Panele fotowoltaiczne powinny być wyposażone w antyrefleksyjne powłoki celem wyeliminowania oślepienia żerującego ptactwa. Obsadzenie zielenią towarzyszącą zabudowy mieszkaniowej i usługowej przywróci miejsce żerowania i bytowania zwierząt a drzewa będą ostoją ptactwa.

10.4. rośliny

Zmiana przeznaczenia terenu z powierzchniowej eksploatacji złoża na tereny rolne poprawi dodatni bilans zazielenienia gminy Ślesin. Oddziaływanie długoterminowe – zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, która przeznaczona zostanie na zabudowę mieszkaniową, usługową i produkcyjną. Wyłączenie powierzchni z dotychczasowego użytkowania rolniczego oraz całkowite przeobrażenie warstwy glebowej na terenie zajęтым pod budynki spowoduje zanik istniejących ekosystemów roślinnych na tych terenach.

Pozytywnie – wyznaczenie w projekcie zmiany studium minimalnej powierzchni biologicznie czynnej 30% działki dla zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej. Przydomowe ogrody zapewnią różnorodność w środowisku. W ustaleniach studium wprowadzono zapis iż w maksymalnym stopniu należy dążyć do zachowania istniejącego zadrzewienia terenów i przeciwdziałać zabudowie działek zalesionych, Wszelkie oddziaływania na powierzchnię ziemi, w tym przekształcenia siedliskowe niewielkich fragmentów pokrytych roślinnością, będą miały charakter bezpośredni i związane będą przede wszystkim z fazą realizacji (fazą budowy) inwestycji (prace ziemne, przejazdy ciężkiego sprzętu, obecność ludzi, potencjalne awarie itp.).

Na terenie objętym projektem zmiany studium obecnie użytkowanym jako grunty rolne nie występują siedliska podlegające ochronie. W przypadku występowania na terenach objętych projektem planu chronionych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów wymagane będzie uzyskanie zezwolenia Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu (w zależności od zakazu) na odstępowanie od zakazów wymienionych w art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody.

Ochrona środowiska powinna się odbywać przez racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi bez naruszania równowagi środowiska.

Na obszarze opracowania obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt (podobnie jak w całym kraju) zgodnie z ustawą o ochronie przyrody. Zasoby przyrodnicze objęte ochroną znajdujące się w obrębie „Goplańsko – Kujawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu”, przy zachowaniu dotychczasowego sposobu użytkowania terenu nie są narażone na negatywne zmiany.

10.5. Wody podziemne i powierzchniowe

Realizacja ustaleń zmiany studium nie będzie miała wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania JCWP na obszarze dorzecza Odry. Cele środowiskowe określone w Aktualnym Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry dla JCWP to dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny a dla JCWPd - dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny.

W projekcie zmiany studium wprowadzono ustalenia dotyczące ochrony wód powierzchniowych i podziemnych:

Do najważniejszych zadań w zakresie ochrony wód powierzchniowych należą:

- objęcie kanalizacją sanitarną terenów przyległych do jezior,
- likwidacja zrzutów nieoczyszczonych ścieków do cieków i rowów melioracyjnych,
- właściwe prowadzenie upraw rolniczych na terenach przyległych do jezior,
- urządzenie ogólnodostępnych kąpielisk, wyposażonych w urządzenia sanitarne.

do ważniejszych zadań w zakresie ochrony wód podziemnych należą:

- kontrola częstości opróżniania zbiorników bezodpływowych,
- przeciwdziałanie wylewaniu gnojowicy na gruntach o nieodpowiedniej strukturze geologicznej,
- przeciwdziałanie przenikaniu do gruntu szkodliwych substancji na placach składowych i manewrowych, parkingach, stacjach paliw oraz pochodzących ze składowisk odpadów,

Zaopatrzenie w wodę z rozbudowywanej gminnej sieci wodociągowej.

▪ Gospodarka ściekowa na terenie gminy:

- odprowadzanie ścieków – poprzez sieci kanalizacji sanitarnej, kolektory grawitacyjne i rurociągi tłoczne do oczyszczalni ścieków.
- Do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków do szczelnych, atestowanych zbiorników sanitarnych z zapewnieniem ich wywozu do zlewni ścieków przy oczyszczalni.
- Przewiduje się budowę oczyszczalni przydomowych, szczególnie w miejscowościach nie objętych systemem kolektorów.

Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej jest systematycznie rozbudowywana, zwłaszcza na terenach otaczających jeziora.

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych, a także ścieków w postaci wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi. (W sprawach dotyczących odprowadzania ścieków oraz wód opadowych i roztopowych do wód oraz urządzeń wodnych mają zastosowanie przepisy ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz.U.z 2018 r. poz. 2268) i rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. z 2019 r. poz 1311). W ustaleniach projektu studium nie przewiduje się budynków wysokich. W przypadku terenów z budynkami niskimi

podstawową zasadą zagospodarowania wód opadowych i roztopowych winno być ich zatrzymanie na terenie, spowolnienie tempa spływu do odbiornika oraz naturalne oczyszczenie wód opadowych na miejscu, odprowadzenie na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych.

Takie rozwiązanie gospodarki wodami opadowymi przyczyni się do zwiększenia zasobów wód podziemnych.

Wody opadowe lub roztopowe pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej terenów dróg i parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha mogą być wprowadzane do wód lub urządzeń wodnych z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art.75a ustawy z dnia 20 lipca 2017 – Prawo wodne o ile nie zawierają substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100mg/l zawiesiny ogólnej oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych. Wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni innych mogą być wprowadzane do wód lub urządzeń wodnych z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art.75a ustawy z dnia 20 lipca 2017 – Prawo wodne, bez oczyszczania. Stosowanie się do ww. przepisów przyczyni się do poprawy stanu jakościowego wód podziemnych.

Wykorzystanie kanalizacji indywidualnej, choć jest rozwiązaniem przejściowym, to jednak niesie ze sobą zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych i gleby wynikającej z ewentualnej nieszczelności zbiorników ścieków, awaryjność przydomowych oczyszczalni ścieków i niewłaściwa ich eksploatacja. W przydomowych oczyszczalniach ścieków jest trudniejsze uzyskanie wysokich efektów oczyszczania ścieków ze względów technicznych, jak również ekonomicznych, w porównaniu do dużych oczyszczalni. Uzyskanie pełnego efektu ekologicznego jest możliwe po wybudowaniu sieci kanalizacyjnej pokrywającej cały teren planowany pod nową zabudową i pełnego obciążenia oczyszczalni. Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2021 poz. 888) nakłada na właścicieli nieruchomości obowiązek przyłączenia nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub w przypadku , gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych spełniające wymagania określone w przepisach odrębnych (Prawo Wodne). Nie dopuszcza się sytuowania zbiorników na nieczystości ciekłe na obszarach podlegających szczególnej ochronie środowiska i narażonych na niebezpieczeństwa powodzi oraz na terenach zalewowych.

Uwzględniając konieczność ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniami w związku z prowadzeniem działalności rolnej, należy przestrzegać zasad dobrej praktyki rolniczej oraz zasad określonych w przepisach odrębnych, w tym w ustawie o nawozach i nawożeniu.

Obszary objęte projektem zmiany studium nie są położone w strefie ochronnej ujęcia wody.

10.6.Powietrze atmosferyczne

Negatywne bezpośrednie – powstaną nowe emitory zanieczyszczenia powietrza od źródeł ogrzewania i środków transportu, zabudowa produkcyjna i usługowa będzie

generować hałas i zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, zwłaszcza w okresie grzewczym.

Eksploracja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisję hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

Pozytywne oddziaływanie na jakość powietrza będą miały źródła energii odnawialnej – baterie fotowoltaiczne. Energia uzyskiwana z nich pozwoli na ograniczenie tradycyjnych źródeł ciepła emitujących znaczne zanieczyszczenia gazowe i pyłowe do atmosfery, co zdecydowanie w wymiarze lokalnym poprawi stan jakości powietrza atmosferycznego.

W okresie realizacji inwestycji może wzrosnąć krótkotrwałe zapylenie powietrza.

Otoczenia zielenią budynków przyczyni się do całorocznej osłony biologicznej terenów.

Negatywnym czasowym oddziaływaniem będzie pylenie z nieutwardzonych dróg dojazdowych.

10.7. powierzchnię ziemi

Oddziaływanie na glebę i powierzchnię ziemi obiektów przewidzianych w projekcie zmiany studium będzie miało miejsce w fazie realizacji zabudowy mieszkaniowej, produkcyjnej i usługowej.

– powierzchnia ziemi ulegnie zniszczeniu, zmiana struktury fizycznej gleby na skutek ugniatania ciężkim sprzętem budowlanym i składowanym materiałem.

Trwałemu wyłączeniu z użytkowania i przekształceniu powierzchniowej warstwy terenu, w tym gleby ulegną jedynie stosunkowo niewielkie obszarowo fragmenty terenu konieczne do posadowienia obiektów kubaturowych.

Pozytywne długoterminowe przez wprowadzenie obowiązku selektywnego gromadzenia odpadów. Gospodarka odpadami na terenie gminy powinna być prowadzona zgodnie z obowiązującą ustawą o odpadach, która określa zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

10.8. krajobraz

Pod względem typologicznym na obszarze opracowania projektu zmiany studium występuje krajobraz kulturowy, przekształcony w wyniku wielowiekowej działalności człowieka. Jest to przede wszystkim krajobraz o średniej wartości naturalnej i kulturowej, związany z obszarami pól uprawnych, użytków zielonych i lasów.

Zabudowa terenów przewidzianych w zmianie studium będąca kontynuacją istniejącej zabudowy nie będzie miała wielkiego wpływu na krajobraz. Parametry i wskaźniki projektowanej zabudowy nawiązują do istniejącej sąsiedniej zabudowy. Również tereny rekreacyjne nie wpłyną na zmianę krajobrazu, teren jest już ukształtowany i obsadzony zielenią.

W zakresie ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego gminy ważne jest zachowanie podstawowych zasobów środowiska poprzez:

- racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi bez naruszenia równowagi środowiska,
- zachowanie i ochronę w krajobrazie tych elementów, które są jego największymi walorami,
- wskazanie możliwości uniknięcia kolizji między zagospodarowaniem przestrzennym a warunkami przyrodniczymi i ochroną środowiska,
- zapewnienie ciągłości ekologicznego systemu obszarów chronionych.
- dopuszcza się lokalizację odnawialnych źródeł energii – fotowoltaiki i geotermii o mocy powyżej 100 kW na terenie całej gminy, z wyłączeniem terenów lasów dla których granicę strefy ochronnej stanowi granica terenów ich lokalizacji. Lokalizacja odnawialnych źródeł energii – fotowoltaiki i geotermii – o mocy powyżej 100 kW nie wprowadza ograniczeń w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów.

Zmiana krajobrazu będzie zgodna z ustaleniami Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji w 2000 r.

Zasoby przyrodnicze objęte ochroną znajdujące się w obrębie „Goplańsko –Kujawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu”, przy zachowaniu dotychczasowego sposobu użytkowania terenu nie są narażone na negatywne zmiany. Istniejące formy ochrony krajobrazu obejmują tereny o wyróżniających się walorach i są wystarczające do ich zachowania.

W ustaleniach studium szczególną uwagę zwraca się na potrzebę wykorzystania walorów środowiska przyrodniczego i zasobów kultury dla celów turystycznych,

- Formy budynków należy harmonijnie wkomponować w krajobraz oraz otoczenie, także poprzez wysoki wskaźnik nasycenia terenów zielenią.
- ustalono maksymalną powierzchnię zabudowy powierzchni działki, i minimalną powierzchnię działki jaką należy pozostawić jako powierzchnię biologicznie czynną,

10.9. hałas

Oddziaływanie długotrwałe, pośrednie związane z działalnością usługową i ruchem samochodowym. Wskazane jest stosowanie środków technicznych i organizacyjnych zmniejszających natężenie hałasu w miejscach o największej uciążliwości ruchu dla zabudowy istniejącej.

W fazie realizacji może wystąpić nadmierny hałas, który wytwarzać będą maszyny budowlane. Nie będzie to jednak hałas stały, a jedynie w trakcie budowy. Należy dbać o dobry stan techniczny maszyn i sprzętu.

Oddziaływanie związane z prowadzoną działalnością gospodarczą musi się ograniczać do granic własności inwestora. W przypadku zaistnienia możliwości przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska na terenach podlegających ochronie akustycznej należy zastosować skuteczne środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne ograniczające ponadnormatywne oddziaływanie hałasowe co najmniej do wartości dopuszczalnych. Wskazane w zmianie studium tereny na działalność produkcyjną i usługową w Kijowcu i Szyszyńskich Holendrach zlokalizowane są poza terenami objętymi ochroną akustyczną.

Na obszarze objętym zmianą studium tereny podlegające ochronie akustycznej to: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i tereny zabudowy letniskowej. Zmiana studium dotyczy między innymi terenów w Mikorzynie zlokalizowanych bezpośrednio przy drodze krajowej 25. Zmiana studium obejmuje istniejącą zabudowę jednorodzinną, dopuszczono na tym terenie lokalizację zabudowy letniskowej (zmiana sposobu użytkowania istniejących budynków przeznaczonych na pobyt ludzi).

Na terenach zabudowy mieszkaniowej nie występują urządzenia powodujące przekroczenie dopuszczalnych norm akustycznych. Natomiast w fazie realizacji obiektów może wystąpić nadmierny hałas, który wytwarzać będą maszyny budowlane. Nie będzie to jednak hałas stały, a jedynie w trakcie budowy. Hałas, który emitują napowietrzne linie energetyczne zamyka się w granicach pasa technologicznego tych linii.

Przy opracowywaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy wskazać tereny podlegające ochronie akustycznej. W przypadku stwierdzenia możliwości występowania przekroczeń akustycznych standardów jakości środowiska na terenach objętych ochroną akustyczną, należy zaproponować skuteczne środki techniczne, technologiczne i organizacyjne, zmniejszające poziom hałasu do wartości co najmniej dopuszczalnych na granicy terenu objętego ochroną akustyczną. W przypadku możliwości wystąpienia przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska należy zastosować skuteczne środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne zmniejszające poziom hałasu, co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

Hałas drogowy można zmniejszyć poprzez zapewnienie odpowiedniego stanu technicznego drogi oraz także poprzez:

- ograniczenie prędkości na określonych odcinkach dróg,
- poprawę płynności ruchu,
- ograniczenie możliwości wjazdu pojazdów ciężkich.

10.10. klimat

Oddziaływaniem negatywnym na klimat są wszelkie zaburzenia ładu przestrzennego w środowisku. Negatywnym krótkotrwałym i przemijającym oddziaływaniem na klimat będzie zapylenie, związane z pracą sprzętu i środków transportu, pylenie z nieutwardzonych dróg oraz emisja gazów cieplarnianych z urządzeń grzewczych. Biorąc pod uwagę zakres i częstotliwość tych oddziaływań nie będą to oddziaływania znaczące. Oddziaływanie pozytywne na klimat to ustalenie stosowania niskoemisyjnych źródeł ciepła i ciepłowni geotermalnej. Zabudowa i towarzysząca jej zieleń spowoduje zmniejszenie wietrzności na tych terenach co wpłynie na zwiększenie wilgotności i ograniczy przesuszanie tego obszaru.

Lokalizację paneli fotowoltaicznych jako źródła energii odnawialnej, należy uznać za działanie pozytywne, wpisujące się w globalną politykę zmierzającą do obniżenia emisji dwutlenku węgla do atmosfery oraz zwiększania udziału pozyskiwania energii opartej na ekologicznych źródłach. Wykorzystywanie energii słonecznej przyczyni się do

zmniejszenia zanieczyszczeń gazowych i pyłowych emitowanych do powietrza atmosferycznego, co w klimacie lokalnym poprawi warunki aerasanitarne

Zachowanie istniejących lasów i prowadzenia gospodarki leśnej, wodnej i rolnej na obszarze chronionego krajobrazu zgodnie z zasadami ekologicznymi, w tym wzbogacanie zadrzewień wzdłuż cieków, rowów i dróg, wyposażenie terenów przeznaczonych pod zabudowę w infrastrukturę techniczną oraz określenie wymaganej powierzchni terenów biologicznie czynnych na działkach zabudowy mieszkaniowej i usługowej sprzyja zapobieganiu zmian klimatu.

W projekcie zmiany studium nie przewidziano przedsięwzięć, które mogłyby wywołać zjawiska ekstremalne jak osuwiska.

Wobec ogólnych zmian klimatycznych istotną staje się ochrona struktur przyrodniczych oraz zachowanie spójności sieci ekologicznej na poziomie regionalnym. Zapewnienie ochrony struktur przyrodniczych jest podstawą elementów adaptacji przestrzeni do zmian klimatu. Przy przygotowywaniu i wykonywaniu odwodnień budowlanych oraz innych robót ziemnych zmieniających stosunki wodne – jednostki organizacyjne i osoby fizyczne są obowiązane stosować środki zapewniające utrzymanie w glebie stosunków wodnych niezbędnych do zachowania równowagi przyrodniczej.

Oddziaływanie pozytywne to uporządkowanie zarządzania przestrzenią. Oddziaływanie pozytywne długotrwałe związane jest z wprowadzeniem oraz zachowaniem istniejącej zieleni, wyznaczenie powierzchni biologicznie czynnej, prowadzenie prac zadrzewieniowych w sposób kompleksowy z uwzględnieniem przede wszystkim ich funkcji biologicznych, estetycznych i społecznych.

10.11. zabytki

Na terenie objętym projektem zmiany studium nie znajdują się obiekty zabytkowe.

10.12. dobra materialne

Nie przewiduje się znaczących oddziaływań,

Pozytywne pośrednie - poprawa warunków mieszkaniowych i wzrost wartości działek.

Gospodarstwa rolne zlokalizowane na terenach przewidzianych w poprzednim studium na powierzchniową eksploatację kopalin wobec zaniechania eksploatacji pozostaną we władaniu właścicieli tych terenów.

10.13. zasoby naturalne.

Zmniejszenie terenu upraw rolnych. Czasowy wzrost zanieczyszczenia powietrza z urządzeń grzewczych w okresie zimowym. Zasoby węgla brunatnego zalegające na terenie gminy Ślesin nie będą w najbliższym czasie eksploatowane. W zatwierdzonej przez Rząd „Polityce Energetycznej Polski do 2040 r.” dokumentu przygotowanego przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska stwierdza się, że złożo perspektywiczne węgla brunatnego „Ościśłowo” ze względu na swój strategiczny charakter, zostanie zabezpieczone, jednakże jego eksploatacja będzie zależna od decyzji inwestorów.

10.14. Opis znaczących oddziaływań na środowisko

W związku z odstąpieniem przez koncern energetyczny ZE PAK S.A. od realizacji przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu węgla brunatnego i kopalin towarzyszących ze złoża Ościslów, w celu zapewnienia nowych miejsc pracy, zachodzi konieczność wyznaczenia nowych terenów przeznaczonych pod realizację obiektów produkcyjnych i usługowych poza zwartymi jednostkami osadniczymi przeznaczonych dla inwestorów również z poza gminy, na których nie przewiduje się lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów odrębnych. Tereny takie, oznaczone symbolem PU zlokalizowano w miejscowości Kijowiec (2 lokalizacje) i PGR Biskupice na terenach wyznaczonych w uprzednim studium na tereny infrastruktury technicznej dla projektowanej odkrywki kopalnianej. i w Szyszyńskich Holendrach w sąsiedztwie drogi krajowej 25. Na obecnym etapie projektowanego przedsięwzięcia nie można określić jego oddziaływania na środowisko wobec braku danych o rodzaju przedsięwzięcia.

11. Propozycje rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ na środowisko realizacji ustaleń zmiany studium

- Przywrócenie w miarę naturalnych komponentów środowiska poprzez rekultywację terenu wokół realizowanych obiektów po zakończeniu budowy,
- Ścieki bytowe odprowadzać do oczyszczalni ścieków poprzez sieć gminnej kanalizacji sanitarnej, unikać gromadzenia ścieków w zbiornikach wybieralnych jako potencjalnego źródła zanieczyszczeń wód podziemnych i gruntu.
- wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych, w tym z parkingów przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi, w przypadkach określonych przepisami odrębnymi należy oczyszczać do jakości wymaganej tymi przepisami.
- równoległe uzbrajanie terenów przeznaczonych pod zainwestowanie w sieci infrastruktury technicznej
- wprowadzić zieleni towarzyszącą przy nowej zabudowie, zalecane gatunki rodzime dla danego terenu
- zwiększyć różnorodność biologiczną istniejących zbiorowisk roślinnych.
- wprowadzić pasy zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych,
- nieutwardzone drogi pokryć nawierzchnią niepyłącą i utrzymywać drogi w dobrym stanie technicznym.
- zagospodarowanie odpadów komunalnych poprzez ich segregowanie i przekazanie do odzysku lub unieszkodliwianie zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach
- likwidacja kotłowni opalanych węglem, wykorzystanie odnawialnych źródeł ciepła.
- Przestrzegać przepisy ustawy o ochronie przyrody
- W przypadku występowania na terenie objętym projektem zmiany studium chronionych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów wymagane będzie uzyskanie zezwolenia Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska lub Regionalnego Dyrektora

Ochrony Środowiska w Poznaniu (w zależności od zakazu) na odstępstwo od zakazów wymienionych w art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody.

12. Rozwiązania alternatywne

Nie przewiduje się rozwiązania alternatywnego. Zmiana studium umożliwi realizację inwestycji będących zadaniami własnymi gminy i wnioskami mieszkańców.

13. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Nie przewiduje się oddziaływania transgranicznego. Gmina Ślesin jest położona w znacznym oddaleniu od granic państwa

14. Streszczenie informacji zawartych w opracowaniu

Przedmiot cel i zakres opracowania

Głównym celem wprowadzenia zmiany w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Ślesin jest wprowadzenie do ustaleń obowiązującego studium zmiany zagospodarowania terenu uprzednio przeznaczonego na odkrywkową eksploatację złoża węgla brunatnego ze złoża Ościśłowo oraz uwzględnienie wniosków mieszkańców gminy Ślesin. W związku z odstąpieniem od realizacji przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu węgla brunatnego w celu zapewnienia nowych miejsc pracy, zachodzi konieczność wyznaczenia nowych terenów przeznaczonych pod realizację obiektów produkcyjnych i usługowych poza zwartymi jednostkami osadniczymi przeznaczonych dla inwestorów również z poza gminy. Tereny takie, oznaczone symbolem PU wyznaczono w miejscowości Kijowiec (2 lokalizacje), PGR Biskupice i Szyszyńskie Holendry.

Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ślesin ma na celu dokonanie oceny skutków realizacji zmiany studium w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, wskazanie potencjalnie uciążliwych lub korzystnych dla ustaleń urbanistycznych. Prognoza ma również ułatwić identyfikację przewidywanych skutków środowiskowych spowodowanych realizacją polityki określonej w studium oraz dokonać oceny, czy przyjęte rozwiązania ochrony środowiska w sposób dostateczny zabezpieczą środowisko przed powstaniem konfliktów i zagrożeń.

Zmiana studium została opracowana na podstawie uchwały Nr 285/XXIX/21 Rady Miejskie Gminy Ślesin z dnia 29 01 2021 roku.

Opis przedsięwzięć objętych zmianą studium

Tereny wyznaczone w uprzednim studium na powierzchniową eksploatację złoża węgla brunatnego o powierzchni 630 ha w zmienionym studium zostaną przywrócone do uprzedniej funkcji i użytkowane jako grunty rolne. Tereny te zlokalizowane są w północnej części gminy przy granicy z gminą Wilczyn i gminą Kleczew w sąsiedztwie miejscowości Marianowo, Ostrowąż i Szyszynek. W związku z odstąpieniem przez koncern energetyczny ZE PAK S.A. od realizacji przedsięwzięcia polegającego na

wydobyciu węgla brunatnego i kopalin towarzyszących ze złoża Ościslowo, w celu zapewnienia nowych miejsc pracy, zachodzi konieczność wyznaczenia nowych terenów przeznaczonych pod realizację obiektów produkcyjnych i usługowych poza zwartymi jednostkami osadniczymi przeznaczonych dla inwestorów również z poza gminy, Tereny takie, oznaczone symbolem PU wyznaczono w miejscowości Kijowiec (2 lokalizacje) i PGR Biskupie na terenach wyznaczonych w uprzednim studium na tereny infrastruktury technicznej dla projektowanej odkrywki kopalnianej i w Szyszyńskich Holendrach w sąsiedztwie drogi krajowej 25.

Wnioski mieszkańców dotyczą przeważnie terenów ujętych w poprzednim studium, zmiana dotyczy dopuszczenia dodatkowej funkcji pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, zabudowę letniskową, usługi nieuciążliwe i obiekty produkcyjne.

Nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej są wyznaczane w zwartych jednostkach osadniczych jako uzupełnienie istniejącej zabudowy.

Tereny przeznaczone pod zabudowę użytkowane są obecnie jako tereny rolnicze.

Niektóre tereny objęte projektem zmiany studium znajdują się w obrębie Goplańsko - Kujawskiego obszaru chronionego krajobrazu i GZWP nr 151, zachodzi konieczność respektowania wynikających stąd ograniczeń.

Wnioski mieszkańców dotyczą przeznaczenia terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, zabudowę letniskową, usługi nieuciążliwe i obiekty produkcyjne.

Nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej są wyznaczane w zwartych jednostkach osadniczych jako uzupełnienie istniejącej zabudowy.

Dopuszcza się montaż baterii fotowoltaicznych o mocy powyżej 100 kW.

Położenie administracyjne i geograficzne

Gmina Ślesin leży w powiecie konińskim, wchodzącego w skład województwa wielkopolskiego. Gmina ma charakter miejsko – wiejski. Jej sieć osadnicza obejmuje miasto Ślesin i 51 miejscowości wiejskich. Gmina położona jest w środkowej części powiatu a zarazem na wschodnich krańcach województwa. Gmina Ślesin graniczy z 7 gminami powiatu konińskiego: Kazimierzem Biskupim, Kleczewem, Wilczynem, Skulskiem, Wierzbinkiem, Sompolnem, Kramskiem oraz miastem Konin. Siedzibą władz gminy jest miasto Ślesin.

Według podziału Niziny Wielkopolskiej na regiony B. Krygowskiego, teren gminy należy do Wysoczyzny Gnieźnieńskiej,

Gmina Ślesin to malowniczy obszar położony na dwóch pojezierzach. Zachodnia część leży na Pojezierzu Gnieźnieńskim, a wschodnia – na Pojezierzu Kujawskim.

Wody powierzchniowe i podziemne

Na obszarze gminy Ślesin w obrębie terenu objętego projektem zmiany studium dla JCWP wyznaczono cele środowiskowe: osiągnięcie dobrego stanu dla wód naturalnych i dobrego potencjału ekologicznego dla wód silnie zmienionych i sztucznych:

Obszar objęty projektem zmiany studium znajduje się w granicach JCWP:

- Dopływ z Bylewa RW600017183386

- Kanał Grójecki od wypływu z jez. Lubstowskiego do ujścia RW600023183389
- Kanał Ślesiński do wypływu z jez. Pątnowskiego RW600025183459
- Struga Biskupia do wpływu do jez. Gosławskiego RW60002318345299
- Rów B RW6000171881192
- Dopływ z jezior Skulskich RW600025188149
- Noteć od Dopływu z Jez. Lubotyń do Dopływu spod Sadlna RW 600020188 151

Wody jeziorne:

- jez. Ślesińskie PLLW10010088
- jez. Wąsowsko-Mikorzyńskie PLLW10089
- jez. Pątnowskie PLLW10090
- jez. Licheńskie PLLW 10091

Aktualnie stan wód jest zły

Wody podziemne na terenie gminy Ślesin znajdują się w JCW:

- PLGW600062

Wyznaczony cel środowiskowy dla wód podziemnych:

Dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny

aktualnie stan ilościowy - słaby

stan chemiczny – dobry

Ocena stanu chemicznego wód podziemnych 62 wg badań PIG – monitoring operacyjny w Wierzbinku w r. 2020 - klasa III, w Woli Podłężnej gm. Kramsk kl.V. (źródło informacji GIOŚ 2020), 43 w Skulsku kl V.

Obszar w granicach zmiany studium nie znajduje się w strefie ochronnej ujęcia wody i w obszarze ochronnym zbiornika wód śródlądowych. Południowo-wschodnia część obszaru gminy leży w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 151 (Turek-Konin-Koło).

Powietrze atmosferyczne

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska opublikował w Internecie „Roczną ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2020.

Ocenę przeprowadzono z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Ocenę dokonano na podstawie pomiarów automatycznych i manualnych.

Gminę Ślesin zaliczono do strefy wielkopolskiej w klasie C1 ze względu na: przekroczenie poziomu stężeń powyżej poziomu dopuszczalnego PM_{2,5}, – przekroczenie poziomu docelowego stężenia benzo(a)pirenu BaP.

Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi – klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu PM_{2,5}) [źródło GIOŚ)

Kod Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
PL003 Strefa Wielkopolska	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb (PM ₁₀)	As (PM ₁₀)	Cd (PM ₁₀)	Ni (PM ₁₀)	BaP PM ₁₀	PM _{2,5} (PM ₁₀)
	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	C1 ²

Ocena jakości powietrza odniesionych do ochrony roślin.

Ocena pod kątem zawartości dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu – zaliczono strefę do klasy A, pod względem ozonu do klasy C

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO _x	O ₃
PL3003	Strefa wielkopolska	A	A	A

Na obszarze gminy Ślesin nie ma podmiotów gospodarczych o znaczącej emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Niewielkie ilości substancji zanieczyszczających mogą pochodzić z terenów zabudowy wiejskiej (emitory niskie indywidualnych palenisk domowych)

Miejscowym źródłem zanieczyszczeń są indywidualne kotłownie domowe oraz paleniska kuchenne i ogrzewania piecowego. Niska sprawność urządzeń grzewczych powoduje, iż zanieczyszczenia są emitowane z lokalnych kotłowni w okresie grzewczym.

Przewiduje się modernizację istniejących kotłowni oraz stopniową likwidację kotłowni węglowych. Coraz częściej źródła ciepła są modernizowane w kierunku stosowania paliw niskoemisyjnych jak gazu i paliw ciekłych lub wykorzystaniem alternatywnych źródeł energii. Jest to tendencja trwała. Źródła ciepła w budynkach użyteczności publicznej opierające się o paliwa węglowe są sukcesywnie przez gminę modernizowane.

Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z pojazdów samochodowych poruszających się po drogach ma zasięg lokalny w bliskim sąsiedztwie drogi.

Klimat akustyczny

Klimat akustyczny zależy od zagospodarowania i użytkowania rozpatrywanego obszaru. Obszar opracowania jest użytkowany w przeważającej części rolniczo i ma stosunkowo dobrze rozwiniętą sieć dróg łączącą poszczególne miejscowości.

Klimat akustyczny na obszarze gminy Ślesin kształtowany jest głównie przez środki transportu oraz maszyny rolnicze, a jego natężenie zależy od pory roku i cyklu prac

polowych. Przez teren gminy Ślesin przebiega droga krajowa nr 25 relacji Ostrów Wielkopolski-Kalisz-Konin- Bydgoszcz i droga wojewódzka nr 263 relacji Dąbie-Kłodawa—Sompolno-Słupca.

Krajobraz

Gmina Ślesin jest dość zróżnicowana pod względem struktury przyrodniczej i bioróżnorodności. Najwyższą wartość pod tym względem przedstawia centralna część gminy w obrębie rynien glacialnych obecnie zajętych przez wody jezior konińskich, które pełnią rolę naturalnych refugium dla rodzimych przedstawicieli dzikiej fauny w odniesieniu do gatunków ptaków wodnych oraz stosunkowo duży kompleks leśny we wschodniej części gminy w odniesieniu do gatunków związanych z dużymi i zróżnicowanymi wiekowo kompleksami leśnymi.

Znaczna część gminy Ślesin znajduje się w obrębie Goplańsko-Kujawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Jego celem jest ochrona obszarów o cechach zbliżonych do środowiska naturalnego. W granicach tego obszaru ochronie podlegają partie lasów z cennym drzewostanem, mokradła i torfowiska z roślinnością bagienną i łąkową często na łakach pochodzenia organicznego.

Obejmuje on swoim zasięgiem okolice jez. Pątnowskiego oraz tereny położone po wschodniej stronie drogi Konin – Skulsk, zatem rynnę jeziorną ślesińsko-goplańską oraz fragment Pojezierza Kujawskiego. Jest to rozległy obszar o urozmaiconej rzeźbie terenu, z licznymi jeziorami, dolinami rzecznyymi i zadrzewieniami, o niezbyt intensywnym rolnictwie. Dodatkową cechą jest stosunkowo duże zróżnicowanie pod względem typów potencjalnej roślinności naturalnej.

Poza lasami na szatę roślinną gminy Ślesin składają się zieleń parkowa, roślinność cmentarzy, sadów i ogrodów przydomowych, zieleń przydrożna, śródpolna i wzdłuż cieków.

Klimat

W projekcie zmiany studium nie przewidziano przedsięwzięć, które mogłyby wywołać zjawiska ekstremalne jak osuwiska.

Wobec ogólnych zmian klimatycznych istotną staje się ochrona struktur przyrodniczych oraz zachowanie spójności sieci ekologicznej na poziomie regionalnym. Zapewnienie ochrony struktur przyrodniczych jest podstawą elementów adaptacji przestrzeni do zmian klimatu.

Oddziaływanie pozytywne to uporządkowanie zarządzania przestrzenią. Oddziaływanie pozytywne długotrwale związane jest z wprowadzeniem oraz zachowaniem istniejącej zieleni, wyznaczenie powierzchni biologicznie czynnej. Oddziaływaniem negatywnym na klimat są wszelkie zaburzenia ładu przestrzennego w środowisku. Negatywnym krótkotrwałym i przemijającym oddziaływaniem na klimat będzie zapylenie, związane z pracą sprzętu i środków transportu, pylenie z nieutwardzonych dróg oraz emisja gazów cieplarnianych z urządzeń grzewczych. Biorąc pod uwagę zakres i częstotliwość tych oddziaływań nie będą to oddziaływania znaczące. Oddziaływanie pozytywne na klimat to

ustalenie stosowania niskoemisyjnych źródeł ciepła. Zabudowa i towarzysząca jej zieleń spowoduje zmniejszenie wietrzności na tych terenach co wpłynie na zwiększenie wilgotności i ograniczy przesuszanie tego obszaru.

Lokalizację baterii fotowoltaicznej jako źródła energii odnawialnej, należy uznać za działanie pozytywne, wpisujące się w globalną politykę zmierzania do obniżenia emisji dwutlenku węgla do atmosfery oraz zwiększania udziału pozyskiwania energii opartej na ekologicznych źródłach. Wykorzystywanie energii słonecznej przyczyni się do zmniejszenia zanieczyszczeń gazowych i pyłowych emitowanych do powietrza atmosferycznego, co w klimacie lokalnym poprawi warunki sanitarne.

ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI ZMIANY STUDIU UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

W gminie Ślesin znajdują się tereny atrakcyjne przyrodniczo – problemem jest antropopresja, naciski na zagospodarowanie w kierunku zabudowy letniskowej, nielegalna zabudowa, brak terenów dla korzystania zbiorowego, w tym dla urządzenia ogólnodostępnych kąpielisk.

Inne problemy: problemy wynikające z realizacji projektu zmiany studium to:

- Emisja zanieczyszczeń i hałasu do środowiska związana z realizacją a następnie eksploatacją obiektów i działalności usługowej
- Powstawanie dodatkowych miejsc wytwarzania ścieków i odpadów stałych na terenach zabudowy mieszkaniowej i usługowej.
- Niektóre tereny objęte projektem zmiany studium znajdują się w obrębie Goplańsko - Kujawskiego obszaru chronionego krajobrazu oraz GZWP nr 151 zachodzi konieczność respektowania wynikających stąd ograniczeń.
- Nie wszystkie tereny objęte projektem zmiany studium wyposażone są w gminną sieć kanalizacji sanitarnej.
- Zły stan wód na terenach JCWP i JCWPd na terenie objętym zmianie studium.
- Zanieczyszczenie powietrza w okresie grzewczym spowodowane niską sprawnością urządzeń grzewczych oraz stosowania do celów grzewczych paliw stałych.

CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEJ ZMIANY STUDIU

- 1.ochrona zasobów i utrzymanie wysokiej jakości wód powierzchniowych i podziemnych
– Na szczeblu wspólnotowym cele te zawarte są w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW). Najważniejszym przesłaniem RDW jest ochrona zasobów wodnych dla przyszłych pokoleń. Głównym celem RDW jest osiągnięcie dobrego stanu wszystkich części wód, poprzez określenie i wdrożenie koniecznych działań w ramach zintegrowanych.

- Na szczeblu krajowym cele te zawarte są w Planie zagospodarowania dorzecza Odry – utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu.

W projekcie zmiany studium wprowadzono ustalenia dotyczące gospodarki ściekowej:

- likwidacja zrzutów nieoczyszczonych ścieków do cieków i rowów melioracyjnych
- Odprowadzanie ścieków – poprzez sieci kanalizacji sanitarnej, kolektory grawitacyjne i rurociągi tłoczne do oczyszczalni ścieków.

2. Ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu - cele zawarte w Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000r.

W studium ustalono:

W zakresie ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego gminy ważne jest zachowanie podstawowych zasobów środowiska poprzez:

- racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi bez naruszenia równowagi środowiska,
- zachowanie i ochronę w krajobrazie tych elementów, które są jego największymi walorami,
- wskazanie możliwości uniknięcia kolizji między zagospodarowaniem przestrzennym a warunkami przyrodniczymi i ochroną środowiska,
- zapewnienie ciągłości ekologicznego systemu obszarów chronionych.

3. Ochrona powietrza atmosferycznego

Na szczeblu wspólnotowym cel ten zawarty jest w Dyrektywie 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy (CAFE).

Na szczeblu krajowym i regionalnym

Cel ten zawarto w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej” przyjętym uchwałą nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 (Dz.U. woj. Wlkp z 2020 poz 5954). oraz w „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2030 (SPA2020).

W projekcie zmiany studium ustalono:

Na terenie gminy dopuszcza się lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW fotowoltaikę i geotermię.

Gospodarka ciepła

Przewiduje się modernizację istniejących kotłowni, sieci obiektowych, termorenowację budynków, ustalono minimalny 30% powierzchni zazielenionej na terenie zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej.

W dalszej perspektywie istnieją możliwości wykorzystania energii geotermalnej jako źródła ciepła dla miasta Ślesina i jego najbliższego sąsiedztwa.

Wyniki analizy ustaleń projektu zmiany studium pozwalają stwierdzić, że kierunki polityki przestrzennej i zasady zagospodarowania przestrzennego zapisane w projekcie zmiany studium wpisują się i są spójne z celami i zadaniami określonymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA OBSZAR NATURA 2000, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO

Tereny objęte projektem zmiany studium znajdują się poza obszarem Natura 2000.

Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na obszary Natura 2000, ich integralność i spójność jak również na Goplańsko - Kujawski Obszar Chronionego Krajobrazu.

Wobec ogólnych zmian klimatycznych istotną staje się ochrona struktur przyrodniczych oraz zachowanie spójności sieci ekologicznej na poziomie regionalnym. Zapewnienie ochrony struktur przyrodniczych jest podstawą elementów adaptacji przestrzeni do zmian klimatu.

Oddziaływanie pozytywne to uporządkowanie zarządzania przestrzenią. Oddziaływanie pozytywne długotrwałe związane jest z wprowadzeniem oraz zachowaniem istniejącej zieleni, wyznaczenie powierzchni biologicznie czynnej

Studium respektuje obowiązujące przepisy prawne związane z ochroną środowiska na terenach przebywania ludności. Dotyczy to m. in. standardów jakości powietrza, akustycznych.

W kształtowaniu struktury przyrodniczo - funkcjonalnej gminy przyjęto zasadę zrównoważonego rozwoju uwzględniającą rozwój społeczny i gospodarczy gwarantujący ochronę środowiska przyrodniczego, zarówno wszystkich jego elementów jak i obszarów szczególnie cennych przyrodniczo. W projekcie zmiany studium dopuszczono instalację fotowoltaiczną.

Instalacja fotowoltaiczna należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Takie znaczące oddziaływanie występuje na farmach fotowoltaicznych zlokalizowanych w sąsiedztwie zbiorników wodnych, gdzie występuje dużo ptactwa. Można się spodziewać kolizji ptaków z panelami fotowoltaicznymi, przy próbie lądowania na panelach, które wskutek efektu odbicia lustrzanego będą imitowały taflę wody. Na terenach oznaczonych symbolem PU mogą być zrealizowane przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko.

Na terenie objętym projektem zmiany studium obecnie użytkowanym jako grunty rolne nie występują siedliska podlegające ochronie. W przypadku występowania na terenach objętych projektem planu chronionych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów wymagane będzie uzyskanie zezwolenia Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu (w zależności od zakazu) na odstąpienie od zakazów wymienionych w art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody.

Oświadczenie autora prognozy

o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stanowiące załącznik do prognozy.

Zgodnie z art.74a 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 2020 poz.283 z późn. zm.), jako autor prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Ślesin oświadczam, że: ukończyłam w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym jednolite studia magisterskie na kierunku związanym z kształceniem w obszarze nauk technicznych w dziedzinie inżynieria środowiska, a także posiadam co najmniej 3 – letnie doświadczenie w pracach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko oraz brałam udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jednocześnie oświadczam, że jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia,

Autor prognozy
mgr inż. Katarzyna Marszałek – Łabuda

data: 2 czerwiec 2021 r.

Oświadczenie autora prognozy

o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stanowiące załącznik do prognozy.

Zgodnie z art.74a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U z 2021 r. poz.247) jako autor prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Ślesin, oświadczam, że ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, jednolite studia magisterskie, i posiadam co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko i byłem co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

Jednocześnie oświadczam, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia,

autor prognozy
mgr inż. arch. Marian Lis

data: 2 czerwiec 2021 r.