

WÓJT GMINY TERESPOL

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY TERESPOL

Kierujący zespołem
mgr inż. arch. Agata Stępień

Zespół autorski
dr inż. arch. Małgorzata Denis
mgr inż. Paulina Krupińska

TERESPOL - KOBYLANY, 2022 R.

Spis treści

I. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.

1. Podstawa prawna i zakres opracowania.
2. Cel opracowania prognozy
3. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami i opracowaniami.

II. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.

III. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

1. Charakterystyka ogólna terenów objętych opracowaniem.
 - 1.1. Położenie geograficzne i administracyjne
 - 1.2. Budowa geologiczna
 - 1.3. Rzeźba terenu
 - 1.4. Wody powierzchniowe i podziemne.
 - 1.5. Ujęcia wody i ich strefy ochronne.
 - 1.6. Kopaliny.
 - 1.7. Zasady odprowadzania i oczyszczania ścieków, w tym wód deszczowych i roztopowych pochodzących z zanieczyszczonych terenów utwardzonych.
 - 1.8. Ryzyko zagrożenia powodzią i jego skutków dla środowiska.
 - 1.9. Obszary naturalnych zagrożeń geologicznych.
 - 1.10. Gleby.
 - 1.11. Obszary leśne.
 - 1.12. Klimat
 - 1.13. Ryzyko wystąpienia ewentualnych poważnych awarii.
 - 1.14. Gospodarka odpadami, z uwzględnieniem segregacji odpadów i ich odzysku.
2. Tereny objęte ochroną prawną.
 - 2.1. Obszarowe formy ochrony przyrody (fauna i flora).
 - 2.2. Gmina Terespol jako korytarz ekologiczny.

IV. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

V. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.

VI. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia o ochronie przyrody.

VII. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakie te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

VIII. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru oraz na środowisko a także na pozostałe elementy i komponenty środowiska.

IX. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

X. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

XI. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

XII. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

XIII. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

XIV. Wykorzystane materiały.

OŚWIADCZENIE

I. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.

1.1. Podstawa prawna i zakres opracowania.

Prognozę oddziaływania na środowisko do projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Terespol” wykonano zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r, poz. 1029 ze zm. – zwanej w dalszej części prognozy „ustawą oos”).

Zakres i stopień szczegółowości „prognozy” został uzgodniony przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie pismem z dnia 20.07.2022 r., znak: WST I.411.19.2022.WD;
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Białej Podlaskiej pismem z dnia 08.09.2022 r. znak: ONS-NZ.7016.4.33.2022

Zakres terytorialny niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko dotyczy obszarów z obrębu Małaszewicze Małe, tj. działki nr 492/3, część działek nr 490/1, 491/6, 492/2, działki nr 357/4, 357/6, 357/8, 357/9, 491/3 oraz część działki nr 491/2 oraz działki nr 371/12 i 371/14.

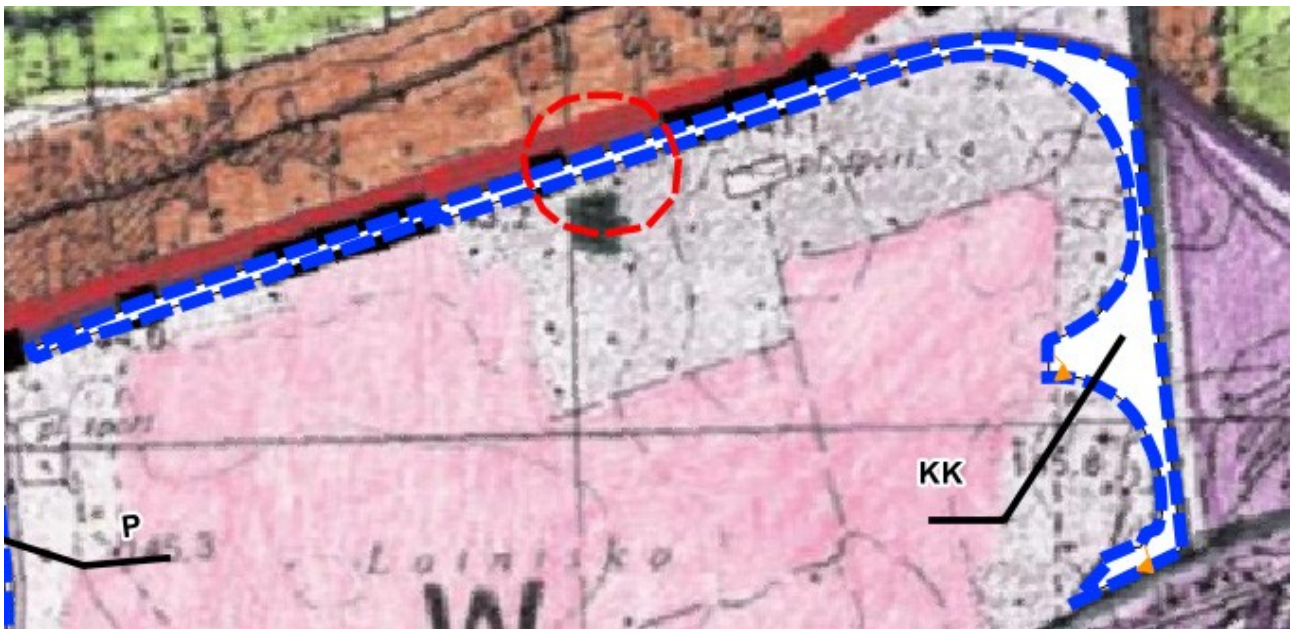
Projekt zmiany Studium Gminy Terespol przygotowywany jest na podstawie:

- Uchwała nr XIX/193/22 Rady Gminy Terespol z dnia 31 marca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Terespol”. Granice obszaru objętego zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Terespol przedstawiono na załącznikach graficznych nr: 1,2 i 3 do uchwały intencyjnej.

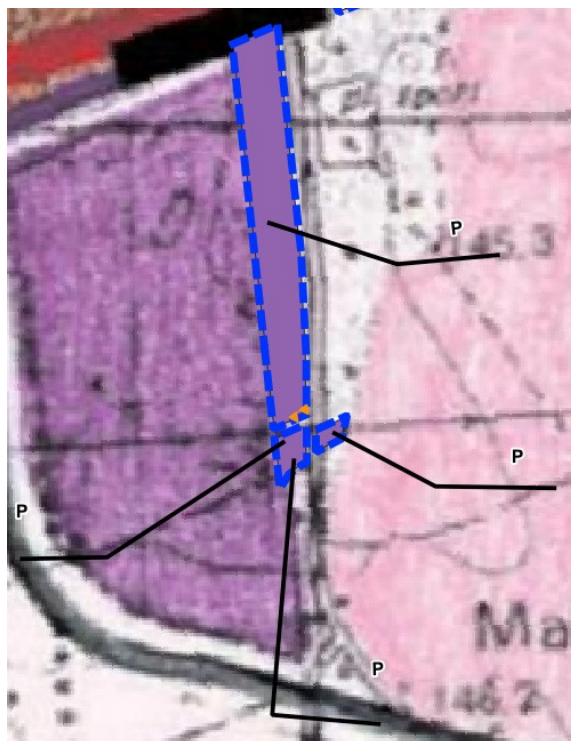
Na podstawie Uchwały nr XIX/193/22 Rady Gminy Terespol z dnia 31 marca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Terespol” przystąpiono do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Terespol przyjętego uchwałą nr XI/64/99 Rady Gminy Terespol w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Terespol, zmienionego uchwałą nr XX/154/05 Rady Gminy Terespol z dnia 9 czerwca 2005 r. w sprawie uchwalenia zmian w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Terespol, uchwałą nr XV/87/2008 Rady Gminy Terespol z dnia 30 czerwca 2008 r. w sprawie uchwalenia zmian w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Terespol, uchwałą nr XVI/97/12 Rady Gminy Terespol z dnia 12 maja 2012 r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Terespol, Zarządzeniem Zastępczym Wojewody Lubelskiego nr IF-II.747.10.7.2017 z dnia 10 listopada 2017 r. oraz uchwałą nr XVIII/185/21 Rady Gminy Terespol z dnia 30 grudnia 2021 r. w sprawie uchwalenia zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Terespol”.

Projekt zmiany Studium dotyczy 3 obszarów na terenie gminy Terespol

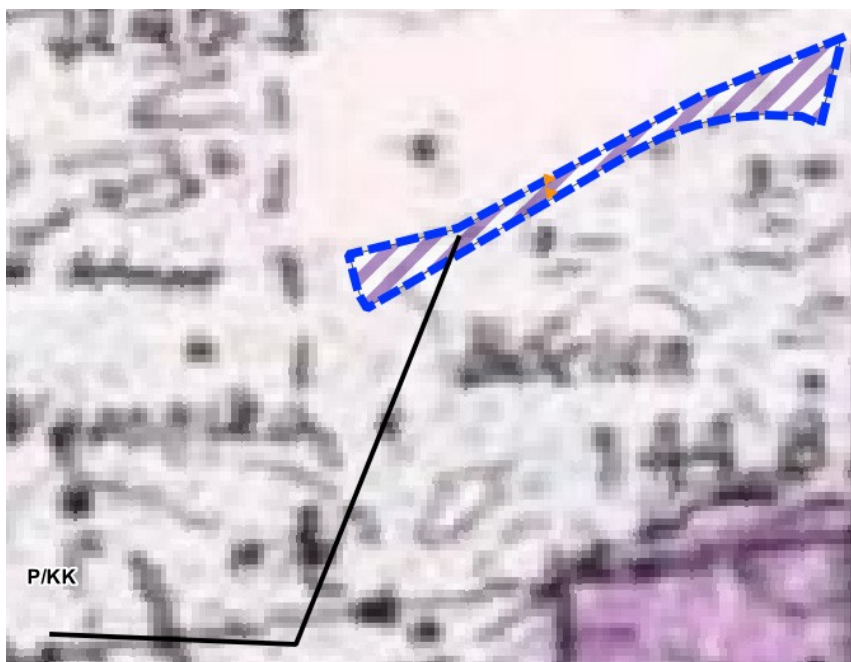
Obszar nr 1 w miejscowości Małaszewicze Małe dotyczy przekształcenia terenów pod funkcję terenów komunikacji kolejowej i szynowej. W zasięgu granic obszaru nr 1 znajdują się obiekty wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków – Magazyn Wojskowy Lotniczy. Teren znajduje się poza obszarowymi formami ochrony przyrody. Przez południową część obszaru przechodzi strefa oddziaływania magazynów towarów niebezpiecznych.



Obszar nr 2 w miejscowości Małaszewicze Małe dotyczy przekształcenia terenów pod funkcję terenów produkcji. Teren znajduje się poza obszarowymi formami ochrony przyrody. Przez południową część obszaru przechodzi strefa oddziaływania magazynów towarów niebezpiecznych.






Obszar nr 3 w miejscowości Małaszewicze Małe dotyczy przekształcenia terenów pod funkcję terenów produkcji oraz komunikacji kolejowej i szynowej. Teren znajduje się poza obszarowymi formami ochrony przyrody. Przez południową część obszaru przechodzi strefa oddziaływania magazynów towarów niebezpiecznych.






Legenda do obszarów objętych zmianą w Studium:

ZMIANA STUDIUM: UCHWAŁA RADY GMINY TERESPOL nr z dnia.....

LEGENDA:

-  Granica obszarów objętych zmianą Studium
-  Strefa oddziaływania magazynów towarów niebezpiecznych
-  Obiekty wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków - Magazyn Wojskowy Lotniczy (orientacyjna lokalizacja)

Oznaczenie terenów o różnym przeznaczeniu i zasadach zagospodarowania:

-  Tereny produkcji
-  Tereny produkcji oraz komunikacji kolejowej i szynowej
-  Tereny komunikacji kolejowej i szynowej

Prognoza jest opracowana według wymagań ustawy ooś i uzgodnień stosownych organów.

Projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Terespol przygotowany jest na podstawie uchwały nr XIX/193/22 Rady Gminy Terespol z dnia 31 marca 2022 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Terespol”.

Projekt zmiany studium wprowadzona zmiany do obowiązującego dokumentu, zgodnie z powyższą

uchwałą i obejmuje obszary wskazane na załącznikach graficznych nr: 1,2 i 3 do niniejszej uchwały intencyjnej.

Analizując uwarunkowania gminy, w tym przede wszystkim położenie w przygranicznym obszarze funkcjonalnym, rozwój gminy powinien następować w kierunku rozwoju terenów komunikacji kolejowe. Aby zapewnić zaplecze niezbędne do rozwoju gospodarczego należy przeznaczać tereny pod usługi czy produkcję.

Przy projektowaniu nowych inwestycji trzeba zwrócić szczególną uwagę, aby oddziaływania tych inwestycji jak najbardziej zminimalizować. Celem rozwoju gminy jest rozwój w oparciu o racjonalne kształtowanie zurbanizowanej strefy aktywności gospodarczej.

1.2. Cel opracowania prognozy.

Przedmiotem projektu kolejnej zmiany studium jest uporządkowanie polityki przestrzennej gminy oraz stworzenie warunków dla takiego rozwoju przestrzennego, który pozwoliłby na rozwój przestrzenny gminy przy uwzględnieniu zamiarów inwestycyjnych wnioskodawców i lokalnego społeczeństwa oraz zniwelowanie konfliktów przestrzennych, przy uwzględnieniu zasad ładu przestrzennego oraz w zgodzie z ochroną środowiska i przyrody, co poprzez uchwaloną zmianę może zostać dokonane. Obszary objęte zmianą Studium posiadają potencjał inwestycyjny i może posłużyć do dalszych możliwości rozwojowych istniejącym w sąsiedztwie terminalom. Czynnikiem kształtującymi politykę przestrzenną gminy są m. in. przygraniczne położenie gminy, wysokie rezerwy terenów budowlanych oraz walory przyrodnicze i kulturowe.

Wprowadzone zmiany studium obejmują jedynie 3 obszary oznaczonych na rysunkach Studium. Zgodnie z wyżej wspomnianą ustawą z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w Studium uwzględnia się uwarunkowania i określa kierunki zagospodarowania.

W związku z faktem, że przedmiotem oceny jest projekt kolejnej zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Terespol, informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

W obszarach objętych zmianą Studium występują następujące kierunki ustalone w niniejszej zmianie Studium:

1. Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów, w tym wynikające z audytu krajobrazowego (uwzględniające bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę).
2. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny przeznaczone pod zabudowę oraz tereny wyłączone spod zabudowy (uwzględniające bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę).
3. Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego i uzdrowisk.
4. Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.
5. Kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.
6. Obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.
7. Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej.

Celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko do projektu kolejnej zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Terespol jest stworzenie warunków dla takiego rozwoju przestrzennego, który pozwoliłby na rozwój przestrzenny gminy przy uwzględnieniu zamiarów inwestycyjnych wnioskodawców i lokalnego społeczeństwa oraz zniwelowanie konfliktów przestrzennych, przy uwzględnieniu zasad ładu przestrzennego oraz w zgodzie z ochroną środowiska i przyrody, co poprzez uchwaloną zmianę może zostać dokonane. Obszary objęte zmianą Studium posiadają potencjał inwestycyjny i może posłużyć do dalszych możliwości rozwojowych istniejącym w sąsiedztwie terminalom, jak również identyfikacja i przewidywanie oddziaływania realizacji ustaleń studium na środowisko geograficzne gminy Terespol w tym ludzi oraz tereny cenne przyrodniczo występujące na terenie gminy.

Prognoza zawiera opis środowiska oraz przewidywane jego zmiany spowodowane oddziaływaniem wprowadzanych do niego nowych czynników oraz określa możliwości i zasady ograniczenia potencjalnych znaczących oddziaływań na środowisko związanych z realizacją postanowień dokumentu. Ocena proponowanego zagospodarowania oparta jest na konieczności utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska.

1.3. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami i opracowaniami.

Projektowany dokument ma powiązania z dokumentami i materiałami regionalnymi, na szczeblu wojewódzkim oraz krajowym.

Wszystkie uwarunkowania i wytyczne regionalne zostały w miarę możliwości uwzględnione w proponowanych zmianach Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Terespol oraz w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko.

Projektowany dokument ma powiązania z następującymi dokumentami i materiałami:

- a) Ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
- b) Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.
- c) Ustawą o ochronie przyrody.
- d) Prawem ochrony środowiska,
- e) Prawem wodnym,
- f) Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego do 2030 roku (Uchwała nr XXIV/406/2021 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia. 29 marca 2021 r.)
- g) oraz stronami internetowymi:
 - www.geoportal.gov.pl/,
 - www.gdos.gov.pl/,
 - www.kzgw.gov.pl/

II. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.

Przy sporządzaniu prognozy posłużono się metodą opisową, obejmującą przedstawienie wpływu, a następnie ocenę stopnia i zakresu oddziaływania na środowisko inwestycji na różnych etapach ich realizacji.

Przygotowanie prognozy obejmowało następujące etapy:

- Etap I – obejmował przegląd dokumentów w tym map tematycznych określających

charakterystykę istniejącego stanu zasobów środowiska, uwzględniając w sposób szczególny przewidywane znaczące oddziaływanie oraz obszary prawnie chronione. Analizie poddano także akty prawa lokalnego, krajowego i wspólnotowego z zakresu ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju pod kątem skutków środowiskowych realizacji przedmiotowej zmiany.

- Etap II – dokonano analizy i oceny oddziaływań na poszczególne elementy środowiska ze względu na rodzaj i charakter oddziaływań.

Na podstawie oceny dokonano podsumowania pod kątem oddziaływań pozytywnych, negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótko, średnio i długoterminowych, odwracalnych i nieodwracalnych.

III. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

1. Charakterystyka ogólna terenów objętych opracowaniem.

1.1. Położenie geograficzne i administracyjne.

Gmina Terespol położona jest w województwie lubelskim, w powiecie bialskim. Wschodnia granica gminy stanowi jednocześnie granicę Państwa. Położenie transgraniczne oraz w strefie funkcjonalnej dwóch miast – Terespoli i Brześcia nad Bugiem wpływa na potencjał rozwojowy.

W 2020 roku powierzchnia gminy wynosi ok. 141,5 km² i jest zamieszkiwana przez 6 549 mieszkańców.

Gmina rozciąga się z północy na południe w środkowym biegu rzeki Bug, która stanowi granicę między Polską a Białorusią. Przez teren gminy przepływają również Podlasia – Bug, Krzna oraz mniejsza Czapelka.

Gminę charakteryzują dwa typy ukształtowania terenu – dolinny oraz wysoczyznowy. Krajobraz dolinny zauważalny jest od szerokodolinowego na południu po przełomowy na północy z mozaiką łąk, pastwisk, pól, łągów, starorzeczy i skupionego osadnictwa wiejskiego (z enklawą miasta Terespol), zaś wysoczyznowy głównie w centralnej części gminy - z dużym udziałem pól, lasów, osadnictwa i terenów komunikacyjnych.

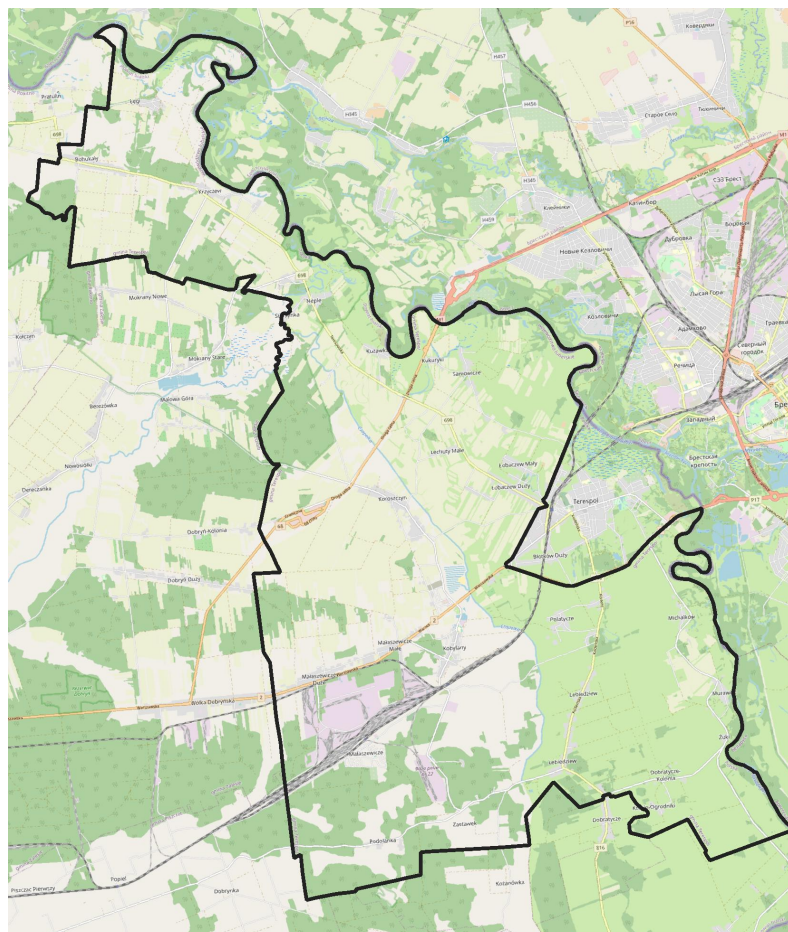
Przecinające gminę szlaki komunikacyjne (droga państwowa E-30, linia kolejowa E-20) stanowią atut gminy.

Wsie mają charakter ulicówek/rzędówek. W gminie występuje charakterystyczne dla polski wschodniej rozparcelowanie działek i terenów rolniczych.

Obszar gminy Terespol został w dużym stopniu odlesiony. Na obszarze Gminy dominują zróżnicowane gatunkowo drzewostany – sosnowe, dębowe, brzoźowe. Występującymi gatunkami są również: olcha, modrzew, świerk, jesion, grab, osika.

Do podstawowych gałęzi gospodarczych należy: rolnictwo, turystyka, usługi.

Przez gminę przebiegają dwie drogi krajowe (nr 68 i nr 2) i dwie drogi wojewódzkie (nr 698 i nr 816).



Rysunek. Położenie gminy Terespol. Źródło: OSM Standard.

Administracyjnie obszary objęte projektem kolejnej zmiany Studium położone są na terenie gminy Terespol, w obrębie Małaszewicze Małe.

1.2. Budowa geologiczna.

Gmina Terespol położona jest w zasięgu zachodniej części prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej, która wykazuje zróżnicowanie budowy geologicznej oraz rzeźby terenu. Zbudowana jest z archaicznych zmetamorfizowanych skał krystalicznych, na których zalegają młodsze formacje geologiczne – utwory górnej jury w postaci skalistych wapieni i margli. Posiadają one szczelinową strukturę oraz składają się na zasadnicze piętro wodonośne dla zaopatrzenia w wodę.

Osady czwartorzędowe są to produkty akumulacji zlodowaceń, erozji interglacjalnej, denudacji materiału naniesionego w okresie lodowcowym. Morskie osady okresu kredy górnej oraz margle i śródlądowe osady trzeciorzędu stanowią budowę powierzchni poczwartorzędowej. Mają one największe znaczenie dla potrzeb planistycznych, ponieważ pokrywają cały obszar gminy. Ich miąższość jest zróżnicowana i waha się w granicach od kilkudziesięciu metrów w północnej części gminy do ponad 100 m na południu.

Najstarszym utworem plejstoceny na terenie gmin Terespol jest glina zwałowa, z licznymi głazami i głazikami. Znajduje się wzdłuż zachodniej granicy gminy, w rejonie Krzyczewa i Koroszyna. Kolejnym

utworem, występującym w okolicach Lebiedziewa, są piaski i żwiry wodnolodowcowe. Piaski lodowcowe z głazami występują w okolicach Małaszewicz i Koroszyna. Piaski, żwiry i głazy z moren czołowych znajdują się Krzyczewie oraz na południe od miejscowości Bohukały.

Na terenie gminy w rejonie doliny Bugu i dopływów występują również osady rzeczne utworzone m. in. wraz z ostatnim zlodowaceniem w okresie plejstocenu. Miąższość osadów rzecznych w Terespolu wynosi od 7 do 9 m.

Na przełomie plejstocenu i holocenu wykształciły się piaski eoliczne w okolicach Nepli i Lebiedziewa, wydmy oraz deluwalne piaski i gliny na wysoczyznach w okolicach Zastawka. Procesy wietrzenia, erozji i denudacji były typowe dla okresu holocenu. Okres holocenu to czas akumulacji w dolinach rzek głównie osadów mineralnych i organogenicznych. Ważne są też mady rzeczne powstałe w efekcie wylewów rzeki Bug, ale także namuły humusowe w okolicach Terespolu oraz torfy w okolicach miejscowości Łęgi, Małaszewicze i Starzyna.

Budowa geomorfologiczna gminy Terespol nie stanowi barier rozwojowych, ani nie determinuje preferencji rozwoju.

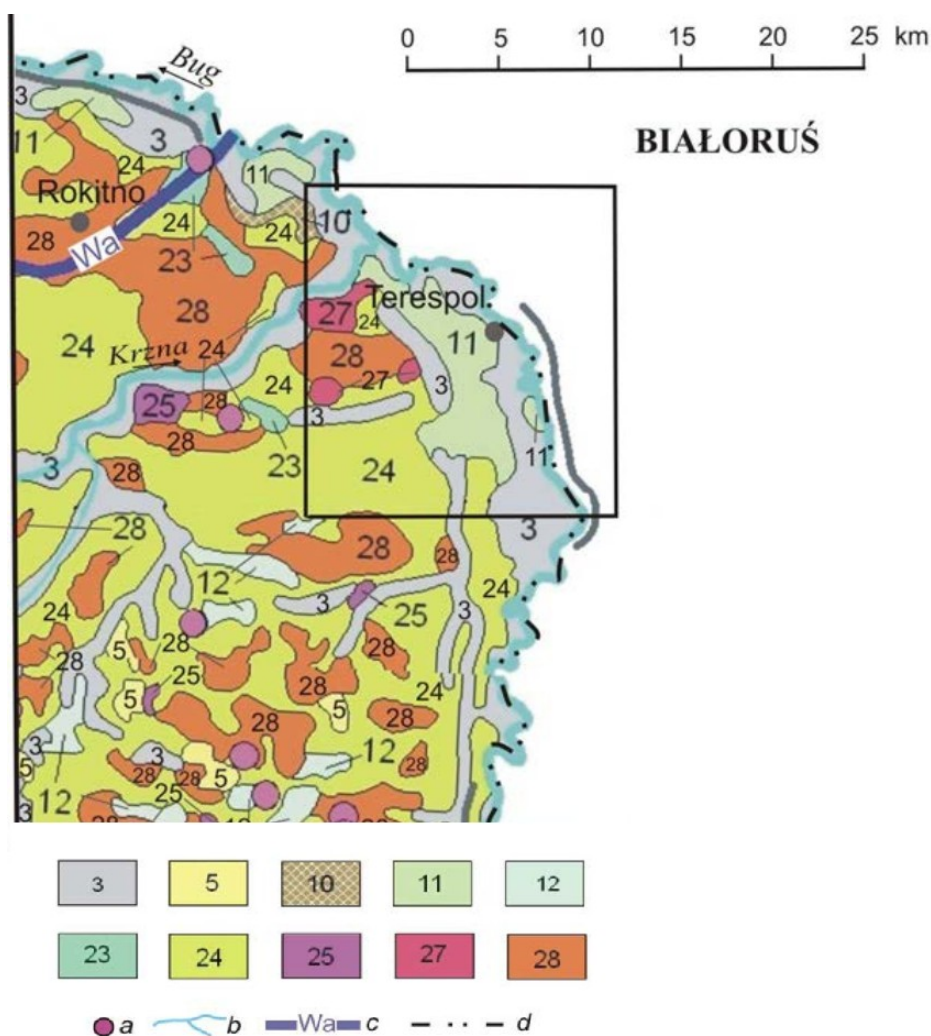


Fig.2. Położenie arkusza Terespol na tle Mapy geologicznej Polski w skali 1: 500 000 wg L. Marksa, A. Bera, W. Gogolka, K. Piotrowskiej, (2006)

Czwartorzęd; holocen: 3 – piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły, 5 – piaski eoliczne, lokalnie w wydmach, plejstocen: 10 – gliny, piaski i gliny z rumoszami, soliflukcyjno-deluwialne, 11 – piaski, żwiry i mulki rzeczne, 12 – piaski i mulki jeziorne, 23 – ropy, mulki i piaski zastoiskowe, 24 – piaski i żwiry sandrowe, 25 – piaski i mulki kemów, 27 – żwiry, piaski, glazy i gliny moren czołowych, 28 – gliny zwałowe, ich zwiertzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe

ciągi drobnych form rzeźby: *a* – kemy, *b* – sieć rzeczna, *c* – zasięg zlodowacenia warty, ciągi administracyjne: *d* – granica państwa

Zachowano oryginalną numerację z Mapy geologicznej L. Marksa i in. (2006)

Rysunek. Mapa geologiczna gminy Terespol, źródło: opracowanie własne na podstawie <http://bazadata.pgi.gov.pl>

1.3 Rzeźba terenu.

Rzeźba terenu gminy Terespol jest urozmaicona. Tworzą ją charakterystyczne lodowcowe i wodnolodowcowe. Jednostki geomorfologiczne występujące na obszarze gminy to przede wszystkim dolina rzeki Bug oraz wysoczyzna zbudowana ze stref moren czołowych i fluwioglacjalnych poziomów akumulacyjnych, ale także ujściowy odcinek rzeki Krzny oraz dolina rzeki Czapelki.

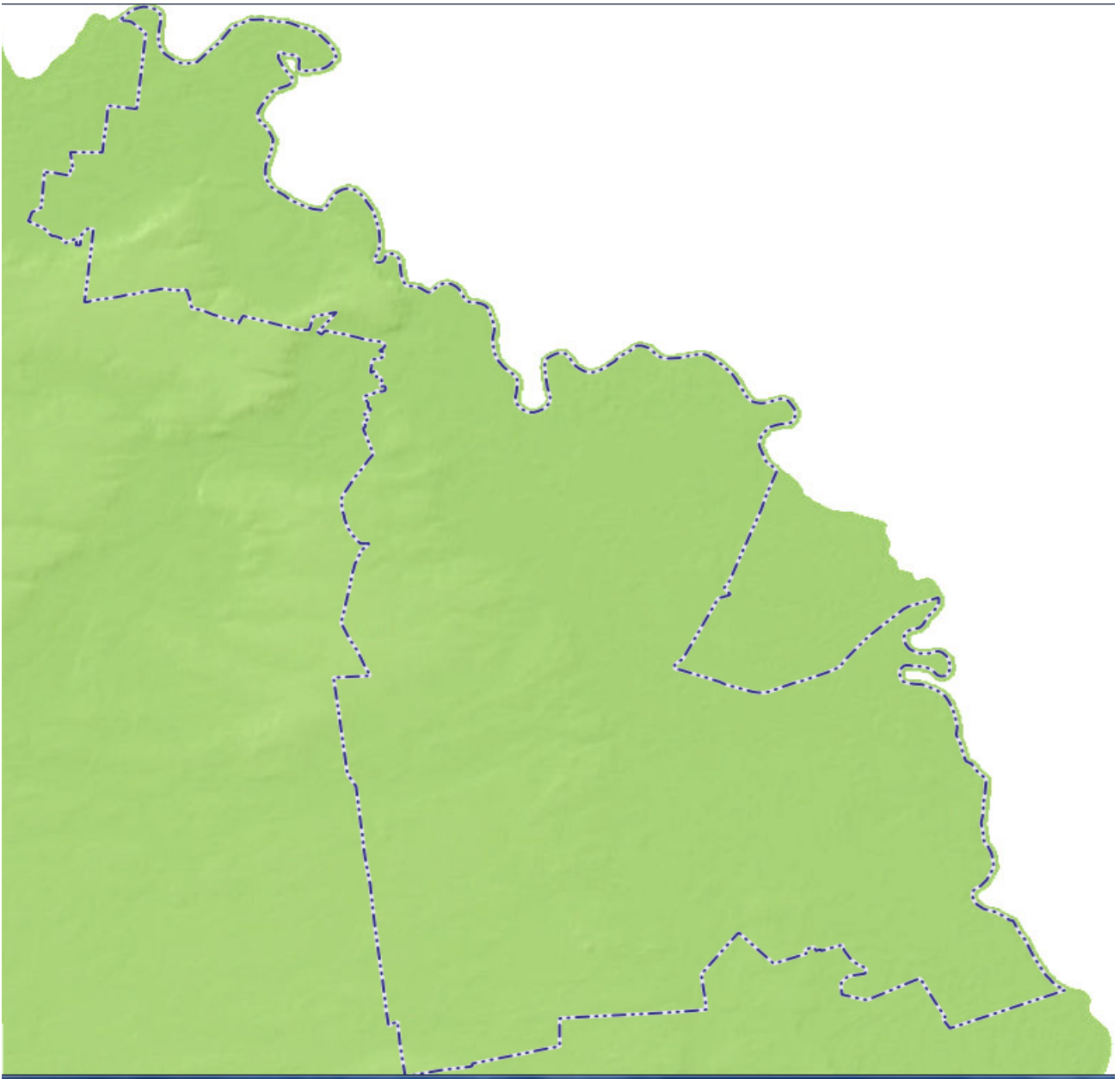
Obniżenie rzeki Bug stanowi wschodnią część gminy i jest zasadniczą osią morfologiczną i hydrologiczną zarówno Terespolu, jak i całego regionu. W dolinie wyróżnia się pięć tarasów. Tarasy, które mają największe znaczenie to taras współczesnej rzeki dzięki oraz madowy rzeki meandrującej. Istotny jest również taras zastoiskowy, który obejmuje znaczne obszary gminy. Wszystkie składają się z piasków różnoziarnistych frakcji.

Kolejną główną jednostką geomorfologiczną jest wysoczyzna, składająca się ze stref moren czołowych oraz fluwioglacjalnych poziomów akumulacyjnych. Morena czołowa w rejonie Koroszczyzna zajmuje największy obszar. Zbudowana jest przede wszystkim z piasków, żwirów i glin zwałowych. Na południu gminy, w okolicy Dobrotycz, Zastawka i Małaszewicz, znajdują się fluwioglacjalne poziomy akumulacyjne. Zbudowane są z różnej wielkości frakcji piasków i żwirów.

Ogółem obszar gminy Terespol ma charakter płaskiej równiny, gdzie spadki terenu są niewielkie i wynoszą około 3%, jedynie lokalnie maksymalnie 5%. Deniwelacje terenu wynoszą około 35 m. Najwyższy punkt w gminie znajduje się na wysokości 163,3 m n.p.m. na Górze, na południe od miejscowości Bohukały, a najniższy na wysokości 128 m n.p.m. - ujście rzeki Krzny do Bugu. W związku z małymi różnicami wysokości terenu na obszarze gminy nie wyodrębniają się ekspozycje terenów.

Na terenie gminy nie występują osuwiska, tereny górnicze, ani obszary górnicze.

Rzeźba terenu gminy Terespol nie stanowi barier rozwojowych, ani nie determinuje preferencji rozwoju.

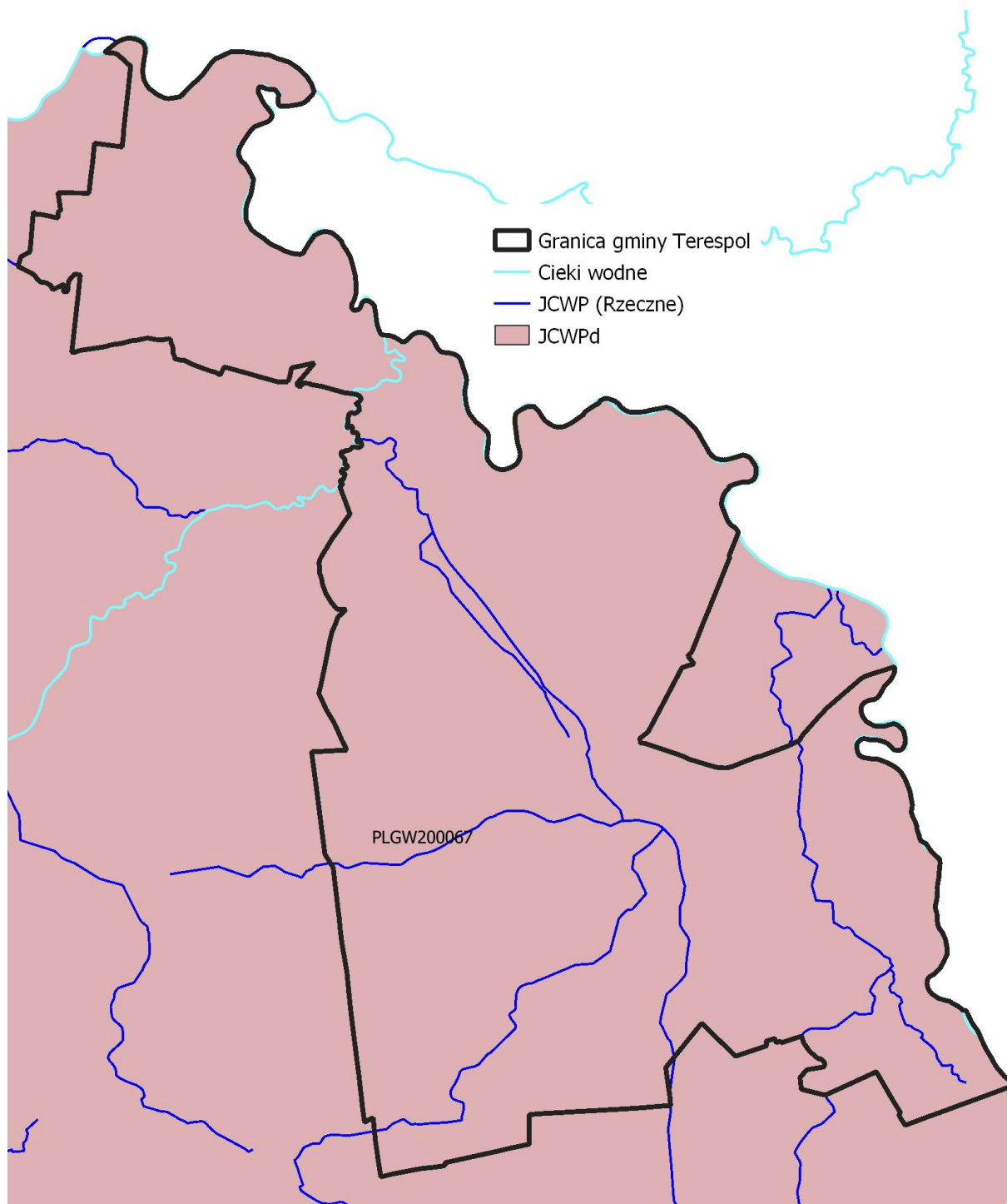


Rysunek. Rzeźba terenu gminy Terespol, źródło: geoportal.pl

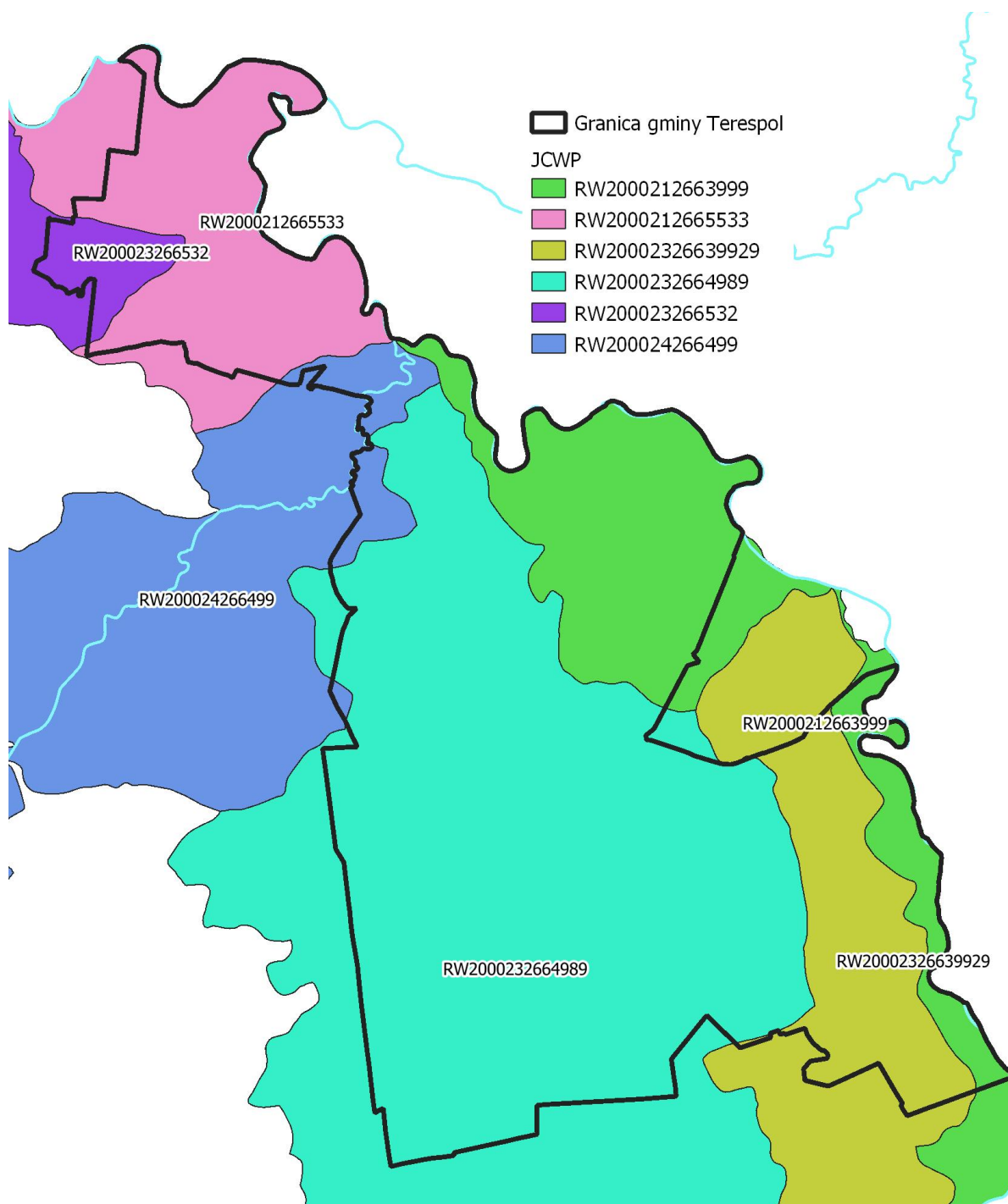


Rysunek. Ortofotomapa – gmina Terespol, źródło: geoportal.pl

1.4. Wody powierzchniowe i podziemne.



Rysunek. Hydrografia gminy Terespol, źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Geoportal.



Rysunek. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy Terespol, źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Geoportal.

Głównym elementem układu hydrologicznego gminy Terespol są następujące cieki wodne: Bug, Krzna, Czapelka.

Rzeka Bug to jedyna z głównych transgranicznych rzek w Europie środkowo-wschodniej. Długość rzeki wynosi około 772 km. Duża część Bugu stanowi granicę pomiędzy Polską a Białorusią. Jest to jedna z nielicznych rzek o zachowanym, w niewielkim stopniu zmienionym naturalnym charakterze.

Bug jest jedną z większych rzek w Europie środkowej. Stanowi paneuropejski korytarz ekologiczny między innymi ze względu na posiadane walory przyrodnicze. Bug jest zasilany między innymi wodami z rzeki Krzny, jako lewego dopływu Bugu. Rzeka Krzna jest największą rzeką północnej części województwa lubelskiego. Jej długość to około 120 km. Krzna wpada do Bugu w miejscowości Neple. Jest ona zasilana między innymi przez rzekę Czapelkę.

Gmina Terespol znajduje się w zasięgu następujących jednolitych części wód powierzchniowych:

Tab. Zestawienie JCWP w gminie Terespol.

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Typ abiotyczny	Status	Stan/potencjał ekologiczny	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Ewentualne odstęstwa	Cele środowiskowe
Bug od Grabara do Krzny	RW2000212663999	21	Naturalny	Słaby	Zagrożony	4(4) - 1	Osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz możliwość migracji organizmów wodnych utrzymanie dobrego stanu chemicznego
Bug od Krzny do Niemierowa	RW2000212665533	21	Naturalny	Słaby	Zagrożony	4(4) - 1	Osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego Osiągnięcie dobrego stanu chemicznego
Krzna od Klukówki do ujścia	RW200024266499	24	Naturalny	umiarkowany	Zagrożony	4(4) - 1	Osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz możliwość migracji organizmów wodnych utrzymanie dobrego stanu chemicznego
Czapelka	RW2000232664989	23	SZCW – silnie zmienione	umiarkowany	Zagrożony	4(4) - 1	Osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego utrzymanie dobrego stanu chemicznego
Dopływ spod Kolonii Dobratycze	RW20002326639929	23	Naturalny	Poniżej dobrego	Zagrożony	4(4) - 1, 4(4) - 2	Osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego Osiągnięcie dobrego stanu chemicznego

JCWP Bug od Grabara do Krzny RW2000212663999

Znajduje się w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Dolina Środkowego Bugu” (PLB060003). Dolina Środkowego Bugu to ostoja o randze europejskiej E67. Jest zamieszkiwana przez co najmniej 27 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Na okres lęgowy przypada na ten obszar co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: błotniak łąkowy, bocian biały, derkacz, dzięcioł białoszy (PCK), rybitwa białowąsa (PCK), rybitwa czarna, zimorodek, brodziec piskliwy, krwawodziób, rybitwa białoskrzydła (PCK), rycyk; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: bąk (PCK), błotniak stawowy, podróżniczek (PCK) i jarzębatka (C7); występuje >5% krajowej populacji lęgowej brzegówki (C3). Występuje tu również bogata flora roślin naczyniowych, w tym wiele gatunków rzadkich i zagrożonych w Polsce.

Znajduje się również w granicach Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (OCHK1872), którego krajobraz wyróżnia się ekosystemami. Obszar ten obejmuje przede wszystkim ekosystemy nieleśne doliny Bugu od Kryłowa do Horodła. Dominują tu ekosystemy wodne, szuwarowe i muraw kserotermicznych. Rzeka ta, jako już jedna z niewielu w Polsce, ma charakter niezmieniony i naturalny. Na obszarze NOChK występuje ponad 100 gatunków roślin. Wiele występujących tu gatunków jest

objętych ochroną. 3 gatunki roślin t. j. kosaciec bezlistny, wisienka karłowata i żmijowiec czerwony, zostały wpisane do Polskiej Czerwonej Księgi Roślin. Występują tu również 2 użytki ekologiczne: Jezioro Kacapka, Błonia Nadbużańskie. Znajduje się tutaj jedna z większych kolonii czapli siwej - „Czapliniec”. Dolina Bugu jest bardzo licznie zamieszkała również przez bociany białe. Tereny, na których położony jest Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu umieszczone są w projekcie Krajowego Systemu Obszarów Chronionych, a także wchodzą w skład Transgranicznego Obszaru Chronionego „Przełom Bugu”.

Odcinek posiada wysokie walory przyrodnicze. Dla części odcinka brakuje informacji na temat jego waloryzacji lub stanowi on IV klasę czyli jest to odcinek umiarkowanie przekształcony.

JCWP Bug od Krzny do Niemierowa RW2000212665533

Znajduje się w granicach Obszaru Mającego Znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 „Ostoja Nadbużańska” (PLH140011). Wartościowa jest tu naturalna dolina dużej rzeki. Szczególnie cenny jest kompleks nadrzecznych lasów o zachowanym naturalnym charakterze oraz szereg zbiorowisk łąkowych i związanych z siedliskami wilgotnymi, typowo wykształconych na dużych powierzchniach. W granicach obszaru 16 rodzajów siedlisk znajduje się w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Co więcej stwierdzono tu występowanie 21 gatunków z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Jest to jeden z najważniejszych obszarów dla ochrony ichtiofauny w Polsce. Obejmuje ona 10 gatunków ryb z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z koza złotawą i kiełbkiem białopłetwym. Znajdują się tu stanowiska rzadkich gatunków roślin w tym 2 gatunki z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz bogata fauna bezkręgowców, m.in. interesujące gatunki pająków (*Agyneta affinis*, *A. saxatilis*, *Chocorna picinus*, *Enoplognatha thoracica*, *Enophris aequipes*, *Hahnia halveola*, *Iberina candida*, *Leptyphantès flavipes*, *Styloctetor stivus*). Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

Znajduje się również w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Dolina Dolnego Bugu” (PLB140001). Dolina Dolnego Bugu to Ostoja ptasia o randze europejskiej E 51. Występują co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Jest to również bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych oraz jedno z nielicznych w Polsce stanowisk łęgowych gadożera i do niedawna jedno z nielicznych w Polsce stanowisk kulona.

Znajduje się również w granicach Parku Krajobrazowego Podlaski Przełom Bugu (PK6301). Szczególnym celem ochrony jest zachowanie walorów przyrodniczych, krajobrazowych, kulturowych, historycznych i turystycznych środowiska ze szczególnym uwzględnieniem unikalnego ekosystemu doliny rzeki Bug. Cenne są tu walory krajobrazowe. Znajdują się tu różne rodzaje siedlisk, takie jak łąki, piaszczyste wydmy, murawy kserotermiczne, tereny leśne, bagna i zbiorowiska wodne.

Różnorodność siedlisk parkowych wpływa na bogactwo fauny i flory obszaru. W parku występuje ponad 760 gatunków roślin naczyniowych, m. in.: lilia złotogłów, kosaciec syberyjski, mieczyk dachówkowaty, rojnik pospolity, pełnik europejski, parzydło leśne, orlik pospolity, widłaki, zimoziół północny oraz podkolan biały i kukułka krwista. W starorzeczach spotykamy fragmenty zbiorowisk roślin zanurzonych (np. rdestnice, moczarka kanadyjska, rogatek sztywny), pływających po powierzchni wody oraz roślinność związaną z wypłycanymi starorzeczami. W zbiorowiska murawowych występują gatunki sucholubne i trawy, np. goździki kartuzek i kropkowany, kocanki piaszkowe, zawciąg pospolity, macierzanka piaszkowa czy rozchodnik ostry.

W parku krajobrazowym „Podlaski Przełom Bugu” występuje przynajmniej 141 gatunków ptaków, takie gatunki jak brzegówka czy zimorodek, na piaszczystych wyspach lub plażach m. in. sieweczka obrożna i rzeczna, brodziec piskliwy, rybitwa białoczelna i rzeczna oraz mewa siwa. Pod względem przyrodniczym najbardziej wartościowym miejscem są łągi wierzbowo-topolowe. Ważnym siedliskiem są także wilgotne, okresowo zalewane łąki. Na terenie parku można spotkać bociana czarnego,

orzecówkę, muchołówkę małą, dzięcioła czarnego, dzięcioła średniego oraz siniaka. Ssaki na terenie Parku reprezentują wydra i bóbr oraz bardzo rzadko spotykany wilk. Najbardziej zagrożonym gatunkiem gada jest żółw błotny, występujący sporadycznie na niektórych starorzeczach. Z rzadkich, objętych ścisłą ochroną gatunkową, ryb, notowanych w Bugu, stwierdzono m.in.: kiełbia białopłetwego i kozę złotawą.

Na terenie Parku utworzono siedem rezerwatów przyrody oraz ustanowiono 30 użytków ekologicznych. Znajdują się tu obszary sieci Natura 2000: OSOP „Dolina Dolnego Bugu” i SOOS „Ostoja Nadbużańska”.

Odcinek posiada wysokie walory przyrodnicze. Dla części odcinka brakuje informacji na temat jego waloryzacji lub stanowi on II klasę czyli jest to odcinek wartościowy o dobrym stanie hydromorfologicznym.

JCWP Krzna od Klukówki do ujścia RW200024266499

Znajduje się w granicach Obszaru Mającego Znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 „Dolina Krzyny” (PLH060066). obszar Natura 2000 Dolina Krzyny PLH060066 został wyznaczony dla ochrony następujących siedlisk i gatunków:

- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion;
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- 1134 *Rhodeus sericeus amarus* (rózanka);
- 1059 *Maculinea teleius* (modraszek telejus);
- 1060 *Lycaena dispar* (czerwończyk nieparek);
- 4038 *Lycaena helle* (czerwończyk fioletek);

Znajduje się również w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Dolina Dolnego Bugu” (PLB140001). Dolina Dolnego Bugu to Ostoja ptasia o randze europejskiej E 51. Występują co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Jest to również bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych oraz jedno z nielicznych w Polsce stanowisk lęgowych gadożera i do niedawna jedno z nielicznych w Polsce stanowisk kulona.

Znajduje się również w granicach Parku Krajobrazowego Podlaski Przełom Bugu (PK6301). Szczególnym celem ochrony jest zachowanie walorów przyrodniczych, krajobrazowych, kulturowych, historycznych i turystycznych środowiska ze szczególnym uwzględnieniem unikalnego ekosystemu doliny rzeki Bug. Cenne są tu walory krajobrazowe. Znajdują się tu różne rodzaje siedlisk, takie jak łąki, piaszczyste wydmy, murawy kserotermiczne, tereny leśne, bagna i zbiorowiska wodne.

Różnorodność siedlisk parkowych wpływa na bogactwo fauny i flory obszaru. W parku występuje ponad 760 gatunków roślin naczyniowych, m. in.: lilia złotogłów, kosaciec syberyjski, mieczyk dachówkowaty, rojnik pospolity, pełnik europejski, parzydło leśne, orlik pospolity, widłaki, zimozioł północny oraz podkolan biały i kukułka krwista. W starorzeczach spotykamy fragmenty zbiorowisk roślin zanurzonych (np. rdestnice, moczarka kanadyjska, rogatek sztywny), pływających po powierzchni wody oraz roślinność związaną z wypływającymi starorzeczami. W zbiorowiska murawowych występują gatunki sucholubne i trawy, np. goździki kartuzek i kropkowany, kocanki piaskowe, zawciąg pospolity, macierzanka piaskowa czy rozchodnik ostry.

W parku krajobrazowym „Podlaski Przełom Bugu” występuje przynajmniej 141 gatunków ptaków, takie gatunki jak brzegówka czy zimorodek, na piaszczystych wyspach lub plażach m. in. sieweczka obrożna i rzeczna, brodziec piskliwy, rybitwa białoczelna i rzeczna oraz mewa siwa. Pod względem

przyrodniczym najbardziej wartościowym miejscem są łągi wierzbowo-topolowe. Ważnym siedliskiem są także wilgotne, okresowo zalewane łąki. Na terenie parku można spotkać bociana czarnego, orzechówkę, muchołówkę małą, dzięcioła czarnego, dzięcioła średniego oraz siniaka. Ssaki na terenie Parku reprezentują wydra i bóbr oraz bardzo rzadko spotykany wilk. Najbardziej zagrożonym gatunkiem gada jest żółw błotny, występujący sporadycznie na niektórych starorzeczach. Z rzadkich, objętych ścisłą ochroną gatunkową, ryb, notowanych w Bugu, stwierdzono m.in.: kielbina białopłetwego i kozę złotawą.

Na terenie Parku utworzono siedem rezerwatów przyrody oraz ustanowiono 30 użytków ekologicznych. Znajdują się tu obszary sieci Natura 2000: OSOP „Dolina Dolnego Bugu” i SOOS „Ostoja Nadbużańska”.

Odcinek posiada wysokie walory przyrodnicze. Odcinek zaliczany jest do kilku klas waloryzacji. Zaliczany jest do klasy I – odcinki bardzo wartościowe o bardzo dobrym stanie hydromorfologicznym, bliskim naturalnemu, do klasy II – odcinki wartościowe o dobrym stanie hydromorfologicznym, do klasy III – odcinki umiarkowanie wartościowe, do klasy IV – odcinki umiarkowanie przekształcone, oraz do klasy V – odcinki silnie przekształcone o bardzo złym stanie hydromorfologicznym.

JCWP Czapelka RW2000232664989

Znajduje się w granicach Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (OCHK1872), którego krajobraz wyróżnia się ekosystemami. Obszar ten obejmuje przede wszystkim ekosystemy nieleśne doliny Bugu od Kryłowa do Horodła. Dominują tu ekosystemy wodne, szuwarowe i muraw kserotermicznych. Rzeka ta, jako już jedna z niewielu w Polsce, ma charakter niezmieniony i naturalny. Na obszarze NOChK występuje ponad 100 gatunków roślin. Wiele występujących tu gatunków jest objętych ochroną. 3 gatunki roślin t. j. kosaciec bezlistny, wisienka karłowata i żmijowiec czerwony, zostały wpisane do Polskiej Czerwonej Księgi Roślin. Występują tu również 2 użytki ekologiczne: Jezioro Kacapka, Błonia Nadbużańskie. Znajduje się tutaj jedna z większych kolonii czapli siwej - „Czapliniec”. Dolina Bugu jest bardzo licznie zamieszkała również przez bociany białe. Tereny, na których położony jest Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu umieszczone są w projekcie Krajowego Systemu Obszarów Chronionych, a także wchodzą w skład Transgranicznego Obszaru Chronionego „Przełom Bugu”.

Znajduje się również w granicach Parku Krajobrazowego Podlaski Przełom Bugu (PK6301). Szczególnym celem ochrony jest zachowanie walorów przyrodniczych, krajobrazowych, kulturowych, historycznych i turystycznych środowiska ze szczególnym uwzględnieniem unikalnego ekosystemu doliny rzeki Bug. Cenne są tu walory krajobrazowe. Znajdują się tu różne rodzaje siedlisk, takie jak łąki, piaszczyste wydmy, murawy kserotermiczne, tereny leśne, bagna i zbiorowiska wodne.

Różnorodność siedlisk parkowych wpływa na bogactwo fauny i flory obszaru. W parku występuje ponad 760 gatunków roślin naczyniowych, m. in.: lilia złotogłów, kosaciec syberyjski, mieczyk dachówkowaty, rojnik pospolity, pełnik europejski, parzydło leśne, orlik pospolity, widłaki, zimozioł północny oraz podkolan biały i kukułka krwista. W starorzeczach spotykamy fragmenty zbiorowisk roślin zanurzonych (np. rdestnice, moczarka kanadyjska, rogatek sztywny), pływających po powierzchni wody oraz roślinność związaną z wypływanymi starorzeczami. W zbiorowiska murawowych występują gatunki sucholubne i trawy, np. goździki kartuzek i kropkowany, kocanki piaszkowe, zawciąg pospolity, macierzanka piaszkowa czy rozchodnik ostry.

W parku krajobrazowym „Podlaski Przełom Bugu” występuje przynajmniej 141 gatunków ptaków, takie gatunki jak brzegówka czy zimorodek, na piaszczystych wyspach lub plażach m. in. sieweczka obrożna i rzeczna, brodziec piskliwy, rybitwa białoczelna i rzeczna oraz mewa siwa. Pod względem przyrodniczym najbardziej wartościowym miejscem są łągi wierzbowo-topolowe. Ważnym siedliskiem są także wilgotne, okresowo zalewane łąki. Na terenie parku można spotkać bociana czarnego,

orzechówkę, muchołówkę małą, dzięcioła czarnego, dzięcioła średniego oraz siniaka. Ssaki na terenie Parku reprezentują wydra i bóbr oraz bardzo rzadko spotykany wilk. Najbardziej zagrożonym gatunkiem gada jest żółw błotny, występujący sporadycznie na niektórych starorzeczach. Z rzadkich, objętych ścisłą ochroną gatunkową, ryb, notowanych w Bugu, stwierdzono m.in.: kiełbia białopłetwego i kozę złotawą.

Na terenie Parku utworzono siedem rezerwatów przyrody oraz ustanowiono 30 użytków ekologicznych. Znajdują się tu obszary sieci Natura 2000: OSOP „Dolina Dolnego Bugu” i SOOS „Ostoja Nadbużańska”.

Odcinek posiada wysokie walory przyrodnicze. Odcinek zaliczany jest do kilku klas waloryzacji. Zaliczany jest do klasy II – odcinki wartościowe o dobrym stanie hydromorfologicznym, do klasy III – odcinki umiarkowanie wartościowe, do klasy IV – odcinki umiarkowanie przekształcone, oraz do klasy V – odcinki silnie przekształcone o bardzo złym stanie hydromorfologicznym.

JCWP Dopływ spod Kolonii Dobratycze RW20002326639929

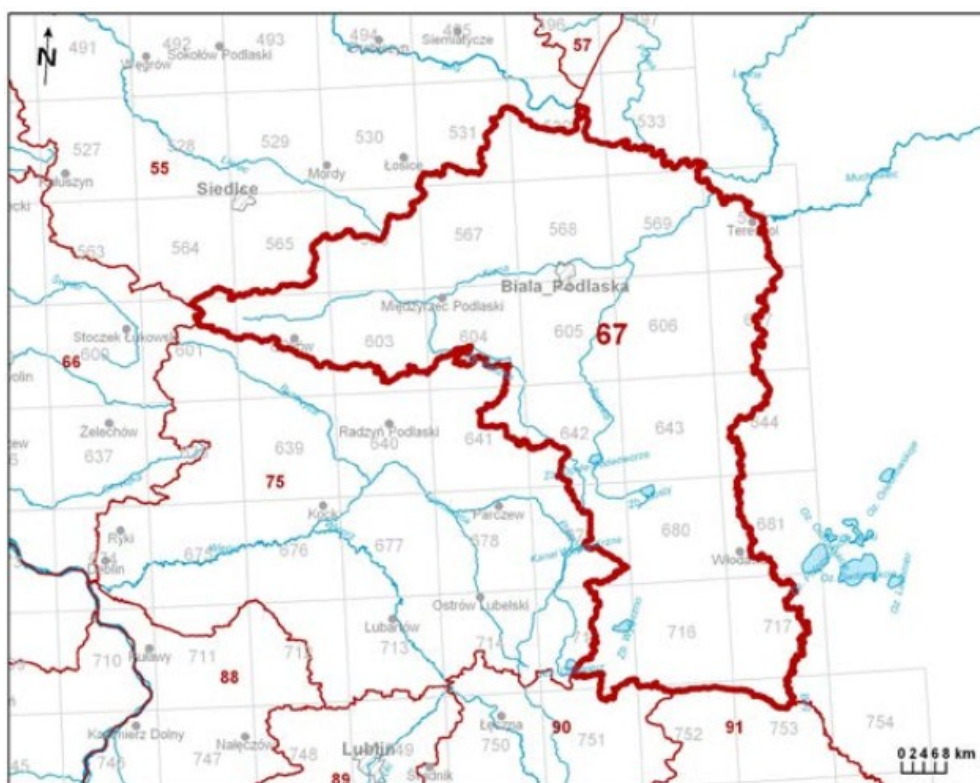
Znajduje się również w granicach Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (OCHK1872), którego krajobraz wyróżnia się ekosystemami. Obszar ten obejmuje przede wszystkim ekosystemy nieleśne doliny Bugu od Kryłowa do Horodła. Dominują tu ekosystemy wodne, szuwarowe i muraw kserotermicznych. Rzeka ta, jako już jedna z niewielu w Polsce, ma charakter niezmienny i naturalny. Na obszarze NOChK występuje ponad 100 gatunków roślin. Wiele występujących tu gatunków jest objętych ochroną. 3 gatunki roślin t. j. kosaciec bezlistny, wisienka karłowata i żmijowiec czerwony, zostały wpisane do Polskiej Czerwonej Księgi Roślin. Występują tu również 2 użytki ekologiczne: Jezioro Kacapka, Błonia Nadbużańskie. Znajduje się tutaj jedna z większych kolonii czapli siwej - „Czapliniec”. Dolina Bugu jest bardzo licznie zamieszkała również przez bociany białe. Tereny, na których położony jest Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu umieszczone są w projekcie Krajowego Systemu Obszarów Chronionych, a także wchodzą w skład Transgranicznego Obszaru Chronionego „Przełom Bugu”.

Odcinek posiada wysokie walory przyrodnicze. Odcinek zaliczany jest do klasy II – odcinki wartościowe o dobrym stanie hydromorfologicznym

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie ma negatywnego wpływu na realizację celów środowiskowych dla jednolitych części wód. Żadne z terenów objętych projektem dokumentu, ze względu na planowany sposób zagospodarowania, nie będą miały wpływu na cele środowiskowe JCW. Żadne z przedsięwzięć dla których projekt dokumentu ustala ramy nie spowoduje emisji substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego

Zestawienie jednolitych części wód podziemnych w gminie Terespol.

JCWpd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Ocena stanu	Cel stanu chemicznego	Cel stanu ilościowego	Ryzyko
PLGW200067	Słaby	Dobry	Słaby	Dobry stan chemiczny	Dobry stan ilościowy	Zagrożone



Wyniki Testu C.1 – Ogólna ocena stanu chemicznego JCWPd, w podziale na 172 JCWPd

Nr JCWPd	67	
Nr UE JCWPd 172	PLGW200067	
Powierzchnia [km²]	5181,6	
Dorzecze	Wisła	
Kompleks wodonośny występujący w JCWPd	1	2
Liczba kompleksów wodonośnych w JCWPd (172)	2	
Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	1.00-8.00	6.30-120.10
Przedział ujętej warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	9.50-35.00	19.70-155.00
Liczba punktów wziętych do oceny stanu JCWPd wg danych z 2016 r.	6	14
Liczba punktów, w których nastąpiło przekroczenie wartości progowej dobrego stanu (KLASA KOŃCOWA)	4	2
Wskaźniki w IV klasie	SO ₄ , NO ₃ , As, Ni, NO	NH ₄ , Fe
Wskaźniki w V klasie	NH ₄ , K, NO ₃	NH ₄ , Fe
Stan chemiczny JCWPd - wynik etapu I	dalsza ocena	dalsza ocena
Zasięg zanieczyszczenia w stosunku do powierzchni całej JCWPd	18,47%	0,00%
Stan chemiczny kompleksu wodonośnego	dobry	dobry
2012 Ocena stanu chemicznego JCWPd z wiarygodnością	dobry DW (dostateczna wiarygodność)	
2016 Ocena stanu chemicznego JCWPd z wiarygodnością	dobry DW (dostateczna wiarygodność)	
Przyczyna słabego stanu chemicznego według testu C.1 -	Przekroczenie wartości progowej dobrego stanu	

<p>Ogólna ocena stanu chemicznego / Przyczyna rekomendacji do monitoringu operacyjnego</p>	<p>chemicznego wód podziemnych następujących wskaźników: SO₄, NO₃, As, Ni, NO₂, NH₄, K, Fe. Dla kompleksu 2 nie szacowano zasięgu zanieczyszczenia ze względu na najprawdopodobniej geogeniczne pochodzenie wskaźników. Zasięg zanieczyszczenia oszacowano na nieco ponad 18% całej JCWPd nr 67, dlatego stan jednostki określono jako dobry dostatecznej wiarygodności, ponieważ zidentyfikowane zanieczyszczenie występuje lokalnie. Zidentyfikowanie obszaru szczególnie narażonego na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego - OSN nr 33 OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej. Na obszarze JCWPd nr 67 poziom wodonośny przypowierzchniowy i strefowo poziom paleogeńsko-neogeński praktycznie nie są izolowane od powierzchni terenu. Z tego względu są one bardzo podatne na zanieczyszczenie. Główna presja o charakterze obszarowym jest związana z rolniczym wykorzystaniem gruntów (66,4 % powierzchni jednostki). Wody płytko występujących poziomów wodonośnych są narażone na zanieczyszczenie głównie związkami azotu, siarki i związkami organicznymi. Presja o charakterze obszarowym dotyczy także terenów zabudowanych, zwłaszcza w rejonie dużych miejscowości, wsi pozbawionych kanalizacji i lokalnie w sąsiedztwie dużych składowisk odpadów.</p>
<p>Bilans wodny w podziale na 172 JCWPd</p>	
<p>Zasoby dostępne do zagospodarowania (ZDZP) (tys.m3/rok)</p>	<p>104 579,07</p>
<p>Pobór wód podziemnych (tys.m3/rok)</p>	<p>14 762,48</p>
<p>Pobór wód podziemnych z uwzględnieniem strefy dokładności granic JCWPd (strefa 300 m) (tys.m3/rok)</p>	<p>15 188,36</p>
<p>Różnica w poborze (tys.m3/rok) po uwzględnieniu strefy dokładność</p>	<p>425,88</p>
<p>Różnica w poborze (%) po uwzględnieniu strefy dokładność</p>	<p>3</p>
<p>Pobór z ujęć wód podziemnych - zalecane wartości referencyjne dla ocen (tys. m3/rok)</p>	<p>15 188,36</p>
<p>Pobór całkowity rejestrowany wód podziemnych (POB_całk)</p>	<p>15 188,36</p>
<p>Stopień wykorzystania zasobów dostępnych - POB_całk / ZDZP (%)</p>	<p>15</p>
<p>WYNIK TESTU BILANSOWEGO dla 172 JCWPd do OCENY STANU</p>	<p>dobry DW (dostateczna wiarygodność)</p>
<p>Wyniki Testu I.3 - Ochrona ekosystemów lądowych zależnych od wód podziemnych, w podziale na 161 JCWPd</p>	
<p>Ocena stanu JCWPd wg testu</p>	<p>dobry DW (dostateczna wiarygodność)</p>
<p>Uzasadnienie</p>	<p>w strefie oddziaływania na ELZPd nie stwierdzono obszarów z trwałą tendencją obniżania się położenia zwierciadła wód podziemnych oraz granice lejów depresji nie przecinają siedliska ELZPd</p>

Typy siedlisk występujące w obrębie JCWPd nr 67 to: **6410** zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion caeruleae*), **7210** torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*), **7230** górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, **91D0** bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi*-*Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi*-

Pinetum sylvestris, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne), **91E0** łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe), **91F0** łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum minoris).

Do oceny stanu chemicznego JCWPd nr 67 według danych z 2017 r. wykorzystano informacje z 27 punktów pomiarowych. 9 z nich ujmuje czwartorzędowe poziomy wodonośne kompleksu 1 o głębokości do stropu warstwy wodonośnej od 1 do 8 m p.p.t, a pozostałe 18 punktów ujmuje poziomy wodonośne kompleksu 2, o głębokości do stropu warstwy wodonośnej od 28,5 do 120 m p.p.t.

Wśród punktów ujmujących poziomy wodonośne pierwszego kompleksu, w 5 punktach o numerach 1168, 1164, 2063, 1368 i 829 stwierdzono przekroczenia progu dobrego stanu chemicznego wód podziemnych w przypadku: NO₂, TOC, K, NO₃, PO₄, As, SO₄, Ni, Fe i NH₄. W punkcie 1368 przekroczenie dotyczyło wyłącznie Fe, wskaźnika o pochodzeniu geogenicznym, w związku z czym klasa jakości w tym punkcie została ekspercko zmieniona z IV do III. Punkty te ujmują płytkie wody podziemne charakteryzujące się brakiem izolacji od powierzchni terenu. Analiza wcześniejszych wartości stężeń arsenu w punkcie 1164 wykazała ich systematyczny wzrost. W 2015 r. stężenie arsenu przekroczyło wartość progową dobrego stanu chemicznego – w latach 2012–2015 mieściły się w zakresie IV klasy jakości. Jest to obszar zabudowy wiejskiej i stężenia temogą być efektem presji rolniczej. Podobna przyczyna wystąpienia podwyższonych stężeń PO₄, NO₃, NO₂ i K może być w punktach 829 i 1168. Ponadto, w punkcie 1576 odnotowano przekroczenie 75% wartości progu dobrego stanu chemicznego wód podziemnych w przypadku NO₃. Szacowany zasięg zanieczyszczenia w kompleksie 1 wynosi 16,57% powierzchni JCWPd nr 67, w związku z czym stan kompleksu 1 określono jako dobry. W przypadku punktów ujmujących wody drugiego kompleksu wodonośnego, przekroczenie wartości progowej dobrego stanu chemicznego odnotowano jedynie w jednym punkcie (1366) i tylko w przypadku NH₄. Jest to prawdopodobnie zanieczyszczenie pochodzenia geogenicznego, dlatego odstąpiono od szacowania zasięgu zanieczyszczenia w kompleksie drugim, a jego stan określono jako dobry. Przekroczenie 75% wartości progowej dobrego stanu chemicznego odnotowano w punkcie 1199 w przypadku NO₃. W związku z powyższym, stan chemiczny JCWPd nr 67 określono jako dobry dostatecznej wiarygodności. O wiarygodności oceny zdecydowała ilość punktów opróbowanych na terenie jednostki w 2017 r. Zestawienie ocen stanu chemicznego JCWPd nr 67 wykonanych wg danych z lat 2012 i 2016, w dwóch ujęciach: zgodnie z metodyką testu C.1 – Ogólny stan chemiczny oraz zgodnie z metodyką oceny stanu chemicznego na podstawie 5 testów klasyfikacyjnych (C.1 – Ogólna ocena stanu chemicznego, C.2 – Ingresja i ascenzja, C.3 – Ochrona ekosystemów lądowych zależnych od wód podziemnych, C.4 – Ochrona wód powierzchniowych i C.5 – Ochrona wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi).

Tab. Wyniki klasyfikacji jakości wód podziemnych JCWPd nr 67. (źródło: PMŚ/GIOŚ) - Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2015–2018.

Nr MONBADA	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	Przedział ujętej warstwy wodonośnej [m p.p.t]	Stratygrafia	Kompleks wodonośny	Wskaźniki, dla których stwierdzono przekroczenie wartości progowej dobrego stanu chemicznego	Zasięg stwierdzonego zanieczyszczenia pochodzenia antropogenicznego	Stan chemiczny kompleksu wodonośnego	Stan chemiczny JCWPd wg danych z 2017 r.
1140	1,00	9,50-15,50	Q	1		16,57%	DOBRY	
2019	1,81	6,50-8,50	Q					
1168	2,60	9,50-13,50	Q		NO ₂ , TOC, K, NO ₃ , PO ₄			
1164	3,30	15,00-19,00	Q		As			
1576	3,40	19,50-23,50	Q					
2063	3,40	30,00-35,00	Q		SO ₄ , Ni, NH ₄ , K, NO ₃			
1368	4,20	9,30-13,00	Q		Fe			
829	4,70	4,00-5,00	Q		K			
1534	8,00	17,30-24,50	Q					
827	28,50	b.d.	Pg+Ng					
1199	6,30	19,70-27,00	K2	2		0,00%	DOBRY	DOBRY DW
1180	12,00	39,00-62,20	K2					
1362	25,70	26,00-28,00	Q					
1366	26,00	37,10-43,10	K2		NH ₄			
2016	26,50	27,00-34,50	Q					
1210	30,00	39,00-46,00	Q					
1245	34,00	34,30-38,80	Pg+Ng					
1646	38,00	39,00-46,00	Q		Fe			
1363	42,10	42,10-74,50	K2					
1581	47,00	48,50-60,00	K		NH ₄			
1638	50,00	55,00-77,00	K					
1244	53,00	57,50-62,50	Q					
1823	55,00	70,80-92,30	K2		Fe			
1829	64,00	100,60-112,60	Pg+Ng					
1567	70,00	72,00-77,00	Ng					
1365	92,30	92,80-101,70	K2					
1639	120,10	136,80-155,00	K		Fe			

1.5. Ujęcia wody i ich strefy ochronne.

Ujęcia wód podziemnych na terenie gminy Terespol należy chronić w oparciu o przepisy Prawa wodnego, które stanowi, że w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ze względu na ochronę zasobów wodnych, mogą być ustanawiane:

- 1) strefy ochronne ujęć wody;
- 2) obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.

Strefę ochronną ujęcia wody stanowi obszar, na którym obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wody.

Strefę ochronną dzieli się na teren ochrony bezpośredniej i pośredniej.

Dopuszcza się ustanowienie strefy ochronnej obejmującej wyłącznie teren ochrony bezpośredniej,

jeżeli jest to uzasadnione lokalnymi warunkami hydrogeologicznymi, hydrologicznymi i geomorfologicznymi oraz zapewnia konieczną ochronę ujmowanej wody.

Na terenie ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych oraz powierzchniowych zabronione jest użytkowanie gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody.

Na terenie ochrony bezpośredniej ujęć wód należy:

- odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody;
- zagospodarować teren zielenią;
- odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody;
- ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Teren ochrony bezpośredniej należy ogrodzić, a jego granice przebiegające przez wody powierzchniowe oznaczyć za pomocą rozmieszczonych w widocznych miejscach stałych znaków stojących lub pływających; na ogrodzeniu oraz znakach należy umieścić tablice zawierające informacje o ujęciu wody i zakazie wstępu osób nieupoważnionych.

Na terenach ochrony pośredniej może być zabronione lub ograniczone wykonywanie robót oraz innych czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody lub wydajności ujęcia, a w szczególności:

- 1) wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi;
- 2) rolnicze wykorzystanie ścieków;
- 3) przechowywanie lub składowanie odpadów promieniotwórczych;
- 4) stosowanie nawozów oraz środków ochrony roślin;
- 5) budowa autostrad, dróg oraz torów kolejowych;
- 6) wykonywanie robót melioracyjnych oraz wykopów ziemnych;
- 7) lokalizowanie zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt;
- 8) lokalizowanie magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji, a także rurociągów do ich transportu;
- 9) lokalizowanie składowisk odpadów komunalnych, niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych;
- 10) mycie pojazdów mechanicznych;
- 11) urządzenie parkingów, obozowisk oraz kąpielisk;
- 12) lokalizowanie nowych ujęć wody;
- 13) lokalizowanie cmentarzy oraz grzebanie zwłok zwierzęcych.

1.6. Kopaliny.

Na terenie gminy znajduje się jeden teren i obszar górniczych, o numerze 10-3/11/2038 o nazwie Krzyczew, wyznaczony 11.05.2020 r. Ponadto, występują również cztery, zniesione tereny i obszary górnicze: Małaszewicze Małe (I/1/2), Małaszewicze Małe I (10-3/9/822), Małaszewicze Małe I (I/1/20), Lebidziew (I/1/3).

Obszary objęte zmianą studium znajdują się poza terenem i obszarem górniczym.

Na terenie gminy Terespol znajduje się 8 udokumentowanych złóż:

- 3236 – Koroszczyn
- 10461 – Krzyczew – dz. 788, 789
- 15311 – Krzyczew, dz. 358
- Lebiedziew - cz. dz. 573, 574, 575, 576, 577, 578
- Lebiedziew I - cz. dz. 284
- Małaszewicze Duże - dz. 191
- Małaszewicze Małe - cz. dz. 330, 332
- Małaszewicze Małe I - cz. dz. 300/2, 301/1, 301/2, 302, 303/1, 303/2

Obszary objęte zmianą studium znajdują się poza udokumentowanymi złożami surowców.

Na obszarach objętych zmianą Studium nie występują udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla.

1.7. Zasady odprowadzania i oczyszczania ścieków, w ty, wód deszczowych i roztopowych pochodzących z zanieczyszczonych terenów utwardzonych.

Na terenie gminy Terespol funkcjonuje sieć kanalizacyjna sanitarna o długości 54,56 km. W miejscowości Koroszczyn znajduje się oczyszczalnia ścieków. W 2020 r. gospodarstwa indywidualne odprowadziły 70 359 m³ ścieków bytowych/rok natomiast podmioty prowadzące działalność gospodarczą oraz instytucje odprowadziły 59 950 m³ ścieków/ rok. W roku 2020 wybudowano na terenie Gminy Terespol 5 szt. przyłączy kanalizacyjnych, 3 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków, 2 szt. szczelnych zbiorników.

1.8. Ryzyko zagrożenia powodzią i jego skutków dla środowiska.

Zjawisko powodzi jest naturalne, przejściowe zjawisko hydrologiczne polegające na wezbraniu wód. Jest ono niemożliwe do całkowitego wyeliminowania w skutkach. Negatywne skutki można ograniczyć poprzez odpowiednie działania.

Dla gminy Terespol utworzono mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 10 lat Q10%, raz na 100 lat Q1% oraz raz na 500 lat Q0,2%. Instytucją sporządzającą opracowanie jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie.

Na terenach objętych studium występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Zagrożenie może stanowić główna rzeka Bug wraz z jej dopływami. Na terenach leżących w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych, dotyczących ochrony przez powodzią i sposób zagospodarowania tych terenów musi uwzględniać powyższe zakazy oraz poziom wstępującego na nich zagrożenia.

Na obszarach objętych kolejną zmianą Studium w obrębie Małaszewicze Małe nie występują udokumentowane obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

1.9. Obszary naturalnych zagrożeń geologicznych.

Na obszarach objętych zmianą Studium nie występują udokumentowane tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych oraz udokumentowane obszary występowania osuwisk.

1.10. Gleby.

Gmina Terespol znajduje się w dwóch rejonach rolnych – podlaskim (północna część gminy) oraz „Zakłęśłość Łomaska” (południowa część gminy). W północnej części gminy przeważają gleby utworzone z piasków oraz glin, a w południowej z piasków słabogliniastych i gliniastych, często

podmokłych.

Najbardziej urodzajne i przeważające gleby w gminie Terespol to Mady. Znajdują się w lewobrzeżnej dolinie rzeki Bug, dolinie Czapelki, dolinie Krzyny. Wysoki udział mają również gleby piaskowe, w tym biellicowe, brunatne, rdzawe i kwaśne. Występują one w zachodniej części gminy. W górnym odcinku doliny rzeki Czapelki występują czarne ziemie, zajmowane przede wszystkim przez użytki zielone. W gminie mniejszy udział mają gleby pseudobielicowe, murszowe, mineralne i torfowe.

W gminie pod względem przydatności rolniczej przeważa udział gleb kompleksu żytniego – 10,4 % kompleks żytni bardzo dobry, 24% kompleks żytni dobry, 18,2% kompleks żytni słaby. Łącznie udział kompleksu żytniego wynosi około 53% powierzchni gruntów ornych. W gminie Terespol około 10,4 % zajmują gleby o niskiej przydatności rolniczej – kompleks 2 pszenney bardzo dobry. W gminie przeważają i zajmują ok. 68,5% gleby klasy IV i V. W gminie nie występują gleby klasy I, a udział klasy II jest znikomy. Gleby klasy III łącznie zajmują około 21%.

Procentowy udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych w całkowitym udziale gleb wynosi 41 – 60%. Zasobność gleb w gminie Terespol w fosfor na podstawie badań w 2005 r. wynosiła 61 – 80%, w potas 61 – 80%, w magnez 21 – 40%.

W gminie Terespol, w miejscowości Polatycze znajduje się punkt pomiaru chemizmu gleb ornych w Polsce nr 173. Znajduje się na kompleksie 5 – żytnim dobrym, klasy IV a. Typ gleby to mady właściwe.

1.11. Obszary leśne.

Gmina Terespol odznacza się stosunkowo niskim wskaźnikiem lesistości, który wynosi 15,9 %, w szczególności w porównaniu do lesistości powiatu, gdzie wskaźnik ten wynosi 27,6 %. Powierzchnia lasów ogółem wynosi 2 249,87 ha. W tym lasy publiczne zajmują 1 352,06 ha, 20 ha z nich jest własnością gminy Terespol. Lesistość gminy Terespol ma wiele korzyści tj: ograniczenie prędkości wiatrów, przeciwdziałanie degradacji i erozji gleb, regulacja stosunków wodnych, retencjonowanie wód podziemnych, tworzenie się mikroklimatu. Ogromne znaczenie ma również zdolność lasów do zachowywania zasobów genowych flory i fauny oraz ich korzystny wpływ na bioróżnorodność krajobrazu.

Największe kompleksy leśne występują w południowej części gminy. Dominującymi siedliskami są bór świeży, bór mieszany świeży oraz bór mieszany wilgotny.

Zgodnie z ewidencją gruntów na działkach nr 492/3, 490/1, 491/6, 492/2, 357/6, 357/8 491/2, objętych przedmiotową zmianą studium występują lasy, będące we własności Skarbu Państwa, w Zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwa Chotyłów. Na obszarze nr 1, na dz. nr 492/3, 490/1, 492/2 występują bory świeże. Las na tym obszarze pełni funkcję gospodarczą. Przeważającym gatunkiem w tej części jest gatunek drzewa - brzoza brodawkowata (*Betula pendula*) oraz sosna zwyczajna (*pinus silvestris*). Wiek rębności drzew na tym obszarze wynosi od 70 do 100 lat. Natomiast na obszarze 2, na dz. nr ew. 357/6, 357/8, 491/2 również występują bory świeże, o funkcji gospodarczej. W tej części przeważającym gatunkiem jest sosna zwyczajna (*pinus silvestris*) oraz robinia akacjowa (*Robinia pseudoacacia*).

1.12. Klimat.

Klimat gminy Terespol kształtuje się pod wpływem mas powietrza polarno- morskiego i kontynentalnego. Stanowią one 90 % wszystkich napływających mas powietrza w ogólnej cyrkulacji. Cała Lubelszczyzna położona jest w strefie, gdzie ścierają się ze sobą wpływy klimatu morskiego

i kontynentalnego z wyraźnie zaznaczającym się kontynentalizmem we wschodnich rejonach województwa.

Położenie gminy wpływa na dużą zmienność stanów pogody ze względu na fronty atmosferyczne. Układy baryczne (wyż syberyjski, wyż azorski, niż islandzki) w głównej mierze warunkują cyrkulację atmosferyczną oraz kierunki i prędkość wiatru. Przeważają wiatru ze strony zachodniej, przy wysokim udziale wiatrów wschodnich.

Największe różnice temperatur w poszczególnych obszarach gminy zauważalne są przy pogodzie wyżowej. W zależności od wysokości nad poziomem morza i stopnia nasłonecznienia wahają się wielkości temperatur o kilka stopni między np. dolinami rzecznyymi a wierzchowiną.

Obszary wierzchowinowe charakteryzują się dobrym przewietrzeniem oraz większymi prędkościami wiatru. Różnica wilgotności względnej względem powietrza zalegającego w dolinach rzecznych może sięgać do 20%.

W gminie zauważalne są duże kontrasty termiczne spowodowane zmiennością mas powietrza w ciągu roku. Lokalnie dolina Bugu najbardziej wpływa na modyfikowanie elementów meteorologicznych.

Średnia temperatura do roku 2000 wynosiła ok. 7,7 st. C. Typowym dla gminy Terespol są przymrozki występujące również sporadycznie w maju i czerwcu. Występują tu ostre zimy i ciepłe lata. Przeważają opady w półroczu letnim, których średnia roczna suma wynosi do 550 mm. Opady śniegu występują średnio 80 dni w ciągu roku. Okres wegetacyjny wynosi około 205 dni.

2. Tereny objęte ochroną prawną.

2.1. Obszarowe formy ochrony przyrody (fauna i flora).

W granicach gminy Terespol występują następujące obszarowe formy ochrony przyrody:

- Rezerwat przyrody „Szwajcaria Podlaska”,
- Rezerwat przyrody „Czapli Stóg”,
- Park Krajobrazowy „Podlaski Przełom Bugu”,
- Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Obszar Natura 2000 – dyrektywa siedliskowa - „Ostoja Nadbużańska”,
- Obszar Natura 2000 – dyrektywa siedliskowa- „Terespol”,
- Obszar Natura 2000 – dyrektywa ptasia - „Dolina Dolnego Bugu”,
- Obszar Natura 2000 – dyrektywa ptasia - „Dolina Środkowego Bugu”,
- 11 Pomników Przyrody .

W obszarach objętych zmianą zgodnie z Uchwałą Nr XIX/193/22 Rady Gminy Terespol z dnia 31 marca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Terespol” nie znajduje się żadna z form ochrony przyrody, obszary objęte zmianą znajdują się poza formami ochrony przyrody.

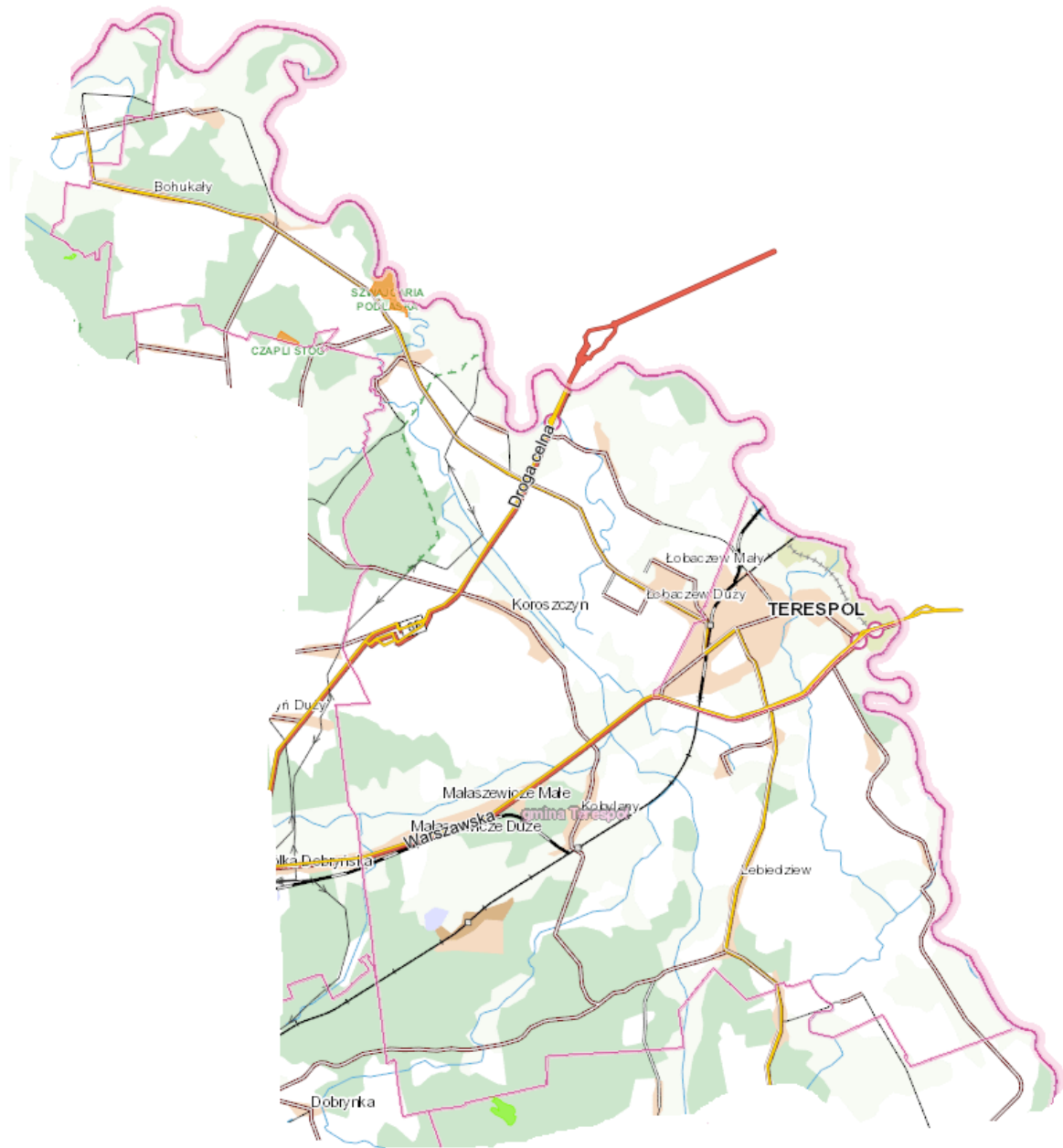
Rezerwat przyrody „Szwajcaria Podlaska”

Rezerwat został powołany na podstawie *Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 stycznia 1995 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody*. (M.P. z 1995 r. Nr 6, poz. 96). Celem utworzenia rezerwatu przyrody jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych urozmaiconych drzewostanów położonych na skarpie rzeki Bug z licznymi drzewami o charakterze pomnikowym oraz z dużym udziałem roślin rzadkich i chronionych. Aktualna powierzchnia rezerwatu wynosi 24,00 ha. Teren rezerwatu znajduje się na zachodnim zboczu równiny denudacyjnej opadającej stromo w kierunku wschodnim. Równina ta

przechodzi w tarasę zalewową rzeki Bug. Powstała ona poprzez nagromadzenie przede wszystkim materiału piaszczystego. Położenie na stromych zboczach wpływa również na powstawanie wąwozów wskutek erozji. Są one gęsto pokryte drzewami i krzewami. Deniwelacje w rezerwacie „Szwajcaria Podlaska” osiągają 50 m. Najniższej położona część rezerwatu to staw znajdujący się w jego środkowej części. Zauważalne jest stopniowe powolne zarastanie zbiornika naturalnego. Gleby pod względem genezy są tu bardzo zróżnicowane. Przeważają gleby brunatne. W wąskim pasie przybrzeżnym oraz w starorzeczu występują także mady i czarne ziemie murszowate. W rezerwacie występują siedliska łąkowe lasu świeżego oraz lasu mieszanego świeżego powstałe na glebach brunatnych, utworzonych z piasków gliniastych i gliny spiaszczonej. Na madach rzecznych ukształtował się łąg wierzbowo-topolowy. Czarne ziemie murszowate wytworzyły się pod łągiem wiązowo-jesionowym. Drzewostany w rezerwacie są wielopietrowe. Najwyższe pietro zajmuje dąb szypułkowy *Quercus robur* w wieku 100-140 lat, niższe lipa drobnolistna *Tili cordata* a najniższe grab zwyczajny *Carpinus betulus*, osika *Populus termula* i klon zwyczajny *Acer platanoides*. Olsza czarna *Alnus glutinosa* z udziałem topoli białej *Populus alba* i wierzby białej *Salix alba* porastają fragmentarycznie dolinę rzeki Bug i starorzecze. Wiele gatunków drzew osiąga wymiary drzew pomnikowych. Rośliny zielne na terenie rezerwatu obfitują w gatunki chronione i bardzo rzadkie. Wśród gatunków roślin naczyniowych w rezerwacie stwierdzono 4 całkowicie chronione: wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*, orlik pospolity *Aquilegia grandifolia*, lilia złotogłów *Lilium martagon*. Występuje także 8 gatunków objętych ochroną częściową, a wśród nich: kruszyna pospolita *Frangula alnus*, kalina koralowa *Viburnum opulus*, paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, marzanka wonna *Asperula odorata*, turówka wonna *Hierochloe australialis*. Środowisko jest tu bardzo zróżnicowane. Stanowi to odpowiednie miejsce dla wielu ptaków, między innymi: zimorodek *ALcedo atthis*, dudek *Upupa epops*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, remiz *Remiz pendulinus*, kwiczoł *Turdus pilaris*, derkacz *Crex crex*, łabędź niemy *Cygnus olor*. Ponadto gniazdują tu gatunki skrajnie zagrożone wyginięciem, których liczebność gwałtownie maleje na skutek nieodwracalnych zmian w środowisku ich bytowania. Należą do nich: perkoz rdzawoszyi *Podiceps griesegena*, bączek *Ixobrychus minutus*, krwawodzób *Tringa totanus*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, rybitwa zwyczajna *Sterna hirundo*, rybitwa białoczerna *Sterna albifrons*, kraska *Coracias garrulus*.

Rezerwat przyrody „Czapli Stóg”

Rezerwat został powołany na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 18 lutego 1987 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. (M. P. z 1987 r. Nr 7, poz. 54). Celem utworzenia rezerwatu przyrody jest zachowanie miejsca łąkowego czapli siwej oraz ostoi wielu gatunków ptaków. Aktualna powierzchnia rezerwatu wynosi 4,82 ha. Rezerwat faunistyczny "Czapli Stóg" znajduje się w leśnictwie Neple na terenie gminy Terespol. Drzewostan występujący w rezerwacie to głównie sosny o pow. 4,82 ha w wieku ok. 125 lat. W rezerwacie znajduje się jeden czapliniec, który liczy kilkadziesiąt gniazd czapli siwej. Czapla siwa *Ardea cinerea* jest jednym z pięciu gatunków łąkowych czapli na terenie Polski. Ogólną liczebność czapli siwej ocenia się na 8-10 tyś. par. Główne ostoje tego gatunku znajdują się na Mazurach, w Wielkopolsce i na Śląsku. Jest ptakiem wysokim: 91 cm, o wadze 1600g z długimi, powyżej pięt, nieopierzonymi nogami, długą szyją i stosunkowo długim klinowatym dziobem. Jest wielkości bociana z przewagą barwy jasno szarej, natomiast na głowie, szyi i spodzie dominuje barwa biała. Ma dziób żółtawy, wiosną pomarańczowy, brew czarna na potylicy długie, cienkie, czarne ozdobne pióra. Końce skrzydeł, podłużny prążek na gardzieli i wydłużone pióra za okiem są czarne. Żyje również w Europie, Azji i Afryce. Na ogół przebywa w pobliżu większych wód, które są źródłem jej pokarmu. Najczęściej poluje na płytkich wodach i łąkach. Dorosłe czaple spożywają w ciągu doby 350-500 g pożywienia. Gatunek ten gniazduje w koloniach. Łęgi z 3-5 jaj odbywają się w marcu-maju. Jaja wysiadują oboje rodzice około 25-28 dni. Młode czaple, które po 50 dniach są zdolne do latania, przez dłuższy czas powracają jeszcze do gniazda. Na poszczególnych drzewach o dość znacznym zagęszczeniu znajduje się po kilka (3-4) pokaźnych gniazd, wykonanych z chrustu. Na założenie właśnie w tym miejscu tak licznej kolonii miało wpływ szereg uwarunkowań, do których należy zaliczyć bezpośrednią bliskość koryta Bugu



i meandrującej Krzyny, które to rzeki wraz z licznymi starorzeczami i rozległymi zalewanymi wiosną łąkami stanowią doskonałą bazę pokarmową. Lokalizacja czaplińca w południowej części drzewostanu, na pewnym wywyższeniu terenu, poprzez nasłonecznienie stwarza korzystne warunki cieplne w czasie wysiadywania jaj oraz umożliwia dogodny transport pożywienia przez dorosłe ptaki w czasie karmienia młodych.

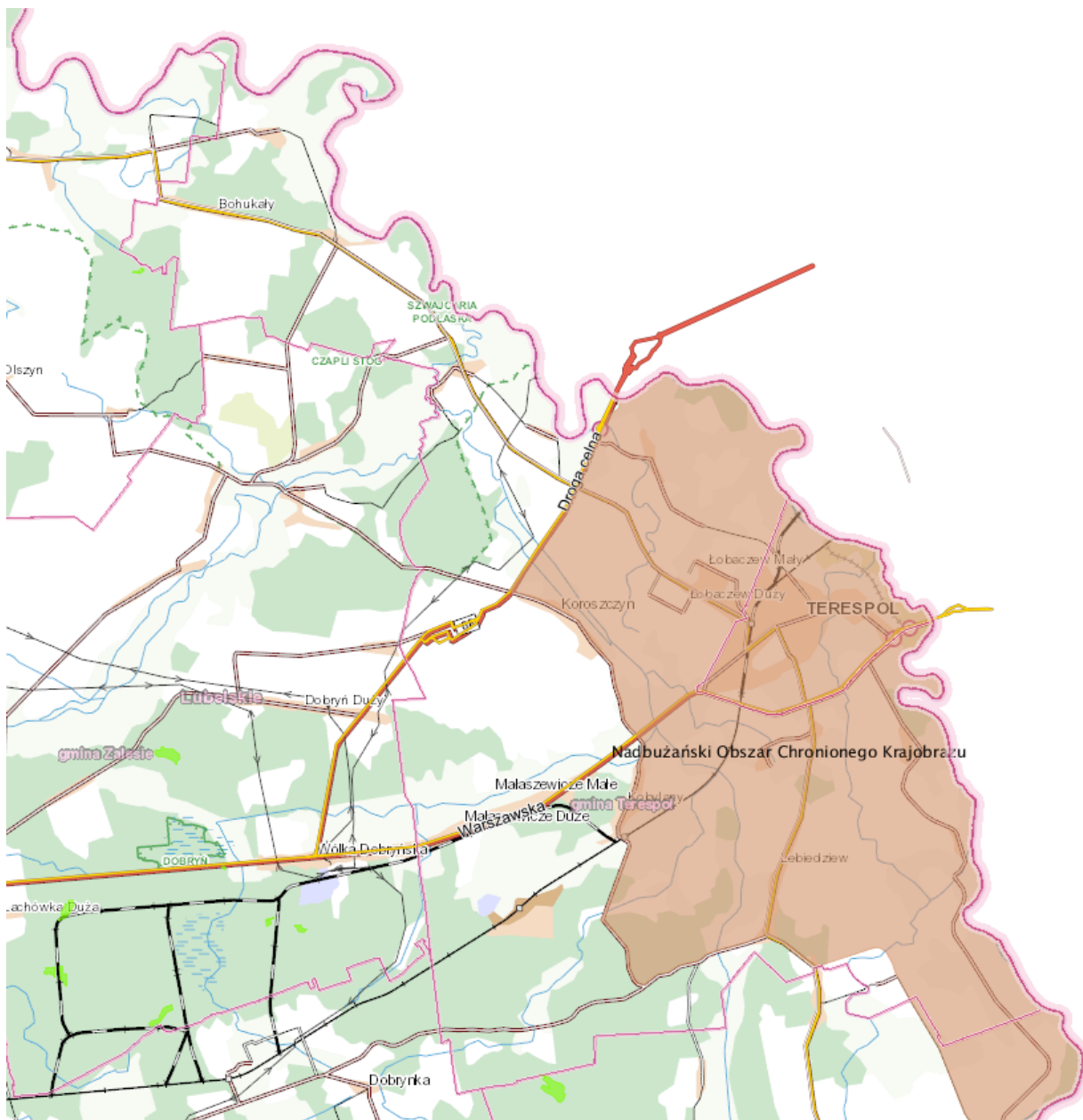
Rysunek. Położenie gminy Terespol na tle Rezerwatów Przyrody, źródło: Geoportal

Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu (PL.ZIPOP.1393.OCHK.496) obejmuje obszar o powierzchni 11.300 ha. Obszar powołany został *Uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej w Białej Podlaskiej Nr XII/75/90 z dnia 23 kwietnia 1990 roku w sprawie utworzenia Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu*. Zgodnie z *Rozporządzeniem Nr 9 Wojewody białkopodlaskiego z dnia 25 sierpnia 1994 r. w sprawie zmiany granic Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu* granice formy ochrony zostały zmienione. Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu położony jest na terenie pięciu gmin: Terespol (miejska i wiejska), Hanna (wiejska), Kodeń (wiejska) oraz Sławatycze (wiejska) w powiatach bialskim i włodawskim. Około 90% danej formy ochrony znajduje się na terenie Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Nadzór nad Obszarem sprawuje Dyrektor Parku Krajobrazowego "Podlaski Przełom Bugu" w Janowie Podlaskim. Teren został objęty formą ochrony ze względu na krajobraz o wyróżniających się ekosystemach. Jest on wartościowy, ponieważ umożliwia zaspokajanie potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także funkcją korytarzy ekologicznych. Obszar ten obejmuje przede wszystkim ekosystemy nieleśne doliny Bugu od Kryłowa do Horodła. Dominują tu ekosystemy wodne, szuwarowe i muraw kserotermicznych. Rzeka ta, jako już jedna z niewielu w Polsce, ma charakter niezmienny i naturalny. Przewija się przez spłaszczone, równoleżnikowo ułożone wzniesienia Grzędy Horodelskiej i tworzy liczne zakola. Największe z nich znajduje się w okolicy Zosina i jest to jednocześnie najdalej wysunięta na wschód część Polski. Na obszarze NOChK występuje ponad 100 gatunków roślin. Wiele występujących tu gatunków jest objętych ochroną. 3 gatunki roślin t. j. kosaciec bezlistny, wisienka karłowata i żmijowiec czerwony, zostały wpisane do Polskiej Czerwonej Księgi Roślin. Występują tu również 2 użytki ekologiczne: Jezioro Kacapka, Błonia Nadbużańskie. Znajduje się tutaj jedna z większych kolonii czapli siwej - „Czapliniec”, określanej na 65 gniazd w większości zamieszkałych. Dolina Bugu jest bardzo licznie zamieszkała również przez bociany białe. Historia obszaru sięga 9 tysiąclecia p.n.e. Świadczą o tym odkryte przez archeologów ślady obozowisk i narzędzia pozostawione przez społeczności łowiecko-zbierackie, ludy wczesnych kultur rolniczych, a następnie Gotów. Rzeka Bug jest i był granicą oddzielającą państwa i jednostki administracyjne oraz szlakiem komunikacyjnym. Ścierały się tu i przenikały różne kultury, pozostawiając specyficzny klimat. Ze względu na walory przyrodnicze i historyczne wytyczona została ścieżkę historyczno-przyrodniczą o nazwie „Królewski Kąt”. Znajduje się tu również wiele wpisanych do rejestru zabytków parków dworskich m. in. w: Strzyżowie, Wieniawce, Moroczynie, Kryłowie, Kosmowie i Czumowie. Tereny, na których położony jest Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu umieszczone są w projekcie Krajowego Systemu Obszarów Chronionych, a także wchodzi w skład Transgranicznego Obszaru Chronionego „Przełom Bugu”.

Na obszarze chronionego krajobrazu mogą być wprowadzone następujące zakazy:

1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarłisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;

- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybicka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 8) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w **art. 389 obowiązku uzyskania pozwolenia wodnoprawnego** pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne – z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybickiej;
- 9) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od linii brzegów klifowych oraz w pasie technicznym brzegu morskiego.



Rysunek. Położenie gminy Terespol na tle Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, źródło: Geoportal

Obszary Natura 2000 – Dyrektywa Siedliskowa

Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk Ostoja Nadbużańska (PLH140011) posiada powierzchnię 46,036.7400 ha. Obszar ten został powołany Decyzją Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującą, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE).

Ostoję Nadbużańską obejmuje swoim terenem odcinek rzeki Bug o długości około 260 km, od ujścia Krzyny do Jeziora Zegrzyńskiego. Dolina jest pokryta głównie suchymi pastwiskami. Obszary bagienne znajdują się głównie przy ujściach rzek, dopływów Bugu i okolicach dawnych koryt rzecznych. Koryto rzeki Bug nie jest zmienione antropogenicznie, w związku z tym zauważalne są liczne, piaszczyste wyspy, które są nagie lub porośnięte łęgami nadrzecznymi. Pierwsza z taras rzecznych charakteryzuje się starorzeczami i jest zróżnicowana pod względem wielkości, głębokości i stopnia porośnięcia przez roślinność wodną. Kompleks lasów liściastych pomiędzy miejscowościami Drażniew i Platerów również należy do Ostoi. Lasy zajmują niecałe 20% obszaru. Dominują siedliska nieleśne: łąki i pastwiska oraz uprawy rolnicze.

W Ostoi Nadbużańskiej szczególnie wartościowy jest kompleks nadrzecznych lasów o zachowanym naturalnym charakterze oraz szereg zbiorowisk łąkowych i związanych z siedliskami wilgotnymi, typowo wykształconych na dużych powierzchniach. Typy siedlisk przyrodniczych występujące na terenie obszaru:

- 2330 – wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, (szczotlika siwa (*Corynephorus canescens*), mietlica (*Agrostis*))
- 3130 - brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea uniflorae*, *Isoeto-Nanojuncetea*
- 3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*
- 3270 - zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri p.p.* i *Bidention tripartiti p.p.*
- 4030 - suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylon*)
- 6120 - ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*)
- 6210 - murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis*) - priorytetowe są tylko murawy z ważnymi stanowiskami storczyków
- 6410 - zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion caeruleae*)
- 6430 - ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)
- 6440 - łąki selernicowe (*Cnidion dubii*)
- 6510 - niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)
- 9170 - grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio sylvatici-Carpinetum betuli*, *Tilio cordatae-Carpinetum betuli*)
- 91E0 - łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, *olsy źródłiskowe*)
- 91F0 - łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum minoris*)
- 91I0 - ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*)
- 91T0 - sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*)

Obszar Ostoi Nadbużańskiej jest również cenny ze względu na występowanie 21 gatunków z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Jest to jeden z najważniejszych obszarów dla ochrony ichtiofauny w Polsce. Obejmuje ona 10 gatunków ryb z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Znajdują się tu stanowiska rzadkich gatunków roślin w tym 2 gatunki z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Bogata jest tu fauna bezkręgowców. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009I147IWE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92I43IEWG to:

Płazy:

- Kumak nizinny (*Bombina bombina*)
- Traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*)

Ryby:

- Boleń (*Aspius aspius*)
- Koza (*Cobitis taenia*)
- Głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*)
- Minóg ukraiński (*Eudontomyzon spp.*)
- Minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*)
- Piskorz (*Misgurnus fossilis*)
- Różanka (*Rhodeus amarus*)
- Strzebla błotna (*Rhynchocypris percunurus*)
- Kiełb białopłetwy (*Romanogobio albipinnatus*)
- Koza złotawa (*Sabanejewia aurata*)

Bezkręgowce:

- Szlaczkoń szafraniec (*Colias myrmidone*)
- Jelonek rogacz (*Lucanus cervus*)
- Czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*)
- Pachnica dębowa (*Osmoderma eremita*)
- Skójka gruboskorupowa (*Unio crassus*)

Ssaki:

- Wilk (*Canis lupus*)
- Bóbr europejski (*Castor fiber*)
- Wydra (*Lutra lutra*)

Gady:

- Żółw błotny (*Emys orbicularis*)

Rośliny:

- Starodub łąkowy (*Angelica palustris*)
- Sasanka otwarta (*Pulsatilla patens*)
- Leniec bezpodkwiatkowy (*Thesium ebracteatum*)

Formy ochrony przyrody pokrywające się z Obszarem to:

- Dolina Bugu Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Jegiel (rezerwat przyrody),
- Mierzvice (rezerwat przyrody),
- Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Dolina Bugu i Narcu Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Dębniak (rezerwat przyrody),
- Kaliniak (rezerwat przyrody),
- Kózki (rezerwat przyrody),
- Łęg Dębowy koło Janowa Podlaskiego (rezerwat przyrody),
- Przekop (rezerwat przyrody),
- Skarpa Mołóżewska (rezerwat przyrody),
- Szwajcaria Podlaska (rezerwat przyrody),
- Wydma Mołóżewska (rezerwat przyrody),
- Zabuże (rezerwat przyrody),

- Nadbużański Park krajobrazowy,
- Park Krajobrazowy Podlaski Przełom Bugu (park krajobrazowy),
- Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu.

Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk „Terespol” (PLH060053) posiada powierzchnię 24,9300 ha. Obszar ten został powołany Decyzją Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE). Terespol to miasto położone nad rzeką Bug. Znajduje się tu fort położony na zachodnim jego przedmieściu. Był elementem Twierdzy Fortowej Brześć (obecnie po białoruskiej stronie). Zabudowania twierdzy są jednym z największych w skali kraju zimowisk nietoperza mopka, gatunku z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Na terenie ostoi występują także nietoperze: mroczek późny, gacek brunatny, gacek szary. Na terenie Obszaru Terespol występuje 1 gatunek z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

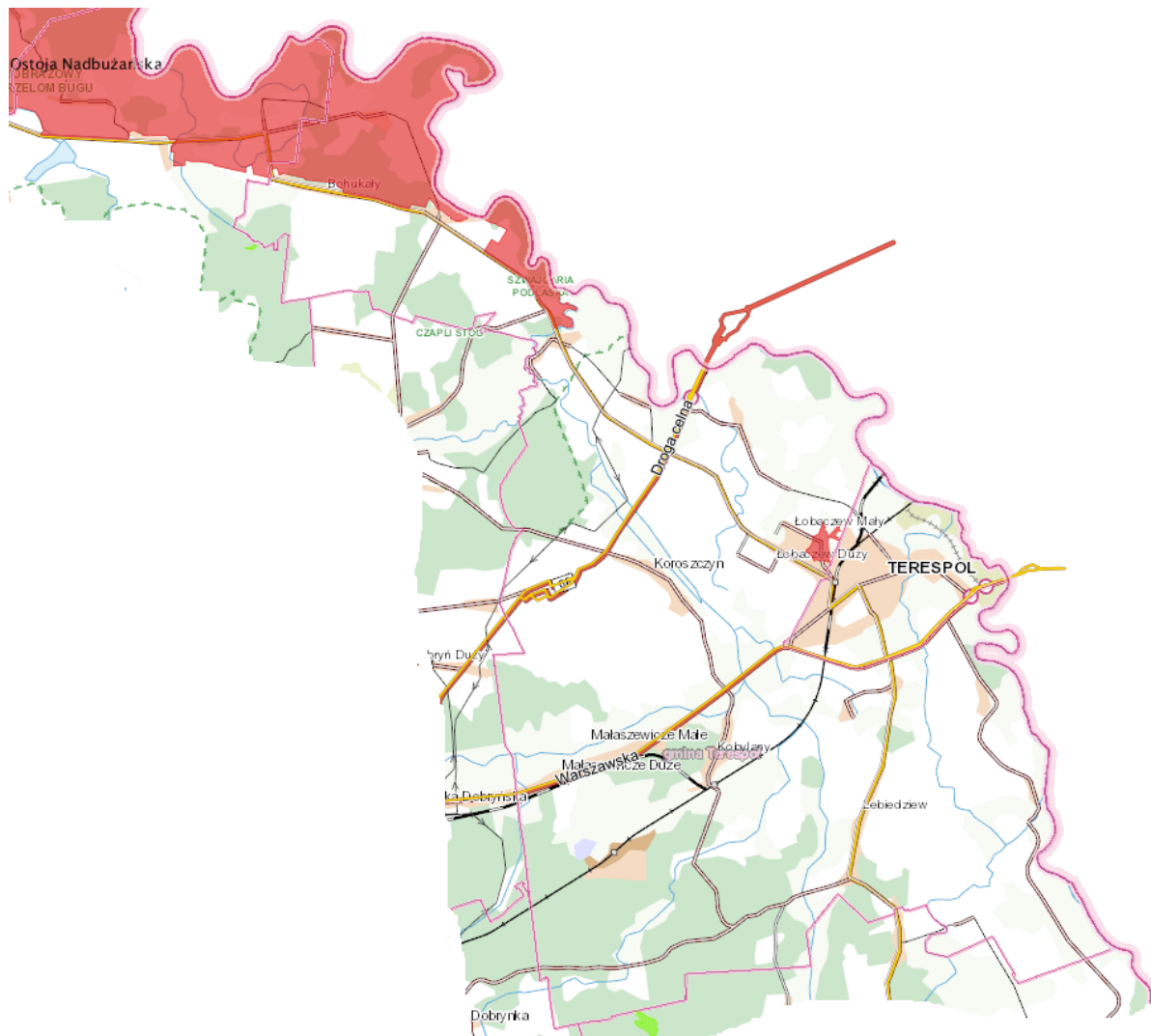
- Mopek (*Barbastella barbastellus*)

Formą ochrony przyrody pokrywającą się z Obszarem w 100% jest:

- Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu.

Klasy siedlisk przyrodniczych występujące w granicach obszaru to:

- N23 - pozostałe tereny,
- N12 – ekstensywne uprawy zbóż (w tym z zastosowaniem ugorowania w płodozmianie);



Rysunek. Położenie gminy Terespol na tle obszarów Natura 2000 – ochrona siedlisk, źródło: Geoportal

Obszary Natura 2000 – Dyrektywa Ptasia

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Dolina Dolnego Bugu (PLB140001) posiada powierzchnię 74,309.9200 ha. Obszar ten został powołany rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000.

Obszar Doliny Dolnego Bugu zajmuje odcinek doliny Bugu od ujścia Krzyny do Jeziora Zegrzyńskiego na długości ok. 260 km. Większość doliny zajmują suche, ekstensywnie użytkowane pastwiska. Znajdują się tu również obszary bagienne, usytuowane głównie przy ujściach rzek, dopływów Bugu, oraz wokół pozostałych fragmentów dawnych koryt rzecznych. Koryto rzeki Bug nie jest zmienione antropogenicznie, w związku z tym zauważalne są liczne, piaszczyste wyspy, które są nagie lub porośnięte łągami nadrzeczными. Wzdłuż rzeki Bug występują zarośla wierzbowe. Kompleks lasów liściastych pomiędzy miejscowościami Drażniew i Platerów również należy do Doliny Dolnego Bugu. Pierwsza z taras rzecznych charakteryzuje się starorzeczami i jest zróżnicowana pod względem wielkości, głębokości i stopnia porośnięcia przez roślinność wodną.

Dolina Dolnego Bugu to Ostoja ptasia o randze europejskiej E 51. Występują co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Jest to

również bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych oraz jedno z nielicznych w Polsce stanowisk lęgowych gadożera i do niedawna jedno z nielicznych w Polsce stanowisk kulona. Na okres lęgowy obszar ten zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6) następujących gatunków ptaków takich jak: bączek (PCK), bocian czarny, brodziec piskliwy, cyranka, czajka, czapla siwa, krwawodziób, gadożer (PCK), kszczyk, kulik wielki (PCK), płaskonos, podróżniczek (PCK), rybitwa białoczelną (PCK), rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, rycyk, sieweczka rzeczna, sieweczka obróżna (PCK), zimorodek; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: bocian biały, kania czarna, derkacz, wodnik i samotnik.

Gatunki ptaków objęte art. 4 dyrektywy 2009I147IWE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG to:

- Brodziec piskliwy (*Actitis hypoleucos*),
- Zimorodek zwyczajny (*Alcedo atthis*),
- Płaskonos (*Anas clypeata*),
- Krzyżówka (*Anas platyrhynchos*),
- Cyranka zwyczajna (*Anas querquedula*),
- Gęś białoczelną (*Anser albifrons*),
- Świergotek polny (*Anthus campestris*),
- Orlik krzykliwy (*Aquila pomarina*),
- Głowienka zwyczajna (*Aythya ferina*),
- Czernica (*Aythya fuligula*),
- Bąk zwyczajny (*Botaurus stellaris*),
- Puchacz zwyczajny (*Bubo bubo*),
- Biegus zmienny (*Calidris alpina*),
- Siweczka rzeczna (*Charadrius dubius*),
- Siweczka obróżna (*Charadrius hiaticula*),
- Rybitwa czarna (*Chlidonias niger*),
- Bocian biały (*Ciconia ciconia*),
- Bocian czarny (*Ciconia nigra*),
- Gadożer zwyczajny (*Circaetus gallicus*),
- Błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*),
- Błotniak łąkowy (*Circus pygargus*),
- Derkacz (*Crex crex*),
- Łabędź czarnodzioby (*Cygnus columbianus bewickii*),
- Łabędź krzykliwy (*Cygnus cygnus*),
- Dzieciół średni (*Dendrocopos medius*),
- Dzieciół czarny (*Dryocopus martius*),
- Ortolan (*Emberiza hortulana*),
- Muchołówka białoszyja (*Ficedula albicollis*),
- Muchołówka mała (*Ficedula parva*),
- Łyska zwyczajna (*Fulica atra*),
- Kszczyk (*Gallinago gallinago*),
- Kokoszka zwyczajna (*Gallinula chloropus*),
- Żuraw zwyczajny (*Grus grus*),
- Bielik (*Haliaeetus albicilla*),
- Bączek zwyczajny (*Ixobrychus minutus*),
- Gąsiorek (*Lanius collurio*),
- Mewa mała (*Larus minutus*),
- Rycyk (*Limosa limosa*),
- Lerka (*Lullula arborea*),

- Podróżniczek (*Luscinia svecica*),
- Kania czarna (*Milvus migrans*),
- Kulik wielki (*Numenius arquata*),
- Rybołów zwyczajny (*Pandion haliaetus*),
- Trzmielojad zwyczajny (*Pernis apivorus*),
- Płatkonóg sztydłodzioby (*Phalaropus lobatus*),
- Batalion (*Philomachus pugnax*),
- Siewka złota (*Pluvialis apricaria*),
- Zielonka (*Porzana parva*),
- Kropiatka (*Porzana porzana*),
- Wodnik zwyczajny (*Rallus aquaticus*),
- Rybitwa białoczarna (*Sterna albifrons*),
- Rybitwa wielkodzioba (*Sterna caspia*),
- Rybitwa rzeczna (*Sterna hirundo*),
- Jarzębatka (*Sylvia nisoria*),
- Perkozek zwyczajny (*Tachybaptus ruficollis*),
- Kwokacz (*Tringa nebularia*),
- Samotnik (*Tringa ochropus*),
- Krwawodziób (*Tringa totanus*).

Bogata jest tu także fauna bezkręgowców, m.in. interesujące gatunki pająków (*Agyneta affinis*, *A. saxatilis*, *Chocorna picinus*, *Enoplognatha thoracica*, *Enophrys aequipes*, *Hahnia halveola*, *Iberina candida*, *Leptyphantus flavipes*, *Styloctetor stativus*).

Dolina Dolnego Bugu to cenny kompleks nadrzecznych lasów o zachowanym charakterze naturalnym, oraz szereg zbiorowisk roślinnych związanych z siedliskami wilgotnymi. Stanowiska rzadkich gatunków roślin.

Formy ochrony przyrody pokrywające się z Obszarem to:

- Dolina Bugu Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Jegiel (rezerwat przyrody),
- Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Dolina Bugu i Narcu Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Dębniak (rezerwat przyrody),
- Kaliniak (rezerwat przyrody),
- Kózki (rezerwat przyrody),
- Łęg Dębowy koło Janowa Podlaskiego (rezerwat przyrody),
- Przekop (rezerwat przyrody),
- Skarpa Mołóżewska (rezerwat przyrody),
- Szwajcaria Podlaska (rezerwat przyrody),
- Wydma Mołóżewska (rezerwat przyrody),
- Mokry Jegiel (rezerwat przyrody),
- Nadbużański Park krajobrazowy,
- Park Krajobrazowy Podlaski Przełom Bugu (park krajobrazowy),
- Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu.
- Bojarski Grąd (rezerwat przyrody).

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Dolina Środkowego Bugu (PLB060003) posiada powierzchnię 28096.55 ha. Obszar ten został powołany Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5.09.2007 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000.

Obszar ochrony znajduje się między miejscowością Gołębie, a Terespołem w środkowym odcinku doliny rzeki Bug. Obejmuje lewobrzeżną część doliny. Rzeka w tym odcinku nie jest przekształcona antropologicznie i pozostaje w naturalnym charakterze. Zauważalne są liczne meandry i starorzecza. Koryto jest głęboko ścięte. W dolinie rzeki znajdują się łąki i niewielkie tereny zdegradowanych lasów nadrzecznych, ale także kępy wierzbowych zarośli i pola uprawne. Siedliska w dolinie są w różnym stopniu uwilgotnione, począwszy od suchych zbiorowisk murawowych, wykorzystywanych jako pastwiska, poprzez różne postaci zbiorowisk łąkowych, po torfowiska i turzycowiska. Liczne są meandry i odcięte starorzecza w różnej fazie zarastania. W niektórych miejscach pola uprawne dochodzą do samej rzeki. Co najmniej równie cenne przyrodniczo fragmenty doliny, znajdują się po wschodniej stronie Bugu, na terytorium Ukrainy i Białorusi. Tam też zachowało się zdecydowanie więcej łągów.

Dolina Środkowego Bugu to ostoja o randze europejskiej E67. Ostoja jest zamieszkiwana przez co najmniej 27 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Na okres lęgowy przypada na ten obszar co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: błotniak łąkowy, bocian biały, derkacz, dzięcioł białoszyi (PCK), rybitwa białowąsa (PCK), rybitwa czarna, zimorodek, brodziec piskliwy, krwawodziób, rybitwa białoskrzydła (PCK), rycyk; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: bąk (PCK), błotniak stawowy, podróżniczek (PCK) i jarzębatka (C7); występuje >5% krajowej populacji lęgowej brzegówki (C3). Występuje tu również bogata flora roślin naczyniowych, w tym wiele gatunków rzadkich i zagrożonych w Polsce.

Gatunki ptaków objęte art. 4 dyrektywy 2009I147IWE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG to:

- Wodniczka (*Acrocephalus paludicola*),
- Brodziec piskliwy (*Actitis hypoleucos*),
- Zimorodek zwyczajny (*Alcedo atthis*),
- Siweczka rzeczna (*Charadrius dubius*),
- Rybitwa białowąsa (*Chlidonias hybridus*),
- Rybitwa białoskrzydła (*Chlidonias leucopterus*),
- Rybitwa czarna (*Chlidonias niger*),
- Bocian biały (*Ciconia ciconia*),
- Bocian czarny (*Ciconia nigra*),
- Gadożer zwyczajny (*Circaetus gallicus*),
- Błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*),
- Błotniak łąkowy (*Circus pygargus*),
- Derkacz zwyczajny (*Crex crex*),
- Łabędź niemy (*Cygnus olor*),
- Dzięcioł średni (*Dendrocopos medius*),
- Dzięcioł białoszyi (*Dendrocopos syriacus*),
- Dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*),
- Ortolan (*Emberiza hortulana*),
- Bekas dubelt (*Gallinago media*),
- Bielik (*Haliaeetus albicilla*),
- Bączek zwyczajny (*Ixobrychus minutus*),
- Gąsiorek (*Lanius collurio*),

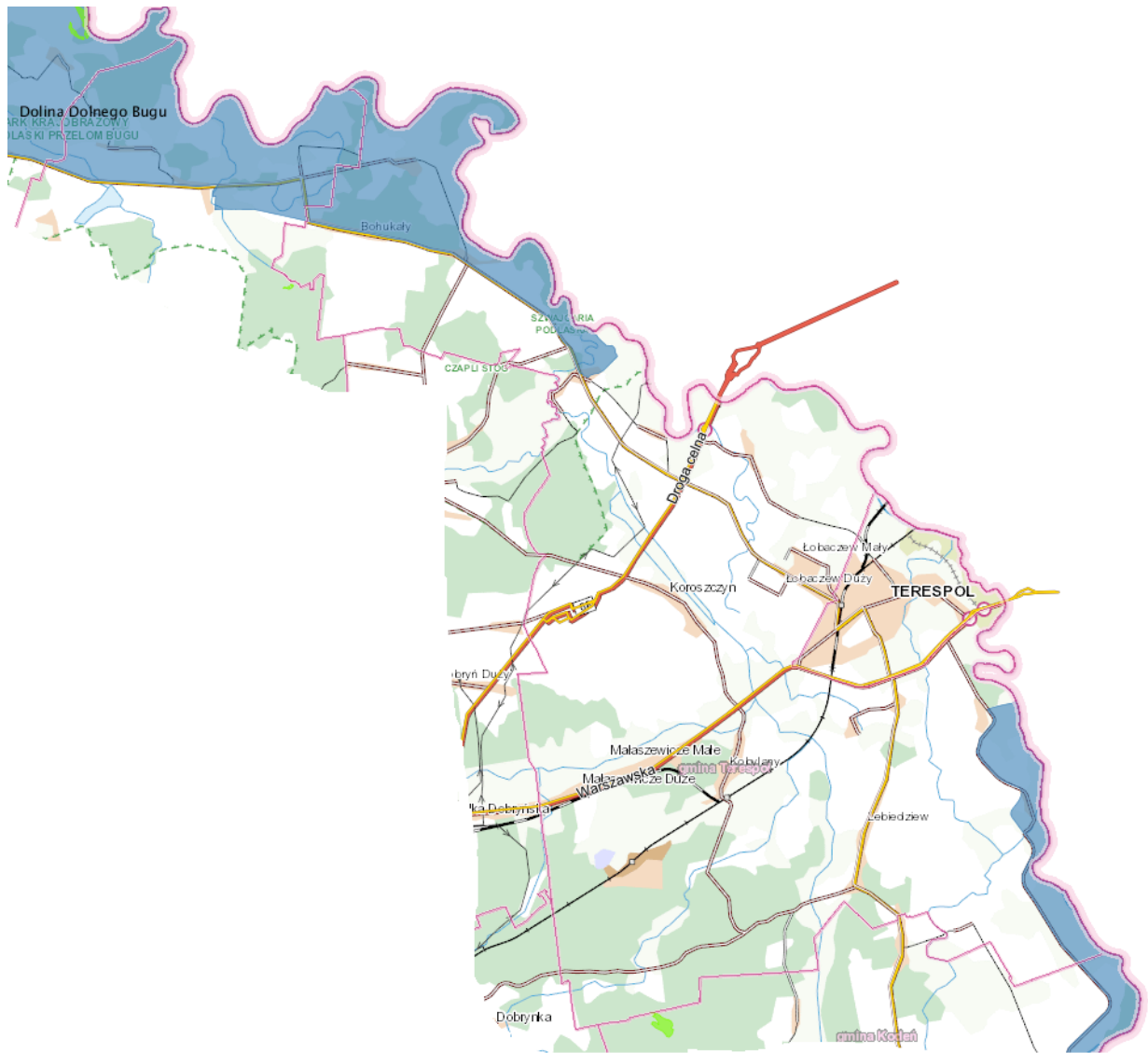
- Rycyk (*Limosa limosa*),
- Podróżniczek (*Luscinia svecica*),
- Trzmielojad zwyczajny (*Pernis apivorus*),
- Batalion (*Philomachus pugnax*),
- Dzięcioł zielonosiwy (*Picus canus*),
- Siewka złota (*Pluvialis apricaria*),
- Perkoz rdzawoszyi (*Podiceps grisegena*),
- Zielonka (*Porzana parva*),
- Kropiatka (*Porzana porzana*),
- Rybitwa rzeczna (*Sterna hirundo*),
- Jarzębatka (*Sylvia nisoria*),
- Krawodziób (*Tringa totanus*).

Formy ochrony przyrody pokrywające się z Obszarem to:

- Małoziemce (rezerwat przyrody),
- Strzelecki Park Krajobrazowy,
- Sobiborski Park Krajobrazowy,
- Dołhobyczowski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Grabowiecko-Strzelecki Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Poleski Obszar Chronionego Krajobrazu.

Klasy siedlisk przyrodniczych występujące w granicach obszaru to:

- N23 - pozostałe tereny,
- N16 – lasy liściaste zrzucające liście na zimę,
- N06 – wody śródlądowe (stojące i płynące),
- N07 – torfowiska, mokradła, bagna, roślinność granicząca z wodami,
- N19 – lasy mieszane,
- N17 – lasy iglaste,
- N10 – łąki wilgotne i świeże,
- N12 – ekstensywne uprawy zbóż (w tym z zastosowaniem ugorowania w płodozmianie);



Rysunek. Położenie gminy Terespol na tle obszarów Natura 2000 – ochrona ptaków, źródło: Geoportal

Parki Krajobrazowe

Park Krajobrazowy „Podlaski Przełom Bugu” posiada łączną powierzchnię 30904,0000 ha. Znajduje się on na terenie województwa lubelskiego i mazowieckiego. Obszar ten został powołany Rozporządzeniem Nr 10 Wojewody Białkopodlaskiego z dnia 25 sierpnia 1994 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego "Podlaski Przełom Bugu". Otulina parku zajmuje 9222,00 ha w województwie lubelskim i 7909,00 ha w mazowieckim. Znajduje się w północnej części gminy Terespol.

Szczególnym celem ochrony Parku jest zachowanie walorów przyrodniczych, krajobrazowych, kulturowych, historycznych i turystycznych środowiska ze szczególnym uwzględnieniem unikalnego ekosystemu doliny rzeki Bug. Park został stworzony również w celu ochrony fragmentu lewobrzeżnej doliny Bugu, na odcinku od rzeki Toczonej do ujścia rzeki Krzny w miejscowości Neple. Obejmuje on kilkudziesięciokilometrowy odcinek doliny Bugu. Przylega on do granicy z Białorusią. Cenne są tu walory krajobrazowe. Najważniejszym z nich jest przełomowa dolina rzeki Bug. Bieg rzeki nie jest uregulowany, ani jednorodny, co więcej silnie meandruje, przecina wzgórza morenowe. Dolina rzeki jest bardzo zróżnicowana. Występują odcinki szerokie fragmenty, łachy, wyspy, mokradła, jak i starorzecza. Rzeka Bug jest kręte w jej przełomowym odcinku. Wysokie wysoczyzny doliny większych dopływów Bugu dodatkowo urozmaicają krajobraz. Główną oś parku stanowi rzeka Bug i stanowi również najważniejszy element hydrograficzny. Znajdują się tu różne rodzaje siedlisk, takie jak łąki, piaszczyste wydmy, murawy kserotermiczne, tereny leśne, bagna i zbiorowiska wodne.

Różnorodność siedlisk parkowych wpływa na bogactwo fauny i flory obszaru. W parku występuje ponad 760 gatunków roślin naczyniowych, m. in.: lilia złotogłów, kosaciec syberyjski, mieczyk dachówkowaty, rojnik pospolity, pełnik europejski, parzydło leśne, orlik pospolity, widłaki, zimoziół północny oraz podkolan biały i kukułka krwista. W starorzeczach spotykamy fragmenty zbiorowisk roślin zanurzonych (np. rdestnice, moczarka kanadyjska, rogatek sztywny), pływających po powierzchni wody (częściowo chronione grzybień białe, współistniejące grązele żółte) oraz roślinność związaną z wypływanymi starorzeczami (np. żabiścieg pływający i osoka aleosowata). Na terenach bardziej wyniesionych – suchych i piaszczystych, często o podłożu wapiennym, rozwijają się murawy napiaskowe. W zbiorowiska murawowych występują gatunki sucholubne i trawy, np. goździki kartuzek i kropkowany, kocanki piaskowe, zawciąg pospolity, macierzanka piaskowa czy rozchodnik ostry.

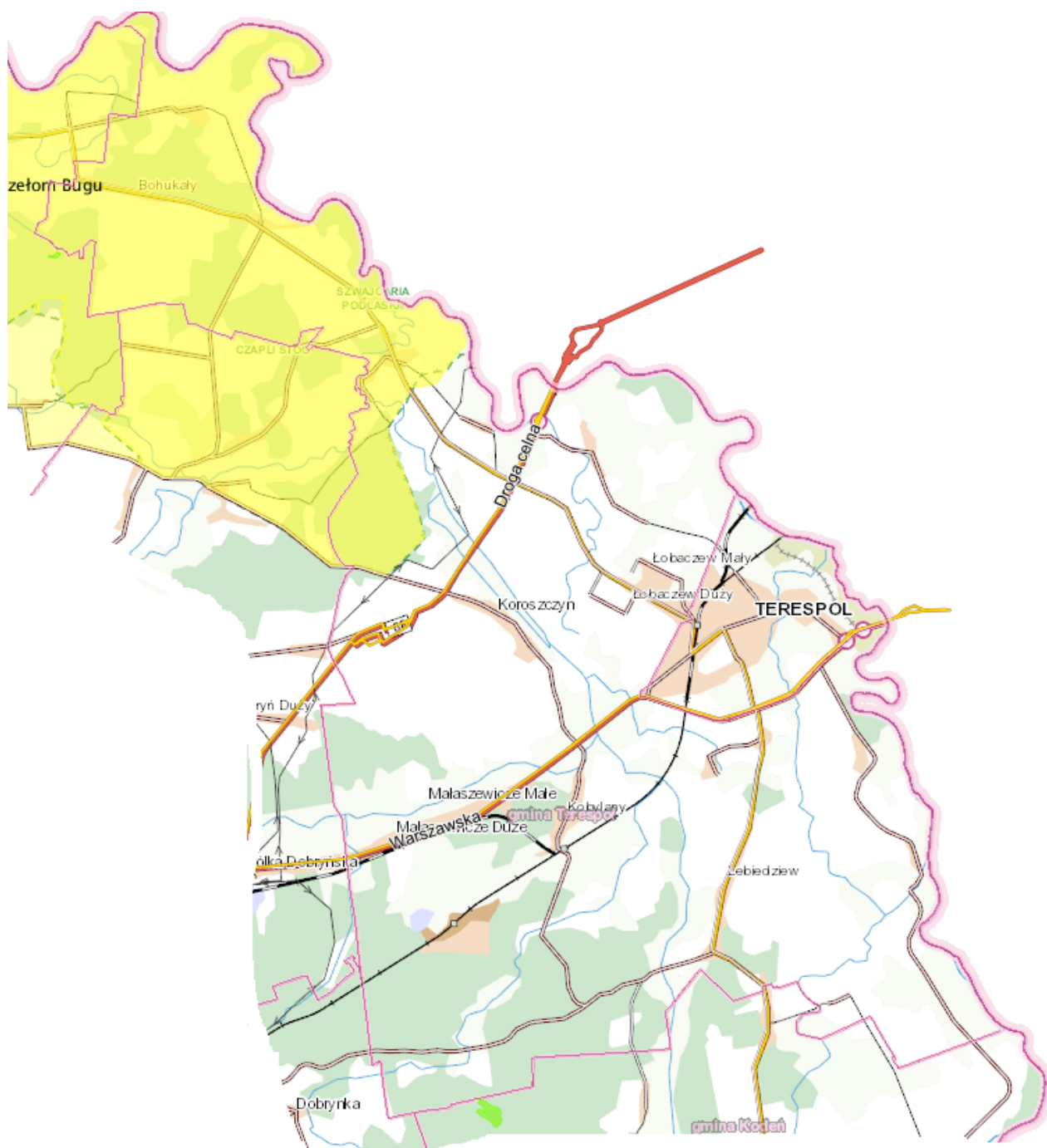
W parku krajobrazowym „Podlaski Przełom Bugu” występuje przynajmniej 141 gatunków ptaków. W nadrzecznych skarpach miejsce lęgowe znajdują takie gatunki jak brzegówka czy zimorodek, na piaszczystych wyspach lub plażach m. in. sieweczka obrożna i rzeczna, brodziec piskliwy, rybitwa białoczelna i rzeczna oraz mewa siwa. Pod względem przyrodniczym najbardziej wartościowym miejscem są łągi wierzbowo-topolowe. Stanowią miejsce lęgowe i schronienie dla wielu gatunków ptaków. Ważnym siedliskiem są także wilgotne, okresowo zalewane łąki. Spotykane są tu głównie ptaki siewkowate, tj. np. rycyka, czajkę, krwawodzioba i kszuka. W stawach i starorzeczach występują ptaki z rodziny chruścieli, np. kokoszka, wodnik, kropiatka. Otwarte wody to miejsce występowania perkozy rdzawoszyje, łabędzie nieme. Ponadto na terenie parku można spotkać bociana czarnego, orzechówkę, muchołówkę małą, dzięcioła czarnego, dzięcioła średniego oraz siniaka. Ssaki na terenie Parku reprezentują wydra i bóbr oraz bardzo rzadko spotykany wilk. Najbardziej zagrożonym gatunkiem gada jest żółw błotny, występujący sporadycznie na niektórych starorzeczach. Z rzadkich, objętych ścisłą ochroną gatunkową, ryb, notowanych w Bugu, stwierdzono m.in.: kiełbia białopłetwego i kozę złotawą.

Na terenie Parku utworzono siedem rezerwatów przyrody: leśne („Łęg Dębowy”, „Zabuże”, „Stary Las”), faunistyczne („Kózki”, „Czapli Stóg”), krajobrazowy („Szwajcaria Podlaska”) oraz florystyczny („Mierzvice”). Ustanowiono także ok. 120 pomników przyrody – stanowią je głównie okazałe drzewa lub ich skupiska (najczęściej dęby szypułkowe). Znajduje się tu także kilka głązów pokaźnych

rozmiarów, są one przykładem pomników przyrody nieożywionej a wśród nich najbardziej znanym jest Kamienna Baba (lub Krzyż Pokutny), zlokalizowany na wzniesieniu nieopodal miejscowości Neple. Ponadto na terenie nadleśnictwa Sarnaki, w sąsiedztwie rezerwatu Mierzvice, zlokalizowane jest stanowisko dokumentacyjne „Głazowisko” i obejmuje obszar ponad 5 ha, na którym grupowo lub pojedynczo występują głazy narzutowe w ilości około 100 sztuk. Na terenie Parku ustanowiono 30 użytków ekologicznych. Znajdują się tu obszary sieci Natura 2000: OSOP „Dolina Dolnego Bugu” i SOOS „Ostoja Nadbużańska”.

Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 57 Wojewody Mazowieckiego z dnia 25 maja 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego "Podlaski Przełom Bugu" w części położonej w województwie mazowieckim, oraz Rozporządzeniem Nr 69 Wojewody Lubelskiego z dnia 25 listopada 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Podlaski Przełom Bugu, w parku zakazuje się:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony Środowiska (Dz.U. 2020, poz. 1219, z późn. zm.);
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- pozyskiwania dla celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
- prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
- organizowania rajdów motorowych i samochodowych;
- używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.



Rysunek. Położenie gminy Terespol na tle obszarów Parku Krajobrazowego „Podlaski Przełom Bugu”,
źródło: Geoportal

2.2. Gmina Terespol jako korytarz ekologiczny.

Z uwagi na lokalizację oraz całkowite pokrycie różnymi, opisanymi wyżej obszarowymi formami ochrony przyrody, obszar gminy Terespol spełnia istotną rolę korytarza ekologicznego. Występują tu niemal wszystkie gatunki dużych ssaków rodzimych dla naszego kraju. Obecnie największym zagrożeniem dla tego cennego zespołu przyrodniczego wydaje się być możliwość fragmentacji siedlisk i powstawania nieprzekraczalnych dla zwierząt barier w postaci ciągłej zabudowy, infrastruktury rekreacyjno-turystycznej oraz ciągów komunikacyjnych o coraz większym natężeniu ruchu. Na obszarze gminy występują niemal wszystkie gatunki dużych, rodzimych ssaków.

Ustawa o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2022, poz. 916 z późn. zm.) definiuje korytarz ekologiczny jako „obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów” (art. 5, pkt. 2). Gmina Terespol z uwagi na nizinny charakter i minimalne deniwelacje oraz znaczne wylesienie posiada system korytarzy ekologicznych o różnej randze w postaci rzek i ich dolin (Bug, Krzna i Czapelka).

W północnej i południowo-zachodniej części gminy Terespol zlokalizowany jest fragment strefy północno-centralnego korytarza ekologicznego (KpnC) – Przełom Bugu, który rozpoczyna się w Puszczy Białowieskiej i przechodzi między innymi przez Polesie – Puszcę Mielnicką (GKW-3) i Dolinę Środkowego Bugu (GKW-4C). Jest to odcinek należący do strefy korytarzy o randze paneuropejskich.

Dolina Bugu wykazuje duże zróżnicowanie środowisk naturalnych przy słabym uprzemysłowieniu. Zróżnicowanie geomorfologiczne, wilgotnościowe, troficzne siedlisk wpływają na biologiczną różnorodność. Część gatunków roślin wykorzystuje dolinę Bugu jako szlak migracyjny. Jest to również korytarz ekologiczny zapewniający szerzenie zasięgów gatunków fauny. Swoim zasięgiem obejmuje także obszar Parku Krajobrazowego Podlaski Przełom Bugu. Jest on bogaty pod względem występowania gatunków objętych całkowitą ochroną prawną.

O randze tego korytarza świadczy włączenie w system Obszarów Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk – Ostoja Nadbużańska (PLH140011).

Uzupełnieniem powyżej wspomnianych korytarzy są kompleksy leśne dość równomiernie rozmieszczone na terenie Gminy. Obszary ekstensywnie uprawianych terenów rolnych w Gminie stanowią przedłużenie rozległej strefy krajobrazów naturalnych i półnaturalnych z dolinami rzecznyymi i kompleksami leśnymi.

IV. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

Głównym celem projektu kolejnej zmiany Studium jest:

- stworzenie warunków dla takiego rozwoju przestrzennego, który pozwoliłby na rozwój przestrzenny gminy przy uwzględnieniu zamiarów inwestycyjnych wnioskodawców i lokalnego społeczeństwa,
- zniwelowanie konfliktów przestrzennych, przy uwzględnieniu zasad ładu przestrzennego oraz w zgodzie z ochroną środowiska i przyrody,
- wykorzystanie potencjału inwestycyjnego, który posiadają obszary objęte kolejną zmianą studium,
- wprowadzenie możliwości rozwojowych istniejącym w sąsiedztwie terminalom.

W konsekwencji można stwierdzić, że brak realizacji projektowanego przedsięwzięcia („opcja zero”) nie wpłynie na zmianę obecnego stanu środowiska, tereny te pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu i przeznaczeniu. Zaniechanie realizacji będzie oznaczało pozbawienie gminy nowych terenów inwestycyjnych, na których mogłyby powstać zakłady stwarzające nowe miejsca pracy.

V. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.

Typowymi zmianami środowiska na terenie gminy są formy związane z osadnictwem – zabudowa mieszkaniowa, usługowa i produkcyjna. Zmiany te polegają głównie na uszczupieniu powierzchni biologicznie czynnej i wprowadzeniu obcych elementów do środowiska.

Przeznaczenie nowych terenów pod zabudowę powinno odbywać się w sąsiedztwie terenów już zainwestowanych, co przekłada się m. in. na zminimalizowanie kosztów doprowadzania infrastruktury technicznej.

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

Podstawowym instrumentem służącym do lokalizowania inwestycji na terenie gminy są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które powinny być zgodne z polityką przestrzenną zawartą w Studium.

W większości przypadków realizacja zmian Studium niesie za sobą problemy dotyczące ochrony środowiska oraz zdrowia i życia ludzi, a mianowicie:

1) na etapie realizacji inwestycji:

- ingerencja w krajobraz (zajęcie przestrzeni, wycinka drzew);
- przekształcenie powierzchni ziemi tj. rzeźby terenu, powierzchniowych utworów geologicznych, gleby;
- wzrost emisji hałasu i wibracji w trakcie prac;
- wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery z pracującego sprzętu i środków transportu;
- wystąpi możliwość zanieczyszczenia materiałami ropopochodnymi wód i gleby, poprzez emisje zanieczyszczeń;

2) na etapie funkcjonowania inwestycji:

- wzrost emisji hałasu od środków transportu;
- wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery;
- zmiana wizualna krajobrazu;
- możliwe uszczuplenie powierzchni biologicznie czynnej oraz powierzchni otwartej, co może mieć wpływ na przyrodę ożywioną – może nastąpić zmiana rozmieszczenia zwierząt w wyniku utraty siedlisk;

Na terenie opracowania nie występują obszary podlegający ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

VII. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakie te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Przy sporządzaniu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mińsk Mazowiecki” miały zastosowanie cele ochrony środowiska określone w następujących aktach prawnych ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym:

- Konwencja ramsarska – układ międzynarodowy dotyczący ochrony przyrody podpisany 2 lutego 1971 r., którego celem jest ochrona i utrzymanie w niezmienionym stanie obszarów określonych jako „wodno – błotne”. Szczególnie chodzi o populacje ptaków wodnych zamieszkujących te tereny lub okresowo w nich przebywające.
- Dyrektywa siedliskowa 1992/43/EWG Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory
- Dyrektywa ptasia 2009/147/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa. Głównym celem Dyrektywy jest konieczność przyczynienia się do zapewnienia różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny, flory i ptaków na europejskim terytorium państw członkowskich. Niemniej jednak działania podejmowane zgodnie z dyrektywami powinny uwzględniać wymogi gospodarcze, społeczne i kulturalne oraz cechy regionalne i lokalne.
- Europejska Strategia na rzecz Bioróżnorodności 2030 - ogłoszona 20 maja 2020 r. – celem strategii jest skierowanie społeczeństwa Unii Europejskiej na ścieżkę regeneracji przyrody w najbliższym dziesięcioleciu. Strategia jest zgodna z wytycznymi Europejskiego Zielonego Ładu.
- Ramowa dyrektywa wodna 2000/60/WE - Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej.
- Dyrektywa EIA 2011/92/UE o ocenach oddziaływania przedsięwzięć na środowisko - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r.
- Dyrektywa SEA 2001/42/WE o ocenach oddziaływania planów i programów na środowisko - Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko. Celem dyrektywy jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienia się do uwzględnienia aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko.
- Dyrektywa o dostępie do informacji o środowisku 2003/4/WE - Dyrektywa 2003/4/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody- Ustawa określa cele, zasady i formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu. Ochrona przyrody, w rozumieniu ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody: dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów, siedlisk przyrodniczych, szczytków przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu i zadrzewień.
- 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 - organy administracji są obowiązane do udostępniania każdemu informacji o środowisku i jego ochronie, dotyczące m.in.:
 - stanu elementów środowiska oraz wzajemnego oddziaływania między tymi elementami,
 - emisji i zanieczyszczeń oddziałujących lub mogących oddziaływać na środowisko,
 - środków i działań, które mają faktycznie lub potencjalnie wpływ na poszczególne elementy środowiska lub ich ochronę oraz raportów w tym zakresie,
 - stanu zdrowia, bezpieczeństwa i warunków życia ludzi w zakresie oddziaływania na nie stanu środowiska i emisji.

Najważniejsze z punktu widzenia niniejszego opracowania (Prognozy) strategiczne cele Polityki ekologicznej to:

- zachowanie bogatej różnorodności polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym, gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną,
- w zakresie ochrony przed hałasem dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu głównymi celami ochrony środowiska ustalonymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i lokalnym jest:

- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określonych w przepisach szczególnych,
- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczenia atmosferycznego w środowisku określonych w przepisach szczególnych,
- ochrona terenów cennych przyrodniczo, w tym obszarów objętych ochroną prawną,
- ochrona oraz tworzenie nowych obszarów Natura 2000,
- ochrona terenów zabudowy mieszkaniowej,
- ochrona krajobrazu, środowiska naturalnego oraz wód gruntowych i powierzchniowych.

VIII Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru oraz na środowisko a także na pozostałe elementy i komponenty środowiska.

W niniejszej prognozie zaproponowano, aby opisać oddziaływania uwzględniając proponowane przeznaczenia terenu. Oddzielny rozdział poświęcono oddziaływaniu projektu ustaleń kolejnej zmiany studium na obszarowe formy ochrony przyrody.

W zmianie Studium sporządzanej na podstawie Uchwały Nr XIX/193/22 Rady Gminy Terespol z dnia 31 marca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Terespol” nie występują tereny wyłączone spod zabudowy lub o ograniczonych możliwościach zabudowy.

Dla terenów przeznaczonych pod:

- Tereny produkcji - P
- Tereny produkcji oraz komunikacji kolejowej i szynowej - P/KK
- Tereny komunikacji kolejowej i szynowej - KK

prognozuje się następujące oddziaływania:

Różnorodność biologiczna Zwierzęta, Rośliny	Pozytywnym, długoterminowym, pośrednim oddziaływaniem stałym będzie ustalenie odpowiedniego minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Oddziaływanie krótkoterminowe, chwilowe bezpośrednie będzie związane
---	---

	<p>z dopuszczeniem zmiany zagospodarowania terenu – wprowadzenie nowej dodatkowej lub wymiana istniejącej zabudowy – w wyniku prac budowlanych zostanie zniszczona częściowo szata roślinna (która następnie może zostać częściowo odbudowana jako urządzona, ogrodowa, przydrożne pasy zieleni po zakończeniu procesu budowlanego), prace budowlane będą powodowały wypłaszanie drobnych zwierząt – oddziaływanie to zaistnieje każdorazowo w przypadku zainicjowania robót budowlanych, bez względu na istniejący stan zagospodarowania przestrzeni;</p> <p>Lokalne, bezpośrednie zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności w miejscu powstania nowych obiektów kubaturowych.</p> <p>Oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim, stałym dla zwierząt będzie wydzielanie działek budowlanych i ich ogradzanie, co znacznie zmniejszy możliwość migracji zwłaszcza dla większych ssaków;</p> <p>Oddziaływaniem bezpośrednim, chwilowym będą roboty budowlane w wyniku dopuszczenia realizacji zabudowy i uciążliwości akustyczne z nimi związane, co będzie powodowało płoszenie zwierząt (zwłaszcza ptaków).</p>
Ludzie	<p>Oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym, stałym będzie zmniejszenie terenów otwartych i biologicznie czynnych co wpłynie w niewielkim stopniu na topoklimat szczególnie na nagrzewanie i wilgotność powietrza;</p> <p>Pozytywnym, stałym, długotrwałym oddziaływaniem jest ustalenie ochrony przed hałasem komunikacyjnym i przemysłowym, co zapobiec ma przyszłym konfliktom związanym z zagospodarowaniem terenu</p> <p>W studium nie dopuszcza lokalizacji zakładów o zwiększonym czy też dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.</p>
Woda	<p>Oddziaływaniem długoterminowym i stałym będzie zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych co będzie powodowało ograniczenie infiltracji, odwadnianie terenu i okresowe przesuszanie. Dotychczasowy system obiegu wody może ulec dalszemu przekształceniu w kierunku typowym dla terenów zurbanizowanych, choć z racji na brak zwartości zabudowy może to być niezauważalne;</p> <p>Oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim i stałym będzie przyrost zabudowy, co zwiększy zapotrzebowanie na wodę, a co za tym idzie pośrednio przyczyni się do minimalnego obniżania poziomu wód podziemnych;</p>
Powietrze	<p>Lokalne, minimalne zwiększenie rozmiarów zanieczyszczeń powietrza (negatywne oddziaływanie bezpośrednie, krótkoterminowe), wiążące się ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego (będących emitarami szczególnie w sezonie grzewczym), a także placów budowy.</p>
Powierzchnia ziemi	<p>Oddziaływanie bezpośrednie (stałe, ale jedynie lokalne) to przekształcenia powierzchniowej warstwy ziemi opisywanego obszaru związane głównie z wykopami pod fundamenty nowych budynków (prace te nie będą naruszać głębokich warstw podłoża);</p> <p>Oddziaływaniem długoterminowym bezpośrednim i stałym zwiększającym jej</p>

	degradację będą wszelkie roboty ziemne związane z budową budynków szczególnie z kondygnacjami podziemnymi (podpiwniczeniami) lub sieci potrzebnej im infrastruktury.
Krajobraz	<p>Pozytywny skutek długoterminowy bezpośredni będzie się wiązał z zastosowaniem określonych w Studium warunków dotyczących kształtowania i lokalizacji zabudowy, zagospodarowania terenu.</p> <p>Oddziaływaniem stałym i bezpośrednim będzie pojawianie się obiektów kubaturowych w niezabudowanych dotychczas przestrzeniach - ich skala i rodzaj oddziaływania związany będzie z indywidualnym zagospodarowaniem poszczególnych działek.</p>
Klimat	<p>Zaliczane do skumulowanych zmiany w klimacie lokalnym będą minimalne i nieodczuwalne dla człowieka i ograniczą się do zmiany warunków termiczno - wilgotnościowych i minimalnie anemologicznych.</p> <p>Oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym, stałym będzie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych co wpłynie w niewielkim stopniu na topoklimat- szczególnie nagrzewanie i wilgotność powietrza. Podwyższenie temperatury powietrza na skutek emisji ciepła antropogenicznego, pochodzącego ze spalania paliw i przyrostu powierzchni sztucznych powodujących podwyższenie temperatury radiacyjnej podłoża będzie mało istotne.</p> <p>Nowe obiekty kubaturowe wpłyną też w mikroskali na warunki przewietrzania terenu, a powierzchnie sztuczne zmienią nagrzewanie podłoża, co będzie oddziaływaniem stałym lub czasowym.</p>
Zasoby naturalne	Brak oddziaływań.
Zabytki	Brak oddziaływań.
Dobra naturalne	Brak oddziaływań.

IX. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Przy realizacji kolejnej zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Terespol ” w celu ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko i zdrowie ludzi należy uwzględnić poniższe ustalenia:

- zapewnić ochronę wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zakaz odprowadzania nieczyszczonych ścieków do gruntu i cieków wodnych,
- zapewnić ochronę powietrza atmosferycznego poprzez stosowanie obowiązujących norm dotyczących emisji spalin i zanieczyszczeń atmosferycznych,
- zapewnić ochronę klimatu akustycznego poprzez obowiązek przestrzegania dopuszczalnych poziomów hałasu, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz minimalizację

uciażliwości poprzez transport z obiektów produkcyjnych i usługowych w porze tylko i wyłącznie dziennej,

- zapewnić monitoring siedlisk ptaków w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji, dotyczy to zwłaszcza obszaru, na którym planowana inwestycja jest oraz w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru Natura 2000;
- maksymalne ograniczenie rozmiarów placów budów w celu ograniczenia przekształceń wierzchniej warstwy litosfery;
- zabezpieczenie terenów poddanych niwelacjom, wykopom i innym przekształceniom, za pomocą nasadzeń zieleni niskiej i ewentualnych umocnień mechanicznych;
- zdjęcie aktywnej biologicznie warstwy gleby w miejscach wykopów budowlanych i wykorzystanie jej do kształtowania terenów zieleni przydrożnej i przyobiektovej;
- zabezpieczenie gruntu i wód w rejonie inwestycji przed zanieczyszczeniami związanymi z pracą sprzętu zmechanizowanego;
- ukształtowanie terenów zieleni pełniące funkcje izolacyjno - krajobrazowe (sąsiedztwo terenów komunikacyjnych);
- rekultywacja terenów zniszczonych w procesie budowlanym;
- stosowanie oprócz piaskowników kanalizacji deszczowej również separatorów substancji ropopochodnych;
- obowiązek gromadzenia odpadów komunalnych w miejscach do tego przeznaczonych i ich zagospodarowanie zgodnie z zasadami gospodarki odpadami komunalnymi w gminie,
- zapewnić ochronę istniejących lokalnych powiązań przyrodniczych,
- zapewnić ochronę istniejących zadrzewień poprzez ograniczenie wycinki drzew do niezbędnego minimum wynikającego z potrzeb inwestycyjnych lub konieczności zapewnienia warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- stosować normatywne pasy technologiczne od urządzeń elektroenergetycznych,
- w przypadku konieczności przeprowadzenia wycinki drzew i krzewów, w celu ochrony zwierząt należy przeprowadzić ją poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu zwierząt żyjących w norach, w celu zminimalizowania wpływu przeprowadzonych zabiegów na biologię życia zwierząt i ich siedliska
- w przypadku konieczności wycinki drzew i krzewów zaleca się przeprowadzenie wycinki drzew i krzewów w okresie jesienno – zimowym.

X. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Na etapie sporządzania zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Terespol” na podstawie Uchwały Nr XIX/193/22 Rady Gminy Terespol z dnia 31 marca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Terespol”, przyjęto rozwiązania zaproponowane przez zainteresowane strony.

Są one wynikiem potrzeb lokalnej społeczności oraz potrzeb rozwoju gminy poprzez wzrostu konkurencyjności gminy.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest podstawowym dokumentem nakreślającym politykę przestrzenną gminy. Na etapie tworzenia projektu uwzględnia się założenia i cele władz samorządowych, potrzeby mieszkańców i lokalnych inwestorów, uwagi i wnioski wielu organów administracji publicznej. Przyjęty projekt jest wynikiem wielu kompromisów. Rozwiązania alternatywne zarówno lokalizacyjne i technologiczne rozpatruje się na etapie planowania i projektowania poszczególnych inwestycji.

W trakcie sporządzania projektu zmiany Studium, nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki i luk we współczesnej wiedzy, a w szczególności z problemem dokonania oceny środowiskowej pod względem zagrożenia powierzchni ziemi, roślin, zwierząt oraz krajobrazu.

XI. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ sporządzający studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (lub jego zmiany) – wójt zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji rady gminy do przeprowadzenia analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

W przypadku, gdy zaistnieje możliwość negatywnego oddziaływania któregoś z elementów planowanej inwestycji na chronione środowisko przyrodnicze lub na siedliska chronionych gatunków roślin bądź też inne chronione elementy przyrody o znaczeniu priorytetowym przewidywany jest monitoring podczas eksploatacji. Monitoring miałby na celu określenie skuteczności zastosowanych rozwiązań w celu ochrony przyrody.

Proponowany monitoringiem oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze jest:

- w sposób ciągły diagnozować zmiany w zakresie zagospodarowania przestrzeni na podstawie systematycznych inwentaryzacji (zadanie samorządu gminnego);
- wprowadzić monitoring obszarów i obiektów ochrony przyrody i obiektów planowanych do objęcia ochroną, między innymi dla oceny stanu ich siedlisk, szaty roślinnej i fauny oraz skuteczności prowadzonych zabiegów ochronnych (zadanie służb Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie);

XII. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Oddziaływanie realizacji ustaleń projektu Studium gminy Terespol będzie ograniczone terytorialnie. Gmina Terespol graniczy z Białorusią. Jednak biorąc pod uwagę proponowane rozwiązania planistyczne nie przewiduje się oddziaływań na terenie poza granicami kraju.

XIII. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływań na środowisko w związku z planowanymi zmianami w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Terespol. Zmiany zaproponowano w projekcie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Terespol. W prognozie przedstawiono uwarunkowania środowiskowe gminy oraz scharakteryzowano elementy i komponenty środowiska na terenie gminy. W dalszej części w formie tabelarycznej przedstawiono możliwe oddziaływania na: faunę, florę, wody, klimat, powietrze, ludzi i zabytki.

Zmiany dotyczą przeznaczenia terenu pod:

- tereny produkcji,
- tereny produkcji oraz komunikacji kolejowej i szynowej,
- tereny komunikacji kolejowej i szynowej.

Z analiz przeprowadzonych w prognozie wynika, że realizacja ustaleń projektu zmiany studium:

- nie spowoduje zachwiania gospodarowania wodami na terenie gminy Terespol,
- nie spowoduje negatywnych oddziaływań na krajobrazy gminy,

- nie będzie miała wpływu na warunki klimatyczne gminy i terenów sąsiednich.

Dalszy rozwój społeczno-gospodarczy gminy przyczyni się do zwiększenia liczby nowopowstających budynków o różnym przeznaczeniu na terenie gminy.

Rozwój nowej zabudowy wiąże się z takimi skutkami dla środowiska jak:

- zwiększony pobór wody,
- zwiększona ilość odprowadzanych ścieków,
- zwiększona ilość powstałych odpadów,
- zmniejszenie terenów powierzchni biologicznie czynnej,
- wzrost hałasu będącym efektem wzmożonego ruchu komunikacyjnego,
- wzrost emisji zanieczyszczeń,
- zmiana warunków topoklimatycznych.

W celu minimalizacji uciążliwości dla środowiska rozwój społeczno-gospodarczy gminy Terespol powinien uwzględniać następujące zasady:

- przy zagospodarowaniu nowych nieruchomości, należy utrzymywać w miarę możliwości jak najwyższy wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej,
- promować transport publiczny i wprowadzić politykę i działania na rzecz rozwoju transportu rowerowego,
- systematycznie zastępować indywidualne źródła ciepła (np. opalane węglem) odnawialnym źródłami energii takimi jak: pompy ciepła, panele fotowoltaiczne, zgodnie z planem gospodarki niskoemisyjnej,
- w związku z postępującymi zmianami klimatu należy stworzyć warunki do retencjonowania wody w okresach o wzmożonej liczbie opadów, w celu wykorzystania ich w okresach suszy,
- tereny przeznaczone pod zabudowę uzbroić w sieci wodno-kanalizacyjne,
- prowadzić i promować selektywną zbiórkę odpadów komunalnych.

Realizacja zaproponowanych kierunków zagospodarowania nie zmienia znacząco terenów oraz jak wynika z prognozy realizacja ustaleń zmiany studium nie będzie miała znaczącego, negatywnego wpływu na stan środowiska, w tym krajobraz, oraz nie spowoduje pogorszenia warunków życia mieszkańców gminy Terespol.

XIV. Wykorzystane materiały

Literatura:

- Dadlez R., Marek S., Pokorski J., 2000, *Mapa geologiczna Polski bez utworów kenozoiku*. Wydawnictwo Kartograficzne Polskiej Agencji Ekologicznej, Warszawa,
- Dylikowa A., 1973, *Geografia Polski. Krainy geograficzne*. PZWS, Warszawa,
- Jędrzejewski W. (red.) 2005 (aktualizacja 2012). Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN. Białowieża;
- Klimaszewski M., 2003, *Geomorfologia*. PWN, Warszawa,
- Kondracki J., 1998, *Geografia regionalna Polski*. PWN, Warszawa,
- Okołowicz W., Martyn D., 1979, *Regiony klimatyczne Polski*. W: Atlas geograficzny Polski, Warszawa,
- Romer E., 1949, *Regiony klimatyczne Polski*. Prace Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego,
- Woś A., 1999, *Klimat Polski*. PWN, Warszawa.

Akty prawne i inne opracowania:

- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,

- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- Ustawa o ochronie przyrody,
- Prawo ochrony środowiska,
- Prawo wodne,
- Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Lublinie o stanie środowiska w województwie lubelskim w 2017 roku,
- Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2015–2018, Raport o Stanie Jednolitych Części Wód Podziemnych w Dorzeczach – stan na rok 2016, Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy,
- Rozporządzenie nr 22/2016 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 30 grudnia 2016 r.w sprawie planu utrzymania wód obejmującego obszar Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie,
- Ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za 2016 r. , Lublin, kwiecień 2017 r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie,
- Wykaz jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) zagrożonych nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych do 2021r.

Strony internetowe:

- www.geoportal.gov.pl/,
- www.gdos.gov.pl/,
- www.kzgw.gov.pl/,
- <http://mjwp.gios.gov.pl>
- www.gminaterespol.pl,
- <http://www.wios.lublin.pl>
- <http://www.pgkimterespol.pl/owk.html>
- [/www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl)

Warszawa, 26.09.2022 r.

Agata Stępień

AMS Concept Sp. z o.o.
ul. Dzielna 15 lok. U13
01-029 Warszawa

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust.2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisko i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2022, poz. 1029 z późn. zm.)

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

mgr inż. arch. Agata M. Stępień
uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr SW-86/2010

