

2022

KANON SP. Z O.O.

UL. NADARZYŃSKA 54
05-805 OTRĘBUSY

OPRACOWANIE:

MGR INŻ. INGA HUTKOWSKA

INŻ. AGNIESZKA LEWANDOWSKA

MGR INŻ. PAULINA WARCHOŁ

INŻ. MATEUSZ POPOWICZ

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY SZEPIETOWO



OTRĘBUSY, 2022 R.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO STUDIUM
UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY SZEPIETOWO

KANON Spółka z o.o.
05-805 Otrębusy, ul. Nadarzyńska 54
REGON: 015542650, NIP PL 9521935293
②


.....
podpis
SUNBAR Spółka z o.o.
05-805 Otrębusy, ul. Nadarzyńska 54
Regon: 015542650, NIP PL 9521935293

opracował zespół w składzie:
mgr inż. Inga Hutkowska – kierująca zespołem
inż. Agnieszka Lewandowska
mgr inż. Paulina Warchoł
inż. Mateusz Popowicz



KANON SP. Z O.O.
ul. Nadarzyńska 54
05-805 Otrębusy

Marzec 2022 r.

Spis treści

1. Wprowadzenie	5
1.1. Podstawa prawna	5
1.2. Cel i zakres opracowania	5
1.3. Źródła informacji	6
1.4. Metodyka	7
2. Powiązania projektu studium z innymi dokumentami	8
2.1. Wprowadzenie	8
2.2. Dokumenty stanowiące podstawę do sporządzania projektu studium	9
2.3. Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego studium	9
2.4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich zostały uwzględnione w projekcie studium	10
3. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska	11
3.1. Elementy abiotyczne środowiska	11
3.1.1. Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu	11
3.1.2. Wody powierzchniowe	13
3.1.3. Wody podziemne	14
3.1.4. Gleby	15
3.1.5. Klimat	16
3.1.6. Powietrze	17
3.1.7. Hałas	18
3.1.8. Promieniowanie elektromagnetyczne	19
3.2. Elementy biotyczne środowiska	19
3.2.1. Szata roślinna	19
3.2.2. Fauna	21
3.2.3. Walory krajobrazowe i kulturowe	21
3.2.4. Formy ochrony przyrody	26
4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu	27
5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień studium	28
6. Przewidywane skutki wpływu ustaleń planu na środowisko	29
6.1. Wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi	31
6.2. Wpływ na bioróżnorodność, faunę i florę	32
6.3. Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby	33
6.4. Wpływ na środowisko wodno-gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne	34
6.5. Wpływ na atmosferę	35
6.6. Wpływ na klimat akustyczny	36

6.7. Zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym	36
6.8. Wpływ na zabytki i dobra materialne oraz inne obiekty o znacznej wartości kulturowej	37
6.9. Wpływ na krajobraz	37
6.10. Wpływ na obiekty i obszary objęte ochroną prawną	38
6.11. Wpływ na gospodarkę odpadami	39
7. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz oddziaływaniu na Obszary Sieci Natura 2000	39
8. Propozycje rozwiązań zapobiegających, ograniczających lub kompensujących potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko	40
9. Propozycje rozwiązań alternatywnych	40
10. Trudności przy opracowywaniu prognozy wynikające z charakteru dokumentu	40
11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu	40
12. Streszczenie	41
Oświadczenie kierującego zespołem autorów prognozy oddziaływania na środowisko studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepietowo	43

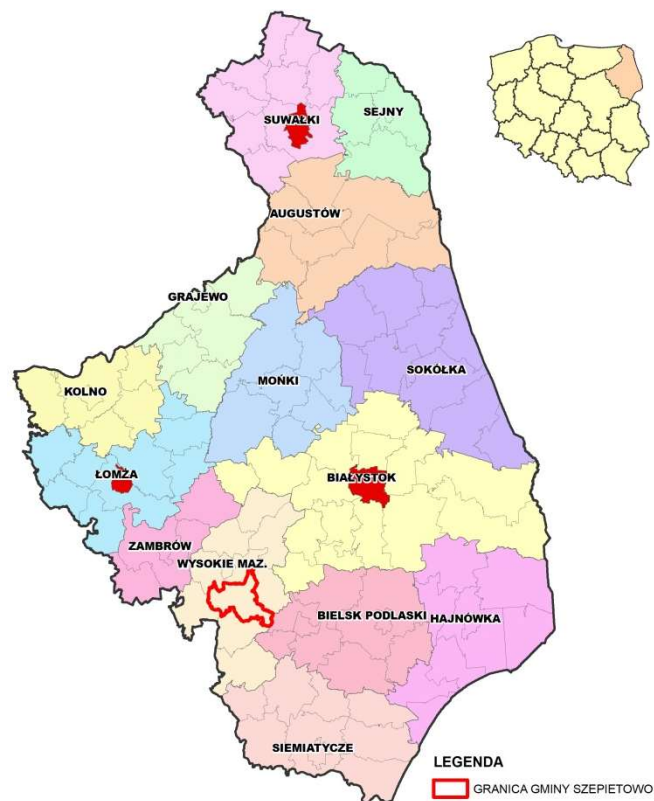
1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa prawna

Podstawą niniejszego opracowania jest *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 503). Zgodnie z *Ustawą*, wymagane jest przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w przypadku sporządzania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

1.2. Cel i zakres opracowania

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepletowo. Podstawę sporządzonego projektu studium stanowi podjęta przez Radę Miejską w Szepletowie uchwała Nr XXXV/255/18 z dnia 25 lipca 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepletowo.



Rysunek 1 Położenie Gminy Szepletowo na tle województwa podlaskiego i powiatów w tym województwie.

Źródło: Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepletowo

Prognoza pozwala na zidentyfikowanie wpływów środowiskowych, które mogą powstać na skutek realizacji ustaleń projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz jest podstawą do określenia działań mających na celu ograniczenie ewentualnych negatywnych skutków. Analiza ustaleń dokumentów planistycznych na etapie ich powstawania jest zgodna z zasadą eliminacji zagrożeń u źródła, co przynosi pozytywne efekty społeczne, gospodarcze, ekonomiczne, a przede wszystkim środowiskowe.

Zakres tematyczny prognozy określa art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373, z późn. zm.). Zgodnie z art. 57 ust. 1 oraz art. 58 ust. 1 zakres i stopień

szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego uzgadnia Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska oraz Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny. Zakres niniejszej Prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Białymstoku (znak pisma: WPN.411.1.21.2019.EC z dnia 27.03.2019 r.) oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Wysokiem Mazowieckiem (znak pisma: NZ.4462.2.2019 z dnia 7.03.2019 r.).

W niniejszej prognozie dokonuje się oceny oddziaływania na środowisko ustaleń projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepietowo sporządzanego na podstawie uchwały Nr XXXV/255/18 Rady Miejskiej w Szepietowie z dnia 25 lipca 2018 r., wraz z obszarem pozostającym w zasięgu oddziaływań wynikających z realizacji postanowień projektu studium.

Obszar opracowania stanowi gminę miejsko-wiejską obejmującą miasto oraz gminę Szepietowo. Najbliższym dużym miastem jest położone w odległości około 10 km na północ Wysokie Mazowieckie – stolica powiatu. Odległość do Białegostoku – stolicy województwa – wynosi nieco ponad 55 km, a do Warszawy 160 km. Szepietowo posiada dobre połączenie komunikacyjne poprzez drogę krajową nr 66 na trasie Zambrów – Bielsk Podlaski – Połowce/Pahranicznaja (Białoruś), która łączy drogi krajowe nr 8 (trasa Wrocław – Warszawa – Białystok) i nr 19 (trasa Białystok – Lublin - Rzeszów). Ponadto przez teren gminy przebiega linia kolejowa nr 6 na szlaku Warszawa – Białystok – Sokółka – Kuźnica Białostocka/Grodno, stanowiąca fragment międzynarodowej linii E75 (I Paneuropejski Korytarz Transportowy).

1.3. Źródła informacji

Prognoza oddziaływania na środowisko wymaga rozpoznania terenu pod względem istniejących form zagospodarowania, stanu środowiska oraz występujących presji środowiskowych.

Poniżej przedstawiono dokumenty i opracowania wykorzystywane w trakcie prac nad niniejszą prognozą, należy tu zaznaczyć, że nie uwzględniają one bogatej literatury dotyczącej poszczególnych zagadnień środowiskowych:

- Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepietowo;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe Gminy Szepietowo, Warszawa, sierpień 2009 r.;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego, Uchwała Nr XXXVII/330/17 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 maja 2017 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2016-2019 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2020-2024;
- Program Ochrony Środowiska Gminy Szepietowo na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 roku (październik 2018 r.);
- Plan Rozwoju Miejscowości Szepietowo na lata 2016-2022 (Szepietowo 2017);
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Szepietowo do 2020 roku (Szepietowo 2017);
- Karta informacyjna JCWPdnr 55 (PGI 2013 r.);
- Rejestry form ochrony przyrody Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska;
- Bank Danych o Lasach;
- Bank Danych Lokalnych GUS;
- Lasy Państwowe Nadleśnictwo Rudka [<http://www.rudka.bialystok.lasy.gov.pl/>];
- Raport o stanie środowiska województwa podlaskiego 2015, WIOŚ w Białymstoku;
- Rejestr terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektroenergetycznych w środowisku, WIOŚ w Białymstoku (2016);

- Ocena stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód powierzchniowych województwa podlaskiego w 2017 roku. WIOŚ w Białymstoku;
- Kondracki J. (1994): Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne. Warszawa: PWN. ISBN 83-01-11422-3.
- Matuszkiewicz J. (2008): Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ, Warszawa;
- Matuszkiewicz J. M. (2008) Potencjalna roślinność naturalna Polski. Prace Geograficzne IGiPZ PAN;
- Woś A. (1993): Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, IGiPZ, Warszawa;

1.4. Metodyka

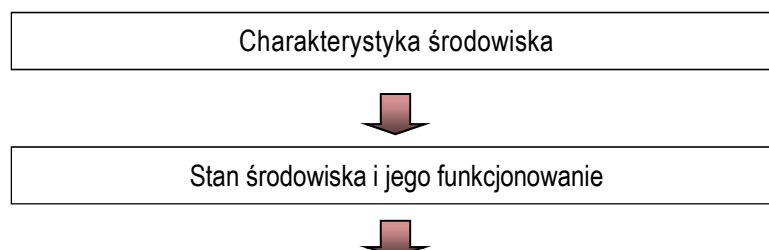
Szkielet metodyki prognozy wyznaczony jest przez *Ustawę z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2021 poz. 2373, z późn. zm.). Zgodnie z ustawą dokonuje się oceny wpływu ustaleń projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego na poszczególne komponenty środowiska oraz uwzględnia zależności pomiędzy jego poszczególnymi elementami. W trakcie pracy przyjmuje się, że przyjęte zapisy przedmiotowego studium zostaną w pełni zrealizowane. Oznacza to z jednej strony maksymalizację oddziaływań powstałych na skutek realizacji ustaleń studium - tych negatywnych i pozytywnych, a z drugiej realizację wszystkich ustaleń dotyczących ochrony środowiska. Ocena możliwości wystąpienia danych skutków dokonywana jest na podstawie aktualnego stanu środowiska i planowanych zmian w zagospodarowaniu, proponowane formy użytkowania determinują bowiem siłę oraz skalę oddziaływania na środowisko. Istotnym jest przeprowadzenie analizy wpływów środowiskowych, wywołanych realizacją ustaleń studium, na tereny znajdujące się w granicach opracowania oraz jego otoczenie, ze szczególnym uwzględnieniem wszystkich form ochrony przyrody.

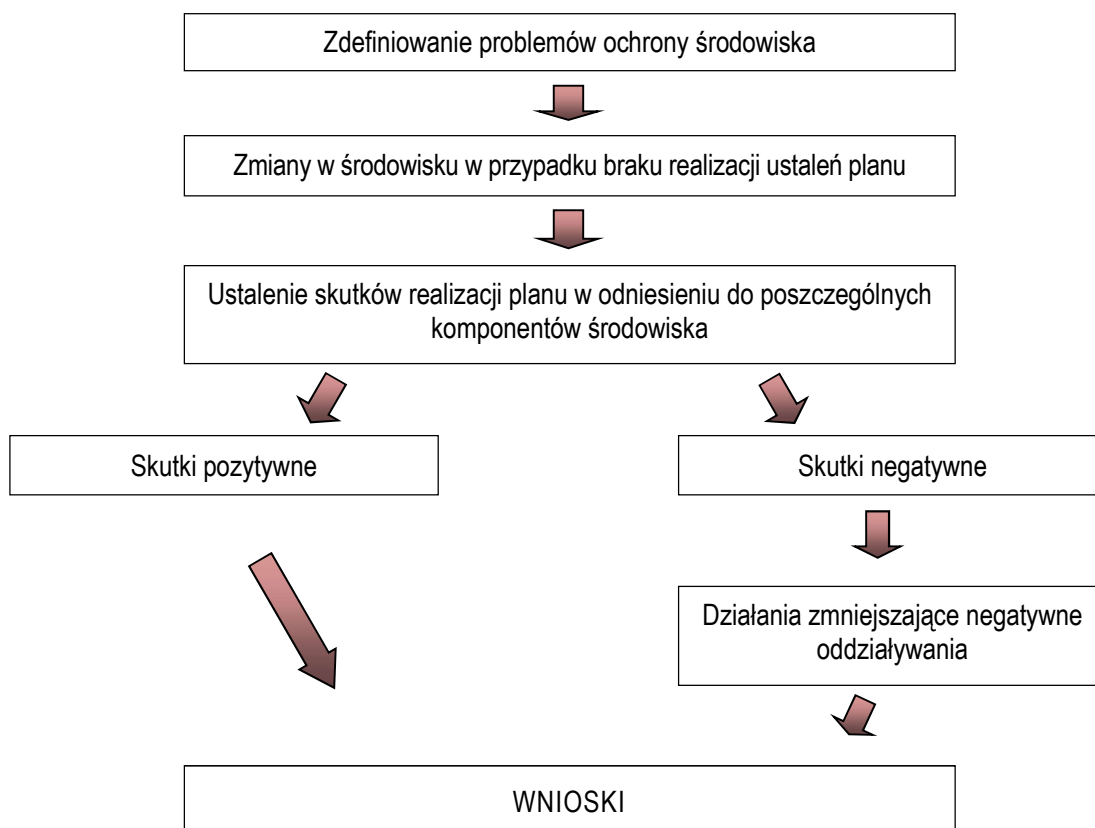
Z uwagi na fakt, że studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego stanowi zespół zasad i wytycznych do zagospodarowania przestrzeni (nie stanowi natomiast pełnego i docelowego obrazu poszczególnych inwestycji) w prognozie dokonuje się przede wszystkim diagnozy prawdopodobnych, głównych zmian w środowisku, opierając się na analogii zachodzących przeobrażeń w środowisku. Przewidzenie wszystkich skutków realizacji studium jest w praktyce niemożliwe. Można natomiast z pewnym przybliżeniem wskazać siłę oddziaływania zaproponowanych rozwiązań przestrzennych w odniesieniu do poszczególnych wyznaczonych obszarów. Rodzaj zagospodarowania jest czynnikiem determinującym największe przekształcenia środowiska.

W trakcie sporządzania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano następujące metody i techniki:

- analiza istniejących opracowań literaturowych i kartograficznych;
- diagnoza i ocena stanu środowiska przyrodniczego na podstawie zebranych danych i wizji terenowych;
- identyfikacja zagrożeń środowiska przyrodniczego;
- analogii środowiskowych (przy założeniu – stałości praw przyrody).

Poniżej przedstawiono uproszczony schemat prac przyjętych przy realizacji niniejszego opracowania:





Końcowym etapem opracowania jest sformułowanie wniosków i ustalenie ewentualnych zmian, których wprowadzenie do projektu studium może skutkować zmniejszeniem presji.

2. Powiązania projektu studium z innymi dokumentami

2.1. Wprowadzenie

Obszar przedmiotowego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obejmuje obszar terytorialny miasta i gminy Szepietowo, który zajmuje powierzchnię ok. 15 172 ha. Zlokalizowany jest w południowo-zachodniej części województwa podlaskiego, w powiecie wysokomazowieckim. Sąsiadujące gminy kierując się od zachodu to: Czyżew, Wysokie Mazowieckie, Nowe Piekuty, Brańsk, Klukowo. Miasto Szepietowo położone jest w północnej części gminy.



Rysunek 2 Lokalizacja gminy Szebietowo na tle innych jednostek administracyjnych

Źródło: Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szebietowo

2.2. Dokumenty stanowiące podstawę do sporządzania projektu studium

Projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego opracowano na mocy Uchwały Nr XXXV/255/18 Rady Miejskiej w Szebietowie z dnia 25 lipca 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szebietowo.

2.3. Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego studium

W projekcie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wyznacza się następujące tereny z możliwością zachowania istniejącego zagospodarowania terenu lub jego zmiany zgodnie z wytycznymi studium dla stref rozwoju zabudowy:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej;
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- tereny zabudowy usług publicznych;
- tereny zabudowy usługowej;
- tereny zabudowy produkcyjno-usługowej;
- tereny rolne;
- tereny produkcji rolniczej;
- tereny usług wystawienniczych związanych z rolnictwem;
- tereny sadów;
- tereny łąk, pastwisk i nieużytków;
- tereny lasów i zwartych zadrzewień;
- tereny zieleni parkowej;
- tereny sportu i rekreacji;
- tereny ogrodów działkowych;
- tereny eksploatacji surowców naturalnych;
- tereny wód powierzchniowych;
- tereny infrastruktury technicznej;
- tereny specjalne;
- tereny cmentarzy.

W projekcie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wyznacza się m.in. następujące strefy rozwoju zabudowy:

- strefa zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami, oznaczonej symbolem **MNU**;
- strefa zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej, oznaczonej symbolem **MN**;
- strefa zabudowy usług publicznych, handlu, administracji, oznaczonej symbolem **U**;
- strefa zabudowy usług turystyki, sportu i rekreacji, oznaczonej symbolem **UT**;
- strefa zabudowy produkcyjno-usługowej, oznaczonej symbolem **PU**;
- strefa zabudowy produkcji rolniczej, oznaczonej symbolem: **RPU**.

W Studium wskazuje się ponadto strukturę usług publicznych, system komunikacyjny, system infrastruktury technicznej, tereny zamknięte, złoża kopalin. Uwzględnia się elementy kształtowania ładu przestrzennego, ochronę środowiska, przyrody i krajobrazu oraz ochronę dziedzictwa kulturowego, jak również wskazuje się ograniczenia w zagospodarowaniu i szczególne warunki zagospodarowania.

Główne kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy Szepietowo, zaproponowane w projekcie studium, to:

1. Dalszy rozwój struktur osadniczych w oparciu o istniejące jednostki osadnicze przy jednoczesnym dążeniu do skupiania zabudowy;
2. Delimitacja obszarów urbanizacji i obszarów otwartych bez zabudowy;

Projekt Studium zachowuje cenne struktury przyrodnicze stanowiące integralną część ponadlokalnego systemu przyrodniczego. Wskazano w nim obszary cenne z przyrodniczego punktu widzenia, dla których określono warunki zagospodarowania oraz wyraźnie wyodrębniło obszary aktywności gospodarczej z możliwością rozwoju funkcji usługowych, produkcyjnych czy produkcji rolniczej, a także obszary mieszkaniowe. Wskazano również obszary i strefy lokalizacji źródeł energii odnawialnej.

2.4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich zostały uwzględnione w projekcie studium

Projekt studium jest powiązany z zapisami programów i planów, takimi jak:

- Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego;
- Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku;
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022;

W projekcie studium zostały uwzględnione zapisy w odniesieniu do celów i zadań ochrony środowiska w zakresie m.in.: ochrony zdrowia i warunków życia, ochrony bioróżnorodności, fauny i flory, powierzchni ziemi, środowiska wodno-gruntowego, atmosfery, klimatu akustycznego, zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony zabytków i dóbr materialnych oraz krajobrazu.

Ponadto w trakcie sporządzania projektu studium uwzględniono cele ochrony środowiska ustalone na poziomie krajowym i międzynarodowym, w zakresie:

- Utrzymania i ochrony wartości przyrodniczych określonych w przepisach: ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.;
- Ochrony powierzchni ziemi realizowanej w ramach Ustawy Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 r.;

- Ochrony gleb zgodnie z przepisami zawartymi w Ustawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r.;
- Ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej określonych w Ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Ustawie z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, Dyrektywy Parlamentu Europejskiego ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej oraz Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego;
- Ochrony powietrza realizowane zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz Programem Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego;
- Właściwej gospodarki odpadami określonej w przepisach ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego;
- Zachowania norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zawartych w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz powiązanych z niej rozporządzeniami.
- Ochrony różnorodności biologicznej, właściwego stanu siedlisk zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Polityką ekologiczną państwa, Krajową strategią ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Konwencją o różnorodności biologicznej Rio de Janeiro z 1992 r.

3. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska

3.1. Elementy abiotyczne środowiska

3.1.1. Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu

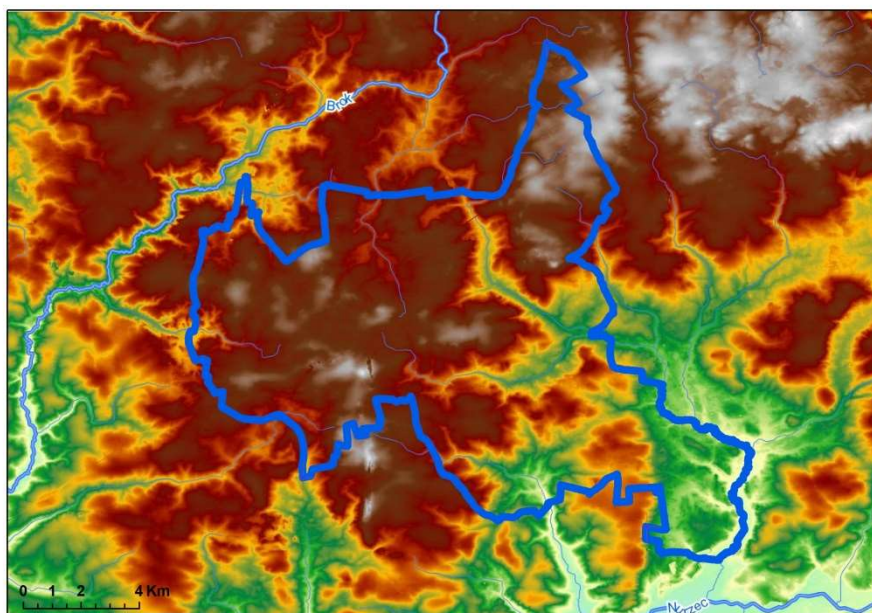
Według podziału fizyczno-geograficznego Polski J. Kondrackiego (2000r.) obszar miasta i gminy Szepietowo znajduje się w obrębie prowincji Niżu Wschodniobałtycko-Białoruskiego, podprowincji Wysoczyzn Podlasko-Białoruskich, makroregionu Niziny Północnopodlaskiej, mezoregionu Wysoczyzny Wysokomazowieckiej.

Wysoczyzna Wysokomazowiecka to mezoregion zbudowany głównie z osadów glacialnych i fluwioglacialnych. W granicach gminy Szepietowo przeważają polodowcowe gliny zwałowe o słabej wodoprzepuszczalności, zalegające przede wszystkim w północnej i centralnej części gminy. W południowo-zachodniej i południowej części gminy znajdują się pokłady fluwioglacialnych piasków zwirowatych. Piaski te występują także na przecinających gminę niewielkich obszarach, przybierających postać nieregularnych układów liniowych. W tych układach wskazuje się również zaleganie m.in. pyłów piaszczystych, piasków pyłowatych, pyłów ilastych i piasków gliniastych, w przeważającej części pochodzenia wodnolodowcowego. Na nich zalegają piaski torfiaste pochodzenia rzecznoego.

Zjawiska lodowcowe, mające wpływ na budowę geologiczną obszaru gminy Szepietowo, miały również największy wpływ na jej ukształtowanie terenu. Północna i zachodnia część gminy położona jest na obszarze zdenudowanej wysoczyzny morenowej. Na południowym wschodzie, w rejonie miejscowości Wyliny-Ruś, występują silnie zdenudowane równiny sandrowe. Krajobraz ma charakter równinny, przy czym zauważalna jest wyraźne zmniejszenie wysokości powierzchni terenu w południowo-wschodnim obszarze gminy – od niemal 160 m n.p.m. na północy gminy, do ok. 135 m n.p.m. na południu. Jednorodna rzeźba terenu urozmaicona jest ciągami wałów morenowych oraz formami związanymi z akumulacją wodnolodowcową, w szczególności pagórkami kemowymi. Powierzchnię terenu rozcinają obniżenia wytopiskowe, wykorzystywane przez współczesne ciek. Doliny cieków powierzchniowych to zwykle niewielkie, płaskodenne formy o łagodnie nachylonych zboczach. Jedynie w południowej części gminy dolina największej rzeki gminy - Mianki, wyraźnie wcina się w otaczające tereny. Na niewielkim fragmencie jej zbocza występują znaczne nachylenia.

Rzeźba terenu gminy Szepietowo jedynie w niewielkim stopniu wykazuje zmiany antropogeniczne. Powierzchnia terenu została przekształcona głównie w rejonach największych ciągów komunikacyjnych oraz na terenach zwartej

zabudowy oraz w rejonach eksploatacji surowców naturalnych. Niewielki wyrobiska, pozostałe po eksploatacji żwiru, piasku i gliny, stanowią najistotniejszą ingerencję w naturalną rzeźbę terenu gminy.



Rysunek 3 Mapa hipsometryczna gminy Szepietowo

Źródło: Projekt *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepietowo*

Pod względem geologicznym gmina Szepietowo leży na prekambryjskiej platformie wschodnioeuropejskiej, w obszarze struktur fałdowych Europy Zachodniej. W podziale na mniejsze jednostki tektoniczne jest to południowy skłon Wyniesienia Mazursko – Suwalskiego, przechodzący w Obniżenie Podlaskie, gdzie podłoże krystaliczne występuje na głębokości 800 – 900 metrów obniżając się w kierunku południowym.

Utwory kredowe na terenie gminy występują na głębokości 180,5 m p.p.t., zalegają płasko i nie są zaburzone tektonicznie. Dominującą rolę odgrywają utwory mastrychtu (kreda górna), wykształcone jako margle i wapienie margliste kampanu. W mastrychcie górnym rozpoczęła się regresja morza kredowego, w którym trwała sedymentacja osadów węglanowych. W eocenie górnym na omawiany obszar ponownie wkroczyło morze.

Skały kredowe przykryte są utworami trzeciorzędowymi (lokalnie) i czwartorzędowymi. Osady trzeciorzędowe reprezentowane są przez mułki, ropy i piaski z węglem brunatnym. Na wyrównanej powierzchni utworów mastrychtu osadziły się w paleogenie (eocenie i oligocenie) utwory płytkiego zbiornika morskiego: piaski, mułki i ropy glaukonitowe oraz osady lagunowe z wkładkami węgla brunatnego. Następnie w mio-pliocenie miała miejsce sedymentacja ropy pstrych w rozległym jeziorzysku. Powszechnie na terenie całej gminy występują plejstoceny utwory czwartorzędowe. Są to osady lodowcowe, wodno-lodowcowe, peryglacjalne różnej genezy. W okresie poprzedzającym najstarsze zlodowacenie (Narwi) obszar podlegał niszczącym procesom erozji i denudacji. W ciągu kolejnych zlodowaceń począwszy od zlodowacenia Narwi, poprzez kolejne Nidy, Sanu 1, Sanu 2 lądolody całkowicie wkraczały na badany obszar, urozmaicając jego morfologię zarówno w okresie transgresji, jak i recesji. Ostatni lądolód pokrył obszar podczas zlodowacenia Warty, z tego okresu pochodzą gliny zwałowe występujące na całym obszarze gminy. Ich miąższość dochodzi do około 35 m (Nowe Szepietowo Podleśne). W stadium środkowym zlodowacenia Warty wykształciły się różnorodne formy akumulacji lodowcowej: rozległe pokrywy glin zwałowych moreny dennej, nieliczne pagórki moren czołowych, a następnie kempy, a także liczne zagłębienia pozostałe po wytopieniu się płatów i brył lodu. Pozostałościami po akumulacyjnej działalności lodowca są piaski, żwiry i glazy lodowcowe występujące płatami na całym obszarze gminy, bez wyraźnego zarysowania w rzeźbie terenu, ponieważ w warunkach peryglacjalnych w czasie zlodowaceń północnopolskich formy te uległy procesom intensywnej denudacji. Miąższość tych utworów zazwyczaj wynosi od około 2 do 5 m. Zbudowane są z materiału okrucowego

złożonego bezładnie, o bardzo zróżnicowanej frakcji, od piaszczystej, po głązy i bloki o średnicy przekraczającej 1,5 metra.

W krajobrazie zachowały się widoczne wzniesienia o zróżnicowanej wysokości i kształcie. Związane są genetycznie z końcową fazą wytapiania się i zanikiem lądolodu. Kemy, mimo silnej denudacji stanowią najlepiej zachowane formy polodowcowe na tym obszarze. Występują na północ od miejscowości Kamień-Rupie i w okolicach miejscowości Dąbrowa – Moczydły. Są to owalne lub wydłużone pagórki, dochodzące maksymalnie do wysokości 163,5 m n.p.m. (Dąbrowa - Moczydły) zbudowane z piasków, piasków ze żwirami i mułków.

Utwory najmłodsze (holoceńskie) wypełniają rozległe obniżenia dolin rzek. Są to utwory organiczne: namuły i piaski humusowe den dolin. W dolinach cieków dominuje akumulacja namułów piaszczystych naniesionych przez wody płynące w sposób ciągły lub okresowy. Miąższość tych osadów jest niewielka i nie przekracza 3 m. W południowej części gminy rozciąga się system dolinny, z doliną rzeki Mianki oraz jej bocznymi odgałęzieniami, który rozwinął się wzdłuż dawnych szlaków sandrowych, z wykorzystaniem obniżeń wytopiskowych i zastoisk.

W obszarze opracowania występują udokumentowane złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej oraz złoża kruszyw naturalnych (piasków i żwirów pochodzenia wodnolodowcowego. w wielu miejscach w gminie występują złoża gliny o dobrej jakości, jednak nie są one eksploatowane, ze względu na zalegające nad nimi użytki rolne z glebami wysokich klas podlegających ochronie. W zasięgu gminy wyznaczono obszary i tereny górnicze: „Wyliny Ruś IV”, „Wyliny Ruś V”, Wyliny Ruś VA”. Zostały one ustanowione do eksploatacji kruszyw naturalnych.

3.1.2. Wody powierzchniowe

Gmina Szepietowo położona jest w obrębie dwóch zlewni. Rozdziela je wododział trzeciego rzędu, przebiegający przez północną i zachodnią część gminy. Centralna i południowo-wschodnia część gminy, położona jest w zasięgu zlewni Mianki, będącej dopływem rzeki Nurzec. Północna i zachodnia część terenów gminy należy do zlewni rzeki Brok.

System wód powierzchniowych na terenie gminy tworzą przede wszystkim rzeki – Mianka, Płonka, Strużyńska, i niewielkie ciek wodne. Ich układ uzupełnia sieć rowów melioracyjnych. Największą rzeką jest Mianka, która na odcinku ok. 7 km wyznacza granicę gminy. Zbiorniki wodne, występujące na terenie gminy Szepietowo, to głównie stawy powyrobiskowe (w szczególności glinianki) oraz sadzawki i zbiorniki przeciwpożarowe. Nielicznie na terenie gminy występują tereny podmokłe – w formie torfowisk i bagienek śródpolnych.

Zagrożenie powodziowe występuje jedynie na niewielkim obszarze gminy, w rejonie miejscowości Plewki i Włosty Olszanka, Szepietowo – Janówka. Tereny leżące w obszarze zagrożenia powodziowego użytkowane są głównie jako tereny zielone, zagrożenie bezpieczeństwa mienia występuje więc w ograniczonym stopniu. Gmina Szepietowo częściowo znajduje się na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią rzeki Brok, w zasięgu wielkiej wody o prawdopodobieństwie 0,5% i 1%. Są to tereny położone w północnej części gminy, głównie tereny łąk, pastwisk i nieużytków, na małym odcinku rzeki także tereny położone w sąsiedztwie zabudowy w miejscowościach Plewki oraz Włosty-Olszanka. Strefy zagrożenia powodziowego zostały wskazane w „Studium dla potrzeb ochrony przeciwpowodziowej – Etap I – rzeka Brok”. Na obszarach zagrożonych powodzią obowiązują ograniczenia w użytkowaniu zgodnie z art. 77 ust. 1 ustawy z dnia 19 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2021 r. poz. 2233, ze zm.).

W publikacji „Ocena stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód powierzchniowych województwa podlaskiego w 2017 roku”, opracowanej przez Inspekcję Ochrony Środowiska Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku, ocenie poddano trzy z czterech jednolite części wód powierzchniowych, które swoim zasięgiem obejmują teren gminy Szepietowo: Mianka od Dzieży do ujścia, Mianka od źródeł do Dzieży oraz Płonka. Dla tych jednostek stan wód rzek wskazano jako zły, natomiast stan ekologiczny - jako umiarkowany.

Największym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych gminy Szepietowo są zanieczyszczenia lokalne, związane z intensywnym rozwojem rolnictwa na tych terenach. Źródłem zanieczyszczeń są przede wszystkim stosowane w rolnictwie nawozy – zarówno sztuczne, jak i naturalne, powodujące emisję azotanów, chemiczne środki ochrony roślin oraz intensywny chów bydła. Istotny wpływ na stan wód powierzchniowych ma także niewielki zasięg istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Szepietowo. Poważnym źródłem zanieczyszczeń są ścieki socjalno-domowe, przenikające do wód gruntowych i lokalnych cieków wodnych z nieszczelnych zbiorników ściekowych. Źródłem zanieczyszczenia wód gruntowych może być także depozycja zanieczyszczeń powietrza z opadem atmosferycznym.

3.1.3. Wody podziemne

Według obowiązującego aktualnie podziału obszaru Polski na Jednolite Części Wód Podziemnych miasto i gmina Szepietowo znajduje się w granicy jednostki o numerze 55 (podział na lata 2016 – 2021).

Jednostka JCWPd numer 55 złożona jest z dwóch pięter wodonośnych i czterech poziomów wodonośnych rozdzielonych utworami trudnoprzepuszczalnymi. Poziomy charakteryzują się różnym układem stref zasilania i drenażu. W utworach czwartorzędowych wody krążą w systemie zamkniętym w obrębie zlewni, stanowiąc lokalny system krążenia. W utworach paleogenu i neogenu wody dopływają lateralnie spoza obszaru JWCPd. Poziom przypowierzchniowy jest nie izolowany od powierzchni terenu, co umożliwia jego zasilanie poprzez infiltrację, natomiast wody podziemne drenowane są przez rzeki np. Liwiec. System krążenia wód poziomu przypowierzchniowego ma charakter lokalny. Głębsze poziomy wodonośne zasilane są na drodze przesączania się wód przez utwory trudnoprzepuszczalne oraz za pośrednictwem sąsiednich poziomów wodonośnych. Natomiast drenowane są przez większe ciekі powierzchniowe o głęboko wciętych dolinach rzecznych.

Zasoby wód Jednostki nr 55 wynoszą 852486 m³/d, z czego 10,4% zasobów jest wykorzystywanych. Ogólną ocenę Jednostki (2012 r.) określono jako:

- stan ilościowy – dobry,
- stan chemiczny – dobry,
- ogólna ocena stanu – dobry,
- ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych – niezagrożona (Karta informacyjna JCWPd nr 55, PGI, 2013 r.).

Na terenie miasta i gminy Szepietowo nie występuje udokumentowany Główny Zbiornik Wód Podziemnych.

W obszarze opracowania znajduje się sześć ujęć wód podziemnych oraz działające przy nich stacje uzdatniania wody. Obiekty te eksploatowane są przez Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczania w Szepietowie (zakład budżetowy gminy Szepietowo). Są to następujące ujęcia:

- Szepietowo w skład wchodzi 2 studnie, zasoby eksploatacyjne 62 m³ /h, o średniej wydajności dobowej 507 m³ /dobę,
- Średnica w skład wchodzi 1 studnia, zasoby eksploatacyjne 15 m³ /h, o średniej wydajności dobowej 1500 m³ /dobę,
- Wojny - Krupy w skład wchodzi 2 studnie, zasoby eksploatacyjne 70 m³ /h, o średniej wydajności dobowej 900 m³ /dobę,
- Nowe Szepietowo Podleśne w skład wchodzi 2 studnie, zasoby eksploatacyjne 68,5 m³ /h, o średniej wydajności dobowej 761 m³ /dobę,
- Dąbrówka Kościelna w skład wchodzi 2 studnie, zasoby eksploatacyjne 48 m³ /h, o średniej wydajności dobowej 620 m³ /dobę,
- Bryki w skład wchodzi 2 studnie, zasoby eksploatacyjne 48 m³ /h, o średniej wydajności dobowej 761 m³ /dobę;

Na obszarze gminy nie stwierdzono występowania wód o znaczeniu użytkowym w utworach trzeciorzędowych. W utworach czwartorzędowych wyodrębniono cztery poziomy wodonośne – jeden przypowierzchniowy i trzy międzymorenowe. Trzy najpłytsze poziomy występują lokalnie. Pierwszy – poziom przypowierzchniowy – jest zasilany przez bezpośrednią infiltrację z powierzchni terenu, jest więc silnie narażony na zanieczyszczenia. Tworzą go głównie osady holoceni, piaski humusowe oraz piaski dolin rzecznych i zagłębień okresowo przepływowych.

Drugi poziom ma miąższość od 3 do 7 metrów. Jest zbudowany z pisaków związanych z wodnolodowcowymi utworami zlodowaceń środkowopolskich. Drugi poziom ma miąższość do 10 m. Jest izolowany glinami zwałowymi o miąższości od 20 metrów do 60 metrów, zwierciadło wód gruntowych ma charakter napięty. Wydajność eksploatacyjna poziomu wynosi średnio 58,75 m³/h. Czwartą poziom wodonośny budują kompleksy piasków i żwirów. Jego miąższość miejscowo sięga ponad 40 metrów. Poziom nie jest ciągły, lokalnie łączy się z trzecim poziomem wodonośnym. Zwierciadło wody jest napięte. Wydajność eksploatacyjna wynosi średnio 38,4 m³/h.

3.1.4. Gleby

Typy gleb i ich wartość użytkowa są bardzo ściśle związane z rodzajem podłoża z którego zostały wytworzone oraz panującymi stosunkami wodnymi. Na terenie gminy Szepietowo występują głównie gleby mineralne bielcowe i brunatne wykształcone z glin i piasków gliniastych mocnych (kompleks pszenno-buraczany). Gleby organiczne – torfowe i gleby murszowe wytworzone z torfów niskich występują na niewielkich obszarach, głównie w obniżeniach terenowych. W płytkich obniżeniach terenowych występują gleby mineralne oglejone, natomiast w dolinie rzeki Mieć występują czarne ziemie bagienne.

W południowej części gminy, pod lasami liściastymi występują gleby płowe i brunatne, natomiast pod lasami iglastymi – gleby bielcowe i rdzawe (północno-wschodnia i zachodnia część gminy).

Gmina Szepietowo charakteryzuje się dużym udziałem gleb bardzo dobrych. Gleby zaliczane do III klasy bonitacyjnej, stanowią ponad 36% użytków rolnych. Obok nich występują gleby IV klasy bonitacyjnej, charakteryzujące się takim samym składem mechanicznym, lecz nieco gorszymi warunkami wodno- powietrznymi. Obliczony przez Instytut Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach wskaźnik waloryzacji warunków klimatycznych i glebowych dla gminy Szepietowo wynosi 74,4 pkt, co stanowi jedną z wyższych wartości w województwie podlaskim. Średnia dla powiatu wysokomazowieckiego wynosi 67,5 pkt.

Najbardziej urodzajne gleby zaliczane są do kompleksu pszenno dobrego. Są to gleby bielcowe, brunatne wylugowane i kwaśne (miejscami brunatne właściwe) oraz czarne ziemie zdegradowane, gleby szare oraz lokalnie czarne ziemie właściwe. Gleby te wytworzone są z glin lekkich i glin średnich położone na terenie płaskim. Posiadają one płytki lub średniogłęboki poziom próchniczny, dobrą pojemność wodną i strukturę. Są to gleby lekkie i łatwe do uprawy. Występują mozaikowo na terenie całej gminy, na niewielkich obszarach. w granicach gminy, na płaskich terenach. Ich największe powierzchnie rozciągają się w pasie od miejscowości Szepietowo-Żaki, przez Dąbrówkę Kościelną do wsi Wojny-Piecki, a następnie w kierunku północnym aż po granicę gminy w rejonie miejscowości Jabłoń-Samsony.

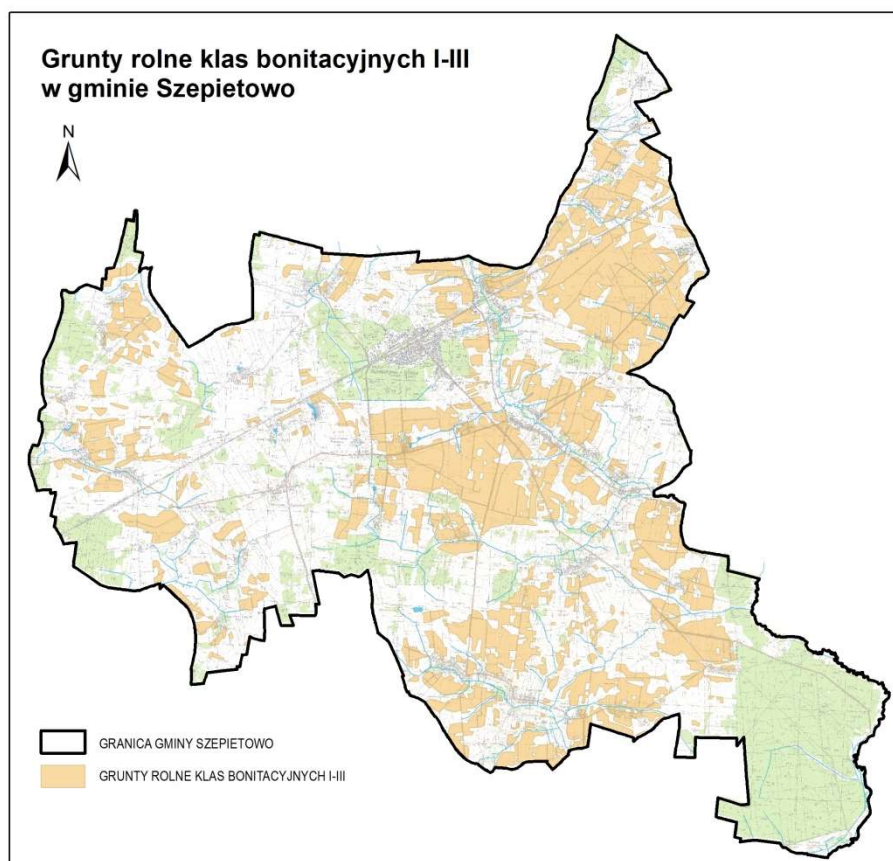
Na obszarze gminy Szepietowo powszechnie występują gleby bielcowe zaliczane do kompleksu żytniego bardzo dobrego. Największe ich powierzchnie położone są w południowej części gminy, w rejonie wsi Wojny-Krupy, Wojny-Pogorzal i Nowe Wawele.

Pozostałe kompleksy glebowe w granicach gminy Szepietowo występują sporadycznie lub mozaikowo, zajmując niewielkie obszary, w zależności od lokalnych uwarunkowań, m.in. od ukształtowania terenu. Gleby kompleksu żytniego dobrego, bielcowe oraz brunatne wylugowane i kwaśne, występują w szczególności w rejonie wsi Dąbrowa-Łazy i Średnica-Pawłowięta. Gleby gorszych kompleksów – żytniego słabego i żytniego bardzo słabego – są dość rzadko spotykane i zajmują niewielkie powierzchnie terenu.

Dla użytków zielonych średnich charakterystyczne są czarne ziemie właściwe i czarne ziemie zdegradowane oraz gleby szare. Występują tu grądy popławne i podmokłe. Na użytkach tych dominują trawy średniej wartości pokarmowej, znikoma ilość roślin motylkowych oraz zioła i chwasty. Obszary te po przeprowadzeniu melioracji mają możliwość awansu do kompleksu pierwszego. Natomiast dla użytków zielonych, słabych i bardzo słabych, charakterystyczne są siedliska grądów popławnych i grądów podmokłych. W poroście łąk dominują trawy średniej i niskiej wartości pokarmowej, turzyce, chwasty i zioła. Na obszarach zaliczonych do tego kompleksu występują zakrzaczenia utrudniające użytkowanie. Po przeprowadzeniu melioracji i zabiegów pielęgnacyjnych istnieje możliwość awansu do wyższego kompleksu.

W strukturze użytkowania gruntów wyraźnie dominują grunty orne, zajmując niecałe 80% powierzchni użytków rolnych.. Duże obszary zajmują gleby urodzajne. Grunty orne wysokich klas bonitacyjnych zajmują ponad 3 576,6 ha, czyli niemal 24% powierzchni gminy. Wśród nich dominują grunty III klasy bonitacyjnej, położone w centralnej i północnej części gminy. Jedynie niewielki fragment gruntu, o powierzchni około 0,7 ha, został zaklasyfikowany do gruntów II klasy. Użytki zielone zajmują ok. 12% powierzchni gminy. Największe kompleksy znajdują się w centralnej części gminy, w dolinie rzeki Mianki.

Zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych gleby klas I-III podlegają ochronie.



Rysunek 4 Grunty rolne klas bonitacyjnych I-III w gminie Szepietowo

Źródło: Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepietowo

3.1.5. Klimat

Klimat na obszarze gminy Szepietowo uwarunkowany jest położeniem gminy w północnej części regionu klimatycznego mazowiecko-podlaskiego, przy granicy z regionem mazurskim, zgodnie z regionalizacją klimatyczną Polski (Woś, 1993). Warunki klimatyczne są typowe dla północno-wschodniej części kraju. Klimat umiarkowany, w którego strefie znajduje się cała Polska, w miarę przesuwania się na wschód nabiera silniejszych cech klimatu kontynentalnego. Południkowe ukształtowanie powierzchni Podlasia pozwala na swobodny przepływ mas powietrza z głębi kontynentu, co przejawia się w zaostzonych warunkach klimatycznych. Średnia roczna temperatura powietrza jest niższa niż średnia temperatura roczna mierzona dla całego kraju, natomiast amplituda średniej temperatury miesięcy letnich i zimowych przyjmuje wysokie wartości. Zimy są stosunkowo długie i zimne. Okres wegetacyjny, ściśle związany z temperaturami dobowymi, jest wyraźnie krótszy w stosunku do sąsiedniego Mazowsza i Wyżyny Lubelskiej. Warunki klimatyczne obszaru opracowania charakteryzują następujące czynniki:

Temperatura powietrza

- średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7°C;
- najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 18°C;
- najchłodniejszym miesiącem jest styczeń o średniej temperaturze -4,5°C;
- okres wegetacyjny – ok. 205 dni, początek przypada na 5-7 kwietnia, a koniec na 25-30 października,
- okres bezprzymrozkowy – ok. 160 dni
- okres występowania temperatur ujemnych – ok. 130-140 dni

Opady atmosferyczne

- średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi od 550 do 580 mm;
- pokrywa śniegowa utrzymuje się średnio 85 dni w ciągu roku;

Zachmurzenie i nasłonecznienie

Cechą klimatu gminy jest duże nasłonecznienie. Współczynnik zachmurzenia jest niższy od współczynnika dla Polski. Zachmurzenia najczęściej pojawiają się w listopadzie i grudniu.

Wiatry

W rejonie Szepietowa dominują wiatry z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego, osiągające średnią prędkość ok. 3-4 m/s.

Opis warunków klimatycznych został uśredniony dla obszaru miasta i gminy Szepietowo. Lokalnie niniejsze warunki mogą się różnić, w zależności od rzeźby terenu, występowania cieków powierzchniowych i pokrycia terenu.

3.1.6. Powietrze

Na poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu mają wpływ wielkość napływowej i lokalnej emisji zanieczyszczeń do powietrza, warunki klimatyczne i topografia terenu.

Na jakość powietrza wpływają przede wszystkim rozproszone źródła punktowej emisji zanieczyszczeń. Największe z nich to obiekty emitujące zanieczyszczenia z procesów technologicznych oraz grzewczych:

- EMG Sp. z oo. w Szepietowie,
- Wytwórnia Mas Bitumicznych w Szepietowie, należąca do Przedsiębiorstwa Robót Drogowo-Mostowych „TRAKT” Sp. z o.o. w Wysokim Mazowieckiem.

Zakłady te emitują do powietrza zanieczyszczenia pyłowe oraz gazowe. Należy przy tym zaznaczyć, że wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych w ciągu ostatnich 10 lat wykazuje tendencję malejącą, w szczególności dzięki zastosowaniu urządzeń odpylających. Emisja zanieczyszczeń gazowych jest jednak ciągle wysoka. Bez wątplenia ma to związek z dużą emisją dwutlenku węgla – związana zarówno z działaniem urządzeń grzewczych jak i samochodową emisją spalin.

Innym źródłem zanieczyszczeń jest emisja niska, pochodząca głównie z indywidualnego ogrzewania budynków. Dotyczy to przede wszystkim obszarów zwartej zabudowy mieszkaniowej, gdzie zanieczyszczenia pochodzące z kominów domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni węglowych o małej wysokości gromadzą się wokół miejsca powstania i stanowią znaczną lokalną uciążliwość.

Kolejnym źródłem zanieczyszczeń jest emisja liniowa ze źródeł komunikacyjnych związana z ruchem pojazdów osobowych i ciężarowych. Zanieczyszczenia powstają w wyniku procesów spalania paliw w pojazdach, w wyniku ścierania nawierzchni dróg, opon, okładzin, a także z unoszenia się pyłu z dróg. Z tych źródeł emitowane są do atmosfery głównie: tlenki azotu, pyły, węglowodory aromatyczne, tlenek i dwutlenek węgla oraz metale ciężkie. Najbardziej narażone na emisję liniową są tereny przyległe do ciągów komunikacyjnych. Przez tereny Szepietowa przebiegają ciągi komunikacyjne o dużym natężeniu ruchu – droga krajowa nr 66 oraz droga wojewódzka nr 659.

Zgodnie z informacjami podanymi w Informacji Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Białymstoku o stanie środowiska na terenie powiatu wysokomazowieckiego w 2015 r., opublikowanym w 2016 r., w ramach przeprowadzonej oceny jakości powietrza w powiecie wysokomazowieckim stwierdzono przekroczenie norm jakości powietrze w odniesieniu do:

- stężenia dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} - obszar przekroczeń Łomża (kryterium – ochrona zdrowia),
- poziomu dopuszczalnego II fazy pyłu zawieszonego PM_{2,5} - obszar przekroczeń Łomża (kryterium – ochrona zdrowia),
- poziomów celów długoterminowych ozonu (kryterium - ochrona roślin).

Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych i docelowych poziomów pozostałych zanieczyszczeń, w tym między innymi dwutlenku siarki, dwutlenku i tlenków azotu, tlenku węgla, benzenu oraz ozonu oraz stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀.

W celu poprawy stanu i jakości powietrza ważna jest realizacja następujących zadań: ograniczenie emisji zanieczyszczeń, redukcja emisji gazów cieplarnianych, ograniczenie „niskiej emisji”, ograniczenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z transportu, ograniczenie stosowania konwencjonalnych źródeł ciepła na rzecz instalacji OZE, upowszechnienie OZE w budynkach mieszkalnych, przedsiębiorstwach, budynkach użyteczności publicznej, stosowaniu OZE w oświetleniu gminnym.

3.1.7. Hałas

Poziomy dopuszczalne hałasu określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Ochronie akustycznej podlegają tereny zabudowy mieszkaniowej, jednorodzinnej, wielorodzinnej i zagrodowej oraz tereny szpitali, szkół, domów opieki społecznej, uzdrowisk oraz tereny rekreacyjno-wypoczynkowe.

Hałas stanowi czynnik wpływający na komfort i jakość życia. Długotrwałe narażenie na hałas może powodować negatywne skutki dla zdrowia. Ochrona przed tego typu uciążliwością polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego, przede wszystkim poprzez obniżenie poziomu hałasu przynajmniej do stanu normatywnego oraz utrzymanie jak najniższych wartości tego poziomu.

Na klimat akustyczny gminy Szepietowo duży wpływ ma hałas pochodzący z transportu drogowego. Niewątpliwie należy tu przeanalizować jego oddziaływanie pod kątem możliwości inwestowania przy głównych ciągach komunikacyjnych, które są zasadniczym źródłem emisji hałasu. Najbardziej obciążone ciągi komunikacyjne w rejonie opracowania to droga krajowa nr 66 oraz droga wojewódzka nr 659. Szczególnie narażone na uciążliwości akustyczne są tereny zabudowane miasta, przez które przebiega droga krajowa. Na odcinkach przechodzących przez tereny wiejskie, droga krajowa w większości oddalona jest od zabudowań mieszkalnych. W 2011 roku WIOŚ w Białymstoku Delegatura w Łomży przeprowadził pomiary hałasu przy drodze krajowej nr 66. Punkt pomiarowy ustawiono przy ul. Głównej 26. Odnotowano dla wskaźnika dla pory dziennej L_{AeqD} przekroczenie dopuszczalnej normy o 5,9 dB oraz dla wskaźnika dla pory dziennej L_{AeqN} przekroczenie dopuszczalnej normy o 8,2 dB. Z danych WIOŚ w Białymstoku, wynika, iż obszar gminy Szepietowo nie posiada rozpoznania pomiarowego natężenia hałasu komunikacyjnego. Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, iż na terenie gminy utrzymuje się tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Przyczyną uciążliwości jest także zła jakość nawierzchni dróg. Ponadto ruch kołowy jest źródłem wibracji, odczuwalnych w budynkach w bezpośrednim sąsiedztwie drogi.

Można jednak z dużą pewnością stwierdzić, że dopuszczalne wielkości hałasu określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku są przekraczane w Szepietowie przy głównych ciągach komunikacyjnych. Określenie zasięgu negatywnego oddziaływania hałasu komunikacyjnego wymaga specjalistycznych pomiarów wykraczających poza zakres niniejszego opracowania.

Na klimat akustyczny obszaru opracowania ma również wpływ hałas z obiektów produkcyjnych. Tego rodzaju uciążliwości mają charakter lokalny, występujący jedynie w pobliżu zakładów. Nie zaleca się lokalizowania osiedli mieszkaniowych w pobliżu stref produkcyjnych oraz dróg komunikacyjnych prowadzących do nich.

Mniej istotny jest hałas kolejowy. Hałas kolejowy z uwagi na stosunkowo niskie obciążenie ruchem nie jest uciążliwy. Najbardziej odczuwalny jest wzdłuż linii kolejowych oraz w pobliżu stacji kolejowych, szczególnie w porze nocnej. Uciążliwość ta zależy w dużym stopniu od częstotliwości przejazdów pociągów, ich prędkości, stanu torowiska oraz usytuowania torowiska (nasyp, wykop). Na terenie gminy Szepietowo nie ma zagrożenia wynikającego z występowania hałasu lotniczego.

Ponadto źródła hałasu na obszarze opracowania stanowią obiekty produkcyjno – usługowe stanowiące zagrożenie o charakterze lokalnym. W obrębie zabudowy wiejskiej hałas spowodowany jest ruchem lokalnym oraz pracą maszyn i urządzeń rolniczych.

W celu ochrony klimatu akustycznego oraz ochrony przed hałasem istotne jest minimalizowanie narażenia mieszkańców na hałas, rozbudowa infrastruktury chroniącej przed hałasem oraz uwzględnienie w planowaniu przestrzennym stref ochrony przed hałasem.

3.1.8. Promieniowanie elektromagnetyczne

Główne źródła promieniowania elektromagnetycznego w gminie Szepietowo to napowietrzne linie elektroenergetyczne, stacje transformatorowe i instalacje radiokomunikacyjne. Ocenę oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko przeprowadza się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na podstawie badań monitoringowych oraz informacji o źródłach emitujących pola. Analiza wyników programu pomiarowego zrealizowanego w roku 2017 wykazała, iż pomimo wzrostu liczby uruchamianych nadajników na obszarze województwa, nie zaobserwowano wzrostu zmierzonych wartości pól elektromagnetycznych. Pomiary nie wykazały w żadnym z badanych stanowisk na terenie województwa podlaskiego przekroczeń wartości dopuszczalnej składowej elektrycznej (7 V/m). W porównaniu z wynikami z lat poprzednich, uzyskane wartości utrzymują się na podobnym poziomie. Zgodnie z monitoringiem pól elektromagnetycznych prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku w roku 2016 na terenie województwa podlaskiego brak jest terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową lub miejsc dostępnych dla ludności, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Przez teren opracowania przebiegają napowietrzne linie sieci elektroenergetycznej 400 kV i 110 kV. Dla bezpieczeństwa ludzi i prawidłowej pracy sieci w dokumentach planistycznych ustalono strefy technologiczne tych linii napowietrznych. Zaopatrzenie terenów zabudowanych w energię elektryczną opiera się na systemie sieci 15 kV.

W celu ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektroenergetycznym istotne jest: rozwój i modernizacja systemów elektroenergetycznych, ograniczenie ilości źródeł promieniowania elektroenergetycznego.

3.2. Elementy biotyczne środowiska

3.2.1. Szata roślinna

Według podziału geobotanicznego Polski (J. Matuszkiewicz, 2008) obszar gminy Szepietowo znajduje się w Prowincji Środkowoeuropejskiej, Podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej, Dziale Mazowiecko-Poleskim, Poddziale Mazowieckim, w Krainie Północnomazowiecko-Kurpiowskiej, w Podkrajnie Kurpiowskiej, w Okręgu Międzyrzecza Łomżyńskiego, Podokręgu Wysokomazowieckim.

Według opracowania Potencjalna roślinność naturalna Polski (Matuszkiewicz J. M., 2008) w granicach opracowania stwierdzono występowanie zbiorowisk potencjalnej roślinności naturalnej: niżowy łąg jesionowo-olszowy, bór mieszany, grąd subkontyentalny (odmiana środkowopolska, seria uboga).

Na terenie gminy można wyodrębnić kilka jednostek przyrodniczych zróżnicowanych pod względem gatunkowym flory. Takie zróżnicowanie wynika z czynników naturalnych oraz antropogenicznych. Podstawowe znaczenie dla kształtowania struktury przyrodniczej mają lasy oraz doliny rzeczne. Powierzchnie gminy zajmują przede wszystkim rozległe obszary pól uprawnych, łąk i pastwisk, poprzecinane pasami zadrzewień śródpolnych. Niewielkie obszary leśne i zadrzewione rozproszone są na całym obszarze gminy, skupiając się w zwarte kompleksy o większej powierzchni jedynie w kilku miejscach.

Lasy nie są równomiernie rozmieszczone, największe ich zwarte kompleksy znajdują się w północnej (w rejonie Szepietowa) i południowo-wschodniej części gminy. Powierzchnia lasów wynosi ok. 2646,95 ha, co stanowi ok. 17,4% powierzchni gminy. Taki wskaźnik kwalifikuje Szepietowo do gmin o małej lesistości. Dominują siedliska lasu mieszanego i bory świeże. Siedliska wilgotne występują w rozproszeniu w dolinach i obniżeniach terenu. Zróżnicowanie gatunkowe lasów jest stosunkowo niewielkie. Gatunkami głównymi są: sosna zwyczajna, dąb szypułkowy oraz olcha czarna. Z innych gatunków, mających znaczenie lasotwórcze na terenie, wymienić należy, spotykane na większości siedlisk, brzozę brodawkowatą i brzozę omszoną. Jesion wyniosły ma często znaczny udział na żyznych siedliskach lasów mieszanych i wilgotnych. Duży udział w ogólnej powierzchni lasów mają sosnowo-dębowe siedliska lasu mieszanego świeżego (LMśw) oraz lasu mieszanego wilgotnego (LMw), którego główne gatunki stanowią dęby szypułkowe oraz świerki. Szatę roślinną tych siedlisk wzbogacają domieszki brzoź brodawkowatych oraz osiki. Bory świeże (Bśw) i bory mieszane świeże (BMśw) występują na siedliskach piaszczystych. Tworzone są głównie przez sosny z domieszką brzozy brodawkowatej. Drzewostan borów mieszanych świeżych, zajmujących żyzniejsze gleby, często uzupełniają także dęby bezszypułkowe i osiki. W strefach wysokiego zalegania wód gruntowych występują bory mieszane wilgotne (BMw). Gatunkami głównymi tych siedlisk są sosny oraz dęby szypułkowe, których kompleksy uzupełniają brzozy brodawkowate i omszone. Doliny i obniżenia terenu zajmują siedliska olsowe, porośnięte przez olchy z domieszką innych drzew liściastych – dębów, brzoź oraz jesionów. Poza tymi zbiorowiskami na terenie gminy występują również: lasy mieszane bagienne, bory wilgotne, lasy świeże i olsy jesionowe. Zajmują jednak niewielkie powierzchnie.

Pod względem własności gruntów w nieznacznym stopniu przeważały lasy będące własnością Skarbu Państwa. W roku 2017 obejmowały one powierzchnię równą 1444 ha, stanowiąc 55% wszystkich lasów w gminie. Powierzchnia lasów prywatnych wynosiła 1174 ha. Lasy ochronne stanowią ok. 13% gruntów leśnych. Największą część stanowią lasy wodochronne, pozostałe to lasy: o szczególnym znaczeniu dla obronności, na stałych powierzchniach badawczych, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej oraz stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody.

Na terenie gminy największe powierzchnie zajmuje roślinność pól uprawnych. Prowadzone są monokulturowe uprawy polowe, w tym grunty orne, sady oraz uprawy warzyw i owoców. Wśród tych ostatnich można zauważyć największą różnorodność gatunkową oraz sezonową zmienność. Pola uprawne są terenami zieleni o wysokim stopniu przekształcenia przez człowieka. Działalność rolnicza niejednokrotnie wiąże się z wprowadzaniem zmian struktury fizyczno-chemicznej gleb oraz z celowym uproszczeniem struktury gatunkowej obszarów pól uprawnych, nie tylko przez planowe jednorodnie nasadzenia, ale również przez eliminację zagrażających uprawom gatunków roślin i zwierząt. Mimo że zabiegi te są wyraźną ingerencją w środowisko naturalne, tereny pól uprawnych stanowią istotny element struktury przyrodniczej gminy. Tworzone przez nie duże kompleksy terenów otwartych, pozbawionych zabudowy, umożliwiają migrację gatunków i tworzą warunki do bytowania zwierząt, w szczególności ptaków i małych gatunków ssaków.

Zabudowie zagrodowej towarzyszą drzewa i krzewy ozdobne, pojedyncze drzewa owocowe. Najczęściej występujące gatunki drzew i krzewów ozdobnych to: Lipa drobnolistna, Brzoza brodawkowata, Dąb szypułkowy, Klon pospolity, Wiąz, Jesion wyniosły, Lilak, Dereń biały, Róża pospolita i Leszczyna. Sady najczęściej tworzą jabłonie, grusze, śliwy, wiśnie często spotykane są również Orzech włoski. Roślinność towarzysząca zabudowie mieszkaniowej na ogół jest w dobrym stanie zdrowotnym i stanowi wartościowy element szaty roślinnej. Zieleni o większych walorach estetycznych i bardziej zróżnicowanej roślinności towarzyszy przede wszystkim mniejszemu gospodarstwu oraz nierolniczej zabudowie jednorodzinnej. Kształtowane przy nich ogrody to przede wszystkim wielobarwne nasadzenia kwiatów i roślin ozdobnych, krzewy zimozielone, niewielkie wydzielone grządki warzywne

oraz pojedyncze drzewa owocowe. W podobny sposób urządzone są ogrody w głównym ośrodku osadniczym w gminie – Szepietowie. Zielen o charakterze ogólnodostępnym, towarzysząca zabudowie usługowej, w tym usług publicznych, jest urządzona i zadbana. Przyjmuje zazwyczaj proste, geometryczne formy żywopłotów i pojedynczych nasadzeń krzewów zimozielonych. Spośród tej zieleni bez wątplenia wyróżnia się objęty ochroną park w miejscowości Szepietowo-Wawrzyńce, obecnie funkcjonujący jako teren zielony przy Podlaskim Ośrodku Doradztwa Rolniczego w Szepietowie.

Na terenie całej gminy wielkie znaczenie przyrodnicze i krajobrazotwórcze mają zadrzewienia, zakrzewienia i pojedyncze drzewa śródpolne. Zespoły roślinności śródpolnej tworzą najczęściej lipy, klony, topole, olsze, wierzby, wiązy, dęby i jesiony, natomiast spośród krzewów dominują tarnina, głóg, trzmielina, bez czarny i koralowy, derenie, kalina itd.

Łąki, pastwiska i nieużytki rozproszone są na terenie całej gminy Szepietowo i zajmują łącznie powierzchnię ponad 1866 ha. Występują głównie wzdłuż istniejących cieków wodnych oraz w rejonach lasów, tworząc strefę przejściową między kompleksami leśnymi o naturalnym charakterze a polami uprawnymi. Są to głównie zbiorowiska trawiaste, którym często towarzyszą drzewostany wierzbowe i topolowe. Ze względu na ich ekstensywne zagospodarowanie oraz stosunkowo dużą bioróżnorodność, stanowią istotny element systemu przyrodniczego gminy. Tworzą lokalną sieć korytarzy ekologicznych, a także zapewniają schronienie i są źródłem pokarmu dla wielu gatunków zwierząt. Miejscowo sieć tę uzupełniają zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, te jednak w gminie występują stosunkowo rzadko, najczęściej w formie pojedynczych roślin.

W niewielu miejscach na terenie gminy, gdzie przez człowieka została zniszczona zielen naturalna a nie została wprowadzona nowa zielen sztucznie ukształtowana, rozwijają się spontaniczne formy roślinności ruderalnej. Są to formy azotolubne i wapieniolubne, odgrywające znaczącą rolę w utrwalaniu podłoża i wytwarzaniu warstwy gleby, jednak jej walory estetyczne są bardzo małe.

3.2.2. Fauna

Gmina Szepietowo posiada cenne przyrodniczo tereny, które stwarzają dobre warunki do bytowania dzikich zwierząt. Istotne są duże przestrzenie otwarte, zadrzewienia, łąki, pola, lasy, zbiorniki wodne i cieki wodne, powiązane z obszarami o znacznym potencjale ekologicznym.

Ze względu na duże powierzchnie terenów otwartych, obejmujących także tereny o charakterze naturalnym, na obszarze gminy Szepietowo występują liczne gatunki zwierząt, w szczególności ptaków i drobnych ssaków. W powiecie wysokomazowieckim stwierdzono występowanie m.in. perkoza dwuczubego, czapli białej, bociana białego i czarnego, świstuna, cyranki, myszola włochatego, żurawia, puchacza, sowy śnieżnej, a także wielu gatunków ptaków typowych dla krajobrazów rolniczych. Przedstawicielami płazów są m.in.: traszka zwyczajna, kumak nizinny, rzekotka drzewna, żaba trawna i żaba jeziorowa, natomiast gadów: jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata. Spośród ssaków najliczniej występują zające i sarny, dalej inne gatunki ssaków drobnych, w tym lisy, norki, tchórze i jenoty. Na obszarze nadleśnictwa Rudka stwierdzono także występowanie ssaków gatunków objętych ochroną, m.in. bobra europejskiego, wilka i wydry. Najuboższe gatunkowo są tereny zurbanizowane oraz duże kompleksy upraw polowych z występującymi gatunkami związanymi z agrocenozami.

Lasy państwowe w Szepietowie zarządzane są przez Nadleśnictwo Rudka. Na terenie tego nadleśnictwa występują różne gatunki ptaków i ssaków. Średni stan liczbowy gatunków zwierzyny szacuje się na ok. 33 łosi, 56 jeleni, 1 854 saren, 249 dzików. Występują wilki - 5 sztuk. A oprócz tego bytuje wiele gatunków zwierzyny drobnej: borsuki, kuny leśne, lisy, zające, bażanty, kuropatwy, jarząbki, cietrzewie, piżmaki, jenoty, norki.

3.2.3. Walory krajobrazowe i kulturowe

Teren gminy Szepietowo posiada bogate walory krajobrazowe. Składają się na to m.in. system przyrodniczy, ukształtowanie rzeźby terenu, tereny otwarte, zielen w obrębie zabudowań oraz obiekty o walorach kulturowych

i historycznych. Gmina Szepietowo posiada rozbudowany system powiązań przyrodniczych, który stanowią przede wszystkim zwarte struktury zieleni o dużej wartości przyrodniczej, zwłaszcza obszary lasów ochronnych, doliny cieków wodnych oraz inne obszary i pasma zieleni naturalnej. Szata roślinna gminy charakteryzuje się dużą naturalnością. W krajobrazie gminy dominują duże powierzchnie otwarte użytkowane rolniczo. Duże skupiska leśne występują w południowej części gminy. Największy i najcenniejszy kompleks leśny o nazwie Wyliny znajduje się w południowo-wschodniej części gminy. Są to głównie drzewostany na siedliskach grądowych, olsowych i łągowych z olszą czarną, jesionem, topolami i wierzbami. Większość terenów leśnych mieści się w II, III i IV klasie drzewostanu. Obszarami o szczególnych walorach przyrodniczych są również dolina rzeki Mień, stawy i glinianki położone w pobliżu Miasta Szepietowo, torfowisko leśne w okolicy wsi Jabłoń-Kikolskie.

Gmina Szepietowo położona jest w zasięgu połączeń ekologicznych o charakterze ponadlokalnym. Głównymi powiązaniem przyrodniczymi gminy Szepietowo są korytarze ekologiczne, będące częścią ogólnopolskiej sieci. Niewielkie obszary gminy położone są w granicach dwóch korytarzy ekologicznych. Południowy fragment gminy jest częścią korytarza Dolina Narwi – Dolina Nurca (KPn – 5C). Natomiast jej najdalej wysunięta na północ część leży w obszarze korytarza Dolina Środkowej Narwi – Dolina Górnej Narwi (GKPn – 5A), będącego jednym z głównych korytarzy ekologicznych w Polsce. Ponadto gmina Szepietowo położona jest w bliskim sąsiedztwie Biebrzańskiego Parku Narodowego (ok. 30 km), Narwiańskiego Parku Narodowego (ok. 20 km), Rezerwatu Przyrody Koryciny (ok. 15 km), oraz doliny rzeki Nurzec.

Zgodnie z Uchwałą nr XXXIV/240/10 Rady Miejskiej w Szepietowie z dnia 26 października 2010 w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo – krajobrazowego utworzono zespół przyrodniczo – krajobrazowy pn. „Park krajobrazowy w Szepietowie – Wawrzyńcach”. Ochroną prawną został objęty teren parku dworskiego, który jest częścią dawnego założenia dworsko – ogrodowego otaczającego siedzibę właściciela majątku. Szczególnym celem ochrony zespołu jest zachowanie naturalnego i kulturowego krajobrazu oraz drzewostanu z dużą ilością starodrzewu, głównie dębów i grabów.

Walory krajobrazowe związane są również z istniejącymi zabytkami o wartościach historyczno - kulturowych. Są to obiekty oraz obszary wpisane do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków, na które składają się liczne obiekty architektury i budownictwa, parki, cmentarze, historyczny układ przestrzenny miejscowości. Na terenie miasta i gminy zlokalizowane są również obiekty wpisane do Rejestru Zabytków Wojewody Podlaskiego. Cenne pod względem kulturowym i historycznym obiekty wyróżniono ujęciem w Gminnej Ewidencji Zabytków. Występują tu również stanowiska archeologiczne znajdujące się w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków oraz obiekty uznane za dobra kultury współczesnej.

Ochronę zabytków ustala również miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepietowo – Część 1 – Etap A. W jego granicach znajdują się: cmentarz z okresu I wojny światowej, położony na gruntach wsi Średnica-Jakubowięta (ujęty w wojewódzkiej ewidencji zabytków) oraz mogiła wojenna z tego samego okresu, położona na gruntach wsi Wojny-Pogorzel. Zidentyfikowane stanowiska archeologiczne, położone w granicach obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepietowo – Część 1 – Etap A, zostały objęte ochroną ustaleniami tego planu przez wyznaczenie stref ochrony konserwatorskiej. Ponadto, w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego części miasta i gminy Szepietowo w obrębie ewidencyjnym Stare Gierłaty, Nowe Gierłaty i Szepietowo wyznaczono strefę ochrony konserwatorskiej, zlokalizowaną przy północnej granicy obszaru objętego planem.

Do szczególnie wartościowych zabytków, objętych ochroną przez wpisanie do wojewódzkiego rejestru zabytków lub ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków, należą budynki sakralne i parafialne w Dąbrówce Kościelnej, budynki techniczne i usługowe. Wśród obiektów ujętych w wojewódzkim rejestrze zabytków lub w wojewódzkiej ewidencji zabytków znajdują się również parki oraz cmentarze, w tym cmentarze wojenne z okresu I wojny światowej. Ze względu na swój charakter są one nie tylko cennym świadectwem historii, ale również obiektami o dużej wartości przyrodniczej.

Za dobro kultury współczesnej uznaje się modernistyczny budynek rzymskokatolickiego kościoła parafialnego pod wezwaniem Najświętszej Maryi Panny Matki Miłosierdzia w Szepietowie. Obiekt objęto ochroną przez zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miasta Szepietowa w rejonie ulic Głównej, Kard. Stefana Wyszyńskiego i Ogrodowej.

Tab. 2 Obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa podlaskiego (Księga A)

Lp.	Miejscowość, obiekt:	Nr rej.	Okres powstania
DĄBRÓWKA KOŚCIELNA			
1.	Kościół parafialny p.w. św. Anny	A -60/28.04.1980	1 poł. XIX
2.	Dzwonnica drewniana	A-60/28.04.1980	1786 r.
3.	Nagrobek Augusta Wojno (na cmentarzu rzym.-kat.)	A-309/16.06.1987	1 poł. XIX
4.	Budynek kolportażu strażackiego, murowany	A-586/30.07.2015	1936 r.
SZEPIETOWO			
5.	Cmentarz wojenny z I wojny światowej	A-435/30.12.1991	I wojna światowa
SZEPIETOWO-WAWRZYŃCE			
6.	Założenie ogrodowo-parkowe	A-195/27.01.1984	1927 r.
ŚREDNICA-PAWŁOWIĘTA			
7.	Cmentarz wojenny z I wojny światowej (przy drodze do Dąbrówki Kościelnej)	A-278/12.03.1987	I wojna światowa

źródło: Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepietowo

Tab. 3 Obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa podlaskiego (Księga B)

Lp.	Miejscowość, obiekt:	Nr rej.	Okres powstania
DĄBRÓWKA KOŚCIELNA			
1.	Rzeźba – Św. Jan Nepomucen	B -139/12.06.2006	
2.	Chrzcielnica	B - 89/1.03.1987	
3.	Latarnia procesyjna	B - 89/1.03.1987	
4.	Feretron (rama)	B - 89/1.03.1987	
5.	Rzeźba: krucyfiks	B - 89/1.03.1987	
6.	Obraz: Święta Anna Samotrzeć	B - 89/1.03.1987	
7.	Obraz: Adoracja Matki Boskiej przez Św. Jacka i in. Świętych	B - 89/1.03.1987	
8.	Obraz: Św. Walenty	B - 89/1.03.1987	
9.	Monstrancja	B - 89/1.03.1987	
10.	Kielich	B - 89/1.03.1987	2 poł. XVII w.
11.	Kielich	B - 89/1.03.1987	2 poł. XVIII w.
12.	Kielich	B - 89/1.03.1987	1796 r.
13.	Kielich	B - 89/1.03.1987	kon. XVIII w.
14.	Puszka	B - 89/1.03.1987	kon. XVII w.
15.	Puszka	B - 89/1.03.1987	XIX – XX w.
16.	Krzyż ołtarzowy	B - 89/1.03.1987	2 poł. XIX w.
17.	Krzyż ołtarzowy, 2 szt.	B - 89/1.03.1987	kon. XIX w.
18.	Lichtarz, 2 szt.	B - 89/1.03.1987	
19.	Rama lustra	B - 89/1.03.1987	
20.	Ornat	B - 89/1.03.1987	1 poł. XVIII w.
21.	Ornat (fragment)	B - 89/1.03.1987	Ok. poł. XVIII w.
22.	Pomnik POW Orła Białego, betonowy	B - 343/28.08.2015	1928 r.

źródło: Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepietowo

A – rejestr zabytków nieruchomości

B – rejestr zabytków ruchomych

C – rejestr zabytków archeologicznych - nie wpisano aktualnie żadnego zabytku

Tab. 4 Wykaz obiektów w wojewódzkiej ewidencji zabytków (niewpisanych do rejestru zabytków)

Lp.	Miejscowość	Obiekt
<i>Zabytki architektury i budownictwa</i>		
1.	Dąbrowa - Łazy	dróżniczówka
2.	Dąbrowa - Łazy	wiatrak koźlak
3.	Dąbrówka Kościelna	plebania
4.	Dąbrówka Kościelna	budynek straży pożarnej

Lp.	Miejscowość	Obiekt
5.	Dąbrówka Kościelna	mleczarnia
6.	Szepietowo	budynki stacji
7.	Szepietowo	budynek stacyjny
8.	Szepietowo Podleśne	obora /po pożarze/
<i>Historyczne układy przestrzenne</i>		
9.	Dąbrówka Kościelna	historyczny układ przestrzenny wsi Dąbrówka Kościelna
<i>Parki zabytkowe</i>		
10.	Szepietowo Podleśne	park
11.	Wyliny - Ruś	park
<i>Cmentarze</i>		
12.	Stawiereje Podleśne	cmentarz z okresu I wojny światowej 1915 r.
13.	Szymbory Włodki	cmentarz wojenny żołnierzy rosyjskich z I wojny światowej
14.	Średnica - Jakubowięta	cmentarz wojenny z I wojny św.
15.	Włosty - Olszanka	cmentarz wojenny żołnierzy niemieckich z I wojny światowej
16.	Wojny - Pietrasze	cmentarz rzymskokatolicki
17.	Stawiereje Podleśne	cmentarz z okresu I wojny światowej 1915 r.

źródło: Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepietowo

Tab. 5 Wykaz obiektów znajdujących się w gminnej ewidencji zabytków (nie wpisanych do rejestru zabytków i wojewódzkiej ewidencji zabytków)

Lp. A dres	Miejscowość	Obiekt	Czas powstania
1.	Dąbrówka Kościelna	kościelnia	
2.	Wojny Pogorzal	cmentarz wojenny z I wojny św.	
3.	Wyliny Ruś	cmentarz wojenny z I wojny św.	

źródło: Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepietowo

Tab. 6 Wykaz stanowisk archeologicznych znajdujących się w wojewódzkiej ewidencji zabytków

Lp.	Rejon lokalizacji - miejscowość	Numer arkusza AZP	Nr stanowiska na obszarze	Rodzaj stanowiska	Chronologia
1.	Dąbrowa-Bybytki	44-80	1	śląd osadnictwa	okres nowożytny
2.	Dąbrowa-Gogole	43-80	7	śląd osadnictwa	mezolit - epoka żelaza
3.	Dąbrowa-Kaski	44-80	2	śląd osadnictwa	średniowiecze
4.	Dąbrówka Kościelna	43-81	1	śląd osadnictwa, osada	epoka kamienia - okres nowożytny
5.	Gierałty Nowe	43-81	11	śląd osadnictwa	wczesne średniowiecze
6.	Gierałty Stare	43-81	3	śląd osadnictwa	mezolit - ślady osadnictwa
7.	Gierałty Stare	43-81	4	śląd osadnictwa, osada	mezolit- okres nowożytny
8.	Gierałty Stare	43-81	5	osada	późne średniowiecze- okres nowożytny
9.	Gierałty Stare	43-81	6	śląd osadnictwa	epoka kamienia - wczesne średniowiecze
10.	Kamień-Rupie	43-80	4	śląd osadnictwa	średniowiecze- okres nowożytny

11.	Kamień-Rupie	43-80	5	śląd osadnictwa, osada	mezolit- okres nowożytny
12.	Pułazie-Świerże	44-81	1	śląd osadnictwa	mezolit - epoka żelaza
13.	Pułazie-Świerże	44-81	2	śląd osadnictwa	późne średniowiecze- okres nowożytny
14.	Pułazie-Świerże	44-81	3	śląd osadnictwa	epoka kamienia
15.	Stary Kamień	43-80	6	osada	późne średniowiecze- okres nowożytny
16.	Średnica-Jakubowięta	43-81	7	śląd osadnictwa	epoka brązu
17.	Średnica-Jakubowięta	43-81	8	śląd osadnictwa	wczesna epoka żelaza - wczesne średniowiecze
18.	Średnica-Jakubowięta	43-81	10	śląd osadnictwa	mezolit - wczesne średniowiecze
19.	Średnica-Maćkowięta	43-81	2	śląd osadnictwa, osada	mezolit- okres nowożytny
20.	Wyszonki-Posele	44-81	5	śląd osadnictwa, osada	średniowiecze- okres nowożytny
21.	Wojny - Pietrasze	44-81	6	Ślady osadnictwa	epoka kamienia - epoka żelaza
22.	Wojny - Pietrasze	44-81	7	Śląd osadnictwa	epoka kamienia
23.	Wojny-Izdebnik	44-81	8	śląd osadnictwa, osada	mezolit - okres nowożytny
24.	Wojny-Izdebnik	44-81	9	śląd osadnictwa, osada	mezolit - wczesne średniowiecze
25.	Wojny-Izdebnik	44-81	10	śląd osadnictwa, osada	mezolit - epoka żelaza
26.	Nowe Szepietowo Podleśne	44-81	11	śląd osadnictwa	neolit
27.	Wojny-Szuby Szlacheckie	44-81	12	śląd osadnictwa	okres rzymski
28.	Wojny-Wawrzyńce	44-81	13	śląd osadnictwa	mezolit - epoka żelaza
29.	Wojny-Wawrzyńce	44-81	14	śląd osadnictwa	mezolit - epoka żelaza
30.	Wojny-Wawrzyńce	44-81	15	śląd osadnictwa	epoka żelaza
31.	Wojny-Wawrzyńce	44-81	16	śląd osadnictwa, osada	mezolit - okres nowożytny
32.	Zalesie Nowe	44-82	8	śląd osadnictwa, osada	mezolit - okres nowożytny
33.	Wyliny-Ruś	44-82	28	śląd osadnictwa, osada	średniowiecze - okres nowożytny

źródło: Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepietowo

Tab. 7 Wykaz stanowisk archeologicznych w granicach obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

Lp.	Rejon lokalizacji - miejscowość	Numer arkusza AZP	Nr stanowiska na obszarze	Rodzaj stanowiska	Chronologia
-----	---------------------------------	-------------------	---------------------------	-------------------	-------------

1.	Średnica-Jakubowięta	43-81	10	śląd osadnictwa	mezolit - wczesne średniowiecze
2.	Wojny - Pietrasze	44-81	6	Ślady osadnictwa	epoka kamienia - epoka żelaza
3.	Nowe Szepietowo Podleśne	44-81	11	śląd osadnictwa	neolit
4.	Wojny-Szuby Szlacheckie	44-81	12	śląd osadnictwa	okres rzymski
5.	Wojny-Wawrzyńce	44-81	13	śląd osadnictwa	mezolit - epoka żelaza
6.	Wojny-Wawrzyńce	44-81	14	śląd osadnictwa	mezolit - epoka żelaza
7.	Wojny-Wawrzyńce	44-81	15	śląd osadnictwa	epoka żelaza
8.	Wojny-Wawrzyńce	44-81	16	śląd osadnictwa, osada	mezolit - okres nowożytny

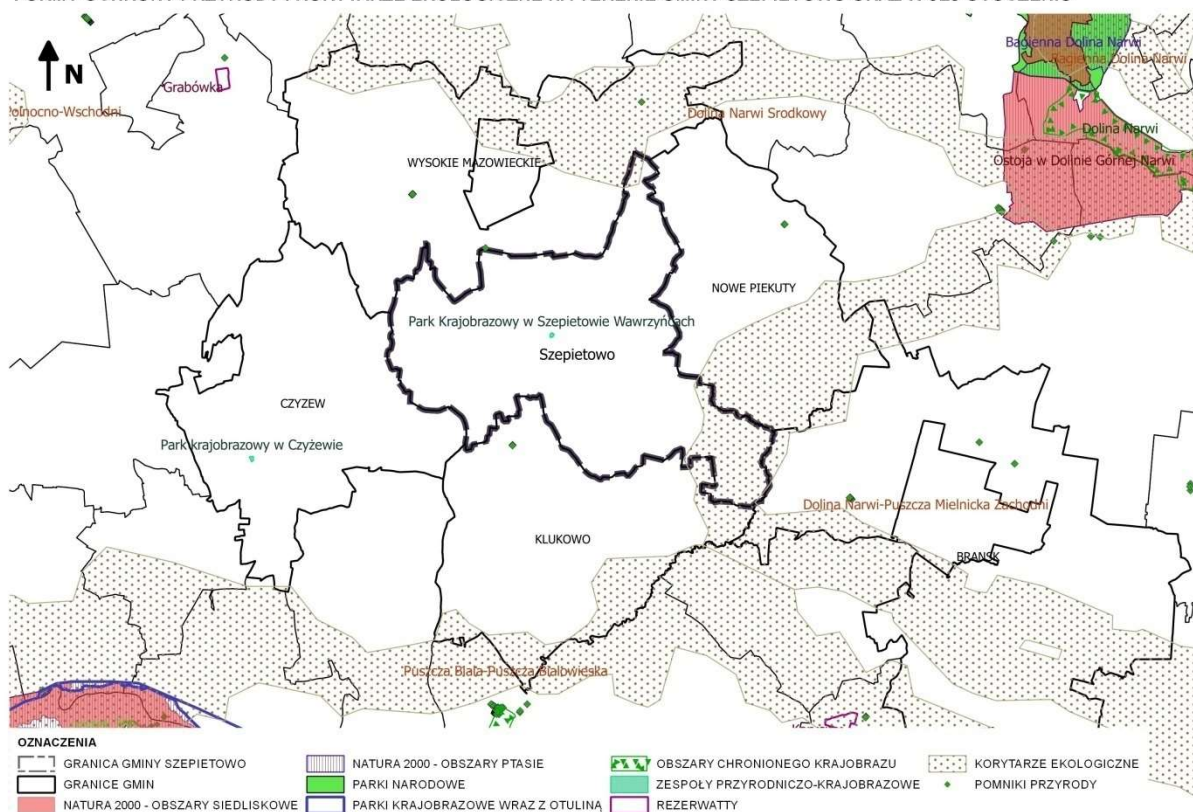
źródło: Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepietowo

3.2.4. Formy ochrony przyrody

Gmina Szepietowo posiada walory przyrodnicze i krajobrazowe. Zlokalizowany jest tu jeden obiekt objęty formą ochrony przyrody wymienioną w art. 6 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2021 poz. 1098, z późn. zm.):

- zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Park Krajobrazowy w Szepietowie Wawrzyńcach”.

FORMY OCHRONY PRZYRODY I KORYTARZE EKOLOGICZNE NA TERENIE GMINY SZEPIETOWO ORAZ W JEJ OTOCZENIU



Rysunek 5 Formy ochrony przyrody i korytarze ekologiczne na terenie gminy Szepietowo oraz w jej otoczeniu

Źródło: Opracowanie własne

Korytarze ekologiczne stanowią główne powiązania przyrodnicze gminy, stanowiące część ogólnopolskiej sieci. Południowy fragment gminy jest częścią korytarza Dolina Narwi – Dolina Nurca (KPn – 5C). Natomiast jej najdalej wysunięta na północ część leży w obszarze korytarza Dolina Środkowej Narwi – Dolina Górnej Narwi (GKPn – 5A), będącego jednym z głównych korytarzy ekologicznych w Polsce. W sąsiadujących gminach zlokalizowane są obiekty i obszary objęte różnymi formami ochrony przyrody. Najbliższe Obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 to zlokalizowane na północny wschód Obszar Natura 2000 Dolina Górnej Narwi PLB200007 wraz z Ostoją w Dolinie Górnej Narwi PLH 200010 (ok. 16 km od granicy gminy Szepietowo) oraz na południowy zachód Obszar Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu PLB140001 wraz z Ostoją Nadbużańską PLH140011 (ok. 18 km od granicy gminy Szepietowo). Kolejną formą ochrony przyrody są parki narodowe: Biebrzański Park Narodowy (ok. 20 km od granicy gminy Szepietowo). W sąsiedniej gminie Czyżew, ok. 8 km na zachód zlokalizowany jest zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Park krajobrazowy w Czyżewie”. Kolejną formą ochrony przyrody są parki krajobrazowe. Nadbużański Park Krajobrazowy znajduje się ok. 20 km na południowy zachód od granicy gminy Szepietowo, natomiast Łomżyński Park Krajobrazowy ok. 22 km na północny zachód. Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Narwi znajduje się ok. 20 km na północny wschód. Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Bugu i Nurca zlokalizowany jest ok. 12 km na południe. W otoczeniu gminy Szepietowo znajdują się rezerваты przyrody. W odległości ok. 11 km na południowy – wschód położony jest Rezerwat Koryciny oraz na północny-zachód Rezerwat Grabówka.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Park Krajobrazowy w Szepietowie Wawrzyńcach” – został ustanowiony uchwałą Nr XXXIV/240/10 Rady Miejskiej w Szepietowie z dnia 26 października 2010 r. W ramach ustanowionego zespołu ochroną prawną objęto teren park dworskiego w miejscowości Szepietowo Wawrzyńce, będący częścią dawnego założenia dworsko-ogrodowego, otaczającego siedzibę właściciela majątku. Park położony jest w o ochronie przyrody północnej części wsi, ze względu na swoją wartość kompozycyjną stanowi jednak jej dominantę przestrzenną. Ma powierzchnię około 3,3 ha. Park został założony w 1927 r., początkowo na powierzchni 20 ha gruntów, jako park krajobrazowy w stylu kaligraficznym. Szczególnym celem ochrony zespołu jest zachowanie krajobrazu naturalnego i kulturowego oraz drzewostanu z dużą ilością starodrzewu. Szczególnie wartościowe są dęby i graby, poza tym na terenie parku występują również topole, lipy, buki i kasztany. Wiele okazów spełnia kryteria dendrologiczne do objęcia ich ochroną prawną w formie pomnika przyrody. Do parku prowadzą zabytkowe aleje – lipowa i kasztanowa. Szacuje się, że drzewostan zachował się w ok. 70% w stosunku do jego pierwotnych nasadzeń.

Istotne jest utrzymanie już istniejących form ochrony przyrody, jak również utrzymanie i zapewnienie ciągłości systemu przyrodniczego miasta i gminy, uwzględniając istniejące powiązania przyrodnicze przy jednoczesnym dążeniu do ich integracji z systemem zieleni terenów zurbanizowanych. Takie działania zapewnią utrzymanie równowagi w środowisku, umożliwią migrację zwierząt, roślin lub grzybów oraz zapewnią ciągłość naturalnych dróg przewietrzania obszaru opracowania.

4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Problemy związane z ochroną środowiska można rozpatrywać na dwóch płaszczyznach czasowych – istniejących i przewidywanych. Odpowiednie zagospodarowanie przestrzeni może skutecznie gwarantować zachowanie zasobów przyrody w dobrym stanie i zapewnienie dobrego funkcjonowania środowiska. Szczególnej wagi powyższe nabiera w aspekcie wprowadzania nowego zagospodarowania.

Na podstawie analiz dokumentacji, przeprowadzonych wizji terenowych, a także dostępnych opracowań szczegółowych, m.in. opracowania ekofizjograficznego podstawowego, programu ochrony środowiska gminy i konsultacji przeprowadzonych z pracownikami Urzędu Miejskiego w Szepietowie stwierdzono, że głównymi zagrożeniami dla środowiska przyrodniczego na terenie gminy są:

- intensyfikacja rolnictwa,
- zaśmiecanie i niszczenie obszarów cennych przyrodniczo,
- występowanie „dzikich wysypisk śmieci”,

- palenie śmieci w piecach,
- powszechne występowanie wyrobów zawierających azbest,
- nieracjonalne nawożenia pól poprzez stosowanie nadmiernej ilości środków ochrony roślin,
- zanieczyszczenia pochodzące z działalności rolniczej, rolno-produkcyjnej oraz produkcyjnej,
- zanieczyszczenia, powstawanie odorów, hałasu i wibracji związanych z ruchem samochodowym i tranzytowym na drodze krajowej i wojewódzkiej,
- odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych do ziemi lub do wód powierzchniowych, nieszczelność zbiorników bezodpływowych,
- niski poziom wód, występowanie suszy letniej,
- nieuregulowana gospodarka melioracyjna,
- niski stopień skanalizowania gminy,
- zjawisko antropopresji oddziałujące na środowisko przyrodnicze
- zjawisko rozpraszania się zabudowy.

Identyfikacja istniejących problemów jest istotna z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu. Projekt Studium powinien zawierać odpowiednie zapisy i propozycje rozwiązań uwzględniających istniejące problemy środowiskowe w celu ochrony wartości przyrodniczych i kulturowych obszaru oraz minimalizując negatywny wpływ projektowanego zagospodarowania na stan poszczególnych komponentów środowiskowych, a także ludzi, dóbr materialnych i zabytków.

5.Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień studium

W wyniku braku uchwalenia i realizacji postanowień projektowanego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego realizowane będą dotychczasowe ustalenia zawarte w obecnie obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Szepietowo, przyjęte uchwałą Nr V/39/03 Rady Gminy Szepietowo z dnia 28 marca 2003 r., opracowane zgodnie z ustawą o zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 7 lipca 1994 r. Studium zostało zmienione fragmentarycznie w 2006 (Uchwała Nr III/13/06 z dnia 28 grudnia 2006 roku), a następnie w 2011 (Uchwała Nr IV/14/11 z dnia 24 stycznia 2011 roku) i w 2014 roku (Uchwała Nr XXXI/215/14 z dnia 7 października 2014 roku).

W obowiązującym dotychczas Studium wyznaczono: obszary objęte lub wskazane do objęcia ochroną, zagrożenia środowiskowe, obszary rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, w tym obszary wyłączone z zabudowy, obszary zabudowane oraz obszary przeznaczone pod zabudowę (kierunki rozwoju gminy), komunikację i infrastrukturę techniczną oraz inne obszary np. tereny lokalizacji elektrowni wiatrowych lub innych obiektów służących produkcji energii z źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100kW wraz z ich strefami ochronnymi. Cele rozwoju gminy jak i kierunki rozwoju zagospodarowania terenu opierają się na zachowaniu trwałości podstawowych procesów przyrodniczych i równowadze pomiędzy procesami przyrodniczymi i społeczno-gospodarczymi. W studium wydzielono strefę terenów otwartych, obejmującą tereny rolnicze, tereny lasów i tereny wód powierzchniowych oraz strefę zainwestowaną czyli tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej, tereny aktywności gospodarczej i tereny obsługi technicznej. Tereny otwarte stanowią przeważającą część obszaru gminy, są to tereny o wysokich walorach przyrodniczych, dlatego priorytetem jest zachowanie trwałości podstawowych procesów przyrodniczych i równowagi przyrodniczej. Uwzględniając wartości przyrodnicze oraz potrzeby zmian w zagospodarowaniu terenu w studium ustalono następujące obszary rozwoju przestrzennego gminy Szepietowo: funkcja rolnicza, funkcja mieszkaniowa, funkcja produkcyjno-usługowa, funkcja turystyczna. W założeniach rozwój zabudowy ma się odbywać w oparciu o istniejącą strukturę osadniczą gminy, na obszarach uzbrojonych w infrastrukturę techniczną: wodociąg wiejski, drogi utwardzone. Tereny rolnicze w studium podzielono na dwa rodzaje: związane z produkcją rolną, na których

dopuszczono rozwój zabudowy zagrodowej oraz ferm hodowlanych, a także tereny rolne bez prawa do zabudowy. Według podziału w ramach terenów dopuszczających rozwój zabudowy wskazano także obszary, na których dopuszcza się rozmieszczanie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW. Tereny rolne bez prawa do zabudowy stanowią obniżenia dolinne lub zagłębienia terenowe o stosunkowo wysokim poziomie wód gruntowych. Tereny mieszkaniowe podzielono na trzy rodzaje: zabudowa wielorodzinna w mieście Szepietowo, zabudowa jednorodzinna niskiej intensywności w mieście Szepietowo, z tendencją do wypierania zabudowy zagrodowej oraz zabudowa zagrodowa wraz z jednorodziną niskiej intensywności i letniskową (w granicach zwartej zabudowy wsi). Funkcja produkcyjno-usługowa zakłada stworzenie większych powierzchniowo terenów aktywności gospodarczej w: Szepietowie, Plewkach, Włostach-Olszance. Odrębną kategorią aktywności gospodarczej na terenie gminy jest PODR Szepietowo zlokalizowany we wsi Szepietowo-Wawrzyńce. Obszar ten wskazany został w studium jako teren świadczenia usług publicznych związanych z szeroko rozumianą edukacją i promocją rolnictwa, badaniami i wdrożeniami związanymi z nowymi technologiami w rolnictwie.

Odstąpienie od realizacji sporządzanego Studium będzie skutkowało realizacją ustaleń obowiązującego dokumentu planistycznego. Brak realizacji postanowień analizowanego projektu Studium nie oznacza pozostawienia dotychczasowych form zagospodarowania i odstąpienia od wprowadzania nowych inwestycji na terenach obecnie niezagospodarowanych. Ustalenia obowiązującego Studium umożliwiają rozwój istniejącej zabudowy oraz wprowadzanie nowej zabudowy w ramach wyznaczonych obszarów rozwoju, a także uwzględniają ochronę stanu środowiska. Dotychczasowe Studium zakładało rozwój zabudowy w oparciu o istniejącą strukturę osadniczą gminy, na obszarach uzbrojonych w infrastrukturę techniczną: wodociąg wiejski, drogi utwardzone. Odległy czas uchwalenia dokumentu i sposób formułowania ustaleń oraz ich treść może mieć niekorzystny wpływ na stan zagospodarowania Szepietowa, gdyż uwzględnia uwarunkowania i potrzeby na czas sporządzenia dokumentu, które na dzień dzisiejszy uległy częściowym zmianom. Z tego względu wymagają weryfikacji i dostosowania do istniejących uwarunkowań, potrzeb lokalnych społeczności oraz inwestorów, zapisów dokumentów wyższych szczebli, zapewniając zachowanie i odpowiednią ochronę walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy.

Istotnym jest, aby skutecznie zapewniać ochronę cennych walorów środowiskowych i krajobrazowych, gdyż zaniedbanie tych procedur może prowadzić do nieodwracalnych i negatywnych skutków przestrzennych.

6. Przewidywane skutki wpływu ustaleń planu na środowisko

Wpływ skutków realizacji studium na poszczególne komponenty środowiskowe, a także ludzi, dobra materialne i zabytki został przedstawiony w kolejnych podrozdziałach. Szczególny nacisk położono na wpływ zapisów dokumentu na funkcjonowanie środowiska przyrodniczego, a więc elementy, które zapewniają prawidłowy obieg materii, rozwój organizmów, zachowanie bioróżnorodności i funkcjonowania korytarzy ekologicznych.

Tab. 8. Potencjalny wpływ realizacji ustaleń projektu studium na poszczególne komponenty i cechy środowiska

Potencjalny wpływ realizacji ustaleń Studium na:	Tak	Nie	Prawdopodobnie	Uwagi
POWIETRZE: - wzrost zanieczyszczenia powietrza (pyły, związki lotne) - powstanie odorów - wzrost hałasu - wibracje	√ √	√	√	- może mieć to miejsce w związku z powiększeniem obszarów zabudowanymi i nowymi terenami inwestycyjnymi

<p>POWIERZCHNIĘ ZIEMI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zmiany struktury geologicznej - zniszczenie warstw powierzchniowych (warstwy gleb) - zmiany topograficzne - zniszczenie unikatowych cech geologicznych - wzrost erozji - wzrost zagrożenia osuwiskami - zanieczyszczenie gleby - zmiany fizyko-chemicznych właściwości gleby 	√	√	√	<ul style="list-style-type: none"> - dotyczy głównie nowych obszarów budowy, wprowadzenia zabudowy na terenach otwartych, możliwości eksploatacji złóż;
<p>WODY:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zmiany w obecnych przepływach wody - zmiany jakości wód - zmiany poziomu zwierciadła wód gruntowych - zmiany ilości wód powierzchniowych lub podziemnych - zrzuty ścieków do wód chronionych - zmiany ilości lub jakości wody pitnej 		√	√ √	<ul style="list-style-type: none"> - zmiany ilości wody infiltrującej do gruntu związane ze zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej, ograniczenie retencji wód w wierzchniej warstwie gleby, - zmiany jakości wód, zwłaszcza gruntowych – mogą być spowodowane wadliwymi rozwiązaniami infrastrukturalnymi oraz niewłaściwym odprowadzaniem wód opadowych z powierzchni dróg, dojazdów, parkingów, terenów budowy itp.;
<p>ROŚLINNOŚĆ:</p> <ul style="list-style-type: none"> -zmiany różnorodności siedlisk - zmiany ilościowe roślin w siedliskach - zmniejszenie liczby gatunków unikatowych, rzadkich, zagrożonych - wprowadzenie nowych gatunków 		√	√ √	<ul style="list-style-type: none"> - zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna (nowe powierzchnie zabudowane)
<p>ZWIERZĘTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zmiany różnorodności gatunkowej - zmiany w ilości zwierząt 			√ √	<ul style="list-style-type: none"> - zmiany wynikać będą głównie z wprowadzeniem zabudowy na terenach otwartych.

- zmniejszenie liczby gatunków unikatowych, rzadkich, zagrożonych - wprowadzenie nowych gatunków - przecięcie szlaków wędrówek i migracji zwierząt		√	√	
ZAGOSPODAROWANIE TERENU: - zmiana sposobu i formy istniejącego lub planowanego zagospodarowania	√			- projekt studium ma charakter porządkujący zasady zagospodarowania; - intensyfikacja zabudowy i zagospodarowania poprzez wprowadzenie nowej.
KRAJOBRAZ: - zmiana lub degradacja wartości estetycznych krajobrazu: * w aspekcie lokalnym * w aspekcie ponadlokalnym	√		√	- zmiany wynikać będą głównie z wprowadzeniem zabudowy na terenach otwartych oraz lokalizowania instalacji wytwarzających energię
KLIMAT: - zmiany cech klimatu * w skali lokalnej * w skali ponadlokalnej			√ √	- projektowane inwestycje nie będą wpływały na klimat obszaru;

6.1. Wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi

Ustalenia projektu studium odnoszą się nie tylko do środowiska przyrodniczego, ale odgrywają też ważną rolę w kształtowaniu środowiska i jakości życia człowieka.

Projekt przedmiotowego dokumentu planistycznego zakłada utrzymanie oraz powiększenie obszarów zabudowanych, wprowadzenie nowych terenów inwestycyjnych funkcji terenu, przeznaczając obszary pod funkcje mieszkaniowe, usługowe, produkcyjne, produkcji rolniczej, sportu i rekreacji, farm fotowoltaicznych, elektrownie wiatrowe, infrastrukturalne, komunikacyjne, powierzchniowej eksploatacji złóż, cementarzy. Doprecyzowuje i porządkuje warunki ich rozwoju zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, uwzględniając przy tym uwarunkowania środowiskowe, a także potencjalny wpływ na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego oraz na warunki życia i zdrowia ludzi. Wskazano również elementy systemu przyrodniczego wraz z obszarami chronionymi z uwagi na wysoką wartość przyrodniczą oraz kulturową. Uwzględniono również uwarunkowania powodujące ograniczenia w zagospodarowaniu.

Na skutek dalszego rozwoju istniejącego zagospodarowania oraz wprowadzenia inwestycji na terenach dotychczas otwartych może nastąpić wzrost stopnia uciążliwości, powstałych w wyniku zwiększonego ruchu samochodowego i pieszego oraz realizacji inwestycji związanych z generowaniem hałasu, wibracji i uciążliwości dotyczących zanieczyszczania powietrza, wód podziemnych oraz powstawania odorów na skutek prowadzonej działalności.

Wzmacnianie funkcji szczególnie produkcyjnych, transportowych oraz związanych z eksploatacją złóż ma wpływ potencjalnie negatywny ze względu na emisję zanieczyszczeń do powietrza i hałas. Biorąc pod uwagę spodziewaną intensywność oraz charakter emisji przewiduje się, iż te negatywne oddziaływania będą miały charakter lokalny. Z kolei utrzymanie rolniczego charakteru części obszarów wiejskich gminy, zachowanie kompleksów leśnych i innych

komponentów systemu przyrodniczego, ochrona szczególnie wartościowych obszarów i obiektów przyrodniczych, realizacja i utrzymanie funkcji związanych ze sportem i rekreacją może mieć pozytywny wpływ na zdrowie mieszkańców i jakość życia.

Zapisy projektu studium zawierają szereg ustaleń dotyczących ochrony środowiska, które w sposób bezpośredni i pośredni wpływają korzystnie na warunki życia i zdrowie ludzi oraz minimalizują powstanie potencjalnych uciążliwości. Są to zapisy w zakresie: ochrony zdrowia i warunków życia, ochrony bioróżnorodności, fauny i flory, powierzchni ziemi, środowiska wodno-gruntowego, atmosfery, klimatu akustycznego, zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym. Ponadto ustaleń ogólnych z zakresu m.in. gospodarki wodno – ściekowej, warunków gospodarki odpadami, a także z przepisów odrębnych.

Przyjęcie projektu studium w aspekcie społecznym jest pozytywne. Projekt umożliwia rozwój funkcji o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym, uwzględnia potrzeby społeczności mieszkańców gminy oraz umożliwia rozwój gospodarczy obszaru opracowania, a także zwiększenie dostępności do różnego rodzaju usług, co pozytywnie wpłynie na jakość i warunki życia mieszkańców.

6.2. Wpływ na bioróżnorodność, faunę i florę

W wyniku realizacji ustaleń projektu studium prognozuje się umiarkowany wpływ na bioróżnorodność, faunę i florę. Decydującym w tym wypadku będzie stopień realizacji projektu studium oraz długość okresu wprowadzania wyznaczonych kierunków rozwoju.

Pozytywny wpływ na ochronę bioróżnorodności oraz fauny i flory ma występowanie obiektów i obszarów objętych formą ochrony przyrody w obrębie których istnieją liczne zakazy i nakazy według przepisów odrębnych ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz rozporządzeń dotyczących poszczególnych obszarów bądź obiektów. Te wytyczne zostały uwzględnione przy opracowywaniu kierunków dla tych cennych przyrodniczo obiektów i obszarów. Dotyczy to zespołu krajobrazowo-przyrodniczy pod nazwą „Park Krajobrazowy w Szepietowie Wawrzyńcach”. Dla zachowania bioróżnorodności istotne jest utrzymanie ekosystemów o cechach naturalnych, jak łąki, pastwiska, zadrzewienia, lasy, doliny rzeki i innych cieków, które są ze sobą powiązane tworząc ciągi ekologiczne. W studium znalazły się rozwiązania zapewniające ochronę lokalnych ekosystemów. Lokalizacja nowych terenów zabudowy i inwestycyjnych nie doprowadzi do istotnej fragmentacji lub izolacji siedlisk.

Realizacja zapisów studium wiąże się ze zmianą użytkowania przestrzeni poprzez wprowadzenie zabudowań w wyznaczonych nowych terenach inwestycyjnych na terenach otwartych oraz utwardzeniem powierzchni ziemi. Powiększenie stopnia zainwestowania istniejących terenów spowoduje zubożenie bioróżnorodności obszaru opracowania. Prawdopodobnie będzie dochodzić do oddziaływań o charakterze bezpośrednim, takich jak: niszczenie siedliska glebowego, zniszczenie wierzchniej warstwy ziemi pokrytej roślinnością, zmniejszenie powierzchni aktywnych biologicznie, utwardzanie powierzchni gleby. Może nastąpić wycofywanie się niektórych gatunków zwierząt i zajmowanie przez nie nowych siedlisk. Projekt studium przewiduje zachowanie większości terenów otwartych systemu przyrodniczego, co przyczyni się do zachowania bioróżnorodności oraz utrzymania szlaków migracyjnych gatunków, które w szerszym zasięgu stanowią powiązania przyrodnicze z sąsiednimi korytarzami ekologicznymi.

Konsekwencją realizacji ustaleń projektu studium będzie bezpośrednia dewastacja szaty roślinnej oraz zmniejszenie przestrzeni życiowej dzikich zwierząt. Przekształcenie każdej powierzchni otwartej oznacza pomniejszenie arealu występowania i żerowania pewnych grup zwierząt, co oznacza ograniczenie rozwoju danych populacji. Oznacza to także płoszenie zwierzyny przez zwierzęta domowe, jak i ludzi, penetrację terenu oraz zaśmiecanie. W chwili obecnej oszacowanie faktycznego wpływu jest utrudnione. Prawdopodobnie nastąpi ograniczenie miejsc występowania gatunków oraz zwiększenie liczby gatunków synurbijnych tj. związanych ze środowiskiem miejskim. Natomiast prognozuje się, iż skala tego zjawiska nie będzie stosunkowo znaczna dla lokalnego i ponadlokalnego systemu przyrodniczego.

Największe negatywne oddziaływanie w zakresie flory będzie zachodzić na etapie budowy dla nowych inwestycji i infrastruktury. W tym czasie nastąpi usunięcie wierzchniej warstwy gleby oraz zniszczenie pokrywy roślinnej. Może zaistnieć konieczność usunięcia pojedynczych okazów drzew i krzewów w obrębie prowadzonych inwestycji. W trakcie fazy budowy inwestycji prawdopodobnie będzie dochodzić do zwiększonej penetracji terenu, zwiększania natężenia uciążliwości akustycznych, a co za tym idzie będzie prowadzić do częstszego płoszenia i możliwe zwiększonej śmiertelności małych zwierząt. Ponadto wprowadzenie kolejnych zabudowań i inwestycji wiąże się z penetracją terenu na obszarze znacznie większym niż wyznaczonym granicami studium. Dochodzi do zwiększania liczby osób, maszyn, urządzeń oraz zwierząt związanych z człowiekiem, których aktywność obejmuje także obszary przyległe. W konsekwencji zwierzęta wycofują się, bądź zmieniają dotychczasowe szlaki migracyjne.

Przyjmuje się, iż jedną z form ochrony roślinności są zapisy projektu studium dotyczące minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej.

Należy zauważyć, iż skala powstałych oddziaływań środowiskowych jest przede wszystkim uzależniona od stopnia realizacji zapisów studium. Prawdopodobnie zmiany wynikające z przedmiotowych zapisów studium będą następowały stopniowo, a ich rozłożenie w czasie spowoduje, iż presja na środowisko będzie ciągła lub tymczasowa, lecz o umiarkowanej sile.

Ocenia się, że bioróżnorodność, fauna i flora są odpowiednio uwzględnione w planowanych kierunkach rozwoju projektu studium i właściwie chronione.

6.3. Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby

Pełna realizacja ustaleń studium wpłynie na przekształcenia powierzchni terenu. Zmiany te są nieuniknione i towarzyszą każdej nowej inwestycji.

Największy wpływ na powierzchnię ziemi i gleby wynikać będzie z realizacji nowych zabudowań, rozbudowy istniejących w ramach wyznaczonych terenów funkcjonalnych, prac związanych z modernizacją, rozbudową i budową infrastruktury technicznej i systemu komunikacyjnego, eksploatacji złóż, utwardzeniem powierzchni ziemi. Prace niwelacyjne prowadzone w związku z realizacją nowych inwestycji będą ograniczone do lokalnych zmian, ingerujących głównie w przypowierzchniowe warstwy geologiczne.

Nowe inwestycje będą skutkowały oddziaływaniem bezpośrednim stałym: uszczelnieniem podłoża, przeobrażeniem gruntów, lokalną zmianą stosunków wodnych i kierunków spływu powierzchniowego oraz zmniejszeniem arealu terenów aktywnych biologicznie. Nastąpi również oddziaływanie bezpośrednie krótkoterminowe, polegające na ingerencji w środowisko gruntowe w trakcie prowadzenia prac budowlanych, przemieszanie mas ziemnych, wymiana gruntów lub/i ich zagęszczenie. Zmiana struktury gleby skutkuje przekształceniem jej fizyko-chemicznych właściwości. Prowadzi do zwięzłości gleby, zmniejszenia uwilgotnienia oraz ilości tlenu. Może dojść również do nasilenia procesu erozji. Zakres i skala zmian będzie zależna od przyjętych rozwiązań inżynierskich. Zmiany będą dotyczyć przypowierzchniowej warstwy gruntów.

Poza tym możliwe jest zanieczyszczenie gleby na etapie budowy inwestycji w efekcie niewłaściwego dysponowania odpadami, jak również wyciekami substancji ropopochodnych z pojazdów i maszyn. Ponadto prawdopodobne jest powstawanie sztucznych nasypów i wykopów. Przeznaczenie nowych terenów pod zabudowę w konsekwencji prowadzi do: intensyfikacji spływu powierzchniowego, ograniczenia zasilania wodą, co w dłuższej perspektywie czasowej prowadzi do przesuszania gruntów oraz ograniczenia procesów glebotwórczych.

Konsekwencje prowadzonych robót ziemnych mogą zasięgiem wykraczać poza granice studium na etapie prowadzenia prac ziemnych. Ziemia z wykopów winna być właściwie zagospodarowana lub zutilizowana. Niekiedy w takich wypadkach dochodzi do procederu nielegalnego wywozu gruntu i jego składowania. Konieczna jest tu rzetelna kontrola wszystkich etapów realizacji danej inwestycji.

W obszarze opracowania występują użytkowe gleby rolnicze, w tym również gleby wysokich klas bonitacyjnych. Przeznaczenie części z nich pod tereny zabudowane doprowadzi do utraty części zasobów glebowych o dobrych

walorach pod względem przydatności rolniczej i wyłączenia z możliwego użytkowania rolniczego. Planowane funkcje mogą prowadzić do powstania dużych powierzchni szczelnych, co przyczyni się do ograniczenia biologicznej funkcji gleb.

Zajęcie terenu dla realizacji projektowanych dróg będzie oddziaływało w sposób negatywny na powierzchnię ziemi oraz gleby. Oddziaływania takie związane są z zajęciem gruntów pod tą inwestycję, zmianę ukształtowania powierzchni ziemi w wyniku niwelacji obszaru, zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej, potencjalną możliwością zanieczyszczenia gleb w sąsiedztwie planowanej drogi.

W granicach przedmiotowego projektu studium stwierdzono występowanie udokumentowanych złóż kopalin, wskazano tereny górnicze oraz tereny powierzchniowej eksploatacji złóż. Realizacja takich inwestycji będzie oddziaływała na powierzchnię ziemi i jakość gleby w sposób negatywny. W wyniku działalności eksploatacyjnej nastąpi utrata zasobów glebowych. Może dojść również do zmiany warunków wodno-gruntowych na pobliskich terenach, co może doprowadzić do degradacji gleb. Należy jednak mieć na uwadze, że działanie jakim jest wydobywanie kopalin ze złóż wymaga uzyskania koncesji na wydobycie, co musi być poprzedzone uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, a co z tego wynika sporządzeniem raportu oddziaływania na środowisko, który wskaże środki minimalizujące.

Formą ochrony dla gleb i rzeźby terenu są zapisy z zakresu zasad ochrony środowiska i jego zasobów oraz ochrony przyrody i krajobrazu, jak również założenia dotyczące rozwoju infrastruktury technicznej w szczególności z zakresu: zaopatrzenia w wodę, gospodarki ściekowej, gospodarki odpadami, energetyki, gazownictwa, zaopatrzenia w ciepło.

Największe zmiany prognozuje się na terenach, gdzie zapisy planu pozwolą na porównywalnie najszerszy rozwój zagospodarowania. Uwzględniając zapisy projektu studium w zakresie ochrony środowiska, jak również proponowane rozwiązania projektowe nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi i gleby.

Ponadto wobec zabytków archeologicznych – stref ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, w projekcie studium ustala się obowiązek uzyskania przez inwestora od konserwatora zabytków, przed wydaniem pozwolenia na budowę lub zgłoszeniem właściwemu organowi, stosownych uzgodnień – zgodnie z przepisami odrębnymi.

Należy zauważyć, iż skala powstałych oddziaływań środowiskowych jest przede wszystkim uzależniona od stopnia realizacji ustaleń studium. Prawdopodobnie zmiany wynikające z przedmiotowego studium będą następowały stopniowo, a ich rozłożenie w czasie spowoduje, iż presja na środowisko będzie ciągła lub tymczasowa, lecz o umiarkowanej sile.

Ocenia się, że ochrona powierzchni ziemi w projekcie studium jest właściwa.

6.4. Wpływ na środowisko wodno-gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne

Skalę i siłę oddziaływania zapisów projektu studium w zakresie środowiska wodno-gruntowego kształtują zaproponowane formy zagospodarowania oraz działania na rzecz zabezpieczenia wody i gruntu, w tym rozwój infrastruktury. Prawdopodobnie, największe zmiany stosunków wodnych będą obserwowane na etapie prac budowlanych. Realizacja projektu studium będzie miała umiarkowany wpływ na środowisko wodno-gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne, przy czym nie będzie to stanowiło istotnego wpływu.

Należy zauważyć, iż w projekcie studium wprowadzono rozwiązania funkcjonalne z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczych, jak również zasady dotyczące ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego. Formą ochrony jakości wód, zarówno w granicach studium, jak i na terenach sąsiednich są zapisy z zakresu infrastruktury technicznej, których realizacja przyczyni się do ochrony przed zanieczyszczeniami. Dotyczą one założeń związanych z gospodarką ściekową oraz gospodarką odpadami, jak również zapisów w zakresie rozwoju sieci drogowej.

Gmina Szepietowo leży poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

W studium wskazano ujęcia wód podziemnych.

Skutki wprowadzenia nowej zabudowy na jakość wód gruntowych i podziemnych można ocenić jako umiarkowane. Nastąpi głównie zwiększenie ilości wytwarzanych ścieków oraz zwiększenie poboru wody związane ze wzrostem zaludnienia.

Istotnymi ustaleniami, podobnie jak w przypadku ochrony powierzchni ziemi, są ustalenia w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

Ważnym czynnikiem oddziałującym na środowisko są również zapisy studium w zakresie gospodarki odpadami.

Prognozuje się, iż w efekcie realizacji nowej zabudowy, utwardzenia powierzchni oraz nowych inwestycji infrastrukturalnych powstaną oddziaływania bezpośrednie krótkoterminowe w postaci wahań zwierciadła wód gruntowych związane z pracami ziemnymi na etapie budowy, tworzenie warunków do przemieszczania się zanieczyszczeń w środowisku wodno-gruntowym. Oddziaływaniem długoterminowym będzie zmniejszenie ilości wody infiltrującej do gruntu związane ze zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej, ograniczenie retencji wód w wierzchniej warstwie gleby oraz zwiększenie odpływu wód opadowych i roztopowych.

Potencjalnie największe zanieczyszczenia wód gruntowych mogą być generowane szczególnie tam, gdzie będą zlokalizowane obiekty produkcyjne, tereny eksploatacji złóż oraz w mniejszym stopniu obiekty usługowe.

Prognozowane jest potencjalne zagrożenia związane są z przedostawaniem się do wód zanieczyszczeń na etapie budowy inwestycji z uwagi na zwiększoną ilość odpadów oraz zwiększony spływ substancji ropopochodnych wraz z wodami opadowymi i roztopowymi na terenach z ruchem kołowym.

Z uwagi na dotychczasowe zagospodarowanie oraz projektowane przeznaczenie terenu w przedmiotowym studium, uznaje się zapisy studium za wystarczające w celu ochrony środowiska wodno-gruntowego, wód powierzchniowych i podziemnych.

W projekcie studium znajdują się ustalenia dotyczące wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. Ustalenie na niektórych terenach wysokiej wartości tego wskaźnika będzie miało pozytywny wpływ. Gęstość i zróżnicowanie roślinności wpływa na funkcjonowanie hydrologiczne. Poza tym roślinność reguluje gospodarkę wodną w strefie powierzchniowej oraz zapobiega erozji, jak również pełni rolę naturalnego filtra biologicznego.

Ocenia się, że ochrona środowiska wodno-gruntowego oraz wód powierzchniowych i podziemnych realizowana jest w projekcie studium we właściwy sposób.

6.5. Wpływ na atmosferę

Realizacja projektu studium nie wpłynie w znacznym stopniu na zmianę warunków klimatycznych i powietrza atmosferycznego, a prognozowane oddziaływania będą miały głównie charakter lokalny o umiarkowanej sile oddziaływania. Zaistnieją lokalne zmiany warunków aerosanitarnych, lokalnie wzrośnie emisja zanieczyszczeń.

Formą ochrony stanu powietrza atmosferycznego są zapisy z zakresu zasad ochrony środowiska i jego zasobów oraz ochrony przyrody i krajobrazu, jak również poprzez założenia dotyczące zaopatrzenia w energię elektryczną, gaz i ciepło. Istotne są zapisy dotyczące stosowania niskoemisyjnych urządzeń do wytwarzania energii cieplnej lub technologii ograniczających emisje zanieczyszczeń. Utrzymanie znacznej części terenów otwartych i zachowanie ciągłości terenów zielonych pozytywnie wpłynie na warunki przewietrzania gminy.

Powiększenie obszarów zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej, aktywności gospodarczej wiąże się ze wzrostem emisji związków lotnych pochodzących z indywidualnych systemów grzewczych. Tego typu emisje będą miały prawdopodobnie znaczenie jedynie lokalne oraz czasowe – głównie w okresie grzewczym. Jednocześnie powiększenie obszarów zabudowy wiązać się będzie ze zwiększonym ruchem samochodowym, co lokalnie będzie powodować zwiększenie substancji zanieczyszczających emitowanych do atmosfery. Generowanie zanieczyszczeń do atmosfery będzie również wynikiem realizacji inwestycji o działalności produkcyjnej, związanej z eksploatacją złóż

oraz usługowej. Oddziaływania w zakresie emisji substancji w postaci gazów i pyłów w pewnym stopniu mogą powstać w wyniku realizacji przedsięwzięcia farm fotowoltaicznych.

Biorąc pod uwagę spodziewaną intensywność oraz charakter emisji przewiduje się, iż te negatywne oddziaływania będą miały charakter lokalny.

Wpływ poszczególnych inwestycji na stan atmosfery będzie największy na etapie budowy, kiedy to nastąpi czasowa zwiększona emisja zanieczyszczeń do atmosfery i substancji ropopochodnych z pojazdów i maszyn. Wpływ na stan powietrza atmosferycznego ma również układ komunikacyjny obsługujący obszar opracowania studium. Zwiększenie zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych będzie się rozkładało przede wszystkim równomiernie w pasie drogi.

6.6. Wpływ na klimat akustyczny

W wyniku realizacji ustaleń projektu studium potencjalnie nastąpi zwiększenie uciążliwości akustycznych. Wiąże się to z powiększeniem obszarów przeznaczonych pod różnego rodzaju inwestycje budowlane. Możliwość oddziaływania na klimat akustyczny wystąpi zarówno na etapie budowy jak i na etapie prowadzenia poszczególnych działalności. Związane będą głównie z rozwojem działalności produkcyjnej, wydobywczej, czy też usługowej. Powiększenie obszarów zabudowy wiązać się będzie ze zwiększonym ruchem samochodowym, co lokalnie będzie powodować pogorszenie warunków akustycznych. Skala uciążliwości klimatu akustycznego będzie przede wszystkim uzależniona od stopnia realizacji wyznaczonych kierunków rozwoju oraz realizacji poszczególnych inwestycji.

Wzrost hałasu jest możliwy na etapie realizacji poszczególnych inwestycji: wzrost liczby samochodów ciężarowych, ciężkiego sprzętu, prowadzonych prac budowlanych. Jednakże jest to działanie krótkoterminowe dotyczące fazy budowy inwestycji.

Oddziaływania w zakresie emisji hałasu w pewnym stopniu mogą powstać w wyniku realizacji przedsięwzięcia farm fotowoltaicznych oraz elektrowni wiatrowych.

W projekcie studium zawarto zapisy wpływające na ograniczenia potencjalnych uciążliwości akustycznych. Są to przede wszystkim wskazania dotyczące ochrony powietrza, szczególnie ochrona przed hałasem i wibracjami.

Studium w dostatecznym stopniu uwzględni działania minimalizujące uciążliwości związane z hałasem, zarówno poprzez sposób zagospodarowania terenu, jak i zapisy dotyczące zasad ochrony. Studium właściwie przewiduje zabezpieczenia przed uciążliwością hałasu w zakresie, jaki może być przedmiotem postanowień tego dokumentu planistycznego.

6.7. Zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym

W granicach opracowania zlokalizowane są napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 400 kV i 110 kV. oraz średniego napięcia. Stanowią główne źródła promieniowania niejonizującego. Jednak emitowane przez nie promieniowanie nie stanowi poważnego zagrożenia i nie powoduje negatywnego znaczącego oddziaływania na środowisko. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego będą również urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii.

Zgodnie z monitoringiem pól elektromagnetycznych prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku w roku 2016 na terenie województwa podlaskiego brak jest terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową lub miejsc dostępnych dla ludności, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Przy respektowaniu przepisów odrębnych pojawienie się nowych obiektów będących źródłem promieniowania elektromagnetycznego nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

6.8. Wpływ na zabytki i dobra materialne oraz inne obiekty o znacznej wartości kulturowej

Gmina Szepietowo posiada wartościowe zasoby kulturowe oraz liczne zabytki. Ochrona tych zasobów ma ogromne znaczenie dla funkcjonowania i rozwoju Szepietowa, a zapisy studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego mają istotny wpływ na stan ich ochrony.

Część obiektów posiadających wartości historyczne jest objęta jedną z form ochrony zabytków wymienionych w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 710, z późn. zm.), co oznacza, że są prawnie chronione. Są to obiekty i obszary wpisane do rejestru zabytków oraz obiekty i obszary objęte ochroną w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Odnosnie zabytków wpisanych do rejestru zabytków priorytet stanowią wymagania konserwatorskie. Zasady kształtowania przestrzennego i prowadzenia wszelkich inwestycji, w tym zmiany sposobu zagospodarowania terenu i zmiany sposobu użytkowania obiektów powinny być podporządkowane uwarunkowaniom konserwatorskim. Konieczne jest, by wszelkie działania w obrębie obszarów i obiektów wpisanych do rejestru zabytków, były zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami odrębnymi ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 710, z późn. zm.), które należy odpowiednio stosować w przepisach prawa miejscowego i decyzjach administracyjnych.

W gminie Szepietowo występują także zabytki nieobjęte formą ochrony. Są to zabytki wymienione w gminnej ewidencji zabytków lub w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Znajduje się również obiekt stanowiący dobro kultury współczesnej. Projekt studium postuluje objęcie ich ochroną w możliwym zakresie. Natomiast ochrona stanowisk archeologicznych powinna polegać między innymi na ustaleniu stref ochrony konserwatorskiej obejmujących obszary stanowisk archeologicznych, na których obowiązywać będą ograniczenia, zakazy i nakazy zgodne z przepisami odrębnymi, mające na celu ochronę znajdujących się na tym obszarze zabytków archeologicznych.

Przyjmuje się, że zakres wprowadzonych do projektu studium zapisów dotyczących elementów dziedzictwa kulturowego, zabytków, krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej jest właściwy. Dotrzymanie ustaleń umożliwi zapewnienie właściwych warunków ochrony zlokalizowanych na przedmiotowym obszarze elementów dziedzictwa kulturowego.

Dla chronionych obiektów i obszarów określono szczegółowe zasady gospodarowania, które wynikają z właściwych aktów prawnych. Zatem ochronę omawianych dóbr uznaje się za kompleksową.

Ocenia się, że zapisy zawarte w projekcie studium odnosnie zabytków i dóbr materialnych są właściwe. Nie przewiduje się, aby realizacja przedsięwzięć związanych z infrastrukturą drogową, techniczną, obszarami produkcyjnymi i usługowymi oraz rozwojem osadnictwa wiązała się z utratą dóbr materialnych o znacznych wartościach.

6.9. Wpływ na krajobraz

Przy opracowywaniu dokumentu planistycznego uwzględniono wpływ na krajobraz.

Elementami, które kształtują krajobraz oraz wpływają na jego układ, estetykę, jak również funkcjonowanie są: kompozycja urbanistyczna, architektura zabudowy, kompozycja przestrzenna, ciągi ekologiczne, występowanie elementów dysharmonijnych oraz elementów o wartościach krajobrazowych (w tym przyrodniczych, ekologicznych, kulturowych, społecznych, ekonomicznych itd.).

Wdrożenie ustaleń przedmiotowego projektu Studium będzie miało istotny wpływ na krajobraz. Wprowadza się strefy zabudowy na terenach zarówno już zainwestowanych oraz jeszcze niezabudowanych. Nastąpi zwiększenie terenów zabudowanych oraz pojawią się nowe obszary o charakterze m.in. usługowym, produkcyjnym. Wskazane są również tereny działalności związanej z eksploatacją złóż, instalacji elektrowni wiatrowych oraz farm fotowoltaicznych. Wyznaczono również system komunikacyjny oraz infrastruktury technicznej. Przeznaczone zostały kolejne obszary pod mieszkalnictwo. Wzrost poziomu zainwestowania będzie jednak uzależniony od stopnia realizacji ustaleń studium. Przewiduje się, że zainwestowanie nie nastąpi od razu, a cały proces będzie mocno rozłożony w czasie.

Wskazana w studium nowa zabudowa poszerza strefę zurbanizowaną w sposób uporządkowany, uzupełniając przede wszystkim skupiska istniejących zabudowań, co zapobiega rozpraszaniu układu zabudowy.

Największą zmianą w krajobrazie będzie rozszerzenie zabudowy na tereny dotychczas niezagospodarowane, bądź pozostające w użytkowaniu rolniczym oraz leśnym, rozbudowa układu komunikacyjnego, a także wprowadzenie możliwości realizacji instalacji elektrowni wiatrowych czy farm fotowoltaicznych.

W projekcie Studium określono zasady ochrony i kształtowania ład przestrzennego nawiązujące do potrzeb ochrony walorów krajobrazowych. Ustalono również ochronę dziedzictwa kulturowego, a także obszar przestrzeni publicznej.

W Studium wskazuje się znaczne obszary cennych przyrodniczo terenów otwartych oraz lasy, cieki wodne. Wyznacza się jako priorytet ochrony zasobów przyrodniczych w zagospodarowaniu przestrzennym dla korytarzy ekologicznych, lasów ochronnych oraz gleb wysokich klas bonitacyjnych. Ponadto wskazuje się obszary sugerowanych zalesień. Te wytyczne pozytywnie wpłyną na zachowanie oraz eksponowanie walorów krajobrazowych gminy.

Kierunki rozwoju wyznaczone w studium wpłyną w zależności od stopnia realizacji studium w umiarkowanym stopniu na zmianę warunków krajobrazowych obszaru opracowania. Zmiany te będą przede wszystkim wynikać z dopuszczenia zainwestowania terenów w miejsce terenów otwartych oraz uzupełnienie istniejącej zabudowy oraz rozbudowie układu komunikacyjnego. Nastąpi wzrost udziału krajobrazów kulturowych, przekształconych przez człowieka, przy jednoczesnym zmniejszeniu udziału krajobrazów półnaturalnych – pól uprawnych, łąk i pastwisk. Wpływ na pogorszenie walorów krajobrazowych będzie miała lokalizacja instalacji elektrowni wiatrowych i farm fotowoltaicznych.

6.10. Wpływ na obiekty i obszary objęte ochroną prawną

W Szepietowie znajduje się obszar objęty jedną z form ochrony przyrody wymienionych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2021 r. poz. 1098, z późn. zm.). Na mocy uchwały nr XXXIV/240/10 Rady Miejskiej w Szepietowie z dnia 26 października 2010 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego ochroną objęto teren parku dworskiego w miejscowości Szepietowo - Wawrzyńce, będący częścią dawnego założenia dworsko-ogrodowego otaczającego siedzibę właściciela majątku. W celu zachowania krajobrazu naturalnego i kulturowego oraz drzewostanu wprowadzono zakazy wymienione w art. 45 ustawy o ochronie przyrody. Zapisy studium respektują te przepisy.

W gminie występują grunty rolne klas I-III oraz grunty leśne. Grunty te podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Ochrona polega na ograniczeniu przeznaczenia gruntów na inne cele, zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji, rekultywacji, przywracaniu/poprawie wartości użytkowej, zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych, a także ograniczeniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi. Zapisy studium respektują te przepisy.

Oдноśnie zabytków wpisanych do rejestru zabytków priorytet stanowiąc mają wymagania konserwatorskie. Zasady kształtowania przestrzennego i prowadzenia wszelkich inwestycji, w tym zmiany sposobu zagospodarowania terenu i zmiany sposobu użytkowania obiektów powinny być podporządkowane uwarunkowaniom konserwatorskim. Konieczne jest, by wszelkie działania w obrębie obszarów i obiektów wpisanych do rejestru zabytków, były zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami odrębnymi ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2021 poz. 710, z późn. zm.), które należy odpowiednio stosować w przepisach prawa miejscowego i decyzjach administracyjnych.

Liczna jest grupa obiektów i obszarów, które objęte są ochroną w planie miejscowym. Ochrona ta polega między innymi na ich zachowaniu. Projekt studium postuluje, by utrzymać ich ochronę w sporządzanych w przyszłości dokumentach planistycznych.

Ograniczenia w zagospodarowaniu wynikające z przepisów prawnych dotyczą także elementów infrastruktury sanitarnej: cmentarzy oraz ujęć wód podziemnych. W projekcie studium wyznaczono od granic cmentarzy strefy ochrony sanitarnej: 50 i 150 m. Ponadto wskazano istniejące studnie gminnych ujęć wody.

Planowane zagospodarowanie i zainwestowanie według ustaleń projektu studium nie narusza przepisów prawa i nie powoduje konfliktów z obszarami i obiektami prawnie chronionymi.

Potencjalnym zagrożeniem dla środowiska rzeczowego obszaru jest realizacja poszczególnych inwestycji budowlanych, jednakże kontrola tego rodzaju działań wykracza poza ramy opracowania planistycznego.

Ponadto należy podkreślić, że dla skutecznej i realnej ochrony obszarów cennych przyrodniczo zagospodarowanie terenu winno być realizowane poprzez miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego sporządzane w zgodności ze studium. Rozwój i kształtowanie przestrzeni przy pomocy planów odbywa się w warunkach regulowanych, o jasno wytyczonych zasadach zagospodarowania przestrzeni. Jest to niezwykle istotne, bo już na etapie sporządzania dokumentu można wyeliminować największe zagrożenia dla środowiska albo w sposób kontrolowany minimalizować ich negatywny wpływ na środowisko. Procedura sporządzania planu umożliwia analizę uwarunkowań przyrodniczych, społecznych i gospodarczych, zdiagnozowanie istniejących i potencjalnych zagrożeń dla środowiska, wskazanie zadań i wartości nadrzędnych, a następnie wybranie wariantu optymalnego. Stworzenie klarownych zasad funkcjonowania przestrzeni pozwala na harmonijny rozwój w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Ocenia się, że w projekcie studium zostały uwzględnione odrębne uwarunkowania dotyczące obiektów i obszarów objętych ochroną prawną.

6.11. Wpływ na gospodarkę odpadami

W wyniku realizacji projektu studium nastąpi powiększenie obszarów zabudowanych. Będzie to miało wpływ na gospodarkę odpadami. Przyrost terenów zabudowanych będzie się wiązać z wytwarzaniem odpadów. Nastąpi to na etapie realizacji w postaci oddziaływania chwilowego oraz na etapie funkcjonowania nowej zabudowy w postaci oddziaływania stałego. Ilość odpadów uzależniona jest od rodzaju poszczególnych inwestycji, które nie są przesądzone na etapie studium. Prognozowane największe oddziaływania w zakresie gospodarki odpadami będą zachodzić poza granicami miasta, w miejscach składowania i przetwarzania odpadów.

Na etapie realizacji inwestycji prognozuje się okresowe, zwiększone oddziaływanie w zakresie gospodarki odpadami. W trakcie budowy inwestycji mogą powstawać odpady, takie jak szkło, drewno, papier i tworzywa sztuczne, odpady asfaltowe, z betonu, gruzu, gipsu czy materiałów ceramicznych, gleba i ziemia, a także odpady komunalne. Odpady powstałe w trakcie budowy powinny być wtórnie wykorzystane lub usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Potencjalne zagrożenia to niewłaściwe magazynowanie odpadów (np.: brak przystosowanych miejsc, brak selekcji odpadów, dostęp osób postronnych, brak zabezpieczeń zapobiegających przedostawaniu się zanieczyszczeń do środowiska).

Studium zakłada dalsze składowanie i utylizowanie odpadów w Zakładzie Przetwarzania i Unieszkodliwiania Odpadów w Czerwonym Borze, zlokalizowanym poza terenem gminy Szepietowo lub na innym składowisku odpadów spełniających wymagania formalno-prawne, z którym gmina podpisze stosowne umowy. Zakłada się: doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów, edukacji ekologicznej mieszkańców i kontynuowanie programu usuwania azbestu.

Ustalenia studium właściwie regulują gospodarkę odpadami w zakresie, jaki może stanowić przedmiot studium. W związku z tym nie przewiduje się powstania negatywnego znaczącego oddziaływania na środowisko w tym zakresie.

7. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz oddziaływaniu na Obszary Sieci Natura 2000

Wyniki przeprowadzonych analiz i ocen wskazują, że zgodnie z *Konwencją o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym oraz Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* nie zachodzą powody do

przeprowadzenia transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko. Proponowany sposób zagospodarowania terenu oraz realizacja projektu studium nie prowadzi do powstania oddziaływań transgranicznych.

Planowane ustalenia i kierunki rozwoju nie stanowią zagrożenia dla siedlisk i gatunków, dla których ustanowiono obszary Natura 2000, położonych w sąsiedztwie gminy Szepietowo oraz nie powinny przyczynić się do powstania negatywnych wpływów środowiskowych na te obszary.

8.Propozycje rozwiązań zapobiegających, ograniczających lub kompensujących potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko

Dokument poddany analizie, z nakazu ustawodawcy, zawiera zapisy dotyczące ochrony środowiska. W projekcie studium są zatem zawarte ustalenia, których celem jest nie tylko zrównoważony rozwój z poszanowaniem wartości przyrodniczych i krajobrazowych terenów objętych opracowaniem, ale także dążenie do poprawy jakości stanu środowiska.

W wyniku przeprowadzonych analiz nie stwierdzono potrzeby proponowania innych dodatkowych, bądź alternatywnych rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.

9.Propozycje rozwiązań alternatywnych

Zgodnie z *Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 r. poz. 2373, z późn. zm.)* prognoza oddziaływania na środowisko obowiązkowo obejmuje przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań przyjętych w projekcie studium.

W zakresie ochrony środowiska rozwiązania wskazane w studium są korzystne dla funkcjonowania środowiska i stanu jego ochrony. Studium chroni najważniejsze struktury przyrodnicze obszaru opracowania oraz jego okolic. Proponowane zapisy w należyтым stopniu chronią środowisko przed niekorzystnymi zmianami w zakresie, jaki jest możliwy to ustalenia w tego typu dokumencie planistycznym.

Ustalenia zaproponowane w analizowanym dokumencie są odpowiedzią na bieżące zapotrzebowanie lokalnych społeczności oraz dają możliwość rozwoju. Proponowane rozwiązania zakładają co prawda powiększenie obszaru zabudowy, ale obejmą one obszary sąsiadujące z istniejącą zabudową.

Stwierdza się zatem brak konieczności wyznaczania rozwiązań alternatywnych w stosunku do rozwiązań wskazanych w projekcie studium.

10.Trudności przy opracowywaniu prognozy wynikające z charakteru dokumentu

Podczas sporządzania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko nie napotkano poważniejszych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, odnoszących się do przedstawionych kierunków oraz charakteru oddziaływań na środowisko realizacji projektu studium.

11.Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu

Ze względu na charakter i skalę zmian, jakie niesie ze sobą realizacja projektu studium, nie przewiduje się konieczności dokonywania szczególnej analizy skutków postanowień przedmiotowego dokumentu. Oddziaływanie na środowisko, nawet przy pełnej realizacji wszystkich zapisów studium, nie powinno zmienić się na tyle, by konieczne było wprowadzenie zupełnie nowych narzędzi i metod obserwacji środowiska.

Metodą analizy i oceny skutków realizacji postanowień studium jest m.in. ocena aktualności studiów i planów, sporządzana przez Burmistrza Szepietowa wynikająca z zapisów *Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Ocena aktualności studium i planów sporządza się co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady,

a więc z tą samą częstotliwością konieczne jest przeprowadzenie analizy i oceny wpływów realizacji postanowień studium na środowisko przyrodnicze, kulturowe i ludzi.

Dodatkowym instrumentem analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu jest monitoring środowiska prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Organ ten wykonuje zadania wynikające z Państwowego Programu Monitoringu Środowiska. Raporty z oceny stanu i funkcjonowania środowiska wraz z informacjami na temat uciążliwości (hałas, odpady) są wymiernym odzwierciedleniem zmian zachodzących w mieście na skutek wprowadzonego dokumentu planistycznego. Cykliczność prowadzonych badań pomiarowych i publikacja raportów jest gwarancją stałego dopływu danych – nie tylko na temat zmieniającej się jakości środowiska naturalnego, ale i spełnienia zapisów planu w odniesieniu do gospodarki odpadami, wprowadzanej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

Nad obszarami objętymi formami ochrony przyrody kontrolę sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Białymstoku, natomiast nad obszarami i obiektami objętymi formami ochrony zabytków kontrolę sprawuje Podlaski Wojewódzki Konserwator Zabytków.

Dla ochrony stanu środowiska oraz warunków życia ludzi istotne będzie przeprowadzenie monitoringu porealizacyjnego oraz okresowych pomiarów emisji lub ciągłych dla wybranych parametrów. Odrębna kwestia to dostosowanie inwestycji do wytycznych zawartych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz w zależności od parametrów przedsięwzięcia respektowanie wymagań zawartych w niezbędnych pozwoleniach (m.in. pozwoleniu zintegrowanym). Mając na uwadze obecny stan i funkcjonowanie środowiska w trakcie monitoringu należy szczególną uwagę zwrócić na stan powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego, warunki wodno-gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne, jakości gleb, prowadzoną gospodarkę odpadami oraz na bioróżnorodność, a także na zabytki. Wszelkie zasoby przyrodnicze i kulturowe tworzą środowisko gminy Szepietowo i należy je chronić.

12. Streszczenie

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona w oparciu o obowiązujące przepisy – przede wszystkim o Ustawę o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zgodnie z niniejszą, w prognozie dokonano oceny oddziaływań na środowisko, które mogą powstać w wyniku przyjęcia i realizacji ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepietowo.

Stan istniejący i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego został scharakteryzowany poprzez opis elementów abiotycznych: budowę geologiczną, ukształtowanie terenu, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, klimat, powietrze oraz hałas i promieniowanie elektroenergetyczne, a także poprzez opis elementów biotycznych: szaty roślinnej, fauny, walorów krajobrazowych i kulturowych oraz form ochrony przyrody. Rozpoznano istniejące zagrożenia dla stanu i funkcjonowania środowiska oraz problemy ochrony środowiska.

W niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko przedstawiono wyniki wieloczynnikowej analizy wpływu ustaleń studium na środowisko. Omówiono potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji postanowień studium. W efekcie analiz scharakteryzowano przewidywane skutki wpływu ustaleń studium na środowisko, w tym na: warunki życia i zdrowie ludzi, bioróżnorodność, faunę i florę, powierzchnię ziemi i gleby, środowisko wodno-gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne, atmosferę, klimat akustyczny, krajobraz, obiekty i obszary objęte ochroną prawną, zabytki i dobra materialne, gospodarkę odpadami oraz zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym.

W prognozie zawarto również informacje na temat wymaganego ustawą zakresu i metodyki prognozy, materiałów stanowiących podstawę do sporządzenia prognozy oraz studium, a także źródeł informacji. Przybliżono cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym w kontekście niniejszego opracowania oraz sposobów, w jakich zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu planistycznego. Przedstawiono potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku przerwania prac nad projektem studium i braku realizacji jego

postanowień, a więc dokonano analizy obowiązującego dokumentu planistycznego. Zaproponowano rozwiązania alternatywne odnośnie projektowanych ustaleń. Określono metody analizy skutków realizacji postanowień studium. Stwierdzono, iż proponowane sposoby zagospodarowania terenów nie prowadzą do powstania transgranicznego oddziaływania na środowisko oraz oceniono, że nie ma potrzeby proponowania dodatkowych lub odmiennych rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

Szebietowo, 02.03.2022 r.

.....
miejsowość, data**Oświadczenie kierującego zespołem autorów prognozy oddziaływania na środowisko studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szebietowo**

Na podstawie art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f oraz art. 74a ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2021 r. poz. 2373, z późn. zm.)

oświadczam,

że posiadam uprawnienia do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego zgodnie z wymaganiami określonymi w art. 74a ust. 2 pkt 1 i 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 (t.j. Dz. U. 2021 r. poz. 2373, z późn. zm.).

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

KANON Spółka z o.o.05-805 Otrębusy, ul. Nadarzyńska 54
REGON: 015542650, NIP PL 9521935293

②

.....
podpis**SUNBAR Spółka z o.o.**05-805 Otrębusy, ul. Nadarzyńska 54
Regon: 015542650, NIP PL 9521935293