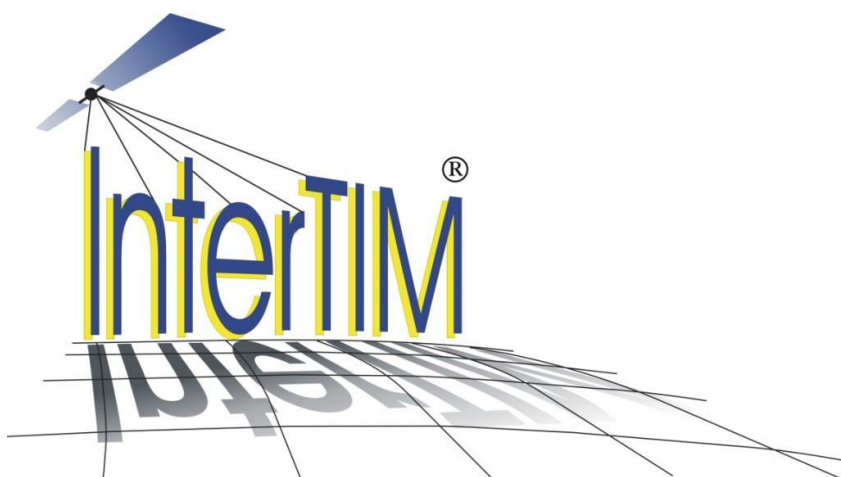


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**SPORZĄDZONA NA POTRZEBY MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
FRAGMENTU WSI WYCZECHOWO**



2020/2021



ul. Noniewicza 85B/IV, 16-400 Suwałki, tel. (+48) 875674313,

Al. Stanów Zjednoczonych 72/180, 04-036 Warszawa, tel. (+48) 605-907-700

Opracowanie wykonane przez zespół w składzie:

Główny projektant: dr inż. Ludmiła Pietrzak

mgr inż. Agnieszka Ambrosiewicz

mgr Anna Bułtralik

mgr Dominik Derda

mgr inż. arch. Paweł Fiann

mgr inż. Tadeusz Kościuk

mgr inż. Bartosz Patkowski

mgr inż. Joanna Pietrzak

Spis treści:

1.	Wprowadzenie	4
1.1.	Cel i zakres opracowania	4
1.2.	Informacja o zawartości i głównych celach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Wyczechowo	6
1.3.	Powiązanie opracowania z innymi dokumentami	7
1.4.	Metoda opracowania	7
1.5.	Podstawa prawna opracowania	8
1.6.	Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	8
1.7	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu projektu na środowisko	10
1.8	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	10
2	Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	12
2.1	Istniejący stan środowiska	12
2.1.1.	Położenie obszaru.....	12
2.1.2.	Rzeźba terenu i warunki geologiczne.....	13
2.1.3.	Budowa geologiczna i gleby	14
2.1.4.	Wody powierzchniowe.....	15
2.1.5.	Wody podziemne.....	16
2.1.6.	Klimat.....	18
2.1.7.	Fauna i flora	19
2.1.8.	Złóża kopalin.....	20
2.2.	Ochrona przyrody	20
2.3	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	21
3.	Stan środowiska przyrodniczego na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	23
3.1	Zanieczyszczenie powietrza	23
3.2	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych	26
3.3	Zagrożenie powodzią	27
3.4	Gospodarka odpadami	27

3.5 Zagrożenie erozją	29
3.6 Hałas	29
3.7 Promieniowanie elektromagnetyczne	30
3.8 Podsumowanie	31
4. Charakterystyka ustaleń projektu planu	32
4.1 Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami	32
4.2 Ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.....	34
4.3 Ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania środowiska, przyrody i krajobrazu	34
4.4 Ustalenia dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej.....	35
4.5 Ustalenia dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej	36
5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	39
6. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu	40
6.1 Uwzględnienie założeń ochrony środowiska w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego	44
7. Przewidywane znaczące oddziaływania ustaleń planu na środowisko przyrodnicze	45
7.1 Oddziaływanie na klimat	45
7.2 Oddziaływanie na powietrze	45
7.3 Oddziaływanie na jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych.....	45
7.4 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną i krajobraz	46
7.5 Oddziaływanie na walory przyrodnicze	46
7.6 Oddziaływanie na gospodarkę odpadową	46
7.7 Oddziaływanie na klimat akustyczny	47
7.10 Ocena przewidywanego oddziaływania	47
8. Wpływ przewidzianych oddziaływań na obszar Natura 2000.....	51
9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem	

realizacji projektu planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	52
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie	53

1. Wprowadzenie

1.1. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Wyczechowo.

Celem prognozy jest identyfikacja i ocena potencjalnych skutków w środowisku, jakie mogą mieć miejsce w przypadku realizacji ustaleń projektu planu, a także propozycja takich rozwiązań, które zminimalizują ewentualne negatywne skutki.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z 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*. Zgodnie z art.51:

1) zawiera:

- *informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,*
- *informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,*
- *propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,*
- *informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,*
- *streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,*
- *oświadczenie autora, a w przypadku, gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy;*
- *datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;*

2) określa, analizuje i ocenia:

- *istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,*
- *stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,*

- *istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,*
- *cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,*
- *przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;*

3) przedstawia:

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

Powyższy zakres prognozy został uzgodniony z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Gdańsku pismem znak RDOŚ-Gd-WZP.411.7.2.2020.JK z dnia 11.02.2020 r. oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Kartuzach pismem znak SE.ZNS.4601.3.MB.2020 z dnia 28.01.2020 r.

1.2. Informacja o zawartości i głównych celach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Wyczechowo

Zawartość miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określa art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj.Dz. U. z 2021 r., poz. 741 z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164, poz. 1587). Zgodnie z zapisami wyżej wymienionej ustawy plan miejscowy jest aktem prawa miejscowego, który sporządza się w celu ustalenia przeznaczenia terenów oraz określenia sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, z uwzględnieniem ładu przestrzennego, a także dostosowania funkcji, struktury i intensywności zabudowy do uwarunkowań przestrzennych i przyrodniczych.

Teren przedmiotowego planu poddanej strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko dotyczy obszaru objętego uchwałą Nr XV/138/2019 Rady Gminy Somonino z dnia 18 grudnia 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Wyczechowo. Dla analizowanego obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego powołany uchwałą Nr XXIII/173/08 Rady Gminy Somonino z dnia 30 grudnia 2008 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Wyczechowo. W obowiązującym planie analizowany obszar posiada przeznaczenie oznaczone na rysunku planu, jako RZD - teren upraw ogrodnich, ogrodów i sadów.

Celem opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia tych terenów na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej, rekreacji indywidualnej oraz zaprojektowanie układu komunikacyjnego a także określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy.

Plan ma za zadanie określenie szczegółowych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, które umożliwią kształtowanie zabudowy w sposób jednolity, oraz zagospodarowanie terenów objętych opracowaniem zgodnie z zachowaniem ładu przestrzennego.

1.3. Powiązanie opracowania z innymi dokumentami

W toku prac nad stworzeniem projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego korzystano z następujących opracowań:

W zakresie uwarunkowań i kierunków na poziomie lokalnym:

- Opracowanie ekofizjograficzne,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Somonino, Somonino 2020,
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Somonino na lata 2018 - 2021 z perspektywą na lata 2022-2025,
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Somonino, Gdańsk 2015,
- Strategia Rozwoju Gminy Somonino na lata 2020-2029,
- Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Somonino w 2018 roku.

W zakresie uwarunkowań i kierunków rozwoju na poziomie ponadlokalnym:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, 2030,
- Program opieki nad zabytkami województwa pomorskiego na lata 2016 – 2019,
- Koncepcja zrównoważonej polityki miejskiej województwa pomorskiego,
- Strategia rozwoju województwa pomorskiego 2020,
- Plan gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2022,
- Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej.

1.4. Metoda opracowania

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki istniejącego stanu zasobów środowiska ze szczególnym uwzględnieniem obszarów prawnie chronionych.

Ocenę oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska: krajobraz, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, wody, gospodarkę odpadową z uwzględnieniem wzajemnych powiązań między tymi elementami oparto na dostępnych danych państwowego monitoringu środowiska.

Na podstawie wizji terenowej przeanalizowano potencjalne zagrożenia i uciążliwości, jakie mogą wystąpić na omawianym obszarze.

Zamierzeniem niniejszego opracowania była ocena oddziaływania na środowisko projektu planu a w przypadku niekorzystnych zmian propozycja zminimalizowania uciążliwego wpływu na środowisko.

1.5. Podstawa prawna opracowania

Na potrzeby opracowania prognozy korzystano z następujących przepisów prawnych:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 247 ze zm.),
- Ustawa z 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 741 ze zm.),
- Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.),
- Ustawa z 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1098),
- Ustawa z 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1326 ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 624 ze zm.),
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. – *Prawo geologiczne i górnicze* (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1420 ze zm.),
- Uchwała Nr XV/138/2019 Rady Gminy Somonino z dnia 18 grudnia 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Wyczechowo.

1.6. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (wójt gminy) zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji Rady Gminy przeprowadzić analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutki realizacji postanowień zawartych w projektowanym dokumencie.

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do:

- 1) oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu:
 - a) w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych - obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji,
 - b) w odniesieniu do pozostałych terenów może to być monitoring państwowy środowiska, prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej powołane do badania stanu środowiska,
 - c) w przypadku skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony plan, analizę realizacji mpzp i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej;
- 2) przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ład przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków - powinny być przeprowadzane okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji mpzp wykonywane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej.

Zaproponowane w projekcie planu miejscowego rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenu, sposobu jego zagospodarowania, warunków dla projektowanej zabudowy oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej, gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru.

Metoda analizy realizacji projektowanego dokumentu (projektu mpzp) polega na ocenie potencjalnego oddziaływania oraz skuteczności przewidywanych w ustaleniach projektu planu działań zapobiegających, ograniczających, kompensujących negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi.

1.7 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu projektu na środowisko

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym stanowi art. 51 ust.2, pkt 1d) ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych.

Realizacja ustaleń projektu planu, nie powoduje skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Wynika to z tego, iż obszar objęty opracowaniem nie sąsiaduje z terenami należącymi do innych państw.

Oddziaływania projektowanego planu mają lokalny zasięg, zamykają się w granicach gminy Somonino.

1.8 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Wyczechowo, sporządzonego w związku z Uchwałą Nr XV/138/2019 Rady Gminy Somonino z dnia 18 grudnia 2019 r.

Podstawą prawną na podstawie, której została sporządzona jest Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Prognoza dotyczy obszaru objętego projektem mpzp o powierzchni 0,77 ha. Głównym jej celem jest określenie wpływu ustaleń planu na środowisko oraz propozycja rozwiązań, które wyeliminują lub ograniczą niekorzystne w nim zmiany. Wymienione w planie funkcje odpowiadają uwarunkowaniom występującym na przedmiotowym obszarze. Zastosowanie się do zapisów ustaleń planu przy projektowaniu inwestycji, a następnie przy jej realizacji przyczyni się do zminimalizowania negatywnego oddziaływania na środowisko na obszarze objętym planem, jak również na terenach sąsiednich.

W obszarze ujętym w projekcie planu nie występują formy ochrony przyrody, nie zinwentaryzowano również stanowisk roślin chronionych. Ponadto żadne z gruntów, których przeznaczenie ma ulec zmianie nie obejmuje stanowisk chronionych ptaków.

W związku z tym nie przewiduje się oddziaływań bezpośrednich na te elementy środowiska.

W prognozie przedstawiono również szczegółowy opis istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu. Biorąc pod uwagę uwarunkowania terenu (tj. położenie obszaru, strukturę zainwestowania, rzeźbę terenu i budowę geologiczną, gleby, klimat, warunki wodne, prawnie chronione elementy środowiska) oraz stan środowiska przyrodniczego (tj. jakość powietrza, jakość wód, klimat akustyczny, jakość gleb), oceniono oddziaływanie ustaleń planu na środowisko przyrodnicze. Szczególną uwagę zwrócono przede wszystkim na oddziaływanie na takie komponenty jak: klimat, powietrze, wody, różnorodność biologiczną, walory przyrodnicze, gospodarkę odpadami, klimat akustyczny, obszary sąsiednie oraz zdrowie ludzi.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu mpzp nie będzie oddziaływała na obszary objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, gdyż na terenie objętym mpzp na podstawie dostępnych danych i wizji lokalnych nie stwierdzono potencjalnego występowania obszarów, gatunków chronionych oraz ich siedlisk.

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

2.1 Istniejący stan środowiska

2.1.1. Położenie obszaru

Gmina Somonino położona jest w powiecie kartuskim, w centralnej części województwa pomorskiego, zajmuje powierzchnię 11 211 ha, sąsiaduje z trzema gminami powiatu kartuskiego: Żukowo, Kartuzy i Stężyca oraz z gminami powiatu kościerskiego: Kościerzyna (gmina wiejska) i Nowa Karczma, a także powiatu gdańskiego: Przywidz. Obszar gminy Somonino dzieli się na 16 sołectw (16 miejscowości): Borcz, Egiertowo, Goręczyno, Hopowo, Kamela, Kaplica, Ostrzyce, Piotrowo, Połączyno, Ramleje, Rąty, Rybaki, Sławki, Somonino, Starkowa Huta, Wyczechowo.

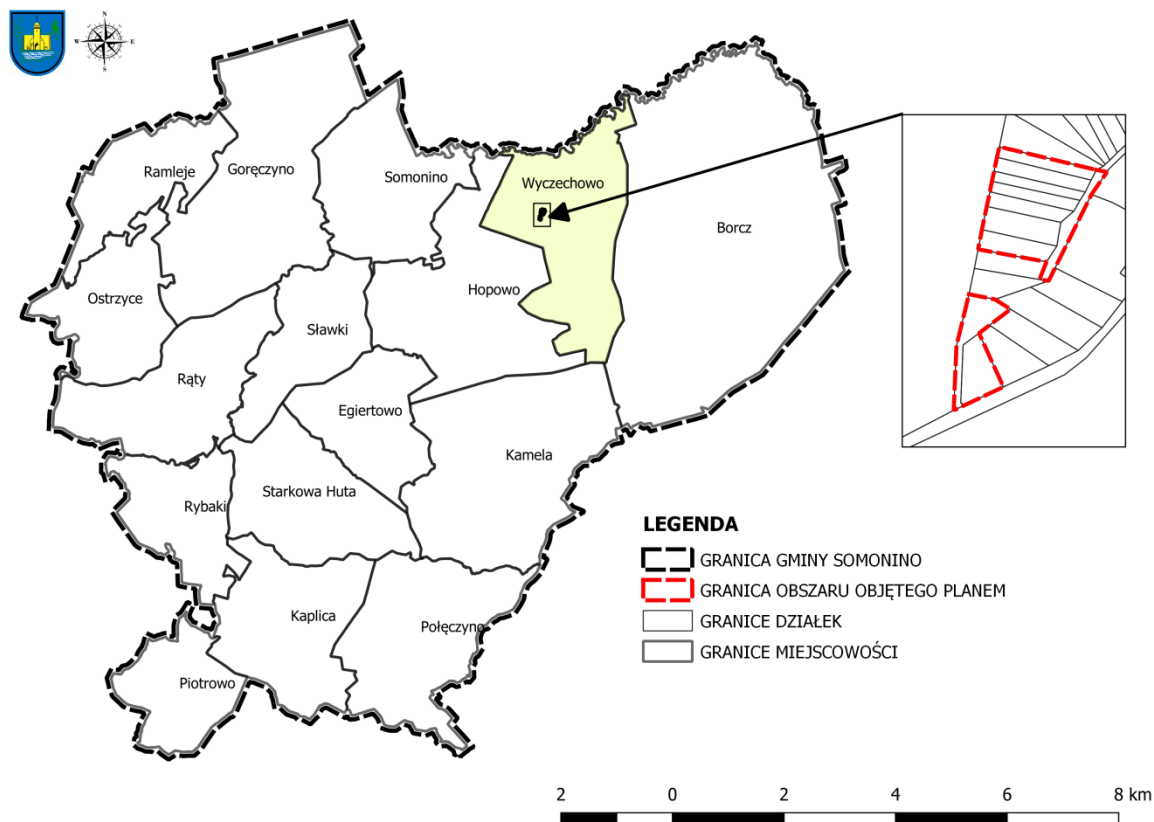
Ze względu na fizycznogeograficzne położenie obszar gminy zlokalizowany jest w mezoregionie Pojezierza Kaszubskiego należącego do makroregionu Pojezierza Wschodniopomorskiego oraz w podprovincji Pojezierza Południowobałtyckiego. Osią hydrograficzną gminy jest rzeka Radunia będąca lewym dopływem Motławy.

Ryc. 1 Gmina na tle województwa pomorskiego.



Źródło: Opracowanie własne.

Ryc. 2 Lokalizacja obszaru objętego planem na tle gminy Somonino.



Źródło: Opracowanie własne.

Obszar objęty opracowaniem planu miejscowego położony jest w północnej części gminy Somonino, w obrębie ewidencyjnym Wyczechowo. Powierzchnia analizowanego obszaru wynosi ok. 0,77 ha.

2.1.2. Rzeźba terenu i warunki geologiczne

Obszar gminy charakteryzuje młody krajobraz polodowcowy o stosunkowo silnie zróżnicowanej rzeźbie terenu. Na jej ukształtowanie miało wpływ wiele czynników, wśród których wymienić należy postój lądolodu skandynawskiego w fazie pomorskiej ostatniego zlodowacenia.

Na rzeźbę terenu w omawianym przypadku decydującą rolę odegrało ostatnie zlodowacenie, które spowodowało przemodelowanie budowy geologicznej obszaru. Najwyższy punkt terenu gminy to okolice wsi Kaplica o wysokości do 296,2 m n.p.m., niżej położone są tereny w dolinie Raduni w okolicach wsi Borcz osiągają nieco powyżej 157 m n.p.m. Licznie występują tu formy morfologiczne tj. morena denna, moreny czołowe, rynny jeziorne, doliny rzeczne oraz niewielkie obszary sandrów. Obszary

moreny dennej rozpościerają się głównie na wschód od Wzgórz Szymbarskich, najczęściej w postaci moren falistych lub pagórkowatych.

Moreny czołowe mają formę wałów, wzgórz i pagórków. Występują w zachodniej części gminy. Należą do nich: Jastrzębia Góra, Trzebińska Góra, Koszowatka, Góra Kolańska Huta oraz inne mniejsze ciągi.

Charakterystyczną formą dla pojezierzy są również rynny polodowcowe, wcięte głęboko w otaczającą je wysoczyznę poglacialną. Powstały one w wyniku niszczącej działalności wód subglacialnych w czasie fazy pomorskiej stadiału głównego zlodowacenia Wisły. Na terenie gminy Somonino można wyróżnić rynny: Ostrzycko-Goręczyńską, Wieżycką i Ratowską.

Ryc. 3 Istniejący stan zagospodarowania i użytkowania terenu opracowania.



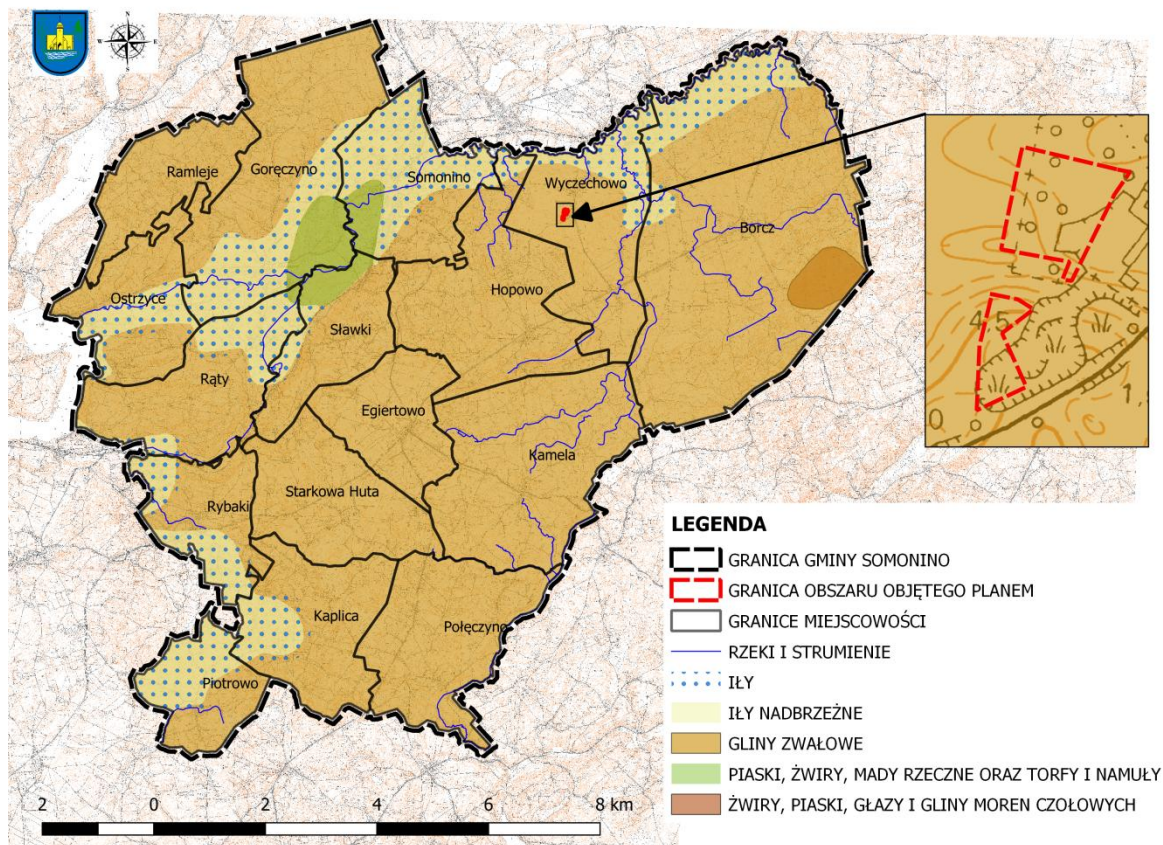
Źródło: Opracowanie własne.

2.1.3. Budowa geologiczna i gleby

Z utworów akumulacji lodowcowej i działalności wód fluwioglacjalnych najczęściej występują tu gliny zwałowe z głazami narzutowymi oraz utwory piaszczysto-żwirowe różnej grubości. Pozostałością po najmłodszej epoce – holocenijskiej są osady rzeczne w postaci głównie piasków i żwirów oraz osadów rzeczno – jeziornych: m.in. iłów, mułów, margli i piasków a także jeziorno – bagiennych zbudowanych z namułów organicznych, iłów jeziornych i torfów. Nagromadzenie piasków i żwirów następowało głównie w wodach roztopowych wypływających spod spodu lub spod czoła lodowca.

Obszar objęty miejscowym planem pokrywają gliny zwałowe.

Ryc. 4 Utwory powierzchniowe na terenie gminy Somonino.



Źródło: Opracowanie własne.

2.1.4. Wody powierzchniowe

Gmina Somonino poza jej południową częścią położona jest w zlewni rzeki Raduni, która stanowi część dorzeczy rzek Pomorza. Źródło rzeki bierze swój początek na obszarze gminy Stężyca. W górnym biegu przepływa przez większe jeziora znajdujące się w Rynnie Raduńsko – Ostrzyckiej, które są głównym źródłem zasilania rzeki a tym samym wpływają na jej ustrój hydrologiczny.

Istotnym elementem hydrograficznym Pojezierza Kaszubskiego jak i obszaru gminy są zagłębienia bezodpływowe powierzchniowo, których ukształtowanie uwarunkowały liczne zagłębienia chłonne. Ponadto krajobraz gminy urozmaicają obecne śródlądowe i śródpolne oczka wodne oraz bagna i torfowiska. Tereny te stanowią obszary naturalnej retencji wód.

Szczególnym bogactwem gminy są gęsto rozsiane naturalne jeziora o różnej genezie, wielkości i formie. Na terenie gminy lub bezpośrednio w jej sąsiedztwie znajduje się kilka większych jezior o powierzchni powyżej jednego hektara, z których wyróżnić należy:

- Na terenie Gminy Somonino występuje 7 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych Rzek. Opracowanie planu znajduje się w zlewni RW 20001948683. Na terenie planu oraz w omawianej gminie nie występują jednolite części wód powierzchniowych jeziornych, rzeczne nie przebiegają przez analizowany obszar.

Ryc. 3. Jednolite części wód powierzchniowych i zleczne

The map shows the commune boundary of Somonino (dashed black line) and the area covered by the plan (dashed red line). It also displays the single parts of surface waters (red lines) and the catchment area (blue lines). The map includes a legend, a scale bar (0 to 8 km), and an inset map showing the location of Somonino within the region.

LEGENDA

- GRANICA GMINY SOMONINO
- GRANICA OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM
- JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH RZECZNE
- ZLEWNIE

Scale: 0 to 8 km

2.1.5. Wody podziemne

16

Płytsze zalegają w przewarstwieniach osadów wodnolodowcowych (piaski i żwiry) w górnych glinach zwałowych. Wydajność tych poziomów jest silnie zróżnicowana.

Wody podziemne w zależności od warunków występowania oraz powiązań z siecią hydrograficzną tworzą system krążenia charakterystyczny dla obszarów młodoglacjalnych. W obiegu biorą udział wody podziemne występujące płytko pod powierzchnią, w osadach zlodowacenia Wisły. Pierwszy poziom użyteczny tych wód zalega w Borczu na głębokości 65 m, w Somoninie na 68 m i Ostrzycach na 60 m.

Płytki poziom wód holocenijskich znajduje się na głębokości 1-3 m. Charakteryzuje go nieprzepuszczalne podłoże gliniaste lub torfowo-ilaste. Podczas ulewnych deszczy i wiosennych roztopów cechuje się szybkim przybojem wody. Brak opadów powoduje wysychanie wód holocenijskiego poziomu.

Według danych GUS, w 2018 r. zasoby eksploatacyjne wód podziemnych województwa pomorskiego szacowane były na 1454,0 hm³, co stanowiło jedynie ok. 3,8 % zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych szacowanych dla Polski.

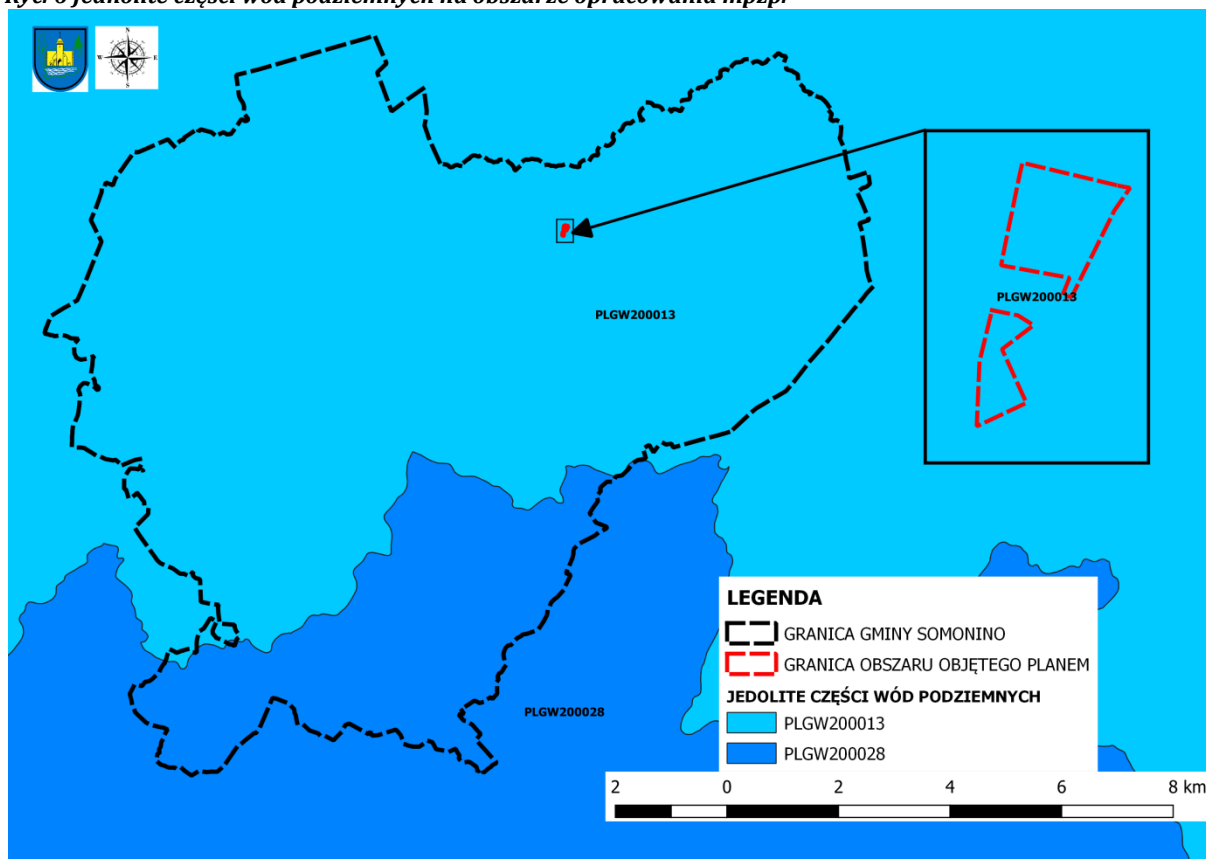
Obszar gminy Somonino położony jest w obrębie kredowego głównego zbiornika wód podziemnych – GZWP nr 111 „Subniecka Gdańska”. Główne zbiorniki służą przede wszystkim do zabezpieczania rezerw wody o wysokiej jakości do wykorzystania w przeszłości. Na całym obszarze GZWP nr 111 wody podziemne „Subniecka Gdańska” są praktycznie nie zagrożone, czas przesiąkania pionowego przekracza 100 lat. Z tego powodu nie wyznacza się obszarów ochronnych zbiornika. Naturalną ochronę wód zbiornika wspomaga ochrona prawna związana z wydzieleniem stref ochronnych innych GZWP, występujących w płytszych strukturach wodonośnych, licznych ujęć wód podziemnych i powierzchniowych oraz innych obszarów prawnie chronionych. Obszar planu położony jest w całości na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 111 Subniecka Gdańska, gdzie obowiązuje ochrona zgodnie z przepisami odrębnymi.

Gmina Somonino położona jest w zasięgu 2 Jednolitych Części Wód Podziemnych:

- JCWPd nr 28 obejmuje południową część Gminy Somonino,
- JCWPd nr 13 obejmuje centralną i północną część opisywanego obszaru.

Wprowadzony w 2016 r. podział Polski na 172 JCWPd lokalizuje obszar opracowania do JCWPd oznaczonych numerem PLGW200013.

Ryc. 6 Jednolite części wód podziemnych na obszarze opracowania mpzp.



Źródło: Opracowanie własne.

Najważniejsze cechy charakterystyczne dla JCWPd nr PLGW200013 :

- Powierzchnia 2856 km²,
- Dorzecze Wisły,
- Region wodny- Dolnej Wisły,
- Główne zlewnie w obrębie JCWPd - Kacza, Zagórska Struga, Reda, Czarna Woda, Piaśnica.

2.1.6. Klimat

Gmina Somonino położona jest w regionie Wschodniopomorskim (Woś 1999). Cechy charakterystyczne tego klimatu to:

- Największa ilość dni przymrozkowych i mroźnych oraz dni pochmurnych z mgłą i pokrywą śnieżną,
- Stosunkowo duża ilość opadów atmosferycznych,
- Najcieplejszy miesiąc to lipiec, gdzie średnia temp. osiąga 17°C,

- Największe opady odnotowano w lipcu średnio 90-100 mm,
- Najchłodniejsze miesiące to styczeń i luty, średnia temp. wynosi do -2,5°C,
- Roczna suma opadów atmosferycznych waha się w granicy 600-700 mm, często rocznie ponad 700 mm, z największymi opadami w lipcu średnio 90 - 100 mm,
- Dominacja wiatrów z kierunku zachodniego, ich średnia roczna prędkość wynosi 1,4 m/s.

2.1.7. Fauna i flora

❖ Fauna

Zróżnicowanie środowiska przyrodniczego w znacznym stopniu wpływa na różnorodność fauny. Dominującą grupę ssaków na terenie gminy Somonino stanowią drobne gryzonie – nornica ruda, polnik zwyczajny, polnik północny oraz mysz polna. Liczną grupę reprezentuje jeleń szlachetny, zając szarak, lis, sarna oraz dzik. Nielicznie występują wiewiórki, piżmaki, kuny, borsuki, jenoty. Z uwagi na dużą rolę, jaką pełnią w swoich ekosystemach, nie można pominąć takich ssaków owadożernych jak kret, jeż wschodni, ryjówka aksamitna i malutka, a także nietoperzy. Lokalnie występuje też tchórz, łasica łaska i jenot.

Stan awifauny gminy Somonino jest odbiciem ogólnego stanu środowiska przyrodniczego tego terenu. Lasy liściaste i mieszane są najczęściej zasiedlane przez gatunki: świstunka, pierwiosnka, zięby, rudzika, sikory bogatki, modraszki ubogie, kosa, muchołówki żałobnej, pełzacza leśnego, drozda śpiewaka, dzięcioła dużego, sówki, a w starodrzewach dodatkowo dzięcioła czarnego, kowalika, myszołowów, jastrzębia, puszczyka i kruka a także orlika krzykliwego. Śródpolne kępy lasów i zakrzaczeń są ostoją m.in. dla dzwońca, szczygła, kulczyka, zięby, trznadla, pokrzewki ogrodowej, cierniówki, piegży, a także sroki. Na śródleśnych torfowiskach i w brzezinach bagiennych żyje głuszec (*Tetrao urogallus*), kilka par żurawia (*Crus grus*), zaś lasy borczyńskie są także ostoją bociana czarnego (*Ciconia nigra*).

W zbiorowiskach szuwarowych w okolicach Jeziora Rąty występują takie ptaki wodno – błotne jak: łyska, kokoszka wodna, krzyżówka, czernica, głowienka, trzciniak, a także czaple siwe. Nielicznie występuje łabędź niemy, bąk i błotniak stawowy. Wśród płazów dominują żaby: trawna, moczarowa, śmieszka i wodna oraz podlegające

ochronie ropuchy – szara i bardzo rzadka – zielona, a także rzekotka drzewna i kumak nizinny (*Bombina bombina*). Gady reprezentuje jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*), padalec (*Anquis fragilis*), jaszczurka żyworódka (*Lacerta vivipara*) i żmija zygzakowata (*Vipera berus*). Wszystkie one podlegają ochronie gatunkowej.

Spośród ryb żyjących w rzekach: Raduni i Wierzycy na uwagę zasługują łososiowate. Najczęściej można spotkać tu trocie (*Salmo trutta morpha trutta*), pstrągi (*Salmo trutta morpha fario*), nieco rzadziej pojawia się łosoś (*Salmo salar*), który podobnie jak troć przepływa do rzek na tarło. W jeziorach przedstawicielem łososiowatych jest sieja (*Coregonus lavaretus*).

❖ Flora

Florę gminy Somonino tworzą gatunki lasu łęgowego, bukowego oraz bukowo dębowego. W drzewostanie lasów można spotkać także sosnę i świerk. Do najbardziej interesujących gatunków roślin tworzących runo należą: olsza szara, świerżabek omszony, marzanka wonna, wiechlina gajowa i prosownica rozpierzchła, siódmaczek leśny, kosmatka owłosiona, trzcinnik leśny, borówki czernicy.

Olsy i zarośla wierzbowe stanowią jedną z najrzadszych grup zbiorowisk występujących na terenie omawianej gminy. Ich występowanie ogranicza się do pojedynczych, niewielkich powierzchni zlokalizowanych głównie w kompleksie lasów borczańskich. Tereny polodowcowe sprzyjają także rozwijaniu się muraw. Głównym gatunkiem budującym je jest szczotlicha siwa.

2.1.8. Złoża kopalin

Na terenie opracowania nie występują udokumentowane złoża kopalin.

2.2. Ochrona przyrody

Tereny prawnie chronione w gminie Somonino w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody to przede wszystkim:

- Specjalny Obszar Ochrony PLH220095 Uroczysko Pojezierza Kaszubskiego,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk PLH220011 Jar Rzeki Raduni,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk PLH220010 Hopowo,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk PLH220091 Piotrowo,

- Kaszubski Park Krajobrazowy wraz z otuliną,
- Kartuski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Raduni,
- Przywidzki Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Rezerwat przyrody „Jar Rzeki Raduni”,
- Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Rynna Brodnicko – Kartuska,
- Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Rynna Dąbrowsko – Ostrzycka,
- Pomniki przyrody.

Cała powierzchnia przeznaczona do opracowania mpzp znajdują się poza formami ochrony przyrody.

2.3 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

W niniejszym punkcie określono kierunki możliwej intensywności niepożądanych przekształceń i degradacji środowiska, na które może mieć wpływ brak realizacji ustaleń planu miejscowego. W sytuacji, gdy ustalenia projektu planu nie zostaną zrealizowane należy spodziewać się pewnych niekorzystnych zmian w funkcjonowaniu środowiska.

Skutkiem braku planu może być m.in.:

- Rozwój zainwestowania na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, który może przyczynić się do powstawania zbyt intensywniej zabudowy, niedostosowanej do uwarunkowań środowiskowych i potrzeb ochrony przyrody,
- Przekształcenie terenów o dużych walorach przyrodniczych i krajobrazowych,
- Chaos przestrzenny ze względu na fakt, że podjęte decyzje nie muszą być zgodne ze SUiKZP, zabudowa realizowana bez zachowania zasad ładu przestrzennego,
- Niewystarczająca powierzchnia biologicznie czynna,
- Zubożenie różnorodności biologicznej poprzez nadmierną antropopresję,
- Wzrost zanieczyszczenia wód i gleby z terenów nowo zainwestowanych z powodu braku ustaleń odnośnie gospodarki ściekowej,
- Wprowadzenie nieodpowiedniej funkcji, co może skutkować dopuszczeniem działalności emitującej znaczny hałas i zanieczyszczenia.

Z kolei pozostawienie terenu przy obecnym zagospodarowaniu (tereny uprawiane rolniczo) powodować może m.in. zmniejszenie bioróżnorodności, zanieczyszczenie nawozami i środkami ochrony roślin gleb i wód gruntowych.

Należy pamiętać, że założeniem projektowanego planu jest poprawa stanu środowiska, uporządkowanie sytuacji planistycznej, przemyślane i zaplanowane zagospodarowanie terenu a tym samym pozytywny wpływ jego ustaleń na zdrowie człowieka i jego otoczenie.

3. Stan środowiska przyrodniczego na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

W obrębie analizowanego obszaru nie są prowadzone regularne badania jakości powietrza atmosferycznego, wód gruntowych i podziemnych oraz gleb. Jednak obserwacje z inwentaryzacji terenowej dotyczące stanu zagospodarowania terenu, stopnia antropopresji, a także stanu środowiska umożliwiają następujące wnioski:

- wszystkie komponenty środowiska są ze sobą powiązane – stan jednych oddziałuje na jakość innych, np. stan sanitarny powietrza atmosferycznego ma wpływ na jakość gleb a ten z kolei na stan jakości wód gruntowych. Jednakże bez konkretnych badań nie da się określić jak duże są te wpływy,
- przypuszcza się, że stan jakości wód podziemnych nie wpływa na stan szaty roślinnej,
- w przypadku znaczącego zanieczyszczenia gleby istnieje ryzyko zubożenia szaty roślinnej oraz obniżenia jakości wód gruntowych.

3.1 Zanieczyszczenie powietrza

Jakość powietrza uzależniona jest głównie od wielkości i przestrzennego rozkładu emisji ze źródeł stacjonarnych oraz mobilnych, ale także z przepływów transgranicznych i przemian fizyczno-chemicznych zachodzących w atmosferze.

Województwo pomorskie jest podzielone na dwie strefy: pierwsza z nich to Aglomeracja Trójmiejska, zajmuje obszar 414 km², który zamieszkuje 755 330 mieszkańców oraz druga strefa pomorska, do której należy reszta województwa o powierzchni 17 907 km² i liczbie mieszkańców wynoszącej 1 615 072 osób.

W województwie pomorskim w roku 2019 w wyniku pomiarów stężeń benzo(a)pirenu odnotowano przekroczenie poziomu docelowego na jednej stacji pomiarowej w strefie pomorskiej, spowodowało to zaklasyfikowanie tej strefy do klasy C. Aglomeracja trójmiejska nie mając przekroczenia poziomu docelowego tego zanieczyszczenia uzyskała klasę A.

Ryc. 7 Klasyfikacja stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskana w roku 2019 w celu ochrony zdrowia ludzi.

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb(PM ₁₀)	As(PM ₁₀)	Cd(PM ₁₀)	Ni(PM ₁₀)	BaP(PM ₁₀)	PM _{2.5}
PL2201	Aglomeracja Trójmiejska	A	A	A	A	A ¹	A	A	A	A	A	A	A
PL2202	strefa pomorska	A	A	A	A	A ¹	A	A	A	A	A	C	A

Źródło: Opracowanie na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie pomorskim za 2019 rok.

¹⁾ Dla ozonu –poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2.

Objaśnienia:

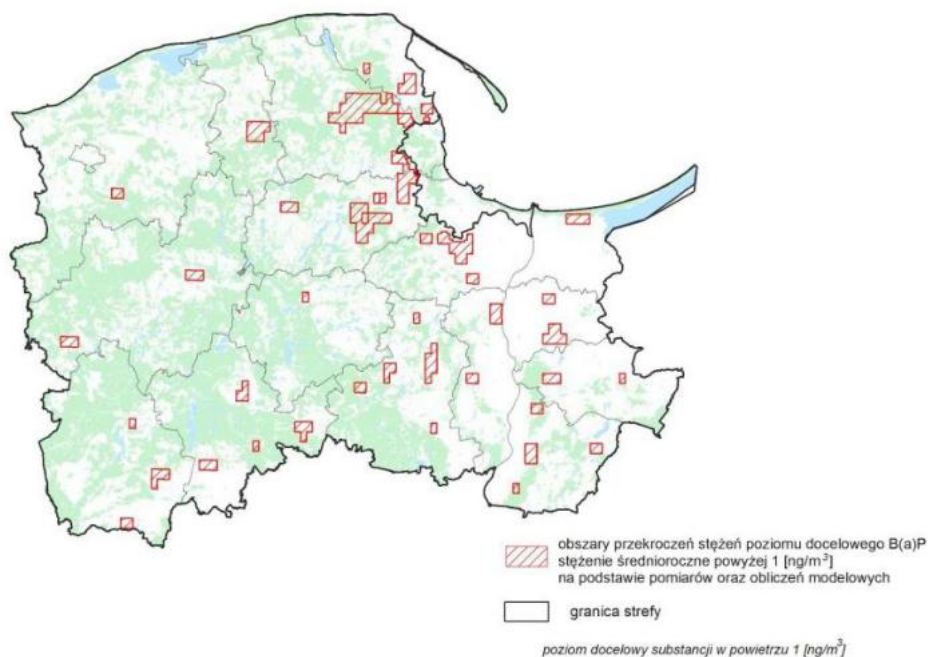
A – poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy nieprzekraczający odpowiednio poziomu dopuszczalnego,

C – poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, poziom docelowy,

D1- poziom stężeń ozonu nieprzekraczający poziomu celu długoterminowego;

D2- poziom stężeń ozonu powyżej poziomu celu długoterminowego;

Ryc. 8 Obszary przekroczeń stężeń poziomu docelowego B(a)P strefa pomorska.



Źródło: Opracowanie na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza dla strefy pomorskiej za 2019 rok.

Po przeglądzie i analizie danych monitoringowych ze stacji pomiarowych w województwie pomorskim w 2019 roku nie odnotowano przekroczenia poziomów docelowych substancji w powietrzu ze względu na ochronę roślin.

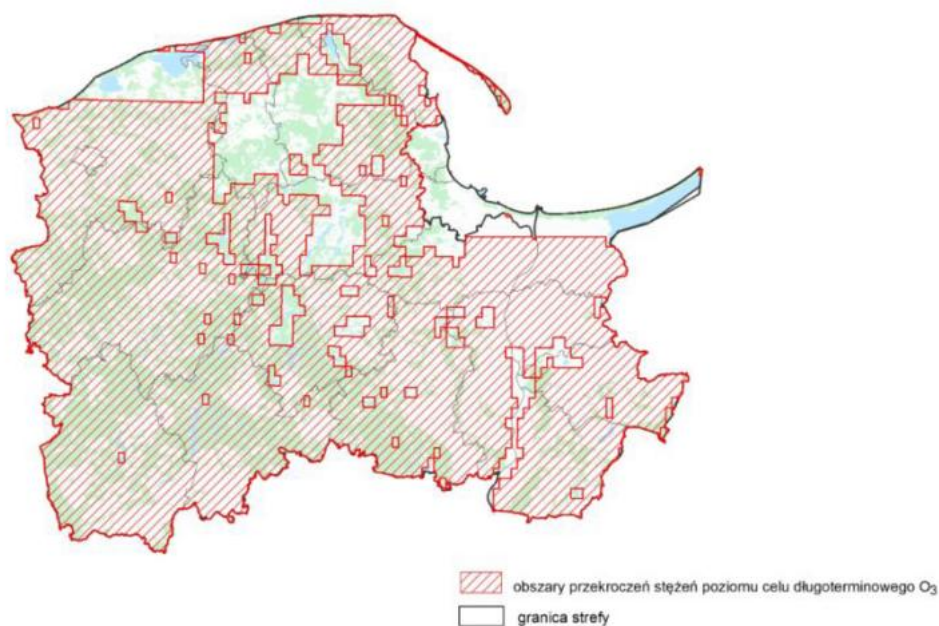
Ryc. 9 Klasyfikacja stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskana w roku 2019 w celu ochrony roślin.

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO _x	O ₃
PL2202	strefa pomorska	A	A	A ¹

Źródło: Opracowanie na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie pomorskim za 2019 rok.

- Dla ozonu-poziom celu długoterminowego strefa pomorska uzyskała klasę D2.

Ryc. 10 Obszary przekroczeń stężeń poziomu celu długoterminowego O₃ –ochrona roślin strefa pomorska.



Źródło: Opracowanie na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza dla strefy pomorskiej za 2019 rok.

Źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy jest emisja powierzchniowa pochodząca z indywidualnych palenisk domowych. W 2019 r. przeprowadzono 8 kontroli dotyczących spalania w piecach – nie wykryto nieprawidłowości. W celu wykorzystania energetyki rozpraszanej na rzecz ograniczenia niskiej emisji w trakcie procedowania jest projekt współfinansowany ze środków europejskich pn.: „Eko Energia od Somonina aż po Przywidz”. Na stan czystości powietrza atmosferycznego w gminie mogą także wpływać emisje pochodzące ze źródeł komunikacyjnych. Dotyczy to bezpośredniego otoczenia dróg, szczególnie na terenie zwartej zabudowy.

Na analizowanym obszarze ze względu na lokalizację nie występują znaczące emisje zanieczyszczeń powietrza, ponieważ obszar ten położony jest z dala od emisji pochodzących ze źródeł komunikacyjnych. W bliskim sąsiedztwie znajduje się droga gminna jednak zanieczyszczenia pyłowe pochodzące z powierzchni wspomnianej drogi nie wpłyną w sposób znaczący na jakość powietrza.

Emisje zanieczyszczeń mogą pochodzić również z gospodarstw domowych oraz obiektów usługowych, ale nie będą stanowić znaczącego źródła zanieczyszczeń. W sezonie grzewczym wzrost zanieczyszczeń związany jest ze spalaniem węgla kamiennego oraz drewna, co skutkuje wyższymi emisjami pyłu i dwutlenku siarki.

3.2 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych

Na jakość wód powierzchniowych i podziemnych wpływa kilka czynników, wśród których dużym zagrożeniem jest działalność antropogeniczna.

Niekorzystny wpływ, na jakość wód powierzchniowych ma intensywne użytkowanie rekreacyjne jezior, sposób zagospodarowania i użytkowania gruntów rolnych oraz ścieki odprowadzone bezpośrednio do wód powierzchniowych.

Głównym z powodów zanieczyszczenia wód podziemnych są wody opadowe, które przenikając do warstw wodonośnych, pochłaniają zanieczyszczenia z atmosfery i powierzchni terenu. Niekorzystny wpływ wywierają także dzikie wysypiska śmieci, które z opadami deszczu przenoszą do warstw wodonośnych niebezpieczne substancje.

Z przeprowadzonych w 2016 r. badań przez GIOŚ wynika, że stan jednolitych części wód podziemnych, w których znajduje się obszar opracowania planu charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym i chemicznym.

Na dzień sporządzenia ekofizjografii, badania jakości wód w gminie Somonino nie były przeprowadzone. Wobec powyższego trudno jest określić tendencje zmian jakości wód oraz ich stan aktualny.

3.3 Zagrożenie powodzią

Do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne należą:

- a) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- b) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- c) obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 224, stanowiące działki ewidencyjne,
- d) pas techniczny.

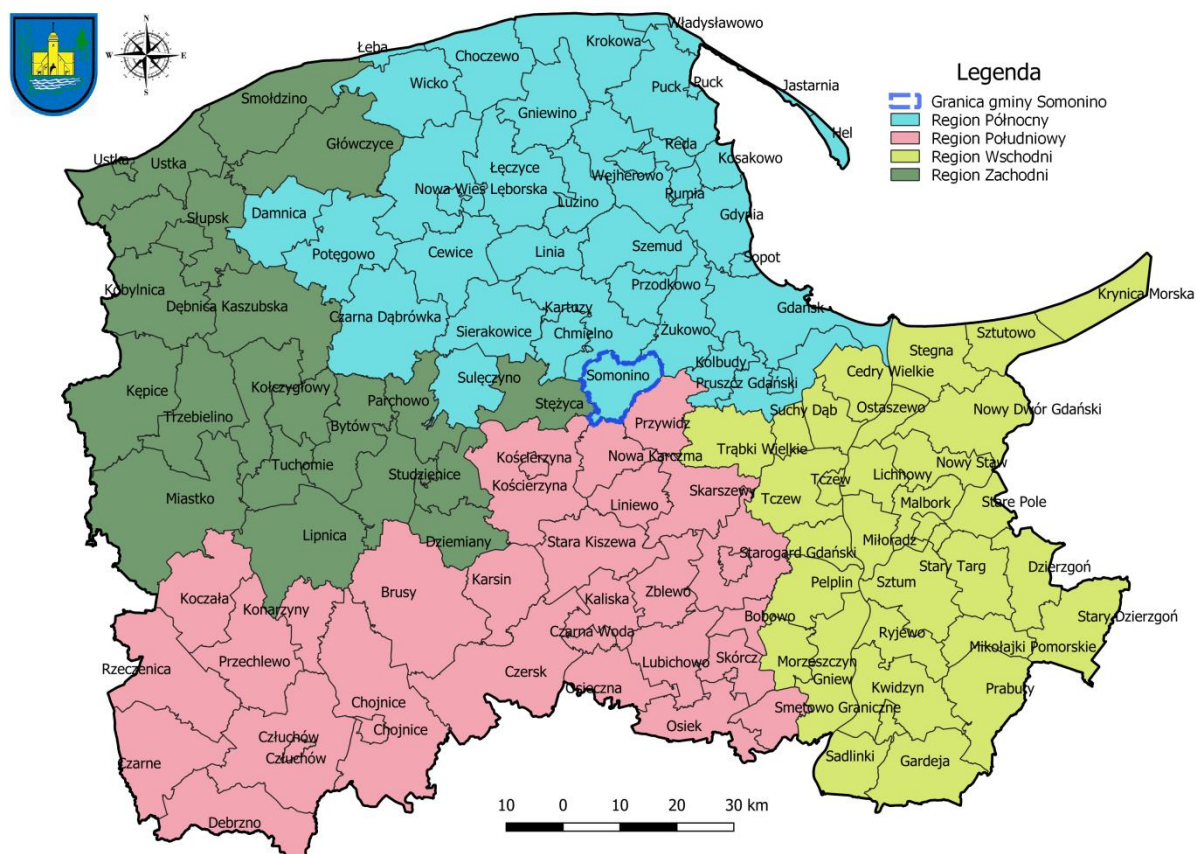
Na terenie gminy główne zagrożenia powodziowe generuje rzeka Radunia oraz przepływające przez gminę rzeki Wietcisa i Wierzyca, które mają charakter potoków górskich. Na ryzyko powodziowe rzeki Raduni narażone są miejscowości Somonino, Goręczyno, Sławki, Rąty i Ostrzyce, natomiast rzeki Wierzycy - Piotrowo.

Na terenie objętym opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie występują obszary zagrożenia powodziowego.

3.4 Gospodarka odpadami

Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego - Gmina Somonino oraz prawie cały powiat kartuski (prócz gm. Stężyca- region zachodni) przynależy do północnego regionu gospodarki odpadami. Region obejmuje 38 gmin.

Ryc. 11 Podział województwa na regiony.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022”.

Wg danych z 2018 r. odbiór i zagospodarowanie odpadów w ramach systemu gminnego z terenu Gminy Somonino realizuje konsorcjum: PHU SANIKO Andrzej Koszałka, oraz ELWOZ spółka z o.o. Ilość odpadów komunalnych zmieszanych odebranych w 2018 roku w omawianej gminie wzrosła o 41,680 Mg względem 2017 roku. Na podobnym poziomie utrzymała się ilość odebranego szkła oraz makulatury. Można zauważyć wzrost ilości zmieszanych odpadów opakowaniowych o ok. 50% względem roku poprzedniego, co pozwoliło na osiągnięcie wymaganych poziomów odzysku.

Z analizy gospodarki odpadami za 2018 r. wynika, że gmina Somonino osiągnęła wymagany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości 30%. Natomiast w przypadku uzyskania poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w gminie odnotowano na poziomie 92%. Jak widać Gmina Somonino w większości prawidłowo realizuje nałożone zadania z zakresu gospodarowania odpadami, czego wynikiem są osiągnięte poziomy ekologiczne.

W gminie funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych tzw. (PSZOK), do którego trafiają odpady wielkogabarytowe. Został utworzony przy gminnej oczyszczalni ścieków w Sławkach. W PSZOK przyjmowane są nieodpłatnie od mieszkańców Gminy Somonino odpady zbierane selektywnie, takie jak: szkło, papier i tekturę, tworzywa sztuczne, metal i opakowania wielomateriałowe, odpady ulegające biodegradacji, sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, opony, leki i chemikalia, baterie i akumulatory, popiół, inne odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych, odpady budowlano rozbiórkowe, pochodzące ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych w ilości do 1 Mg rocznie na gospodarstwo domowe, papa poremontowa w ilości do 200 kg/rok, styropian w ilości do 1 m³ /rok.

Według bazy azbestowej prowadzonej przez Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii zinwentaryzowana ilość wyrobów azbestowych na terenie Gminy Somonino (wg stanu na dzień 15.07.2018 r.) wynosi 2 164,5 Mg, z czego usunięto i unieszkodliwiono 111,0 Mg, co stanowi 5 % ogółu zinwentaryzowanych wyrobów.

Podsumowując łączna masa wytwarzanych w gminie Somonino odpadów komunalnych, w 2018 roku wyniosła 247 836 Mg. Z dostępnych danych wynika, że w 2018 r. wśród nieruchomości zamieszkałych 88% mieszkańców zadeklarowało segregację odpadów a tylko 12% prowadzi nieselektywną ich zbiórkę.

W dalszym ciągu koszty utrzymania systemu gospodarki odpadami zarówno w gminie jak i na terenie całego kraju są bardzo wysokie. Większość gmin boryka się z brakiem prawidłowej selektywnej zbiórki odpadów przez niektórych mieszkańców.

3.5 Zagrożenie erozją

Obszar objęty planem nie jest narażony na procesy erozyjne.

3.6 Hałas

Za główne źródło hałasu na terenie gminy należy uznać szlaki komunikacyjne (droga krajowa nr 20, droga wojewódzka nr 224, oraz drogi powiatowe i gminne). Ponadto przez obszar gminy przebiegają 2 linie kolejowe. Nasilenie hałasu zależy przede wszystkim od natężenia ruchu, stanu technicznego pojazdów oraz dróg.

Obszar opracowania położony jest z dala od dróg generujących znaczny hałas. Od południa jeden z fragmentów planu zlokalizowany jest wzdłuż drogi gminnej, ale nie są to istotne źródła hałasu, ze względu na lokalny ruch. Za wzrastającą uciążliwość akustyczną z racji planowanej zabudowy będzie można uznać przyszłe prace budowlane.

W latach 2017-2018 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku nie prowadził pomiarów monitoringowych hałasu. Natężenia ruchu pojazdów, jest głównym generatorem hałasu drogowego. Dlatego ma największy wpływ na jego poziom. Obserwowany w ostatnich latach bardzo dynamiczny przyrost liczby pojazdów oraz wzrost ich natężenia na sieci dróg spowodował przyrost powierzchni terenów zagrożonych hałasem drogowym.

3.7 Promieniowanie elektromagnetyczne

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach PMŚ, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska. W rozumieniu ustawy pola elektromagnetyczne (PEM) są to pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach z zakresu od 0 Hz do 300 GHz.

Głównymi źródłami sztucznie wytwarzanych pól elektromagnetycznych są:

- Elektromagnetyczne linie wysokiego napięcia o częstotliwości 50 Hz,
- Instalacje radiokomunikacyjne tj. stacje bazowe telekomunikacji ruchomej (w tym telefonii komórkowej, internetowej) i stacje nadające programy radiowe i telewizyjne.

W latach 2017-2018 r. WIOŚ w Gdańsku nie prowadził badań natężenia promieniowania elektromagnetycznego w punktach pomiarowych zlokalizowanych w Powiecie Kartuskim. Zgodnie z wynikami badań WIOŚ na terenie całego województwa pomorskiego nie wystąpiło przekroczenie dopuszczalnego poziomu PEM (7 V/m). Dlatego nie ma podstaw do wskazania, że istnieje znaczące zagrożenie ze strony oddziaływania pól elektromagnetycznych.

Wobec powyższego obszar opracowania nie jest narażony na promieniowanie elektromagnetyczne.

3.8 Podsumowanie

W opracowanej ekofizjografii na potrzeby mpzp zmiany zachodzące w środowisku na analizowanym terenie oceniono na poziomie średniointensywnym. Uznano, że przekształceniu do tej pory uległy:

- ukształtowanie terenu – stopień przekształcenia rzeźby terenu uznano za znikomy ze względu na rolnicze użytkowanie terenu,
- gleby nawożone i poddawane zabiegom agrotechnicznym ulegają pogorszeniu i przekształceniom chemicznym, a także fizycznym,
- wody podziemne – na przedmiotowym terenie nie prowadzi się badań jakości wód podziemnych, w związku z tym trudno jest o jednoznaczną jej ocenę. Wnioskując po hydrologii terenu, można stwierdzić, iż wody podziemne nie uległy znaczącej zmianie,
- klimat akustyczny – związany jest przede wszystkim z ruchem pojazdów, w związku z oddaleniem terenu od głównych ciągów komunikacyjnych hałas nie stanowi problemu,
- szata roślinna i świat zwierzęcy – rolnicze użytkowanie terenu sprzyjało upraszczaniu składu gatunkowego szaty roślinnej oraz sukcesji gatunków o niskich tolerancjach środowiskowych,
- fizjonomia krajobrazu – krajobraz naturalny został nieznacznie przekształcony w wyniku zagospodarowania terenu. W celu zachowania jego walorów należy w ramach projektowanych funkcji wprowadzać powierzchnie biologicznie czynne i zieleń urządzoną.

4. Charakterystyka ustaleń projektu planu

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustalono przeznaczenie terenów pod:

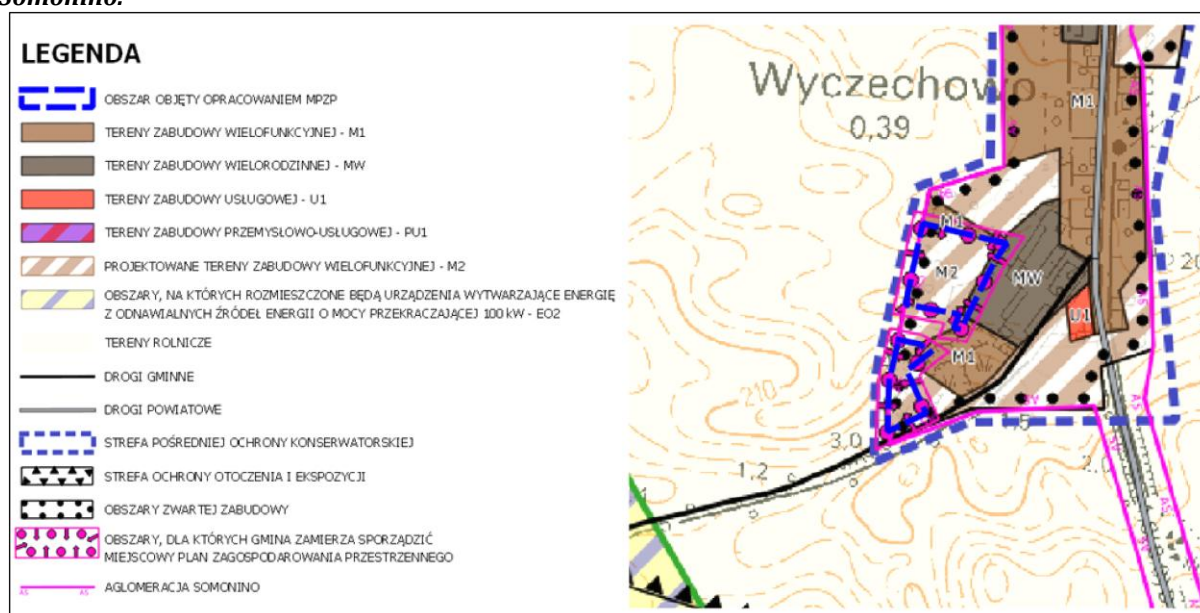
- Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – teren **1MN**,
- Teren zabudowy rekreacji indywidualnej – teren **1ML**,
- Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej – teren **1MNU**,
- Teren drogi wewnętrznej – teren **1KDW**.

4.1 Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* zapisy projektu planu miejscowego (część tekstowa i graficzna) muszą być powiązane z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Plan miejscowy uchwała rada gminy po wcześniejszym stwierdzeniu jego zgodności ze studium.

Studium ma na celu określenie polityki przestrzennej gminy oraz zasad zagospodarowania przestrzennego. W przeciwieństwie do mpzp nie jest aktem prawa miejscowego.

Ryc. 12 Fragment ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Somonino.



4.2 Ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

1. Zasady kształtowania nowej zabudowy:

- 1) należy stosować tradycyjne materiały wykończeniowe elewacji (tynki, cegły, drewno, kamień) - kolorystyka nawiązująca do naturalnych materiałów budowlanych, z uwzględnieniem cech architektury regionalnej, tj. w tonacjach naturalnej cegły, bieli, szarości, beży i brązów;
 - 2) ujednolicona kolorystyka pokrycia dachów ograniczona do tonacji naturalnej dachówki ceramicznej, brązów, szarości i czerni.
2. Lokalizacja budynków i komunikacji wewnętrznej winna uwzględniać naturalne ukształtowanie terenu, w sposób minimalizujący zniekształcenie krajobrazu.
3. Zabudowa na całym obszarze planu na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie, winna być kształtowana z udziałem zieleni towarzyszącej.
4. Nakazuje się sytuowanie budynków przy uwzględnieniu nieprzekraczalnych linii zabudowy, zgodnie z rysunkiem planu.
5. Nakazuje się stosowanie rozwiązań przestrzennych, architektonicznych i technicznych zapewniających dostępność terenu, urządzeń i budynków dla osób o ograniczonej mobilności w tym osób z niepełnosprawnościami, zgodnie z przepisami odrębnymi.

4.3 Ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania środowiska, przyrody i krajobrazu

1. W granicach planu wskazuje się w odniesieniu do dopuszczalnego poziomu hałasu, tereny oznaczone symbolami:
- 1) MN – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
 - 2) ML – jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
 - 3) MNU - jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych;
2. Projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenu nie może stanowić źródła zanieczyszczeń dla środowiska wodno-gruntowego. Należy zastosować takie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, aby przeciwdziałać zagrożeniom środowiskowym z racji dopuszczanej funkcji.
3. Zakres uciążliwości dla środowiska prowadzonej działalności musi być

ograniczony

do granic obszaru, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

4. Przy realizacji ustaleń planu należy zapewnić ochronę siedlisk i stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa dotyczącymi ochrony gatunkowej.

4.4 Ustalenia dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej

1. Ustala się strefę ochrony konserwatorskiej historycznego zespołu ruralistycznego wsi folwarcznej Wyczechowo. W granicach strefy ustala się:

- 1) nakaz zachowania cennych elementów historycznej struktury przestrzennej wsi, historycznego układu komunikacyjnego i planu wsi. Ochronie podlegają: zasadniczy układ drogowy, zieleń wysoka związana z historycznymi siedliskami, forma i gabaryty architektury miejscowej i tradycyjnej, sposób lokalizacji i rozmieszczenia budynków, skala zabudowy, geometria i pokrycie dachów, kolorystyka dachów, nachylenie połaci dachów, rodzaj stosowanych materiałów budowlanych nawiązujących wyglądem do materiałów tradycyjnych, typologia i podziały stolarki otworowej, tradycyjne detale budowlane, zdobnictwo ciesielskie, stolarskie, kowalskie, historyczne i tradycyjne nazewnictwo geograficzne;
- 2) dopuszcza się usunięcie elementów dysharmonizujących zagospodarowania;
- 3) nakaz kontynuacji w nowej zabudowie występujących historycznych tradycji budowlanych, tj. dwuspadowy kształt dachu, prostokątny kształt rzutu budynku (proporcje od 1:1,7 do 1:2), wykończenie elewacji z materiałów o charakterze mineralnym lub naturalnym z wykluczeniem stosowania jaskrawych kolorów elewacji, ujednolicona kolorystyka pokrycia dachów, ograniczona do tonacji naturalnej dachówki ceramicznej, brązów, szarości i czerni;

- 4) działania budowlane w obrębie strefy ochrony konserwatorskiej wymagają stosowania przepisów odrębnych dotyczących ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.
2. Wyznacza się strefę ochrony konserwatorskiej ekspozycji założenia dworsko-parkowego i wsi Wyczechowo, zgodnie z rysunkiem planu, w której wprowadza się ograniczenia wysokości zabudowy określone w ustaleniach szczegółowych dla poszczególnych terenów wydzielonych liniami rozgraniczającymi.
3. W granicach planu nie występują dobra kultury współczesnej podlegające ochronie.

4.5 Ustalenia dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej

1. Dla wszystkich projektowanych układów sieciowych rezerwuje się miejsce pomiędzy liniami rozgraniczającymi dróg z zachowaniem przepisów odrębnych.
2. Dopuszcza się lokalizowanie infrastruktury technicznej poza liniami rozgraniczającymi dróg, w taki sposób, aby ich lokalizacja nie kolidowała z projektowanym lub istniejącą zabudową i zagospodarowaniem terenu, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi zawartymi w rozdziale 11 oraz z przepisami odrębnymi.
3. Ustala się powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym sieci infrastruktury technicznej.
4. W zakresie zaopatrzenia w wodę ustala się:
 - 1) zaopatrzenie poprzez sieć wodociagową, połączoną z gminnym systemem wodociagowym lub indywidualne ujęcia wody;
 - 2) przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę należy zrealizować zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - 3) budowę oraz rozbudowę wodociągu należy prowadzić w sposób zapewniający odpowiednią jego wydajność, jako źródła wody do celów przeciwpożarowych.
5. W zakresie odprowadzenia ścieków ustala się:
 - 1) odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej;
 - 2) dopuszcza się odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych

do czasowego gromadzenia nieczystości ciekłych lub do indywidualnych oczyszczalni ścieków, zgodnie z przepisami odrębnymi.

6. W zakresie energetyki, ustala się zaopatrzenie w energię elektryczną – z sieci elektroenergetycznych.
7. W zakresie zaopatrzenia w gaz - z sieci gazowej i z indywidualnych źródeł.
8. W zakresie zaopatrzenia w ciepło, ustala się wykorzystanie indywidualnych źródeł ciepła, spełniających wymagania przepisów szczególnych w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza.
9. Ustala się obsługę telekomunikacyjną poprzez wykorzystanie istniejącej i projektowanej infrastruktury sieci bezprzewodowych oraz przewodowych, z możliwością jej przebudowy, rozbudowy, wymiany jak i rozbiórki, zgodnie z przepisami odrębnymi.
10. W zakresie gospodarki odpadami, obowiązują przepisy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie.
11. W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych, zgodnie z przepisami odrębnymi.
12. W zakresie obsługi komunikacyjnej obszaru objętego planem ustala się: Obszar objęty opracowaniem skomunikowany będzie poprzez istniejącą drogę gminną: nr 168003G (znajdującą się poza planem), a także drogę wewnętrzną oznaczoną symbolem 1KDW.
13. Ustala się następujące zasady obsługi parkingowej (minimalna liczba miejsc do parkowania):
 - 1) MN – 2 miejsca na jeden lokal mieszkalny;
 - 2) ML – 2 miejsca na 1 budynek rekreacji indywidualnej;
 - 3) MNU - 2 miejsca na jeden budynek mieszkalny, 2 miejsca na każde rozpoczęte 50 m² powierzchni użytkowej usług;
 - 4) zasady oraz liczbę stanowisk przeznaczonych na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową, wyznacza się w liczbie nie mniejszej niż:
 - a) 1 stanowisko - jeżeli liczba stanowisk wynosi 6-15,
 - b) 2 stanowiska - jeżeli liczba stanowisk wynosi 16-40,
 - c) 3 stanowiska - jeżeli liczba stanowisk wynosi 41-100,

d) 4% ogólnej liczby stanowisk, jeżeli ogólna liczba stanowisk wynosi więcej niż 100.

5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Na obszarze będącym przedmiotem opracowania planistycznego nie występują obszary podlegające ochronie na mocy ustawy o ochronie przyrody.

Sporządzając prognozę pochyłono się nad problemami, które mogłyby utrudnić lub uniemożliwić realizację projektowanego dokumentu w kontekście potencjalnych zagrożeń dla środowiska.

Projektowany mpzp pozostaje w zgodności z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony przyrody. Realizacja planu związana jest z wystąpieniem takich zagrożeń jak: zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych w związku z przeznaczeniem części terenu pod lokalizację nowych zabudowań oraz zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów stałych i ścieków.

W projektowanym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wyznaczono obszary rolne, których dotyczy zmiana przeznaczenia na cele nierolne o łącznej powierzchni **0,0512** ha. Przedmiotem zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze są użytki rolne, do których należą pastwiska trwałe (Ps) klasy III. Zaproponowane w miejscowym planie zagospodarowanie terenu ma na celu umożliwienie realizacji zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej oraz określenie zasad jej dalszego kierunku i rozwoju. Realizacja planu będzie kontynuacją strefy zabudowy przy zachowaniu ciągłości struktur przestrzennych gminy. W myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wnioskowane tereny nie są położone w obszarze Natura 2000 ani w żadnej z form ochrony przyrody wymienionych w art. 6 ust.1 ww. ustawy. W związku z tym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze.

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

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020 m.in.: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych.

Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację celów szczegółowych i wskazanych w ramach tych celów kierunków działań w odniesieniu do analizowanego projektu zmiany studium poprzez m.in.:

- Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska
 - Kierunek działań 1.1- Dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu, które ma na celu usprawnienie funkcjonowania sektora w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody. Zaproponowane działania zapewnią usprawnienie systemu gospodarowania wodami, ułatwią dostęp do wody dobrej jakości, ograniczą negatywne skutki susz i powodzi, pozwolą na poprawę i utrzymanie dobrego stanu wód i ekosystemów od wód zależnych (w tym prowadzenie działań polegających na ochronie wód śródłądowych przed eutrofizacją) oraz poprawią bezpieczeństwo i efektywność ekonomiczną gospodarki wodnej.

- Kierunek działań 1.3 – Dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu

Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. Istotne będzie także wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: energii słonecznej, wiatrowej, biomasy i energii wodnej.

- Kierunek działań 1.4 – Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu.

Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu jest niezmiernie ważnym zagadnieniem, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Z punktu widzenia ochrony siedlisk najistotniejsze są działania związane z utrzymaniem obszarów wodno-błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Jednocześnie istotne będą działania sprzyjające prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu, jak również przygotowaniu ekosystemów leśnych na zwiększoną presję wynikającą nasilenia ekstremalnych zjawisk pogodowych, m.in. okresów suszy, fal upałów, gwałtownych opadów deszczu, porywistych wiatrów.

- Kierunek działań 1.5 – Adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie. Działania w tym zakresie powinny zmierzać do objęcia całego terytorium kraju skutecznym systemem planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów, z uwzględnieniem narzędzi informatycznych takich jak Geoportal. Jednocześnie, w sektorze budownictwa konieczne będzie uwzględnienie potencjalnego oddziaływania zjawisk ekstremalnych spowodowanych zmianami klimatu.

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu

- Kierunek działań 4.2 – Miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu Działania dotyczące polityki przestrzennej uwzględniają konsekwencje zmian klimatycznych dla miast. Ich wynikiem powinna być m.in. adaptacja instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawalnych, mała retencja miejska oraz zwiększenie obszarów terenów zieleni i wodnych w mieście, wymiana szczelnych powierzchni gruntu na przepuszczalne.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2000/60/WE z dnia
23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnego działania w dziedzinie
polityki wodnej

- Celem niniejszej dyrektywy jest ustalenie ram dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych, które:
 - ✓ zapobiegają dalszemu pogarszaniu oraz chronią i poprawiają stan ekosystemów wodnych oraz, w odniesieniu do ich potrzeb wodnych, ekosystemów lądowych i terenów podmokłych bezpośrednio uzależnionych od ekosystemów wodnych;
 - ✓ promują zrównoważone korzystanie z wód oparte na długoterminowej ochronie dostępnych zasobów wodnych;
 - ✓ dążą do zwiększonej ochrony i poprawy środowiska wodnego między innymi poprzez szczególne środki dla stopniowej redukcji zrzutów, emisji i strat substancji priorytetowych oraz zaprzestania lub stopniowego wyeliminowania zrzutów, emisji i strat priorytetowych substancji niebezpiecznych;
 - ✓ zapewniają stopniową redukcję zanieczyszczenia wód podziemnych i zapobiegają ich dalszemu zanieczyszczaniu, oraz przyczyniają się do zmniejszenia skutków powodzi i susz, a przez to przyczyniają się do:
 - zapewnienia odpowiedniego zaopatrzenia w dobrej jakości wodę powierzchniową i podziemną, które jest niezbędne dla zrównoważonego, i sprawiedliwego korzystania z wód,
 - znacznej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych,
 - ochrony wód terytorialnych i morskich, oraz osiągnięcia celów odpowiednich umów międzynarodowych, w tym mających za zadanie ochronę i zapobieganie zanieczyszczaniu środowiska morskiego, poprzez wspólnotowe działanie na mocy art. 16 ust. 3, celem zaprzestania lub stopniowego wyeliminowania zrzutów, emisji i strat priorytetowych substancji niebezpiecznych, z ostatecznym celem osiągnięcia w środowisku morskim stężeń bliskich wartościom tła dla substancji występujących naturalnie i bliskich zeru dla syntetycznych substancji wytworzonych przez człowieka.

**Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego przyjęty
Uchwałą Nr 318/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia
2016 roku (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego z 2017 r., poz. 603)**

Plan określa trzy cele polityki przestrzennego zagospodarowania województwa, mające charakter ogólny i określające „stany docelowe przestrzeni” w perspektywie roku 2030. Cele są podporządkowane strategicznemu celowi prowadzenia polityki przestrzennej województwa, wyrażonemu za pomocą modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej OTWARTEJ POLICENTRYCZNEJ KONCENTRACJI, syntetycznie opisującego i obrazującego wyobrażenie tego, co ma zostać osiągnięte dzięki realizacji Planu.

**Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020 przyjęta Uchwałą
Nr 458/XXII/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 24 września 2012 r.**

Strategia wskazuje 3 cele strategiczne, mające charakter ogólny i określające pożądane stany docelowe w ujęciu problemowym. Są one konkretyzowane przez 10 celów operacyjnych oraz 35 kierunków działań.

Cel strategiczny 1. Nowoczesna gospodarka,

Cel strategiczny 2. Aktywni mieszkańcy,

Cel strategiczny 3. Atrakcyjna przestrzeń.

U podstaw skutecznej realizacji celów strategicznych leżą cele operacyjne:

Nowoczesna gospodarka: Cel operacyjny:

- Wysoka efektywność przedsiębiorstw,
- Konkurencyjne szkolnictwo wyższe ,
- Unikatowa oferta turystyczna i kulturalna.

Aktywni mieszkańcy: Cel operacyjny:

- Wysoki poziom zatrudnienia,
- Wysoki poziom kapitału społecznego,
- Efektywny system edukacji,
- Lepszy dostęp do usług zdrowotnych.

Atrakcyjna przestrzeń: Cel operacyjny:

- Sprawny system transportowy,
- Bezpieczeństwo i efektywność energetyczna,
- Dobry stan środowiska.

6.1 Uwzględnienie założeń ochrony środowiska w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego

Realizacja powyższych założeń pośrednio znajduje odzwierciedlenie w zadaniach przewidzianych do realizacji w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Dokument ten, mimo że w pierwszej kolejności nie zakłada rezultatów z zakresu ochrony środowiska, to spełnia wymagania i zasady wpisane w dokumentach wyższego rzędu w tym zakresie (mpzp w znacznej mierze dotyczy przekształceń w przestrzeni, które pośrednio wpływać będą na poprawę stanu środowiska w najbliższym sąsiedztwie).

Działania ujęte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, wpływające pozytywnie na poszczególne komponenty środowiska oraz mieszkańców zostały opisane w podrozdziałach 4.2, 4.3, 4.4 i 4.5.

7. Przewidywane znaczące oddziaływania ustaleń planu na środowisko przyrodnicze

7.1 Oddziaływanie na klimat

Zaplanowane w miejscowym planie zmiany zagospodarowania przestrzennego nie dają podstaw do przewidywania niekorzystnych zmian w klimacie, czy mikroklimacie obszaru.

7.2 Oddziaływanie na powietrze

Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania realizacji planu na jakość powietrza. Jedynie na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oddziaływanie niekorzystne może wynikać z ogrzewania budynków w porze zimowej. Na etapie realizacji zabudowy należy spodziewać się zapylenia powietrza, które wywoływać będą maszyny budowlane i pojazdy transportujące materiały na plac budowy. Oddziaływanie to należy uznać za mało znaczące, trwające tylko w okresie realizacji inwestycji.

7.3 Oddziaływanie na jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych

Zgodnie z podziałem kraju na jednolite części wód podziemnych (JCWPd), analizowany teren zlokalizowany jest w całości w obrębie JCWPd nr PLGW 200013, w dorzeczu Wisły.

Cele środowiskowe dla wód podziemnych i powierzchniowych ustalone na mocy art. 4 Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r., zwanej Ramową Dyrektywą Wodną, określone w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911) to:

- dla JCWPd - dobry stan ilościowy i chemiczny,
- dla JCWP - dobry stan ekologiczny i chemiczny oraz dobry stan elementów hydromorfologicznych.

Jeżeli planowane przedsięwzięcie realizowane będzie zgodnie z obowiązującym prawem i normami środowiskowymi oraz zastosowane zostaną środki i zalecenia ochronne przedstawione w niniejszym opracowaniu, to nie pogorszy ono stanu wód

podziemnych i powierzchniowych. Realizacja przedsięwzięcia zgodnie z zasadami ochrony środowiska oraz zgodnie z założeniami projektowymi, nie spowoduje wystąpienia negatywnych oddziaływań na jednolitą część wód podziemnych (JCWPd) nr 13. Nie przyczyni się do pogorszenia stanu chemicznego wód występujących w jej obrębie. Nie będzie stanowić zagrożenia dla osiągnięcia wyznaczonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, celów środowiskowych.

7.4 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną i krajobraz

Realizacja ustaleń planu oznaczać będzie duże zmiany w krajobrazie. Istniejącą przestrzeń terenów niezagospodarowanych ulegnie przekształceniu w krajobraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej oraz zabudowy rekreacji indywidualnej. Wszelkie zmiany nie będą miały znaczącego oddziaływania na środowisko, zaproponowana zabudowa wpłynie jedynie na powierzchnie biologicznie czynną.

7.5 Oddziaływanie na walory przyrodnicze

Na terenie opracowania planu miejscowego nie występują obszary chronione zgodnie z przepisami o ochronie przyrody i ochronie środowiska, dlatego też nie stwierdza się uciążliwych bądź negatywnych skutków realizacji ustaleń planu na walory przyrodnicze.

7.6 Oddziaływanie na gospodarkę odpadową

W projekcie planu niezagospodarowane dotąd tereny zostały przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną, mieszkaniowo-usługową oraz rekreacji indywidualnej. Powstanie zabudowy na omawianym terenie przyczyni się do zwiększenia ilości wytwarzanych odpadów. Jednak ze względu na obowiązek każdego właściciela nieruchomości, uregulowania gospodarki odpadami, wynikający z przepisów Ustawy z dnia 13 września 1996 r. (tj. Dz. U. z 2021 r., poz. 1648 ze zm.), nie przewiduje się negatywnego oddziaływania ustaleń planu na środowisko.

7.7 Oddziaływanie na klimat akustyczny

W okresie budowy i realizacji inwestycji będzie miała miejsce emisja hałasu. Związane to będzie z pracą maszyn budowlanych i samochodów ciężarowych. Przy prawidłowo i sprawnie prowadzonych robotach oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i nie będzie miało większego znaczenia dla środowiska.

W celu zminimalizowania oddziaływania hałasu komunikacyjnego podczas budowy lub remontu dróg, można uwzględnić rozwiązania łagodzące te oddziaływanie w postaci zastosowania nasadzeń zieleni izolacyjnej.

Podsumowując planowane w projekcie użytkowanie i zagospodarowanie obszaru opracowania nie spowoduje znaczącego długotrwałego oddziaływania na klimat akustyczny w granicach opracowania, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

7.8 Oddziaływanie na tereny bezpośrednio sąsiadujące z obszarami objętymi mpzp

Realizacja ustaleń miejscowego planu przyczyni się do wprowadzenia zasad porządkujących zabudowę oraz racjonalne zagospodarowanie terenu. Nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na tereny sąsiednie.

7.9 Oddziaływanie na zdrowie ludzi

Zaplanowane w miejscowym planie rozwiązania wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób negatywny wpłynąć na środowisko i zdrowie mieszkańców gminy. Ustalenia planu przewidują stworzenie zabudowy o określonych funkcjach, co pozwoli na stworzenie otoczenia przyjaznego człowiekowi. Zaplanowana zabudowa przełoży się na zwiększenie liczby mieszkańców gminy.

7.10 Ocena przewidywanego oddziaływania

Poniższa tabela 1 przedstawia ocenę przewidywanego znaczącego oddziaływania w zależności od typów oddziaływań.

Tab. 1 Ocena przewidywanego oddziaływania.

Lp.	Typ oddziaływań	Etap realizacji inwestycji	Etap funkcjonowania
1.	Bezpośrednie	➤ Zanieczyszczenie powietrza spalinami pochodzącymi z maszyn pracujących na budowie, zapylenie, ➤ Wzrost poziomu hałasu oraz lokalne uciążliwości związane z pracami budowlanymi, ➤ Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej oraz powierzchni obszarów niezainwestowanych.	➤ Wytwarzanie odpadów, ➤ Wzrost ilości odprowadzanych ścieków opadowych z powierzchni szczelnych, ➤ Rozszerzenie strefy oddziaływania hałasu „komunalno-bytowego”, ➤ Pogorszenie, jakości powietrza spowodowanego sezonowym dogrzewaniem, ➤ Zmiana dotychczasowego krajobrazu.
2.	Pośrednie	➤ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.	➤ Poprawa, jakości infrastruktury, ➤ Zmniejszenie hałasu komunikacyjnego, ➤ Generowanie ruchu pojazdów na terenach nowo zainwestowanych, ➤ Poprawienie jakości wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleb po wprowadzeniu systemu kanalizacji.
3.	Wtórne	➤ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.	➤ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.
4.	Skumulowane	➤ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.	➤ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.
5.	Krótkoterminowe	➤ Hałas budowlany, ➤ Zanieczyszczenie powietrza związane z pracami budowlanymi, ➤ Odpady budowlane, ➤ Pylenie z sypkich materiałów budowlanych.	➤ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań w stosunku do stanu aktualnego zagospodarowania.
6.	Długoterminowe	➤ Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej.	➤ Lokalne zmiany jakości krajobrazu, ➤ Zmniejszenie powierzchni obszarów niezainwestowanych, ➤ Zmiany fizykochemiczne gleb w obszarze inwestycji infrastrukturalnych i nowej zabudowy.
7.	Stałe	➤ Zmiana ukształtowania powierzchni terenów.	➤ Powiększenie się obszarów przekształconych antropogenicznie, ➤ Lokalne zmiany jakości krajobrazu, ➤ Zmniejszenie powierzchni obszarów niezainwestowanych,

Lp.	Typ oddziaływań	Etap realizacji inwestycji	Etap funkcjonowania
			➤ Zmiany fizykochemiczne gleb w obszarze inwestycji infrastrukturalnych i nowej zabudowy.
8.	Chwilowe	➤ Powstawanie odpadów „budowlanych” oraz gruntu z wykopów.	➤ Możliwe zwiększenie natężenia ruchu komunikacyjnego.

Źródło: Opracowanie własne.

Analizując zanotowane w tabeli wyniki z przeprowadzonej oceny wpływu realizacji mpzp na poszczególne komponenty środowiska należy stwierdzić, że planowane zmiany funkcji i zagospodarowania terenu na całym obszarze objętym opracowaniem spowodują w niewielkim stopniu ingerencję w środowisko przyrodnicze, głównie ze względu na niewielki obszar objęty planem oraz istniejące zagospodarowanie. Wprowadzenie jakiejkolwiek zabudowy na terenie dotychczas niezagospodarowanym zawsze wiąże się minimalną zmianą systemu przyrody i ich potencjalne zagrożenie.

Na etapie realizacji inwestycji należy eliminować ich ujemny wpływ na środowisko poprzez dobór i zastosowanie nowoczesnych, przyjaznych środowisku technologii i materiałów budowlanych. W trakcie budowy należy przestrzegać następujących zasad:

- Teren budowy ograniczyć do niezbędnego minimum,
- Roboty ziemne prowadzić w sposób nienaruszający stosunków gruntowo-wodnych,
- Z powstałymi odpadami postępować zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami,
- Stosować materiały budowlane nieszkodliwe dla środowiska.

Oddziaływanie środowiskowe realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w warunkach normalnej jej eksploatacji wynikać będzie z faktu funkcjonowania istniejącej i projektowanej zabudowy:

- Wytwarzania odpadów komunalnych,
- Odprowadzenia ścieków bytowych,
- Emisji hałasu.

Zmiana funkcji w planie przyczyni się do powstrzymania na danym obszarze degradacji chemicznej i fizycznej gleby wynikającej z ciągłych

zabiegów agrotechnicznych i nawożenia. Dodatkowo ograniczona zostanie emisja substancji (zanieczyszczeń) do środowiska, które bezpośrednio lub poprzez glebę mogą trafiać do wód powierzchniowych i podziemnych.

Podsumowując – w przypadku przestrzegania przepisów planu, nie powinny nastąpić znaczące zmiany w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego obszaru, a występowanie kolizji powinno być minimalizowane. Projekt planu zakłada restrykcyjne ustalenia w sposobie zagospodarowania terenu oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, mające na celu kształtowanie zamierzonego zagospodarowania w sposób planowy i racjonalny z punktu widzenia zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

8. Wpływ przewidzianych oddziaływań na obszar Natura 2000

W granicach obszaru objętego planem nie występują obszary Natura 2000. W związku z powyższym nie przewiduje się, aby ustalenia projektu planu miały wpływ na cele, przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Projekt planu miejscowego uwzględnia ochronę obszarów Natura 2000 i innych obszarów chronionych oraz nie przewiduje negatywnych oddziaływań na te elementy środowiska. Planowana inwestycja nie powoduje naruszeń art.33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Zgodnie z przytoczonym artykułem ustawy „1. Zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- 1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,
- 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.”

Należy dodać, że na analizowanym obszarze nie występują chronione gatunki roślin i zwierząt.

9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Zgodnie z art. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020r., poz. 1219) pod pojęciem kompensacji przyrodniczej *rozumie się zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych.* Mając na uwadze art. 75 ust. 3 tej ustawy naprawienie wyrządzonych szkód a tym samym kompensacji przyrodniczej dokonuje się wówczas, gdy ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa. Projekt mpzp nie zawiera rozwiązań stanowiących kompensację przyrodniczą, gdyż jego realizacja nie spowoduje utraty zasobów przyrodniczych, może jedynie wpłynąć na te elementy, w określony sposób modyfikując je.

W celu zapobiegania lub ograniczenia niekorzystnego wpływu na środowisko będącego efektem realizacji planu należy uwzględnić:

- Ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej o wartości określonej według ustaleń szczegółowych dla poszczególnych terenów,
- Określenie sposobu zaopatrzenia obiektów w energię cieplną mając na względzie minimalizację emisji gazów i pyłów do atmosfery,
- Określenie sposobu odprowadzania ścieków (przyłączenie do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej),
- Konieczność utrzymania obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, w szczególności w zakresie klimatu akustycznego,
- W celu ograniczenia szkodliwej emisji hałasu- zasadzenie zieleni izolacyjnej na styku terenów przeznaczonych do zainwestowania,
- Określenie maksymalnej wysokości zabudowy.

10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 3b 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*, obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu miejscowego podyktowany jest potrzebą ochrony obszaru NATURA 2000 i jego integralności.

Analiza dokumentów i materiałów planistycznych pozwala stwierdzić, iż realizacja projektu planu nie będzie oddziaływać na środowisko. Przyjęte w projekcie planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów, sposobu ich zagospodarowania są zgodne z zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Somonino.

Projekt planu uwzględnia cele ochrony środowiska jest zgodny z polityką przestrzenną gminy, z przepisami prawa w zakresie m.in. ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz innymi przepisami szczególnymi.

Ze względu na brak negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska, nie zachodzi konieczność przedstawienia rozwiązań alternatywnych

SPIS RYSUNKÓW:

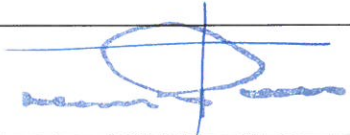
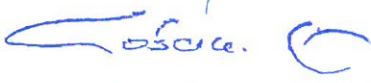
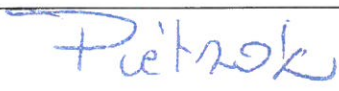
<i>Ryc. 1 Gmina na tle województwa pomorskiego.</i>	<i>12</i>
<i>Ryc. 2 Lokalizacja obszaru objętego planem na tle gminy Somonino.</i>	<i>13</i>
<i>Ryc. 3 Istniejący stan zagospodarowania i użytkowania terenu opracowania.</i>	<i>14</i>
<i>Ryc. 4 Utwory powierzchniowe na terenie gminy Somonino.</i>	<i>15</i>
<i>Ryc. 5 Jednolite części wód powierzchniowych rzeczne.</i>	<i>16</i>
<i>Ryc. 6 Jednolite części wód podziemnych na obszarze opracowania mpzp.</i>	<i>18</i>
<i>Ryc. 7 Klasyfikacja stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskana w roku 2019 w celu ochrony zdrowia ludzi.</i>	<i>24</i>
<i>Ryc. 8 Obszary przekroczeń stężeń poziomu docelowego B(a)P strefa pomorska.</i>	<i>24</i>
<i>Ryc. 9 Klasyfikacja stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskana w roku 2019 w celu ochrony roślin.</i>	<i>25</i>
<i>Ryc. 10 Obszary przekroczeń stężeń poziomu celu długoterminowego O₃ –ochrona roślin strefa pomorska.</i>	<i>25</i>
<i>Ryc. 11 Podział województwa na regiony.</i>	<i>28</i>
<i>Ryc. 12 Fragment ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bakalarzewa.</i>	<i>33</i>

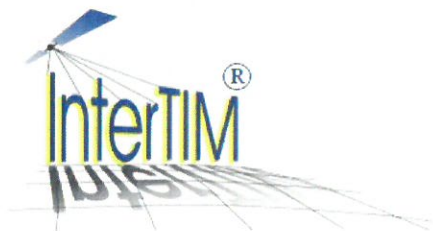
SPIS TABEL:

Tab. 1 Ocena przewidywanego oddziaływania. 48

**INFORMACJA O SKŁADZIE ZESPOŁU AUTORSKIEGO
PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO
PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
FRAGMENTU WSI WYCZECHOWO**

Opracowanie wykonał zespół w składzie:

Lp.	Imię i nazwisko	Podpis
1	dr inż. Ludmiła Pietrzak - główny projektant	
2	mgr inż. Agnieszka Ambrosiewicz	Agnieszka Ambrosiewicz
3	mgr Anna Bułtralik	Anne Bułtralik
4	mgr inż. arch. Paweł Fiann	
5	mgr inż. Tadeusz Kościuk	
6	mgr inż. Bartosz Patkowski	Bartosz Patkowski
7	mgr inż. Joanna Pietrzak	



ul. Noniewicza 85B/IV, 16-400 Suwałki, tel. 603-312-222
Al. Stanów Zjednoczonych 72/180, 04-036 Warszawa, tel. 605-907-700

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że jako kierująca zespołem autorów opracowujących „Prognozę oddziaływania na środowisko” do „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Wyczechowo” spełniam wymogi zawarte art. 74a Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U z 2020 r. poz. 283 ze zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

dr inż. Ludmiła Pietrzak

Główny Projektant
specjalista
ds. urbanistyki i planowania przestrzennego
dr inż. Ludmiła Pietrzak

interTIM
Pietrzak Ludmiła
04-036 Warszawa, Al. Stanów Zjednoczonych 72/180
tel. (22) 122 88 08 fax (87) 565 76 75
NIP 544-100-67-63 REGON 790184746