PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA TERENU W REJONIE ULICY 21 LUTEGO I ULICY AKACJOWEJ W MIEŚCIE CZERSK



Opracowały:
mgr Anna Pilżys-Gezela

mgr inż. Katarzyna Dereszyńska

CZERSK, 23 kwietnia 2020

ZAŁĄCZNIK DO PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

OŚWIADCZENIE

Ja, Anna Pilżys-Gezela,
(imię i nazwisko autora prognozy oddziaływania na środowisko),

uprzedzona o odpowiedzialności karnej oświadczam, że:

spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020r. poz. 283 z późn. zm.)) tj. jako autor prognozy oddziaływania na środowisko ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, studia magisterskie na kierunku związanym z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi, i brałam udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

.....
podpis

SPIS TREŚCI

1. ZAKRES I GŁÓWNE CELE PROJEKTU PLANU 5
2. CEL I METODY ZASTOSOWNE PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY 5
3. PROPONOWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚC JEJ PRZEPROWADZANIA 6
4. WYKORZYSTANE OPRACOWANIA I AKTY PRAWNE 7
5. OCENA STANU I FUNKJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I ANTROPOGENICZNEGO 8
5. 1. Ogólna charakterystyka środowiska geograficznego 8
5.2. Położenie fizyczno-geograficzne 11
5.3. Położenie na tle obszarów prawnie chronionych 11
5.4. Korytarze ekologiczne 16
5.5. Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków 16
5.6. Rzeźba terenu 16
5.7. Budowa geologiczna 19
5.8. Gleby 20
5.9. Surowce naturalne 22
5.10. Wody powierzchniowe 22
5.11. Wody podziemne 23
5.12. Obszar zagrożone podtopieniem i powodzią 26
5.13. Klimat i warunki aerosanitarne 26
5.14. Flora i fauna 28
6. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA ORAZ JEGO ZAGROŻENIA WRAZ Z IDENTYFIKACJĄ ŹRÓDEŁ TYCH ZAGROŻEŃ 32
6. 1. Obszary funkcjonalno – przestrzenne 41
7. AKTULANY STAN ŚRODOWISKA ORAZ STAN ZAGOSPODAROWANIA OBSZARU OBJETEGO POSTANOWIENIAMI PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO 42
8. ZASOBY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO I OCHRONA ŚRODOWISKA ORAZ POWIĄZANIA PRZYRODNICZE OBSZARU Z JEGO SZERSZYM OTOCZENIEM 43
9. POTENCJALNE ZMIANY W ŚROODOWISKU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEN PLANU 43
10. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU 44
11. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM USTALEŃ PROJEKTU PLANU 46
12. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO 46

13. OCENA SKUTKÓW WPŁYWU REAZLIACJI USTALEŃ PROJEKTU NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I ZDROWIE LUDZI 46
14. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY 58
15. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO – PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU 59
15.1 Zgodność projektowanego sposobu zagospodarowania z uwarunkowaniami fizjograficznymi 59
15.2 Zgodność ustaleń projektu planu z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska 59
15.3 Zagrożenia dla środowiska z uwzględnieniem zdrowia ludzi 59
15.4 Możliwości rozwiązań zapobiegających lub ograniczających negatywne oddziaływanie ustaleń planu na środowisko 60
16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 61
16.1 Informacje o zawartości prognozy 61
16.2 Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska 61
16.3 Wpływ na środowisko w przypadku odstąpienia od realizacji miejscowego planu 62
16.4 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu 63
16.5 Zapobieganie i ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu 63
SPIS RYSUNKÓW 65
SPIS TABEL 65

1. ZAKRES I GŁÓWNE CELE PROJEKTU PLANU

Głównym celem opracowania projektu planu jest określenie sposobu zagospodarowania: terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, terenu drogi dojazdowej z obowiązującymi przepisami prawnymi (dotyczącymi głównie planowania przestrzennego, ochrony środowiska przyrody i środowiska kulturowego), fizjografią terenu i aktualnymi potrzebami inwestorów zewnętrznych oraz mieszkańców. Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest przepisem gminnym, a jego ustalenia są treścią uchwały rady gminy.

Dokumentami powiązanymi z projektem planu są:

1) „Opracowanie ekofizjograficzne dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w mieście Czersk, gm. Czersk", opracowane przez mgr Annę Pilżys-Gezela;

2) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czersk, uchwalonego uchwałą Nr XXXVI/301/14 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 28 lutego 2014 r.;

3) "Program ochrony środowiska gminy Czersk", 2005r ;

4) "Strategia rozwoju gminy Czersk na lata 2014 - 2025".

2. CEL I METODY ZASTOSOWNE PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY

Potrzeba opracowania prognozy do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 ust. 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r., poz. 283) oraz z art. 17 pkt. 4 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 293).

Celem prognozy jest określenie oraz ocena skutków dla środowiska przyrodniczego i życia ludzi, które mogą wyniknąć z realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawartych w projekcie obejmującym teren w rejonie ulicy 21 Lutego i ulicy Akacjowej w mieście Czersk. Analiza przekształceń środowiska, równolegle z pracami planistycznymi, daje możliwość wpływu na ostateczny zapis ustaleń planu.

Przy opracowaniu prognozy zastosowano następujące metody:

1. Przeprowadzono analizę poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego (w nawiązaniu do istniejącej w literaturze regionalizacji) i antropogenicznego, uwzględniając ich wzajemne powiązania.
2. Określono odporność środowiska przyrodniczego na degradację i możliwość jego regeneracji.

3. Szczególnie uwzględniono obszary i obiekty prawnie chronione.
4. Przedstawiono negatywne i pozytywne skutki wynikające z realizacji ustaleń planu, zagrożenia dla zdrowia ludzi oraz wszystkich innych komponentów środowiska naturalnego.

W trakcie prac nad sporządzaniem prognozy oddziaływania na środowisko przyrodnicze dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy 21 Lutego i ulicy Akacjowej w mieście Czersk, odbyła się wizja terenowa na obszarze objętym planem. W celu dokonania właściwej oceny zagadnień, będących przedmiotem prognozy, dokonano szczegółowej analizy uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym, sporządzonym na potrzeby planu. Podstawą do sporządzenia prognozy była natomiast wnikliwa analiza literatury, materiałów kartograficznych oraz wizja lokalna terenu pozwalająca ocenić stanu środowiska przyrodniczego.

Podkreśla się, że wszystkie zawarte w prognozie wnioski i zalecenia opierają się na zasadach logicznego wnioskowania i prawdopodobieństwa.

3. PROPONOWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Analizę skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu, winno przeprowadzać się metodą bezpośrednich obserwacji i pomiarów tych komponentów środowiska, na które ustalenia planu mają największy wpływ. Badania winny być wykonywane przez inwestorów i upoważnione do tego organy ochrony środowiska. Działania odpowiednich organów w zakresie monitoringu poszczególnych komponentów środowiska pozwolą na ocenę skutków realizacji ustaleń mpzp i umożliwią reakcję na ewentualne negatywne zjawiska zachodzące w środowisku przyrodniczym.

Przewidziane w projekcie planu funkcje przy zachowaniu wszystkich nakazów i zakazów w zakresie gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami, natężenia hałasu itp. nie spowodują znaczących negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym i życiu ludzi. W związku z powyższym nie ma potrzeby stałego monitorowania skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu. Jako celowe uważa się jedynie kontrolowanie prawidłowego gromadzenia odpadów komunalnych.

4. WYKORZYSTANE OPRACOWANIA I AKTY PRAWNE

W trakcie prac nad niniejszą prognozą wykorzystano poszczególne opracowania, między innymi poniższe akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r., poz. 55),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. 2020 r., poz. 283);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gatunków rolnych i leśnych (tekst jednolity: Dz. U. 2017 r., poz. 1161),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r., poz. 310),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r., poz. 282),
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. z 2019 r., poz. 122),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r., poz. 293),
- Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 506 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019, poz. 1839);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112);
- Prawo i ochrona środowiska – prawne, ekonomiczne, ekologiczne i techniczne aspekty ochrony środowiska naturalnego, Urszula Szymańska, Elżbieta Zębek, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Olsztyn 2008;
- Fizjografia urbanistyczna, Adolf Szponar, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003;
- Podstawy gleboznawstwa, Saturnin Zawadzki, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 2002;
- Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka, Daniela Sołowiej, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1992;
- Atlas środowiska geograficznego Polski, Atlas zasobów, walorów i zagrożeń środowiska geograficznego Polski, Stefan Kozłowski, Polska Akademia Nauk Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Warszawa 1994;

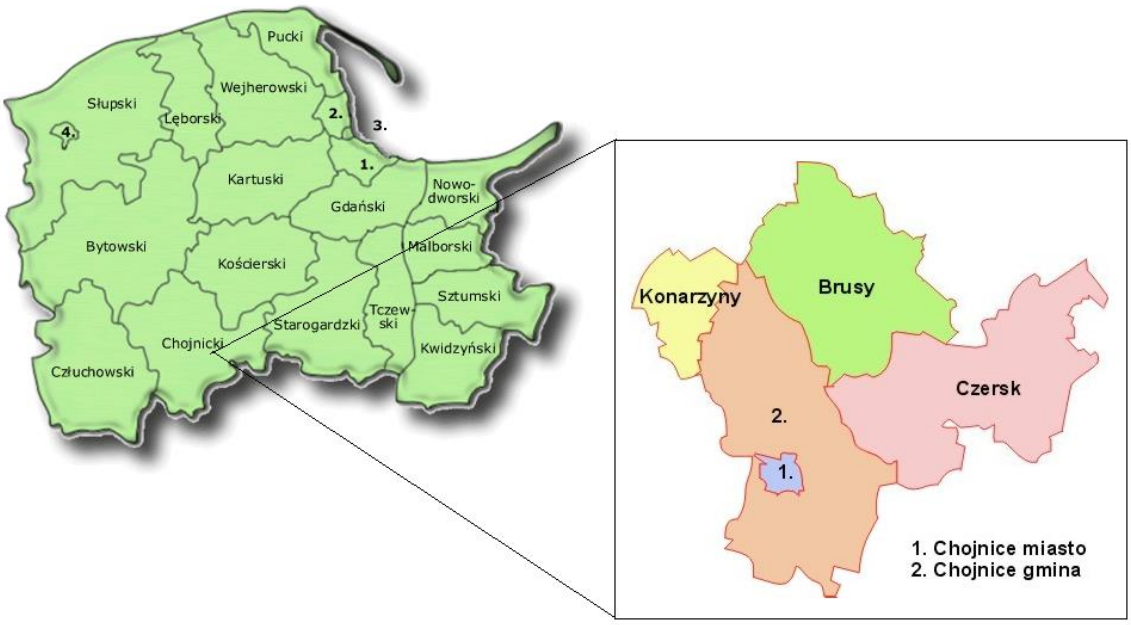
- Oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza na środowisko, Katarzyna Juda – Rezler, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2006;
- Geneza, analiza i klasyfikacja gleb, Andrzej Mocek, Stanisław Drzymała, Piotr Maszne
- Prawo i ochrona środowiska – prawne, ekonomiczne, ekologiczne i techniczne aspekty ochrony środowiska naturalnego, Urszula Szymańska, Elżbieta Zębek, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko – Mazurskiego w Olsztynie, Olsztyn 2008;
- Ocena oddziaływania na środowisko, Krzysztof Nytko, Politechnika Białostocka, Białystok 2007;
- Objaśnienia do mapy geologiczno – gospodarczej Polski, Arkusz Chojnice, Bąk B., Szeląg A., Warszawa 2003;
- Mapa hydrogeologiczna Polski, Arkusz Chojnice, Prussak E., Kreczko M., Warszawa 2000.

5. OCENA STANU I FUNKJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I ANTROPOGENICZNEGO

5. 1. Ogólna charakterystyka środowiska geograficznego

Gmina Czersk położona jest w południowej części województwa pomorskiego, w powiecie chojnickim. Gmina ma powierzchnię 37,011 ha i jest na 4 miejscu pod względem wielkości powierzchni w województwie pomorskim i 28 gminą w kraju.

Północna granica gminy, na znacznej długości, ciągnie się wśród lasów, a na odcinku pomiędzy miejscowościami Mniszek-Bielawy granicę stanowi rzeka Niechwaszcz. Granica wschodnia, początkowo jest sztuczna, a następnie po przecięciu rzeki Wdy, ciągnie się wzdłużnej prawobrzeżnego dopływu, który płynie skrajem lasu. Granica południowa wyznaczona jest sztucznie wśród lasów, tylko na niewielkim odcinku jest granicą naturalną, którą stanowi Czerska Struga. Zachodnia granica opiera się o brzegi jeziora Śpierewnik, a następnie przebiega sztucznie przez tereny leśne.



Rysunek 1 Położenie gminy Czersk na tle województwa pomorskiego i powiatu chojnickiego.
Źródło: Opracowanie własne

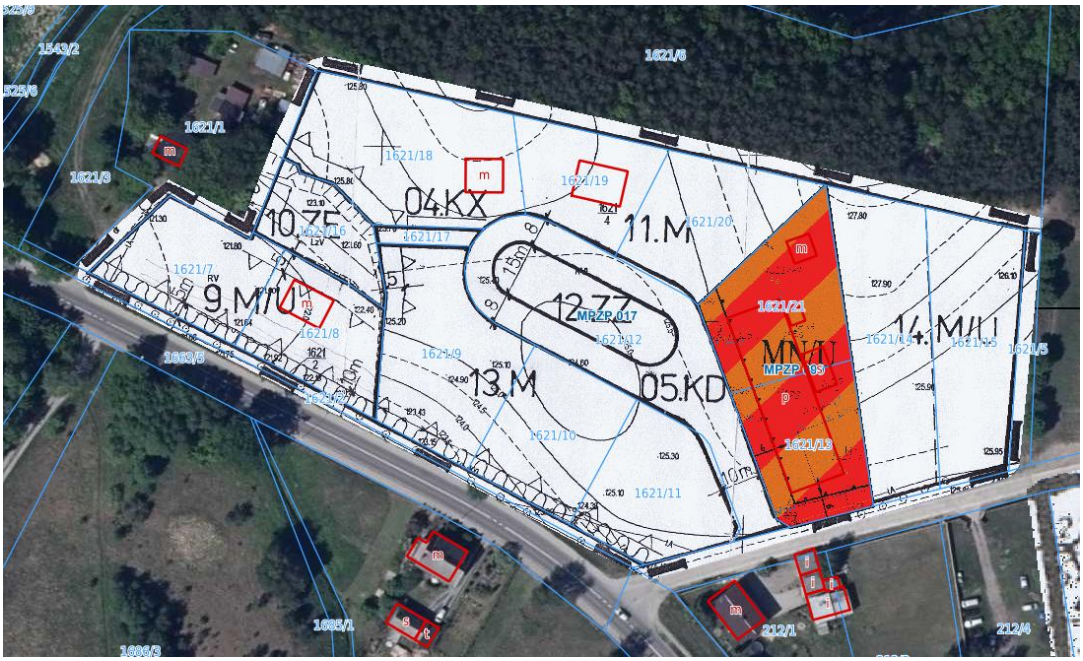
Podstawą przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest Uchwała Nr XII/144/19 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 30 września 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu w rejonie ulicy 21 Lutego i ulicy Akacjowej w mieście Czersk.

Teren opracowania położony jest w południowej części województwa pomorskiego, w powiecie chojnickim, w mieście Czersk. Obszar analizy położony jest na skraju miasta Czersk w rejonie ulicy Akacjowej i 21 Lutego. Południowa granica terenu analizy przylega do ulicy Gajowej oraz 21 Lutego. Zachodnia granica terenu analizy sąsiaduje z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, natomiast wschodnia granica obszaru mpzp przylega do terenów użytkowanych rolniczo. Północna granica mpzp przylega do terenów leśnych. W rejonie obszaru opracowania występują tereny rolne, zurbanizowane tereny niezabudowane. Obszar opracowania jest częściowo zabudowany. W bliskim sąsiedztwie na zachód od terenu opracowania znajdują się wody powierzchniowe płynące – Czerska Struga wzdłuż, której znajdują się tereny trudne do zabudowy. Obszar mpzp położony jest poza strefami ochrony konserwatorskiej i archeologicznej. Na terenie analizy prowadzona jest obecnie działalność gospodarcza - Usługi Artystyczne w Drewnie Renowacja Leszek Pestka. Na obszarze opracowania obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu w rejonie ulicy Akacjowej w mieście Czersk, Uchwała II/19/18 z dnia 2018-11-30,
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący fragmenty miasta Czersk, Uchwała XXX/338/01 z dnia 2001-12-20



Rysunek 2. Widok ogólny terenu opracowania
Źródło: http://maps.geoportal.gov.pl/



Rysunek 3. MPZP na terenie opracowania.
Źródło: https://czersk.e-mapa.net/

5.2. Położenie fizyczno-geograficzne

Obszary opracowania Prognozy Oddziaływania na Środowisko położone są w całości w obrębie mezoregionu Borów Tucholskich. Jest to mezoregion obejmujący tereny sandru Brdy i Wdy oraz fragmenty wysoczyzn morenowych w postaci wysp, rozciągający sie od Chojnic po Sulęczyno na północy i Jeżowo na południu. Mezoregion wchodzi w skład większej jednostki – makroregionu Pojezierza Południowo-pomorskiego.



Rysunek 4. Regiony fizyczno - geograficzne na terenie gminy Czersk oraz na obszarze opracowania
Źródło:m.bazagis.pgi.gov.pl

Pod względem administracyjnym gmina Czersk graniczy od północy z gminą Brusy, Karsin, Stara Kiszewa, od wschodu z gminami Kaliska, Czarne Woda i Osieczna, od południa z gminami Śliwice i Tuchola (woj. kujawsko-pomorskie) natomiast od zachodu z gminą Chojnice.

5.3. Położenie na tle obszarów prawnie chronionych

Gmina Czersk posiada wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe. System obszarów chronionych gminy związany jest głównie z regionem Borów Tucholskich. W granicach gminy znajduje się duża ilość obszarów i obiektów podlegających ochronie prawnej.

Z wymienionych w Art. 6 Ustawy o ochronie przyrody form ochrony przyrody na terenie gminy Czersk występują:

- Park Krajobrazowy (1),
- Obszar Chronionego Krajobrazu (1),

- Rezerwat przyrody (4),
- Pomniki przyrody (39),
- Użytki ekologiczne (39).

Teren objęty mpzp znajduj się na obszarze Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Bory Tucholskie (PLB220009 - Dyrektywa Ptasia).

Innymi najbliższymi obszarami chronionymi od terenu opracowania są:

- Tucholski Park Krajobrazowy – otulina - w odległości 1,12 km,
- Tucholski Park Krajobrazowy – w odległości 2,88 km,
- Rezerwat Cisy nad Czerską Strugą – w odległości 3,63 km,
- Rezerwat Ustronie – w odległości 3,31km,
- Chojnicko-Tucholski Obszar Chronionego Krajobrazu – w odległości 3,81 km.

Park Krajobrazowy

Obszar gminy o powierzchni 10 590 ha stanowi część *Tucholskiego Parku Krajobrazowego* (28,63%) ze strefą ochronną o powierzchni 3 330 ha (20,88%).
Tucholski Park Krajobrazowy leży między Tucholą, a Czerskiem. Teren, na którym jest położony został ukształtowany przez lodowiec skandynawski. Urozmaiceniem tego młodoglacjalnego krajobrazu są liczne rozcięcia erozyjne w postaci dolin i rynien, którymi płyną pośród malowniczego krajobrazu rzeki i strumienie.

Ponad 86% powierzchni Parku stanowią lasy, głównie sosnowe z domieszką buka, grabu, dębu bezszypułkowego i lokalnie cisu. We florze spotkać można gatunki atlantyckie (kłoć wiechrzchowata, rosiczka pośrednia), przyśródziemnomorskie (jarząb brekinia). Na terenie Parku bogata jest flora porostów (ok.300 gatunków).

W faunie występuje jeleń, sarna, dzik, a z ptactwa łabędź kormoran, perkoz dwuczuby, bocian czarny, kukułka, kruk i jastrząb. Najcenniejsze powierzchnie i obiekty przyrodnicze wyłączono z działalności gospodarczej i objęto różnymi formami ochrony.

Na terenie Tucholskiego Parku Krajobrazowego istnieje osiem prawnie uznanych rezerwatów przyrody, z których dwa położone są w granicach administracyjnych gminy Czersk.

Obszar Chronionego Krajobrazu

Na terenie gminy Czersk utworzono *Chojnicko - Tucholski Obszar Chronionego Krajobrazu,* który obejmuje część południową i południowo-zachodnią Nadleśnictwa Czersk o powierzchni 8 888 ha, (tj. 62% całego nadleśnictwa). Obszar ten obejmuje leśnictwa Czersk i Nieżurawa oraz część leśnictwa Malachin o łącznej powierzchni 1 243 ha, natomiast w obrębie Giełdoń leśnictwa Płecno, Ostrowy, Okręglik oraz część leśnictwo Olszyny, Giełdoń i Spierwia o powierzchni 7 645 ha.
Północny Obszar Chronionego Krajobrazu został powołany na mocy Rozporządzenia Wojewody Bydgoskiego Nr 9/91 z dnia 14 czerwca 1991 r. Obejmuje część północno-

wschodnią Nadleśnictwa Czersk o powierzchni 1,265 ha. Jednym z podstawowych zadań utworzonego obszaru jest ochrona wód rzeki Niechwaszcz. Na terenie podobszaru znajduje się rezerwat przyrody "Kręgi Kamienne" w Odrach.

Obszar Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Bory Tucholskie (PLB220009 - Dyrektywa Ptasia)

Obszar Borów Tucholskich obejmuje wschodnią część makroregionu Pojezierza Południowo-pomorskiego. Obszar jest dość jednolitą równiną sandrową, rozciętą dolinami Brdy i Wdy oraz urozmaiconą licznymi jeziorami, oczkami wodnymi i wzniesieniami o charakterze moreny dennej. Dominują siedliska leśne, przede wszystkim bory sosnowe. Rzeźba terenu ostoi jest urozmaicona, występują tu wysoczyzny i rozległe wzgórza, liczne pagórki oraz doliny i rynny. Sieć wodna jest silnie rozwinięta (wody zajmują ok. 14% powierzchni). Ostoję odwadnia rzeka Brda wraz ze swymi licznymi dopływami, z których najważniejszym jest Zbrzyca. Wiele rzek charakteryzuje duży spadek i silny prąd. Wśród jezior liczne są jeziora przepływowe połączone z systemem wodnym Brdy. W sumie jest ok. 60 jezior; największe Charzykowskie - 1363 ha, zaś najgłębsze Ostrowite - 43 m.

Lasy stanowią ok. 70% obszaru, są to głównie bory świeże, ale także bagienne i suche; występują też grądy, lasy bukowo-dębowe, łęgi i olsy. Grunty orne, łąki i pastwiska pokrywają ok. 15% terenu.

W ostoi występuje co najmniej 28 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Gniazduje tu 107 gatunków ptaków. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bielik, kania czarna, kania ruda, podgorzałka, puchacz, rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, zimorodek, żuraw, gągoł, nurogęś, tracz długodzioby; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje błotniak stawowy. W okresie wędrówek występuje na tym obszarze co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego łabędzia krzykliwego (do 400 osobników) i żurawia (do 1800 osobników na noclegowisku).

Obszar ten to największe w skali regionu skupienie jezior lobeliowych. Występują dobrze zachowane torfowiska i zbiorowiska leśne.

Ważne dla Europy gatunki zwierząt *(z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej),*

w tym gatunki priorytetowe

- nur rdzawoszyi - *ptak*
- bąk - *ptak*
- bocian czarny - *ptak*
- bocian biały - *ptak*
- łabędź czarnodzioby (mały) - *ptak*
- łabędź krzykliwy - *ptak*
- podgorzałka - *ptak*
- trzmielojad - *ptak*
- kania czarna - *ptak*
- kania ruda - *ptak*
- bielik - *ptak*
- błotniak stawowy - *ptak*

- błotniak zbożowy - *ptak*
- błotniak łąkowy - *ptak*
- kropiatka - *ptak*
- derkacz - *ptak*
- rybitwa zwyczajna (rzeczna) - *ptak*
- rybitwa białowąsa - *ptak*
- rybitwa czarna - *ptak*
- puchacz - *ptak*
- lelek - *ptak*
- zimorodek - *ptak*
- dzięcioł czarny - *ptak*
- lerka - *ptak*
- świergotek polny - *ptak*
- muchołówka mała - *ptak*
- gąsiorek - *ptak*
- bóbr europejski - *ssak*
- wydra - *ssak*
- minóg strumieniowy - *ryba*
- minóg rzeczny - *ryba*
- rybołów - *ptak*

Ważne dla Europy gatunki roślin (*z Zał. II Dyr. siedliskowej), w tym gatunki priorytetowe***):**

- skalnica torfowiskowa,
- elisma wodna,
- lipiennik Loesela.

Dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie ustanowiono Plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 31 marca 2015 r. w wprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 (Dz. U. Woj. Pom. z 2015 r., poz. 1161).

Tabela 1. Cele działań ochronnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
1	A021 Bąk	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
2	A022 Bączek	Utrzymanie niepogorszonego stanu ochrony U1 populacji lęgowej. Uzupełnienie stanu wiedzy o rozmieszczeniu populacji lęgowej.
3	A030 Bocian czarny	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
4	A031 Bocian biały	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej. Uzupełnienie stanu wiedzy o wpływie na ten gatunek kolizji ptaków z przewodami napowietrznych linii elektrycznych wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych (na terenie woj. pomorskiego)
5	A038 Łabędź krzykliwy	Uzupełnienie wiedzy o rozmieszczeniu i stanie populacji przelotnej i zimującej w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych. Uzupełnienie wiedzy o występowaniu lęgów gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.
6	A060 Podgorzałka	Uzupełnienie wiedzy o występowaniu lęgów gatunku w obszarze wraz z

		zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.
7	A072 Trzmielojad	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
8	A073 Kania Czarna	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
9	A074 Kania ruda	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
10	A075 Bielik	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
11	A081Błotniak stawowy	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
12	A094 Rybolów	Uzupełnienie wiedzy o występowaniu lęgów gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.
13	A122 Derkacz	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
14	A127 Żuraw	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej. Uzupełnienie wiedzy o występowaniu lęgów gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.
15	A127 Rybitwa rzeczna	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.
16	A196 Rybitwa białowąsa	Utrzymanie niepogorszonego stanu ochrony U1 populacji lęgowej
17	A197 Rybitwa czarna	Utrzymanie niepogorszonego stanu ochrony U1 populacji lęgowej
18	A215 Puchacz	Utrzymanie niepogorszonego stanu ochrony U1 populacji osiedlowej
19	A223 Włochatka	Utrzymanie niepogorszonego stanu ochrony U1 populacji osiedlowej. Uzupełnienie stanu wiedzy o rozmieszczeniu populacji lęgowej i dostępności miejsc lęgowych wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.
20	A224 Lelek	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
21	A229 Zimorodek	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
22	A236 Dzięcioł czarny	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji osiedlowej
23	A246 Lerka	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
24	A0004 Perkozek	Uzupełnienie stanu wiedzy o rozmieszczeniu populacji lęgowej i dostępności miejsc lęgowych wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.
25	A005 Perkoz dwuczuby	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
26	A028 Czapla siwa	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
27	A036 Łabędź niemy	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej. Uzupełnienie stanu wiedzy o rozmieszczeniu populacji lęgowej i dostępności miejsc lęgowych wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.
28	A043 Gęgawa	Utrzymanie niepogorszonego stanu ochrony U1 populacji lęgowej. Uzupełnieni wiedzy o rozmieszczeniu populacji lęgowej oraz wpływie polowań na stan ochrony gatunku w obszarze (na terenie woj. pom.) wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.
29	A051 Krakwa	Uzupełnienie stanu wiedzy o rozmieszczeniu i stanie populacji lęgowej wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych
30	A052 Cyraneczka	Uzupełnieni wiedzy o rozmieszczeniu populacji lęgowej oraz wpływie polowań na stan ochrony gatunku w obszarze (na terenie woj. pom.) wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.
31	A055 Cyranka	Uzupełnienie stanu wiedzy o rozmieszczeniu i stanie populacji lęgowej wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych
32	A067 Gągoł	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
33	A069 Szlachar	Uzupełnienie stanu wiedzy o rozmieszczeniu i stanie populacji lęgowej wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych
34	A070 Nurogęś	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej

35	A118 Wodnik	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
36	A123 Kokoszka	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
37	A153 Kszyk	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
38	A165 Samotnik	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
39	A168 Brodziec piskliwy	Uzupełnienie wiedzy o rozmieszczeniu i stanie populacji lęgowej w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych
40	A207 Siniak	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
41	A232 Dudek	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
42	A261 Pliszka górska	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej
43	A391 Kormoran czarny	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej

5.4. Korytarze ekologiczne

Korytarz ekologiczny jest to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Stanowi on istotny, z punktu widzenia funkcjonowania środowiska, element przestrzeni, gwarantujący (poprzez zachowanie warunków migracji organizmów) utrzymanie możliwości wymiany i istnienia określonej puli genetycznej, liczebności osobników i gatunków, a w konsekwencji zachowanie różnorodności biologicznej środowiska. Ponieważ korytarze ekologiczne poza przestrzenią bytowania stanowią w rzeczywistości korytarze migracyjne, można wśród nich wyróżnić kilka typów – ze względu na zasięg i sposób migracji oraz rodzaj gatunków migrujących.

Ponieważ korytarze ekologiczne poza przestrzenią bytowania stanowią w rzeczywistości korytarze migracyjne, można wśród nich wyróżnić kilka typów – ze względu na zasięg i sposób migracji oraz rodzaj gatunków migrujących. Ze względu na rolę funkcjonowania i stopień zachowania warunków naturalnych przypisać im można rangę regionalną, lokalną lub europejską.

W gminie Czersk wzdłuż rzek: Brdy i Wdy przebiega ponadregionalny korytarz ekologiczny Pojezierny Północny. Teren opracowania zlokalizowany na terenie miasta Czersk znajduje się poza tymi obszarami.

5.5. Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków

Według ustaleń Państwowej Służby Ochrony Zabytków z 1997 r. na terenie Gminy Czersk znajdowało się 310 obiektów architektury i budownictwa objętych zainteresowaniem konserwatorskim - z tego 128 w Czersku (ponad 40 %). Według aktualizacji wykonanej

w 2011 roku, w ciągu blisko 15 lat z wykazu tego ubyło około 70 obiektów (blisko 20 %),

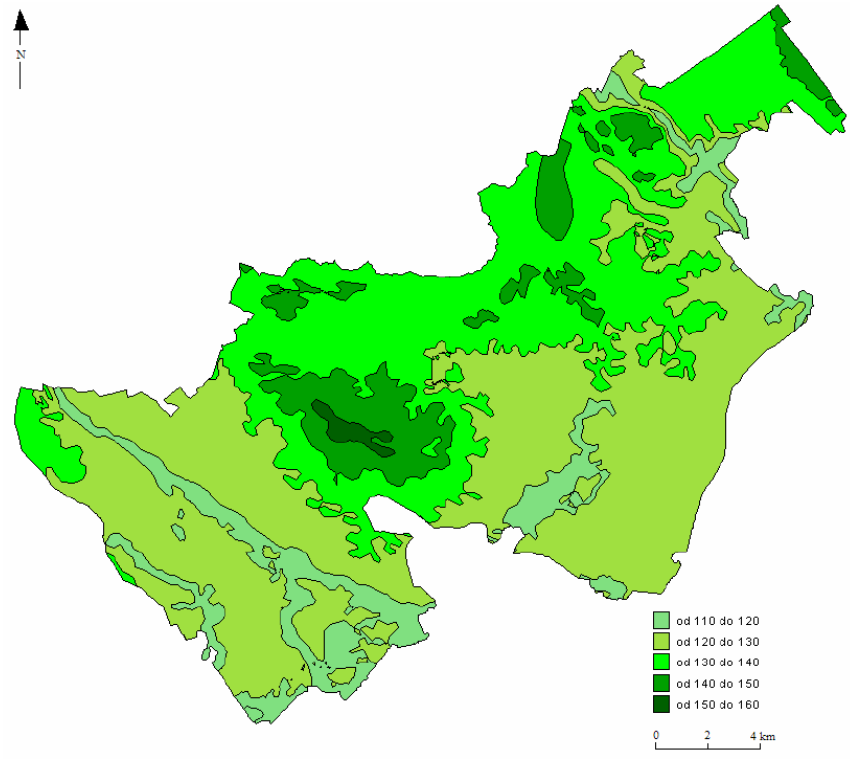
z tego 23 w Czersku (około 30 %). Wśród wspomnianych ok. 70 budynków 2/3 to domy drewniane, a wśród 23 obiektów w Czersku domy drewniane stanowią połowę (12). Kilka budynków drewnianych jest opuszczonych - w złym stanie. Potwierdza to szybkie tempo zanikania z krajobrazu kulturowego budownictwa drewnianego - szczególnie w większych ośrodkach, ale także we wsiach.

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują formy ochrony dóbr kultury objęte strefami konserwatorskimi i archeologicznymi.

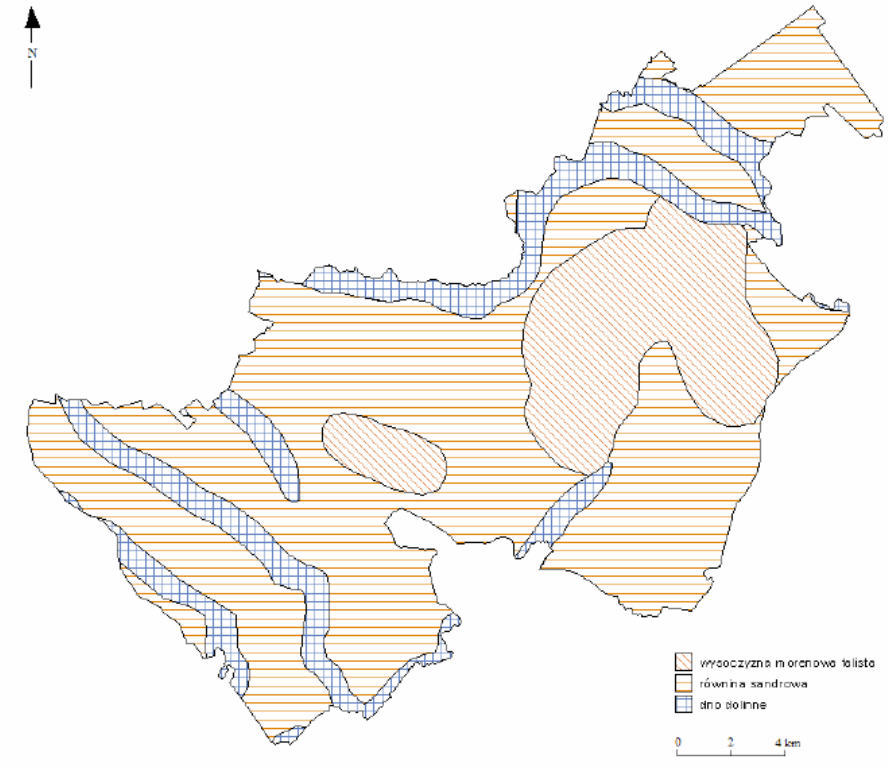
5.6. Rzeźba terenu

Obszar gminy Czersk, w granicach której znajduje się obszar opracowania usytuowany jest na południe od pasa wzgórz pojezierzy, na wysokości od 107 m n.p.m. Deniwelacje terenu wahają się od 2,5 do 25 m. Obszar zajmują równiny sandrowe, na ich tle rysują się wzniesienia w postaci pagórków i wzgórz morenowych. Występują również formy wklęsłe - zagłębienia wytopiskowe, rynny i doliny rzeczne. Środkowa i północna część opisywanego terenu ma najbardziej urozmaiconą rzeźbę, osiąga największe kulminacje w okolicach wsi: Gutowiec - 155,3 m n.p.m., Malachin - 137,6 m n.p.m., Mokre -136,4 m n.p.m., Odry - 150,4 m n.p.m. Będźmierowice - 139,9 m n.p.m., Łysa Góra osiąga wysokość 140,3 m n.p.m. Wzniesienia układają sie ku północnemu-zachodowi, zgodnie z kierunkiem odpływu wód Brdy oraz kierunku wschodnim do doliny Wdy, osiągając wysokość poniżej 120 m n.p.m.

Na urozmaiconą rzeźbę powierzchni sandrowych wpływają liczne zagłębienia po martwym lodzie, formy erozyjne i rynny wypełnione torfami. Obniżenia wytopiskowe o nieregularnych kształtach zajmują znaczne powierzchnie w okolicach miejscowości: Kwieki, Łąg, Łąg Kolonia, Łąg Lipki, Łubna, Malachin, Mokre, Złotów, Czersk. Obniżenia te usytuowane są między wzniesieniami. Rynny są formami podłużnymi, głęboko wciętymi w sandr, mają na ogół strome zbocze, do 30° nachylenia, wypełniają je jeziora mające przeważnie kierunek północno-południowy. Formy erozyjne tworzą wąskie cieki wodne lub jeziora przepływowe. Jedną z największych form erozyjnych wykorzystuje rzeka Brda, która wcina się w sandr na głębokości 5-10 m, zbocza doliny są strome.



Rysunek 5 Ukształtowanie terenu gminy Czersk
Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego.



Rysunek 6 Rzeźba terenu gminy Czersk
Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego.

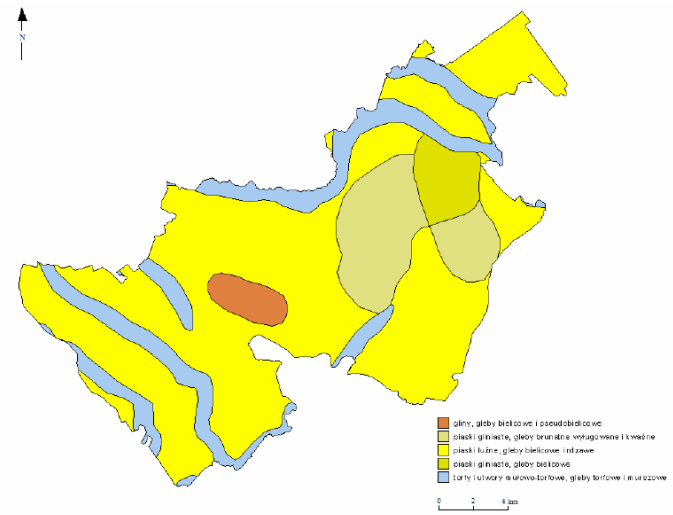
5.7. Budowa geologiczna

Budowa geologiczna obszaru gminy została udokumentowana dzięki wykonaniu kilku głębokich odwiertów. Utwory trzeciorzędowe, przede wszystkim mioceńskie, występujące na obszarze gminy Czersk, zalegają płytko pod utworami wodnolodowcowymi. Między miejscowościami Męcikał i Czersk miocen leży na wysokości 50 m n.p.m. i opada w kierunku północno-wschodnim, na osi Łąg-Karsin-Wiele leży na głębokości 25 m n.p.m.

W obrębie czwartorzędu powierzchni leśnych przeważają serie piaszczyste zdeponowane na glinach zwałowych starszych zlodowaceń, występujących wyspowo i w formie nieciągłych płatów. Otwory zlokalizowane w obrębie kompleksów leśnych ukazują budowę piaszczystą, bez nadległej warstwy glin, spotykanej na profilach wierceń zlokalizowanych na wysoczyznach. Piaski mają miąższość kilkunastu do kilkudziesięciu metrów, a gliny i inne osady zawierające minerały ilaste zdarzają sie w jej obrębie sporadycznie i to w formie wkładek.

Utwory powierzchniowe na terenie gminy to przede wszystkim piaski fluwioglacjalne różnych frakcji, w zależności od czynnika rzeźbotwórczego oraz wieku depozycji. Gliny zwałowe pojawiają się w wylesionej części gminy w obrębie wyspy Czerska, Rytla i Krzyża. Piaski i żwiry, z których zbudowany jest sandr Borów Tucholskich, posiada typowe cechy dla całego regionu. Im bliżej dolin rzecznych (Wdy i Brdy) tym bardziej wzrasta miąższość tych piasków, a ustępuje udział glin zwałowych w profilu geologicznym.

Najmłodsze, holoceńskie osady występują na terenie dolin rzecznych, w nielicznych rynnach zanikłych jezior, w misach jezior oraz w ogromnej ilości zagłębień wytopiskowych, są to przede wszystkim torfy, namuły torfowe, mady rzeczne osady degradacji zboczy oraz nanosy rzeczne w postaci piasków i żwirów. Torfy występują na piaskach i żwirach nanosów rzecznych w dolinach cieków i ich odnogach oraz w dnach zagłębień wytopiskowych. Torfowiska na terenie gminy można podzielić na dwie grupy obiektów: torfowiska naturalne oraz przekształcone. Pierwszą grupę stanowią najcenniejsze obiekty przyrodnicze Borów Tucholskich, w tym objęte ochroną rezerwatową (Mętno). Są to obiekty częściowo jeziorne, częściowo torfowiskowe.

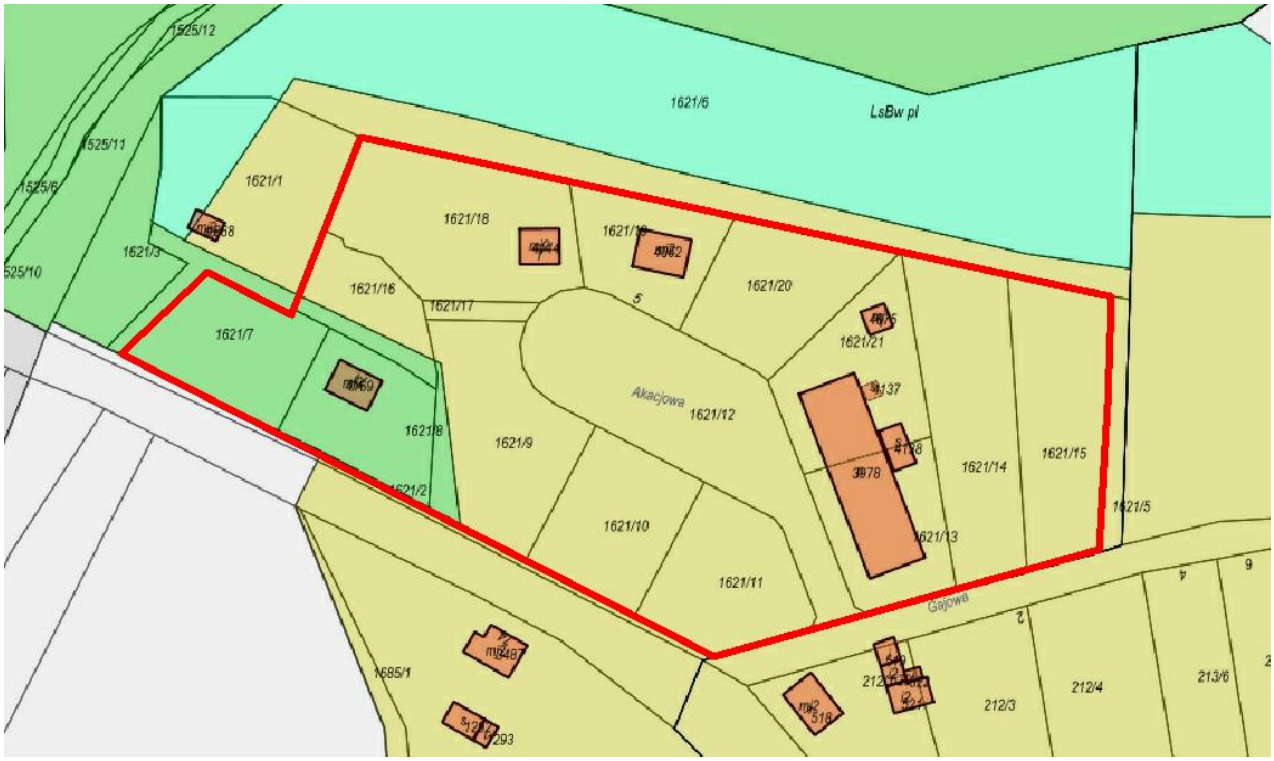


Rysunek 7 Litografia utworów powierzchniowych i typy gleb
Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego

5.8. Gleby

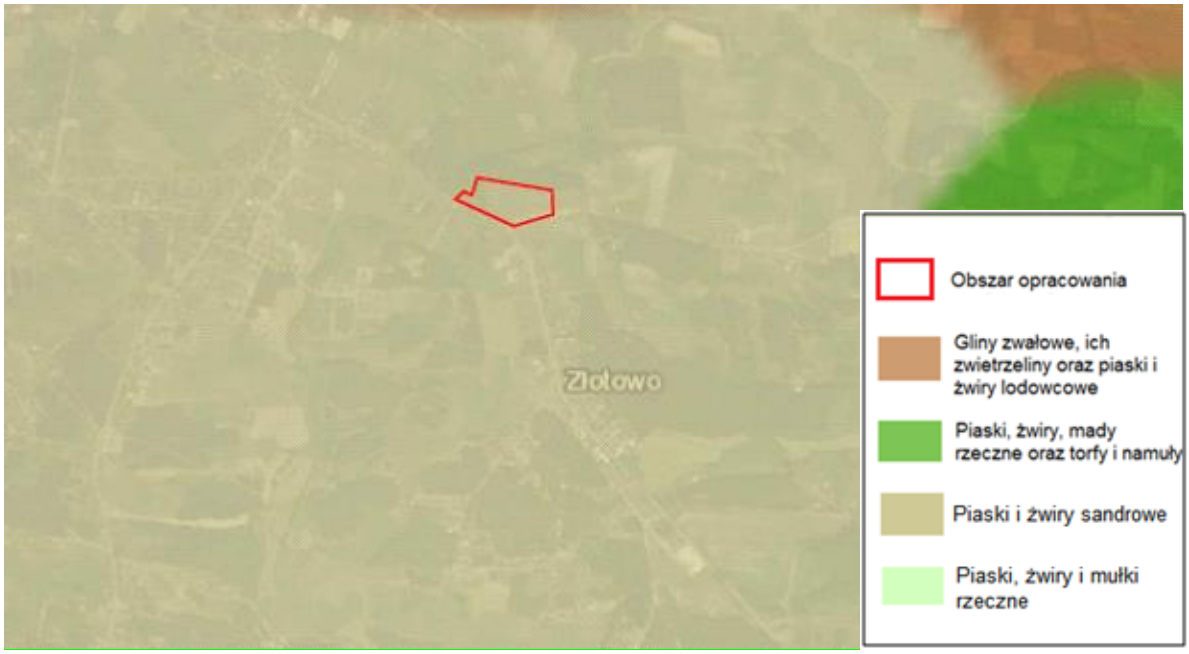
Grunty na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego należą do grupy terenów o niskiej przydatności dla rolnictwa wg Wskaźnika Waloryzacji Rolniczej Przestrzeni Produkcyjnej. Głównym uwarunkowaniem rozwoju struktury agrarnej są wysokiej jakości gleby. Tymczasem na wysoczyźnie morenowej i na obszarach sandrów wytworzyły się odrębne genetycznie typy gleb, z uwagi na różnice we właściwościach skały macierzystej. Na wysoczyźnie dominują tereny z glebami brunatnymi właściwymi i brunatnymi kwaśnymi i płowymi, wytworzonymi na piaskach gliniastych i glinach. Są to gleby kompleksu od 3 do 5. Jedynie kompleks 3 ma dobre parametry dla produkcji rolniczej. W zalesionej części gminy pojawiają sie gleby bielicoziemne lub rdzawe na utworach eolicznych. Są to odmiany leśne tych gleb.

Według mapy glebowej na terenie opracowania występują grunty 3zT n:pgl oraz 7Bw pl



Rysunek 8 Mapa glebowa na obszarze opracowania
Źródło: https://mapa.powiatchojnice.pl/is2/iEwid/

Na obszarze objętym opracowaniem prognozy występują piaski i żwiry sandrowe, co obrazuje poniższy Rysunek.



Rysunek 9 Mapa geologiczna terenu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
Źródło: http://m.bazagis.pgi.gov.pl/m.cbdg/#mappage

5.9. Surowce naturalne

Na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego udokumentowane złoża surowców mineralnych nie występują.

5.10. Wody powierzchniowe

Gmina Czersk leży w dorzeczu Wisły. Zachodnia część gminy, na której zlokalizowany jest obszar opracowania leży w dorzeczu drugiego stopnia rzeki Brdy. Obszar opracowania położony jest w zlewni III rzędu rzeki Czerska Struga .

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) - oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak:

- jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny,
- sztuczny zbiornik wodny,
- struga, strumień, potok, rzeka, kanał, lub ich części,
- morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub przybrzeżne.

Na obszarze opracowania nie występują jednolite części wód. Najbliższą jednolitą częścią wód rzecznych jest Czerska Struga PLRW200018292529 (status jcwp SZCW, stan/potencjał zły, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych) oddalona o około 40 m od zachodniej granicy terenu objętego opracowaniem. Odstępstwem od nieosiągnięcia przez jcw Czerską Strugę celów środowiskowych jest: brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.

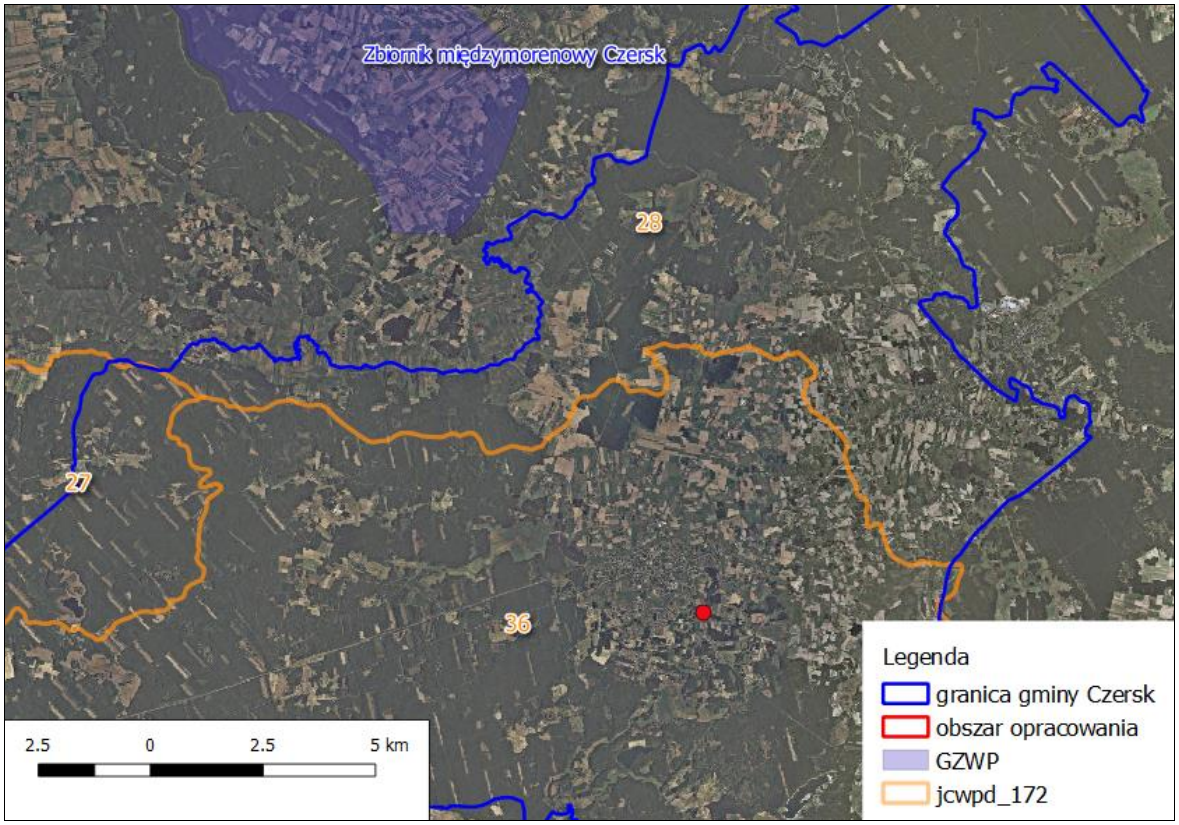
Teren analizy położony jest na terenie zlewni o kodzie PLRW200018292529.



Rysunek 10. Położenie terenu opracowania w sąsiedztwie występowania JCWP
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KZGW

5.11. Wody podziemne

Wody podziemne gminy zalegają w utworach sandrowych, a ich zasoby i wydajność uzależnione są od grubości warstwy wodonośnej i ilości opadów. Głębokość poziomu wodonośnego waha się od 2 do 5 m p.p.t. i jest powiązana z poziomem wody w jeziorach i rzekach przepływających przez sandr. W dolinach i obniżeniach woda zalega płycej, od 0 do 1,5 m, w obrębie krawędzi występują wysięki wód. Wody występujące płytko mogą być zanieczyszczone chemicznie i bakteriologicznie.



Rysunek 11. Granica administracyjna gminy Czersk na tle mapy Jednolitych Części Podziemnych i GZWP
Źródło: http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/

Obszar opracowania znajduje się na obszarze Jednolitych Części Wód Podziemnych Nr 36 PLGW200036 wg podziału na 172 jcw.

Tabela 2. Jednolite Części Wód Podziemnych występujące w granicach obszaru opracowania

Nazwa jednolitej części wód podziemnych	Krajowy kod JCW	Ocena stanu ilościowego	Ocena stanu chemicznego	Ocena zagrożenia nieosiągnięciem celów środowiskowych
36	GW240036	dobry	dobry	niezagrożona

Źródło: http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

Zgodnie z definicją podaną w Ramowej Dyrektywie Wodnej, **jednolite części wód podziemnych** - (groundwater bodies) obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Znaczący przepływ wód podziemnych wg RDW jest to taki przepływ, którego nie osiągnięcie na granicy JCWPd z wodami powierzchniowym lub z ekosystemem lądowym powodowałoby znaczące pogorszenie ekologicznej lub chemicznej jakości wód

powierzchniowych lub znaczną szkodę dla bezpośrednio zależnego od wód podziemnych ekosystemu lądowego. Pobór wód podziemnych znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę do spożycia jest to pobór wynoszący średnio ponad 10 m^3/d albo pobór zaopatrujący co najmniej 50 osób.

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych na terenie Gminy Czersk jest:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- zapobieganie pogorszenia się stanu części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW);
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego na skutek działalności człowieka.

Odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych (derogacje)

Zgodnie z art. 4 RDW cele środowiskowe powinny zostać osiągnięte do 2015 roku.

Dyrektywa przewiduje odstępstwa od założonych celów środowiskowych, jeżeli ich osiągnięcie dla danej części wód w ustalonym terminie nie będzie możliwe z określonych przyczyn.

W myśl art. 4 RDW, odstępstwa zdefiniowane są następująco:

- odstępstwa czasowe – dobry stan wód może zostać osiągnięty do roku 2021 lub najpóźniej do 2027 (art. 4.4 RDW),
- ustalenie celów mniej rygorystycznych (art. 4.5 RDW),
- czasowe pogorszenie stanu wód (art. 4.6 RDW),
- nieosiągnięcie celów ze względu na realizację nowych inwestycji (art. 4.7 RDW).

Odstępstwa czasowe, czyli przedłużenie terminu realizacji zadań RDW do 2021 lub 2027 roku, można wyznaczyć dla części wód ze względu na:

- brak możliwości technicznych wdrażania działań,
- dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań,
- warunki naturalne niepozwalające na poprawę stanu części wód.

Dążenie do osiągnięcia celów mniej rygorystycznych jest możliwe dla tych części wód, które zostały zmienione w wyniku działalności człowieka w taki sposób, że doprowadzenie ich do stanu (potencjału) dobrego jest niemożliwe ze względu na:

- brak możliwości technicznych wdrożenia działań,
- dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań.

RDW dopuszcza wyznaczenie derogacji dla jednolitych części wód również w sytuacji, gdy osiągnięcie celów jest niemożliwe w wyniku:

- nowych zmian w charakterystykach fizycznych jednolitych części wód,
- nowych form zrównoważonej działalności gospodarczej człowieka.

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Według podziału hydrogeologicznego GZWP na terenie objętym analizą nie występują udokumentowane Główne Zbiorniki Wód Podziemnych. Najbliżej położonym GZWP jest Nr 121 Zbiornik międzymorenowy Czersk.

5.12. Obszar zagrożone podtopieniem i powodzią

Na obszarze gminy występują obszary narażone na ryzyko powodzi, dla których we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego określono znaczące ryzyko powodzi lub dla których jest prawdopodobne wystąpienie znaczącego ryzyka powodziowego. Teren opracowania przedmiotowej prognozy leży poza obszarami narażonym na ryzyko powodzi.

5.13. Klimat i warunki aerosanitarne

Obszar opracowania należy do klimatycznej dzielnicy pomorskiej i przez znaczną część roku jest pod wpływem atlantyckich mas powietrza. Teren analizy znajduje się na obszarze określonym jako chłodny. Panujące tu warunki klimatyczne pozwalają na określenie panującego bioklimatu jako „dosyć silnie pobudzającego". Takie cechy klimatu skłaniają do aktywnych form turystyki. Charakterystyczna jest długa jesień, dłuższa od wiosny o ok. 10 dni, co można tłumaczyć utratą ciepła na topnienie pokrywy lodowej z jezior oraz dłużej zalegającą pokrywą śnieżną. Okres wegetacyjny jest krótki i trwa ok. 205 - 210 dni.

Najbardziej pochmurnym miesiącem jest listopad (21 dni z zachmurzeniem całkowitym lub zbliżonym do całkowitego). Najmniejsze zachmurzenie występuje we wrześniu i marcu. Dni z mgłą jest dużo, przy czym mgły koncentrują się głównie w sąsiedztwie akwenów, podmokłych łąk, bagien itp.

Lokalne warunki klimatyczne w poszczególnych fragmentach gminy Czersk, w granicach której położony jest obszar opracowania są zróżnicowane zarówno pod względem nawietrzania jak również termiki i wilgotności. Różnice te są szczególnie wyraźne przy wyżowych typach pogody. Przedstawione warunki klimatyczne są zmodyfikowane ukształtowaniem powierzchni, ekspozycją zboczy, głębokością zalegania poziomu wód gruntowych oraz lesistością terenu. Większą część powierzchni gminy Czersk zajmują lasy, które łagodzą amplitudy temperatur, zmniejszają prędkość wiatru i wzbogacają powietrze w substancje lotne, korzystne dla zdrowia człowieka.

Wyraźnie niekorzystne warunki klimatu lokalnego występują na polanach śródleśnych oraz w zagłębieniach i terenach podmokłych, gdzie tworzą się mgły i występują inwersje termiczne (a więc nad ranem i nocą jest tu chłodniej), dłużej trwają i częściej występują przymrozki. Warunki klimatu lokalnego są najbardziej zróżnicowane w bezleśnej

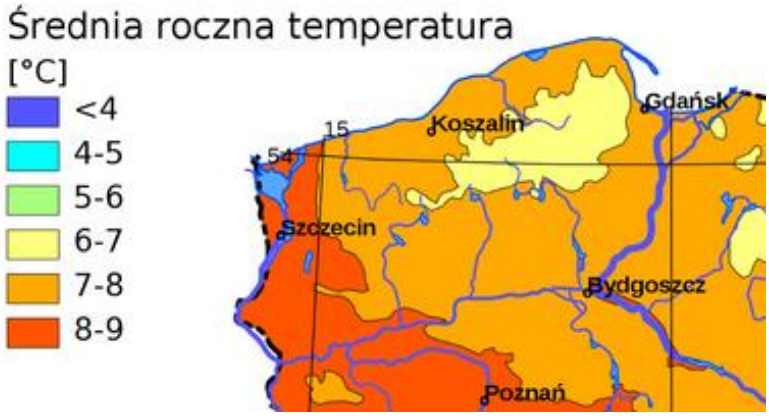
części obszaru, o urozmaiconej rzeźbie, ze zboczami o różnej wystawie i nachyleniu, jednak na ogół przeważa tu korzystny klimat lokalny.

Charakterystyka elementów klimatu na obszarze opracowania:

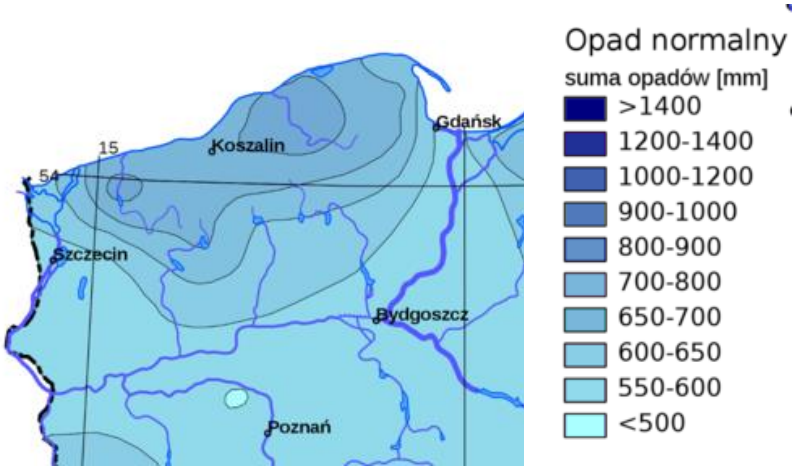
Temperatura –roczne temperatury wynoszą 6,5 - 7,0°C. Lato jest dość chłodne i krótkie, trwa bowiem średnio 60 - 80 dni, natomiast zima jest stosunkowo długa i trwa 90 dni. Dni z temperaturą minimalną niższą od 0°C, (tzw. dni chłodnych) jest tu średnio 123, dni mroźnych (temp. maksymalna poniżej 0°C) jest 44, dni b. mroźnych (temp. maksymalna niższa lub równa - 10°C) jest ok. 2 dni w roku. Dni gorących (temp. maksymalna równa lub większa od 25°C) jest tu średnio 22 w roku. Obszar gminy Czersk należy do chłodniejszych rejonów Polski. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 6,9°C.

Opady – opady roczne wzrastają w kierunku północno-zachodnim od ok. 525 mm w rejonie Tucholi, poprzez ok. 600-650 mm. Maksimum opadów występuje w miesiącach letnich (VII - VIII), i zimowych (XII - I) minimum natomiast występuje wiosną (III - IV) i jesienią. W okresie wegetacyjnym (IV - IX) średni opad wynosi ok. 320 - 380 mm.

Wiatry – zdecydowaną przewagę mają wiatry z zachodniego wycinka horyzontu, a więc pd. - zach., zachodnie i pn. - zach.



Rysunek 12.Występowanie średnich rocznych temperatur w Polsce
Źródło: Charakterystyka klimatu i regionalizacja klimatologiczna Polski. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności. Warszawa

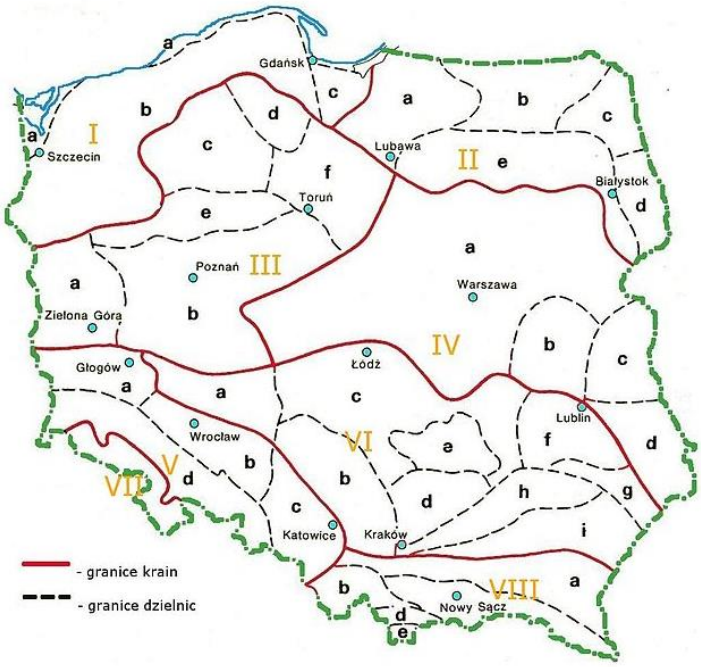


Rysunek 13. Występowanie opadu normalnego w Polsce
Źródło: Charakterystyka klimatu i regionalizacja klimatologiczna Polski. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności. Warszawa

5.14. Flora i fauna

Obszar gminy Czersk leży w krainie (wyróżnionej przez Czubińskiego) lasów mieszanych i sosnowych z udziałem buka. Kraina ta rozpościera się na południowym skłonie Pomorza, poza pomorskim wałem moreny czołowej. Jest ona usłana licznymi polami sandrów oraz poprzeplatana różnej wielkości wyspami i półwyspami moreny dennej. Te ostatnie są potencjalnymi siedliskami lasów mieszanych liściastych a niekiedy buczyn.

Obszary leśne wchodzą w skład wyróżnionej przez Mroczkiewicza Wielkopolsko-Pomorskiej krainy lasoborów świeżych z domieszką dębu, buka i jodły.



Rysunek 14. Mapa Polski z granicami krain przyrodniczo - leśnych z podziałem na dzielnice według Leona Mroczkiewicza
Źródło: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Krainy_przyrodniczo-le%C5%9Bne_w_Polsce.jpg

Duża lesistość gminy, wynosząca 63,2% (dane GUS, 2016r.), podnosi w ogromnej mierze walory krajobrazowe i rekreacyjne. Są to głównie drzewostany sosnowe pochodzące z nasadzeń, przeważnie lasy w średnich klasach wieku.

Bór świeży towarzyszy zwykle akwenom, bądź występuje wyspowo wewnątrz borów suchych, które stanowią też zwykle zalesienia słabych gruntów porolnych. Bór mieszany świeży tworzą drzewostany sosnowe z domieszką iglastych.

Na terenach położonych w pobliżu cieków i zbiorników wodnych, z wysokim poziomem wód gruntowych, występują zbiorowiska łęgowe i olszowe, zadrzewienia wierzbowe oraz zbiorowiska roślinności torfowiskowej i szuwarowej. Powierzchnie te mimo iż są niewielkie, mają duże znaczenie dla gospodarki leśnej oraz są ważne ze względów krajobrazowych. Bardzo małe powierzchnie pokrywa roślinność lasów świeżych (grądów).

Stosunkowo duże powierzchnie na terenie gminy zajmują łąki i pastwiska. Na skutek gospodarki człowieka (zwłaszcza odwodnień) zbiorowiska roślinności łąkowej uległy degradacji polegającej na uproszczeniu ich składu gatunkowego, co powoduje zmniejszenie ich wartości krajobrazowych. Obecnie są to zbiorowiska łąk świeżych z dużym udziałem pospolitych gatunków roślin (głównie traw) takich jak: kupkówka pospolita, kłosówka wełnista, wiechlina łąkowa, wiechlina zwyczajna, wyczyniec łąkowy, tomka wonna, jaskier ostry, mozga trzcinowata, szczaw zwyczajny. Nieprawidłowa agrotechnika na terenach łąk i pastwisk doprowadza w niektórych rejonach do rozwoju płatów pokrzywy zwyczajnej i ostrożnia polnego.

Na siedliskach podmokłych, w obniżeniach terenu oraz w pobliżu zbiorników wodnych płynących i cieków występują zbiorowiska turzyc wysokich (turzyca prosowata, turzyca zaostrzona, turzyca błotna) wraz z trzęślicą modrą, siedmiopalecznikiem błotnym i jaskrem wielkim. Zbiorowiska szuwarowe z wartościowymi i atrakcyjnymi gatunkami roślin, zajmują niewielkie powierzchnie zachowane w rejonach o mało zmienionych stosunkach wodnych.

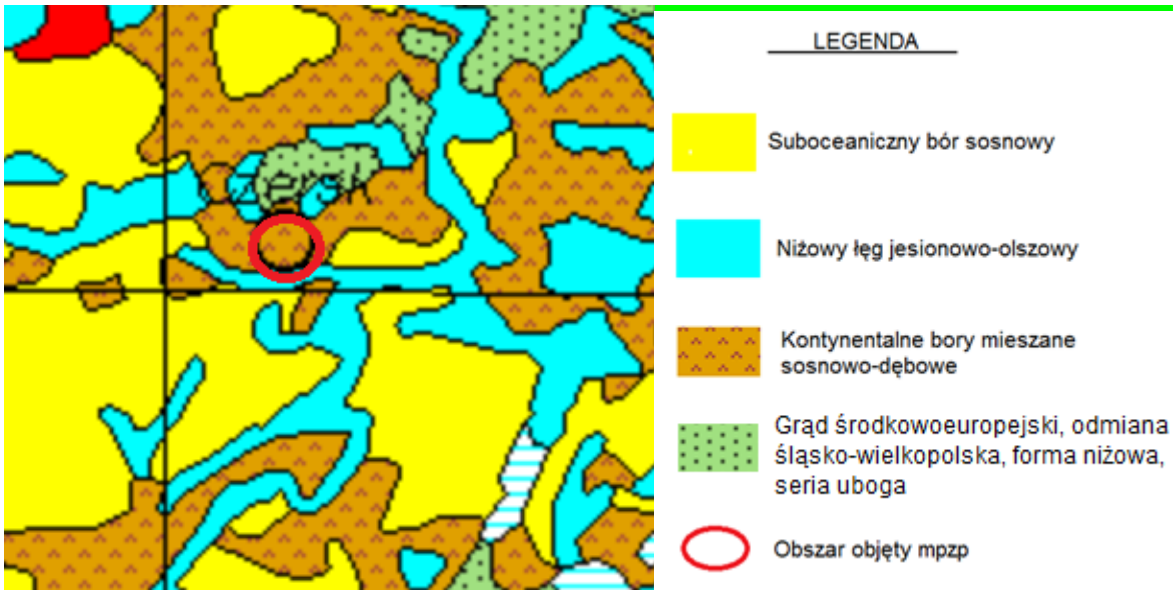
Na części porzuconych gruntach ornych następuje naturalny proces sukcesji wtórnej. W jego początkowej fazie dominują gatunki typowo senegalnych chwastów, następnie zaznacza się dominacja światłożądnych traw po czym teren zaczynają porastać krzewy i drzewa. W warunkach siedliskowych gminy grunty porolne pokrywa najczęściej kilku - kilkunastoletni nalot sosny zwyczajnej i brzozy brodawkowatej.

Na terenach przesuszonych rozwijają się zbiorowiska muraw napiaskowych z takimi gatunkami jak: kostrzewa czerwona, szczotlicha siwa, kocanki piaskowe, szczaw polny, zawciąg pospolity. Zbiorowiska takie rozwijają się też na porzucanych gruntach ornych najsłabszych klas bonitacji.

Krajobraz gminy wzbogacany jest przez śródpolne miedze porośnięte przez roślinność senegalną i krzewy. Zachowane wzdłuż niektórych rowów melioracyjnych wierzby występują często z krzewami czeremchy zwyczajnej i dzikiego bzu czarnego oraz drzewami olszy czarnej.

Szata roślinna gminy mimo dominacji borów i nasadzeń sosnowych cechuje się dość dużą bioróżnorodnością, co uwidacznia się na poziomie flory i zbiorowisk roślinnych. Naturalna flora wzbogacona została przez gatunki rosnące w układach ekologicznych półnaturalnych i antropogenicznych, takich jak np. lasy ze zmienionymi drzewostanami, użytki zielone, śródleśne agrocenozy, szlaki komunikacyjne, potorfia itp.

Mapa potencjalnej roślinności występującej na analizowanym terenie została przedstawiono na poniższym Rysunku.

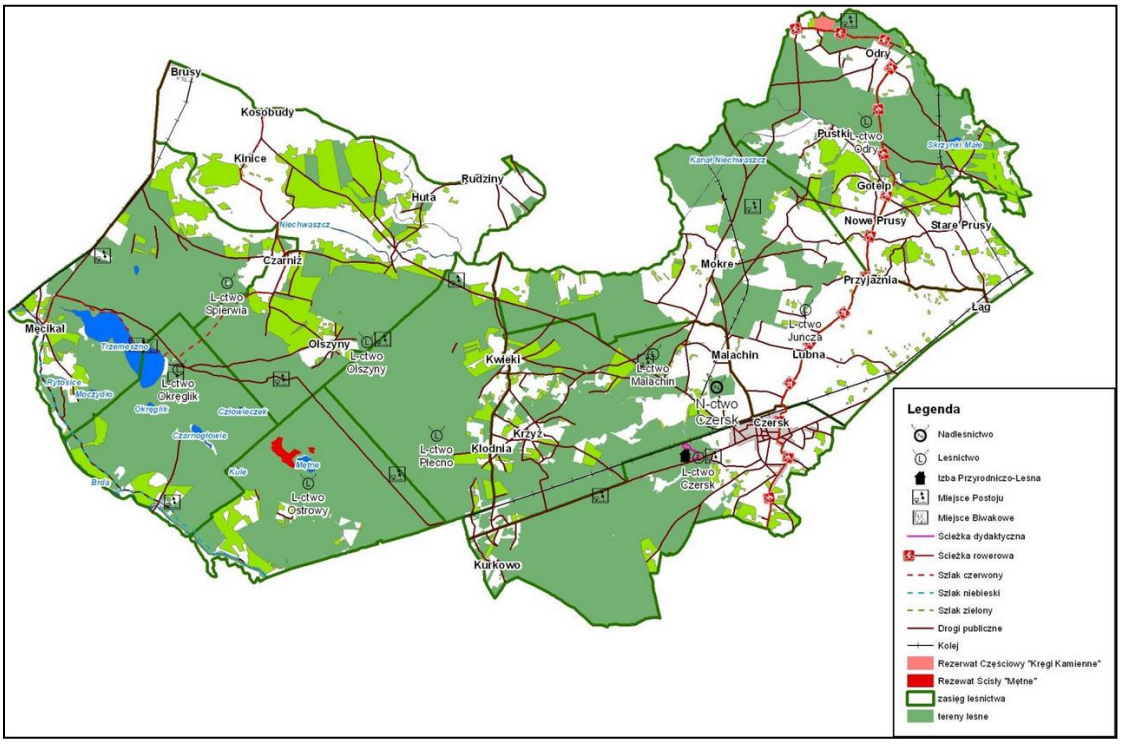


Rysunek 15. Mapa potencjalnej roślinności w Polsce
Źródło: https://www.igipz.pan.pl/Roslinnosc-potencjalna-zgik.html

Na terenie opracowania nie występują grunty leśne. Obszar opracowania jest terenem zurbanizowanym i częściowo zabudowanym. Najliczniejszym mogącym występować na tych terenach rzędem ssaków są gryzonie, a wśród nich takie gatunki jak: szczur wędrowny, mysz domowa, kret i mysz leśna. Podczas przeprowadzonej wizji terenowej nie zauważono płazów, gadów i śladów dzikich zwierząt.

Lasy

Nadleśnictwo Czersk jest jednym z 27 nadleśnictw wchodzących w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu. Nadleśnictwo Czersk jest położone na terenie województwa pomorskiego, w powiecie chojnickim, w zasięgu terytorialnym dwóch gmin - Czersk i Brusy. Tutejsze lasy są fragmentem Borów Tucholskich, największego w Polsce, zwartego kompleksu leśnego. Cechą charakterystyczną tego mikroregionu jest wysoka lesistość, która wynosi około 60 proc. Teren A i B zlokalizowany jest na terenie nadleśnictwa Czersk.



Rysunek 16 Mapa Nadleśnictwa Czersk
Źródło: http://www.czersk.torun.lasy.gov.pl/polozenie#.UybJL4UmUy-

Fauna

Teren gminy jest bogaty w gatunki zwierzyny łowne. Z informacji zebranych od kół łowieckich wynika, że w okolicznych lasach stwierdzono występowania następujących gatunków:

Tabela 3. Wykaz gatunków łownych występujących na terenie gminy Czersk

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	jeleń	Cervuselaphus	6	lis	Vulpesvulpes
2	sarna	Capreoluscapreolus	7	borsuk	Melesmeles
3	dzik	Sus scrofa	8	kuna leśna	Martesmartes)
4	zając	Lepuseuropaeus)	9	piżmak	Ondatrazibethicus
5	królik	Oryctolaguscuniculus			

Na terenach zurbanizowanych, polach uprawnych, łąkach oraz jeziorach odnotowano obecność następujących gatunków ptaków:

Tabela 4. Wykaz gatunków ptaków występujących na terenie gminy Czersk

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	kuropatwa	Perdixperdix	10	gawron	Corvusfrugilegus
2	kaczka krzyżówka	Anasplatyrhynchos	11	kawka	Corvusmonedula
3	cyranka	Anasquer-quedula	12	mazurek	Passermontanus
4	łyska	Fulicaatra	13	modraszka	Cyanistescaeruleus)
5	myszołów zwyczajny	Butecbutec	14	sierpówka	Streptopeliadecaocto
6	jastrząb gołębiarz	Accipittergentilis	15	sikora uboga	Poecilepalustris
7	bażant	Phasianuscolchicus	16	sójka	Garrulusglandarius
8	bogatka	Parus major	17	wróbel	Passerdomesticus
9	sroka	Pica pica)	18	wrona siwa	Corvuscornix

Podczas wizji lokalnych na terenie gminy stwierdzono występowanie gadów i płazów, które wszystkie objęte są ochroną:

Tabela 5. Wykaz gatunków gadów i płazów na terenie gminy Czersk

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	jaszczurka zwinka	Lacertaagilis)	5	żaba trawna	Rana temporaria
2	jaszczurka-padalec	Anguisfragilis	6	żaba moczarowa	Rana arvalis
3	ropucha szara	Bufo bufo	7	żaba wodna	Rana esculenta
4	ropucha zielona	Bufo viridis	8	żabajeziorkowa	Rana lessonae

Wykaz gatunków łownych występujących na terenie gminy zaczerpnięto z "Prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Czersk".

6. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA ORAZ JEGO ZAGROŻENIA WRAZ Z IDENTYFIKACJĄ ŹRÓDEŁ TYCH ZAGROŻEŃ

HAŁAS

Hałas ustawowo został określony jako zanieczyszczenie środowiska i dlatego przyjmuje się takie same ogólne zasady, obowiązki i formy postępowań związanych z hałasem, jak w pozostałych dziedzinach ochrony środowiska. Powszechnie uważa się, że niekorzystne oddziaływanie hałasu pojawia się przy emisji powyżej 65 dB.

W zależności od rodzaju źródeł wytwarzających hałas rozróżnia się następujące rodzaje hałasu środowiskowego:

hałas komunikacyjny - pochodzący od środków transportu drogowego, szynowego, lotniczego, itp.

hałas przemysłowy - pochodzący z instalacji przemysłowych, sieci i urządzeń energetycznych, zakładów wytwórczych, rzemieślniczych i gastronomiczno-rozrywkowych.

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności przez utrzymywanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie oraz zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Z wykonanych przez WIOŚ pomiarów akustycznych wynika, że problemy akustyczne występują przy głównych drogach krajowych, drogach obciążonych znacznym udziałem pojazdów ciężkich w potoku ruchu, odcinkach autostrad i w centrach miast. Na obszarze gminy Czersk nie wykonywano kompleksowych pomiarów poziomu dźwięku. Nie ma bezpośrednich dowodów na zachodzenie przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku. Ze względu na analogię można stwierdzić że problemy ochrony akustycznej koncentrują się wzdłuż gęsto zabudowanych terenach wzdłuż drogi krajowej nr 22 w miejscowościach Czersk, Rytel i Łąg.

Hałasem generowanym w obrębie obszaru opracowania jest hałas drogowy emitowany przez pojazdy poruszające się sąsiadującą drogą powiatową oraz drogami gminnymi, hałas komunalny w obrębie zabudowań i siedzib ludzkich, który oczywiście może się wzmagać.

PRZEKSZTAŁCENIA ŚWIATA ZWIERZĘCEGO

Największym zagrożeniem dla świata zwierząt są zmiany środowiskowe wywołane gospodarczą działalnością człowieka, zmierzającą do coraz lepszego wykorzystania gruntów. Wiąże się to często ze zmianą charakteru siedlisk, a co ma istotny wpływ na liczbę gatunków i stan liczebny populacji zwierząt.

Zagrożeniem dla świata zwierząt jest ograniczanie naturalnych siedlisk. Proces fragmentacji naturalnego środowiska prowadzi do wzrostu izolacji obszarów naturalnych ,a to pociąga za sobą szereg negatywnych skutków. Zmniejszanie powierzchni prowadzi do spadku liczby gatunków zwierząt. Wiele zwierząt drapieżnych, by móc wyżywić siebie i swoje młode potrzebuje obszarów sięgających od kilkunastu ha do kilkunastu tysięcy hektarów. Dlatego wiele izolowanych fragmentów naturalnego środowiska jest zbyt małych, by utrzymać populacje lub nawet parę zwierząt drapieżnych, ptaków czy ssaków. Ich brak powoduje gwałtowne zaburzenia w całym ekosystemie, począwszy od nadmiernego wzrostu populacji ich potencjalnych ofiar. Wzrastanie izolacji obszarów naturalnych lub zbliżonych do naturalnych przyczynia się także do spadku różnorodności biologicznej.

Kolejnym zagrożeniem jest wprowadzanie barier ekologicznych. Szlaki komunikacyjne wpływają na rozmieszczenie roślin i zwierząt, a także wprowadzają nowe - liniowe ukształtowanie pewnych procesów. Mogą doprowadzić do zmiany warunków siedliskowych, a nawet utraty pewnych siedlisk. Drogi są zagrożeniem dla poszczególnych gatunków zwierząt, szczególne dla płazów i ssaków.

Przecięcie jednorodnych ekosystemów (lasów, łąk, pól uprawnych) powoduje rozdzielenie populacji roślin i zwierząt. Postępująca fragmentacja może prowadzić do odcięcia osobników od miejsc rozrodu lub bazy pokarmowej. Byt wielu gatunków zwierząt

jest zagrożony poprzez intensyfikację produkcji rolnej i leśnej. Ulepszanie metod upraw roli, stosowanie pestycydów prowadzi do ubożenia fauny.

PRZEKSZTAŁCENIA SZATY ROŚLINNEJ

Można je sprowadzić do pięciu podstawowych grup szkodliwych oddziaływań na ekosystemy leśne. Są to:

- ✓ przeszła gospodarka leśna,
- ✓ działalność gospodarcza,
- ✓ urbanizacja, komunikacja i związana z tym znaczna antropopresja we wszystkich postaciach oddziaływania (zagrożenia antropogeniczne),
- ✓ czynniki abiotyczne.

Przeszła gospodarka leśna – dominujący w ubiegłym stuleciu produkcyjny model gospodarki leśnej, jako jedynie słuszny lub priorytetowy, prowadził między innymi do likwidacji śródleśnych oczek wodnych, bagien i torfowisk, a w dalszej konsekwencji osuszania terenu. Ekosystemy lasów higrofilnych na obszarach przesuszonych są zagrożone degeneracją a nawet recesją. Pierwotnie, występujące na znacznej części tych obszarów zespoły borów mieszanych, lasów mieszanych i liściastych, zostały zastąpione przez jednogatunkowe monokultury sosny szybko rosnącej o wysokiej wartości użytkowej drewna. Dlatego też sosna wstępuje praktycznie na wszystkich siedliskach, w udziale znacznie większym niż jest to przyrodniczo uzasadnione.

Działalność produkcyjna – szkodliwe oddziaływanie związane jest głównie z eksploatacją surowców mineralnych, która prowadzi do zachwiania stosunków wodnych w otoczeniu. Na terenie opracowania aktualnie nie odnotowuje się znacznych zagrożeń powodowanych emisją szkodliwych pyłów i gazów przemysłowych.

Czynniki abiotyczne – zaliczają się do nich: skrajnie wysokie temperatury, wiatry, niedobór lub nadmiar opadów atmosferycznych, właściwości wilgotnościowe i żyznościowe gleby. Zjawiska te w przypadku wystąpienia w formie chronicznej lub okresowej o znacznym nasileniu, mogą spowodować niekorzystne zmiany w lasach prowadzące do obniżenia ich odporności biologicznej.
Spośród wyżej wymienionych czynników wywołujących szkody większe znaczenie mają szkody powodowane przez pożary i wiatr.

Czynniki biotyczne – należą do nich: struktura drzewostanów, gradacja szkodników owadzich, występowanie grzybów pasożytniczych, nadmierne występowanie ssaków roślinożernych. Dominacja gatunków iglastych i niezgodność składu gatunkowego z siedliskiem są czynnikami powodującymi biologiczne osłabienie drzewostanów. Lasy są narażone na liczne występowanie huby korzeniowej oraz opieńka. Naturalną

konsekwencją biologicznego osłabienia drzewostanów jest zwiększenie zagrożenia przez szkodniki owadzie. Drzewostany w gminie znajdują się w strefie słabych zagrożeń przez szkodniki owadzie. Istotnym i nieustającym zagrożeniem w lasach są szkody od zwierzyny płowej. Szczególnie narażone na szkody są najwartościowsze rośliny, wprowadzane jako domieszki w niewielkiej liczbie: dąb, modrzew, jodła, klon i jesion. W ostatnim okresie problemem w lasach stało się zamieranie jesionu i dębu spowodowane chorobami naczyniowymi.

ZANIECZYSZCZENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Wody powierzchniowe

Największe zagrożenia dla stanu jakości wód powierzchniowych stanowi działalność człowieka w środowisku, główne presje to:

- pobór wód,
- wprowadzanie ścieków komunalnych i przemysłowych oraz wód pochłodniczych,
- zanieczyszczania obszarowe,
- zmiany hydro-morfometryczne (regulacja rzek, ochrona przeciwpowodziowa).

Głównym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są ścieki odprowadzane zrzutami punktowymi z zakładów komunalnych i przemysłowych. Nie bez znaczenia pozostają spływy powierzchniowe z obszarów rolniczych, a także utwardzonych powierzchni na terenach miejskich i przemysłowych. Trudnym do zmierzenia źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych są niekontrolowane spływy powierzchniowe z obszarów rolniczych, w tym chemizowanych i nawożonych. Pomimo, że ilość wywożonej na użytki rolne gnojowicy w ostatnich latach znacznie zmalała (ze względu na spadek pogłowia zwierząt), stanowi ona nadal lokalną uciążliwość dla środowiska. Zmalała również, głównie ze względów ekonomicznych, ilość zużywanych nawozów sztucznych i środków ochrony roślin. Czynniki te wpływają na zmniejszenie niekorzystnego wpływu rolnictwa na stan czystości wód. Wody powierzchniowe są także odbiornikiem często nieoczyszczonych wód opadowych.

Ponadto na jakość wody wpływa również tzw. spływ powierzchniowy z użytków rolnych, który to zawiera znaczne ilości zanieczyszczeń mineralnych (nawozy mineralne, pestycydy, nawozy organiczne), a szczególnie azotanów.

Degradacja wód powierzchniowych w warunkach Niżu Polskiego polega na produkcji ścieków i generowaniu zanieczyszczeń, prowadzących do nadmiernej eutrofizacji. Przez opisywany teren przepływają rzeki, które generalnie charakteryzują się wysoką jakością prowadzonych wód, która jest wynikiem leśnego zagospodarowania ich zlewni.

Problemem o skali krajowej jest eutrofizacja wód, która postępuje głównie w jeziorach. Problemy jakości wód wywodzą się od spływu zanieczyszczeń z pól. Wody odpływające powierzchniowo z terenów rolniczych zasilają w substancje odżywcze wypłukiwane z gleby fitoplankton rozwijający się w jeziorach. To zjawisko zachodzi powszechnie na terenach rolnych. Problem dotyczy jezior położonych w terenach rolniczych, nie dotyczy natomiast jezior leśnych.

Gospodarka wodno-ściekowa gminy Czersk oparta jest częściowo o system kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem do oczyszczalni ścieków w Rytlu i Czersku oraz o zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków. Do producentów ścieków zaliczyć można zabudowania mieszkalne i nieliczne obiekty usługowe. Dzięki oczyszczaniu ścieków wpływ ścieków z miasta został ograniczony. Oczyszczalnia gminna jest stosunkowo nowym obiektem o mechaniczno-biologiczno-chemicznym sposobie oczyszczania ścieków. Oczyszczalnia zmodernizowana w 2008 r., przepustowość 2750 m^3/d. Zbudowano: piaskownik ze zgarniaczem i separatorem, komorę rozprężną i budynek krat, nowy reaktor biologiczny, biofiltr, budynek odwadniania i higienizacji osadu nadmiernego, magazyn osadu nadmiernego, stację dmuchaw, aparaturę kontrolno-pomiarową.

Ocena Jednolitych Części wód

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód (JCWP) na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska. Przez JCWP rozumie się oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny, sztuczny zbiornik wodny, struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich część, morskie wody wewnętrzne , wody przejściowe lub wody przybrzeżne.

Zasady prowadzenia monitoringu wód określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 9 października 2019 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2147), zaś elementy jakości dla klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, definicje klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz typy wód powierzchniowych z podziałem na kategorie Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2019, poz. 2149).

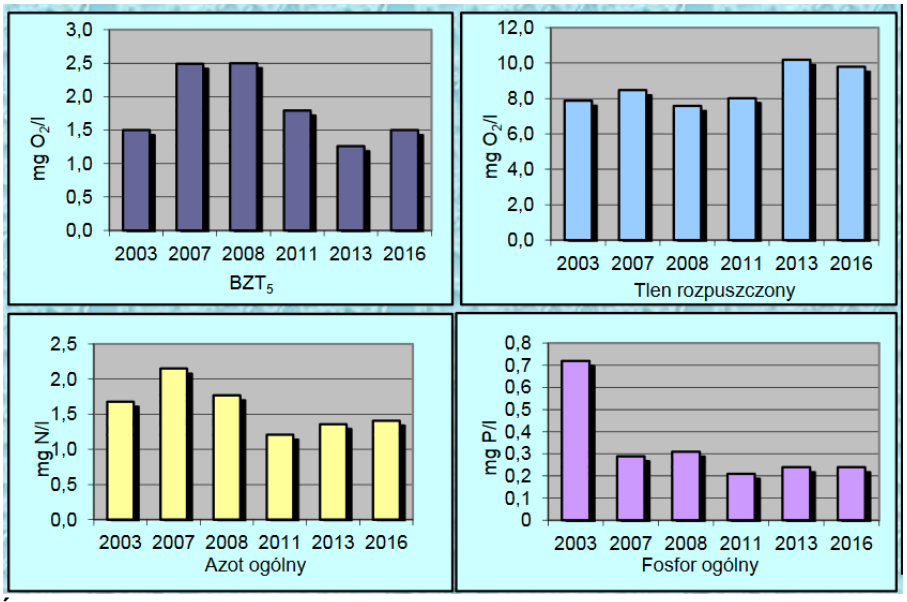
W sąsiedztwie terenu mpzp przepływa JCWP Czerska Struga PLRW200018292529.

Jednolita część wód powierzchniowych Czerska Struga jest monitorowana przez WIOŚ w Bydgoszczy. Jej aktualny stan /potencjał określa się jako umiarkowany. Czerska Struga była monitorowany przez WIOŚ w 2016 roku w punkcie kontrolno – pomiarowym Nowy Młyn, 0,5 km (kod PL01S0601_1032).

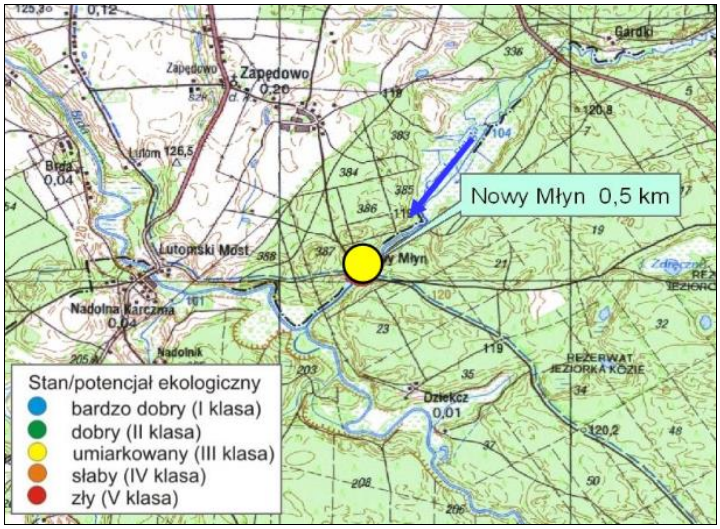
Tabela 6. Wyniki monitoringu JCWP Czerska Struga 2016 r.

Ocena biologiczna	Ocena fizyko-chemiczna	Ocena hydromorfologiczna	Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena eutrofizacji
MIR	PPD	II klasa	Umiarkowany	Dobry	Stwierdzono (MIR)

Źródło: WIOŚ



Rysunek 17Średnioroczne stężenie podstawowych wskaźników w latach 2003-2016
Źródło: WIOŚ 2016



Rysunek 18. Lokalizacja punktu kontrolno - pomiarowego Nowy Młyn 0,5 km
Źródło: WIOŚ 2016

Wody podziemne

Zanieczyszczeniami wód szczególnie wgłębnych są:

- nieodpowiednio zabezpieczone składowiska odpadów komunalnych lub tzw. dzikie składowiska śmieci,

- nieodpowiednio zabezpieczone stacje paliw, magazyny produktów ropopochodnych i chemicznych itp.,
- fermy hodowlane zwierząt,
- ścieki wprowadzane do gleby, np. nieszczelne szamba, niewłaściwie eksploatowane przydomowe oczyszczalnie ścieków.
- „dzikie" składowiska odpadów,
- awarie (transport substancji niebezpiecznych).

Obowiązującym w monitoringu wód podziemnych aktem prawnym jest Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019, poz. 2148). Rozporządzenie określa: klasyfikację elementów fizykochemicznych, definicję klasyfikacji stanu chemicznego i ilościowego, sposób interpretacji wyników, sposób prezentacji oraz częstotliwość dokonywania ocen.

Badania jakości wód podziemnych na terenie gminy Czersk prowadzone były przez PIG w Warszawie w ramach Szczegółowej Mapy Hydrogeologicznej Polski. Opróbowane zostały wody podziemne z utworów czwartorzędowych użytkowego piętra wodonośnego, położone pod izolacją w postaci kompleksu słaboprzepuszczalnych glin.

Badania poziomu użytkowego w obrębie wysoczyzny wskazują na niską jakość wód podziemnych z uwagi na zawartości żelaza i manganu. Jest to zanieczyszczenie geogeniczne, typowe dla obszarów Niżu Polskiego i łatwe do usuwania w drodze prostego uzdatniania wody. W poziomie tym nie zarejestrowano zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego. Badania te są reprezentatywne dla obszaru wysoczyznowego gminy. Na obszarze sandrowym wody podziemne są dobrej jakości, chociaż są pozbawione izolacji warstw słabo przepuszczalnych, oraz są wysoko podatne na przenikanie zanieczyszczeń. Duże obszary leśne mają szczególne właściwości ochronne zasobów wód podziemnych.

Na stanowiskach pozbawionych izolacji stwierdzono występowanie azotanów w wodach, co jest świadectwem łączności hydraulicznej z powierzchnią ziemi oraz możliwości infiltracji zanieczyszczonych wód podziemnych do warstwy wodonośnej. Badania pozwoliły zidentyfikować obszary o wysokiej podatności wód podziemnych na degradację. Może ona zachodzić na większości obszaru gminy, na terenach pozbawionych izolacji w postaci kompleksu słaboprzepuszczalnych osadów gliniastych.

Tereny sandru Brdy i Wdy leżą w strefie wysokiej podatności wód podziemnych na degradację. Oznacza to, że w łatwy sposób może dojść do zanieczyszczenia zwierciadła wód podziemnych. Budowa geologiczna nie zapewnia ochrony zasobów wodnych przed infiltracją zanieczyszczeń. Z tego względu należy dążyć do szczególnej ochrony wód przed zanieczyszczeniem, zwłaszcza, że pierwszy poziom wodonośny, ten najbardziej narażony na degradację, stanowi źródło zaopatrzenia okolicznej ludności w wodę. Również z tego względu obiekty takie jak: zbiorniki bezodpływowe, drogi i instalacje do magazynowania

i dystrybucji paliw płynnych należy traktować jako potencjalne ogniska zanieczyszczeń. Użytkowanie tych urządzeń powinno podlegać szczególnym rygorom.

Tabela 7. Obszarowe źródła zanieczyszczeń JCWPd nr 36 wg podziału na 172 jcwpd

Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego(źródło: warstwa GIS –OSN (Obszary Szczególnie Narażone))	OSN w zlewniach rzek Kotomierzyca i Struga Graniczna(rozp.nr 2/2012 dyr. RZGW z 27.07.12)	
Obszary zurbanizowane	Miasta o liczbie mieszkańców	od 10 tys. do 50 tys.
	Koronowo, Tuchola	Miasta o liczbie mieszkańców
	od 50 tys. do 200 tys.	-
Ocena stanu JCWPd , 2012 r.		
Stan ilościowy	dobry	
Stan chemiczny	dobry	
Ogólna ocena stanu JCWPd	dobry	
Ocena ryzyka niespełnienia celów	środowiskowych	
niezagrożona	Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów	

ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Badania jakości powietrza w gminie Czersk i na obszarze objętym analizą są trudne do interpretacji, ponieważ stacje badawcze analizujące skład zanieczyszczeń zgrupowane są głównie w Chojnicach, a stanowią reprezentację dla całej strefy powiatu chojnickiego. Z tego względu odnoszenie wyników badań ze stacji znajdujących się pod wpływem zanieczyszczeń przemysłowych do terenów Borów Tucholskich ma wątpliwe umocowanie merytoryczne. Lepszą reprezentatywność dla tego terenu prezentują pomiary ze stacji w Zielonce koło Tucholi. Zanieczyszczenie powietrza pochodzi ze źródeł punktowych, liniowych i powierzchniowych. Emisja ze zewidencjonowanych źródeł przemysłowych i komunalnych mierzona jest w skali całego powiatu, w tym przypadku powiatu chojnickiego.

Na obszarze opracowania znajdują się zabudowania, które mogą powodować tzw. "emisję niską". Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego mogą powodować pojazdy poruszające się sąsiadującą drogą ulicą Akacjową i Gajową.

Roczną ocenę powietrza zrealizowano w oparciu o kryteria uwzględniające ochronę zdrowia oraz ochronę roślin. Zgodnie z obowiązującymi Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska przepisami, w ocenie pod kątem ochrony zdrowia, uwzględniono takie zanieczyszczenia jak: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, onoz, pyły zawieszone, metale ciężkie (ołów, kadm, nikiel, arsen) oraz benzo(a)piren w aerozolach PM10.

Tabela 8. klasyfikacja stref województwa pomorskiego w 2017 roku ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy												Uwagi
	SO_2	NO_2	CO	C_6H_6	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O_3	
Aglomeracja trójmiejska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A (D2)	niedotrzymane poziomy długoterminowe dla ozonu (2020 r.)
Strefa pomorska	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	A (D2)	niedotrzymane poziomy dla pyłu PM10 i benzo(a)pirenu; niedotrzymane poziomy długoterminowe dla ozonu (2020 r.)

Źródło: WIOŚ 2017r.

Teren mpzp znajduje się w strefie pomorskiej.

PROMIENIOWANIE ELEKTROENERGETYCZNE

Stref o podwyższonej wartości pola elektromagnetycznego można się spodziewać:

- wokół linii i stacji elektroenergetycznych o napięciu 110 kV lub wyższym, natężenia pól elektrycznych szybko maleją wraz z oddalaniem się od linii - poniżej 1 kV/m (dopuszczalna wg obowiązujących przepisów dla obszarów zabudowy mieszkaniowej) w odległości od 10 do 30 m licząc od rzutu skrajnego przewodu na powierzchnie terenu;
- w pobliżu instalacji radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych (anteny telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej).

Na terenie opisywanej gminy zidentyfikowano źródła pól elektromagnetycznych. Dotyczy to linii napowietrznej wysokiego napięcia Brusy - Czersk oraz Czersk - Czarna Woda. Strefa oddziaływania pola elektromagnetycznego jest strefą ograniczonego użytkowania. Poza tym nie stwierdzono innych obiektów będących źródłami pól elektromagnetycznych z zakresu pól silnych i z zakresu mikrofal. Stacje bazowe telefonii posiadają anteny strefowe i anteny kierunkowe radiolinii umieszczone ma masztach. Strefa oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego wyniesiona jest powyżej strefy zabudowy. Tereny masztów są ogrodzone i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Zgodnie z przepisami stan taki powinien zostać zachowany.

ZMIANY KLIMATU

Klimat jest najbardziej niezależnym od woli człowieka elementem środowiska przyrodniczego. Kształtuje się w zależności od układu mas powietrza, wynikającego ze zjawisk o charakterze globalnym, których główną przyczyną jest aktywność Słońca.

Niepokojącym zjawiskiem jest globalne ocieplenie. W ciągu ostatniego stulecia średnia temperatura powierzchni Ziemi, wynosząca ok. 15° C, wzrosła prawie o 1°C. Ta niewielka z pozoru zmiana może spowodować dramatyczne przeobrażenia: topnienie lodowców i związane z tym zatapianie najniżej położonych obszarów przez morza, zmiany

granic stref klimatycznych, wyniszczające upały i susze, pustynnienie obszarów lądowych, wzrost różnic temperatur między lądami, a morzami powodujący huragany i gwałtowne opady, w tym gradowe, a przez to powodzie. Pociąga to za sobą zmiany innych komponentów środowiska: wymieranie gatunków roślin i zwierząt, które nie umieją dostosować się do nowych warunków, zmianę przeważających procesów rzeźbotwórczych, stosunków glebowych i hydrologicznych - wysychanie cieków i zbiorników wodnych, a w konsekwencji utratę dużych obszarów gruntów ornych i niebezpieczeństwo głodu.

Za globalne ocieplenie odpowiedzialny jest efekt cieplarniany. Jest to naturalne zjawisko, umożliwiające istnienie życia na Ziemi w obecnym kształcie, działalność człowieka doprowadziła do jego znacznego nasilenia. Efekt cieplarniany polega na zatrzymywaniu przez atmosferę wydostającego się na zewnątrz promieniowania podczerwonego - cieplnego Ziemi, czasami też na zwiększaniu przepuszczalności atmosfery dla promieniowania słonecznego. Dokonują tego cząsteczki gazów cieplarnianych: pary wodnej, dwutlenku węgla, ozonu, freonów, metanu i podtlenku azotu. Chociaż najsilniejsze działanie ma podtlenek azotu, to gazem o największym znaczeniu jest dwutlenek węgla, ponieważ jest go więcej.

Ochrona klimatu w skali globu jest sumą działań podejmowanych lokalnie. Powinny one polegać na zastępowaniu paliw kopalnych biomasą, jaki źródłem energii, rozwoju energetyki korzystającej ze źródeł odnawialnych, ochronie lasów i naturalnej roślinności, pochłaniającej dwutlenek węgla i dzięki parowaniu chroniącej atmosferę przed niedoborem opadów oraz na rozwadze przy podejmowaniu działań inwestycyjnych i wyborze technologii.

POWAŻNE AWARIE

Na opisywanym terenie poważne awarie mogą być związane z:

- transportem kołowym substancji niebezpiecznych,
- niewłaściwym postępowaniem z odpadami zawierającymi substancje niebezpieczne.

Z uwagi na aktualne zagospodarowanie terenu gminy główne ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub zdarzenia o znamionach poważnej awarii wiąże się z transportem tranzytowym substancji mogących zanieczyścić środowisko. Strefą narażoną na skutki wypadków pobocza głównych dróg i tereny przy linii kolejowej znaczenia państwowego.

6. 1. Obszary funkcjonalno – przestrzenne

Pożądane zmiany w przestrzeni powinny następować w kierunku wypełnienia głównych funkcji przypisanych poszczególnym jednostkom strukturalnym.

Obszar opracowania jest częściowo zabudowany. Warunki klimatu lokalnego można określić, jako korzystne w całej części terenu opracowania.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego określono funkcje:

- **MN**- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
- **MN/U** - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej
- **KDD** – teren drogi dojazdowej

Teren opracowania charakteryzuje się warunkami geologicznymi i hydrologicznymi umożliwiającymi realizację funkcji określonej w mpzp. Na obszarze planu nie występują procesy osuwiskowe, ani obszary zagrożone powodzią. Nowe rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne nie będą źródłem poważnego zagrożenia dla środowiska i pogorszenia życia mieszkańców. W celu zrównoważenia negatywnych skutków realizacji mpzp dla analizowanego obszaru ustalono dla:

- terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej ustalono nakaz zachowania minimum 40% powierzchni działki budowlanej jako powierzchni biologicznie czynnej,
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej ustalono nakaz zachowania minimum 40% powierzchni działki budowlanej jako powierzchni biologicznie czynnej,

7. AKTULANY STAN ŚRODOWISKA ORAZ STAN ZAGOSPODAROWANIA OBSZARU OBJETEGO POSTANOWIENIAMI PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Teren opracowania położony jest w południowej części województwa pomorskiego, w powiecie chojnickim, w mieście Czersk. Obszar opracowania jest częściowo zabudowany. Na analizowanym obszarze występują następujące użytki gruntowe: Bp, RV, B, dr, Ba. Obszar analizy położony jest w rejonie ulicy Akacjowej i 21 Lutego. Południowa granica terenu analizy przylega do ulicy Gajowej oraz 21 Lutego. przez środek terenu opracowania przebiega ul. Akacjowa. Zachodnia granica terenu analizy sąsiaduje z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, natomiast wschodnia granica obszaru mpzp przylega do terenów użytkowanych rolniczo. Północna granica mpzp przylega do terenów leśnych. W bliskim sąsiedztwie na zachód od terenu opracowania w odległości około 40 m znajdują się wody powierzchniowe płynące – Czerska Struga wzdłuż, której znajdują się tereny trudne do zabudowy.

Teren opracowania znajduje się w granicach: Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 obszaru specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia).Warunki klimatu lokalnego można określić, jako korzystne w całej części terenu opracowania.

Wśród przejawów antropopresji wpływających bezpośrednio lub pośrednio na środowisko można wymienić proces synatropizacji szaty roślinnej na poziomie krajobrazu, przejawiać się on będzie całkowitą niezgodnością roślinności aktualnej z potencjalną.

8. ZASOBY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO I OCHRONA ŚRODOWISKA ORAZ POWIĄZANIA PRZYRODNICZE OBSZARU Z JEGO SZERSZYM OTOCZENIEM

Na obszarze objętym opracowaniem nie stwierdzono występowania elementów kultury materialnej objętej ochroną konserwatorską, bądź kwalifikujących się do niej. Nie występują stanowiska archeologiczne.

9. POTENCJALNE ZMIANY W ŚROODOWISKU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEN PLANU

Wstępna prognoza dalszych zmian zachodzących w środowisku polega na określeniu kierunków możliwej intensywności przekształceń i degradacji środowiska, które może powodować dotychczasowe użytkowanie i zagospodarowanie.

W przypadku baku realizacji ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego należy się liczyć z chaotycznym rozwojem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej (w tym budynków gospodarczych, garażowych i gospodarczo-garażowych w głębi działki budowlanej). Brak szczegółowych uregulowań w tym zakresie mógłby skutkować bezpowrotnymi zmianami środowiska, zwłaszcza w zakresie elementów przyrodniczych, dla których wskazane jest ich zachowanie i wzbogacanie. Brak ścisłych uregulowań w odniesieniu do emisji i odprowadzania ścieków może prowadzić do ogólnego pogarszania jakości środowiska, zwłaszcza wód powierzchniowych i podziemnych.

Potencjalne zmiany w środowisku wiązać się będą głównie z wprowadzeniem do otoczenia nowych obiektów. W trakcie realizacji zamierzeń inwestycyjnych wystąpić mogą czasowe zmiany związane z :

- ruchem maszyn budowlanych (uciążliwość akustyczna, pylenie, wibracje),
- czasowym składowaniem urobku ziemnego z wykopów pod fundamentowanie,
- występowaniem placów obsługi sprzętu budowlanego.

Wymienione wyżej uciążliwości i zmiany w krajobrazie, jakie wystąpią w trakcie realizacji ewentualnych zamierzeń inwestycyjnych, będą miały charakter krótkotrwały i odwracalny.

Na przestrzeni następnych lat nie należy wykluczać negatywnej presji ze strony terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, związanych z emisjami do

powietrza zanieczyszczeń, czy też nieprawidłowego odprowadzania ścieków do środowiska gruntowo - wodnego. W tym zakresie realizacja planu byłaby ze wszech miar działaniem pożądanym ze względu na uregulowanie kwestii związanych z dostarczaniem i odprowadzaniem ścieków, a także związanych z zaopatrzeniem w energię cieplną. Możliwa jest również niekorzystna uciążliwość klimatu akustycznego i zanieczyszczeń powietrza związanych z udziałem terenów komunikacyjnych i intensywnością ruchu drogowego.

Wszelkie uciążliwości, które wystąpią w wyniku realizacji zamierzeń inwestycyjnych określonych w planie miejscowym nie będą miały większego wpływu na środowisko naturalne oraz na jego otoczenie, gdyż stan obecny środowiska jest znacznie przekształcony z wyraźnym, pogłębiającym się wpływem człowieka na terenach sąsiednich. Realizacja ustaleń planu miejscowego pozwoli na ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko i uporządkuje rozwój osadnictwa na przedmiotowym terenie.

10. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Problemy ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju uwzględnione zostały w różnych dokumentach na szczeblu międzynarodowym i krajowym, a także lokalnym. Polska jako kraj członkowski Unii Europejskiej zobowiązała się do przestrzegania prawa ustanowionego na szczeblu Wspólnotowym, ale również do dostosowania przepisów krajowych do wymogów jakie stawia Unia Europejska. W zakresie polityki środowiskowej Unia Europejska wyznacza cele priorytetowe, które osiągnąć powinny państwa członkowskie w określonych ramach czasowych. Aktualny, Siódmy Program Działań Unii Europejskiej w zakresie Środowiska przyjęty został w listopadzie 2013 r. do roku 2020 i obejmuje trzy obszary priorytetowe, w których należy podjąć więcej działań i są to: ochrona kapitału naturalnego i zwiększenie jego odporności ekologicznej, przyspieszenie zasobooszczędnego rozwoju niskoemisyjnego oraz ograniczenie zagrożeń dla zdrowia i dobrostanu ludzi spowodowanych zanieczyszczeniem, substancjami chemicznymi i zmianą klimatu.

Na poziomie krajowym kluczowym dokumentem na rzecz ochrony środowiska jest Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej, art. 5 Konstytucji mówi bowiem o zapewnieniu ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

16 lipca 2019 r. Rada Ministrów przyjęła "Politykę ekologiczną państwa 2030 – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej" – PEP2030. PEP2030 staje się najważniejszym dokumentem strategicznym w tym obszarze.

PEP2030 jest strategią zgodnie z ustawą o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Rolą PEP2030 jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje "Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)".

PEP2030 będzie stanowiła podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021–2027. Strategia wspiera także realizację celów i zobowiązań Polski na szczeblu międzynarodowym, w tym na poziomie unijnym oraz ONZ, szczególnie w kontekście celów polityki klimatyczno-energetycznej UE do 2030 oraz celów zrównoważonego rozwoju ujętych w Agendzie 2030.

PEP2030 uchyla Strategię „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r." w części dotyczącej Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska i Celu 3. Poprawa stanu środowisk

Innym dokumentem kładącym nacisk na zrównoważony rozwój jest Strategia Zrównoważonego rozwoju Polski do roku 2025. Opracowanie Strategii Zrównoważonego Rozwoju Polski miało za zadanie przede wszystkim wyznaczenie zasad stworzenia warunków dla takiego stymulowania procesów rozwoju, aby w jak najmniejszym stopniu zagrażały one środowisku. W dokumencie podkreślona została konieczność sukcesywnego eliminowania procesów i działań gospodarczych szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, promowanie sposobów gospodarowania "przyjaznych środowisku" oraz przyspieszanie procesów przywracania środowiska do właściwego stanu, wszędzie tam, gdzie nastąpiło naruszenie równowagi przyrodniczej przy uwzględnieniu faktu, iż realizacja tych postulatów nie może jednak powodować jednocześnie niepożądanego zmniejszania tempa wzrostu gospodarczego, ani poszerzać marginesu ubóstwa, czyli pogłębiania lub powstawania nowych napięć społecznych i zagrożeń ekonomicznych. Również ustawa Prawo Ochrony Środowiska określa wymagania w zakresie ochrony środowiska, jakim powinny odpowiadać studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego a także miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, kładąc nacisk na zapewnienie warunków utrzymania równowagi przyrodniczej terenów i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska.

Na szczeblu lokalnym projektowany dokument zgodny jest z postulatami zawartymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czersk, które to propaguje zagospodarowanie przestrzenne i kształtowanie środowiska powiązane z czynną ochroną zasobów środowiska naturalnego oraz wytycza kierunki działań proekologicznych w tym zakresie, a także Programem Ochrony Środowiska Gminy Czersk oraz Strategią rozwoju gminy Czersk na lata 2014 - 2025.

Ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym cele ochrony środowiska uwzględnione zostały w projekcie planu poprzez sformułowanie odpowiednich ustaleń - zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Projekt planu nie zawiera rozwiązań, które mogą być w konflikcie z przeanalizowanymi i wymienionymi wyżej celami.

11. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Dla projektowanej inwestycji nie przewiduje się wystąpienia długotrwałych, znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze.

Ewentualne oddziaływanie na środowisko wystąpi w trakcie realizacji inwestycji, w trakcie budowy będzie ono miało charakter przejściowy. Oddziaływanie, o którym mowa wyżej, spowodowane będzie głownie usunięciem wierzchniej warstwy glebowej w trakcie realizacji fundamentów dla rozbudowy istniejącego budynku na obszarze opracowania.

W trakcie funkcjonowania projektowanej inwestycji emitowane będą zanieczyszczenia lotne, powstałe z paliw energetycznych.

12. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Lokalizacja terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a także zastosowanie rozwiązań eliminujących i ograniczających oddziaływanie na środowisko do zasięgu miejscowego, wyjątkowo lokalnego, nie stwarzają sytuacji, które mogłyby powodować skutki o charakterze transgranicznym. Natężenie i stopień możliwych do wystąpienia oddziaływań nie będzie wykraczał poza granice realizowanego przedsięwzięcia.

W zawiązku z powyższym, oddziaływanie projektowanych inwestycji nie będzie miało wpływu na tereny sąsiednie, w tym na tereny objęte formami ochrony przyrody.

13. OCENA SKUTKÓW WPŁYWU REAZLIACJI USTALEŃ PROJEKTU NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I ZDROWIE LUDZI

Przewiduje się, że oddziaływanie projektowanych zmian z uwagi na zaprojektowane funkcje oraz zakaz lokalizowania przedsięwzięć, mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem sieci infrastruktury technicznej, wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019, poz. 1839), będzie umiarkowane zakaz ten nie dotyczy: elementów niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania infrastruktury technicznej.

Oceny zmian w środowisku przyrodniczym i życiu ludzi, wywołanych realizacją ustaleń planu dokonano dla wydzielonych w projekcie terenów:

Dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem **MN** ustala się:

1) przeznaczenie - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

a) zakaz sytuowania wolnostojących budynków gospodarczych, garażowych i gospodarczo-garażowych przed budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi od strony frontu działki,
b) dopuszcza się sytuowanie budynków gospodarczych, garażowych i gospodarczo-garażowych bezpośrednio przy granicy lub w odległości 1,5 m od granicy z sąsiednią działką, zgodnie z przepisami odrębnymi;
c) istniejące obiekty budowlane do utrzymania z możliwością przebudowy, nadbudowy, zmiany sposobu użytkowania oraz rozbudowy do odległości 1,5 m lub bezpośrednio przy granicy z sąsiednią działką, zgodnie z przepisami odrębnymi,

3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:
a) zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem sieci infrastruktury technicznej,
b) teren objęty planem położony jest na obszarze Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Bory Tucholskie (PLB220009 - Dyrektywa Ptasia) **-** należy uwzględnić reżimy ochronne zgodnie z przepisami odrębnymi,
c) ustala się dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;

3a) zasady kształtowania krajobrazu – nie występuje potrzeba określania;

4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej – nie występuje potrzeba określania;

5) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych – nie występuje potrzeba określania;

6) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalna i minimalna intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy, minimalną liczbę miejsc do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów:
a) maksymalna wysokość zabudowy – 11 m, przy zachowaniu maksymalnej wysokości budynków garażowych, gospodarczych i garażowo – gospodarczych – 6 m,
b) geometria dachu – układ jedno-, dwu- lub czterospadowy, kąt nachylenia połaci dachu od 5º do 45°,
c) nakaz zachowania minimum 40% powierzchni działki budowlanej jako powierzchni biologicznie czynnej,
d) maksymalna powierzchnia zabudowy 60% powierzchni działki,
e) maksymalna i minimalna intensywność zabudowy – od 0,05 do 0,8,
f) nieprzekraczalne linie zabudowy – zgodnie z rysunkiem planu,
g) minimalna liczba miejsc do parkowania - 1 miejsce postojowe na 1 mieszkanie w ramach działki budowlanej,

h) miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową – nie występuje potrzeba określania,
i) sposób realizacji miejsc do parkowania - jako naziemne miejsca parkingowe lub w garażu wolnostojącym lub wbudowanym;

Dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem **1 MN/U, 2MN/U, 3MN/U** ustala się:

1) przeznaczenie:
   a) teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej,
   b) wyżej wymienione przeznaczenie może być realizowane łącznie lub osobno;
2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
   a) zakaz sytuowania wolnostojących budynków gospodarczych, garażowych i gospodarczo-garażowych przed budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi, usługowymi lub mieszkalno-usługowymi od strony frontu działki,
   b) dopuszcza się sytuowanie budynków gospodarczych, garażowych i gospodarczo-garażowych bezpośrednio przy granicy lub w odległości 1,5 m od granicy z sąsiednią działką, zgodnie z przepisami odrębnymi;
   c) istniejące obiekty budowlane do utrzymania z możliwością przebudowy, nadbudowy, zmiany sposobu użytkowania oraz rozbudowy do odległości 1,5 m lub bezpośrednio przy granicy z sąsiednią działką, zgodnie z przepisami odrębnymi,
3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:
   a) zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem sieci infrastruktury technicznej,
   b) teren objęty planem położony jest na obszarze Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Bory Tucholskie (PLB220009 - Dyrektywa Ptasia) **-** należy uwzględnić reżimy ochronne zgodnie z przepisami odrębnymi,
   c) ustala się dopuszczalne poziomy hałasu dla terenu MN/U jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych;
3a) zasady kształtowania krajobrazu – nie występuje potrzeba określania;
4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej – nie występuje potrzeba określania;
5) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych – nie występuje potrzeba określania;
6) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalna i minimalna intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy, minimalną liczbę miejsc do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów:

a) maksymalna wysokość zabudowy – 11 m, przy zachowaniu maksymalnej wysokości budynków garażowych, gospodarczych i garażowo – gospodarczych – 6 m,
b) geometria dachu – układ jedno-, dwu- lub czterospadowy, kąt nachylenia połaci dachu od 5º do 45°,
c) nakaz zachowania minimum 40% powierzchni działki budowlanej jako powierzchni biologicznie czynnej,
d) maksymalna powierzchnia zabudowy 60% powierzchni działki,
e) maksymalna i minimalna intensywność zabudowy – od 0,1 do 1,2,
f) nieprzekraczalne linie zabudowy – zgodnie z rysunkiem planu,
g) minimalna liczba miejsc do parkowania:
– dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - 1 miejsce postojowe na 1 mieszkanie w ramach działki budowlanej,
– dla zabudowy usługowej – 1 miejsce postojowe na 50 m^2 powierzchni obiektów usługowych w ramach działki budowlanej,
h) miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową – nie występuje potrzeba określania,
i) sposób realizacji miejsc do parkowania - jako naziemne miejsca parkingowe lub w garażu wolnostojącym lub wbudowanym;

Dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem **KDD** ustala się:

1) przeznaczenie – teren drogi dojazdowej,
2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
   a) zakaz lokalizacji obiektów budowlanych niezwiązanych z obsługą drogi, za wyjątkiem sieci infrastruktury technicznej,
   b) dopuszcza się realizację chodników – zgodnie z przepisami odrębnymi;
3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu – teren objęty planem położony jest na obszarze Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Bory Tucholskie (PLB220009 - Dyrektywa Ptasia) **-** należy uwzględnić reżimy ochronne zgodnie z przepisami odrębnymi;
3a) zasady kształtowania krajobrazu – nie występuje potrzeba określania;
4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej – nie występuje potrzeba określania;
5) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych – nie występuje potrzeba określania;
6) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalną i minimalną intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy, minimalną liczbę miejsc do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w

kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów – szerokość drogi w liniach rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania – zgodnie z rysunkiem planu;

Wszelkie uciążliwości, które wystąpią w wyniku realizacji zamierzeń inwestycyjnych określonych w planie miejscowym nie będą miały większego wpływu na zasoby środowiska naturalnego oraz na dalsze tereny - poza planem miejscowym. Realizacja ustaleń planu miejscowego pozwoli na ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko i uporządkuje rozwój osadnictwa na przedmiotowych terenach.

Poniżej przedstawiono ogólną ocenę oddziaływania na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zabytki, dobra materialne w zakresie oddziaływania dla funkcji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, która będzie miała miejsce na obszarze opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W opracowaniu, którym jest prognoza oddziaływania na środowisko przeanalizowano i oceniono przewidywane oddziaływania realizacji zapisów planu w różnych aspektach:

Różnorodność biologiczna

Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu spowoduje przekształcenie terenów dotychczas biologicznie czynnych na tereny zabudowane lub utwardzone. Realizacja ustaleń projektu planu nie przyczyni się znacznie do wystąpienia niekorzystnego oddziaływania, wpływającego na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności terenu w części zabudowanego.

Zmianami w bioróżnorodności mogą być: usunięcie szaty roślinnej, zniszczenie warstwy próchniczej gleby oraz trwałego uszczelnienia powierzchni, uniemożliwiającego dalszy rozwój roślinności. Wprowadzenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej (dla terenu MN oraz 1MN/U, 2MN/U, 3MN/U - min. 40%, korzystnie wpłynie na ograniczenie skali występowania negatywnego oddziaływania, związanego z wprowadzeniem nowej zabudowy na przedmiotowym terenie. Oddziaływanie planu na różnorodność biologiczną będzie mieścić się w granicach obszaru objętego opracowaniem.

Oddziaływanie na ludzi

O jakości życia mieszkańców decyduje szereg czynników. W zakresie zagadnień przestrzennych o warunkach i jakości życia społeczności lokalnych decydują standardy zagospodarowania terenu i zaspokojenie potrzeb bytowych. Wpływ realizacji zapisów planu na ludzi będzie pozytywny, prospołeczny, z uwagi na realizację projektowanej funkcji (dochody z podatków dla gminy, możliwość powstania nowych miejsc zamieszkania oraz możliwość powstania nowych miejsc pracy). Jedynie podczas prac inwestycyjnych na analizowanym obszarze może wystąpić krótkoterminowe, negatywne oddziaływanie na ludzi. Może to dotyczyć używania maszyn budowlanych i samochodów ciężarowych oraz

wykonania prac budowlanych. Podczas fazy budowy mogą wystąpić negatywne oddziaływania na zdrowie człowieka przejawiające się emisją szkodliwych substancji, które powstają w wyniku eksploatacji poruszających się pojazdów mechanicznych dojeżdżających na plac budowy. Dość problematyczny może być również hałas i wibracje spowodowane pracą maszyn i urządzeń. Uciążliwość zależy od intensywności ruchu, ciężaru pojazdów, rozwiązań technicznych oraz warunków terenowych. Pozytywny wpływ ustaleń mpzp na ludzi będzie związane z ustaleniem dopuszczalnych poziomów hałasu jak dla terenów mieszkaniowych oraz mieszkaniowo-usługowych.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych reguluje Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U.2019 poz. 2448)

Na terenie objętym mpzp oznaczonym symbolem 1 MN/U, 2 MN/U, 3MN/U przewiduje się zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejącej lub projektowanej sieci elektroenergetycznej o napięciu od 0,4kV do 15kV. Dopuszcza się zaopatrzenie w energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii do mocy 100 kW za wyjątkiem elektrowni wiatrowych do mocy 50 kW,

Na terenie objętym mpzp oznaczonym symbolem MN przewiduje się zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejącej lub projektowanej sieci elektroenergetycznej o napięciu od 0,4kV do 15kV. Dopuszcza się zaopatrzenie w energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii do mocy 100 kW za wyjątkiem elektrowni wiatrowych do mocy 50 kW.

Emitowane promieniowanie nie wpłynie szkodliwie na ludzi, zwierzęta, rośliny.

Oddziaływanie na zwierzęta i rośliny

Wprowadzenie projektowanej funkcji spowoduje zmiany w strukturze gatunkowej flory i fauny. W przypadku realizacji ustaleń związanych z wprowadzeniem nowych funkcji oraz niezbędnej infrastruktury, przekształcenie szaty roślinnej będzie bezpośrednie i krótkoterminowe - w przypadku realizacji obiektów kubaturowych. Negatywnym oddziaływaniem na rośliny będzie usunięcie szaty roślinnej w celu posadowienia budynków bądź utwardzenia terenu. Omawiany obszar z przyrodniczego punktu widzenia nie jest szczególnie cenny, nie występują tu żadne chronione czy rzadkie gatunki. Wobec powyższego przewiduje się, że planowane przeznaczenie terenu spowoduje niewielkie straty przyrodnicze (np. usunięcie szaty roślinnej). Na terenach, MN, MN/U oraz KDDD nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na zwierzęta i rośliny.

Zapisy planu ustalające nakaz pozostawienia minimalnych powierzchni działek budowlanych jako teren biologicznie czynny: (dla terenu 1MN/U, 2 MN/U, 3MN/U oraz MN– min 40%) co w znaczniej mierze na złagodzenie negatywnych skutków realizacji planu. Realizacja ustaleń miejscowego planu przyczyni się do przesiedlenia drobnej zwierzyny na tereny sąsiednie (kret, mysz, szczur).

Wody powierzchniowe i podziemne

Na obszarze MPZP nie występują wody powierzchniowe śródlądowe. W najbliższą jcw przepływającą w sąsiedztwie obszaru mpzp jest Czerska Struga. Realizacja zapisów planu nie spowoduje negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe znajdujące się w sąsiedztwie. Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na wody podziemne. W związku z możliwością powstania nowej zabudowy nastąpi zwiększenie ilości ścieków. Przy założeniu, że ścieki w całości będą odprowadzane zgodnie z uchwałą „- do istniejącej lub projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej o przekroju nie mniejszym niż Ø 60 mm" nie będą stanowić zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego. Dopuszczenia szczelnych zbiorników bezodpływowych powoduje możliwość potencjalnego pogorszenia stanu jakości środowiska gruntowo-wodnego np. na skutek rozszczelnienia zbiorników.

Projektowane tereny zaopatrywać będą użytkowników w wodę z istniejącej lub projektowanej sieci wodociągowej o przekroju nie mniejszym niż Ø 32 mm.

Powiększenie obszarów zabudowanych powodować może zmniejszenie zdolności infiltracyjnych gruntów przypowierzchniowych oraz zwiększenie odpływu wód opadowych i roztopowych z terenów. Wielkość tego zjawiska uzależniona jest oczywiście od powierzchni nowej zabudowy oraz zastosowanych rozwiązań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Zbyt duże uszczelnienie powierzchni ziemi i zmniejszenie zasilania gruntowego kosztem powierzchniowego odpływu wód z terenów, powodować może zagrożenie obniżenia poziomu wód gruntowych, zmniejszania ich zasobów, nadmiernego przesuszania gruntu.

W zakresie ochrony ilościowej zasobów wód podziemnych szczególnie istotne jest ustalenie obowiązku zagospodarowania wód opadowych i roztopowych. Uchwała do MPZP ustala odprowadzenie wód opadowych i roztopowych: - do kanalizacji deszczowej oraz dopuszcza się możliwość zagospodarowania wód opadowych w ramach działki budowlanej zgodnie z przepisami odrębnymi. Ponadto, dla ochrony ich zasobów pożądane jest utrzymanie jak największych powierzchni umożliwiających infiltrację wód. W tym kontekście istotne są zapisy planu dotyczące ograniczenia powierzchni zabudowy działki oraz wymaganych minimalnych powierzchni biologicznie czynnych (dla terenu 1MN/U, 2 MN/U, 3MN/U oraz MN – min. 40%).

Realizacja ustaleń projektu planu nie przyczyni się do możliwości nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły". Istotnym problemem gospodarki wodnej utrudniających osiągnięcie celów środowiskowych jest nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa, gospodarka odpadami oraz wpływ rolnictwa. W przypadku mpzp gospodarkę wodno-ściekową oraz gospodarkę odpadami określono w uchwale do omawianego planu, a ponadto zaprojektowane funkcje wykluczają rolnicze użytkowanie terenu. Zapisy planu ustalają także warunki gospodarowania odpadami, które powinny być zgodne z przepisami odrębnymi.

W przypadku terenów utwardzonych oddziaływanie na wody powierzchniowe dotyczy przede wszystkim niekontrolowanych zanieczyszczeń pochodzących ze spływu wód deszczowych i roztopowych, a także poważnych awarii transportu substancji chemicznych. Jakość wód podziemnych może ulec pogorszeniu, w przypadku przedostania się do niej zanieczyszczeń biologicznych, fizycznych i chemicznych pochodzących z placów i dróg.

Oddziaływanie na powietrze

Najbardziej istotny wpływ na kształtowanie jakości powietrza zarówno w stanie istniejącym jak i w stanie projektowanym, będzie miała emisja zanieczyszczeń generowanych w obrębie szlaków komunikacyjnych.

Możliwość wzrostu liczby nowych obiektów kubaturowych, takich jak budynki gospodarcze, garażowe, gospodarczo-garażowe, które mogą powstać w wyniku realizacji planu nie spowoduje wzrost emisji z systemów grzewczych.

W trakcie budowy do powietrza dostawać się będzie zwiększona ilość pyłu i kurzu, zwłaszcza jeśli roboty będą prowadzone w okresie bezdeszczowym. Nie będą to duże ilości ze względu na małą skalę robót budowlanych. Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe, którego zasięg powinien ograniczyć się jedynie do terenu budowy, które powinno ustać po zakończeniu prac budowlanych. Należy spodziewać się również, że prace budowlane będą prowadzone etapowo, co znacznie zmniejszy natężenie negatywnego krótkotrwałego oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego w otoczeniu mpzp.

Projekt mpzp wprowadza ustalenia dotyczące zaopatrzenia użytkowników projektowanego terenu w energię cieplną ze źródeł indywidualnych lub z istniejącej lub projektowanej sieci gazociągowej, co może się przyczynić do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń w okresie grzewczym Zachowanie minimalnej powierzchni terenu jako powierzchni biologicznie czynnej będzie miało pośrednio korzystny wpływ na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego.

Oddziaływania na powierzchnię ziemi

Realizacja inwestycji spowoduje przekształcenie powierzchni ziemi - warstwa gleby zostanie usunięta. W okresie realizacji planowanego zainwestowania nastąpią okresowe zanieczyszczenia terenu związane z procesem budowlanym (realizacja wykopów, realizacja dojazdu i ułożenie przyłączy, składowanie materiałów budowlanych), lecz będą się one ograniczać do działek inwestycyjnych, które zostały objęte mpzp, a po zakończeniu budowy uporządkowane, zgodnie z wymogami przepisów Prawa budowlanego. Teren przeznaczony pod realizację miejsc postojowych może zostać utwardzony, co wpłynie na zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej terenu. Powstałe w wyniku wykopów pod fundamenty niezanieczyszczone masy ziemne, rozplantowane zostaną w granicach terenu inwestycji. Odpady budowlane należy składować w odpowiednio zabezpieczonym miejscu na placu budowy, a następnie przekazać do utylizacji odpowiednim jednostkom posiadającym uprawnienia do ich odbioru i utylizacji na podstawie odpowiednich umów. Podczas funkcjonowania inwestycji powstawać będą ścieki

socjalno-bytowe, przed którymi środowisko gruntowe zabezpieczone jest poprzez odpowiednie zapisy uchwały dotyczące odprowadzania ścieków.

Powstające na etapie funkcjonowania zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej odpady będą gromadzone w odpowiedni sposób w specjalnie wyznaczonych do tego miejscach i odpowiednio przystosowanych do tego celu szczelnych pojemnikach na odpady, a następnie odbierane będą przez podmioty posiadające właściwe zezwolenia w zakresie ich transportu i utylizacji w myśl *Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 2010 z późn. zm.)* oraz *Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j Dz. U. z 2019 r., poz. 701 z późn. zm.).* Kategorię geotechniczną obiektów budowlanych należy potwierdzić poprzez przeprowadzenie badań geotechnicznych z właściwym określeniem warunków gruntowych zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012. poz. 463*).

Przestrzeganie powyższych zaleceń sprawi, iż nie dojdzie do degradacji środowiska gruntowego zarówno w fazie budowy jak i eksploatacji terenu.

Oddziaływanie na krajobraz

Potrzeba ochrony krajobrazu wg ustawy o ochronie przyrody, wynika m.in. z konieczności utrzymania harmonii, czyli świadomego ukształtowania krajobrazu, który umożliwiałby funkcjonowanie poszczególnych ekosystemów zapewniając dobre warunki dla życia człowieka. Na skutek realizacji ustaleń planu wprowadzenie nowej zabudowy wpłynie nieznacznie na charakter krajobrazu, ponieważ teren obecnie jest w większości zabudowany.

Realizacja ustalonych w projekcie planu parametrów i wskaźników zabudowy oraz zagospodarowania terenu wpłynie pozytywnie na zharmonizowanie w przyszłości nowopowstałej zabudowy. Realizacja ustalonych w projekcie planu parametrów i wskaźników zabudowy oraz zagospodarowania terenu, zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej nie wpłynie negatywnie na krajobraz. Realizacja projektu planu skróci czas realizacji inwestycji oraz wykluczy chaotyczną zabudowę na przedmiotowym terenie.

Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Na przedmiotowym obszarze nie występują obiekty zabytkowe ani dobra materialne.

Oddziaływanie na klimat

Zmiany w klimacie lokalnym będą minimalne i nieodczuwalne dla człowieka oraz świata biotycznego i ograniczą się do nieznacznych zmian warunków termiczno-wilgotnościowych i anemologicznych spowodowanych zwiększeniem powierzchni sztucznych i wprowadzeniem nowej zabudowy. Zaprojektowane funkcje terenu nie przyczynią się do znaczących zmian topoklimatu.

Odpady

Odpadami wytworzonymi na terenie objętym miejscowym planem należy gospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi. Oszacowanie ich rodzaju i ilości jest jednak niemożliwe na etapie projektu planu.

Oddziaływanie akustyczne

Obszar objęty opracowaniem pozostaje głównie pod wpływem oddziaływań akustycznych ze źródeł komunikacyjnych. Biorąc pod uwagę obecny sposób zagospodarowania i lokalizację omawianego terenu można stwierdzić, że hałas generowany jest głównie przez pojazdy poruszające się sąsiadującymi drogami.

Skutkiem realizacji ustaleń projektu planu będzie pojawienie się nowych źródeł hałasu nieuchronnie związanych z urbanizacją. Projektowane funkcje mogą negatywnie oddziaływać na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego w zależności od wzrostu hałasu bytowego oraz hałasu usługowego. Na etapie prognozy nie można przewidzieć typu i wielkości emitowanych z tych terenów oddziaływań akustycznych. Na etapie realizacji należy się spodziewać dodatkowych uciążliwości akustycznych powodowanych przez pojazdy oraz silniki pracujących maszyn, związanych z pracami budowlanymi, prowadzonymi w związku z lokalizacją nowej zabudowy (budynki gospodarcze, garażowe, gospodarczo-garażowe). Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe, którego zasięg powinien ograniczyć się jedynie do terenu budowy i które powinno ustać po zakończeniu prowadzenia prac budowlanych.

Tabela 9. Skutki realizacji mpzp

Skutki realizacji mpzp:

Pozytywne	Negatywne
Możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowej jak i usługowej	emisja pyłów i gazów
uregulowanie gospodarki ściekowej	emisja hałasu
uregulowanie gospodarki odpadami	wzrost ilości odpadów
uporządkowanie terenu	zwiększenie powierzchni utwardzonych
uchwalenie mpzp skrócić okres przygotowania inwestycji,	wytwarzanie ścieków
	zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych

Oddziaływanie skumulowane na środowisko wynikające z realizacji ustaleń projektu planu pojawi się na etapie inwestycyjnym. Ze względu na proponowany rodzaj i skalę

inwestycji w projekcie planu, uciążliwości te będą krótko- bądź średnioterminowe i rozłożone w czasie.

Zgodnie z przyjętą metodyką określono kategorie oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska ze strony ocenianego planu miejscowego. Obejmują one potencjalne oddziaływania wynikające z możliwości lokalizacji inwestycji na omawianym terenie. Oddziaływanie Planu będzie związane z wpływem na poszczególne komponenty środowiska, może mieć ono następujący charakter:

- **bezpośredni** – mogą powstać bezpośrednio w związku z realizacją oraz funkcjonowaniem inwestycji;
- **pośredni lub wtórny** – mogą powstawać jako wpływ innego bezpośredniego oddziaływania (wpływ drugiego, trzeciego stopnia w zależności od tego jaka jest przyczyna powstania);
- **skumulowany** – może być rozumiany jako suma skutków realizacji różnych rodzajów inwestycji rozpatrywanych łącznie oraz sumarycznie z oddziaływaniem istniejących już wcześniej przedsięwzięć;
- **krótkoterminowe i chwilowe** – najczęściej oddziaływania te powstają w związku z bezpośrednim momentem realizacji przedsięwzięcia, niekiedy także w krótkim okresie jego późniejszego funkcjonowania;
- **średniookresowe** – wiążą się zarówno z okresem realizacji inwestycji, jej rozruchem, jak również z chwilą jej całkowitego wdrożenia;
- **długoterminowe i stałe** – których konsekwencje są widoczne lub odczuwalne bezpośrednio lub pośrednio, trwale i nieprzerwalnie, bezustannie, bezustannie po wystąpieniu oddziaływania.

Tabela 10. Kategorie oddziaływań ustaleń planu na poszczególne komponenty

Lp.	Komponent środowiska	Kategoria oddziaływań na środowisko
1	Powietrze	Ustalenia Planu umożliwiają funkcjonowanie zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej nie wiąże się ze zwiększeniem emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Oddziaływanie na powietrze może być związane podczas wznoszenia nowych obiektów gospodarczych, garażowych lub gospodarczo-garażowych. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie (realizacja inwestycji), długoterminowe (zmiana zagospodarowania terenu). Zwiększenie atrakcyjności terenu pod kątem, terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną lub usługową, będzie skutkowało w przyszłości zwiększeniem ilości pojazdów i co za tym idzie zwiększeniem emisji spalin. W granicy obszaru objętego opracowaniem występuje zabudowa, a jego sąsiedztwo stanowią tereny również zabudowane w związku z czym może dojść do zjawiska kumulacji zanieczyszczeń.
2	Klimat akustyczny	Hałas będzie emitowany podczas prac budowlanych (na etapie realizacji przedsięwzięć) będzie to oddziaływanie krótkotrwałei bezpośrednie na warunki życia zwierząt i ludzi. W przypadku zwierząt oddziaływanie to może mieć nieodwracalne skutki, gdyż

		wrażliwe gatunki mogą nie powrócić na teren inwestycji. Hałas na etapie eksploatacji może także bezpośrednio oddziaływać na gatunki zwierząt oraz pośrednio na warunki siedliskowe zwierząt. Prognozuje się jednakże, iż gatunki zwierząt zajmujące teren miasta to gatunki synantropijne, potrafiące przystosować się do życia w miejscu silnie przekształconym przez człowieka.
3	Klimat	W skali globalnej dopuszczenie zaopatrzenia w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła może powodować zwiększenie emisji CO2i w związku z czym pogłębianie efektu cieplarnianego. Lokalnie zwiększenie zabudowy oraz wprowadzenie infrastruktury na terenach biologicznie czynnych może powodować zmniejszenie wilgotności powietrza, poprzez zmniejszenie powierzchni, z której prowadzona jest ewapotranspiracja. Zwiększenie zabudowy może mieć również wpływ na kształtowanie lokalnych korytarzy powietrznych i zmianę prędkości wiatru. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie i długotrwałe i stałe.
4	Powierzchnia ziemi	Powierzchnia ziemi będzie podlegała bezpośredniemu trwałemu oddziaływaniu w związku z zajęciem terenu. Jednakże planowane zagospodarowanie nie wpłynie w znaczny sposób na ukształtowanie powierzchni. Teren charakteryzuje się płaskimi powierzchniami, co w znaczy sposób ułatwia wprowadzanie zabudowy i jedynie niewielką niwelacją terenu celem posadowienia budynków.
5	Wody	W związku z ustaleniami Planu powstaną nowe budynki gospodarcze, garażowe lub gospodarczo-garażowe. Z istniejąceho obiektu jak dotychczas będą powstawały ścieki sanitarne. Na terenie objętym sporządzeniem planu odprowadzanie ścieków ustala projekt uchwały do mpzp. Prognozuje się, iż takie rozwiązania techniczne zapewnią właściwą ochronę przed zanieczyszczeniem gleby oraz wód ściekami odprowadzanymi z terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, drogi dojazdowej. Ponadto niezanieczyszczone wody opadowe powinny być odprowadzane w ramach działki budowlanej zgodnie z przepisami odrebnymi oraz do kanalizacji deszczowej po jej wybudowaniu.
6	Roślinność	Odziaływanie na roślinność ustaleń planu będzie miało charakter trwały i bezpośredni (zajęcie terenu). Zasięg tego oddziaływania będzie miejscowy i będzie ograniczał się do terenu objetego opracowaniem z wyłączeniem minimalnej powierzchni biologicznie czynnej 40%. Zmieni się również skład gatunkowy roślinności obecnie zajmującej teren. Planowane zagospodarowanie terenu będzie sprzyjało powstawaniu nowych zabudowań budynków a wraz z nimi może pojawić się roślinność uporządkowana trawniki, zieleń urządzona. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie i stałe.
7	Zwierzęta	Bezpośredni i stał wpływ na zwierzęta będzie miało zajmowanie terenów biologicznie czynnych przez nowopowstające budynki gospodarcze, garażowe lub gospodarczo-garażowe (zajęcie miejsc życia, żerowania i rozrodu). Dodatkowo zwiększenie emisji hałasu

		będzie skutkowało wypłoszeniem niektórych gatunków zwierząt będzie to oddziaływanie pośrednie i stałe.
9	ludzie	Długotrwałe i stałe oddziaływanie na ludzi będzie związane ze zwiększeniem emisji hałasu (wzmożony ruch związany z transportem produktów i materiałów). Na warunki życia ludności ma wpływ również stan powietrza na danym obszarze, w związku z zapisami w planie zaopatrzenia w ciepło z urządzeń indywidualnych lub z istniejącej lub projektowanej sieci gazociągowej stan powietrza nie ulegnie pogorszeniu.
10	krajobraz	Krajobraz obszaru objętego sporządzeniem planu ulegnie trwałemu przekształceniu. Mogą powstać nowe budynki gospodarcze, garażowe i garażowo-gospodarcze. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie i trwałe. Krajobraz miejsca zmieni się częściowo, gdyż teren jest już w większości zabudowany i przekształcony, obiektem o znacznych gabarytach. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie i stałe.
11	Obszary Natura 2000	Nie wystąpi szkodliwe oddziaływanie na Obszary Natura 2000.

14. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY

Problemami ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu są procesy degradacji środowiska wynikające z działalności człowieka, wśród których wyróżnić można poniższe.

Zagrożenia powierzchni ziemi oraz gleb:

- zanieczyszczanie gleb związkami chemicznymi, w tym metalami ciężkimi w terenach zabudowanych, wzdłuż dróg oraz w obszarach intensywnie użytkowanych rolniczo,
- składowanie odpadów w miejscach do tego nie wyznaczonych i nie przygotowanych,
- zanieczyszczenia gleb wodami deszczowymi z koron dróg.

Zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych:

- niepełne objęcie zbiorowymi systemami odprowadzania oczyszczania ścieków,
- spływ wód zawierających ropopochodne i metale ciężkie z dróg do rowów przydrożnych i infiltracja w głąb,
- infiltracja w głąb i spływ do wód powierzchniowych soli używanej do zwalczania zimowej śliskości jezdni.

Zagrożenia powietrza:

- zwiększanie się liczby emitorów niskich w wyniku rozwoju budownictwa mieszkaniowego lub usługowego,
- brak zainteresowania pozyskiwaniem energii ze źródeł odnawialnych takich jak: energia wiatru, wody, słońca, geotermalna, biomasa,
- przestarzałe i mało wydajne systemy grzewcze, oparte głównie na spalaniu węgla,
- niedostateczna termoizolacja budynków.

15. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO – PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU

15.1 Zgodność projektowanego sposobu zagospodarowania z uwarunkowaniami fizjograficznymi

Zaprojektowany sposób zagospodarowania jest zgodny z uwarunkowaniami fizjograficznymi, przedstawionymi w „Opracowaniu ekofizjograficznym" wykonanym wcześniej dla potrzeb projektu planu. Realizacji zaprojektowanych funkcji sprzyjają:

- występowanie na powierzchni gruntów spoistych o dobrej nośności;
- dobra naturalna ochrona zasadniczej warstwy nośnej;
- położenie poza obszarami zagrożonymi wystąpieniem powodzi,
- położenie poza strefami konserwatorskimi,
- stosunkowo korzystny klimat akustyczny.

15.2 Zgodność ustaleń projektu planu z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska

Omawiany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia przepisy prawa ochrony środowiska przez określenie zasad ochrony środowiska i krajobrazu.

W celu ochrony środowiska wprowadza się następujące ustalenia:

- zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem sieci infrastruktury technicznej,
- teren objęty planem położony jest na obszarze Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Bory Tucholskie (PLB220009 - Dyrektywa Ptasia) - należy uwzględnić reżimy ochronne zgodnie z przepisami odrębnymi,
- ustala się dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

15.3 Zagrożenia dla środowiska z uwzględnieniem zdrowia ludzi

Zaprojektowane funkcje oraz duża odporność środowiska naturalnego na antropopresję (korzystna litologia powierzchniowych warstw) sprawia, że środowisko przyrodnicze i życie ludzi w zasadzie nie będą zagrożone. Jedynie rzeźba terenu, przy wznoszeniu obiektów budowlanych, może wymagać prac ziemnych zmieniających trwale

powierzchnie ziemi. Realizacja ustaleń projektu planu w nieznacznym stopniu zmieni rzeźbę terenu oraz natężenie hałasu bytowego.

15.4 Możliwości rozwiązań zapobiegających lub ograniczających negatywne oddziaływanie ustaleń planu na środowisko

Sposobem na uniknięcie, bądź ograniczenie negatywnego oddziaływania nowych inwestycji na poszczególne komponenty środowiska powinna być realizacja rozwiązań mających na celu zapobieganie powstaniu zanieczyszczeń lub właściwe ich unieszkodliwianie.

Działania zwiększające bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne nie przewidują inwestycji, które mogą pociągać za sobą niekorzystne oddziaływania na środowisko. Realizacja planu zmniejszy ryzyko pogorszenia jakości środowiska w każdym z analizowanych aspektów i zminimalizuje szkody w przypadku sytuacji nadzwyczajnych. Negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji oraz odpowiedni dobór rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, ponieważ skala wywołanych przez nie oddziaływań środowiskowych zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań i zastosowanych rozwiązań ograniczających negatywny wpływ na środowisko.

Zgodnie z uchwałą do mpzp teren objęty planem położony jest w obszarze Natura 2000 - Bory Tucholskie (PLB220009 – Dyrektywa Ptasia) - należy uwzględnić reżimy ochronne zgodnie z przepisami odrębnymi.

W celu minimalizacji przewidywanych negatywnych skutków dla środowiska naturalnego życia ludzi należy:

1. Zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem sieci infrastruktury technicznej.
2. Zaopatrzenie w wodę: z istniejącej lub projektowanej sieci wodociągowej o przekroju nie mniejszym niż Ø 32 mm,
3. Odprowadzać ścieki bytowe: do istniejącej lub projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej o przekroju nie mniejszym niż Ø 60 mm,
4. Odprowadzać wody opadowe i roztopowe :
   - do kanalizacji deszczowej,
   - dopuszcza się możliwość zagospodarowania wód opadowych w ramach działki budowlanej zgodnie z przepisami odrębnymi,
5. Zaopatrzenie w energię cieplną – ze źródeł indywidualnych lub z istniejącej lub projektowanej sieci gazociągowej
6. Gospodarować odpadami w formie zorganizowanej - zgodnie z przepisami odrębnymi,
7. Dbać o wysoką estetykę zabudowy.

Projekt planu zawiera szereg ustaleń, mających na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji ustaleń planu. Zostały one przedstawione powyżej. Ustalenia z zakresu ochrony środowiska należy ocenić jako właściwe. Zabezpieczają standardy środowiskowe określone odrębnymi przepisami i normami środowiskowymi.

16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowani przestrzennego dla terenu w rejonie ulicy 21 – Lutego i ulicy Akacjowej w mieście Czersk. Celem prognozy jest określenie skutków dla środowiska wynikających z realizacji ustaleń w/w dokumentu.

16.1 Informacje o zawartości prognozy

Zakres prognozy oddziaływania na środowisko jest zgodny z przepisami, i obejmuje:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu,
- ocenę istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- identyfikację problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu,
- ocenę przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko,
- analizę rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w tym wyjaśniono przyczynę niezaproponowania rozwiązań alternatywnych.

16.2 Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska

Prognoza sporządzona została w szczególności na podstawie analizy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, informacji o istniejącym i projektowanym sposobie zagospodarowania oraz innych materiałów archiwalnych i dokumentacji. Celem prognozy było określenie charakteru i stanu środowiska oraz określenie wpływu (prognozy) projektowanych ustaleń planu na środowisko, w zakresie:

- wpływu na świat roślinny, zwierzęcy oraz różnorodność biologiczną,
- wpływu na glebę, rzeźbę i powierzchniowe utwory geologiczne,
- wpływu na wartości krajobrazowe,
- wpływu na wody podziemne i powierzchniowe oraz zagrożenie powodziowe,
- zagrożenia środowiska odpadami,
- zagrożenia akustycznego, zanieczyszczenia powietrza i środowiska życia ludzi.

Wyznaczony pod realizację przewidywanych funkcji obszar jest odpowiedni z punktu widzenia ochrony środowiska przyrodniczego oraz kulturowego, co w szczególności wynika z następującej sytuacji:

- teren obejmuje przede wszystkim obszary odznaczające się niską wartością krajobrazową oraz przyrodniczą w sensie siedliskowym, florystycznym i faunistycznym.
- na obszarze objętym projektem planu nie występują obiekty zabytkowe czy też jakiekolwiek inne niechronione, lecz potencjalnie wartościowe obiekty i obszary kulturowe,
- teren analizy położony poza obszarami zagrożonymi wystąpieniem powodzi.

Spełnienie wymagań w zakresie zapewnienia ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony środowiska przyrodniczego zostało szczegółowo uwzględnione w projekcie ustaleń planu poprzez zasady i rozwiązania pozwalające na zminimalizowanie i wyeliminowanie niekorzystnych oddziaływań na środowisko, jakie będą wiązały się z jego realizacją. Dotyczy to również wymienionych powyżej cech środowiska (stosowne działania w zakresie odprowadzania ścieków).

Planowane przeznaczenie na cele zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, drogi dojazdowej będzie miało wpływ na poszczególne komponenty środowiska, uzasadniony skalą rodzaju zagospodarowania, w sposób przejawiający się: przekształceniem powierzchni ziemi, likwidacją naturalnej warstwy glebowej, zanieczyszczeniem powietrza zmianami mikroklimatu, zmianami w występującej szacie roślinnej i krajobrazu, zmiana obecnego klimatu akustycznego, przepływu wód opadowych itp. Niemniej, przewidywana w projekcie planu funkcja oraz stosowanie się poszczególnych użytkowników (właścicieli) do wymagań wynikających z projektowanego dokumentu oraz wymagań określonych w przepisach odrębnych, nie będzie się wiązać z pozanormatywnym oraz istotnym oddziaływaniem w zakresie praktycznie wszystkich elementów środowiska.

16.3 Wpływ na środowisko w przypadku odstąpienia od realizacji miejscowego planu

Odstąpienie od wdrażania zapisów planu miejscowego oznaczać będzie odstąpienie od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska w kontekście szerszej perspektywy postrzegania tej problematyki. W przypadku braku realizacji, przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwala wykazać, że może nastąpić kontynuacja istniejących trendów negatywnych.

Brak realizacji planu miejscowego przyczyniać się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w środowisku, zwłaszcza w zakresie jakości wód podziemnych i powierzchniowych, zagrożenia hałasem oraz pozostałych trendów.

16.4 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu

Zgodni z art. 51 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. 2020 r., poz. 283) przedstawienie rozwiązań alternatywnych ma na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Analizy dokumentów i materiałów planistycznych pozwalają stwierdzić, że realizacja ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu w rejonie ulicy 21-Lutego i ulicy Akacjowej w mieście Czersk, nie będzie oddziaływać na środowisko poza obszarem jego opracowania i nie wpłynie na obszar Natura 2000. Ustalenia przedmiotowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawierają działania minimalizujące negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze. Przyjęte w projekcie miejscowego planu ustalenia w zakresie rozwiązań funkcjonalno przestrzennych są zgodne z uwarunkowaniami przyrodniczymi i nie naruszają ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czersk.

Zatem, biorąc powyższe pod uwagę oraz cele i geograficzny zasięg dokumentu, jakim jest przedmiotowy plan miejscowy, cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz jego integralność, nie zostały przedstawione rozwiązania alternatywne.

16.5 Zapobieganie i ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu

Patrząc przez pryzmat celu, w jakim jest opracowywany ten dokument należy uznać, że środkami zapobiegającymi negatywnemu oddziaływaniu na środowisko są w istocie rozwiązania zastosowane w przypadku realizacji zapisów planu. Należy także pamiętać, iż realizacja może niekiedy powodować negatywne oddziaływania oraz czasowe pogorszenie środowiska.

W przypadku negatywnych oddziaływań zaproponowano podstawowe środki zapobiegające oraz ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko.

Przy realizacji poszczególnych rozwiązań, na etapie ich projektowania, należy szczegółowo przebadać już konkretne przedsięwzięcia pod kątem ich oddziaływania na środowisko. W wyniku tej analizy koniecznym może okazać się podjęcie odpowiednich działań zapobiegających bądź kompensacyjnych. Do dyspozycji inwestorów jest cały wachlarz rozwiązań ograniczających, a nawet całkowicie eliminujących negatywne wpływy inwestycji na środowisko przyrodnicze.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć ma zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. A zatem zgodnie z metodologią ocen oddziaływania na środowisko proponowanie szczegółowych rozwiązań alternatywnych nie ma pełnego uzasadnienia.

Ponadto dokumenty te mają charakter projektu i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia negatywnego wpływu projektowanych przedsięwzięć.

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1 POŁOŻENIE GMINY CZERSK NA TLE WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO I POWIATU CHOJNICKIEGO. 9
RYSUNEK 2. WIDOK OGÓLNY TERENU OPRACOWANIA 10
RYSUNEK 3. MPZP NA TERENIE OPRACOWANIA. 10
RYSUNEK 4. REGIONY FIZYCZNO - GEOGRAFICZNE NA TERENIE GMINY CZERSK ORAZ NA OBSZARZE OPRACOWANIA 11
RYSUNEK 5 UKSZTAŁTOWANIE TERENU GMINY CZERSK 18
RYSUNEK 6 RZEŹBA TERENU GMINY CZERSK 18
RYSUNEK 7 LITOGRAFIA UTWORÓW POWIERZCHNIOWYCH I TYPY GLEB 20
RYSUNEK 8 MAPA GLEBOWA NA OBSZARZE OPRACOWANIA 21
RYSUNEK 9 MAPA GEOLOGICZNA TERENU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO 21
RYSUNEK 10. POŁOŻENIE TERENU OPRACOWANIA W SĄSIEDZTWIE WYSTĘPOWANIA JCWP 23
RYSUNEK 11. GRANICA ADMINISTRACYJNA GMINY CZERSK NA TLE MAPY JEDNOLITYCH CZĘŚCI PODZIEMNYCH I GZWP 24
RYSUNEK 12.WYSTĘPOWANIE ŚREDNICH ROCZNYCH TEMPERATUR W POLSCE 27
RYSUNEK 13. WYSTĘPOWANIE OPADU NORMALNEGO W POLSCE 28
RYSUNEK 14. MAPA POLSKI Z GRANICAMI KRAIN PRZYRODNICZO - LEŚNYCH Z PODZIAŁEM NA DZIELNICE WEDŁUG LEONA MROCZKIEWICZA 28
RYSUNEK 15. MAPA POTENCJALNEJ ROŚLINNOŚCI W POLSCE 30
RYSUNEK 16 MAPA NADLEŚNICTWA CZERSK 31
RYSUNEK 17ŚREDNIOROCZNE STĘŻENIE PODSTAWOWYCH WSKAŹNIKÓW W LATACH 2003-2016 37
RYSUNEK 18. LOKALIZACJA PUNKTU KONTROLNO - POMIAROWEGO NOWY MŁYN 0,5 KM 37

SPIS TABEL

TABELA 1. CELE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH 14
TABELA 2. JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH WYSTĘPUJĄCE W GRANICACH OBSZARU OPRACOWANIA 24
TABELA 3. WYKAZ GATUNKÓW ŁOWNYCH WYSTĘPUJĄCYCH NA TERENIE GMINY CZERSK 31
TABELA 4. WYKAZ GATUNKÓW PTAKÓW WYSTĘPUJĄCYCH NA TERENIE GMINY CZERSK 32
TABELA 5. WYKAZ GATUNKÓW GADÓW I PŁAZÓW NA TERENIE GMINY CZERSK 32
TABELA 6. WYNIKI MONITORINGU JCWP CZERSKA STRUGA 2016 R. 37
TABELA 7. OBSZAROWE ŹRÓDŁA ZANIECZYSZCZEŃ JCWPD NR 36 WG PODZIAŁU NA 172 JCWPD 39
TABELA 8. KLASYFIKACJA STREF WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO W 2017 ROKU ZE WZGLĘDU NA POSZCZEGÓLNE ZANIECZYSZCZENIA POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA 40
TABELA 9. SKUTKI REALIZACJI MPZP 55
TABELA 10. KATEGORIE ODDZIAŁYWAŃ USTALEŃ PLANU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY 56