

SYNTEZA USTALEŃ STUDIUM. UZASADNIENIE PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ

Załącznik nr 6 do Uchwały Nr III/22/2023 z dnia 25.04.2023

Zgodnie z podjętą Uchwałą Nr V/33/2021 Rady Gminy Markusy z dnia 24 czerwca 2021 r w sprawie przystąpienie do sporządzania zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Markusy na obszarze gminy, przystąpiono do sporządzenia projektu Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Markusy.

W wyniku realizacji ww. uchwały w trybie art. 10 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zostały opracowane uwarunkowania przestrzenne i prawne oraz projekt kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Markusy wraz z prognozą oddziaływania na środowisko dla obszaru gminy.

Analizą dotyczącą stanu zagospodarowania oraz projektem objęto cały obszar znajdujący się w granicach gminy zgodnie z ww. uchwałą intencyjną. Zastosowano się do wymogów art. 10. ust. 1.

1. UWARUNKOWANIA

1) Dotychczasowe przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu

Obszar opracowania zgodnie z załącznikiem obejmuje gminę Markusy w jej granicach administracyjnych. Jest to Gmina wiejska położona w bezpośrednim sąsiedztwie powiatowego miasta Elbląg i graniczy z nim od północnego wschodu. W mieście Elbląg znajduje się zespół usług handlowych, oświatowych, kulturalnych z których korzysta ludność gminna. Jest to gmina rolnicza posiadająca tereny o wysokim potencjale rolnym, część terenu graniczy z Jeziorem Drużno na Żuławach Elbląskich, gdzie przeważają gleby bardzo dobre II i III kl. oraz pozostała część gminy gdzie klasa gleb jest niższa.

a) Zagospodarowanie obszaru gminy

Gmina Markusy podzielona jest na 18 sołectw: Balewo, Brudzędy-Stare Dolno, Dzierzgonka, Jezioro, Kępnowo, Krzewsk, Markusy, Nowe Dolno, Rachowo, Stalewo, Stankowo-Topolno, Węgle-Żukowo, Wiśniewo, Zwierzno, Zwierzeńskie Pole, Złotnica, Żółwiniec-Jurandowo, Żurawiec.

Miejscowością gminną są Markusy. W Markusach znajduje się Urząd Gminy i Straż Pożarna.

Gmina położona jest na żyznych glebach Żuław. Jest gminą typowo rolniczą. Użytki rolne o żyznej glebie kl. II - III stanowią 75% powierzchni.

Większość terenu gminy położona jest na terenach depresyjnych znajdują się tu tereny o wysokości o do – 1,5 poniżej poziomu morza, jedynie wały, drogi oraz terpy usypane dla lokalizacji zabudowy wyniesione są do 2,0 m npm. Natomiast południowo – zachodnia część gminy (Stare Dolno) położona jest na wysokości od 1,2 do do 53 m npm.

Teren depresyjny gminy pocięty jest rzekami, ciekami i rowami. Rzeki i ciekawy wpływają do jeziora Drużno.

Rowy oraz stacje pomp stanowią ważną w gminie infrastrukturę melioracyjną, służą do odwodnienia terenu w okresach dużych opadów oraz nawodnienia terenów w okresie suszy.

Zabudowa to w większości zabudowa zagrodowa lokalizowana jest na terpach wzdłuż dróg. Wsie położone wzdłuż dróg lub wzdłuż cieków wodnych tzw. ulicówki przydrożne lub ulicówki przywałowe.

Tereny Żuław Wiślanych zamieszkałe były przed wojną przez menonitów. Społeczność mennonicka odegrała bardzo znaczącą rolę w historii rozwoju Żuław, przyczyniając się do ich intensywnego rozwoju gospodarczego. Przez cztery stulecia delta Wisły była dla nich ojczyzną. Wszystko zaczęło się w XVI wieku w Niderlandach, kiedy to powstał mennonityzm, jako jeden z ruchów protestanckich. Jest to odłam anabaptyzmu, który swą nazwę wywodzi od swego założyciela Menno Simonsa. Po osiedleniu się menonitów na bagnach następowało intensywne osuszanie zasiedlanych terenów. Mennonici byli niezwykle pracowici i wykazywali się ogromną wiedzą w osuszaniu bagien. Intensywna gospodarka osadników ukształtowała obecny krajobraz Żuław z kanałami, wałami, polderami, terpami nasypami ziemnymi, na których następował rozwój gospodarczy obszaru. Stawiano charakterystyczne zabudowania gospodarcze, układy osadnicze i komunikacyjne oraz wiatraki. Pod koniec XVIII wieku większość ziemi na Żuławach Malborskich i Elbląskich znajdowała się w ich rękach. Układy rowów melioracyjnych, wały, stacje pomp budowane przez menonitów zachowały się do dzisiaj. Po nich na terenie gminy zachowało się wiele zabytków, do których należą m.in:

- szereg zagród typu olenderskiego, domów, chałup, zabudowań mieszkalnych i gospodarczych po zniszczonych zagrodach typu olenderskiego,
- domy podcieniowe z XVIII w. w Markusach, Stalewie, Zwierznie, Kępniewie, Krzewsku,
- kościoły w Zwierznie, Markusach, Jeziorze,
- stare cmentarze mennonickie w Stalewie, Zwierznie, Węglach-Żukowie, Jeziorze,
- mosty nad rz. Tiną: zwodzony w Jeziorze, żelbetowy w Zwierzeńskim Polu,
- przystań rybacka, budynek dawnego zajazdu „Trzy Róże” nad jeziorem Druzno w Węglach Żukowie,
- stacja pomp w Węglach-Żukowie.

Do atrakcji krajoznawczych gminy należy jezioro Druzno, stanowiące rezerwat przyrody na skalę europejską.

b) Uzbrojenie terenu

Uzbrojenie obszaru na tych terenach należy analizować pod kątem wyposażenia terenu (gospodarstw domowych) w obsługę komunikacyjną, szczególnie ma to znaczenie ze względu na teren podmokły, a sieć rowów melioracyjnych oraz i obwałowań rzek i cieków wyznacza dojazd do terenu.

Komunikacja

Obszar gminy obsługuje 7 dróg powiatowych oraz 33 drogi gminne. Nie znajduje się tu żadna droga krajowa ani wojewódzka. Ze względu na gęstość dróg gmina posiada wystarczającą sieć dróg. Ze względu na stan techniczny wiele dróg gminnych nie spełnia warunków przejezdności szczególnie w okresie

jesienno – wiosennym, gdzie brak utwardzonych dróg staje się drogami nieprzejezdnymi, no może tylko przejezdnymi dla ciągników.

Najbliższa stacja kolejowa znajduje się w Gronowie Elbląskim dla pociągów osobowych. Stacje najbliższe, w których zatrzymują się pociągi pospieszne znajdują się w Malborku i Elblągu. Najbliższe lotnisko znajduje się w Gdańsku – Rembiechowie.

Infrastruktura techniczna.

Zaopatrzenie w wodę z sieci komunalnej posiadają wszystkie gospodarstwa domowe oraz wszystkie podmioty gospodarcze.

Oczyszczalnie ścieków znajdują się w Starym Dolnie, pozostałe gospodarstwa domowe oraz podmioty gospodarcze posiadają własne indywidualne oczyszczalnie ścieków.

2) Stan ladu przestrzennego i wymogów jego ochrony

1. Gmina Markusy położona na Żuławach Elbląskich, obszar gminy to płaski krajobraz pól i łąk poprzecinany rowami melioracyjnymi oraz rzekami i ciekami utrzymanymi w obwałowaniach chroniących tereny przed powodzią powierzchnia poziomu terenu waha się od 1,5 m poniżej poziomu morza do 2,0 m nad poziomem morza (szczególnie jest to poziom nasypów i wałów zabezpieczających teren przed zalaniem). W krajobrazie zaznaczają się drogi obsadzone drzewami po obu stronach. Zabudowa wsi to w większości zabudowa zagrodowa, dziś także jednorodzinna (jedynie w Starym Dolnie, Markusach pozostała zabudowa wielorodzinna) terenie gminy to zabudowa otaczająca drogi po obu jej stronach lub zabudowa zlokalizowana wzdłuż cieków, wykorzystując wały, jako ciągi komunikacyjne.
2. Delta Wisły stanowiła w większości tereny podmokłe i nieużytki. Teren ten zaczęli przekształcać osadnicy "olenderscy". Imigranci z Holandii posiadający umiejętności gospodarowania na podmokłych terenach potrafili tereny te osuszyć i sprawić, aby można było korzystać z roli oraz wprowadzać osadnictwo. Następowo intensywne osuszanie zasiedlanych terenów i rozwój gospodarczy obszaru. Mennonici byli niezwykle pracowici i wykazywali się ogromną zręcznością i kunsztem w osuszaniu bagien. Intensywna gospodarka osadników ukształtowała obecny krajobraz Żuław z kanałami, wałami, polderami, terpami (nasypami ziemnymi), na których stawiano charakterystyczne zagrody, układy osadnicze i komunikacyjne oraz wiatraki. Układy rowów melioracyjnych określone przez menonitów zachowały się do dzisiaj.
3. Większość historycznej zabudowy to domy na terpach z drugiej połowy XIX wieku. Pozostał po nich atrakcyjny krajobraz kulturowy charakteryzujący się wysokim poziomem organizacji przestrzennej w postaci osadnictwa, komunikacji i rozłogów pól wraz z systemem ochrony przeciwpowodziowej (stacje pomp i układ melioracyjny).

4. Architektura zabudowy to małe domy jednorodzinne z dachem wysokim dwuspadowym, niektóre z wejściem w kształcie ganku zabudowanego lub niezabudowanego. Budynki gospodarcze zlokalizowane w sposób tworząc podwórze w kształcie prostokąta również z dachem wysokim o kubaturze większej od budynku mieszkalnego.
5. Na terenie gminy zachował się czytelny układ przestrzenny, zachowany rozłóg pól, charakterystyczny układ rowów melioracyjny oraz wałów zabezpieczających teren przed zalaniem a także przytulonych do rowów dróg, często też wykorzystujących wały, widoczne terpy oraz historyczna zabudowa zastępowana nowymi budynkami, zachowany rozłóg pól i sieć rowów melioracyjnych.
6. W gminie istnieje 21 miejscowości o różnej wielkości i zagospodarowaniu. Największa z nich to Markusy, w której jest zameldowanych 517 mieszkańców.
7. Na terenie gminy pozostało dużo budynków kultury mennonickiej, które zostały wpisane w rejestrze zabytków łącznie 24 obiekty (str. 55) lub ujęte w Ewidencji Zabytków Województwa warmińsko – mazurskiego łącznie 230 obiektów (str 56-64).

3) Uwarunkowania stanowiące podstawę rozwoju gminy.

Gmina Markusy posiada strukturę funkcjonalno – przestrzenną ukształtowaną w głównej mierze przez warunki przyrodnicze i historycznie.

Analiza ekonomiczna:

- a) Znaczna część obszaru gminy została przekształcona w wyniku działalności człowieka. Na tereny zurbanizowane składają się przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej i zabudowy usługowo - przemysłowej. Jednakże nadal ok. 90% obszaru gminy to tereny otwarte, wolne od zabudowy i przekształceń.
- b) Struktura gospodarstw rolnych wykazuje znaczne ich rozdrobnienie. Nieduży odsetek ludności gminy utrzymuje się wyłącznie z rolnictwa.
- c) Zauważa się tendencję wzrostową do rozwijania działalności pozarolniczej: produkcyjnej, handlowej, czy agroturystycznej.
- d) Istnieją możliwości i warunki rozwoju turystyki całorocznej i agroturystyki. Gmina Markusy jest gminą atrakcyjną pod względem turystycznym z uwagi na walory przyrodnicze.
- e) Uzupełnianie zabudowy w ramach zwartej zabudowy w miejscowościach, które posiadają uzbrojenie terenu wystarczające do obsługi nowych inwestycji.
- f) Poprawa wyposażenia gminy w infrastrukturę komunikacyjną i techniczną.

Analiza środowiskowa:

- Budowa geologiczna obszaru i związane z nią występowanie terenów niekorzystnych do zabudowy w naturalny sposób delimitowały rozwój zabudowy.

- Wysoka bonitacja gruntów determinuje główną funkcję obszarów wiejskich, które do dziś posiadają wysoki odsetek gruntów rolnych.
- Charakterystyczna sieć rzek, rowów i kanałów melioracyjnych.
- Potrzeba ochrony cennych walorów środowiska.
- Występowanie szczególnego zagrożenia wynikającego z warunków naturalnych, głównie obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi.
- Występowanie terenów objętych formami ochrony przyrody.

Analiza społeczna:

- a) Rynek pracy niewystarczający w stosunku do potrzeb.
- b) Widoczny proces urbanizacyjny.
- c) Rosnące oczekiwania w zakresie lokalizacji domów jednorodzinnych, mieszkań, ich wielkości, technologii budowlanej i wyposażenia.
- d) Możliwość tworzenia usług i działalności gospodarczej na potrzeby wsi w ramach istniejącej zabudowy.
- e) Szanse rozwojowe gminy, a co za tym idzie, szanse dalszego wzrostu liczby mieszkańców gminy i zapotrzebowania na nową zabudowę.
- f) Wskaźnik gęstości zaludnienia – 38 osób/km².
- g) Zajwisko nieznacznego zmniejszania się liczby ludności z roku na rok w okresie ostatnich 10 lat.
- h) Ujemny wskaźnik migracji i przyrostu naturalnego w ostatnich latach.
- i) Przewaga ludności w wieku produkcyjnym.
- j) Spadek z roku na rok liczby osób na 1 mieszkanie.
- k) Zwiększanie się z roku na rok powierzchni użytkowej mieszkań oraz ich liczby.
- l) „Moda” na dom na wsi (suburbanizacja) dla mieszkańców miasta Elbląga.

Czynniki techniczno – infrastrukturalne:

- a) gmina leży poza obszarem komunikacyjnym, niekorzystne połączenie komunikacyjne z miastem Elblągiem;
- b) dość dobre zaopatrzenie w energię elektryczną całego obszaru gminy na poziomie obecnych potrzeb;
- c) znaczne rezerwy wody dość dobrej jakości na ujęciach głębinowych oraz potencjalne możliwości dla nowych ujęć;
- d) możliwości dla obsługi gminy w komunalne systemy miejskie w zakresie zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków i usuwania nieczystości stałych.

4) Uwarunkowania ograniczające rozwój gminy.

Czynniki zewnętrzne:

- a) niedoinwestowanie infrastrukturalne terenów w podstawowe sieci infrastruktury technicznej;
- b) brak ciągłości rozwoju historycznego Żuław i przywiązania mieszkańców do lokalnych tradycji kulturowych – wpływających na stan emocjonalnych więzi z terenem;
- c) szeroki zasięg bezrobocia strukturalnego związany z upadłością państwowej gospodarki rolnej w całym subregionie, zwłaszcza na terenach wiejskich;
- d) potencjalne nadzwyczajne zagrożenia skażenia środowiska w strefach podwyższonego ryzyka sąsiadujących z tranzytowymi trasami komunikacyjnymi oraz szczególnego zagrożenia powodzią;

Czynniki wewnętrzne:

a) Czynniki społeczno – ekonomiczne:

- niekorzystne zjawiska społeczne na obszarach wsi popegeerowskich, szczególnie we wschodniej części gminy, wynikające z bezrobocia, ubożenia i niedostosowania do zmieniającej się sytuacji ekonomicznej:
 - ucieczka ludzi młodych, najbardziej dynamicznych;
 - słaba dynamika rozwoju przedsiębiorczości;
 - mała ruchliwość społeczna;
 - zjawiska patologii społecznej;
 - słaba kondycja ekonomiczna indywidualnych gospodarstw rolnych, szczególnie we wschodniej części gminy wyrażająca się niewielkim popytem na grunty będące w zasobie ANR oraz znikomym ruchem budowlanym;
 - słabe wyposażenie w infrastrukturę techniczną i społeczną terenów na obszarze wschodnim gminy;
 - chaos przestrzenny i degradacja krajobrazu osiedli popegeerowskich - obniżające wartość przestrzeni dla rozwoju funkcji turystyczno - krajoznawczej.

a) Czynniki przyrodnicze i kulturowe:

- znacząca degradacja krajobrazu przez obce w przestrzeni otwartej i nieestetyczne wielorodzinne zespoły mieszkaniowe byłych państwowych gospodarstw rolnych;
- zły stan techniczny obiektu zabytkowego zespołu parkowo – pałacowego oraz historycznej zabudowy wsi indywidualnych spowodowany zniszczeniami wojennymi oraz zaniedbaniami powojennymi;
- chaos i nieład przestrzenny na terenach osadniczych wsi;
- degradujące oddziaływanie na przyrodę wytwarzanych zanieczyszczeń;
- znaczny stopień zanieczyszczenia emisji niskiej na obszarach zabudowanych.

b) Czynniki techniczno – infrastrukturalne:

- duży udział dróg gruntowych w lokalnej sieci drogowej oraz bardzo zły stan techniczny dróg utwardzonych;
- brak możliwości zaopatrzenia obszaru gminy w gaz przewodowy.

5) Stan środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego

Na obszarze gminy Markusy znajdują się wyjątkowe formy przyrody oraz bogata bioróżnorodność terenu, która wynika z sąsiedztwa jeziora Druzno, które jest jednym z ogniw systemu połączeń wodnych z Zatoki Gdańskiej poprzez Zalew Wiślany (wody morskie) rzeką Elbląg z pochylniami kanału Elbląsko-Ostródzkiego, oraz licznymi rzekami wpływającymi z okolic jeziora.

Z uwagi na znajdujące się tu wartości przyrodnicze obszar gminy znajduje się w:

- a) krajowym i ogólnoeuropejskim systemie ZPP i ZPE (Zielonych Płuc Polski i Europy),
- b) zasięgu koncepcji ECONET,
- c) ogólnoeuropejskim systemie powiązań przyrodniczych, co narzuca na obszarze gminy obowiązek stosowania zasad ekorozwoju dotyczących działań związanych z rozwojem gospodarczym i poprawą życia mieszkańców w odniesieniu do nieprzeciętnych walorów gminy, ochrony przyrody krajobrazu.

Przyrodnicze uwarunkowania z jednej strony wprowadzają reżim gospodarowania oraz ochronę przed inwestycjami wpływającymi negatywnie na środowisko, z drugiej strony sprzyjają wprowadzeniu różnych form turystyki. Wartości przyrodnicze obszaru determinują generalne kierunki rozwoju jako szansę rozwoju i jednocześnie konieczną alternatywę gospodarowania. Na obszarze gminy konieczny jest bardzo wysoki i wysoki reżim gospodarowania oraz rozwijanie funkcji komplementarnych (turystyka, agroturystyka, rolnictwo ekologiczne).



6) Stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

Na terenie gminy Markusy znajduje się razem 12 obiektów wpisanych do rejestru zabytków, w tym 3 cmentarze. Na terenie gminy Markusy w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków Województwa Warmińsko – Mazurskiego ujęto 20 obiektów. W tabeli uwidoczniono obiekty ujęte do wojewódzkiej ewidencji zabytków. Dla tych obiektów obowiązuje utrzymanie substancji budowlanej wraz z ich otoczeniem zgodnie z historycznym charakterem oraz historyczną formą architektoniczną.

W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego winna być sprawowana ochrona tych obiektów przez ustalenia zapisane w planie dotyczące historycznej ochrony bryły, kształtu dachu, formy oraz detalu architektonicznego.

7) Granice krajobrazów priorytetowych określone przez audyt krajobrazowy

Na obszarze objętym zmianą nie sporządzono audytu krajobrazowego, tym samym nie wyznaczono granic krajobrazów priorytetowych.

8) Warunki i jakość życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia

a) Ochrona zdrowia

Na terenie gminy znajdują się 1 prywatny ośrodek zdrowia.

Ludność z miejscowości położonych blisko miasta Elbląg korzysta z przychodni znajdujących się w mieście.

Mieszkańcy gminy korzystają ze Szpitali położonych w mieście Elbląg,

1) Pomoc społeczna

W 2022 roku wydatki na pomoc społeczną i pozostałe zadania w zakresie polityki społecznej wyniosły ok. 1700,0 tys. zł.

Świadczenia wychowawcze RODZINA 500 + w 2022 roku

9) Zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia

Promieniowanie jonizujące

Występujące w gminie promieniowanie jonizujące oparte jest przede wszystkim na poziomie radiacji ze źródeł naturalnych, związanych z rozpadem pierwiastków promieniotwórczych naturalnie występujących w przyrodzie. Naturalne źródła promieniowania znajdują się w glebie, wodzie i w powietrzu. Zagrożenia w dziedzinie promieniowania jonizującego na terenie gminy mogą stwarzać wyłącznie źródła promieniowania pochodzące z zewnątrz.

Promieniowanie niejonizujące

Promieniowanie niejonizujące związane jest z występowaniem pól elektromagnetycznych. Do głównych źródeł powstawania pól elektromagnetycznych należą:

- a) linie elektroenergetyczne i stacje transformatorowe;
- b) obiekty radiokomunikacyjne, w tym: stacje nadawcze radiowe, telewizyjne, stacje telefonii komórkowej;
- c) stacje radiolokacyjne.

Na obszarze gminy Markusy brak obiektów wywołujące promieniowanie niejonizujące. Normy techniczne i przepisy aktualnie stosowane w Polsce, dotyczące umieszczania linii elektroenergetycznych oraz komórkowych stacji bazowych, zabezpieczają wymagane odległości od miejsc przebywania ludzi.

10) Potrzeby i możliwości rozwoju gminy, uwzględniające w szczególności

Analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne

Gmina Markusy posiada strukturę funkcjonalno – przestrzenną ukształtowaną w głównej mierze przez warunki przyrodnicze i historycznie.

Analiza ekonomiczna:

- a) Znaczna część obszaru gminy została przekształcona w wyniku działalności człowieka. Na tereny zurbanizowane składają się przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej i zabudowy usługowo - przemysłowej. Jednakże nadal ok. 90% obszaru gminy to tereny otwarte, wolne od zabudowy i przekształceń.
- b) Struktura gospodarstw rolnych wykazuje znaczne ich rozdrobnienie. Nieduży odsetek ludności gminy utrzymuje się wyłącznie z rolnictwa.
- c) Zauważa się tendencję wzrostową do rozwijania działalności pozarolniczej: produkcyjnej, handlowej, czy agroturystycznej.
- d) Istnieją możliwości i warunki rozwoju turystyki całorocznej i agroturystyki. Gmina Markusy jest gminą atrakcyjną pod względem turystycznym z uwagi na walory przyrodnicze.
- e) Uzupełnianie zabudowy w ramach zwartej zabudowy w miejscowościach, które posiadają uzbrojenie terenu wystarczające do obsługi nowych inwestycji.
- f) Poprawa wyposażenia gminy w infrastrukturę komunikacyjną i techniczną.

Analiza środowiskowa:

- a) Budowa geologiczna obszaru i związane z nią występowanie terenów niekorzystnych do zabudowy w naturalny sposób delimitowały rozwój zabudowy.
- b) Wysoka bonitacja gruntów determinuje główną funkcję obszarów wiejskich, które do dziś posiadają wysoki odsetek gruntów rolnych.
- c) Charakterystyczna sieć rzek, rowów i kanałów melioracyjnych.
- d) Potrzeba ochrony cennych walorów środowiska.
- e) Występowanie szczególnego zagrożenia wynikającego z warunków naturalnych, głównie obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi.
- f) Występowanie terenów objętych formami ochrony przyrody.

Analiza społeczna:

- a) Rynek pracy niewystarczający w stosunku do potrzeb.
- b) Widoczny proces urbanizacyjny.
- c) Rosnące oczekiwania w zakresie lokalizacji domów jednorodzinnych, mieszkań, ich wielkości, technologii budowlanej i wyposażenia.
- d) Możliwość tworzenia usług i działalności gospodarczej na potrzeby wsi w ramach istniejącej zabudowy.

- e) Szanse rozwojowe gminy, a co za tym idzie, szanse dalszego wzrostu liczby mieszkańców gminy i zapotrzebowania na nową zabudowę.
- f) Wskaźnik gęstości zaludnienia – 38 osób/km².
- g) Zjawisko nieznacznego zmniejszania się liczby ludności z roku na rok w okresie ostatnich 10 lat.
- h) Ujemny wskaźnik migracji i przyrostu naturalnego w ostatnich latach.
- i) Przewaga ludności w wieku produkcyjnym.
- j) Spadek z roku na rok liczby osób na 1 mieszkanie.
- k) Zwiększanie się z roku na rok powierzchni użytkowej mieszkań oraz ich liczby.
- l) „Moda” na dom na wsi (suburbanizacja) dla mieszkańców miasta Elbląga.

11) Prognozy demograficzne, w tym uwzględniające, tam gdzie to uzasadnione, migracje na obszarach funkcjonalnych w rozumieniu art. 5 pkt 6a ustawy z dn. 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju

Prognoza demograficzna określa przewidywania kształtowania się zjawisk i procesów demograficznych, ich kierunków oraz tempa rozwoju. Przewidywanie przyszłych kierunków zmian procesów demograficznych zawsze jest obciążone dużą niepewnością.

Punktem wyjścia do prognozy demograficznej na obszarze gminy Markusy były następujące czynniki:

- spadek ludności w latach 2012 – 2020,
- ujemny przyrost naturalny w latach 2012 – 2020,
- ujemne saldo migracji w latach 2012 – 2020.

Uwzględniając powyższe dane należy założyć, że sytuacja demograficzna w gminie Markusy będzie ulegała pogorszeniu. Zauważalny będzie nieznaczny spadek liczby ludności z roku na rok w perspektywie do 2050 roku.

12) Możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy

Na przestrzeni ostatnich 10-ciu lat gmina Markusy odnotowywała wzrost dochodów z roku na rok, które w 2020 r. osiągnęły poziom 23 856 877,29 zł. Na dochód ogółem składają się subwencja ogólna, dochody własne, dotacje celowe z budżetu państwa oraz środki pochodzące ze źródeł zagranicznych niepodlegające zwrotowi, środki pochodzące z budżetu Unii Europejskiej i inne środki określone w odrębnych przepisach.

13) Stan prawny gruntów

Na obszarze gminy znajdują się grunty:

- Skarbu Państwa, w tym: AWR, Dyrekcja lasów Państwowych, użytkowanie wieczyste,
- Grunty powiatu, gminne, w tym użytkowanie wieczyste,
- Grunty prywatne.

14) Występowanie obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych;

Obszary chronionego krajobrazu:

Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Drużno OCHK utworzony został w celu zachowania wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach obszarów wartościowych ze względu na zaspokojenie potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem. Obejmuje zbiornik wodny wraz z otaczającym terenem o powierzchni 11 738,9 ha położony jest w powiecie elbląskim na terenie gmin: Markusy, Elbląg, Pasłęk i Milejewo.

Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki Dzierzgoń

Łączna powierzchnia Chronionego Krajobrazu Rzeki Dzierzgoń wynosi 2 413 ha. W skład tego terenu wchodzi pola uprawne i użytki zielone. Zasadniczy przyrodniczy cel ochrony to: ochrona krajobrazu.

Obszary Natura 2000. Sieć obszarów Natura 2000 obejmuje:

- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków (OSOP) Jezioro Drużno (PLB280013),
- Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk (SOOS) „Ostoja Drużno” (PLH280028).

Rezerваты przyrody.

„Jezioro Drużno” – Rezerwat ornitologiczny utworzony Zarządzeniem Min. Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego w grudniu 1966 r. (MP nr 5 poz. 26 z 1967 r.). Utworzony dla zachowania miejsc lęgowych ptactwa wodnego i błotnego, obejmuje ochroną jezioro wraz z otaczającymi go zbiorowiskami roślinności szuwarowej, zarośli wierzbowych i lasu olszowego. W październiku 2002 roku rezerwat został wpisany na listę Konwencji Ramsarskiej jako obszar wodno-błotny o znaczeniu międzynarodowym. Na terenie rezerwatu gnieździ się 110 gatunków ptaków, pojawiają się tu także licznie ptaki żerujące i przelatujące, łącznie na tym obszarze zaobserwowano 210 gatunków ptaków, stanowiących ok. 50% składu awifauny Polski. Gatunki objęte ścisłą ochroną gatunkową stanowią większość. Wśród roślin chronionych występują m.in. grzybieńczyk wodny, grzybień białe, salwinia pływająca.

Lasy ochronne i „Zielone Płuca Polski”

Lasy ciągnące się wzdłuż północno - wschodniej i wschodniej granicy posiadają statut lasów ochronnych. Teren gminy jest częścią wieloprzestrzennego systemu ochrony przyrody Zielone Płuca Polski, którego ideą jest sprawne funkcjonowanie obszarów prawnie chronionych i przestrzeni między nimi. Przestrzenie te pełnią funkcje gospodarcze podlegające rygorom na mocy przepisów uwzględniających położenie w pobliżu obszarów cennych przyrodniczo.

15) Występowanie obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych

Na terenie Gminy Markusy nie występują udokumentowane naturalne zagrożenia (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk) mogące wpływać na rzeźbę terenu, ujawnione w Systemie Osłony Przeciwsuwiskowej prowadzonego przez Państwowy Instytut Geologiczny.

16) Występowanie udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla

W granicach gminy w niewielkich ilościach występują złoża kruszywa naturalnego w okolicach miejscowości Stare Dolno, lecz ich ilość jest tak niewielka, że złoża nie jest wyszczególnione w krajowym wykazie złóż kruszywa. Eksploatacja złóż, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W ramach rewaloryzacji środowiska na terenie gminy należy zrehabilitować zdegradowane powierzchnie poeksploatacyjne w rejonie południowym gminy w okolicach wsi Stare Dolno.

17) Występowanie terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych

Nie ma terenów górniczych na terenie gminy Markusy.

18) Stan systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami

a) System komunikacji

Obszar gminy obsługuje 7 dróg powiatowych oraz 33 drogi gminne. Nie znajduje się tu żadna droga krajowa ani wojewódzka. Ze względu na gęstość dróg gmina posiada wystarczającą sieć dróg. Ze względu na stan techniczny wiele dróg gminnych nie spełnia warunków przejezdności szczególnie w okresie jesienno – wiosennym, gdzie brak utwardzonych dróg staje się drogami nieprzejezdnymi, no może tylko przejezdnymi dla ciągników.

Najbliższa stacja kolejowa znajduje się w Gronowie Elbląskim dla pociągów osobowych. Stacje najbliższe, w których zatrzymują się pociągi pociągów pospiesznych znajdują się w Malborku i Elblągu. Najbliższe lotnisko znajduje się w Gdańsku – Rembiechowie.

Komunikacja kolejowa

Przez obszar gminy Markusy nie przebiega żadna linia kolejowa. Najbliższy przystanek kolejowy znajduje się w Gronowie Elbląskim a najbliższa stacja w Malborku lub/i Elblągu.

Komunikacja wodna

Przez jezioro Drużno przebiega droga wodna stanowiąca część Kanału Elbląskiego, po którym pływają statki z Elbląga do Ostródy oraz jachty na jeziora mazurskie.

Wskazuje się nacisk na wzrost znaczenia turystyki w rozwoju gospodarczym obszaru Kanału i zwiększenie atrakcyjności oferty turystycznej obszaru wokół niego.

Zakłada się rozwój turystyki kwalifikowanej w oparciu o walory kanału Elbląskiego. Wymaga to jednak podwyższenia standardów bazy turystycznej i rekreacyjnej, a także zwiększenia nakładów na infrastrukturę, kulturę i sport. Wsparcia wymagają również działania zmierzające do ochrony środowiska. Wskazuje się potrzebę stymulowania lokalnych inicjatyw poprzez programy na rzecz rozwoju obszarów wiejskich w strefie oddziaływania Kanału Elbląskiego.

Gmina Markusy winna współpracować z gminami położonymi wzdłuż Kanału na rzecz tworzenia wspólnej polityki zagospodarowania i wykorzystania Kanału Elbląskiego.

W ramach turystyki wodnej dla kajaków i małych łodzi wiosłowych wskazuje się rzeką Dzierzgoń.

a) Infrastruktura techniczna

Gazyfikacja

Na terenie gminy Markusy brak jest sieci gazu przewodowego.

Należy doprowadzić do terenu gminy Markusy gazociąg odchodzący od gazociągu relacji Sztum - Elbląg. Należy dążyć do opracowania koncepcji gazyfikacji gminy i objęcia siecią gazową średniego ciśnienia wszystkich miejscowości. Pozwoli to na podniesienie poziomu życia ludności jak również eliminację istniejących źródeł ciepła i zastąpienie ich wysokosprawnymi kotłowniami gazowym.

Paliwo gazowe zaliczone zostało do grupy paliw ekologicznych o niskiej emisji zanieczyszczeń do powietrza co powoduje, że nie powinno się odchodzić od koncepcji doprowadzenia gazu ziemnego do większości miejscowości na terenie gminy.

Gospodarka ciepła.

Zaopatrzenie obszaru gminy w ciepło należy oprzeć o mało uciążliwe dla środowiska nośniki energii, z wykluczeniem budowy rozległych sieci ciepłowniczych.

Wskazuje się potrzebę zmiany nośników energii z węgla na gaz bezprzewodowy, olej opałowy, energię elektryczną, oraz drewno odpadowe.

Szczególnie powinny być premiowane rozwiązania polegające na:

- a) wykorzystanie energii słonecznej za pomocą urządzeń fotowoltaicznych, wykorzystanie słomy dla potrzeb grzewczych w gospodarstwach domowych ogrodniczych i podobnych,
- b) dla gospodarstw wielkotowarowych należy przewidzieć możliwość wykorzystania biogazu oraz innych odnawialnych nośników energii,
- c) energia odpadowa może być pozyskiwana na dużych fermach hodowlanych przez fermentację gnojowicy i odzysk biogazu; w chwili obecnej brak hodowli o wielkości opłacalnej dla powyższego celu; również ilość odpadów organicznych w odpadach komunalnych z rejonu gminy jest zbyt mała, by ewentualny odzysk biogazu był opłacalny.

Elektroenergetyka

Istniejący system zasilania gminy w energię elektryczną następuje z Głównego Punktu Zasilania GPZ - Elbląg - Wschód. Zasilanie gminy odbywa się rozbudowanym układem sieci przesyłowych SN 15kV oraz

sieci niskiego napięcia poprzez stacje transformatorowe. Istniejący system zaspokaja obecnie zapotrzebowanie na energię elektryczną. Jednak w ramach polityki energetycznej promować się będzie lokalizacje na terenie gminy nowych, odnawialnych źródeł energii i infrastruktury technicznej umożliwiającej jej przesyłanie.

W celu ochrony środowiska przyrodniczego winny być podjęte działania zmierzające do zmiany nośników energii elektrycznej na pozyskiwanie energii odnawialnej (elektrownie wodne, słoneczne), wykorzystanie biomasy itp.

Zaleca się poprawę sieci elektroenergetycznej na terenach wiejskich poprzez modernizację sieci rozdzielczej i stacji transformatorowych z zastosowaniem rozwiązań podziemnych kablowych.

Energetyka na terenie gminy Markusy przygotowana jest na dostarczanie zwiększonej ilości mocy wg zamówienia i potrzeb klienta, zgodnie z obowiązującym prawem energetycznym.

W sieci 15 kV oraz stacjach transformatorowych możliwe jest zwiększenie dostawy mocy np. do celów ogrzewania. W przypadku niektórych stacji transformatorowych może się to wiązać z koniecznością wymiany transformatorów na jednostki odpowiednio większe, łącznie z dostosowaniem sieci do przesyłu zwiększonej mocy i dobudową dodatkowych odcinków linii kablowych.

W przyszłości na terenie gminy Markusy planowane są następujące działania związane z rozwojem sieci elektroenergetycznej:

- a) prowadzenie nowych sieci (napowietrzno-kablowych) infrastruktury technicznej (15 kV i 0,4 kV) równolegle do ciągów komunikacyjnych wraz z powiązaniem z istniejącą siecią zewnętrzną;
- b) przewiduje się budowę niezbędnych kubaturowych obiektów infrastruktury technicznej (stacje 15/0,4 kV) lokalizowane na wydzielonych działkach z możliwością dojazdu;
- c) należy w planach rozwoju wsi przewidzieć możliwości przełożenia kolidujących sieci elektroenergetycznych w uzgodnieniu z właściwym zarządcą sieci;
- d) przewiduje się budowę sieci 110 kV jako wyprowadzenie ze stacji GPZ 400/110KV lokalizowanej w okolicach miejscowości Helenowo, gm. Elbląg.

Wzdłuż linii wysokiego napięcia 110 kV należy zachować pasy terenu wolne od zabudowy po 40 m w każdą stronę.

Energia pozyskana z odnawialnych źródeł energii

W dobie kryzysu energetycznego wskazane jest umożliwienie realizacji inwestycji związanej z produkcją energii ze źródeł odnawialnych, wytwarzanej poprzez budowlę i urządzenia, do których należą: elektrownie wiatrowe, małe elektrownie wodne, energetyka geotermalna, fotowoltaika (energia słoneczna), itp., co pozwoli na ograniczenie budowy elektrowni konwencjonalnych, w tym także elektrowni jądrowych, zawsze wpływających negatywnie na środowisko i krajobraz.

Wskazane pozyskanie energii do 100 kW za pomocą mikrostacji na terenach zabudowy jednorodzinnej, zagrodowej oraz usługowo – produkcyjnej we własnym zakresie.

Na terenie gminy mamy z jednej strony dobre warunki dla lokalizacji elektrowni wiatrowych ze względu na dobrą wietrzność, z drugiej strony z uwagi na walory środowiskowe, które stanowią podstawę do ustanowienia form ochrony przyrody takiej jak Natura 2000, rezerwat przyrody, obszary chronionego krajobrazu są ograniczenia w ich lokalizacji.

Na obszarze gminy w wyniku analizy, gdzie ograniczeniem są tereny istniejącej i projektowanej zabudowy oraz tereny objęte przyrodniczą ochroną prawną wyznacza się obszary, na których rozmieszczone mogą być urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, a także ich strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu.

Na terenach oznaczonych na rysunku - Załączniku nr 4 do uchwały, o których wyżej wskazuje się przede wszystkim urządzenia fotowoltaiczne, dopuszcza się lokalizację elektrowni wiatrowych dla budowli o wysokości uwzględniającej, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi, odległość do wyznaczonej granicy strefy ochronnej.

Gospodarka wodno – ściekowa

Gospodarka wodociągowa

Na obszarze gminy wszystkie miejscowości są zwodociągowane.

Na terenie gminy funkcjonują dwa odrębne systemy wodociągowe oparte na trzech głębinowych ujęciach wody. Ujęcia w Rachowie i Żurawcu zasilają dwustronnie wodociąg grupowy obsługujący dwadzieścia miejscowości w gminie. Trzecie ujęcie głębinowe w Stalewie zaopatruje w wodę miejscowość Stalewo.

Planowana budowa studni głębinowej w Żurawcu na działce nr 322.

Realizacja rozwoju sieci wodociągowej to:

- a) porządkowanie sieci wodociągowej gminy Markusy umożliwiającej zaopatrzenie w wodę ze (zmodernizowanych i przebadanych) ujęć wody oraz modernizowanych odcinków sieci wodociągowej,
- b) rozbudowa sieci wodociągowej do rozproszonej zabudowy siedliskowej,
- c) połączenia odrębnych systemów wodociągowych w jeden spójny system zasilany wielostronnie z niezależnych ujęć wody.

Rozwój sieci wodociągowej powinien następować w oparciu o istniejące wodociągi gminne. Polityka rozwoju sieci powinna dążyć do zachowania jedynie tych ujęć wody, które spełniają odpowiednie standardy.

Należy przewidzieć w koncepcji zaopatrzenia gminy w wodę konieczność zabezpieczenia ujęć wodnych przed czynnikami zewnętrznymi oraz zabezpieczenia odpowiednich ilości wody pitnej w przypadku klęsk żywiołowych i sytuacji kryzysowych.

Gospodarka ściekowa

Na terenie gminy tylko w miejscowości Stare Dolno występuje sieć kanalizacyjna oraz lokalna oczyszczalnia ścieków. Średnia ilość dopływających ścieków to 10 m³/d, podczas gdy maksymalna

przepustowość obiektu wynosi 30 m³/d. Obiekt obsługuje około 200 mieszkańców Starego Dolna i kilka gospodarstw w miejscowości Brudzędy.

Zagospodarowanie odpadów stałych

Na terenie gminy Markusy funkcjonuje system zbiórki odpadów zgodnie z odrębną uchwałą Rady Gminy i przepisami odrębnymi w tym zakresie. Odpady zebrane z terenu gminy deponowane są na składowisku zlokalizowanym w mieście Elbląg.

Telekomunikacja.

Na terenie gminy funkcjonują obecnie dwa podstawowe systemy połączeń telekomunikacyjnych: telekomunikacja kablowa oraz niezależne sieci telefonii komórkowych bazujących na stacjach przekaźnikowych i falach radiowych.

Przewiduje się rozwój sieci telefonii w oparciu o światłowody.

Ze względu na ilość stacji bazowych telefonii komórkowych proponuje się ograniczenie ilości nowych wież i wykorzystywania już istniejących oraz stosowania systemów zbiorczych.

19) Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych

Na obszarze gminy nie występują zadania rządowe służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych znajdujące się w rejestrze programów rządowych zgodnie z art. 48 i 49 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dn. 23 marca 2003 r.

Do zadań ponadlokalnych wynikających z opracowywanych programów wojewódzkich oraz innych opracowań w tym także wynikające z przyjętych w planie województwa warmińsko – mazurskiego należą inwestycje należące do programu kompleksowego zabezpieczenia przeciwpowodziowego Żuław do 2030 r. zwany Programem Żuławskim – 2030” Plan działań etapu II:

- a) Przebudowa wałów rz. Balewki
- b) Regulacja rzeki Młynówki Marwickiej L 0+000 ÷ 2+025, P 0+000 ÷ 2+025
- c) Przebudowa stacji pomp nr 19 Żurawiec,
- d) Przebudowa stacji pomp nr 20 Żurawiec,
- e) Przebudowa stacji pomp nr 8 Rachowo,
- f) Przebudowa stacji pomp nr 77 Św. Gaj,
- g) Modernizacja polderu nr 76 Nowe Dolno
- h) Przebudowa stacji pomp nr 3 Markusy,
- i) Przebudowa wałów Kanału Modrego gm. Markusy,
- j) Przebudowa stacji pomp nr 6 Markusy,
- k) Przebudowa stacji pomp nr 2b Zwierzno,
- l) Przebudowa stacji pomp nr 6a Brudzędy,
- m) Przebudowa polderu nr 19 i 20 Żurawiec,

- n) Rewitalizacja Kanału Elbląskiego Etap II Rozbudowa ostrogi wejściowej gm. Elbląg i gm. Markusy,
- o) Przebudowa dróg układu uzupełniającego do wymaganych klas technicznych;
- p) Zagospodarowanie turystyczne i utrzymanie w sprawności kanału ostródzko - elbląskiego;
- q) Tor wodny przez Jeziora Drużno (zaliczony do dróg wodnych śródlądowych), potencjalne szlaki turystyki wodnej na rzekach: Balewce, Dzierzgonce, które powinny połączyć się z torem wodnym na Jeziorze Drużno;
- r) Opracowanie planu zagospodarowania przestrzennego obszaru funkcjonalnego Żuław;
- s) Utrzymanie sprawności systemów przeciwpowodziowych.
- t) Urządzenia ochrony przeciwpowodziowej od strony Jeziora Drużno (wały przeciwpowodziowe, stacje pomp i in.);
- u) Szczególnie strefowe elementy zagospodarowania o znaczeniu ponadlokalnym: obszar gminy o cechach żuławskich, częściowo depresyjny, narażony jest na niebezpieczeństwo powodzi i wymaga prowadzenia stałych działań zapobiegawczych; należy uwzględnić obszary szczególnego zagrożenia powodzią tj.:
 - v) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
 - w) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
 - x) obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w którym wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska - zgodnie ze wskazaniami regionalnego zarządu gospodarki wodnej;
- y) utrzymanie korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponadlokalnym funkcjonujących w ramach obszarów chronionych;
- z) zwiększenie lesistości - zalesienie gruntów o ogólnej powierzchni ok. 50 tys. ha;
- aa) budowa ponadlokalnych urządzeń infrastruktury technicznej.

20) Wymagania dotyczące ochrony przeciwpowodziowej

Na terenie gminy występuje obszary szczególnego zagrożenia powodzią od morza, w rozumieniu ustawy prawo wodne, wyznaczone na mapach zagrożenia i ryzyka powodziowego, które są cyklicznie, co 6 lat aktualizowane. Obecnie obowiązują mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, wyznaczone zgodnie z przepisami odrębnymi, wg których zostały naniesione na załączniku nr 2 i nr 4 tereny zagrożone powodzią. Aktualne mapy zostały zamieszczone na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Ministerstwa Środowiska i Klimatu w dniu 22 października 2020 r.

Na terenie gminy znajdują się obszary szczególnego zagrożenia powodzią:

- b) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- c) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- d) obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w którym wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska.

Obowiązuje zakaz zabudowy na obszary szczególnego zagrożenia od strony rzeki. Dopuszcza się możliwości zabudowy na obszarach szczególnego zagrożenia od strony morza jedynie przy zachowaniu obowiązujących przepisów odrębnych, po uprzednim zabezpieczeniu terenu inwestycji ponad poziom wody stuletniej, przez wyniesienie posadzki parteru obiektów budowlanych do poziomu 1%-wej wody powodziowej oraz zabezpieczenie co najmniej na 0,7 m powyżej tego poziomu.

Konieczne jest na tym terenie zapewnienie bezpiecznych dróg ewakuacji o nawierzchni wyniesionej ponad poziom 1% wody powodziowej.

Na rysunku - załączniku nr 2 oraz rysunku - załączniku nr 4, pokazane zostały obszary szczególnego zagrożenia powodzią i obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi.

Zgodnie z programem ochrony przeciwpowodziowej Żuław w basenie jeziora Družno wskazany jest poziom posadowienia budynków na rzędnej + 0,7 m n.p.m.

Dla zapewnienia szczelności i stabilności wałów przeciwpowodziowych zabrania się wykonywania obiektów budowlanych, kopania studni, sadzawek, dołów oraz rowów w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału po stronie odpowietrznej, a ewentualne odstępstwa od tego zakazu wymagają zgody marszałka województwa.

Zagospodarowanie wzdłuż tras kanałów powinno umożliwiać wykonanie prac konserwatorskich.

Na terenach zagrożonych powodzią zasady zagospodarowania regulują przepisy odrębne.

2 KIERUNKI POLITYKI PRZESTRZENNEJ NA OBSZARZE GMINY

Podstawowe kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów

Biorąc pod uwagę zewnętrzne oraz wewnętrzne uwarunkowania rozwoju gminy, a w szczególności potencjał środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz związane z nim reżimy w gospodarowaniu przestrzenią, a także uwarunkowania wynikające ze studium oraz strategii województwa, na obszarze gminy Markusy wydzielono dwie jednostki strukturalno – przestrzenne strefę R i strefę E podzieloną na podstrefy.

Strefa O - strefa osadnicza obejmuje wybrane tereny zabudowy miejscowości, tereny z dużym udziałem funkcji usługowej i produkcyjnej.

Strefa R - strefa rolna obejmuje centralną i zachodnią część gminy, tereny z dużym udziałem gospodarki rolnej. W strefie znajduje się część Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 204 - zbiornik międzymorenowy „Żuławy Elbląskie”. Strefa obejmuje miejscowości: Jezioro, Balewo, Markusy, Zwierzeńskie Pole, Zwierzno, Złotnica, Stalewo, Kępniowo, Rachowo.

Strefa E - strefa ekologiczna basenu jeziora Družno z udziałem powierzchni wykorzystywanej rolniczo obejmuje obszar wschodni gminy z następującymi miejscowościami: Żurawiec, Węgle-Żukowo, Krzewsk, Juradowo, Żółwiniec, Wiśniewo, Dzierzgonka, Nowe Dolno, Stare Dolno, Stankowo, Topolno Małe. Na obszarze tym znajdują się następujące obszary objęte ochroną prawną:

- Rezerwat ornitologiczny „Jezioro Drużno”;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Drużno;
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Jezioro Drużno” (PLH280008);
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Jezioro Drużno” (PLB280013);

Strefę E podzielono na trzy podstrefy E1, E2, E3.

3 KIERUNKI ROZWOJU DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA I UŻYTKOWANIA TERENÓW, W TYM TERENY PRZEZNACZONE POD ZABUDOWĘ I TERENY WYŁĄCZONE Z ZABUDOWY.

Główny rozwój gminy stanowi rolnictwo oparte na glebach bardzo dobrych i dobrych, które zajmują większość obszaru gminy. Duży udział gruntów rolnych klasy II i III jest podstawą prowadzenia gospodarki rolnej. Bezpośrednio związane z rolnictwem są wsie, które stanowią bazę mieszkaniowo – produkcyjną.

Konieczność podporządkowania wszystkich działań gospodarczych wymogom ochrony środowiska.

Zabudowa przeznaczona na pobyt ludzi może być lokalizowana wzdłuż dróg wyłącznie w sposób gwarantujący brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza w rejonie zabudowy (np. poprzez zachowanie odpowiedniej odległości od dróg, ekranowanie);

- a) teren predysponowany do lokalizacji specjalnych działów produkcji rolnej (gospodarstw specjalistycznych) oznaczonej na załączniku odpowiednim kolorem.
- b) tereny zabudowy pozostałej wskazane na załączniku nr 4 do uchwały oznaczają:
 - a) zabudowa zagrodowa – zabudowa mieszkalno – gospodarcza związana z prowadzeniem gospodarstwa rolnego, ogrodniczego i produkcji zwierzęcej,
 - b) zabudowa mieszkaniowa – zabudowa mieszkaniowa z dopuszczeniem usług zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - c) zabudowa usługowa – obiekty dla prowadzenia usług, handlu, rzemiosła.
 - d) zabudowa produkcyjna i magazynowa – obiekty dla prowadzenia produkcji, przechowywania, bazy sprzętu, stacje paliw,
 - e) zabudowa wielofunkcyjna – tereny budowlane przeznaczone dla realizacji wszystkich wyżej wymienionych funkcji w korelacji ze sobą,
 - f) obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, a także ich stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu.
- c) dopuszcza się na całym obszarze gminy zabudowę zagrodową oraz lokalizację urządzeń wytwarzających energię o mocy niższej niż 500 kW oraz wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych, o mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1000 kW zlokalizowanych na gruntach rolnych stanowiących użytki rolne klas V, VI, VIz i nieużytki – w rozumieniu przepisów wydanych na

podstawie art. 26 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 2052 oraz z 2021 r. poz. 922 i 1641).

Wyróżnia się następujące miejscowości pełniące jednocześnie rolę ośrodków gminy:

Miejscowość Markusy – ośrodek gminny, w tym ośrodek poziomu II wyposażony w usługi publiczne, znajduje się tu Urząd Gminy, poczta, ośrodek zdrowia, świetlica, tereny publiczne sportu i rekreacji, usługi handlowe, usługi drobnego rzemiosła;

Miejscowość Zwierzno – ośrodek uzupełniający, wyposażony w szkołę podstawową, bibliotekę, świetlicę, przedszkole, tereny publiczne sportu i rekreacji, usługi handlowe;

Miejscowość Żurawiec – ośrodek uzupełniający, wyposażony w szkołę podstawową, bibliotekę, świetlicę, przedszkole, tereny publiczne sportu i rekreacji, usługi handlowe;

Miejscowość Nowe Dolno – ośrodek uzupełniający, usługi publiczne sportu i rekreacji, usługi turystyczne, świetlica, usługi handlowe;

Miejscowość Krzewsk – usługi publiczne sportu i rekreacji, usługi handlowe, usługi turystyczne;

Miejscowość Węgle – Żukowo – usługi turystyczne, przystań rybacka.

1) Obszary na których rozmieszczone będą urządzenia do produkcji energii ze źródeł odnawialnych

- a) Wyznacza się obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, a także ich strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu; dopuszcza się lokalizację elektrowni wiatrowych.
- b) Wybór urządzeń uwarunkowany jest zachowaniem odległości budowli do granicy strefy ochronnej, wynikającej z przepisów odrębnych.

2) Obszary wyłączone z zabudowy.

Do obszarów wyłączonych z zabudowy na terenie gminy należą:

- a) tereny objęte ochroną rezerwatową.
- b) tereny szczególnego zagrożenia powodzią położone w międzywalu: rzeki Balewki, rzeki Dzierzgonki oraz J. Družno, z wyjątkiem obiektów przystani rybackiej i budowli infrastruktury technicznej.
- c) tereny położone w granicach objętych NATURĄ 2000 w odległości 200 m od brzegów wód powierzchniowych śródlądowych, z wyłączeniem urządzeń wodnych, obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki leśnej, rolnej lub rybackiej, obiektów przystani rybackiej oraz budowli infrastruktury technicznej.
- d) tereny położone w granicach objętych Obszarami Chronionego Krajobrazu Jeziora Družno w pasie 100 m od brzegów wód powierzchniowych śródlądowych, z wyłączeniem urządzeń wodnych, uzupełnienia terenów zabudowy przywałowej oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki leśnej,

rolnej lub rybackiej.

- e) na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, występującą z prawdopodobieństwa $p=1\%$, w granicach pasa technicznego obowiązuje zakaz zabudowy stałej (mieszkaniowej, przemysłowej, usługowej itp.).
- f) tereny w odległości 5 m od rowów melioracyjnych.
- g) tereny w promieniu 15 m od pomników przyrody.
- h) tereny korytarzy ekologicznych wskazanych na rysunku „Kierunki Zagospodarowania Przestrzennego” załączniku nr 4.
- i) tereny lasów, poza budową obiektów, budowli i budynków niezbędnymi do utrzymania lasu.
- j) tereny rolne wysokich klas bonitacyjnych I, II i III chronione z mocy prawa przed zabudową nie związaną z rolnictwem i obsługą wsi, z wyjątkiem terenów, które zgodnie z przepisami odrębnymi uzyskają zgodę na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze lub zabudowy zagrodowej i produkcji rolnej.