

Prognoza oddziaływania na środowisko

zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie

Zlecniodawca: Biuro Urbanistyczne arch. Maria Czerniak
ul. Langiewicza 14
81-737 Sopot

autor: mgr Paweł Sągin

Gdynia, maj 2017 r.

Spis treści

STRESZCZENIE.....	2
Wstęp.....	10
1. Cel, zakres, podstawy i metody sporządzenia prognozy.....	11
2. Położenie gminy w strukturach administracyjnych i przyrodniczych regionu	15
3. Wybrane cechy środowiska przyrodniczego.....	15
3.1. Komponenty środowiska.....	15
3.2. Przebieg przyrodniczych powiązań.....	21
3.3. Zagrożenia naturalne.....	22
4. Walory kulturowe.....	29
5. Korzystanie ze środowiska, jego jakość i zagrożenia, stan sanitarno-higieniczny.....	30
6. Formy ochrony środowiska przyrodniczego.....	43
7. Zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń Studium.....	48
8. Cele i wytyczne w zakresie ochrony środowiska zawarte w nadrzędnych dokumentach strategicznych.....	50
9. Podstawowe informacje o Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie.....	65
9.1. Zawartość dokumentu.....	65
9.2. Powiązania z innymi dokumentami.....	74
10. Prognoza oddziaływania na środowisko Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie.....	75
10.1. Zakres oddziaływania na środowisko.....	75
10.2. Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska i zdrowie ludzi.....	76
10.3. Wykorzystanie zasobów naturalnych i energii.....	82
10.4. Skutki sprzyjające zmianom klimatycznym.....	83
10.5. Zgodność z celami ochrony środowiska dokumentów nadrzędnych.....	83
10.6. Oddziaływanie na obszary chronione, oddziaływanie na obszary Natura 2000.....	83
10.7. Oddziaływanie na wartości kulturowe i krajobraz.....	84
10.8. Poważne awarie.....	86
10.9. Oddziaływanie transgraniczne.....	86
11. Metody analizy skutków realizacji postanowień Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie.....	86
12. Rozwiązania alternatywne.....	86
13. Działania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....	87
14. Podsumowanie i wnioski.....	87
♦ Oświadczenie autora prognozy	
♦ Uzgodnienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska RDOŚ-28-WSTE-6613-0006-029/10/gk z dnia 11.08.2010 r.	
♦ Opinia sanitarna ZNS-430/20/1/10 Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego dla Miasta i Powiatu Elbląg z dnia 03.08.2010 r.	
Załącznik 1. Położenie gminy Gronowo Elbląskie w systemie obszarowych form ochrony przyrody 1 : 100 000	
Załącznik 2. Wpływ kierunków zagospodarowania przestrzennego na stopień obciążenia środowiska 1 : 15 000	

STRESZCZENIE

Prognoza obejmuje ocenę skutków dla środowiska przyrodniczego, krajobrazu i wartości kulturowych zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie.

Cel, zakres, podstawy i metody sporządzenia prognozy

Celem opracowania jest:

- ⇒ ocena skutków dla środowiska przyrodniczego, walorów kulturowych i krajobrazowych zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie,
- ⇒ ocena możliwości oddziaływania transgranicznego,
- ⇒ wskazanie możliwych sposobów ograniczenia ewentualnego negatywnego oddziaływania proponowanych rozwiązań na środowisko oraz kontroli skutków dla środowiska funkcjonowania dokumentu.

Na potrzeby sporządzenia prognozy nie prowadzono odrębnych badań. Charakterystykę poszczególnych komponentów środowiska oraz sposobów jego wykorzystania i ochrony oparto na opracowaniach publikowanych i niepublikowanych dokumentacjach oraz dokumentach strategicznych województwa i miasta.

Położenie gminy w strukturach administracyjnych i przyrodniczych regionu

Wiejska gmina Gronowo Elbląskie położona jest w zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego, w powiecie elbląskim. W całości położona jest w obrębie deltowej niziny Żuław Wiślanych, po wschodniej stronie Nogatu w części zwanej Żuławami Elbląskimi.

Wybrane cechy środowiska przyrodniczego

Komponenty środowiska

Powierzchnia ziemi w gminie Gronowo Elbląskie została w przeważającej części uformowana przez człowieka z żuławskich aluwii wraz z regulacją stosunków wodnych, rozwojem systemu polderowego i przejmowaniem kolejnych terenów pod uprawę lub zabudowę. Jest prawie płaska, w większości położona poniżej poziomu morza, zwłaszcza w części centralnej i wschodniej, z największym obniżeniem zlokalizowanym na wschód i południe od miejscowości Jegłownik. Zgodnie z mapą utworów powierzchniowych (Wydawnictwa Geologiczne 1976) w granicach gminy przeważają holocenyjskie mady rzeczne oraz torfy, wśród których nieco wyniesionymi płacami występują mułki, piaski i żwiry rzeczne oraz miejscami namuły. Wzniesienie Góry Żuławskiej tworzą eluwia glin zwałowych w części kulminacyjnej oraz gliny zwałowe z warstwami ilów czerwonych u podstawy. Zgodnie z Bilansem zasobów złóż kopalin w Polsce na terenie gminy Gronowo Elbląskie występuje jedno złożo piasku „Wikrowo” (Nr KN 11651) o zasobach rozpoznanych szczegółowo i ustalonych zasobach bilansowych w wielkości 50 tys. t.

Obszar gminy Gronowo Elbląskie jest położony w granicach regionu wodnego Dolnej Wisły (PL2000DW), należącego do Obszaru Dorzecza Wisły (PL2000). Podobnie jak całe Żuławy Elbląskie, ma skomplikowaną sieć hydrograficzną, w zdecydowanej większości uformowaną przez działalność człowieka. Należy do dwóch układów polderowych: Fiszewka i Jezioro Drużno. W całości jest odwadniany mechanicznie. Podstawowymi odbiornikami dla wód odprowadzanych z polderów są rzeki Fiszewka i Tina, uchodzące do rzeki Elbląg poniżej jeziora Drużno.

Na Żuławach Elbląskich występują trzy piętra wodonośne:

- kredowe,
- trzeciorzędowe,
- czwartorzędowe.

Znaczenie użytkowe posiada piętro czwartorzędowe, obejmujące cztery poziomy wodonośne, zawarte w piaszczystych utworach plejstocenu (eksploatowane) oraz w aluviach wysięlających Żuławy.

Żuławy należą do jednej tylko strefy klimatycznej. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi w tym rejonie ok. 8°C. Najchłodniejszym miesiącem roku najczęściej jest luty, którego średnia temperatura wynosi -1°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą miesięczną wynoszącą 17-18°C. Okres wegetacyjny (temperatura średnia dobowa > 5°C) trwa ok. 220 dni. Żuławy cechują

się stosunkowo małą ilością opadów atmosferycznych w stosunku do otaczających wysoczyzn. Dla Żuław Elbląskich normalny opad roczny z wielolecia wynosił 536 mm (lata: 1891-1930) a waha się od 270 do 800 mm. Płytkie zaleganie wód gruntowych oraz gęsta sieć hydrograficzna wpływa na wysoką wilgotność powietrza, szczególnie w okresie letnim (czerwiec, lipiec, sierpień). Znaczna wilgotność względna sprzyja częstemu powstawaniu przyziemnych mgieł. Teren Żuław podatny jest również na powstawanie inwersji termicznych, powodowanych przez spływ zimnych mas powietrza z pobliskich obszarów wysoczyznowych i ich zaleganie przy powierzchni ziemi.

Rolniczy charakter gminy decyduje o postaci jej szaty roślinnej. Powierzchniowo w sposób zdecydowany dominują tu zbiorowiska użytków rolnych – ornych oraz użytków zielonych. Zarówno w obrębie żuławskich aluwii, jaki i mineralnego wyniesienia na południe od Jegłownika – tzw. Góry Żuławskiej. Roślinność naturalna lub seminaturalna związana jest przede wszystkim z ciekami oraz miejscami podmokłymi w zagłębieniach terenu lub zastępującymi dawne zbiorniki wodne. Największym obiektem tego typu jest Nogat. Na terenie miejscowości znaczny udział ma roślinność ruderalna oraz zbiorowiska przydomowych upraw i ogrodów. Są to też miejsca występowania największych powierzchni ogólnodostępnej zieleni urządzonej, niekiedy starej, z zabytkowym cennym drzewostanem, porastającym m.in. stare cmentarze.

Przebieg przyrodniczych powiązań

Wartości przyrodnicze na terenie gminy odgrywają rolę drugoplanową w budowaniu jej obrazu. Tym większego znaczenia nabierają tu wszelkie ostoje przyrodnicze tworzące izolowane enklawy lub korytarze różnej rangi oraz wzbogacające rolniczy przeważnie krajobraz. W granicach gminy Gronowo Elbląskie takimi obiektami przede wszystkim są: rzeka Nogat oraz rzeki Fiszewka i Tina.

Niezależnie od poziomu przyrodniczych walorów samej gminy jej otoczenie stanowi w skali kraju miejsce szczególne. Spotykają się tu jednostki geograficzne o całkowicie odmiennych cechach i pochodzeniu: nizina deltowa z reliktowym jez. Drużno i najgłębszymi depresjami w Polsce, morenowa wysoczyzna i mierzeja nadmorska z zalewem przymorskim. Z każdą z nich związane są obiekty o nieprzeciętnej wartości i znaczeniu przyrodniczym, włączone w sieć powiązań poprzez korytarze ekologiczne przecinające obszar gminy.

Zagrożenia naturalne

Obszary polderowe obejmujące m.in. terytorium gminy są stale narażone na zalanie w wyniku przewrania wałów ochronnych, awarii pompowni czy niedrożności kanałów i rowów melioracyjnych. Analiza map zagrożenia powodziowego wskazuje, że dla gminy Gronowo Elbląskie ma ono niewielkie znaczenie od strony Nogatu, tak pod względem wód rzecznych (powyżej śluzy w Michałowie), jaki i wód morza, w tym morskich wód wewnętrznych (poniżej śluzy w Michałowie). Kluczowe znaczenie ma natomiast zagrożenie wynikające z całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego oraz całkowitego zniszczenia wału/budowli pasa technicznego. W pierwszym przypadku zalana zostanie niemal cała północna część gminy. W drugim przypadku pod wodą znajdzie się już niemal cały obszar gminy z wyjątkiem Góry Żuławskiej, Gronowa Elbląskiego, okolic Wikrowa i Fiszewa.

Walory kulturowe

Działalność pomiędzy XV a XVIII w., głównie osadników holenderskich (mennonitów), doprowadziła do powstania unikalnej struktury krajobrazu tworzonej przez układ polderów, kanałów i zadrzewień, w tym wyjątkowego w skali kraju systemu osadniczego z XVIII w., którego głównym elementem były budowane na terпах siedliska, stanowiące centra rozwijającej się wysokotowarowej gospodarki rolnej. Elementy tej struktury są nadal czytelne (granice historycznych subregionów, mikroregionów i jednostek osadniczych, układ polderów i ich struktura wewnętrzna, układy ruralistyczne, jednodworcze siedliska na terпах oraz krajobrazowe relikty historycznych dróg wodnych i kanałów) i decydują o trwaniu krajobrazu historycznego tej części Żuław. W granicach gminy znajduje się obecnie:

- 18 obiektów architektonicznych i cmentarzy wpisanych do rejestru zabytków województwa warmińsko-mazurskiego,
- 155 obiektów architektonicznych, układów zabudowy i cmentarzy wpisanych do ewidencji zabytków,
- 2 stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków województwa warmińsko-mazurskiego, objęte strefą W ścisłej ochrony archeologicznej,

- 18 stanowisk archeologicznych w 3 miejscowościach (Wikrowo, Nowy Dwór, Jegłownik) objętych strefą OW obserwacji archeologicznej.

Korzystanie ze środowiska, jego jakość i zagrożenia, stan sanitarno-higieniczny

Gospodarka odpadami i przekształcenia powierzchni ziemi

Według Programu ochrony środowiska dla gminy Gronowo Elbląskie na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 na terenie Gminy prowadzony jest system selektywnej zbiórki odpadów. W gminie nie ma składowiska odpadów komunalnych.

Zaopatrzenie w wodę

Jak podaje aktualny Program ochrony środowiska dla gminy Gronowo Elbląskie na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 zaopatrzenie w wodę gminy następuje z ujęcia w miejscowości Szopy. Jego zasoby eksploatacyjne wynoszą ok. 570 m³/h a pobór dobowy 3307m³. Według stanu na 31.12.2015r. długość sieci wodociągowej na terenie gminy Gronowo Elbląskie wynosi 74,8 km a liczba przyłączy wodociągowych sięga 835 (5059 osób korzystających).

Gospodarka ściekowa i jakość wód

Ścieki z terenu gminy zbierane są z sieci kanalizacji sanitarnej i doprowadzane do mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków w Gronowie Elbląskim o średniej przepustowości 209 m³/d. W latach 2014-2015 na terenie gminy powstało ok. 27 przydomowych oczyszczalni ścieków. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy odznaczają się na ogół złym potencjałem ekologicznym. Jednolite części wód podziemnych reprezentują zarówno dobry stan ilościowy, jak i dobry stan chemiczny.

Zaopatrzenie w ciepło i stan aerosanitarny

W gminie dominuje zaopatrzenie w ciepło ze źródeł indywidualnych. Można jednak przyjąć, że stan aerosanitarny w granicach gminy Gronowo Elbląskie jest względnie dobry. Gmina posiada jednak warunki klimatyczne sprzyjające utrzymywaniu się zanieczyszczeń (zastoiska chłodnego powietrza, duża wilgotność, mgły).

Klimat akustyczny i wibracje

Głównym źródłem hałasu w gminie Gronowo Elbląskie jest komunikacja drogowa. Można także przyjąć, że co najmniej potencjalnym istotnym źródłem hałasu komunikacyjnego powinna być również linia kolejowa. Hałas przemysłowy na terenie gminy stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym. Głównym emitorem w granicach gminy jest tranzytowa droga krajowa nr 22.

Promieniowanie elektromagnetyczne

W 2015 roku w ramach monitoringu PEM dokonano pomiaru natężeń pól w 45 punktach na terenie całego województwa, w tym także w gminie Gronowo Elbląskie. Pomiary wykonano w przedziale częstotliwości 3 MHz – 3000 MHz w miejscach dostępnych dla ludności. W żadnym punkcie pomiarowo-kontrolnym nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnej 7 V/m, ustalonej dla składowej elektrycznej promieniowania elektromagnetycznego. Mierzone wartości nie przekroczyły nawet 14% wartości dopuszczalnej. Najniższe odnotowano na terenach wiejskich.

Zagrożenie poważnymi awariami

Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez Komendę Wojewódzką PSP w Olsztynie w granicach gminy Gronowo Elbląskie nie ma zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Ryzyko sytuacji awaryjnych jest związane także z transportem substancji niebezpiecznych. Prawdopodobieństwo takiego zdarzenia jest uzależnione od bieżącej struktury towarowej transportu jednak największe będzie w przypadku głównych szlaków tranzytowych przecinających gminę, do których należą:

- droga krajowa nr 22,
- zelektryfikowana linia kolejowa nr 204 relacji Malbork - Braniewo.

Formy ochrony środowiska przyrodniczego

W gminie Gronowo Elbląskie znajduje się fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu Rzeki Nogat, obejmujący pas terenu wzdłuż koryta rzeki, sięgający do prawobrzeżnego wału przeciwpowodziowego przy północno-zachodniej granicy gminy. Nie utworzono do tej pory innych form ochrony przyrody. Planuje się jednak powołać 4 użytki ekologiczne: „Torfowisko Jęglownik”, „Stawy koło Nogatu”, „Stawy koło Rozgartu” i „Mokradła Tiny”.

Poziom walorów przyrodniczych rejonu Pomorza, w którym położona jest gmina Gronowo Elbląskie znajduje swoje odbicie w ilości obszarów chronionych wyznaczonych w bliskim jej sąsiedztwie. Ustanowiono tu:

3 rezerваты przyrody:

- rezerwat przyrody „Jezioro Drużno”,
- rezerwat przyrody „Ujście Nogatu”,
- rezerwat przyrody „Zatoka Elbląska”, z ujściem rzeki Elbląg,

1 park krajobrazowy:

- Park Krajobrazowy Wysoczyzny Elbląskiej,

3 obszary chronionego krajobrazu:

- Obszar Chronionego Krajobrazu „Jeziora Drużno”,
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Wysoczyzny Elbląskiej – Zachód”,
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Wysoczyzny Elbląskiej – Wschód”,

a także powołano lub nadano status obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW; od 2013 r.) łącznie 5 ostojom sieci Natura 2000 – ptasim i siedliskowym, do których należą:

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Jezioro Drużno PLB 280013,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Jezioro Drużno PLH 280028,
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Zalew Wiślany PLB 280010,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH 280007,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Doliny Erozyjne Wysoczyzny Elbląskiej PLH 280029.

Zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń Studium

Brak zmian wprowadzonych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego pozwoli realizować ustalenia zawarte w obowiązującym planie miejscowym, w tym też te dotyczące lokalizacji na różnych gruntach w granicach gminy siłowni wiatrowych. Na podstawie już wydanego pozwolenia na budowę zrealizowany może być zespół siłowni wraz ze stacją elektroenergetyczną (GPZ) w północno-zachodniej części gminy, w obrębach Kopanka Druga i Nogat.

Gminę Gronowo Elbląskie dotyka także proces postępującej suburbanizacji, polegający na rozprzestrzenianiu się zabudowy poza granicami administracyjnymi miasta Elbląga, na terenach wiejskich.

Cele i wytyczne w zakresie ochrony środowiska zawarte w nadrzędnych dokumentach strategicznych

Do głównych dokumentów stanowiących punkt odniesienia dla ustaleń projektu należą:

- Polityka ekologiczna Rzeczypospolitej Polskiej w latach 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016,
- Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2022,
- Strategia Rozwoju Gminy Gronowo Elbląskie na lata 2004-2013,
- Program ochrony środowiska dla gminy Gronowo Elbląskie na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023.

Podstawowe informacje o Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie

Zawartość dokumentu

Projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gronowo Elbląskie obejmuje 2 części:

- I. Uwarunkowania, opisujące i analizujące zbiór czynników formalnych, społecznych, gospodarczych i przyrodniczo-technicznych wpływających na politykę przestrzenną gminy.
- II. Kierunki zagospodarowania przestrzennego, będące częścią stanowiącą dokumentu, prezentującą ustalenia, wytyczne i propozycje przyszłego rozwoju i polityki przestrzennej gminy.

Dokument zawierający kierunki zagospodarowania przestrzennego Gminy Gronowo Elbląskie przedstawia m.in.:

1. Strategiczne cele rozwoju gminy Gronowo Elbląskie:

1) Rozwój gminy w sposób zrównoważony, poprzez rozwój proekologiczny głównych funkcji, do których zalicza się:

- rolnictwo,
- funkcje gospodarcze,
- funkcje mieszkaniowe,
- funkcje turystyczne i rekreacyjne.

2) Tworzenie zdrowych warunków życia mieszkańców, warunków zamieszkiwania i wypoczynku, poprzez:

- modernizację i rozbudowę systemów infrastruktury technicznej - wodociąg Żuławski, kanalizacja sanitarna, komunikacja,
- ograniczenie zanieczyszczeń środowiska.

3) Poprawa jakości życia mieszkańców, poprzez:

- tworzenie atrakcyjnych warunków do rozwoju funkcji usługowych i gospodarczych;
- poprawę standardów zamieszkania i poziomu obsługi mieszkańców w zakresie podstawowych usług dla ludności;
- rozwój rolnictwa i wzmocnienie znaczenia prowadzenia działalności gospodarczej z wykorzystaniem tradycji i kultury żuławskiej,

4) Poprawa funkcjonowania, unowocześnienie i rozwój gminy poprzez :

- poprawę funkcjonowania wewnątrzgminnego układu drogowego – dojazdy do poszczególnych miejscowości;
- efektywne gospodarowanie majątkiem gminy,
- wykorzystanie walorów turystycznych opartych o zasoby środowiska kulturowego i przyrodniczego oraz tradycję żuławską,
- promocję gminy jako obszaru otwartego na inwestorów, partnerów, turystów.

5) Ochrona środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu, świadczącego o tożsamości mieszkańców i walorach gminy.

2. Szczegółowe cele rozwoju gminy Gronowo Elbląskie:

- wykorzystanie wysokiego potencjału produkcyjnego gleb do prowadzenia zróżnicowanej gospodarki rolnej,
- utrzymanie i rozwój produkcji roślinnej zarówno w małych, średnich jak i dużych gospodarstwach rolnych,
- przywrócenie tradycyjnego na Żuławach kierunku produkcji, jakim jest produkcja zwierzęca (chów i hodowla bydła), umożliwiającą pełne wykorzystanie łąk i pastwisk,
- zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego mieszkańców gminy, ich majątku i gospodarki, oraz zabezpieczenie części depresyjnej gminy, utrzymywanej jako łąd przez urządzenia hydrotechniczne,
- zapewnienie pełnej sprawnej regulacji wodnej z wykorzystaniem urządzeń hydrotechnicznych, melioracji podstawowych i szczegółowych, stanowiących podstawę efektywnego prowadzenia gospodarki rolnej,
- stworzenie wszechstronnej oferty turystycznej wykorzystującej zachowany unikalny w skali kraju krajobraz kulturowy Żuław,
- stworzenie korzystnych warunków do rozwoju małych gospodarstw rolnych o specjalności agroturystycznej i ekologicznej,
- wykorzystanie sieci dróg wodnych (droga wodna E-70, Elbląski węzeł wodny), reaktywacja mniejszych połączeń wodnych i wykreowanie oferty turystycznej, sportowej i rekreacyjnej w oparciu o tę sieć,
- stworzenie korzystnych warunków do rozwijania pozarolniczej działalności gospodarczej,

w tym przede wszystkim działalności wytwórczej i rzemieślniczej, związanej z lokalnymi potencjałami i rynkiem zbytu,

- stworzenie przyjaznych warunków do harmonijnego życia wszystkich mieszkańców gminy, ich integracji i wspólnych działań na rzecz tworzenia silnej społeczności lokalnej,
- wykorzystanie walorów gminy, które mogą stanowić znaczącą wartość komercyjną, w tym:
 - * podstawę tworzenia produktu turystycznego,
 - * podstawę budowania tożsamości kulturowej gminy oraz integracji społeczności lokalnej,
 - * poprawę wizerunku przestrzeni gminy, umożliwiającą skuteczną promocję i napływ inwestorów zewnętrznych.

Uwzględniając geograficzne i historyczne uwarunkowania oraz zróżnicowane predyspozycje i potencjał rozwojowy poszczególnych części gminy dokument wyznaczył 17 jednostek planistycznych związanych z rozwojem kolejnych funkcji, poza nadrzędną funkcją rolniczą.

Powiązania z innymi dokumentami

Centralnym dokumentem, do którego w pierwszej kolejności odwołuje się projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie jest Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego, sporządzony z uwzględnieniem szeregu innych dokumentów strategicznych o znaczeniu regionalnym bądź ogólnopolskim.

Prognoza oddziaływania na środowisko Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie

Zakres oddziaływania na środowisko

Na całym obszarze gminy kierunkiem podstawowym rozwoju jest rolnictwo jako kontynuacja tradycji rolniczego wykorzystania żyznych gleb Żuławskich, któremu towarzyszyć będzie rozwój produkcji i usług, głównie związanych z obsługą działalności rolniczej i z lokalną wytwórczością, rozwój osadnictwa oraz turystyki, sportu i funkcji rekreacyjnych wykorzystujących przyrodnicze, kulturowe i krajobrazowe zasoby gminy. W sieci osadniczej gminy wyróżniono dwa zasadnicze ośrodki: Gronowo Elbląskie jako ośrodek administracji gminnej oraz Jegłownik, pełniący funkcję uzupełniającą w stosunku do ośrodka gminnego, a także kilka mniejszych miejscowości. Zgodnie z tradycją żuławską strukturę sieci osadniczej uzupełniają osady jednodworcze na terpach. Projekt Studium określa wiodące funkcje w strukturze gminy dla jej głównych ośrodków oraz predyspozycje funkcjonalne dla pozostałych rejonów. Studium nie wyznacza lokalizacji terenów jednolicie produkcyjno-usługowych. Rozwój tego typu funkcji został wpleciony w funkcjonalną strukturę wybranych jednostek planistycznych, przy czym dla całej gminy podstawowym kierunkiem rozwoju pozostało rolnictwo. Przyjęte cele i założenia rozwoju gminy Gronowo Elbląskie oraz jej struktura funkcjonalno-przestrzenna sprzyjają ograniczeniu oddziaływania rozwijających się procesów inwestycyjnych na środowisko ale także prowadzą w kierunku budowania przyszłości przy jak najmniejszym koszcie środowiskowym, najefektywniejszym wykorzystaniu naturalnych zasobów i w konsekwencji w zgodzie z zasadą rozwoju zrównoważonego. Jest to kierunek dobrze dostosowany do poziomu przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych walorów na terenie gminy.

Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska i zdrowie ludzi

Ocena wpływu poszczególnych przedsięwzięć bezpośrednio na zdrowie człowieka jest trudna do przeprowadzenia ze względu na wielość czynników mogących oddziaływać na funkcjonowanie organizmu ludzkiego oraz zmienność sytuacji wykorzystywanych do ewentualnych porównań – można uznać, że dostatecznym wskaźnikiem wpływu planów i projektów na zdrowie ludzi jest ich wpływ na komponenty środowiska decydujące o warunkach życia, włączając w to klimat akustyczny oraz oddziaływanie wibracji i pól elektromagnetycznych.

Prognozowane przekształcenia powierzchni ziemi związane z rozwojem osadnictwa, inwestycji usługowych i przemysłowych oraz infrastruktury drogowej i technicznej będą miały umiarkowany zasięg przestrzenny. Inwestycje budowlane koncentrować się będą głównie w obrębie miejscowości. Możliwość dokonywania zmian w otwartym krajobrazie poza miejscowościami jest ograniczona przez konieczność ochrony systemu melioracyjnego i systemu ochrony przeciwpowodziowej. Dlatego też projekt za jeden z celów szczegółowych przyjął zapewnienie pełnej sprawnej regulacji wodnej z wykorzystaniem urządzeń hydrotechnicznych, melioracji podstawowych i szczegółowych. Przewiduje rów-

niez modernizację sieci wodociągowej, utrzymanie istniejących ujęć wody. Obecnie zaopatrzenie w wodę jest w gminie na poziomie wystarczającym.

Gmina Gronowo Elbląskie znajduje się w granicach aglomeracji ściekowej Elbląga gdzie zadaniem gminy w zakresie usuwania i oczyszczania ścieków jest realizacja systemów kanalizacji sanitarnej zgodnie z obowiązującym Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Przyjęte za tym rozwiązania w zakresie rozwoju infrastruktury pozwolą zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przed skażeniem. Zakładane kierunki rozwoju gminy nie wprowadzają nowych ognisk zanieczyszczeń

Obszar gminy Gronowo Elbląskie w skali województwa odznacza się dobrą jakością powietrza. Podstawowym źródłem emisji zanieczyszczeń obniżających klasyfikację strefy jest tu, podobnie jak w pozostałej części województwa, niska emisja z systemów grzewczych. Projekt dokumentu zakłada w tej sytuacji dążenie do opracowania koncepcji gazyfikacji gminy i objęcia siecią gazową średniego ciśnienia wszystkich jej miejscowości. Pozwoli to m.in. na eliminację istniejących źródeł ciepła i zastąpienie ich np. wysokosprawnymi, niskoemisyjnymi kotłowniami gazowymi. Ważnym elementem w ograniczaniu emisji zanieczyszczeń powietrza, w tym także emisji CO₂ jest rozwój odnawialnych źródeł energii. Wpływ obiektów przemysłowych i usługowych na stan czystości powietrza oraz klimat akustyczny będzie wyłącznie lokalny i nie wpłynie na ogólną ocenę całej jednostki.

Ochrona środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu świadczącego o tożsamości mieszkańców i walorach gminy jest jednym z celów głównych jej rozwoju postawionych w projekcie Studium. Zachowany będzie charakter otwartego rolniczego krajobrazu z dominacją gruntów rolnych – ornych i użytków zielonych – z enklawami naturalnej i półnaturalnej roślinności, zakrzewień i zadrzewień.

Wykorzystanie zasobów naturalnych i energii

Przyjęty dla gminy kierunek rozwoju nie jest silnie surowco- i energochłonny. Można się spodziewać, że zapotrzebowanie na zasoby naturalne i energię będzie na poziomie przeciętnym, rosnącym dość wolno w stosunku do stanu obecnego.

Skutki sprzyjające zmianom klimatycznym

Przyjęte w analizowanym dokumencie kierunki rozwoju i przedsięwzięcia inwestycyjne, zwłaszcza związane z zapotrzebowaniem i dystrybucją energii, nie wprowadzają czynników sprzyjających zmianom klimatycznym, szczególnie poprzez zwiększenie emisji CO₂.

Zgodność z celami ochrony środowiska dokumentów nadrzędnych

Projekt zmiany Studium wpisuje się w wytyczne i zasady określone w strategicznych dokumentach wyższego rzędu. Zapewnia to komplementarność grupy różnych dokumentów o charakterze strategiczno-operacyjnym, wykorzystywanych przez gminę.

Oddziaływanie na obszary chronione, oddziaływanie na obszary Natura 2000

W granicach gminy Gronowo Elbląskie znajduje się wyłącznie fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu Rzeki Nogat. Przyjęte przez projekt Studium zasady kształtowania krajobrazu i rolniczej przestrzeni w pełni pokrywają się z obowiązującymi w OChK ustaleniami dotyczącymi czynnej ochrony ekosystemów oraz nie kolidują z dotyczącymi go zakazami. Zachowanie dotychczasowego, ukształtowanego wielowiekową tradycją gospodarczą regionu krajobrazu, a tym samym dotychczasowej intensywności wszelkich jego związków z otoczeniem pozwoli uniknąć ewentualnego niekorzystnego oddziaływania na przedmioty ochrony ostoi Natura 2000, utworzonych w bliskim sąsiedztwie gminy.

Oddziaływanie na wartości kulturowe i krajobraz

Walory kulturowe i krajobrazowe gminy Gronowo Elbląskie uznane zostały w projekcie Studium za jeden z kluczowych zasobów, na których opierał się będzie dalszy rozwój jednostki. Znalazło to swoje odbicie już w celach strategicznych rozwoju gminy.

Poważne awarie

Przyjęte w Studium kierunki rozwoju gminy nie prowadzą bezpośrednio do lokowania instalacji wykorzystujących substancje niebezpieczne, stwarzających zagrożenie powstawaniem poważnych awarii.

Planowana przebudowa układu drogowego gminy, w tym budowa nowego przebiegu drogi krajowej nr 22 będzie sprzyjała zmniejszeniu zagrożenia dla ludności ze strony sytuacji awaryjnych podczas przewozu substancji niebezpiecznych.

Oddziaływanie transgraniczne

Analiza skutków środowiskowych związanych z realizacją celów i kierunków rozwoju przestrzennego sformułowanych w projekcie zmiany Studium wskazuje, że nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Metody analizy skutków realizacji postanowień Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie

Wpływ rozwoju gminy na poszczególne komponenty środowiska oraz warunki życia ludzi będzie kontrolowany w ramach państwowego monitoringu środowiska, realizowanego m.in. przez Państwową Inspekcję Sanitarną i Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Skutkiem badań prowadzonych przez te instytucje są publikowane coroczne raporty.

Rozwiązania alternatywne

Biorąc pod uwagę strategiczny poziom dokumentu, powiązania jego rozwiązań z dokumentami wyższego rzędu oraz niski poziom konfliktu przyjętych kierunków rozwoju z potrzebami ochrony środowiska nie ma podstaw i potrzeby formułowania alternatywnych scenariuszy dla rozwoju gminy. Podstawy przyjętych w projekcie zasad rozwoju zostały ukształtowane podczas wielowiekowej historii obszaru Żuław i osią proponowanych ustaleń jest ich kontynuacja.

Działania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Z oceny rozwiązań projektu dokumentu wynika, że na poziomie posunięć strategicznych, nie ma potrzeby formułowania postulatów prowadzących do ograniczenia lub kompensacji negatywnego oddziaływania na środowisko.

Wstęp

Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie, została wykonana przez Pracownię Studiów i Projektów Prośrodowiskowych LOCUS Paweł Sągin z Gdyni na zlecenie Biura Urbanistycznego arch. Maria Czerniak, ul. Langiewicza 14, 81-737 Sopot.

Formalną podstawę sporządzenia prognozy i ustalenia jej zakresu stanowią:

- ◆ Ustawa z dnia 03.10.2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz.U. 2016 poz. 353 zm.),
- ◆ Uchwała nr XXVII/209/2010 Rady Gminy Gronowo Elbląskie z dnia 27.01.2010 r. w sprawie przystąpienia do zmiany „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie”,
- ◆ Uzgodnienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska RDOŚ-28-WSTE-6613-0006-029/10/gk z dnia 11.08.2010 r.,
- ◆ Opinia sanitarna ZNS-430/20/1/10 Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego dla Miasta i Powiatu Elbląg z dnia 03.08.2010 r.

Prognoza oddziaływania zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie na środowisko wykonana jest na podstawie Art. 51 ust. 1, pozostającego w związku z Art. 46 ustawy z dnia 03.10.2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* i posiada zakres odpowiadający wymaganiom zawartym w Art. 51 ust. 2 i Art. 52 wymienionej ustawy, stosownie do specyfiki terenu i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu, uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Elblągu.

Przepisy polskiego prawa, stanowiące podstawę sporządzenia prognozy są w tym zakresie zgodne z odpowiednimi regulacjami Unii Europejskiej, do których należą:

- ◆ Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27.06.2001 r. w sprawie *oceny skutków niektórych planów i programów dla środowiska*,
- ◆ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13.12.2011 r. w sprawie *oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko*,
- ◆ Dyrektywa Rady 2003/4/WE z dnia 28.01.2003 r. w sprawie *publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca dyrektywę Rady 90/313/EWG*,
- ◆ Dyrektywa Rady 2003/35/WE *ustanawiająca udział społeczeństwa w przygotowaniu niektórych planów i programów dotyczących środowiska oraz zmieniająca Dyrektywy Rady: 85/337/EWG i 96/61/WE w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do sprawiedliwości.*

1. Cel, zakres, podstawy i metody sporządzenia prognozy

Celem opracowania jest:

- ⇒ ocena skutków dla środowiska przyrodniczego, walorów kulturowych i krajobrazowych zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie,
- ⇒ ocena możliwości oddziaływania transgranicznego,
- ⇒ wskazanie możliwych sposobów ograniczenia ewentualnego negatywnego oddziaływania proponowanych rozwiązań na środowisko oraz kontroli skutków dla środowiska funkcjonowania dokumentu.

Prognoza została sporządzona w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie.

Na potrzeby sporządzenia prognozy nie prowadzono odrębnych badań. Charakterystykę poszczególnych komponentów środowiska oraz sposobów jego wykorzystania i ochrony oparto na:

- projektach zmian obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, opracowanych przez EKOPLAN Pracownia Urbanistyczna Wojciech Kwiatkowski pod kierownictwem W. Kwiatkowskiego w 2011 r. i 2012 r. oraz prognozie oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium, opracowanej przez J. Mogielnickiego w 2011 r.,
- opracowaniach publikowanych i niepublikowanych dokumentacjach, dokumentach strategicznych województwa i miasta.

Wymienione materiały tworzą liczny zbiór informacji, który uznano za wystarczający do przeprowadzenia oceny.

Odnosząc treści zawarte w projekcie studium, które przyjęto za kluczowe, do charakterystyki przyrodniczych warunków funkcjonowania gminy wyłaniającej się z analizowanej dokumentacji, dokonano oceny oddziaływania przyjętych ustaleń na środowisko w podstawowych aspektach:

- zgodności przyjętego kierunku rozwoju z warunkami środowiska przyrodniczego i jego skutków dla poziomu emisji,
- konfliktowości przedsięwzięć inwestycyjnych z walorami przyrodniczymi,
- oddziaływania procesów rozwojowych/przemian funkcjonalno-przestrzennych na komponenty środowiska,

- stopnia zabezpieczenia w polityce przestrzennej zasobów środowiska, uwzględnienia potrzeb jego ochrony oraz oddziaływania na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000,
 - oddziaływania procesów rozwojowych na wartości kulturowe i krajobraz,
- analizując także za wymogami uzgodnień, stosownie do zakresu i stopnia szczegółowości dokumentu, kwestie:

- uzbrojenia nowych terenów przeznaczonych pod przyszłe zagospodarowanie w instalację wodociągową zaopatrującą w wodę oraz kanalizacyjną odprowadzającą ścieki,
- uwarunkowań minimalizujących negatywne oddziaływanie obszarów produkcyjno-usługowych na tereny zabudowy mieszkaniowej i zabudowy chronionej,
- charakterystyki ewentualnych, przewidzianych w dokumencie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w tym z określeniem oddziaływania na otoczenie a w szczególności na obszary zabudowy mieszkaniowej i przeznaczonej na pobyt ludzi wraz z uwzględnieniem planowanych zabezpieczeń minimalizujących negatywne oddziaływanie.

Podstawę merytoryczną sporządzenia prognozy stanowiły następujące dokumenty i materiały:

- ◆ Ustawa z dnia 27.04.2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. 2017, poz. 519, zm.),
- ◆ Ustawa z dnia 18.07.2001 r. *Prawo wodne* (t.j. Dz. U. 2015, poz. 469, zm.),
- ◆ Ustawa z dnia 16.04.2004 r. *O ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 2134, zm.),
- ◆ Ustawa z dnia 03.10.2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz.U. 2016 poz. 353, zm.),
- ◆ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9.11.2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397),
- ◆ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18.10.2016 r. *w sprawie Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły* (Dz. U. 2016 poz. 1841),
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24.08.2012 *w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz.U. 2012, poz. 1031),
- ◆ Polityka Ekologiczna Rzeczypospolitej Polskiej w latach 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016,
- ◆ Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025, przyjęta uchwałą Nr XXVIII/553/13 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25.06.2013 r.,
- ◆ Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego, przyjęty uchwałą Nr VII/164/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27.05.2015 r.,
- ◆ Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020, przyjęty uchwałą nr XIX/445/16 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30.08.2016 r.,

- ◆ Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2022, przyjęty uchwałą nr XXIII/523/16 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28.12.2016 r.,
- ◆ Rozporządzenie Nr 36 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 23.04.2008 r. w sprawie *Obszaru Chronionego Krajobrazu Rzeki Nogat* (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 71, poz. 1362),
- ◆ Strategia Rozwoju Gminy Gronowo Elbląskie na lata 2004-2013, przyjęta uchwałą nr XIX/127/04 Rady Gminy Gronowo Elbląskie z dnia 14.10.2004 r.,
- ◆ Program ochrony środowiska dla gminy Gronowo Elbląskie na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023, przyjęty uchwałą nr XXII/184/2017 Rady Gminy Gronowo Elbląskie z dnia 18.01.2017 r.,

oraz:

- ◆ Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce. Wg stanu na 31.12.2012 r. Państwowy Instytut Geologiczny PIB, Warszawa 2013,
- ◆ Cieślak A. 2000. Synteza pracy pt. „Podstawy przyrodnicze, techniczne i organizacyjno-prawne oraz przedsięwzięcia strategii ochrony brzegów morskich.” Projekt celowy: Strategia ochrony brzegów morskich Nr 9T 12C 069 97 C/3636/. Wyd. wewn. Inst. Mor. Nr 5721,
- ◆ <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>,
- ◆ <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/pages/index.jsf?conversationContext=1>,
- ◆ <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>,
- ◆ <http://www.kwpsp.olsztyn.pl/bip/KW/index.php?id=593&id2=1>,
- ◆ Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011,
- ◆ Kompleksowy regionalny program ochrony przeciwpowodziowej Żuław Elbląskich i nizinno-depresyjnej części Elbląga. IMUZ w Falentach, Żuławski Ośrodek Badawczy w Elblągu, Elbląg 2001,
- ◆ Kondracki J., 2002, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa,
- ◆ Kostarczyk A., Przewoźniak M. 2001. Identyfikacja struktury przyrodniczej i dziedzictwa kulturowego oraz koncepcja przestrzenna ich ochrony i kształtowania w województwie pomorskim. Regionalny Ośrodek Studiów i Ochrony Środowiska w Gdańsku, BPiWP PROEKO, Gdańsk,
- ◆ Kwiatkowski W. [z zesp.] 2011. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Gmina Gronowo Elbląskie. Część I: Uwarunkowania. EKOPLAN Pracownia Urbanistyczna Wojciech Kwiatkowski, Gronowo Elbląskie,
- ◆ Kwiatkowski W. [z zesp.] 2012. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie. Część I: Kierunki rozwoju przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie. EKOPLAN Pracownia Urbanistyczna Wojciech Kwiatkowski, Gronowo Elbląskie,
- ◆ Liro A. (red.) 1998. Strategia wdrażania Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET – Polska, Fundacja IUCN Poland, Warszawa,
- ◆ Mapa podstawowa do Mapy geologicznej Polski 1 : 200 000, A – Mapa utworów powierzchniowych 1 : 50 000, 93 – Malbork, Wydawnictwa Geologiczne 1976,
- ◆ Mapa podstawowa do Mapy geologicznej Polski 1 : 200 000, A – Mapa utworów powierzchniowych 1 : 50 000, 94 – Elbląg południe, Wydawnictwa Geologiczne 1976,
- ◆ Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów. Województwo warmińsko –mazurskie (zadanie 7). Hydrogeotechnika Sp. z o.o., Kielce 2012,

- ◆ Matuszkiewicz J. M. 1993. Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski. Prace Geograficzne 158, PAN IGiPZ,
- ◆ Mogielnicki J. 2011. Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie,
- ◆ Mogielnicki J., Kwiatkowski W. 2010. Opracowanie ekofizjograficzne do projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie. EKOPLAN, Iława,
- ◆ Ocena jakości jednolitych części wód powierzchniowych rzek badanych w 2014 roku. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie, delegatura w Elblągu, Elbląg 2015,
- ◆ Ocena roczna jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim za rok 2015. WIOŚ w Olsztynie, 2016,
- ◆ Olech S., Gębka W. 2000. Ocena roli przestrzeni portu Elbląg w systemie powiązań przyrodniczych Dłty Wisły. Instytut Problemów Ekorozwoju Fundacji „ECOBALTIC”, Elbląg,
- ◆ Opracowanie fizjograficzne szczegółowe dla potrzeb szczegółowego planu zagospodarowania przestrzennego Elbląg Zawodzie. Przedsiębiorstwo Geologiczno-Fizjograficzne i Geodezyjne Budownictwa „Geoprojekt” O/terenowy w Gdańsku, Gdańsk 1970,
- ◆ Plan działań krótkoterminowych dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10, przyjęty uchwałą nr IV/97/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 16.02.2016 r.,
- ◆ Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18.10.2016 r. w sprawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz. U. 2016, poz. 1911) poprawiony Obwieszczeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 1.12.2016 r. o *sprostowaniu błędu* (Dz. U. 2016, poz. 1958),
- ◆ Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły Załącznik do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18.10.2016 r. (poz. 1841),
- ◆ Program „Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław – do roku 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015)”,
- ◆ Program ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10, przyjęty uchwałą nr IV/96/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 16.02.2016 r.,
- ◆ Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami LDWN i LN, przyjęty Uchwałą nr III/42/2014 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30.12.2014 r.,
- ◆ Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2015 roku. Biblioteka Monitoringu Środowiska. WIOŚ w Olsztynie, Olsztyn 2016,
- ◆ Rastrowa Mapa Podziału Hydrograficznego Polski 1:50 000. IMGW. (<http://www.kzgw.gov.pl>),
- ◆ Studium warunków klimatycznych województwa Elbląskiego. IMGW O/Morski, Gdynia 1996,
- ◆ Wstępna ocena ryzyka powodziowego dla województwa warmińsko – mazurskiego. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB 2011. (<http://www.kzgw.gov.pl>),

- ◆ Wyznaczenie granic obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią w celu uzasadnionego odtworzenia terenów zalewowych. Etap II. Elbląg – Dzierżgoń. 2004/2005 IMGW Oddział Morski w Gdyni,
- ◆ informacje uzupełniające projektantów Studium.

2. Położenie gminy w strukturach administracyjnych i przyrodniczych regionu

Wiejska gmina Gronowo Elbląskie położona jest w zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego, w powiecie elbląskim. Od północy, wschodu i południowo-wschodu graniczy z gminą wiejską Elbląg w województwie warmińsko-mazurskim oraz gminami Stare Pole i Nowy Dwór Gdański w województwie pomorskim. Powierzchnia gminy wynosi 8 875,43 ha. Obejmuje ona 14 sołectw, w tym 19 miejscowości wiejskich. Wśród miejscowości wiejskich znajdują się:

- 11 wsi: Błotnica, Fiszewo, Gajewiec, Gronowo Elbląskie, Jasionno, Jegłownik, Karczowiska Górne, Mojkowo, Nogat, Oleśno, Rozgart, Różany, Szopy, Wikrowo,
- 6 miejscowości popeeagerowskich i 2 osady: Dworki, Nowy Dwór Elbląski, Wiktorowo, Jasionno, Fiszewo, Karczowiska Górne, Kopanka Druga i Kopanka Pierwsza.

Pod względem komunikacyjnym główne powiązania gminy stanowią:

- droga krajowa nr 22 (prowadząca od polsko-rosyjskiego przejścia granicznego w Grzechotkach do granicy z Niemcami w Kostrzynie),
- linia kolejowa nr 204, łącząca Malbork ze stacją Mamonowo w obwodzie kaliningradzkim, przez Elbląg i Braniewo.

Obszar gminy w całości położony jest w obrębie deltowej niziny Żuław Wiślanych, po wschodniej stronie Nogatu w części zwanej Żuławami Elbląskimi. W podziale fizyczno-geograficznym kraju gmina Gronowo Elbląskie znajduje się w granicach makroregionu 313.5 Pobrzeże Gdańskie, należącego do podprowincji 313 Pobrzeża Południowobałtyckie, w mezoregionie 313.54 Żuławy Wiślane (Kondracki 2002). W podziale geobotanicznym Polski (Matuszkiewicz 1993) jest położony w okręgu Żuław Wiślanych (A.6a.2), podokręgu Żuław Właściwych (a) w Podkrajnie Wschodniopomorskiej Właściwej Krainy Wschodniopomorskiej.

3. Wybrane cechy środowiska przyrodniczego

3.1. Komponenty środowiska

Powierzchnia ziemi

Powierzchnia ziemi w gminie Gronowo Elbląskie została w przeważającej części uformowana przez człowieka z żuławskich aluwii wraz z regulacją stosunków wodnych, roz-

wojem systemu polderowego i przejmowaniem kolejnych terenów pod uprawę lub zabudowę. Jest prawie płaska, w większości położona poniżej poziomu morza, zwłaszcza w części centralnej i wschodniej, z największym obniżeniem zlokalizowanym na wschód i południe od miejscowości Jegłownik. Jedną z największych depresji w kraju (- 2,43 m. p.p.m.) znajduje się w obrębie wsi Wikrowo. Na obszarze depresyjnej niecki rozproszone są lokalne wzniesienia sięgające ponad poziom morza, historycznie często zajmowane przez ludzkie osady. Najmniej depresyjna jest południowo-zachodnia część gminy gdzie już znaczne powierzchnie przekraczają poziom morza, szczególnie w rejonie miejscowości Gronowo Elbląskie, Fiszewo i Rozgart. Wśród wzniesień wyróżnia się tzw. Góra Żuławska, wydłużonym wałem ciągnąca się od Błotnicy/Mojkowa, poprzez Jegłownik w kierunku północno-wschodnim, jako morenowy ostaniec wznoszący się ponad 10 m nad deltową nizinę.

Zgodnie z mapą utworów powierzchniowych (Wydawnictwa Geologiczne 1976) w granicach gminy przeważają holocenytyczne mady rzeczne oraz torfy, wśród których nieco wyniesionymi płacami występują mułki, piaski i żwiry rzeczne oraz miejscami namuły. Wzniesienie Góry Żuławskiej tworzą eluwia glin zwałowych w części kulminacyjnej oraz gliny zwałowe z warstwami ilów czerwonych u podstawy.

Na podstawie opracowania ekofizjograficznego (Mogielnicki, Kwiatkowski 2010) charakterystykę powierzchni ziemi i budowy geologicznej obszaru gminy można przedstawić następująco:

- ⇒ Miąższość osadów czwartorzędowych na Żuławach wynosi najczęściej 90-100 m, strop powierzchni podczwartorzędowej w obniżeniu w rejonie Markus układa się na głębokości 130 m p.p.m.
- ⇒ Holocenytyczne osady deltowe przykrywają poziom osadów interglacjału eemskiego, na terenie Żuław Elbląskich obejmujących ily, mułki i piaski ilasto-mułkowe, o stropie sięgającym głębokości 20-10 m p.p.m.
- ⇒ Cechą charakterystyczną osadów holocenytycznych jest ich dwudzielność wiekowa – piaski rzecznej facji korytowej leżą bezpośrednio na plejstocytycznych osadach piaszczystych tworząc jedną serię plejstocytyczno-holocenytyczną, która przechodzi w młodsze osady – namuły organiczne, torfy o miąższości do ponad 20 m, przewarstwione lokalnie piaskami niewielkiej miąższości.
- ⇒ Przeważająca część gminy pokryta jest glebami pochodzenia aluwialnego, w których dominują mady ciężkie i bardzo ciężkie, wytworzone z ilów pyłowych o małej przepuszczalności dla wody. Mniejszy udział mają mady średnie oraz gleby torfowe i mułowo-

torfowe. Urodzajność gleb zależy od uregulowania stosunków powietrzno-wodnych oraz stosowania właściwej agrotechniki.

⇒ Według bonitacji gleb ornych na obszarze gminy przeważają gleby klasy IIb (1110 ha – 12,44% powierzchni gminy) i IIIa (1060 ha – 11,88%), na dalszych miejscach są gleby klas: II (584 ha – 6,55%), IVa (543 ha – 6,09%), IVb (167 ha – 1,87%), V (127 ha – 1,42%), I (73 ha – 0,82%) i VI (8 ha – 0,09%).

⇒ Według bonitacji użytków zielonych na obszarze gminy przeważają gleby klasy II (2087 ha – 23,4%) i III (1195 ha – 13,4%), na dalszych miejscach są użytki klas: IV (236 ha – 2,64%), V (202 ha – 2,26%), VI (31 ha – 0,35%) i I (1 ha – 0,01%).

Zgodnie z Bilansem zasobów złóż kopalin w Polsce (PIG 2013) na terenie gminy Gronowo Elbląskie występuje jedno złożo piasku „Wikrowo” (Nr KN 11651) o zasobach rozpoznanych szczegółowo i ustalonych zasobach bilansowych w wielkości 50 tys. t. Zajmuje działki 45/3, 46/4, 46/9 obrębu Wikrowo. Zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym (Mogielnicki, Kwiatkowski 2010):

- z uwagi na ograniczony zasięg i płytko zalegające wody gruntowe nie ma możliwości na udokumentowanie większego złoża, istnieje jedynie możliwość poszerzenia wyrobiska nr 1,
- teoretycznie część osadów ilastych (mady) można uznać za perspektywiczne.

Wody powierzchniowe i podziemne

Obszar gminy Gronowo Elbląskie jest położony w granicach regionu wodnego Dolnej Wisły (PL2000DW), należącego do Obszaru Dorzecza Wisły (PL2000). Podobnie jak całe Żuławy Elbląskie, ma skomplikowaną sieć hydrograficzną, w zdecydowanej większości uformowaną przez działalność człowieka. Należy do dwóch układów polderowych (IMUZ 2001):

- Fiszewka, z polderami:
 - * Fiszewka,
 - * Karczowiska – Raczki,
 - * Kławki – Gajewiec – Majkowo,
- Jezioro Družno, z polderem:
 - * Szaleniec – Rozgart – Różany.

W całości jest odwadniany mechanicznie. Podstawowymi odbiornikami dla wód odprowadzanych z polderów są rzeki Fiszewka i Tina, uchodzące do rzeki Elbląg poniżej jeziora

Druzno (Rastrowa Mapa Podziału Hydrograficznego Polski) . W granicach gminy również, na jej zachodnim krańcu w rejonie Michałowa, znajduje się ujście do Nogatu dopływu z polderu Ząbrowo. Nogat, Fiszewka i Tina są to największe ciek gminy, w części będące jej ciekami granicznymi. Mają tu charakter nizinny, z niewielkim przepływem wody (czasem jego brakiem), sprzyjającym wzrostowi eutrofizacji i postępującemu zarastaniu koryt.

Budowla w Białej Górze odcięła Nogat, a za nim całe Żuławy Elbląskie, od bezpośredniego wpływu stanów wody w Wiśle. Jego dolny odcinek, poniżej stopnia w Michałowie znajduje się jednak pod bezpośrednim oddziaływaniem poziomu wody w Zalewie Wiślanym, kształtującym także warunki w rzece Elbląg.

Fiszewka i Tina odprowadzają swoje wody grawitacyjnie w obwałowanych korytach wyniesionych ponad poziom przyległych terenów. Fiszewka posiada zlewnię całkowicie „żuławską”. Tina, z korytem rozdzielonym w granicach gminy na Tinę Górną i Tinę Dolną, posiada zlewnię dwudzielną: nizinną, w obrębie Żuław, odwadnianą mechanicznie i wyżynną, z której woda spływa grawitacyjnie.

Gmina swoimi granicami obejmuje fragmenty 3 zlewni jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych (JCWP):

- w zdecydowanej większości rzeki Elbląg z jeziorem Druzno RW200005499,
- wzdłuż zachodniej granicy rzeki Nogat RW200005299,
- na północno zachodnim krańcu Kanału Jagiellońskiego RW200005269.

Na Żuławach Elbląskich występują trzy piętra wodonośne:

- kredowe,
- trzeciorzędowe,
- czwartorzędowe.

Znaczenie użytkowe posiada piętro czwartorzędowe, obejmujące cztery poziomy wodonośne, zawarte w piaszczystych utworach plejstocenu (eksploatowane) oraz w aluviach wyścielających Żuławy. Pierwszy – holoceni poziom wód gruntowych tworzy przeważnie zwierciadło napięte przez utwory organiczne, regulowane przez rozbudowany system urządzeń technicznych, w tym stacje pompowe odprowadzające wodę poza granice polderów. W nielicznych przypadkach, kiedy na powierzchni występują utwory piaszczyste, zwierciadło wód gruntowych jest swobodne. Na Żuławach Elbląskich wody pierwszego poziomu zalegają najczęściej płytko, na głębokości 0,0 – 1,0 m ppt. Ich poziom może również ulegać wahaniom, związanym z ilością opadów atmosferycznych w poszczególnych porach roku (Geoprojekt 1970).

Obszar gminy znajduje się w granicach 2 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd):

- jego zdecydowana większość w granicach Podziemnej JCW PLGW200018,
- zachodnia część wzdłuż rzeki Nogat w granicach Podziemnej JCW PLGW200016.

Obszar Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 203 „Dolina Letniki” znajduje się poza zachodnią granicą gminy.

Klimat

Żuławy należą do jednej tylko strefy klimatycznej. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi w tym rejonie ok. 8°C (IMGW 1996). Najchłodniejszym miesiącem roku najczęściej jest luty, którego średnia temperatura wynosi -1°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą miesięczną wynoszącą 17-18°C. Okres wegetacyjny (temperatura średnia dobową > 5°C) trwa ok. 220 dni. Zima (temperatura średnia dobową < 0°C) trwa ok. 80 dni. Liczba dni przymrozkowych na Żuławach sięga 95. Dni mroźnych ($T_{\max} < 0^{\circ}\text{C}$) jest ok. 30-35. Lato (temperatura średnia dobową > 15°C) rozpoczyna się na przełomie maja i czerwca i trwa do początku września.

Żuławy cechują się stosunkowo małą ilością opadów atmosferycznych w stosunku do otaczających wysoczyzn. Dla Żuław Elbląskich normalny opad roczny z wielolecia wynosił 536 mm (lata: 1891-1930) a waha się od 270 do 800 mm (IMUZ 2001). Jest to znacznie mniej niż podaje się dla stacji meteorologicznej „Elbląg”, zlokalizowanej w wysoczyznowej części miasta, dla której ustalono średni opad za lata 1951-1994 na poziomie 657 mm (IMGW 1996). Średnia roczna ilość opadów w latach 1951-1994 dla stacji Kmiecina w rejonie Nowego Dworu Gdańskiego wynosiła 498 mm (IMGW 1996). Dla stacji Malbork w latach 1951-1978 wyniosła 535 mm. Największa ilość opadów występuje w lipcu i sierpniu. Stwierdzono obniżenie średniej sumy opadów w latach 1982-1993 w stosunku do dziesięciolecia wcześniejszego. Nastąpiło także przesunięcie maksymalnych opadów na okres zima – wiosna; znacznie wzrosła jednocześnie suma opadów jesieni i zimy, kosztem opadów z okresu wiosenno-letniego (IMGW 2004/2005).

Płytkie zaleganie wód gruntowych oraz gęsta sieć hydrograficzna wpływa na wysoką wilgotność powietrza, szczególnie w okresie letnim (czerwiec, lipiec, sierpień). Znaczna wilgotność względna sprzyja częstemu powstawaniu przyziemnych mgieł. Teren Żuław podatny jest również na powstawanie inwersji termicznych, powodowanych przez spływ zimnych mas powietrza z pobliskich obszarów wysoczyznowych i ich zaleganie przy powierzchni ziemi (Geoprojekt 1970). Utrzymywanie się wilgotnego, zimnego powietrza nad powierzchnią

gruntu, utrudniające rozchodzenie się emitowanych do niego zanieczyszczeń, stwarza, przy najmniej okresowo, niekorzystne warunki biometeorologiczne.

W rejonie Elbląga najczęstsze w roku są wiatry z sektora południowo-zachodniego i południowego oraz wiatry zachodnie. W zimie przeważają wiatry wschodnie i południowo-wschodnie ale ze znaczącym udziałem wiatrów południowo-zachodnich. Okres wiosenny odznacza się przewaga wiatrów północnych i północno-wschodnich. Latem dominują wiatry południowo-zachodnie i zachodnie. W sezonie jesiennym najczęstsze są wiatry południowo-zachodnie. Średnie miesięczne i roczne prędkości wiatru kształtują się w granicach 3 m/s – 6 m/s (IMGW 1996).

Szata roślinna

Rolniczy charakter gminy decyduje o postaci jej szaty roślinnej. Powierzchniowo w sposób zdecydowany dominują tu zbiorowiska użytków rolnych – ornych oraz użytków zielonych. Zarówno w obrębie żuławskich aluwiów, jaki i mineralnego wyniesienia na południe od Jegłownika – tzw. Góry Żuławskiej. Roślinność naturalna lub seminaturalna związana jest przede wszystkim z ciekami oraz miejscami podmokłymi w zagłębieniach terenu lub zastępującymi dawne zbiorniki wodne. Największym obiektem tego typu jest Nogat. Część międzywala zajmują użytki rolne jednak koryto i brzegi rzeki zajmuje kompleks spontanicznie rozwijających się zbiorowisk wodnych i nadwodnych. Powierzchnię wody pokrywają, nieraz na znacznej przestrzeni, zbiorowiska roślin o liściach pływających (grzybieni białych, grążela żółtego) oraz rzęs z masowo występującą salwinią pływającą, rzadkim w Polsce gatunkiem paproci wodnej. Wzdłuż brzegu utrzymują się pasy wysokich szuwarów, głównie trzcinowych, na zapleczu których ciągnie się pasmo ziołorośli, miejscami z kępami zarośli, głównie wierzbowych. Podobny układ roślinności można spotkać wzdłuż pozostałych głównych cieków gminy: Fiszewki i Tiny choć są one znacznie mniejsze od Nogatu. Wały przeciwpowodziowe poprowadzone wzdłuż koryt przylegają bezpośrednio do ich brzegów dlatego też pasma szuwarów i ziołorośli nie są tu szerokie. W toni wodnej bujnie rozwinęły się jednak zbiorowiska wodne a płaty rzęs z salwinią pokrywają miejscami całą powierzchnię cieku. Na zapleczu wałów bezpośrednio przylegają do nich użytki rolne lub zabudowa miejscowości. Niekiedy jednak ciągną się tam pasma zarośli i zadrzewień. Roślinność wodna i bagienna, choć zwykle w postaci mocno zubożonych fitocenoz występuje również i w mniejszych ciekach – zaniedbanych, nie czyszczonych rowach sieci melioracyjnej. Rozległe i zwarte płaty zbiorowisk bagiennych, stanowiące osobne i dość rzadkie enklawy pośród użytków rolnych, utrzymują się w zarośniętych zbiornikach wodnych. Przede wszystkim w zgrupowaniu dawnych

stawów w rejonie miejscowości Nogat na zachód od Jegłownika. Obejmują one tam kompleksy zróżnicowanej roślinności szuwarowej, przechodzącej miejscami w zwarte zarośla wierzbowe.

Na terenie miejscowości znaczny udział ma roślinność ruderalna oraz zbiorowiska przydomowych upraw i ogrodów. Są to też miejsca występowania największych powierzchni ogólnodostępnej zieleni urządzonej, niekiedy starej, z zabytkowym cennym drzewostanem, porastającym m.in. stare cmentarze.

Zieleń wysoka w obrębie zabudowy uzupełnia w krajobrazie gminy nieliczne zwarte zadrzewienia śródpolne oraz szeroko w nim obecne szpalery drzew i pasma zadrzewień ciągnące się wzdłuż rowów melioracyjnych i dróg. Zadrzewienia uzupełniające panoramy miejscowości, podkreślające obecność związanej z Żuławami infrastruktury technicznej (dróg, sieci melioracyjnej) i jednocześnie rozbijające monotonię płaskiego krajobrazu niziny deltowej stanowią jeden z jego bardziej charakterystycznych i cennych składników.

3.2. Walory przyrodnicze i przebieg przyrodniczych powiązań

Środowisko przyrodnicze Żuław Wiślanych, w tym i położonej na nich gminy Gronowo Elbląskie zostało niemal w całości ukształtowane przez wielowiekową działalność człowieka i stale jest przez niego utrzymywane, przede wszystkim poprzez działalność inżynierską kształtującą stosunki hydrograficzne i glebowo-wodne. Dominuje tu krajobraz kulturowy a naturalne składniki przyrody mają w nim niewielki udział, koncentrując się głównie wzdłuż rzek (Kostarczyk, Przewoźniak 2001). Wartości przyrodnicze na terenie gminy odgrywają rolę drugoplanową w budowaniu jej obrazu. Tym większego znaczenia nabierają tu wszelkie ostoje przyrodnicze tworzące izolowane enklawy lub korytarze różnej rangi oraz wzbogacające rolniczy przeważnie krajobraz. W granicach gminy Gronowo Elbląskie takimi obiektami przede wszystkim są (Olech, Gębka 2000, Kostarczyk, Przewoźniak 2001):

- rzeka Nogat – korytarz o znaczeniu regionalnym, w koncepcji sieci ECONET Polska (Liro red. 1998) wchodzący w skład korytarza rangi międzynarodowej (02m Kwidzyński Dolnej Wisły),
- rzeki Fiszewka i Tina – korytarze o znaczeniu lokalnym, łączące się jednak z obiektami wyższej rangi.

Rzeka Nogat oraz jej bliskie sąsiedztwo po wschodniej i zachodniej stronie należy do sieci korytarzy ekologicznych opracowanej przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierunkiem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego (Jędrzejewski i in. 2011). Głównym celem tego opracowania było wskazanie korytarzy

przeznaczonych dla możliwie największej liczby gatunków i łączących różnorodne siedliska przyrodnicze, zwłaszcza podlegające ochronie w ramach sieci Natura 2000 oraz stworzenie ich mapy jako praktycznego narzędzia w ochronie siedlisk i gatunków zagrożonych fragmentacją środowiska.

Niezależnie od poziomu przyrodniczych walorów samej gminy jej otoczenie stanowi w skali kraju miejsce szczególne. Spotykają się tu jednostki geograficzne o całkowicie odmiennych cechach i pochodzeniu: nizina deltowa z reliktowym jez. Druzno i najgłębszymi depresjami w Polsce, morenowa wysoczyzna i mierzeja nadmorska z zalewem przymorskim. Z każdą z nich związane są obiekty o nieprzeciętnej wartości i znaczeniu przyrodniczym, włączone w sieć powiązań poprzez korytarze ekologiczne przecinające obszar gminy. Najbardziej wyeksponowane są wartości ornitologiczne, na podstawie których wyróżniono tu:

- 4 międzynarodowe ostoje ptasie (IBA) o randze w większości globalnej (Zalew Wiślany, Jezioro Druzno, Mierzeja Wiślana, Wysoczyzna Elbląska),
- skandynawsko-iberyjski szlak przelotów ptaków ponad Zalewem Wiślanym i Mierzeją Wiślaną.

Wskazuje się także na znaczenie ogólnoprzyrodnicze regionu, zgodnie z którym:

- pobrzeże, Mierzeję Wiślaną, Zalew Wiślany, Wysoczyznę Elbląską oraz Jezioro Druzno włączono do Międzynarodowego Obszaru Węzłowego 3M sieci ECONET Polska,
- rzekę Elbląg uznano za korytarz ekologiczny rangi regionalnej.

3.3. Zagrożenia naturalne

Obszary polderowe obejmujące m.in. terytorium gminy są stale narażone na zalanie w wyniku przerwania wałów ochronnych, awarii pompowni czy niedrożności kanałów i rowów melioracyjnych. W ciekach i zbiornikach wodnych otaczających poldery (m.in. rzeka Elbląg, Fiszewka, Tina, jezioro Druzno, Zalew Wiślany) poziom zwierciadła wody może być wyższy o 0,60-2,50 m powyżej poziomu terenu na polderach (IMUZ 2001). Istotnym źródłem zagrożenia powodziowego jest zachowanie się Zalewu Wiślanego, pod bezpośrednim wpływem stanów wody którego znajdują się powiązane z nim cieki i zbiorniki, zwłaszcza Nogat poniżej stopnia w Michałowie oraz rzeka Elbląg (a dalej jezioro Druzno). Przy silnych wiatrach z sektora północnego, szczególnie w okresie jesienno-zimowym, dochodzi do cofania się spiętrzonych wód zalewu i podnoszenia poziomu wody w ciekach. Wielkość spiętrzenia w rzece Elbląg może wynosić nawet 1-1,5 m w ciągu doby (IMUZ 2001).

Obszar całej gminy znajduje się w zasięgu obszaru narażonego na niebezpieczeństwo powodzi, wskazanego we Wstępnej ocenie ryzyka powodziowego (IMGW 2011). Stosownie

do zapisów ustawy z dnia 18.07.2001 r. *Prawo wodne* obejmuje on obszary, na których istnieje znaczące ryzyko powodzi lub jest prawdopodobne wystąpienie znaczącego ryzyka powodzi, w tym także tereny narażone na zalanie w przypadku: przelania się wód przez koronę wału przeciwpowodziowego lub zniszczenia bądź uszkodzenia wału przeciwpowodziowego. Wstępna ocena ryzyka powodziowego była pierwszą z 4 kategorii dokumentów sporządzonych przez administrację publiczną zgodnie z Dyrektywą 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23.10.2007 r. *w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim* oraz przepisami przywołanej ustawy. Pozostałe dokumenty to:

- mapy zagrożenia powodziowego,
- mapy ryzyka powodziowego,
- plany zarządzania ryzykiem powodziowym.

Mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi zostały opublikowane w formie plików PDF, na Hydroportalu prowadzonym przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, z końcem 2013 r. (<http://mapy.isok.gov.pl/imap/>) i w okresie późniejszym przekazane m.in. administracji gmin. Obszar gminy Gronowo Elbląskie objęło 11 arkuszy mapy:

N-34-63-C-b-2
N-34-63-C-b-4
N-34-63-C-d-2
N-34-63-D-a-1
N-34-63-D-a-2
N-34-63-D-a-3
N-34-63-D-a-4
N-34-63-D-b-3
N-34-63-D-c-1
N-34-63-D-c-2
N-34-63-D-c-3

Informacje dla terenu gminy zawierają następujące jej rodzaje:

- Mapa zagrożenia powodziowego od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 0,2% – raz na 500 lat;
- Mapa ryzyka powodziowego od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych – negatywne konsekwencje dla ludności oraz wartości potencjalnych strat powodziowych, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 0,2% – raz na 500 lat;
- Mapa ryzyka powodziowego od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych – negatywne konsekwencje dla środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 0,2% – raz na 500 lat;
- ♦ Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 0,2% – raz na 500 lat;

- ◆ Mapa ryzyka powodziowego – negatywne konsekwencje dla ludności oraz wartości potencjalnych strat powodziowych, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 0,2% – raz na 500 lat;
- ◆ Mapa ryzyka powodziowego – negatywne konsekwencje dla środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 0,2% – raz na 500 lat;
- Mapa zagrożenia powodziowego od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 1% – raz na 100 lat;
- Mapa ryzyka powodziowego od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych – negatywne konsekwencje dla ludności oraz wartości potencjalnych strat powodziowych, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 1% – raz na 100 lat;
- Mapa ryzyka powodziowego od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych – negatywne konsekwencje dla środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 1% – raz na 100 lat;
- ◆ Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 1% – raz na 100 lat;
- ◆ Mapa ryzyka powodziowego – negatywne konsekwencje dla ludności oraz wartości potencjalnych strat powodziowych, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 1% – raz na 100 lat;
- ◆ Mapa ryzyka powodziowego – negatywne konsekwencje dla środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 1% – raz na 100 lat;
- Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 10% – raz na 10 lat;
- Mapa ryzyka powodziowego – negatywne konsekwencje dla ludności oraz wartości potencjalnych strat powodziowych, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 10% – raz na 10 lat;
- Mapa ryzyka powodziowego – negatywne konsekwencje dla środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 10% – raz na 10 lat;
- ◆ Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody – całkowite zniszczenie wału przeciwpowodziowego, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 1% – raz na 100 lat;
- ◆ Mapa ryzyka powodziowego – negatywne konsekwencje dla ludności oraz wartości potencjalnych strat powodziowych – całkowite zniszczenie wału przeciwpowodziowego, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 1% – raz na 100 lat;
- ◆ Mapa ryzyka powodziowego – negatywne konsekwencje dla środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej – całkowite zniszczenie wału przeciwpowodziowego, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 1% – raz na 100 lat;
- Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody – całkowite zniszczenie wału/budowli pasa technicznego, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 1% – raz na 100 lat;
- Mapa ryzyka powodziowego – negatywne konsekwencje dla ludności oraz wartości potencjalnych strat powodziowych – całkowite zniszczenie wału/budowli pasa technicznego, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 1% – raz na 100 lat;
- Mapa ryzyka powodziowego – negatywne konsekwencje dla środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej – całkowite zniszczenie wału/budowli pasa technicznego, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 1% – raz na 100 lat.

Analiza map zagrożenia powodziowego wskazuje, że dla gminy Gronowo Elbląskie ma ono niewielkie znaczenie od strony Nogatu, tak pod względem wód rzecznych (powyżej śluzy w Michałowie), jaki i wód morza, w tym morskich wód wewnętrznych (poniżej śluzy w Michałowie). Zalewy wód 10-letnich, 100-letnich a nawet 500-letnich obejmą jedynie węższe lub szersze sąsiedztwo koryta rzeki i nie sięgną poza wały ochronne. Kluczowe znaczenie ma natomiast zagrożenie wynikające z całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego oraz całkowitego zniszczenia wału/budowli pasa technicznego. W pierwszym przypadku zalana zostanie niemal cała północna część gminy, na północ od miejscowości Fiszewa, Gronowo Elbląskie i Jesionno. Ponad zalewem pozostanie wzniesienie Góry Żuławskiej z miejscowościami Jegłownik i Nowy Dwór Elbląski oraz pomniejsze wzniesienia np. w rejonie Wikrowa. Głębokość zalewu na znacznym obszarze przekroczy 2 m. W drugim przypadku pod wodą znajdzie się już niemal cały obszar gminy z wyjątkiem Góry Żuławskiej, Gronowa Elbląskiego, okolic Wikrowa i Fiszewa. Poziom wody miejscami w północnej części gminy może przekroczyć nawet 4 m npt.

Obszaru gminy nie dotknie powódź powstała w wyniku zniszczenia wału przeciwpowodziowego na wybranym odcinku Wisły – w km 042+000 na prawym brzegu rzeki – czego skutki, zgodnie z treścią map zagrożenia i ryzyka powodziowego, dadzą się odczuć po zachodniej stronie Nogatu.

Wstępna ocena ryzyka powodziowego oraz mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego stanowiły podstawę do opracowania planów zarządzania ryzykiem powodziowym. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły został przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18.10.2016 r. Obok charakterystyki dotychczas sporządzonych dokumentów i zawartych w nich wyników przedstawia ocenę aktualnego systemu zabezpieczeń przeciwpowodziowych oraz formułuje cele i wskazuje działania służące obniżeniu ryzyka powodziowego. Plan wyznacza 3 cele główne, realizowane poprzez 13 celów szczegółowych, odniesionych do zagrożenia od strony rzek oraz od strony morza:

1. zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego:

- a) utrzymanie oraz zwiększenie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym,
- b) wyeliminowanie lub unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią,
- c) określenie warunków możliwego zagospodarowania obszarów chronionych obwałowaniami,

- d) unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim (Q0,2%) prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi;
2. obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego:
- a) ograniczenie istniejącego zagrożenia powodziowego,
 - b) ograniczenie istniejącego zagospodarowania,
 - c) ograniczenie wrażliwości obiektów i społeczności na zagrożenie powodziowe;
3. poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym:
- a) doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych,
 - b) doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych na powódź,
 - c) doskonalenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi,
 - d) wdrożenie i doskonalenie skuteczności analiz popowodziowych,
 - e) budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe,
 - f) budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia i ryzyka powodziowego.

Szczegółowym celom zarządzania ryzykiem powodziowym przypisano grupy (kierunki) działań, którym nadano priorytet uzależniony od specyfiki problemów, jakie zidentyfikowano w regionie wodnym. Priorytetyzacja grup (kierunków) działań ma na celu zwrócenie uwagi na typ przedsięwzięć, które najbardziej efektywnie obniżą ryzyko powodziowe.

W ramach Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły sformułowano plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionów wodnych, w tym także dla regionu Dolnej Wisły. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Dolnej Wisły wskazuje m.in. gminę Gronowo Elbląskie jako objętą bardzo wysokim poziomem ryzyka (w obrębie zlewni planistycznej Zalew Wiślany i Zatoki). Stawiając te same cele co plan całego dorzecza przypisuje im działania realizujące te cele. Aktualnie katalog celów głównych i szczegółowych zawiera 53 działania dla obszaru oddziaływania od rzek oraz 17 działań dla obszaru oddziaływania wód morskich. Zaproponowany katalog działań nie stanowi zamkniętej listy i zakłada, że będzie modyfikowany w kolejnych cyklach planistycznych. Spośród działań strategicznych o charakterze nietechnicznym do jednostek samorządu terytorialnego kierowane są działania:

- na rzecz ograniczenia wrażliwości obszarów zagrożonych powodzią,
- budowa i rozwój systemu ostrzegania przed niebezpiecznymi zjawiskami pojawiającymi się w atmosferze i hydrosferze.

Działania techniczne kierowane są do jednostek administrujących wodami i infrastrukturą przeciwpowodziową. W granicach gminy Gronowo Elbląskie wskazano działania techniczne obejmujące przebudowę lub remont wałów wybranych odcinków rzek (Tyna Górna, Fiszewka), przebudowę stacji pomp i prace przy polderze nr FF (dawny 24 Szopy) jako działania strategiczne, planowane do realizacji w latach 2016-2021 (I cykl planistyczny) lub działania buforowe, rekomendowane do wdrożenia po realizacji działań strategicznych, w miarę dostępności środków.

W maju 2010 r. przez Ministra Środowiska został zatwierdzony „Program Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław – do roku 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015)” zwany „Programem Żuławskim – 2030”, jako dokument strategiczny będący podstawą realizacji działań w zakresie ochrony przeciwpowodziowej. Celem głównym dokumentu jest **„zwiększenie skuteczności ochrony przeciwpowodziowej stymulującej wzrost potencjału dla zrównoważonego rozwoju Żuław”**. Cel główny został rozwinięty w postaci celów szczegółowych i preferowanych do realizacji w ich obrębie działań:

I. Poprawa rozpoznania zagrożenia powodziowego i możliwości przeciwdziałania mu, przy wykorzystaniu najlepszych dostępnych technologii i narzędzi, oraz zgodnie z wymaganiami prawodawstwa wspólnotowego i krajowego.

Działania:

- opracowanie i wprowadzenie Systemu Monitoringu Ryzyka Powodziowego (SMoRP),
- opracowanie matematycznych modeli prognostycznych umożliwiających predykcję maksymalnych poziomów wód powodziowych, uwzględniających wszystkie zagrożenia powodziowe, ze szczególnym uwzględnieniem ujścia Wisły-Przekop, Gdańskiego Węzła Wodnego i basenu jez. Drużno z rz. Elbląg i Zalewem Wiślanym,
- opracowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego,
- opracowanie map zagrożenia i ryzyka powodziowego,
- opracowanie planów zarządzania ryzykiem powodziowym.
- wdrażanie nowoczesnych systemów zbierania, przetwarzania i rozpowszechniania informacji (w tym w ramach służby hydrometeorologicznej),
- opracowanie dokumentów związanych z ochroną przeciwpowodziową Żuław (prace badawcze, studialne, modelowe, scenariusze działań).

II. Zwiększenie znaczenia „naturalnych” metod ochrony przeciwpowodziowej.

Działania:

- dopuszczenie do zalania niektórych polderów o mniejszej wartości gospodarczej,

- realizacja małej retencji wodnej oraz upowszechnianie i wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody.

III. Zwiększenie świadomości społeczności lokalnych oraz przedstawicieli administracji i instytucji w zakresie zagrożenie powodziowego i przeciwdziałania jego występowaniu.

Działania:

- propagowania zasad ochrony przed powodzią na Żuławach,
- przygotowanie i aktualizowanie strony internetowej poświęconej problematyce powodziowej na Żuławach.

IV. Poprawa struktur organizacyjnych ochrony przeciwpowodziowej i zarządzania ryzykiem powodzi na szczeblu regionalnym i lokalnym.

Działania:

- usprawnienie działań Ośrodka Koordynacyjno-Informacyjnego Ochrony Przed Powodzią (OKI) w ramach działań RZGW,
- poprawa koordynacji planowania zarządzania ryzykiem powodziowym,
- usprawnienie wymiany informacji dotyczących zagrożenia i ryzyka powodziowego oraz ochrony przeciwpowodziowej pomiędzy instytucjami.

V. Przebudowa, odbudowa i budowa przeciwpowodziowych urządzeń technicznych.

Działania:

- przebudowa, odbudowa, budowa wałów przeciwpowodziowych i umocnień brzegowych,
- przebudowa, odbudowa i budowa ostróg i kierownic,
- przebudowa, odbudowa i budowa śluz i jazów, wrót przeciwsztormowych, mostów,
- przebudowa, odbudowa i budowa stacji pomp i agregatów pompowych,
- budowa zbiorników retencyjnych,
- przebudowa, odbudowa i budowa systemów odwodnień, w tym cieków, kanałów, rowów i innych,
- organizacja nowej floty łodołamaczy.

Instrumenty techniczne należą do jednych z podstawowych, szczególnie w I etapie realizacji Programu, do roku 2015. Polegają one na modernizacji lub konstruowaniu i zastosowaniu urządzeń technicznych służących ochronie przeciwpowodziowej. Mają charakter kompleksowy i obejmują najpilniejszy zakres prac związany z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym Żuław. Poza dwoma stacjami pomp są to zadania dotyczące obiektów istniejących, dla których działania inwestycyjne nie budziły żadnych wątpliwości, ze względu na ich zna-

czenie w ochronie przeciwpowodziowej, a wydatkowanie środków było w ich przypadku najefektywniejsze. W ramach tych zadań w obrębie gminy Gronowo Elbląskie lub na jej granicy do przebudowy wytypowano 5 stacji pomp. Beneficjentami Programu są przede wszystkim jednostki administrujące wodami i infrastrukturą wodną oraz samorządy Gdańska, powiatu gdańskiego i Elbląga. Jednak wybrane cele mogą być brane pod uwagę i realizowane przez samorządy lokalne w ramach zarządzania podległymi im terenami, jak np. cel zwiększenia znaczenia „naturalnych” metod ochrony przeciwpowodziowej i przypisane do niego działania.

Analizując dokumenty prezentujące zagrożenie powodziowe można stwierdzić, że w przypadku gminy Gronowo Elbląskie zagrożenie ze strony wód napływających przecinającymi gminę ciekami jest mało znaczące i działania prowadzące np. do zwiększania retencji w ciekach i retencji terenowej będą miały znaczenie lokalne. Katastrofalne skutki przyniesie za to zniszczenie lub uszkodzenie systemu obwałowań poza granicami gminy, zwłaszcza w pasie technicznym od strony wód morskich. Kluczowe znaczenie w tej sytuacji będzie miało ograniczanie lub niedopuszczanie do zwiększenia ryzyka powodziowego, m.in. przez hamowanie wkraczania nowej zabudowy na tereny nisko położone, do tej pory od niej wolne. Należy przy tym zwrócić uwagę, że systematycznie wzrasta poziom wód Zalewu Wiślanego (co jest konsekwencją wzrostu poziomu wód Bałtyku, do końca XXI w. prognozowanego w wysokości od 0,3 do 1,0 m - Cieślak 2000). Wieloletnie pomiary Oddziału Morskiego IMGW w Tolkmicku pozwoliły stwierdzić, że dla okresu 1950-1990 roczny przyrost poziomu wody w zalewie wyniósł $2,4 \text{ mm/rok} \pm 0,72$, w tym w latach 1950-1975 wynosił $1,7 \text{ mm/rok}$, a w latach 1976-1990 już $8,7 \text{ mm/rok}$ (IMGW 1996). Jeżeli tendencja ta się utrzyma, a tempo wzrostu średniego poziomu wody będzie miało nadal wartość zbliżoną do 8 mm/rok to należy się liczyć z podniesieniem poziomu zalewu o ok. 40 cm w ciągu najbliższych 50 lat.

4. Walory kulturowe

Gmina Gronowo Elbląskie należy do obszaru Żuław Elbląskich. Zgodnie z treścią uwarunkowań do Projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gronowo Elbląskie (Cz. I) ich kulturowy, przede wszystkim rolniczy krajobraz kształtuje się od blisko tysiąca lat, począwszy od pierwszych prac osuszających rozlewiska delty Wisły. Działalność pomiędzy XV a XVIII w., głównie osadników holenderskich (mennonitów), doprowadziła do powstania unikalnej struktury krajobrazu tworzonej przez układ polderów, kanałów i zadrzewień, w tym wyjątkowego w skali kraju systemu osadniczego z XVIII w., którego głównym elementem były budowane na terpach siedliska, stanowiące

centra rozwijającej się wysokotowarowej gospodarki rolnej. Elementy tej struktury są nadal czytelne (granice historycznych subregionów, mikroregionów i jednostek osadniczych, układ polderów i ich struktura wewnętrzna, układy ruralistyczne, jednodworcze siedliska na terpach oraz krajobrazowe relikty historycznych dróg wodnych i kanałów) i decydują o trwaniu krajobrazu historycznego tej części Żuław. Tutejsze dziedzictwo ruralistyczne reprezentuje wszystkie typy osadnictwa występującego w delcie Wisły: od późnośredniowiecznych wsi placowych (Fiszewo, Oleśno, Rozgart) i przywałowych (Wikrowo Wielkie, Szopy) przez wczesnonowożytnie układy ruralistyczne w formie zespołów osad jednodworczych na terpach oraz „rzędówek bagiennych” (Karczowiska Górne), aż po XIX wieczne samotnicze farmy wśród pól. Niestety proces destrukcji zapoczątkowany w 1945 r. i kontynuowany przez dziesięciolecia sprawił, że wiele układów ruralistycznych zachowało się tylko reliktoowo w postaci krajobrazowych śladów dawnych siedlisk.

W granicach gminy znajduje się obecnie:

- 18 obiektów architektonicznych i cmentarzy wpisanych do rejestru zabytków województwa warmińsko-mazurskiego,
- 155 obiektów architektonicznych, układów zabudowy i cmentarzy wpisanych do ewidencji zabytków,
- 2 stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków województwa warmińsko-mazurskiego, objęte strefą W ścisłej ochrony archeologicznej,
- 18 stanowisk archeologicznych w 3 miejscowościach (Wikrowo, Nowy Dwór, Jegłownik) objętych strefą OW obserwacji archeologicznej.

5. Korzystanie ze środowiska, jego jakość i zagrożenia, stan sanitarno-higieniczny

Gospodarka odpadami i przekształcenia powierzchni ziemi

Z dniem 1.07.2013 r. obowiązki w zakresie utrzymania czystości i porządku przejęła gmina. Z tym dniem powstał również obowiązek odprowadzania na rzecz gminy przez właścicieli zamieszkałych nieruchomości zadeklarowanej opłaty za wywóz odpadów z gospodarstwa domowego. W przypadku prowadzenia selekcji jej wysokość jest niższa. Opłata przeznaczona jest na pokrycie kosztów funkcjonowania systemu, na które składają się: koszty odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, koszty tworzenia i utrzymania punktu selektywnego zbierania odpadów, koszty obsługi administracyjnej. Według Programu ochrony środowiska dla gminy Gronowo Elbląskie na lata 2016-2019 z per-

spektywą na lata 2020-2023 na terenie Gminy prowadzony jest system selektywnej zbiórki odpadów. W gminie nie ma składowiska odpadów komunalnych.

Gmina posiada opracowany w 2014 roku program usuwania azbestu i realizuje działania polegające na koordynacji utylizacji wyrobów azbestowych zlokalizowanych na jej terenie.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Programie ochrony środowiska dla gminy Gronowo Elbląskie na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 na obszarze gminy występują w przewadze gleby dobre i bardzo dobre, w niewielkim tylko stopniu podatne na degradację. Czynnikiem wpływającym na degradację gleb jest między innymi niewłaściwe użytkowanie rolnicze oraz erozja. W celu przeciwdziałania degradacji za konieczne uznano uwzględnienie stopniowej zmiany struktury użytkowania gleb.

Gleby na terenie gminy pod względem odczynu są umiarkowanie kwaśne. Kwasowość to ważny wskaźnik degradacji gleb uprawnych. Nadmierna kwasowość najczęściej jest powodowana przez naturalne czynniki klimatyczno-glebowe, w mniejszym stopniu przez kwasotwórcze zanieczyszczenia przemysłowe i komunikacyjne (związki siarki i azotu) lub przez niektóre nawozy. Biorąc pod uwagę skalę kwasowości gleb pozostałych gmin powiatu elbląskiego, gmina Gronowo Elbląskie charakteryzuje się przeciętną klasą kwasowości (Program ochrony środowiska...).

Projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gronowo Elbląskie jako obszary zdegradowane, które będą wymagać rekultywacji wymienia:

- zanieczyszczone i utwardzone tereny nieczynnych zakładów produkcyjno-składowych i hodowlanych,
- teren składowiska odpadów komunalnych w Nowym Dworze,
- teren wyrobiska po eksploatacji złoża.

Zaopatrzenie w wodę

Jak podaje aktualny Program ochrony środowiska dla gminy Gronowo Elbląskie na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 zaopatrzenie w wodę gminy następuje z ujęcia w miejscowości Szopy. Jego zasoby eksploatacyjne wynoszą ok. 570 m³/h a pobór dobowy 3307m³. Według stanu na 31.12.2015r. długość sieci wodociągowej na terenie gminy Gronowo Elbląskie wynosi 74,8 km a liczba przyłączy wodociągowych sięga 835 (5059 osób korzystających).

Gospodarka ściekowa i jakość wód

Według Programu ochrony środowiska dla gminy Gronowo Elbląskie na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 w dniu 31.12.2015 r. długość sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej na terenie gminy Gronowo Elbląskie wynosiła ok. 2 km a liczba przyłączy kanalizacyjnych sięgała 24 (1250 osób korzystających). Ścieki z terenu gminy zbierane są z sieci kanalizacji sanitarnej i doprowadzane do mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków w Gronowie Elbląskim o średniej przepustowości 209 m³/d. W 2015 roku odebrano na terenie gminy 18 000 m³ ścieków, a łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi – 30 000 m³. Zgodnie z treścią uwarunkowań do Projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gronowo Elbląskie (Cz. I) ścieki po oczyszczeniu odprowadzane są do rowu melioracyjnego, a po 700 m do rzeki Fiszewki. Oczyszczalnia została w 1993 roku zmodernizowana i rozbudowana o 3 poletka trzcinowe. Ścieki pochodzą z osiedla mieszkaniowego w Gronowie Elbląskim i dowożone są wozami asenizacyjnymi ze zbiorników bezodpływowych z terenu gminy. W latach 2014-2015 na terenie gminy powstało ok. 27 przydomowych oczyszczalni ścieków (Program ochrony środowiska...).

W ramach państwowego monitoringu środowiska dokonuje się oceny jakości wód powierzchniowych (rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych) w odniesieniu do jednolitych części wód i prezentuje ją poprzez oceny: stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego w przypadku wód sztucznych lub silnie zmienionych, stanu chemicznego oraz łączną ocenę stanu. Stan/potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wodnego, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie im jednej z pięciu klas jakości: I - bardzo dobry stan ekologiczny, II – dobry stan ekologiczny, III, IV, V – stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły. W przypadku potencjału ekologicznego, klasa pierwsza i druga tworzą wspólnie potencjał „dobry i powyżej dobrego”. O przypisaniu jednolitej części wód określonej oceny decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym klasa stanu / potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorzej ocenionego elementu biologicznego.

Końcową ocenę jednolitych części wód zawiera obowiązująca od końca 2016 roku aktualizacja Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, przyjęta Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18.10.2016 r. Jest to główny dokument planistyczny w gospodarowaniu wodami na obszarze dorzecza, który opracowuje Prezes Krajowego Zarządu Gospo-

darki Wodnej w uzgodnieniu z ministrem właściwym do spraw gospodarki wodnej oraz ministrem właściwym do spraw środowiska. Prezentuje on także cele środowiskowe wyznaczone dla każdej z jednolitych części wód, możliwość ich nieosiągnięcia i ewentualne odstępstwa od wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej. Jednolite części wód powierzchniowych reprezentowane na terenie gminy Gronowo Elbląskie zostały w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły ujęte następująco:

RW200005499 rzeki Elbląg z jeziorem Druzno:

- sztuczna część wód,
- potencjał zły,
- cele środowiskowe:
 - * dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku od ujścia do jeziora Druzno,
 - * dobry stan chemiczny,
- zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych,
- przedłużenie terminu osiągnięcia celu do roku 2027 ze względu na:
 - * brak możliwości technicznych: W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tę presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, wartości zgodne z dobrym stanem w zakresie substancji biogennych będą mogły być osiągnięte do roku 2021.
 - * brak możliwości technicznych: W zlewni JCWP występuje presja niskiej emisji. W programie działań zaplanowano działanie: weryfikacja programu ochrony środowiska dla gminy, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania i konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.
 - * brak możliwości technicznych: W zlewni JCWP występuje presja komunalna i przemysłowa. W programie działań zaplanowano działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie

tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.

RW200005299 rzeki Nogat:

- sztuczna część wód,
- potencjał zły,
- cele środowiskowe:
 - * dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku od ujścia do Wisły,
 - * dobry stan chemiczny,
- zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych,
- przedłużenie terminu osiągnięcia celu do roku 2027 ze względu na:
 - * brak możliwości technicznych: Nie zidentyfikowano presji mających wpływ na obniżoną ocenę stanu chemicznego. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Wdrożenie działań będzie mogło nastąpić dopiero po ich rozpoznaniu, dlatego też przewiduje się możliwość wdrożenia zaplanowanych działań po roku 2021. W celu rozpoznania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu chemicznego zaplanowano działanie: przeprowadzenie pogłębionej analizy presji w celu ustalenia przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu wód z uwagi na stan chemiczny.
 - * brak możliwości technicznych: Wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania wpływu zidentyfikowanej presji hydromorfologicznej i możliwości jej redukcji. W bieżącym cyklu planistycznym dokonano rozpoznania potrzeb w zakresie przywrócenia ciągłości morfologicznej w kontekście dobrego stanu ekologicznego. W programie działań zaplanowano działanie „wariantowa analiza sposobu udrożnienia budowli piętrzących na rzece Nogat wraz ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej” obejmujące szczegółową analizę lokalnych uwarunkowań, mającą na celu dobór optymalnych rozwiązań technicznych. Wdrożenie konkretnych działań naprawczych będzie możliwe dopiero po przeprowadzeniu analiz.

RW200005269Kanału Jagiellońskiego:

- sztuczna część wód,

- potencjał dobry,
- cele środowiskowe:
 - * dobry potencjał ekologiczny,
 - * dobry stan chemiczny,
- brak zagrożenia nieosiągnięciem celów środowiskowych,
- termin osiągnięcia celu do roku 2015.

Przytoczone oceny rozwija Ocena jakości jednolitych części wód powierzchniowych rzek badanych w 2014 roku, sporządzona przez elbląską delegaturę Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Olsztynie (WIOŚ 2015). Zgodnie z nią:

dla JCWP RW200005499 rzeki Elbląg z jeziorem Drużno:

- na podstawie oceny elementów biologicznych i fizykochemicznych stan/potencjał ekologiczny określono jako zły,
- stan chemiczny oceniono poniżej dobrego,
- oceniono, że nie zostały spełnione wymagania dla obszarów chronionych, jak i wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych,
- stan/potencjał JCW oceniono jako zły z uwagi na niekorzystną ocenę stanu ekologicznego i chemicznego a także niespełnienie wymagań dla obszarów chronionych,

dla JCWP RW200005299 rzeki Nogat:

- na podstawie oceny elementów biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych potencjał ekologiczny określono jako słaby,
- stan chemiczny oceniono poniżej dobrego,
- oceniono, że nie zostały spełnione wymagania dla obszarów chronionych, jak i wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych,
- stan JCW oceniono jako zły z uwagi na niekorzystną ocenę stanu ekologicznego i chemicznego a także niespełnienie wymagań dla obszarów chronionych.

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych. Przedmiotem monitoringu jest 161 jednolitych części wód podziemnych, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego, znajdujących się na terenie niektórych jednolitych części wód podziemnych. Zgodnie z treścią Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły JCWPd PLGW200016 oraz PLGW200018 reprezentują zarówno dobry stan ilościowy, jak i dobry stan chemiczny.

Zaopatrzenie w ciepło i stan aerosanitarny

W gminie dominuje zaopatrzenie w ciepło ze źródeł indywidualnych. Jednocześnie zdecydowana większość mieszkańców korzysta z gazu butlowego. Tylko 18 mieszkańców korzysta z sieci gazowej. W przyszłości, zgodnie z treścią uwarunkowań do Projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gronowo Elbląskie (Cz. I), z uwagi na przebiegający przez obszar jednostki administracyjnej gazociąg wysokiego ciśnienia Malbork – Elbląg oraz ze względu na funkcjonowanie w Gronowie Elbląskim stacji redukcyjnej II stopnia, istnieje możliwość gazyfikacji gminy.

Oceny jakości powietrza rokrocznie dokonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, na podstawie danych z monitoringu powietrza atmosferycznego, który realizowany jest w ramach sieci Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki uzyskane z pomiarów monitoringowych porównuje się z ustanowionymi poziomami dopuszczalnymi, docelowymi i celów długoterminowych. Oceny dokonuje się odrębnie pod kątem ochrony zdrowia oraz odrębnie pod kątem ochrony roślin. Dla celów oceny jakości powietrza oraz uchwalania i realizacji programów jego ochrony na terenie kraju ustanowione zostały strefy. Wyznaczono je w oparciu o podział administracyjny kraju. W województwie warmińsko-mazurskim obowiązują trzy strefy – Miasto Olsztyn, Miasto Elbląg oraz pozostała część województwa, zwana **strefą warmińsko-mazurską** (PL2803) (Ocena... WIOŚ 2016). Na podstawie analizy wyników z monitoringu wskazywane są strefy, w których jakość powietrza jest niezadowalająca.

Ocena roczna jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim (Ocena..., Raport... WIOŚ 2016) wskazuje, że stężenia zanieczyszczeń: SO₂, O₃, NO₂, CO, pyłu PM 2,5, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu, benzenu ze względu na ochronę zdrowia i ochronę roślin nie przekraczały, w m.in. strefie warmińsko-mazurskiej, wartości dopuszczalnych i docelowych, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24.08.2012 w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, poz. 1031), dzięki czemu zaszerzegowano ją do klasy A. Wystąpiły jednak przekroczenia wartości celu długoterminowego który należy osiągnąć w 2020 roku dla ozonu, zarówno pod kątem ochrony zdrowia jak i roślin. Całej strefie warmińsko-mazurskiej więc, pod względem stężenia O₃, z uwagi na brak przekroczeń poziomu docelowego przydzielono klasę A ale D2 ze względu na przekroczenia wartości celu długoterminowego. W zakresie ochrony zdrowia wskazano również na przekroczenia poziomów: dopuszczalnego PM10 w strefie warmińsko-mazurskiej (pomiar w Nidzicy) oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu (B(a)P) w strefie miasta Elbląg i strefie **Błąd! Nieprawidłowe łącze.**(na podstawie wyników pomiarów w Nidzicy, Elblągu i Iławie). Odpowiednim strefom przydzielono w tych przypadkach klasę C.

Na podstawie wyników pomiarów i analiz przeprowadzonych do roku 2012 zostały przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego w roku 2016 przyjęte dokumenty:

- Program ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10,
- Plan działań krótkoterminowych dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10.

Zgodnie z treścią programu ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej:

- wyniki pomiarów wskazują, że w latach 2007-2012 nie został przekroczony w żadnym punkcie dopuszczalny poziom średniego rocznego stężenia pyłu PM10,
- według pomiarów w latach 2007 – 2012 dochodziło do przekroczeń dopuszczalnego poziomu średniego dobowego stężenia PM10 oraz dopuszczalnej ilości dni w roku z takim przekroczeniem (35) w Działdowie lub Nidzicy,
- na podstawie danych pomiarowych i matematycznego modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w strefie warmińsko-mazurskiej w roku 2012 wskazano ostatecznie 11 obszarów z przekroczonym poziomem dopuszczalnym pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników 24 godziny, zlokalizowanych wyłącznie w miastach województwa,
- wyniki pomiarów wskazują, że na terenie strefy warmińsko-mazurskiej, w latach 2010-2011, norma jakości powietrza, wyrażana poziomem docelowym stężeń średnich rocznych B(a)P, była regularnie przekraczana (punkt w Nidzicy), a najwyższe stężenia roczne wystąpiły w roku 2010; w roku 2012 przekroczenie poziomu docelowego stężenia średniego rocznego B(a)P sięgnęło 390%,
- na podstawie danych pomiarowych i matematycznego modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w strefie warmińsko-mazurskiej w roku 2012 wskazano 27, miejsko-wiejskich obszarów z przekroczonym poziomem docelowym B(a)P o rocznym okresie uśredniania wyników, nie obejmujących jednakże gminy Gronowo Elbląskie.

Program wskazuje ponadto, że podwyższone i wysokie wartości stężeń, zarówno pyłu zawieszonego PM10, jak i benzo(a)pirenu występowały w miesiącach zimowych, można więc założyć, że odpowiedzialna jest za nie przede wszystkim niska emisja z systemów grzewczych, związana z sektorem komunalnobytowym. Sytuację potęguje występowanie w okresie zimowym szczególnie niekorzystnych scenariuszy meteorologicznych, obejmujących cisze

wiatrowe, niskie położenie warstwy inwersyjnej czy niże baryczne, utrudniające dyspersję zanieczyszczeń. Dokument wskazuje także na podwyższone stężenia pyłu zawieszonego PM10 w okresie letnim, dochodzące do ok. 80% poziomu dopuszczalnego, co sugeruje istotny udział komunikacji w ich powstawaniu.

Mając na względzie przewagę klas A w zestawie bieżących ocen jakości powietrza oraz położenie obszarów przekroczeń dopuszczalnych poziomów odpowiedzialnych za obniżenie klasyfikacji strefy, można przyjąć, że stan aerosanitarny w granicach gminy Gronowo Elbląskie jest względnie dobry. Gmina posiada jednak warunki klimatyczne sprzyjające utrzymywaniu się zanieczyszczeń (zastoiska chłodnego powietrza, duża wilgotność, mgły) co należy mieć w pamięci, zwłaszcza w odniesieniu do terenów o przewadze indywidualnych systemów grzewczych i w kontekście podanych przez WIOŚ oraz zawartych w programie ochrony powietrza przyczyn wzrostu poziomu niektórych zanieczyszczeń.

W celu redukcji stężeń pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu wyznaczono w programie ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej działania naprawcze, skierowane na redukcję emisji pochodzącej przede wszystkim z ogrzewania indywidualnego, które należy podjąć w strefie, ale przede wszystkim w miastach Olecko, Ełk, Ostróda, Nidzica, Szczytno, Pisz, Pasłęk, Działdowo, Nowe Miasto Lubawskie. Dodatkowymi działaniami będą te skierowane na obniżenie emisji z komunikacji. Działania naprawcze zapisane w harmonogramie rzeczowo-finansowym to:

- I. Obniżenie emisji z ogrzewania indywidualnego. – Podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej lub wymiana na ogrzewanie gazowe, elektryczne, piece retortowe (ewentualnie pompy ciepła oraz kolektory słoneczne) mieszkań i domów ogrzewanych indywidualnie (głównie piecami węglowymi) w zabudowie wielorodzinnej oraz jednorodzinnej w Olecku, Ełku, Ostródzie, Nidzicy, Szczytnie, Piszu, Pasłęku, Działdowie, Nowym Mieście Lubawskim ... oraz termomodernizacja budynków mieszkalnych.
- II. Modernizacja i remonty dróg. - Modernizacja i remonty dróg, w tym szczególnie likwidacja nawierzchni nieutwardzonych, gruntowych.
- III. Czyszczenie ulic. - Czyszczenie ulic na mokro w okresie wiosna/jesień (z częstotliwością najlepiej 2 razy w miesiącu) w miastach Olecko, Ełk, Ostróda, Nidzica, Szczytno, Pisz, Pasłęk, Działdowo: główne ulice miasta, ulice drugorzędne po okresie zimowym. Zakup nowoczesnych polewaczko-zamiatarek mechanicznych (jeżeli jest to niezbędne) w celu zwiększenia efektywności czyszczenia ulic.
- IV. Rozwój systemu ścieżek rowerowych i infrastruktury rowerowej - w tym w pierwszym rzędzie:

- budowa odcinków dróg rowerowych pozwalających na połączenie w jeden ciąg dróg już istniejących, szczególnie w centrach miast;
- budowa parkingów rowerowych, szczególnie zlokalizowanych w pobliżu kluczowych celów podróży (szkoły, urzędy administracji lokalnej i państwowej, obiekty kultury), a także w pobliżu węzłów przesiadkowych komunikacji zbiorowej;
- prawidłowa organizacja ruchu na styku ruch rowerowy – ruch samochodowy, pozwalająca na bezpieczne korzystanie z roweru.
- wyznaczanie pasów, kontrpasów i szlaków dla rowerów na jezdniach.
- promocja używania rowerów.

V. Edukacja ekologiczna. - Akcje edukacyjne mające na celu uświadamianie społeczeństwa w zakresie:

- korzyści jakie niesie dla środowiska korzystanie ze zbiorowych systemów komunikacji lub alternatywnych systemów transportu (rower, poruszanie się pieszo),
- szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych,
- korzyści płynących z podłączenia do scentralizowanych źródeł ciepła,
- termomodernizacji,
- promocji nowoczesnych niskoemisyjnych źródeł ciepła,
- promocji OZE.

VI. Zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni miast - szczególnie poprzez:

- wprowadzanie nowych obszarów zieleni wzdłuż szlaków komunikacyjnych;
- nasadzenia krzewów na istniejących skwerach, zielenicach;
- rewitalizację istniejącej zieleni.

VII. Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego. - Stosowanie odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10 oraz B(a)P, w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczących np. układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miasta, wprowadzania zieleni izolacyjnej (szczególnie wzdłuż ciągów komunikacyjnych), zagospodarowania przestrzeni publicznej oraz ustalenia zakazu stosowania paliw stałych, w obrębie projektowanej zabudowy (w przypadku stosowania indywidualnych systemów grzewczych), reorganizacji układu komunikacyjnego oraz wprowadzeniu stref ograniczonego ruchu samochodowego w ścisłym centrum miast, konieczności budowy ścieżek rowerowych lub ciągów pieszo-rowerowych wzdłuż nowo budowanych dróg.

VIII. Wzrost efektywności energetycznej gmin. – Systematyczna wymiana starych, niskosprawnych kotłów, w których spalane jest paliwo stałe (węgiel) na nowoczesne kotły wysokiej sprawności (retortowe lub gazowe) lub włączanie budynków (prywatnych, użyteczności publicznej, warsztatów, zakładów usługowych, zakładów przemysłowych) do istniejących sieci ciepłowniczych oraz termomodernizacja budynków, w celu zwiększenia ich efektywności energetycznej.

IX. Podłączenie do sieci ciepłowniczej. - Podłączenie do sieci ciepłowniczej zakładów przemysłowych, rzemieślniczych i usługowych oraz spółek miejskich (likwidacja ogrzewania węglowego).

X. Rozbudowa centralnych systemów zaopatrywania w energię ciepłą.

Termin realizacji Programu ustalono na 31.12.2024 r. Biorąc pod uwagę niekorzystne położenie i klimatyczne cechy gminy niektóre z proponowanych działań w części lub całości mogą być realizowane także w obrębie jej granic. Zadania zawarte w planach działań krótkoterminowych mają charakter doraźny i są niezależne od strategicznych ustaleń gminy.

Klimat akustyczny

Według opracowania ekofizjograficznego (Mogielnicki, Kwiatkowski 2010) Programu ochrony środowiska dla gminy Gronowo Elbląskie na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 głównym źródłem hałasu w gminie Gronowo Elbląskie jest komunikacja drogowa. Można także przyjąć, że co najmniej potencjalnym istotnym źródłem hałasu komunikacyjnego powinna być również linia kolejowa. Opracowanie ekofizjograficzne stwierdza jednocześnie, że hałas przemysłowy na terenie gminy stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, a program ochrony środowiska gminy uzupełnia, że presja hałasu przemysłowego stała się w ostatnich latach mniejsza. Oddawane do użytkowania zakłady są prawidłowo projektowane pod kątem minimalizacji emisji hałasu do środowiska, a zakłady istniejące w większości podejmują niezbędne działania organizacyjne i techniczne, ograniczające emisję hałasu do wartości zapewniających właściwy standard jakościowy środowiska. Trudno jest jednak ocenić rzeczywisty poziom ogólnego zagrożenia hałasem w gminie ze względu na brak rozpoznania jakości klimatu akustycznego na całym jej obszarze.

Dość łatwo jednakże daje się wskazać główny emitor w granicach gminy. Jest to tranzytowa droga krajowa nr 22. Jej odcinek od Węzła Raczki w Elblągu do granicy województwa warmińsko-mazurskiego (od km 372+234 do km 387+531; id. odc.: WN_7_0814_22) został ujęty w treści mapy akustycznej dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie, sporządzonej w 2012 r. (Hydrogeotechnika). Jak podaje opis mapy, na podstawie

Generalnego Pomiaru Ruchu z 2010 r., średni ruch dobowy na wspomnianym odcinku drogi krajowej wynosił 10793 poj./dobę, w tym średni ruch dla pory dziennej (6^{00} - 18^{00}) wynosił 8004 poj. w tym przedziale czasu, średni ruch dla pory wieczoru (18^{00} - 22^{00}) 1832 poj., a średni ruch dla pory nocy (22^{00} - 6^{00}) 957 poj. W zasięgu analiz prowadzonych podczas prac nad dokumentem (800 m) 85,9% powierzchni zajmowały tereny z zabudową rozproszoną i tereny rolne, zaś 12,98% to były tereny zwartej zabudowy. Na podstawie mapy akustycznej, po uwzględnieniu zmian dopuszczalnych poziomów hałasu wprowadzonych w 2012 r. odcinek drogi krajowej nr 22 od Węzła Raczki do granicy województwa warmińsko-mazurskiego został ujęty w Programie ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami LDWN i LN, przyjętym uchwałą nr III/42/2014 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30.12.2014 r. Zgodnie z Programem zakres przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu długookresowego liczonego dla okresu całej doby (L_{DWN}) oraz dla pory nocy (L_N) sięga w obu przypadkach od 0 do 5 dB, a wartość wskaźnika M (stosunek wielkości przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu wyrażonego w dB do liczby mieszkańców na terenie, na którym występuje przekroczenie) od 0,01 do 2. Dokument stan jezdni drogi ocenia jako dobry i, zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu, proponuje jedynie działania wspomagające:

- prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej – odpowiedzialny: zarządzający drogą, termin realizacji: 2015-2019,
- kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości – odpowiedzialny: Policja, termin realizacji: 2015-2019,
- uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego – odpowiedzialny: organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, termin realizacji: 2015-2019.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Źródłami sztucznego promieniowania elektromagnetycznego (PEM) o największym znaczeniu dla jakości środowiska życia człowieka są (WIOŚ Olsztyn 2016):

- przesyłowe linie energetyczne wysokiego napięcia powyżej 110 kV i związane z nimi stacje elektroenergetyczne,

- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- nadajniki radiowe i telewizyjne,
- urządzenia radiolokacyjne,
- instalacje i urządzenia elektryczne.

Zgodnie z treścią uwarunkowań do Projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gronowo Elbląskie (Cz. I) na terenie gminy do kluczowych źródeł należą:

- linie elektroenergetyczne wysokiego i najwyższego napięcia (110 kV, 400 kV), które przecinają teren gminy, i których zagęszczenie występuje w rejonie wsi Jegłownik, Karczowska Górne i Szopy,
- stacja bazowa telefonii cyfrowej FI-3591 Gronowo Elbląskie, pracująca w częstotliwości 900 MHz.

Jak podaje Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2015 roku (WIOŚ Olsztyn 2016) w ramach monitoringu PEM w roku 2015 dokonano pomiaru natężeń pól w 45 punktach na terenie całego województwa, w tym także w gminie Gronowo Elbląskie. Pomiary wykonano w przedziale częstotliwości 3 MHz – 3000 MHz w miejscach dostępnych dla ludności. W żadnym punkcie pomiarowo-kontrolnym nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnej 7 V/m, ustalonej dla składowej elektrycznej promieniowania elektromagnetycznego. Mierzone wartości zawierały się w przedziale 0 – 1 V/m i nie przekroczyły nawet 14% wartości dopuszczalnej. Najniższe odnotowano na terenach wiejskich.

Zagrożenie poważnymi awariami

Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez Komendę Wojewódzką PSP w Olsztynie (<http://www.kwpsp.olsztyn.pl/bip/KW/index.php?id=593&id2=1>) w granicach gminy Gronowo Elbląskie nie ma zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Ryzyko sytuacji awaryjnych jest związane także z transportem substancji niebezpiecznych. Prawdopodobieństwo takiego zdarzenia jest uzależnione od bieżącej struktury towarowej transportu jednak największe będzie w przypadku głównych szlaków tranzytowych przecinających gminę, do których należą:

- droga krajowa nr 22 o znaczeniu międzynarodowym (Elbląg – Kostrzyn),
- zelektryfikowana linia kolejowa nr 204 relacji Malbork - Braniewo, znaczenia krajowego, położona w korytarzu europejskim transportowym IA.

6. Formy ochrony środowiska przyrodniczego

W gminie Gronowo Elbląskie znajduje się fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu Rzeki Nogat, obejmujący pas terenu wzdłuż koryta rzeki, sięgający do prawobrzeżnego wału przeciwpowodziowego przy północno-zachodniej granicy gminy. OChK został utworzony w 1985 r. uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej w Elblągu, a obecnie funkcjonuje na podstawie rozporządzenia Nr 36 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 23.04.2008 r. w sprawie *Obszaru Chronionego Krajobrazu Rzeki Nogat* (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 71, poz. 1362).

W zakresie ustaleń rozporządzenia dotyczących czynnej ochrony ekosystemów leśnych w polityce przestrzennej gminy mogą mieć zastosowanie następujące zapisy:

...

3) zwiększenie istniejącego stopnia pokrycia terenów drzewostanami, w szczególności na terenach porolnych tam, gdzie z przyrodniczego i ekonomicznego punktu widzenia jest to możliwe, tworzenie i utrzymywanie leśnych korytarzy ekologicznych ze szczególnym uwzględnieniem możliwości migracji dużych ssaków,

4) zachowanie występujących zbiorowisk roślinnych charakteryzujących się wysokim stopniem naturalności, a zwłaszcza starodrzewów,

...

7) wykorzystanie lasów dla celów rekreacyjno-krajoznawczych i edukacyjnych winno odbywać się w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne oraz istniejące i nowe ścieżki edukacyjno-przyrodnicze wyposażone w elementy infrastruktury turystycznej i edukacyjnej zharmonizowanej z otoczeniem.

W zakresie ustaleń rozporządzenia dotyczących czynnej ochrony nieleśnych ekosystemów lądowych w polityce przestrzennej gminy mogą mieć zastosowanie następujące zapisy:

...

2) propagowanie wśród rolników działań zmierzających do utrzymania trwałych użytków zielonych w ramach zwykłej, dobrej praktyki rolniczej a także Krajowego Programu Rolnośrodowiskowego; propagowanie dominacji gospodarstw prowadzących produkcję mieszaną, w tym preferowanie hodowli bydła opartej

- o naturalny wypas metodą pastwiskową; zaleca się ochronę i hodowlę lokalnych starych odmian drzew i krzewów owocowych oraz ras zwierząt; promowanie agroturystyki i rolnictwa ekologicznego,
- 3) maksymalne ograniczanie zmiany użytków zielonych na grunty orne; niedopuszczenie do przeorywania użytków zielonych,
- ...
- 5) ochrona zieleni wiejskiej oraz kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego przez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych,
- 6) zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości oraz oczek wodnych,
- 7) melioracje odwadniające, w tym regulowanie odpływu wody z sieci rowów, dopuszczalne tylko w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, jednak z bezwzględnym zachowaniem w stanie nienaruszonym terenów podmokłych, w tym torfowisk i obszarów wodno-błotnych oraz obszarów źródliskowych cieków,
- 9) utrzymywanie i w razie konieczności odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych

W zakresie ustaleń rozporządzenia dotyczących czynnej ochrony ekosystemów wodnych w polityce przestrzennej gminy mogą mieć zastosowanie następujące zapisy:

- 1) zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz w pasem roślinności okalającej, poza rowami melioracyjnymi,
- 2) tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych jako naturalnej obudowy biologicznej w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia spływu substancji biogennych z pól uprawnych i zwiększenie różnorodności biologicznej,
- ...
- 4) zachowanie i utrzymanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących cieków, mokradeł, polan, torfowisk oraz muraw,
- 5) ograniczenie zabudowy przy ciekach i kanałach, w celu zachowania ciągłości przyrodniczo-krajobrazowych oraz ochrony brzegów rzecznych przed ruchami osuwiskowymi,

- 6) ograniczenie zabudowy przy brzegach rzek, w celu zachowania ciągłości przyrodniczo-krajobrazowych oraz ochrony krawędzi tarasów rzecznych przed ruchami osuwiskowymi,
- ...
- 8) utrzymanie i wprowadzanie zakrzewień i szuwarów wokół zbiorników wodnych, w szczególności starorzeczy i oczek wodnych jako bariery ograniczającej dostęp do linii brzegowej,
- 9) utrzymanie lub tworzenie pasów zakrzewień i zadrzewień wzdłuż cieków jako naturalnej obudowy biologicznej ograniczającej spływ zanieczyszczeń z pól uprawnych,
- 10) ograniczenie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych, w szczególności budowy urządzeń drenarskich i rowów odwadniających na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach w dolinach rzecznych oraz na krawędzi tarasów zalewowych,
- ...
- 12) zachowanie i ewentualne odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne celem zachowania dróg migracji gatunków związanych z wodą.

Na terenie OChK rozporządzenie wprowadza m.in. następujące zakazy:

- ...
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27.04.2001 r. *Prawo ochrony środowiska*; (obecnie art. 59 ustawy z dnia 3.10.2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* – przyp. aut.),
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,

- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwoświsiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych,
- 8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych, oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakazy nie dotyczą:

- 1) wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa,
- 2) prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym,
- 3) realizacji inwestycji celu publicznego.

Zakaz, o którym mowa w pkt 2 nie dotyczy:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, które mogą wymagać sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w rozumieniu § 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9.11.2004 r. w sprawie *określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko* (Dz. U. Nr 257, poz. 2573, z późn. zm.; obecnie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. Nr 213, poz. 1397/– przyp. aut.) po uzgodnieniu z wojewodą,
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, które służą racjonalnej gospodarce leśnej, rol-

nej, łowieckiej lub rybackiej lub poprawie stanu środowiska, po uzgodnieniu z wojewodą.

Zakazy, o których mowa w pkt 4 i 5 nie dotyczą:

- 1) złóż kopalin udokumentowanych do dnia wejścia w życie niniejszego rozporządzenia, których dokumentacje zostały zatwierdzone lub przyjęte przez właściwy organ administracji geologicznej,
- 2) złóż kopalin udokumentowanych na podstawie koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie, udzielonych do dnia wejścia w życie niniejszego rozporządzenia - po uzgodnieniu sposobu rekultywacji z Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody na etapie wydawania koncesji na wydobywanie kopalin.

Zakaz, o którym mowa w pkt 8 nie dotyczy:

- 1) obszarów zwartej zabudowy miast i wsi, w granicach określonych w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin (lub w równorzędnych dokumentach planistycznych) oraz uzupełnień zabudowy mieszkaniowej i usługowej pod warunkiem wyznaczenia nieprzekraczalnej linii zabudowy od brzegów zgodnie z linią występującą na działkach przyległych,
- 2) siedlisk rolniczych - w zakresie uzupełnienia istniejącej zabudowy o obiekty niezbędne do prowadzenia gospodarstwa rolnego, pod warunkiem nie przekraczania dotychczasowej linii zabudowy od brzegu,
- 3) wyznaczanych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów dostępu do wód publicznych - w zakresie niezbędnym do pełnienia funkcji plaż, kąpielisk i przystani, po uzgodnieniu z wojewodą.

Zakaz, o którym mowa pkt 8 nie dotyczy także ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia.

Na obszarze gminy Gronowo Elbląskie nie utworzono do tej pory innych form ochrony przyrody. Planuje się jednak powołać 4 użytki ekologiczne: „Torfowisko Jegłownik”, „Stawy koło Nogatu”, „Stawy koło Rozgartu” i „Mokradła Tiny”. Będą one obejmowały różnej wielkości enklawy mniej lub bardziej naturalnej roślinności wodnej i bagiennej.

Poziom walorów przyrodniczych rejonu Pomorza, w którym położona jest gmina Gronowo Elbląskie znajduje swoje odbicie w ilości obszarów chronionych wyznaczonych w bliskim jej sąsiedztwie. Ustanowiono tu:

3 rezerваты przyrody:

- rezerwat przyrody „Jezioro Drużno”,
- rezerwat przyrody „Ujście Nogatu”,
- rezerwat przyrody „Zatoka Elbląska”, z ujściem rzeki Elbląg,

1 park krajobrazowy:

- Park Krajobrazowy Wysoczyzny Elbląskiej,

3 obszary chronionego krajobrazu:

- Obszar Chronionego Krajobrazu „Jeziora Drużno”,
- Obszar Chronionego Krajobrazu “Wysoczyzny Elbląskiej – Zachód”,
- Obszar Chronionego Krajobrazu “Wysoczyzny Elbląskiej – Wschód”,

a także powołano lub nadano status obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW; od 2013 r.) łącznie 5 ostojom sieci Natura 2000 – ptasim i siedliskowym, do których należą:

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Jezioro Drużno PLB 280013,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Jezioro Drużno PLH 280028,
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Zalew Wiślany PLB 280010,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH 280007,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Doliny Erozyjne Wysoczyzny Elbląskiej PLH 280029.

7. Zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń Studium

Cały obszar gminy Gronowo Elbląskie objęty jest ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przyjętego uchwałą nr XXIII/200/01 Rady Gminy Gronowo Elbląskie z dnia 24.08.2001 r. Zgodnie z ustaleniami planu, podstawowe funkcje gminy to:

- produkcja rolna w oparciu o optymalne wykorzystanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- przetwórstwo rolne i składowanie oraz nieuciążliwe dla środowiska formy działalności gospodarczej,
- turystyka krajoznawcza i agroturystyka w powiązaniu z funkcjami letniskowymi,
- funkcje komunikacyjne dla ruchu tranzytowego.

Dokument wskazuje miejscowości Gronowo Elbląskie i Jegłownik jako obszary zainwestowania, w których ustalono koncentrację usług obsługi ludności i rolnictwa. Miejscowo-

ści takie jak Wiktorowo, Fiszewo, Rozgart, Różany, Szopy i Kopanka I są szczególnie predysponowane do rozwoju turystyki. Plan przewiduje ponadto rozwój funkcji komunikacyjnych dla ruchu tranzytowego – nowy przebieg fragmentu drogi krajowej nr 50, docelowo klasy S, a w pierwszym etapie klasy GP, przez środek Gminy równoległe do torów kolejowych relacji Malbork-Elbląg. Na obszarze gminy dopuszcza ponadto urządzenia energii wiatrowej z wyjątkiem terenów zwartej zabudowy, istniejących i projektowanych obszarów chronionego krajobrazu, terenów korytarzy i użytków ekologicznych oraz stref ochrony konserwatorskiej.

Brak zmian wprowadzonych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego pozwoli realizować ustalenia zawarte w obowiązującym planie miejscowym, w tym też te dotyczące lokalizacji na różnych gruntach w granicach gminy siłowni wiatrowych. Na podstawie już wydanego pozwolenia na budowę zrealizowany może być zespół siłowni wraz ze stacją elektroenergetyczną (GPZ) w północno-zachodniej części gminy, w obrębach Kopanka Druga i Nogat.

Gminę Gronowo Elbląskie dotyka także proces postępującej suburbanizacji, polegający na rozprzestrzenianiu się zabudowy poza granicami administracyjnymi miasta Elbląga, na terenach wiejskich. Jest wynikiem wyprowadzania się mieszkańców miasta na tereny sąsiadujących gmin, a także napływu ludności z terenu województwa. Skutkiem suburbanizacji jest zwiększenie się intensywności zabudowy w sąsiedztwie Elbląga prowadzące m.in. do nasilenia problemów w zakresie komunikacji, infrastruktury technicznej, dostępności do usług publicznych. Niekontrolowane rozprzestrzenianie się zabudowy zwykle wpływa negatywnie na krajobraz i ład przestrzenny. Nowa zabudowa z reguły nie wpisuje się w istniejące wiejskie struktury osadnicze. Powstaje osadnictwo typu miejskiego na terenach wiejskich w oderwaniu od istniejących struktur osadniczych. Wskaźnikiem rozwoju zjawiska mogą być wnioski mieszkańców gminy o wyznaczanie nowych terenów budowlanych. Rozmieszczenie tych terenów koncentruje się zwłaszcza w północno zachodniej części obszaru gminy, w rejonach wsi Jegłownik, Wikrowo i Karczowska Górne. W pozostałej jego części powierzchnie wnioskowanych terenów rozkładają się proporcjonalnie i równomiernie w poszczególnych wsiach, wzdłuż dróg i na terenach nieurbanizowanych. Największe zapotrzebowanie wnioskowano dla funkcji mieszanej, mieszkaniowo-usługowej, na terenie o powierzchni ok. 227 ha, co stanowi ok. 47% powierzchni wszystkich wnioskowanych terenów. Na drugim miejscu wnioskiem objęto tereny o funkcji mieszkaniowej, na ok. 188 ha, co stanowi ok. 39% powierzchni wszystkich wnioskowanych terenów. W znacznej części wnioskowane tereny nie wynikają z aktualnych potrzeb mieszkaniowych. świadczy o tym prognoza demograficzna i powierzchnia mieszkań oddawanych co roku w gminie do użytkowania.

8. Cele i wytyczne w zakresie ochrony środowiska zawarte w nadrzędnych dokumentach strategicznych

Podstawowy cel ochrony środowiska w skali ogólnie narodowej sformułowany został w „Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej”. Znalazło to odbicie w dokumentach rządowych, takich m.in. jak: „Polityka Ekologiczna Państwa”, w której to określone zostały kierunki szeroko pojętych działań w zakresie ochrony środowiska i traktować je należy jako swoiste wytyczne dla działań podejmowanych na wszystkich poziomach zarządzania.

Polityka ekologiczna Rzeczypospolitej Polskiej w latach 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016

W dniu 8 maja 2003 r. Sejm RP przyjął dokument „Polityka ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”. W roku 2006 Rada Ministrów przedłożyła Sejmowi RP projekt następnej polityki ekologicznej państwa na lata 2007-2010 z perspektywą do roku 2014, jednakże - ze względu na skrócenie kadencji - parlament nie zdążył jej uchwalić w 2007 r. Analiza tekstu projektu przeprowadzona w 2008 r. wykazała konieczność jego aktualizacji, co jednak spowodowało opóźnienie w przygotowaniu polityki ekologicznej państwa i w konsekwencji niezbędne było przyjęcie nowego horyzontu czasowego. W styczniu 2009 r. został Sejmowi przedłożony projekt Polityki ekologicznej Rzeczypospolitej Polskiej w latach 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016. W dniu 22.05.2009 r. został on przyjęty uchwałą Sejmu RP (MP Nr 34, poz. 501).

Planowane działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisują się w priorytety w skali Unii Europejskiej i cele 6. Wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego. Zgodnie z ostatnim przeglądem wspólnotowej polityki ochrony środowiska do najważniejszych wyzwań należy zaliczyć:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju,
- przystosowanie do zmian klimatu,
- ochrona różnorodności biologicznej.

Za zagadnienia priorytetowe w działalności organów i instytucji państwowych i samorządowych różnych szczebli dokument uznaje:

- ochronę różnorodności biologicznej przyrody, w tym zakończenie inwentaryzacji zasobów różnorodności biologicznej, niezbędne szczególnie dla sprawnego planowania przebiegu liniowych inwestycji infrastrukturalnych (autostrady, kolektory kanalizacyjne, linie energetyczne itp.),

- doskonalenie zasad wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, zwiększenie lesistości do 30% powierzchni kraju w 2020 r., zalesienie bądź zadrzewienie tzw. korytarzy ekologicznych, łączących poszczególne kompleksy leśne,
- stosowanie dobrych praktyk rolnych w zakresie ochrony powierzchni ziemi, ochrona przed erozją przez zakrzewianie śródpolne i wzdłuż cieków wodnych,
- rekultywację terenów zdegradowanych i zdewastowanych przyrodniczo przez przywracanie im wartości przyrodniczej lub użytkowej,
- racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, opracowanie oceny ryzyka powodziowego dla obszaru całego kraju, a następnie na jej podstawie sporządzenie map zagrożenia i map ryzyka powodziowego do końca 2013 r.,
- ochronę wód przed zanieczyszczeniem, wyposażenie wszystkich większych miejscowości w nowoczesne, wysokosprawne oczyszczalnie ścieków, współpracujące z szeroko rozbudowanymi sieciami kanalizacyjnymi,
- intensyfikację poszukiwań ropy i gazu ziemnego, lepsze rozpoznanie zasobów wód termalnych, a także zbilansowanie możliwości sekwestracji dwutlenku węgla pod ziemią,
- monitorowanie geozagrożeń, ocenę możliwości prośrodowiskowego wykorzystania struktur geologicznych oraz promowanie i ochronę dziedzictwa geologicznego,
- ochronę głównych zbiorników wód podziemnych przed nadmierną i nieuzasadnioną ich eksploatacją oraz przed zanieczyszczeniem z powierzchni terenu,
- ochronę powietrza przed zanieczyszczeniem, zwłaszcza pyłem o granulacji poniżej 2,5 μm ,
- przeciwdziałanie zmianom klimatu, przyspieszenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, z uwzględnieniem potencjału kraju w tym zakresie, oszczędność energii w przemyśle, transporcie i sektorze mieszkaniowym, szybką modernizację przemysłu energetycznego,
- reformę systemu zbierania i odzysku odpadów, edukację ludności co do preselekcji odpadów komunalnych, promocję i finansowe wspomaganie ich odzysku i recyklingu,
- ochronę przed hałasem i promieniowaniem, sporządzenie planów ochrony przed hałasem w oparciu o mapy akustyczne, w pierwszej kolejności dla dużych miast powyżej 250 tys. mieszkańców, monitoring hałasu oraz monitoring pól elektromagnetycznych, powodowanych nie tylko przez linie wysokiego napięcia, ale także przez stacje przekątnikowe telefonii komórkowej,
- gospodarkę substancjami chemicznymi,

- system nadzoru nad źródłami i odpadami promieniotwórczymi, monitoring radiologiczny oraz system wczesnego wykrywania i reagowania na wypadek zdarzeń radiacyjnych.

Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025, przyjęta uchwałą Nr XXVIII/553/13 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25.06.2013 r.

Dokument formułuje m.in.:

Cel strategiczny 4. Nowoczesna infrastruktura rozwoju

a w nim:

Cel operacyjny: Poprawa jakości i ochrona środowiska przyrodniczego

Projekt przyjmuje, że szczegółowe zapisy dotyczące zagadnień związanych z ochroną przyrody i środowiska ujęte są w odpowiednich wojewódzkich politykach sektorowych, m.in. w Programie ochrony środowiska i Planie gospodarki odpadami. Sam w ramach celu operacyjnego przewiduje następujące kierunki działań:

A. Zapewnienie ochrony i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych: podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa; zachowanie walorów krajobrazowych województwa; weryfikacja form ochrony przyrody; ochrona przed powodzią i deficytem wody; zapewnienie integralności przyrodniczej województwa; ochrona i restytucja elementów rodzimnej przyrody, w tym prowadzenie inwentaryzacji, waloryzacji i monitoringu różnorodności biologicznej.

B. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego: redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza, w szczególności z niskich źródeł emisji oraz poprzez stosowanie transportu (np. rowerowego) i ogrzewania przyjaznego środowisku; rozbudowa sieci kanalizacyjnych (w tym także kanalizacji deszczowej) oraz budowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków (zwłaszcza na terenach zabudowy rozproszonej), dalsze inwestowanie w sieci wodociągowe; zapobieganie powstawaniu odpadów i racjonalna gospodarka odpadami, w tym selektywna zbiórka odpadów, recykling, odzysk, budowa instalacji zagospodarowania odpadów; usuwanie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, zwłaszcza PCB i azbestu; ochrona ekosystemów leśnych przed pożarami i innymi szkodliwymi czynnikami zagrażającymi trwałości lasów, prowadzenie monitoringu środowiska i ogólnodostępnej wojewódzkiej bazy danych o środowisku (GIS).

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego, przyjęty uchwałą Nr VII/164/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27.05.2015 r.

Przyjęte w Planie cele i kierunki polityki przestrzennej oraz zasady i działania, są spójne z celami i ustaleniami „Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030”, Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie 2010-2020”, krajowych programów i dokumentów strategicznych oraz „Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do 2025 roku”. Dokument formułuje następujący cel główny polityki przestrzennej:

Zrównoważony rozwój przestrzenny województwa, realizowany poprzez wykorzystanie cech i zasobów przestrzeni regionu, dla zwiększenia jego spójności w wymiarze przestrzennym, społecznym i gospodarczym, z uwzględnieniem ładu przestrzennego oraz zachowania wysokich walorów środowiska i krajobrazu.

Rozwijają go cele szczegółowe:

- 1) Dążenie w gospodarowaniu przestrzenią do uporządkowania i harmonii pomiędzy różnymi elementami i funkcjami tej przestrzeni dla ochrony ładu przestrzennego, jako niezbędnego wyznacznika równoważenia rozwoju.
- 2) Podwyższenie konkurencyjności regionu, w szczególności poprzez podnoszenie innowacyjności i atrakcyjności jego głównych ośrodków miejskich.
- 3) Poprawa jakości wewnętrznej regionu poprzez promowanie integracji funkcjonalnej i tworzenie warunków dla wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich, z wykorzystaniem potencjałów wewnętrznych.
- 4) Poprawa dostępności terytorialnej regionu w relacjach zewnętrznych i wewnętrznych poprzez rozwijanie systemów infrastruktury technicznej, w tym infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.
- 5) Zachowanie i odtwarzanie wysokiej jakości struktur przyrodniczo-kulturowych i krajobrazowych regionu oraz zrównoważone korzystanie z zasobów środowiska, stanowiące istotny element polityki rozwoju województwa.
- 6) Zwiększenie odporności przestrzeni województwa na zagrożenie naturalne i antropogeniczne oraz utratę bezpieczeństwa energetycznego, a także uwzględnienie w polityce przestrzennej regionu potrzeb obronnych państwa.

Dla realizacji założonych celów polityki przestrzennej województwa służą przyjęte kierunki, zasady i działania zagospodarowania przestrzennego ujęte w grupy problemowe. W grupie **środowisko przyrodnicze i kulturowe** wyznaczono 4 główne kierunki realizacji poli-

tyki przestrzennej, w obrębie których można wskazać ustalenia mające zastosowanie z analizowanej pracy, dalej rozwinięte poprzez działania i zasady szczegółowo opisane w tekście Planu:

- I. Ochrona i kształtowanie najcenniejszych zasobów środowiska przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona krajobrazów.
 1. Do najcenniejszych zasobów środowiska przyrodniczego zalicza się przede wszystkim: duże kompleksy leśne, liczne jeziora w strefie pojezierzy, akwen Zalewu Wiślanego, systemy rzeczne, zróżnicowaną rzeźbę terenu, gleby o wysokiej przydatności rolniczej, wysoką bioróżnorodność. Zasoby te, występujące w różnych relacjach przestrzennych, tworzą tereny o różnorodnych, często bardzo wysokich walorach krajobrazowych. Powinny być one przedmiotem szczególnej troski w gospodarowaniu przestrzenią w regionie.
 2. Do najcenniejszych zasobów środowiska kulturowego zalicza się: zespoły zabytkowe układów urbanistycznych miast, historyczne założenia ruralistyczne, historyczne zespoły pielgrzymkowe, budowle inżynierskie (zabytki techniki), założenia pałacowo/dworsko-parkowe, kształtowane zabytkowe tereny zielni, fortyfikacje nowożytne, miejsca wydarzeń historycznych, zabytki archeologiczne oraz bogate niematerialne dziedzictwo kulturowe.
 3. Ustala się regionalny system obszarów chronionych, powiązany z systemem krajowym i składający się z rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, obszarów Natura 2000, użytków ekologicznych i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych.
 4. Ustala się różnorodność biologiczną jako naturalny kapitał przestrzeni o strategicznym znaczeniu dla regionu.
 5. Przyjmuje się zrównoważone zarządzanie przestrzenią przyrodniczą, stanowiącą potencjał rozwoju regionalnego i lokalnego.
 6. Uznaje się za niezbędne przeprowadzenie kompleksowej identyfikacji struktury jakościowej krajobrazów województwa (z uwzględnieniem zaleceń Europejskiej Konwencji Krajobrazowej i metodyki, która będzie opracowana na poziomie krajowym), ze szczególnym zwróceniem uwagi na najcenniejsze i najbardziej zagrożone krajobrazy Warmii i Mazur.
 7. Przeciwdziałanie zagrożeniom degradacji krajobrazów w procesach gospodarowania w przestrzeni oraz dążenie do odtworzenia (przywrócenia walorów) krajobrazów zdegradowanych.

8. Wypracowanie metod i działań kompleksowej ochrony krajobrazu, uwzględnianych następnie w dokumentach planistycznych i strategiczno-programowych różnej rangi, realizowanych w sposób ciągły.
 9. Postrzeganie krajobrazów jako ważnych elementów potencjału rozwojowego województwa, istotnych dla jakości życia, atrakcyjności inwestycyjnej oraz promocji regionu.
 10. Ustala się zachowanie i ochronę tożsamości oraz różnorodności kulturowej regionu, znajdujących swój wyraz w zachowanych elementach historycznych struktury przestrzennej województwa.
 11. Ustala się zachowanie, ochronę i utrzymanie w dobrym stanie najważniejszych w skali regionalnej i ponadregionalnej obiektów zabytkowych.
 12. Zespoleń i koordynacja form i metod ochrony dziedzictwa kulturowego.
 13. Przyjmuje się przeciwdziałanie negatywnym zjawiskom mającym wpływ na stan obiektów zabytkowych jako ważny element polityki przestrzennej regionu.
- II. Uwzględnianie w polityce przestrzennej wymogów ochrony i odtwarzania różnorodności gatunkowej i siedliskowej, w tym kształtowanie spójności terytorialnej i funkcjonalnej przestrzeni przyrodniczej dla zapobiegania jej fragmentacji.
1. Ustala się kształtowanie systemów zielonej infrastruktury, w celu zapewnienia ekologicznej spójności obszarów oraz zachowania cennych funkcji ekosystemów.
 2. ...
 3. Ustala się zachowanie i odtwarzanie kluczowych struktur obszarowych w systemie powiązań ekologicznych.
 4. Rekomenduje się przeciwdziałanie fragmentacji siedlisk, głównie poprzez rozwój zielonej infrastruktury.
 5. ...
- III. Racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi, w tym zabezpieczenie cennych gospodarczo złóż kopalin, a także jakościowa i ilościowa ochrona wód.
1. Ustala się zachowanie i ochronę zasobów wodnych oraz osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych, jako jeden z priorytetów zarządzania przestrzenią.
 2. Kształtowanie zasobów wodnych i racjonalne nimi gospodarowanie.
 3. Ustala się ochronę wód podziemnych, w tym w szczególności głównych zbiorników wód podziemnych, będących strategicznymi zasobami wód, stanowiącymi źródło zaopatrzenia ludności w wodę.

4. Zachowanie zasobów glebowych i racjonalne ich wykorzystanie.
 5. Kształtowanie zasobów leśnych poprzez realizację wielofunkcyjnej gospodarki leśnej oraz zwiększanie bioróżnorodności w lasach.
 6. Ochrona zasobów złóż kopalin i racjonalne gospodarowanie nimi z uwzględnieniem zasad i celów zrównoważonego rozwoju.
- IV. Ochrona komponentów środowiska, kształtujących warunki zamieszkania człowieka.
1. ...
 2. Dążenie do uzyskania dobrego stanu klimatu akustycznego w województwie.
 3. Ochrona jakości powietrza atmosferycznego, przeciwdziałanie źródłom zanieczyszczeń w celu zachowania dobrego stanu aerosanitarne.
 4. Ochrona ludności przed wzrostem promieniowania elektromagnetycznego.
 5. Ochrona ludności oraz środowiska przyrodniczego przed potencjalnym wystąpieniem poważnych awarii i przed substancjami stwarzającymi szczególne zagrożenie.
 6. Ochrona przed zagrożeniami wywołanymi przez czynniki naturalne.

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020, przyjęty uchwałą nr XIX/445/16 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30.08.2016 r.

Program w określonych obszarach interwencji wskazuje cele oraz związane z nimi kierunki interwencji i zadania dedykowane różnym podmiotom, z których w zakresie polityki przestrzennej można wymienić zadania kierowane m.in. do samorządów gminnych:

Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cel: Poprawa jakości powietrza, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych

Kierunek interwencji: I. Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery

Zadanie:

1. ograniczanie występowania „niskiej emisji” m.in. poprzez: wymianę starych kotłów małej mocy oraz pieców na jeden z systemów proekologicznych,
2. wprowadzenie przez gminy obowiązku odbioru mokrych odpadów zielonych, wprowadzenie obowiązku zakupu odpowiedniej jakości paliw w ramach udzielania gminnej pomocy społecznej,
3. realizacja spójnych działań w zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery wynikających z dokumentów strategicznych na poziomie wojewódzkim i lokalnym,
4. ...

Kierunek interwencji: II. Wzrost wykorzystania OZE w bilansie energetycznym

Zadanie:

1. wspieranie rozwoju energetyki odnawialnej z uwzględnieniem wymogów ochrony przyrody, w tym krajobrazu,
2. rozwój mikroinstalacji oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii (energetyki prosumenckiej),
3. stosowanie w gospodarstwach indywidualnych rozwiązań grzewczych przyjaznych środowisku (układy solarne, pompy ciepła),

...

Kierunek interwencji: V. Zrównoważony rozwój energetyczny regionu

Zadanie:

1. powiązanie planowania energetycznego z koncepcją zagospodarowania przestrzennego,

Kierunek interwencji: VI. Ograniczanie zagrożeń i adaptacja do zmian klimatu

Zadanie:

1. wyznaczenie kierunków adaptacji do zmian klimatu na poziomie regionalnym i lokalnym,
2. promocja właściwego gospodarowania na obszarach rolnych, wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych,

Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem

Cel: Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów

Kierunek interwencji: VII. Ograniczanie hałasu

Zadanie:

1. realizacja wynikających z programów przedsięwzięć technicznych i organizacyjnych dla zmniejszenia poziomu hałasu,
2. uwzględnianie w planowaniu przestrzennym ochrony przed hałasem, stosownie do wymogów ustawy *Prawo ochrony środowiska*, między innymi poprzez właściwe kształtowanie przestrzeni urbanistycznej,
3. ograniczanie hałasu, zwłaszcza w osiedlach mieszkaniowych poprzez m.in. tworzenie stref wolnych od transportu, ograniczenie szybkości ruchu, tworzenie pasów zadrzewień,
4. wprowadzenie koniecznych zmian w inżynierii ruchu drogowego (budowa obwodnic, poprawa stanu nawierzchni ulic i dróg, zapewnienie płynności ruchu, montaż osłon przeciwdźwiękowych w miejscach występowania uciążliwości akustycznych),
5. budowa tras rowerowych na terenach zurbanizowanych,

Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne

Cel: Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych

Kierunek interwencji: VIII. Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych

Zadanie:

1. uwzględnienie zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym w planach zagospodarowania przestrzennego,

Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami

Cel: Osiąganie celów środowiskowych dla wód

Kierunek interwencji: IX. Poprawa stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych

Zadanie:

1. ograniczanie dopływu do wód zanieczyszczeń zawartych w ściekach komunalnych i przemysłowych, m.in. poprzez realizację zadań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej,
2. ograniczanie dopływu do wód zanieczyszczeń ze źródeł rozproszonych i obszarowych, w szczególności poprzez: a. ochronę i odtwarzanie trwałej pokrywy roślinnej w strefie brzegowej wód, ograniczanie urbanizacji i przekształcania stref brzegowych; b. wyposażenie jak największej liczby gospodarstw rolnych w zbiorniki na gnojowicę i płyty obornikowe,
3. wdrażanie działań zapisanych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz w programie wodnośrodowiskowym kraju,

...

Cel: Ochrona przed niedoborami wody i powodzią

Kierunek interwencji: XII. Zwiększanie retencji wód w zlewniach

Zadanie:

1. utrzymanie i powiększanie liczby zbiorników przeciwpożarowych w strefach wysokiego zagrożenia pożarowego,
2. retencjonowanie wód opadowych odprowadzanych z powierzchni szczelnych i utwardzonych oraz ograniczanie tworzenia nowych powierzchni uszczelnionych,

Kierunek interwencji: XIII. Zapewnienie odpowiedniej ilości wody dla potrzeb gospodarki

Zadanie:

1. realizacja projektów mających na celu pokrycie zapotrzebowania na wodę rolnictwa, leśnictwa, rybactwa i przemysłu,

...

Kierunek interwencji: XV. Doskonalenie planowania przestrzennego

Zadanie:

1. uwzględnianie ograniczeń związanych z zaopatrzeniem w wodę w procesie planowania przestrzennego,
2. wyznaczanie obszarów zalewowych tam, gdzie nie zostały wyznaczone,

3. uwzględnienie ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym, w tym map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego w dokumentach planistycznych,

Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa

Cel: Ograniczanie zużycia wody

Kierunek interwencji: XVIII. Oszczędne gospodarowanie wodą

Zadanie:

1. wdrażanie rozwiązań wykorzystujących wody opadowe do lokalnego zaopatrzenia w wodę,

Cel: Ochrona wód i gleb przed zanieczyszczeniem ściekami

Kierunek interwencji: XVIII. Oszczędne gospodarowanie wodą

Zadanie:

1. rozbudowa sieci w aglomeracjach oraz budowa systemów kanalizacji sanitarnej na terenach wiejskich, z uwzględnieniem miejscowości zwodociągowanych, położonych w zlewniach bezpośrednich jezior i Zalewu Wiślanego,
2. budowa i modernizacja kanalizacji burzowej z urządzeniami podczyszczającymi,

Kierunek interwencji: XX. Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków

Zadanie:

1. realizacja zadań zapisanych w AKPOŚK,

...

Obszar interwencji: Zasoby geologiczne

Cel: Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin,

Kierunek interwencji: XXIV. Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopalin

Zadanie:

1. uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego ograniczeń związanych z ochroną przyrody, w tym krajobrazu,

Obszar interwencji: Gleby

Cel: Ochrona gleb

Kierunek interwencji: XXV. Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi

Zadanie:

1. budowa infrastruktury ograniczającej erozję wodną, z uwzględnieniem potrzeb ochrony przyrody,
2. stosowanie urządzeń zabezpieczających glebę przed zanieczyszczeniem,

3. przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne, w szczególności zapobieganie dewastacji gleb hydrogenicznych,
4. waloryzacja terenów pod względem ich przydatności do produkcji żywności wysokiej jakości,

...

Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze

Cel: Ochrona obszarów i obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych

Kierunek interwencji: XXXI. Rozwój i weryfikacja obszarowych form ochrony przyrody i krajobrazu

Zadanie:

1. obejmowanie prawną ochroną obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych...
2. weryfikacja granic, celów i przedmiotów ochrony w powołanych formach ochrony przyrody,
3. aktualizacja dokumentów planistycznych gmin, z uwzględnieniem lokalizacji krajobrazów priorytetowych i zasad ich zagospodarowania,

Kierunek interwencji: XXXII. Zachowanie obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych

Zadanie:

1. zapewnienie ochrony tworów przyrody ożywionej i nieożywionej o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej – pomników przyrody,

...

Cel: Zapewnienie spójności przestrzeni przyrodniczej województwa

Kierunek interwencji: XXXIV. Zachowanie ciągłości terytorialnej i spójności ekologicznej przestrzeni przyrodniczej i zapobieganie jej fragmentacji

Zadanie:

1. wyznaczenie, utrzymanie i właściwe zagospodarowanie korytarzy ekologicznych na poziomie lokalnym,

...

Cel: Doskonalenie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej

Kierunek interwencji: XXXV. Utrzymanie, powiększanie i ochrona zasobów leśnych oraz gruntów zadrzewionych i zakrzewionych

Zadanie:

1. wzmacnianie i rozwijanie publicznych funkcji lasów, w szczególności w zakresie edukacji i turystyki, z uwzględnieniem potrzeb ochrony przyrody.

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2022, przyjęty uchwałą nr XXIII/523/16 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28.12.2016 r.

Dokument określa następujące główne cele w zakresie gospodarki odpadami:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności niebezpiecznych,
- ograniczenie marnotrawstwa żywności,
- ograniczenie uciążliwości odpadów dla środowiska, poprzez działania na etapach wydobycia surowców, produkcji i konsumpcji,
- wysoki poziom selektywnego zbierania odpadów, głównie odpadów niebezpiecznych i odpadów przeznaczonych do recyklingu,
- wysoki poziom ponownego użycia produktów,
- wysoki udział odzysku, w tym w szczególności recyklingu,
- składowanie odpadów ograniczone do minimum,
- remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych, w tym nielegalnych i nieczynnych składowisk odpadów,
- wyeliminowanie praktyk nielegalnego postępowania z odpadami,
- wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców województwa.

Przyjęte cele szczegółowe i kierunki działań odnoszą się już do wyróżnionych grup odpadów lub form postępowania z nimi. Przywołać można m.in. następujące:

Cele szczegółowe:

Odpady komunalne:

- objęcie wszystkich obiektów wytwarzania odpadów komunalnych systemem odbioru odpadów,
- objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów „u źródła”,
- wprowadzenie we wszystkich gminach województwa systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i innych bioodpadów do 2021 r.,
- rekultywacja nieczynnych składowisk oraz nielegalnych miejsc składowania odpadów,

...

Odpady budowlane i rozbiórkowe:

- sprawny system selektywnego zbierania odpadów z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej,

Komunalne osady ściekowe:

- wyeliminowanie składowania osadów ściekowych,

...

Strategia Rozwoju Gminy Gronowo Elbląskie na lata 2004-2013, przyjęta uchwałą nr XIX/127/04 Rady Gminy Gronowo Elbląskie z dnia 14.10.2004 r.

Jest to aktualnie główny dokument strategiczny gminy sięgający perspektywą czasu podjęcia bieżących prac nad zmianą Studium. Sformułowana w Strategii wizja gminy to:

Żuławska gmina Gronowo Elbląskie atrakcyjnym miejscem zamieszkania, rozwoju rolnictwa i prowadzenia działalności gospodarczej.

Dokument ustala następujące kierunki rozwoju:

- 1. Rozwój gospodarki**
- 2. Rozwój wsi i rolnictwa**
- 3. Rozwój inwestycji infrastrukturalnych**

Zapewni ograniczenie zanieczyszczeń wód powierzchniowych i atmosfery, poprawi komunikację wewnętrzną gminy. Konieczne jest zorganizowanie zintegrowanego systemu gospodarki odpadami stałymi.

- 4. Rozwój kapitału społecznego**
- 5. Zasoby ludzkie**

Za strategiczny cel rozwoju uznaje:

Zrównoważony rozwój społeczno-gospodarczy gminy Gronowo Elbląskie

W obrębie celu głównego : **Zagospodarowany potencjał wsi i rolnictwa** ustala m.in. cele szczegółowe:

...

- prawidłowo funkcjonujący system melioracyjny,
- zadowalająca infrastruktura techniczna wsi,

...

- wykorzystane zasoby turystyczne wsi.

W obrębie celu głównego : **Zadowalająca infrastruktura techniczna i społeczna** ustala m.in. cele szczegółowe:

...

- skanalizowana gmina,

...

- uporządkowana gospodarka odpadami.

Program ochrony środowiska dla gminy Gronowo Elbląskie na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023, przyjęty uchwałą nr XXII/184/2017 Rady Gminy Gronowo Elbląskie z dnia 18.01.2017 r.

Program m.in. wyznacza cele średniookresowe do realizacji, w podziale na objęte nimi komponenty środowiska, kategorie zagrożeń lub obszary działania:

Edukacja ekologiczna

- Podniesienie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Gronowo Elbląskie.

Poważne awarie

- Minimalizacja skutków poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska.

Ochrona przyrody

- Poprawa stanu i jakości zasobów przyrodniczych Gminy Gronowo Elbląskie.

Lasy

- Rozwój zasobów leśnych na terenie Gminy Gronowo Elbląskie.

Ochrona powierzchni ziemi

- Ochrona naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi i gleb przed degradacją. Ochrona zasobów kopalin.

Wody

- Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska wodnego.

Ochrona powietrza

- Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza na terenie Gminy Gronowo Elbląskie.

Hałas

- Zmniejszanie narażenia mieszkańców na ponadnormatywny poziom hałasu na terenie Gminy Gronowo Elbląskie.

Promieniowanie elektromagnetyczne

- Stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych minimalizacja ich oddziaływania na zdrowie człowieka i środowisko na terenie Gminy Gronowo Elbląskie.

Gospodarka odpadami

- Skuteczne gospodarowanie odpadami w Gminie.

Odnawialne źródła energii

- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy Gronowo Elbląskie (instalacje fotowoltaiczne, solarne i pompy ciepła).

Gospodarka niskoemisyjna

- Zwiększenie efektywności energetycznej budynków na terenie Gminy Gronowo Elbląskie, przy zastosowaniu technologii ograniczających emisję.

Cele średniookresowe zostały rozwinięte o zestaw celów ujętych w różnych obszarach interwencji, reprezentowanych przez szereg działań, wyznaczających określone kierunki interwencji:

Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami (wodociągi i kanalizacja)

Cel: Poprawa jakości wód podziemnych i powierzchniowych , poprawa dostępności sieci wodnokanalizacyjnej

Kierunek interwencji: *Poprawa dostępności do sieci kanalizacyjnej, utrzymanie sprawności sieci wodociągowej*

Zadanie: Budowa sieci kanalizacji, modernizacja sieci wodociągowej

Obszar interwencji: Klimat i powietrze

Cel: Poprawa jakości powietrza

Kierunek interwencji: *Zmniejszenie zanieczyszczeń z palenisk indywidualnych*

Zadanie: Rozbudowa sieci gazowej, modernizacja kotłowni komunalnych, modernizacja/wymiana pieców w obiektach osób fizycznych

Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem

Cel: Ograniczenie negatywnego hałasu komunikacyjnego

Kierunek interwencji: *Minimalizacja negatywnego oddziaływania hałasu drogowego, głównie w pasie drogi krajowej*

Zadanie: Budowa ekranów dźwiękochłonnych, modernizacja nawierzchni

Obszar interwencji: Gospodarowanie odpadami

Cel: Zwiększanie skuteczności segregacji odpadów

Kierunek interwencji: *Zwiększenie udziału śmieci segregowanych*

Zadanie: Promowanie recyklingu odpadów wśród mieszkańców Gminy

Obszar interwencji: Gospodarka niskoemisyjna

Cel: Podniesienie efektywności energetycznej budynków

Kierunek interwencji: *Poprawa efektywności energetycznej budynków*

Zadanie: Głęboka termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz budynków komunalnych i mieszkalnych (w tym montaż OZE) – realizowana przez jst oraz spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, oraz głęboka i kompleksowa termomodernizacja budynków usługowych i produkcyjnych realizowana przez przedsiębiorców

Obszar interwencji: Ochrona przyrody i gospodarowanie lasami

Cel: Zwiększenie lesistości

Kierunek interwencji: Zwiększenie areалу lasów na terenie Gminy

Zadanie: Przeznaczanie nieużytków pod zalesianie

9. Podstawowe informacje o Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie

9.1. Zawartość dokumentu

Projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie obejmuje 2 części:

- III. Uwarunkowania, opisujące i analizujące zbiór czynników formalnych, społecznych, gospodarczych i przyrodniczo-technicznych wpływających na politykę przestrzenną gminy.
- IV. Kierunki zagospodarowania przestrzennego, będące częścią stanowiącą dokumentu, prezentującą ustalenia, wytyczne i propozycje przyszłego rozwoju i polityki przestrzennej gminy.

Dokument zawierający kierunki zagospodarowania przestrzennego Gminy Gronowo Elbląskie, wyprowadzone ze sformułowanych w nim celów strategicznych i szczegółowych rozwoju gminy przedstawia się następująco:

A. Cele i kierunki realizacji polityki przestrzennej gminy gronowo elbląskie

3. Strategiczne cele rozwoju gminy Gronowo Elbląskie:

- 6) Rozwój gminy w sposób zrównoważony, poprzez **rozwój proekologiczny głównych funkcji**, do których zalicza się:
 - rolnictwo,
 - funkcje gospodarcze,
 - funkcje mieszkaniowe,
 - funkcje turystyczne i rekreacyjne.
- 7) Tworzenie zdrowych warunków życia mieszkańców, warunków zamieszkiwania i wypoczynku, poprzez:
 - modernizację i rozbudowę systemów infrastruktury technicznej - wodociąg Żuławski,

kanalizacja sanitarna, komunikacja,

- ograniczenie zanieczyszczeń środowiska.

8) Poprawa jakości życia mieszkańców, poprzez:

- tworzenie atrakcyjnych warunków do rozwoju funkcji usługowych i gospodarczych;
- poprawę standardów zamieszkania i poziomu obsługi mieszkańców w zakresie podstawowych usług dla ludności;
- rozwój rolnictwa i wzmocnienie znaczenia prowadzenia działalności gospodarczej z wykorzystaniem tradycji i kultury żuławskiej,

9) Poprawa funkcjonowania, unowocześnienie i rozwój gminy poprzez :

- poprawę funkcjonowania wewnątrzgminnego układu drogowego – dojazdy do poszczególnych miejscowości;
- efektywne gospodarowanie majątkiem gminy,
- wykorzystanie walorów turystycznych opartych o zasoby środowiska kulturowego i przyrodniczego oraz tradycję żuławską,
- promocję gminy jako obszaru otwartego na inwestorów, partnerów, turystów.

10) Ochrona środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu, świadczącego o tożsamości mieszkańców i walorach gminy.

4. Szczegółowe cele rozwoju gminy Gronowo Elbląskie

Wśród szczegółowych celów rozwoju gminy wyróżnia się:

- wykorzystanie wysokiego potencjału produkcyjnego gleb do prowadzenia zróżnicowanej gospodarki rolnej,
- utrzymanie i rozwój produkcji roślinnej zarówno w małych, średnich jak i dużych gospodarstwach rolnych,
- przywrócenie tradycyjnego na Żuławach kierunku produkcji, jakim jest produkcja zwierzęca (chów i hodowla bydła), umożliwiającą pełne wykorzystanie łąk i pastwisk,
- zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego mieszkańców gminy, ich majątku i gospodarki, oraz zabezpieczenie części depresyjnej gminy, utrzymywanej jako łąd przez urządzenia hydrotechniczne,
- zapewnienie pełnej sprawnej regulacji wodnej z wykorzystaniem urządzeń hydrotechnicznych, melioracji podstawowych i szczegółowych, stanowiących podstawę efektywnego prowadzenia gospodarki rolnej,
- stworzenie wszechstronnej oferty turystycznej wykorzystującej zachowany unikalny w skali kraju krajobraz kulturowy Żuław,

- stworzenie korzystnych warunków do rozwoju małych gospodarstw rolnych o specjalności agroturystycznej i ekologicznej,
- wykorzystanie sieci dróg wodnych (droga wodna E-70, Elbląski węzeł wodny), reaktywacja mniejszych połączeń wodnych i wykreowanie oferty turystycznej, sportowej i rekreacyjnej w oparciu o tę sieć,
- stworzenie korzystnych warunków do rozwijania pozarolniczej działalności gospodarczej, w tym przede wszystkim działalności wytwórczej i rzemieślniczej, związanej z lokalnymi potencjałami i rynkiem zbytu,
- stworzenie przyjaznych warunków do harmonijnego życia wszystkich mieszkańców gminy, ich integracji i wspólnych działań na rzecz tworzenia silnej społeczności lokalnej,
- wykorzystanie walorów gminy, które mogą stanowić znaczącą wartość komercyjną, w tym:
 - *podstawę tworzenia produktu turystycznego,
 - *podstawę budowania tożsamości kulturowej gminy oraz integracji społeczności lokalnej,
 - *poprawę wizerunku przestrzeni gminy, umożliwiającą skuteczną promocję i napływ inwestorów zewnętrznych.

5. Tendencje rozwojowe gminy.

Rozdział przytacza podstawowe informacje o cechach położenia gminy i wskazuje na związane z tym zjawiska w rozwoju jednostki. Położenie na obszarze Żuław przyczynia się przede wszystkim do zachowania istotnej roli rolnictwa w rozwoju. Zaznaczają się także związki z terenami zewnętrznymi, zwłaszcza z obszarem miasta Elbląga, drugoplanowo z innymi obszarami. Istotne znaczenie odgrywa w nich układ komunikacyjny. Powiat elbląski leży na przecięciu dróg międzynarodowych i posiada dobre połączenia lokalne z podstawowym układem transportowym kraju. Przez gminę Gronowo Elbląskie przebiega Droga Krajowa nr 22. Bliskość Elbląga skłania do rozwoju funkcji osadniczych i gospodarczych. Obecnie przejawia się to w ekspansji zabudowy we wschodniej części gminy, w rejonie miejscowości Karczowiska Górne i Jegłownik. W obrębie dostępu komunikacyjnego do drogi krajowej nr 22 jest zauważalna tendencja do rozwoju nowych funkcji gospodarczych, w tym niezwiązanych z rolnictwem. Tendencja ta będzie się zwiększać w miarę modernizacji i rozwoju układu komunikacyjnego. Coraz częściej pojawiają się na terenie gminy działania, świadczące o chęci wykształcenia kierunku rozwoju, związanego z turystyką. Tendencje takie

przejawia szczególnie południowo-wschodnia część gminy, gdzie duże znaczenie mogłoby odgrywać rolnictwo o charakterze ekologicznym, agroturystyka, powiązana z turystyką krajoznawczą, oraz północno-zachodnia część, związana z turystyką wodną.

Północna część gminy znajduje się w zasięgu oddziaływania wizualnego planowanych inwestycji związanych z lokalizacją urządzeń wytwarzających energię elektryczną ze źródeł odnawialnych – elektrowni wiatrowych, o mocy przekraczającej 100 kW, lokalizowanych w gminach sąsiednich. Chęć lokalizacji takich urządzeń w tym rejonie jest widoczna od kilku lat także w gminie Gronowo Elbląskie, gdzie jest realizowana farma wiatrowa na podstawie obowiązującego w gminie planu zagospodarowania przestrzennego.

6. Potencjał rozwoju gminy we współpracy z mieszkańcami

W celu zidentyfikowania poglądów na temat rozwoju gminy Gronowo Elbląskie w trakcie prac nad projektem „Studium...” odbyły się trzy spotkania z mieszkańcami i władzami gminy. W trakcie spotkań przeprowadzono dyskusję i rozdano ankietę wśród uczestników. Wyniki dyskusji i ankiet były oceniane i rozważane pod kątem planowanych kierunków rozwoju gminy przez autorów projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie.

B. Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów

1. Struktura sieci osadniczej gminy Gronowo Elbląskie i koncentracja funkcji w ośrodkach

W sieci osadniczej gminy wyróżniono dwa zasadnicze ośrodki: Gronowo Elbląskie jako ośrodek administracji gminnej oraz Jegłownik, pełniący funkcję uzupełniającą w stosunku do ośrodka gminnego, a także kilka mniejszych miejscowości. Zgodnie z tradycją żuławską strukturę sieci osadniczej uzupełniają osady jednodworcze na terpach. Projekt określa wiodące funkcje w strukturze gminy dla jej głównych ośrodków oraz predyspozycje funkcjonalne dla pozostałych rejonów.

2. Strukturalizacja obszaru gminy Gronowo Elbląskie – podział na jednostki planistyczne

Uwzględniając geograficzne i historyczne uwarunkowania oraz zróżnicowane predyspozycje i potencjał rozwojowy poszczególnych części gminy dokument wyznaczył 17 jednostek planistycznych związanych z rozwojem kolejnych funkcji, poza nadrzędną funkcją rolniczą.

Jednostki planistyczne obszaru gminy Gronowo Elbląskie

Jednostki związane z rozwojem osadniczym i gospodarczym wsi – koncentracja usług w zakresie obsługi mieszkańców	
I	Gronowo Elbląskie
II	Oleśno
III	Nowy Dwór Elbląski
IV	Jegłownik
Jednostki związane z rozwojem osadniczym i gospodarczym wsi w oparciu o historyczną strukturę, walory kulturowe oraz dogodną dostępność komunikacyjną	
V	Wikrowo
VI	Fiszewo
Jednostki związane z rozwojem osadniczym w kierunku turystyki w oparciu o walory środowiska rzeki Tiny	
VII	Rozgart
VIII	Różany
IX	Jasionno
X	Gajewiec
Jednostki związane z rozwojem osadniczym w oparciu o indywidualne przesłanki (rozwój sportu i turystyki wzdłuż rzeki Fiszewki, rozwój osadniczy w oparciu o bliskość Elbląga)	
XI	Szopy
XII	Karczowiska Górne
XIII	Mojkowo
Jednostki związane z rozwojem osadniczym w kierunku turystyki w oparciu o walory środowiska rzeki Nogat	
XIV	Michałowó – Kopanka I
XV	Nogat
XVI	Kopanka II
XVII	Błotnica

Dla całego obszaru gminy nadrzędnym założeniem jest rozwój w kierunku rolnictwa, jako funkcji dominującej.

3. Dominujące kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elblaskie

Projekt opisuje proponowane kierunki rozwoju gminy w zakresie różnych aspektów jej funkcjonowania.

1) Kierunki zagospodarowania obszaru gminy, wyróżnione w strukturze funkcjonalnej jednostek:

- a) rozwój rolnictwa
- b) rozwój funkcji osadniczych
- c) stabilizacja istniejących funkcji osadniczych
- d) rozwój turystyki, sportu i funkcji rekreacyjnych

2) Kierunki rozwoju systemów komunikacji.

- a) Komunikacja drogowa.
- b) Komunikacja kolejowa.
- c) Komunikacja wodna.
- d) Ścieżki rowerowe.

3) Kierunki rozwoju infrastruktury technicznej.

- a) Gospodarka wodociągowa.
- b) Gospodarka ściekowa.
- c) Gospodarka gazowa.
- d) Gospodarka ciepła.
- e) Elektroenergetyka.
- f) Gospodarka odpadami.
- g) Telekomunikacja.
- h) Odnawialne źródła energii.

4) Zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego.

Projekt przytacza przyrodniczy charakter gminy i określa jej zasadnicze wartości w tym zakresie. Dominuje tu krajobraz kulturowy, a naturalne składniki przyrody mają niewielki udział, koncentrując się głównie wzdłuż rzek. Wartości przyrodnicze odgrywają rolę drugoplanową w budowaniu obrazu gminy. Tym większego znaczenia nabierają wszelkie ostoje przyrodnicze tworzące izolowane enklawy lub korytarze różnej rangi. W celu uzupełnienia struktury przyrodniczo – krajobrazowej w Studium wyznacza również obszary wskazane do ochrony wartości przyrodniczych (jako użytki ekologiczne), obejmujące m.in. stawy koło Nogatu i torfowisko na południe od Jegłownika.

5) Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej na obszarze Gminy i w poszczególnych jednostkach planistycznych

Podstawą ochrony dziedzictwa kulturowego będzie zasada dobrej kontynuacji procesu budowy środowiska kulturowego na całym obszarze gminy, obejmująca:

- ochronę struktury krajobrazu kulturowego, w tym kształtu i rozmieszczenia struktury osadniczej i otwartego krajobrazu Żuław,
- kontynuacja polderowego systemu zagospodarowania terytorium gminy Gronowo Elbląskie, który stanowi zarówno element tradycji jak i zasadę funkcjonowania przestrzeni na Żuławach,
- nawiązanie zasadą lokalizacji i formą do tradycyjnego osadnictwa .

Ochrona środowiska kulturowego na terenie gminy będzie realizowana poprzez wydzielanie jednostek funkcjonalno-przestrzennych, którym przyporządkowano zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu oraz dla każdej z nich określono indywidualne zasady ochrony i kształtowania dziedzictwa kulturowego, zabytków i dóbr kultury współczesnej. Podczas opracowywania planów zagospodarowania przestrzennego szczególną uwagę należy zwrócić na tereny narażone na nadmierną ekspansję zabudowy (przedmieścia Elbląga), tereny zdegradowane (południowo-wschodnia część gminy) lub obciążone obecnym i przyszłym układem transportowym.

4. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny przeznaczone pod zabudowę oraz tereny wyłączone spod zabudowy, w poszczególnych jednostkach planistycznych

Dokument ujmuje wyróżnione wcześniej jednostki planistyczne w grupach i podobnych charakterystyce, predyspozycjach i potencjale rozwojowym oraz w ogólnej charakterystyce i w szczegółowym ujęciu tabelarycznym opisuje zasady wyboru przeznaczenia terenów, lokalizowania zabudowy i zagospodarowania terenu. Określa:

- zakres funkcji dominujących,
- zakres funkcji dopuszczonych,
- zakres funkcji wykluczonych,
- przeważający sposób kształtowania terenów zabudowy,
- dopuszczony sposób kształtowania terenów zabudowy,
- ograniczenia w sposobie kształtowania terenów zabudowy,

5. Polityka przestrzenna

Projekt określa tu:

- 1) *Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym.*
- 2) *Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu*

ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa i ustaleniami programów, o których mowa w art. 48 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

- 3) *Obszary, dla których wskazane jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² oraz obszary przestrzeni publicznej.*

Tereny wymagające sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyznaczone na rysunku studium, to:

MPZP 1 – tereny położone w północno zachodniej części wsi Gronowo Elbląskie, obejmujące potencjalną lokalizację węzła drogowego z planowaną drogą klasy S lub GP, potencjalną lokalizację obiektu handlowego o pow. powyżej 2000 m².

- 4) *Obszary dla których gmina zamierza sporządzić miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.*

Wskazano potrzebę dokonania zmian w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego i wyznaczono 5 terenów do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

- 5) *Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej.*

W oparciu o cechy środowiska rolnego dokument ustala:

- a) Kierunki przekształceń strukturalnych.
- b) Kierunki wynikające z uwarunkowań przyrodniczych:
- c) Kierunki wynikające z gospodarki gruntami:

W przypadku leśnej przestrzeni produkcyjnej ocenia:

Gmina Gronowo Elbląskie charakteryzuje się najniższym wskaźnikiem lesistości spośród wszystkich gmin powiatu elbląskiego. Obszary leśne zajmują obszar ok. 4 ha, co stanowi 0,04% ogólnej powierzchni gminy. Tak niska lesistość wiąże się ściśle z położeniem w obrębie Żuław oraz z wiodącą funkcją rolnictwa w gospodarce gminy.

- 6) *Obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych.*

Dokument przytacza wynikające z przepisów zasady zagospodarowania na terenach zagrożonych powodzią. Wskazuje, że zgodnie z programem ochrony przeciwpowodziowej Żuław Elbląskich i nizinno-depresyjnej części Elbląga na terenach depresyjnych w basenie

jeziora Drużno wskazany jest zerowy poziom posadowienia budynków na rzędnej +0,9 m n.p.m.

Na obszarze gminy nie występują tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

7) Obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny.

W granicach Gminy Gronowo Elbląskie obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny, mogą występować w złożach kruszywa naturalnego, jeżeli będą tego wymagać warunki eksploatacji, zgodnie z przepisami ustawy Prawo geologiczne i górnicze. Na terenie gminy Gronowo Elbląskie występuje udokumentowane złożę piasku „Wikrowo”.

8) Obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz. U. Nr 41, poz. 412 oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 153, poz. 1271).

W granicach Gminy Gronowo Elbląskie takie obszary nie występują.

9) Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji.

Na terenie gminy wyznaczono obszary, w obrębie których występują szczególne zjawiska lub konflikty z zakresu gospodarki przestrzennej. Obszary te zaleca się do opracowania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Są to:

- a) Obszary wymagające przekształceń
- b) Obszary wymagające rehabilitacji
- c) Obszary wymagające rekultywacji

10) Obszary zdegradowane.

Obszary zdegradowane, które będą wymagać rekultywacji to:

- a) zanieczyszczone i utwardzone tereny nieczynnych zakładów produkcyjno-składowych i hodowlanych,
- b) teren składowiska odpadów komunalnych w Nowym Dworze,
- c) teren wyrobiska po eksploatacji złoża.

11) Granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych.

W granicach gminy Gronowo Elbląskie takie obszary obejmują nieruchomości terenów kolejowych.

12) Obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie.

W gminie Gronowo Elbląskie nie występuje potrzeba ich wyznaczenia.

13) Wnioski do administracji rządowej, do strategii i planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego.

Dokument prezentuje listę złożonych wniosków.

9.2. Powiązania z innymi dokumentami

Centralnym dokumentem, do którego w pierwszej kolejności odwołuje się projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie jest Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego, przyjęty uchwałą nr VII/164/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27.05.2015 r., sporządzony z uwzględnieniem szeregu innych dokumentów strategicznych o znaczeniu regionalnym bądź ogólnopolskim. Do gminy Gronowo Elbląskie odnoszą się kierunki zagospodarowania przestrzennego w zakresie:

- ładu przestrzennego i kierunków osadnictwa,
- dróg kolejowych,
- dróg wodnych,
- dostępności komunikacyjnej,
- potencjalnych złóż gazu ziemnego z łupków w Polsce,
- obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Na podstawie planu zagospodarowania przestrzennego województwa wyznaczono obszary funkcjonalne zgodnie z przyjętą w Kierunkach Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 klasyfikacją:

- szczególnego zjawiska Żuławy,
- ochrony gleb dla celów produkcji rolnej.

Wskazano rozmieszczenie inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym:

- w zakresie infrastruktury komunikacyjnej,
- w zakresie infrastruktury technicznej,
- w zakresie infrastruktury teleinformatycznej,
- z zakresu gospodarki wodnej, ochrony środowiska i krajobrazu,
- z zakresu infrastruktury społecznej i gospodarczej.

Projekt studium uwzględnia także uwarunkowania wynikające z projektu Strategii Rozwoju Gminy Gronowo Elbląskie na lata 2017-2025.

10. Prognoza oddziaływania na środowisko Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie

10.1. Zakres oddziaływania na środowisko

W przypadku takiego dokumentu jak Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie, ustalającego przebieg długofalowych procesów rozwoju gminy na wielu płaszczyznach – społecznej, administracyjnej, gospodarczej – najistotniejsze są stałe lub długoterminowe i wielkoskalowe skutki dla środowiska, a także dotyczące wartości o znaczeniu ponadlokalnym. O ich powstaniu decydują zasadnicze postanowienia dokumentu, w pierwszej kolejności dotyczące przyjętych kierunków rozwoju społeczno-gospodarczego oraz przestrzennego. Skutki poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych będą miały z tej perspektywy przede wszystkim charakter okresowy (chwilowy, krótkoterminowy, średnioterminowy), związany z bezpośrednim oddziaływaniem prac budowlanych na komponenty środowiska, zwłaszcza powierzchnię ziemi i pokrywę roślinną oraz zasiedlającą ją faunę. Skutki stałe i długoterminowe w tym przypadku można wyróżnić kiedy inwestycja naruszy obszary lub obiekty o znaczących walorach przyrodniczych lub odgrywające istotną rolę w przebiegu ważnych powiązań przyrodniczych. Skutkiem długotrwałym może być ewentualne zmniejszenie bioróżnorodności, jego wystąpienie będzie jednak zależało od miejsca lokalizacji inwestycji w strukturze gminy.

Regulując proces realizacji założeń oraz celów przyjętych w Studium w duchu zrównoważonej polityki rozwoju obszar gminy podzielono na 17 jednostek planistycznych. Każda z tych jednostek, zgodnie ze swoim potencjałem i predyspozycjami przejawia konkretne tendencje rozwojowe i możliwości kreowania określonych dominujących funkcji, poza funkcją nadrzędną. Studium nie wyznacza przy tym lokalizacji terenów jednolicie produkcyjno-usługowych. Rozwój tego typu funkcji został wpleciony w funkcjonalną strukturę wybranych jednostek planistycznych, przy czym dla całej gminy podstawowym kierunkiem rozwoju pozostało rolnictwo. Jednostkami koncentracji działalności produkcyjno-usługowej są przede wszystkim główne ośrodki gminy – Gronowo Elbląskie i Jegłownik, w mniejszym stopniu inne ośrodki. Obszary potencjalnej lokalizacji takiej działalności znajdują się poza centrami miejscowości i zostały przeznaczone do sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które określą jej warunki. Biorąc zatem pod uwagę stopień rozwoju nowych funkcji wykraczających poza rolniczy charakter gminy Gronowo Elbląskie, związanych z ograniczonym wzrostem obciążenia środowiska oraz stopień wykorzystania własnych wartości kulturowych, przyrodniczych i krajobrazowych, zachowującego dotychczasowe obciążenie środowiska, można jednostkę gminną podzielić na strefy:

- główną dla lokalizacji nowych funkcji,
- przewagi wykorzystania własnych zasobów kulturowych, przyrodniczych i krajobrazowych,
- przewagi ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Ze względu na strategiczny, a więc dość ogólny charakter analizowanego dokumentu nie są znane pełne charakterystyki przedsięwzięć, w tym dających się zaliczyć do mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W takiej sytuacji trudne jest jednoznaczne określenie wpływu realizacji tego typu przedsięwzięć na środowisko i sformułowanie poprawnych wniosków co do ich dalszych losów. Ocena taka zostanie jednak przeprowadzona bądź na etapie postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (z możliwością powtórzenia procedury oceny oddziaływania na środowisko podczas postępowania w sprawie wydania np. pozwolenia na budowę) bądź jeszcze na etapie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Przedsięwzięciami, które zaliczać się będą do mogących znacząco oddziaływać na środowisko a jednocześnie można w przybliżeniu wskazać ich lokalizację będą inwestycje infrastrukturalne, jak przebudowa lub budowa nowego przebiegu drogi krajowej nr 22 czy modernizacja linii kolejowej. Inwestycje te należą do przedsięwzięć ponadlokalnych i nie zależą od decyzji gminy.

Przyjęte cele i założenia rozwoju gminy Gronowo Elbląskie oraz jej struktura funkcjonalno-przestrzenna sprzyjają ograniczeniu oddziaływania rozwijających się procesów inwestycyjnych na środowisko ale także prowadzą w kierunku budowania przyszłości przy jak najmniejszym koszcie środowiskowym, najefektywniejszym wykorzystaniu naturalnych zasobów i w konsekwencji w zgodzie z zasadą rozwoju zrównoważonego. Jest to kierunek do- brze dostosowany do poziomu przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych walorów na terenie gminy. Zasadniczą rolę odgrywa w nim zaproponowany podział funkcjonalno-przestrzenny gminy oraz wybór wiodącego kierunku rozwoju, jakim jest rolnictwo oparte o wielowiekową tradycję, jak nigdzie indziej kształtującą lokalny krajobraz.

10.2. Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska i zdrowie ludzi

Ocena wpływu poszczególnych przedsięwzięć bezpośrednio na zdrowie człowieka jest trudna do przeprowadzenia ze względu na wielość czynników mogących oddziaływać na funkcjonowanie organizmu ludzkiego oraz zmienność sytuacji wykorzystywanych do ewentualnych porównań. Wiele aspektów relacji ustroju człowieka ze środowiskiem nie jest jeszcze dostatecznie zbadanych a stopień szczegółowości potrzebny przy tego typu analizach nie

pokrywa się absolutnie ze szczegółowością dostępnych danych o planowanych zamierzeniach, na etapach ocen ich oddziaływania na środowisko. Ma to miejsce zwłaszcza w przypadku strategicznych ocen oddziaływania na środowisko, dotyczących przecież dokumentów dość ogólnych w sprawach realizacyjnych. Takim dokumentem jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie. Można w tej sytuacji uznać, że dostatecznym wskaźnikiem wpływu planów i projektów na zdrowie ludzi jest ich wpływ na komponenty środowiska decydujące o warunkach życia, włączając w to klimat akustyczny oraz oddziaływanie wibracji i pól elektromagnetycznych.

Powierzchnia ziemi

Przekształcenia powierzchni ziemi – rzeźby i pokrywy glebowej – będą wynikiem realizacji zamierzeń inwestycyjnych związanych z zapisami Studium. Relacja podejmowanych projektów z cechami powierzchni ziemi sprowadza się przede wszystkim do dwóch zagadnień:

- przydatności wybranych miejsc do działań inwestycyjnych,
- spodziewanego stopnia przekształceń powierzchni ziemi podczas tych działań i rozległości ich ewentualnych negatywnych skutków.

W zakresie oddziaływania na powierzchnię ziemi w gminie Gronowo Elbląskie istotne są zagadnienia dotyczące rozwoju osadnictwa, inwestycji usługowych i przemysłowych oraz infrastruktury drogowej i technicznej. Prognozowane przekształcenia powierzchni ziemi związane z tymi funkcjami będą miały umiarkowany zasięg przestrzenny. Na etapie inwestycyjnym reprezentowane one będą przede wszystkim przez:

- przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych, związane z pracami ziemnymi (wykopy i niwelacje) w celu posadowienia budynków i poprowadzenia ciągów komunikacyjnych oraz uzbrojenia terenu,
- zmiany lokalnego ukształtowania terenu w wyniku prac niwelacyjnych i zastosowania nasypów budowlanych.

Na etapie funkcjonowania wzmożone oddziaływanie na powierzchnię ziemi może wystąpić w przypadku przekroczenia chłonności rekreacyjnej terenu, zniszczeń roślinności i w efekcie uruchomienia procesów morfodynamicznych.

Jednym z podstawowych założeń projektu jest utrzymanie rolniczego charakteru gminy i jego krajobrazowego wyrazu. Inwestycje budowlane koncentrować się będą głównie w obrębie miejscowości, zwłaszcza w głównych ośrodkach gminy jakimi są Gronowo Elbląskie oraz Jegłownik. Tam też koncentrować się będą związane z rozwojem zabudowy prze-

kształcenia powierzchni ziemi. Możliwość dokonywania zmian w otwartym krajobrazie poza miejscowościami jest ponadto ograniczona przez konieczność ochrony systemu melioracyjnego i systemu ochrony przeciwpowodziowej.

Istotnych zmian można się spodziewać podczas przebudowy i modernizacji głównych szlaków komunikacyjnych, w tym linii kolejowej i drogi krajowej nr 22, a zwłaszcza przy budowie zupełnie nowego przebiegu tej ostatniej jako drogi głównej ruchu przyspieszonego GP (alternatywnie ekspresowej S) wraz z towarzyszącą infrastrukturą i węzłem w Gronowie Elbląskim, w obrębie wyznaczonego w Studium korytarza infrastruktury o szerokości ok. 200 m. Są to jednak inwestycje nie wynikające wprost z polityki przestrzennej gminy, o znaczeniu regionalnym lub krajowym.

Jako obszar wymagający rekultywacji na obszarze miasta i gminy Gronowo Elbląskie w projekcie Studium wskazano:

- zanieczyszczone i utwardzone tereny nieczynnych zakładów produkcyjno-składowych i hodowlanych,
- teren składowiska odpadów komunalnych w Nowym Dworze,
- teren wyrobiska po eksploatacji złoża.

Wskazane w studium kierunki rozwoju zagospodarowania nie kolidują z lokalizacją udokumentowanych i perspektywicznych złóż surowców.

Wody powierzchniowe i podziemne

Przyjęcie jako podstawowej zasady rozwoju gminy utrzymanie jej rolniczego charakteru oraz związanego z nim zasobu gruntów rolnych, a także oparcie o nią przyszłości jednostki wiąże bardzo silnie gminę z dostępnością i jakością zasobów wodnych. Obejmuje to zarówno wykorzystanie wód powierzchniowych do utrzymania upraw i użytków zielonych, jak i wód podziemnych do celów spożywczych i ewentualnie produkcyjnych (wspieranie przetwórstwa rolno-spożywczego). Zachowany zostaje jednak w ten sposób stan dotychczasowy. Można się przy tym spodziewać, że intensyfikacja produkcji rolnej, rozwój przetwórstwa spożywczego oraz notowany (choć niezbyt gwałtowny) wzrost liczby mieszkańców spowodują w przyszłości zwiększenie zapotrzebowania na wodę. Także poprzez zwiększenie liczby turystów odwiedzających gminę i korzystających z zakładanej w dokumencie oferty rekreacyjno-wypoczynkowej, m.in. w formie działalności agroturystycznej. Dlatego też projekt za jeden z celów szczegółowych przyjął zapewnienie pełnej sprawnej regulacji wodnej z wykorzystaniem urządzeń hydrotechnicznych, melioracji podstawowych i szczegółowych. Przewiduje również modernizację sieci wodociągowej, utrzymanie istniejących ujęć wody, w tym ujęć

w Różanach i Rozgarcie jako ujęć awaryjnych. Obecnie zaopatrzenie w wodę jest w gminie na poziomie wystarczającym.

Gmina Gronowo Elbląskie znajduje się w granicach aglomeracji ściekowej Elbląga gdzie zadaniem gminy w zakresie usuwania i oczyszczania ścieków jest realizacja systemów kanalizacji sanitarnej zgodnie z obowiązującym Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Przyjęte za tym rozwiązania w zakresie rozwoju infrastruktury pozwolą zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przed skażeniem. Zakładane kierunki rozwoju gminy nie wprowadzają nowych ognisk zanieczyszczeń. Podstawowym ich źródłem pozostanie gospodarka rolna.

Projekt dokumentu za cel stawia sobie m.in. zwiększenie wykorzystania sieci dróg wodnych przebiegających przez gminę (droga wodna E-70, Elbląski węzeł wodny), w tym reaktywację mniejszych połączeń wodnych oraz wykreowanie w oparciu o nie oferty turystycznej, sportowej i rekreacyjnej. Zakłada rozwój turystyki kwalifikowanej w oparciu o walory rzeki Nogat i rzek: Tina Górna, Tina Dolna i Fiszewka. Działania takie będą się wiązały z ograniczonym zakresem prac budowlanych, związanych z udrożnianiem niektórych przepustów czy budową przystani, przenosek itp. Miejscami może zachodzić konieczność ingerencji w koryta cieków. Skutkiem będą zniszczenia pokrywy roślinnej jednak o skali raczej lokalnej, korespondujące niekiedy także ze skutkami prowadzenia prac przy renowacji i modernizacji infrastruktury melioracyjnej i przeciwpowodziowej.

Jednym ze szczegółowych celów projektu Studium jest zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego mieszkańców gminy, ich majątku i gospodarki, oraz zabezpieczenie części depresyjnej gminy, utrzymywanej jako łąd poprzez urządzenia hydrotechniczne. Jest to jedno z podstawowych założeń warunkujących przyszłe funkcjonowanie gminy i możliwości jej, w takim czy innym kierunku, rozwoju. Działania w tym kierunku są jednak silnie umocowane także w innych dokumentach wyższego rzędu, jak Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły, Program „Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław – do roku 2030.

Stan aerosanitarny, klimat akustyczny, poziom promieniowania elektromagnetycznego i wibracji

Obszar gminy Gronowo Elbląskie w skali województwa odznacza się dobrą jakością powietrza. Podstawowym źródłem emisji zanieczyszczeń obniżających klasyfikację strefy jest tu, podobnie jak w pozostałej części województwa, niska emisja z systemów grzewczych. Zcentralizowany system zaopatrzenia w ciepło istnieje jedynie w miejscowości Gronowo El-

bląskie zasilając miejscową zabudowę mieszkaniową wielorodzinną. Projekt dokumentu zakłada w tej sytuacji dążenie do opracowania koncepcji gazyfikacji gminy i objęcia siecią gazową średniego ciśnienia wszystkich jej miejscowości. Pozwoli to m.in. na eliminację istniejących źródeł ciepła i zastąpienie ich np. wysokosprawnymi, niskoemisyjnymi kotłowniami gazowymi.

Ważnym elementem w ograniczaniu emisji zanieczyszczeń powietrza, w tym także emisji CO₂ jest rozwój odnawialnych źródeł energii. Projekt Studium przewiduje rozwój funkcji związanych z wytwarzaniem energii odnawialnej na potrzeby indywidualnych gospodarstw. Na całym obszarze gminy dopuszcza mikroinstalacje OZE, takie jak:

- źródła ciepła: pompy ciepła, kolektory słoneczne o zainstalowanej mocy cieplnej do 300 kWt,
- źródła energii elektrycznej: systemy fotowoltaiczne, małe elektrownie wiatrowe, mikro-biogazownie oraz mikrokogeneracja o zainstalowanej mocy elektrycznej do 40 kWe.

Źródłami nowej emisji do atmosfery będą obiekty przemysłowe i usługowe, powstające zwłaszcza w głównych ośrodkach gminy jakimi są Gronowo Elbląskie i Jegłownik. Nie jest znany charakter tych obiektów (technologie) i ich wielkość, co uniemożliwia prognozowanie wpływu na stan aerosanitarny. Ze względu jednak na zdecydowanie podrzędne znaczenie tej części gospodarki gminy oraz jej ograniczony zasięg przestrzenny można stwierdzić, że jej wpływ na stan czystości powietrza będzie wyłącznie lokalny i nie wpłynie na ogólną ocenę całej jednostki.

Realizacja programu budowy i modernizacji dróg w gminie Żukowo, przy jednoczesnym wzroście liczby pojazdów, może powodować zwiększenie poziomu emisji. Szanse na ograniczenie emisji zanieczyszczeń motoryzacyjnych do atmosfery dają jednak wzrost płynności ruchu pojazdów oraz zmiana układu głównych jego potoków, w tym budowa nowego przebiegu drogi krajowej nr 22 w klasie drogi głównej o ruchu przyspieszonym lub drogi ekspresowej.

Podstawowymi źródłami hałasu w gminie Żukowo będą:

- komunikacja samochodowa na rozbudowanej i zmodernizowanej sieci dróg;
- komunikacja kolejowa na zmodernizowanej linii kolejowej;
- potencjalnie obiekty przemysłowe i usługowe o nieznanym obecnie charakterze.

Można założyć, że na obecnym poziomie utrzymana zostanie generalnie emisja hałasu samochodowego. Natężenie ruchu samochodów wprawdzie na pewno wzrośnie, ale będą się one poruszać po zmodernizowanych drogach i będą udoskonalone technicznie w stosunku

do stanu obecnego. Budowa nowego przebiegu drogi krajowej nr 22 pozwoli ponadto przenieść związane z nią źródło emisji poza jednostki osadnicze i tereny zamieszkane.

Prognozowanie poziomu emisji hałasu z przyszłych obiektów przemysłowych, usługowych i in. jest na etapie ustaleń projektu Studium niemożliwe ze względu na brak informacji nt. ich charakteru, a zwłaszcza technologii. Podobnie jak w przypadku emisji zanieczyszczeń powietrza można się jednak spodziewać, że będą one miały zasięg lokalny pozostając ponadto pod kontrolą przepisów wyznaczających dopuszczalne poziomy hałasu w zabudowie akustycznie chronionej.

Istniejący system zaspokaja obecnie zapotrzebowanie na energię elektryczną. Zasilanie gminy odbywa się rozbudowanym układem sieci przesyłowych SN 15kV oraz sieci niskiego napięcia poprzez stacje transformatorowe. Od stacji transformatorowych 15/04kV linie niskiego napięcia przekazują prąd do poszczególnych odbiorców. Projekt dokumentu zaleca jedynie poprawę sieci elektroenergetycznej na terenach wiejskich poprzez modernizację końcowej sieci rozdzielczej i stacji transformatorowych, z zastosowaniem podziemnych rozwiązań kablowych. Działania takie nie zmienią zatem dotychczasowego stopnia narażenia mieszkańców na oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego.

Różnorodność biologiczna

Ochrona środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu świadczącego o tożsamości mieszkańców i walorach gminy jest jednym z celów głównych jej rozwoju postawionych w projekcie Studium. Dokument przyjął założenie, że Gronowo Elbląskie jest i pozostanie gminą rolniczą, a ze względu na potrzebę ochrony tradycyjnego krajobrazu na terenie całej gminy ma obowiązywać ogólna zasada koncentracji zabudowy w ośrodkach osadniczych. Oznacza to, że zachowany będzie charakter otwartego rolniczego krajobrazu z dominacją gruntów rolnych – ornych i użytków zielonych – z enklawami naturalnej i półnaturalnej roślinności, zakrzewień i zadrzewień. Projekt postuluje przy tym powszechne wdrożenie dobrych praktyk rolniczych, w tym w zakresie utrzymania miedz oraz wprowadzania zadrzewień i zakrzewień śródpolnych. Zasoby przyrodnicze i kulturowe gminy mają być podstawą rozwój turystyki, sportu i funkcji rekreacyjnych w gminie.

Opracowywane Studium uznaje, w przyrodniczych warunkach gminy, rangę ostoji przyrodniczych tworzących izolowane enklawy lub korytarze różnej rangi. Wyróżnia przede wszystkim:

- rzekę Nogat – korytarz o znaczeniu regionalnym, połączony w sieci ECONET Polska z korytarzem rangi międzynarodowej (02m Kwidzyński Dolnej Wisły),

- rzeki Fiszewka i Tina – korytarze o znaczeniu lokalnym, także dalej połączone z obiektami wyższej rangi.

Przyrodnicze pasmo wzdłuż rzeki Nogat chronione jest ponadto przepisami obowiązującymi w Obszarze Chronionego Krajobrazu, ustanowionym Rozporządzeniem Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 23.04.2008 r.

Projekt Studium wyznacza również nowe obszary do ochrony wartości przyrodniczych jako użytki ekologiczne. Są to: „Torfowisko Jegłownik”, „Stawy koło Nogatu”, „Stawy koło Rozgartu” i „Mokradła Tiny”.

Odrębne zagadnienie to oddziaływanie na przyrodę ożywioną turystyki i rekreacji. Głównym problemem związanym z turystycznym wykorzystaniem środowiska przyrodniczego jest takie określenie charakteru i natężenia tej funkcji aby nie powodowała ona dewaloryzacji lub zniszczenia walorów przyrodniczych, które były lub są podstawą jej wykształcenia. Efektem przekroczenia chłonności rekreacyjnej może być przekształcenie lub zniszczenie środowiska przyrodniczego danego obszaru, w szczególności roślinności, a w konsekwencji często uruchomienie procesów geodynamicznych. Prowadzi to do dewaloryzacji środowiska i spadku jego atrakcyjności rekreacyjnej. Konieczne jest kompleksowe zagospodarowanie terenu dla potrzeb rekreacji, co przewidziano w projekcie zmiany Studium.

10.3. Wykorzystanie zasobów naturalnych i energii

Przyjęty dla gminy kierunek rozwoju nie jest silnie surowco- i energochłonny. Można się spodziewać, że zapotrzebowanie na zasoby naturalne i energię będzie na poziomie przeciętnym, rosnącym dość wolno w stosunku do stanu obecnego. Inwestycje infrastrukturalne, zwłaszcza dotyczące modernizacji systemu zaopatrzenia w ciepło, termomodernizacji itp. na terenach publicznych przyczyniają się do ograniczenia ogólnego zużycia energii. Zauważalną rolę może spełnić tu także promowanie OZE.

W granicach gminy Gronowo Elbląskie obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny, mogą występować w złożach kruszywa naturalnego, jeżeli będą tego wymagać warunki eksploatacji, zgodnie z przepisami ustawy Prawo geologiczne i górnicze. Na terenie gminy projekt dokumentu wskazuje 1 udokumentowane złożę piasku „Wikrowo” (Nr KN 11651) o zasobach rozpoznanych szczegółowo i ustalonych zasobach bilansowych w wielkości 50 tys. t.

10.4. Skutki sprzyjające zmianom klimatycznym

Przyjęte w analizowanym dokumencie kierunki rozwoju i przedsięwzięcia inwestycyjne, zwłaszcza związane z zapotrzebowaniem i dystrybucją energii, nie wprowadzają czynników sprzyjających zmianom klimatycznym, szczególnie poprzez zwiększenie emisji CO₂.

10.5. Zgodność z celami ochrony środowiska dokumentów nadrzędnych

Ramy dla zapisów projektu Studium w zakresie wykorzystania i ochrony zasobów środowiska tworzą dokumenty wyższego rzędu, na szczeblu wojewódzkim i krajowym, przenoszące także na grunt polski zapisy dyrektyw Unii Europejskiej. Jako podstawowe dokumenty wymagające uwzględnienia przy konstruowaniu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie przyjęto:

- Politykę Ekologiczną Rzeczypospolitej Polskiej w latach 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016,
- Strategię rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2022,
- Strategię Rozwoju Gminy Gronowo Elbląskie na lata 2004-2013,
- Program ochrony środowiska dla gminy Gronowo Elbląskie na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023.

Analizowany projekt wpisuje się w wytyczne i zasady określone w wymienionych dokumentach. Zapewnia to komplementarność grupy różnych dokumentów o charakterze strategiczno-operacyjnym, wykorzystywanych przez gminę.

10.6. Oddziaływanie na obszary chronione, oddziaływanie na obszary Natura 2000

W granicach gminy Gronowo Elbląskie znajduje się wyłącznie fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu Rzeki Nogat, utworzonego w 1985 r., a obecnie funkcjonującego na podstawie rozporządzenie Nr 36 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 23.04.2008 r. w sprawie *Obszaru Chronionego Krajobrazu Rzeki Nogat* (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 71, poz. 1362). Jednostki planistyczne obejmujące obszar OChK przeznaczone zostały do rozwoju osadniczego w kierunku turystyki w oparciu o walory środowiska rzeki Nogat. Tak więc

przyrodnicze wartości rzeki i jej otoczenia stały się zasobem, od którego zależy przyszłość tej części gminy i jako taki wymaga zabezpieczenia i ochrony. Przyjęte przez projekt Studium zasady kształtowania krajobrazu i rolniczej przestrzeni w pełni pokrywają się z zapisanymi w rozporządzeniu wojewody ustaleniami dotyczącymi czynnej ochrony ekosystemów oraz nie kolidują z zawartymi tam zakazami. Korytarz ekologiczny rzeki Nogat o znaczeniu regionalnym został wpisany do projektu dokumentu.

W granicach gminy nie ma ostoi Natura 2000 i ewentualne przedsięwzięcia inwestycyjne, zwłaszcza dotyczące linii komunikacyjnych, nie będą miały wpływu na warunki ich ochrony. Zachowanie dotychczasowego, ukształtowanego wielowiekową tradycją gospodarczą regionu krajobrazu, a tym samym dotychczasowej intensywności wszelkich jego związków z otoczeniem pozwoli uniknąć ewentualnego niekorzystnego oddziaływania na przedmioty ochrony obszarów utworzonych w bliskim sąsiedztwie gminy:

- Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Jezioro Drużno PLB 280013,
- Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Jezioro Drużno PLH 280028,
- Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Zalew Wiślany PLB 280010,
- Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH 280007,
- Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Doliny Erozyjne Wysoczyzny Elbląskiej PLH 280029.

10.7. Oddziaływanie na wartości kulturowe i krajobraz

Walory kulturowe i krajobrazowe gminy Gronowo Elbląskie uznane zostały w projekcie Studium za jeden z kluczowych zasobów, na których opierał się będzie dalszy rozwój jednostki. Znalazło to swoje odbicie już w celach strategicznych rozwoju gminy, pośród których znalazła się poprawa jakości życia mieszkańców, poprzez m.in. rozwój rolnictwa i wzmocnienie znaczenia prowadzenia działalności gospodarczej z wykorzystaniem tradycji i kultury żuławskiej, a także ochrona środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu, świadczących o tożsamości mieszkańców i walorach gminy. Wynikające z nich cele szczegółowe obejmują też stworzenie wszechstronnej oferty turystycznej wykorzystującej zachowany unikalny w skali kraju krajobraz kulturowy Żuław. Z takim to, zapisanym w głównych wytycznych dokumentu, podejściem do zagadnienia krajobrazu i wartości kulturowych zbieżna jest, przyjęta dla całego obszaru gminy, nadrzędna zasada rozwoju w kierunku rolnictwa, jako funkcji dominującej. Istniejąca struktura krajobrazu, będąca właśnie bardziej tworem kulturowym niż przyrodniczym, jest przecież nierozzerwalnie związana z wielowiekową tradycją

rolniczego wykorzystania przestrzeni. Realizacji tak postawionych celów i założeń rozwoju będzie sprzyjała ogólna zasada rozwoju przestrzennego gminy, polegająca na koncentracji zabudowy w ośrodkach osadniczych oraz jej lokalizacji na terenach gdzie dawniej występowała, w tym na terenach reliktywów zabudowy na terpach. Rozpisując szczegółowo zasady polityki przestrzennej w zakresie ochrony wartości kulturowych i krajobrazowych projekt formułuje zasadę dobrej kontynuacji procesu budowy środowiska kulturowego na całym obszarze gminy, obejmującą:

- ochronę struktury krajobrazu kulturowego, w tym kształtu i rozmieszczenia struktury osadniczej i otwartego krajobrazu Żuław,
- kontynuację polderowego systemu zagospodarowania terytorium gminy, który stanowi zarówno element tradycji jak i zasadę funkcjonowania przestrzeni na Żuławach,
- nawiązanie zasadą lokalizacji i formą do tradycyjnego osadnictwa.

Szczegółowej ochronie mają zatem podlegać istotne elementy kształtujące krajobraz takie jak:

- przestrzenie otwarte,
- znaki ziemi – tzw. landmarki, związane z naturalnym ukształtowaniem terenu (Góra Żuławska, depresja) oraz z kształtowanym na przestrzeni dziejów systemem melioracyjnym i przeciwpowodziowym (wały przeciwpowodziowe, nasypy, kanały), a także osadnictwa (terpy),
- osady jednodworcze na terpach, jako szczególny rodzaj osadnictwa, charakterystyczny dla tych ziem,
- architektura z jej charakterystycznymi detalami,
- komponenty krajobrazowe na historycznych granicach osad, takie jak nasadzenia, wyniesienia terenu itp.,
- kanały i rzeki.

Istotnym elementem zachowania tradycyjnego krajobrazu gminy jest postulat utworzenia w jej południowo-wschodniej części, związanej z rzeką Tiną, parku kulturowego doliny rzeki Tiny.

Z działaniami na rzecz ochrony krajobrazu spleta się także postępowanie mające na celu ochronę wartości przyrodniczych – zasady wykorzystania i użytkowania obszaru OChK czy postulaty objęcia ochroną enklaw półnaturalnej i naturalnej roślinności wodnej i bagiennej.

Projekt Studium zakłada ochronę struktury krajobrazu jako całości, nie wykluczając żadnego z występujących w nim elementów. Różnicuje jednak zasady rozwoju poszczegól-

nych części gminy wyznaczając w jej obrębie mniejsze jednostki planistyczne, mające wyrażną specyfikę i odrębną tożsamość. Granice pomiędzy poszczególnymi jednostkami zostały określone m.in. w oparciu o granice historycznych subregionów, mikroregionów historyczno-geograficznych oraz granice historycznych regionów miejscowych, mikrojednostek, jednostek i podjednostek osadniczych, a także należące do lokalnego krajobrazu elementy infrastruktury, układ drogowy, sieć melioracyjną, rzeki i poldery. Odrębnie dla każdej jednostki zostały określone szczegółowe kierunki kształtowania struktury przestrzennej.

10.8. Poważne awarie

Przyjęte w Studium kierunki rozwoju gminy nie prowadzą bezpośrednio do lokowania instalacji wykorzystujących substancje niebezpieczne, stwarzających zagrożenie powstawaniem poważnych awarii. Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez Komendę Wojewódzką PSP w Olsztynie (<http://www.kwpsp.olsztyn.pl/bip/KW/index.php?id=593&id2=1>) w granicach gminy Gronowo Elbląskie nie ma zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Planowana przebudowa układu drogowego gminy, w tym budowa nowego przebiegu drogi krajowej nr 22 w nowym korytarzu infrastruktury będzie sprzyjała zmniejszeniu zagrożenia dla ludności ze strony sytuacji awaryjnych podczas przewozu substancji niebezpiecznych.

10.9. Oddziaływanie transgraniczne

Analiza skutków środowiskowych związanych z realizacją celów i kierunków rozwoju przestrzennego sformułowanych w projekcie zmiany Studium wskazuje, że nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

11. Metody analizy skutków realizacji postanowień Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie

Wpływ rozwoju gminy na poszczególne komponenty środowiska oraz warunki życia ludzi będzie kontrolowany w ramach państwowego monitoringu środowiska, realizowanego m.in. przez Państwową Inspekcję Sanitarną i Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Skutkiem badań prowadzonych przez te instytucje są publikowane coroczne raporty.

12. Rozwiązania alternatywne

Biorąc pod uwagę strategiczny poziom dokumentu, powiązania jego rozwiązań z dokumentami wyższego rzędu oraz niski poziom konfliktu przyjętych kierunków rozwoju z po-

trebami ochrony środowiska nie ma podstaw i potrzeby formułowania alternatywnych scenariuszy dla rozwoju gminy. Podstawy przyjętych w projekcie zasad rozwoju zostały ukształtowane podczas wielowiekowej historii obszaru Żuław i osią proponowanych ustaleń jest ich kontynuacja.

13. Działania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Kierunki rozwoju gminy uznane za strategiczne nie prowadzą do wielkoskalowych, trwałych lub długotrwałych niekorzystnych przekształceń w środowisku. Koncepcja podziału przestrzenno-funkcjonalnego gminy uwzględnia i podtrzymuje przebieg powiązań przyrodniczych o znaczeniu subregionalnym i regionalnym.

W sposób szczególny ustalenia projektu Studium nie stwarzają zagrożenia negatywnego oddziaływania na pobliskie obszary Natura 2000 – nie spowodują pogorszenia stanu siedlisk gatunków zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000 i nie spowodują negatywnego oddziaływania na te gatunki. Wdrożenie ustaleń projektu Studium nie spowoduje dezintegracji obszarów Natura 2000 i nie wpłynie na spójność sieci obszarów Natura 2000.

Z oceny rozwiązań projektu dokumentu wynika więc, że na poziomie posunięć strategicznych, nie ma potrzeby formułowania postulatów prowadzących do ograniczenia lub kompensacji negatywnego oddziaływania na środowisko. Przekształcenia, którym należałoby zapobiec lub je ograniczyć bądź zrekompensować będą związane z realizacją poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych. Zakres działań naprawczych będzie jednak uzależniony od ostatecznego kształtu inwestycji i nie ma obecnie podstaw do jego określenia. Powinien pojawić się jako wynik postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, prowadzonego dla kolejnych zamierzeń na różnych etapach ich realizacji.

14. Podsumowanie i wnioski

1. Na całym obszarze gminy kierunkiem podstawowym rozwoju jest rolnictwo jako kontynuacja tradycji rolniczego wykorzystania żyznych gleb Żuławskich, któremu towarzyszyć będzie rozwój produkcji i usług, głównie związanych z obsługą działalności rolniczej i z lokalną wytwórczością, rozwój osadnictwa oraz turystyki, sportu i funkcji rekreacyjnych wykorzystujących przyrodnicze, kulturowe i krajobrazowe zasoby gminy.
2. W sieci osadniczej gminy wyróżniono dwa zasadnicze ośrodki: Gronowo Elbląskie jako ośrodek administracji gminnej oraz Jegłownik, pełniący funkcję uzupełniającą w stosunku do ośrodka gminnego, a także kilka mniejszych miejscowości. Zgodnie z tradycją zu-

ławską strukturę sieci osadniczej uzupełniają osady jednodworcze na terpach. Projekt Studium określa wiodące funkcje w strukturze gminy dla jej głównych ośrodków oraz predyspozycje funkcjonalne dla pozostałych rejonów.

3. Uwzględniając geograficzne i historyczne uwarunkowania oraz zróżnicowane predyspozycje i potencjał rozwojowy poszczególnych części gminy dokument wyznaczył 17 jednostek planistycznych związanych z rozwojem kolejnych funkcji, poza nadrzędną funkcją rolniczą.
4. Studium nie wyznacza lokalizacji terenów jednolicie produkcyjno-usługowych. Rozwój tego typu funkcji został wpleciony w funkcjonalną strukturę wybranych jednostek planistycznych, przy czym dla całej gminy podstawowym kierunkiem rozwoju pozostało rolnictwo.
5. Przyjęte cele i założenia rozwoju gminy Gronowo Elbląskie oraz jej struktura funkcjonalno-przestrzenna sprzyjają ograniczeniu oddziaływania rozwijających się procesów inwestycyjnych na środowisko ale także prowadzą w kierunku budowania przyszłości przy jak najmniejszym koszcie środowiskowym, najefektywniejszym wykorzystaniu naturalnych zasobów i w konsekwencji w zgodzie z zasadą rozwoju zrównoważonego. Jest to kierunek dobrze dostosowany do poziomu przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych walorów na terenie gminy.
6. Ocena wpływu poszczególnych przedsięwzięć bezpośrednio na zdrowie człowieka jest trudna do przeprowadzenia ze względu na wielość czynników mogących oddziaływać na funkcjonowanie organizmu ludzkiego oraz zmienność sytuacji wykorzystywanych do ewentualnych porównań – można uznać, że dostatecznym wskaźnikiem wpływu planów i projektów na zdrowie ludzi jest ich wpływ na komponenty środowiska decydujące o warunkach życia, włączając w to klimat akustyczny oraz oddziaływanie wibracji i pól elektromagnetycznych.
7. Prognozowane przekształcenia powierzchni ziemi związane z rozwojem osadnictwa, inwestycji usługowych i przemysłowych oraz infrastruktury drogowej i technicznej będą miały umiarkowany zasięg przestrzenny. Inwestycje budowlane koncentrować się będą głównie w obrębie miejscowości. Możliwość dokonywania zmian w otwartym krajobrazie poza miejscowościami jest ograniczona przez konieczność ochrony systemu melioracyjnego i systemu ochrony przeciwpowodziowej.
8. Dlatego też projekt za jeden z celów szczegółowych przyjął zapewnienie pełnej sprawnej regulacji wodnej z wykorzystaniem urządzeń hydrotechnicznych, melioracji podstawowych i szczegółowych. Przewiduje również modernizację sieci wodociągowej, utrzyma-

nie istniejących ujęć wody. Obecnie zaopatrzenie w wodę jest w gminie na poziomie wystarczającym.

9. Gmina Gronowo Elbląskie znajduje się w granicach aglomeracji ściekowej Elbląga gdzie zadaniem gminy w zakresie usuwania i oczyszczania ścieków jest realizacja systemów kanalizacji sanitarnej zgodnie z obowiązującym Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Przyjęte za tym rozwiązania w zakresie rozwoju infrastruktury pozwolą zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przed skażeniem. Zakładane kierunki rozwoju gminy nie wprowadzają nowych ognisk zanieczyszczeń.
10. Obszar gminy Gronowo Elbląskie w skali województwa odznacza się dobrą jakością powietrza. Podstawowym źródłem emisji zanieczyszczeń obniżających klasyfikację strefy jest tu, podobnie jak w pozostałej części województwa, niska emisja z systemów grzewczych. Projekt dokumentu zakłada w tej sytuacji dążenie do opracowania koncepcji gazyfikacji gminy i objęcia siecią gazową średniego ciśnienia wszystkich jej miejscowości. Pozwoli to m.in. na eliminację istniejących źródeł ciepła i zastąpienie ich np. wysokosprawnymi, niskoemisyjnymi kotłowniami gazowymi.
11. Ważnym elementem w ograniczaniu emisji zanieczyszczeń powietrza, w tym także emisji CO₂ jest rozwój odnawialnych źródeł energii.
12. Wpływ obiektów przemysłowych i usługowych na stan czystości powietrza oraz klimat akustyczny będzie wyłącznie lokalny i nie wpłynie na ogólną ocenę całej jednostki.
13. Ochrona środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu świadczącego o tożsamości mieszkańców i walorach gminy jest jednym z celów głównych jej rozwoju postawionych w projekcie Studium. Zachowany będzie charakter otwartego rolniczego krajobrazu z dominacją gruntów rolnych – ornych i użytków zielonych – z enklawami naturalnej i półnaturalnej roślinności, zakrzewień i zadrzewień.
14. Projekt Studium wyznacza również nowe obszary do ochrony wartości przyrodniczych jako użytki ekologiczne. Są to: „Torfowisko Jęglownik”, „Stawy koło Nogatu”, „Stawy koło Rozgartu” i „Mokradła Tiny”.
15. Przyjęty dla gminy kierunek rozwoju nie jest silnie surowco- i energochłonny. Można się spodziewać, że zapotrzebowanie na zasoby naturalne i energię będzie na poziomie przeciętnym, rosnącym dość wolno w stosunku do stanu obecnego.
16. Przyjęte w analizowanym dokumencie kierunki rozwoju i przedsięwzięcia inwestycyjne, zwłaszcza związane z zapotrzebowaniem i dystrybucją energii, nie wprowadzają czynników sprzyjających zmianom klimatycznym, szczególnie poprzez zwiększenie emisji CO₂.

17. Projekt zmiany Studium wpisuje się w wytyczne i zasady określone w strategicznych dokumentach wyższego rzędu. Zapewnia to komplementarność grupy różnych dokumentów o charakterze strategiczno-operacyjnym, wykorzystywanych przez gminę.
18. W granicach gminy Gronowo Elbląskie znajduje się wyłącznie fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu Rzeki Nogat. Przyjęte przez projekt Studium zasady kształtowania krajobrazu i rolniczej przestrzeni w pełni pokrywają się z obowiązującymi w OChK ustawieniami dotyczącymi czynnej ochrony ekosystemów oraz nie kolidują z dotyczącymi go zakazami.
19. Zachowanie dotychczasowego, ukształtowanego wielowiekową tradycją gospodarczą regionu krajobrazu, a tym samym dotychczasowej intensywności wszelkich jego związków z otoczeniem pozwoli uniknąć ewentualnego niekorzystnego oddziaływania na przedmioty ochrony ostoji Natura 2000, utworzonych w bliskim sąsiedztwie gminy.
20. Walory kulturowe i krajobrazowe gminy Gronowo Elbląskie uznane zostały w projekcie Studium za jeden z kluczowych zasobów, na których opierał się będzie dalszy rozwój jednostki. Znalazło to swoje odbicie już w celach strategicznych rozwoju gminy.
21. Przyjęte w Studium kierunki rozwoju gminy nie prowadzą bezpośrednio do lokowania instalacji wykorzystujących substancje niebezpieczne, stwarzających zagrożenie powstawaniem poważnych awarii. Planowana przebudowa układu drogowego gminy, w tym budowa nowego przebiegu drogi krajowej nr 22 będzie sprzyjała zmniejszeniu zagrożenia dla ludności ze strony sytuacji awaryjnych podczas przewozu substancji niebezpiecznych.
22. Analiza skutków środowiskowych związanych z realizacją celów i kierunków rozwoju przestrzennego sformułowanych w projekcie zmiany Studium wskazuje, że nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.
23. Wpływ rozwoju gminy na poszczególne komponenty środowiska oraz warunki życia ludzi będzie kontrolowany w ramach państwowego monitoringu środowiska, realizowanego m.in. przez Państwową Inspekcję Sanitarną i Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Skutkiem badań prowadzonych przez te instytucje są publikowane coroczne raporty.
24. Biorąc pod uwagę strategiczny poziom dokumentu, powiązania jego rozwiązań z dokumentami wyższego rzędu oraz niski poziom konfliktu przyjętych kierunków rozwoju z potrzebami ochrony środowiska nie ma podstaw i potrzeby formułowania alternatywnych scenariuszy dla rozwoju gminy. Podstawy przyjętych w projekcie zasad rozwoju zostały

uksztaltowane podczas wielowiekowej historii obszaru Żuław i osią proponowanych ustaleń jest ich kontynuacja.

25. Z oceny rozwiązań projektu dokumentu wynika, że na poziomie posunięć strategicznych, nie ma potrzeby formułowania postulatów prowadzących do ograniczenia lub kompensacji negatywnego oddziaływania na środowisko.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 03 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* oświadczam, że:

- spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 przywołanej ustawy z dnia 03 października 2008 r.,
- jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.