



BUDOWLANE i URBANISTYCZNE USŁUGI PROJEKTOWE

mgr inż. ALICJA PEJTA-JAWORSKA

opracowania planistyczne, projekty infrastruktury technicznej, ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

09-402 Plock, ul. 3-go Maja 10 m 60 tel. 0-24 2682268 kom. 504766500 e-mail: apjaworska@wp.pl

NIP 774-113-13-19

PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
STUDIUM
UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY ŁĄCK

marzec 2020r.

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE OGÓLNE	4
1.1. Podstawa prawna opracowania	4
1.2. Przedmiot, cel i zakres opracowania	4
1.3. Materiały źródłowe	5
1.4. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy	6
2. CHARAKTERYSTYKA UŻYTKOWANIA TERENU OBJĘTEGO STUDIUM	6
2.1. Struktura funkcjonalno – przestrzenna	7
2.2. Uwarunkowania infrastrukturalne	7
3. ANALIZA USTALEŃ STUDIUM	7
3.1. Przedmiot i zakres Studium	7
3.2. Ustalenia Studium	8
3.2.1. Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy	8
3.2.2. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów ..	9
3.2.3. Obszary oraz zasady ochrony środowiska przyrodniczego	12
3.2.4. Obszary oraz zasady ochrony krajobrazu kulturowego	14
3.2.5. Kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej	15
3.2.6. Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej	16
3.2.7. Obszary dla których wyznacza się w złożu filar ochronny	16
3.2.8. Obszary wymagające rehabilitacji lub rekultywacji	16
3.3. Powiązania Studium z innymi dokumentami	17
4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I LOKALNYM	18
4.1. Uwzględnienie celów ochrony środowiska w projekcie Studium	19
5. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA	21
5.1. Położenie obszaru objętego opracowaniem	21
5.2. Cechy środowiska przyrodniczego	21
5.2.1. Położenie fizycznogeograficzne terenu	21
5.2.2. Rzeźba terenu	21
5.2.3. Budowa geologiczna	22
5.2.4. Gleby	23
5.2.5. Wody powierzchniowe i podziemne	24
5.2.6. Klimat	25
5.2.7. Szata roślinna	25
5.2.8. Fauna	26
5.2.9. Surowce mineralne	27
5.2.10. Zanieczyszczenia powietrza	27
5.3. Środowisko kulturowe i krajobraz	28
5.3.1. Walory środowiska kulturowego	28
5.3.2. Walory krajobrazowe	28
5.4. Formy ochrony przyrody na podstawie ustawy o ochronie przyrody	29
5.5. Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące	31
5.6. Zagrożenie możliwością wystąpienia poważnych awarii	31
5.7. Stan środowiska na obszarach o przewidywanym znaczącym oddziaływaniu na środowisko	31
5.8. Istniejące problemy ochrony środowiska	32
6. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI STUDIUM	33
7. PRZEWIDYWANE SKUTKI WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZ	33
7.1. Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko i zabytki	38
7.2. Ocena wpływu ustaleń Studium na OSO Dolina Środkowej Wisły i SOO Kampinoska Dolina Wisły w sieci Natura 2000	43
7.3. Analiza oddziaływania polityki przestrzennej na obszary Natura 2000	46
8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	48

9. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	48
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO ..	48
10.1. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na obszary Natura 2000	50
11. PROPOZYCJA PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ STUDIUM	51
12. OCENA USTALEŃ STUDIUM – WNIOSKI	51
13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	54

1. INFORMACJE OGÓLNE.

1.1. Podstawa prawna opracowania.

Podstawę prawną do opracowania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck, **zwanego dalej „Studium”** stanowią:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2020r., poz. 293),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2020r., poz. 283.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2019r. poz. 1396 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2016r., poz. 2134 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2017r., poz. 1161 z późn. zm.),
- Uchwała Nr XVIII/182/2013 Rady Gminy w Łącku z dnia 26 czerwca 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck.
- Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck.

1.2. Przedmiot, cel i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest polityka przestrzenna określona w projekcie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck.

Celem prognozy jest ocena przewidywanego oddziaływania ustaleń analizowanego Studium na środowisko przyrodnicze, a w szczególności na obszary objęte formami ochrony przyrody oraz na jakość życia ludzi.

Prognozę wykonano w zakresie i stopniu szczegółowości uzgodnionym przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie (WOOS-I.411.367.2013.JD z dnia 17.12.2013 r.),
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sochaczewie (opinia sanitarna ZNS.711-852-57/13.FJ z dnia 04.12.2013 r.).

Zakres prognozy jest zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.). Prognoza :

- **zawiera** : *informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami, informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy, propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko, streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;*
- **określa, analizuje i ocenia** : *istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze,*

powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

- *przedstawia : rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogą wynikać z realizacji polityki przestrzennej zawartej w Studium, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.*

1.3. Materiały źródłowe.

1. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla gminy Łąck, 2010r..
2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck zatwierdzone Uchwałą Nr IV/93/99 Rady Gminy Łąck z dnia 30.11.1999 r.
3. Strategia Zrównoważonego Rozwoju gminy Łąck – aktualizacja na lata 2008 – 2015.
4. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Łącka na lata 2014-2020 (projekt).
5. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łąck na lata 2012 – 2016 z perspektywą do roku 2019.
6. Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Łąck na lata 2008 – 2015.
7. Rozporządzenie Nr 56 Wojewody Mazowieckiego z dnia 17 maja 2005 r. w sprawie Gostynińsko – Włocławskiego Parku Krajobrazowego w części położonej w województwie mazowieckim (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego z 2005 r. Nr 120, poz. 3562).
8. Projekt Planu ochrony dla Gostynińsko – Włocławskiego Parku Krajobrazowego.
9. Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Mazowieckiego z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu położonego na terenie powiatów płońskiego, płockiego i sochaczewskiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 157, poz. 6151).
10. Rozporządzenie Nr 15 Wojewody Mazowieckiego z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie Gostynińsko – Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 157, poz. 6152).
11. Uchwała Nr 34/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 18 lutego 2013 r. zmieniająca niektóre rozporządzenia Wojewody Mazowieckiego dotyczące obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2013 r. poz. 2486).
12. NATURA 2000 Standardowy Formularz Danych, Obszar PLH140021 SOO Uroczyska Łackie,
13. Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2012 roku; Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Warszawa 2011 r.
14. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, raport za rok 2013; Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Warszawa 2014 r.
15. Monitoring jezior w latach 2010 – 2013 wykonany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie.
16. Monitoring jakości wód podziemnych w województwie mazowieckim w 2013 roku; <https://www.wios.warszawa.pl>
17. Wyniki pomiaru ruchu na drogach krajowych w 2010 r; średni dobowy ruch w punktach pomiarowych na drogach krajowych w 2010 roku; <https://www.gddkia.gov.pl>
18. Wyniki pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich w 2010 r; średni dobowy ruch w punktach pomiarowych na drogach wojewódzkich w 2010 roku; <https://www.gddkia.gov.pl>
19. Wieloczynnikowa degradacja środowiska. Komentarz do mapy w skali 1:750000; PIOŚ Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa 1996 r.
20. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny, tom 5.
21. Ogólne zalecenia dla ochrony siedlisk oraz gatunków zwierząt i roślin” opracowanie: M. Makomska - Juchiewicz, Joanna Perzanowska,
22. Geografia regionalna Polski, Kondracki J.; Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011 r.
23. Geografia fizyczna Polski, Richling A., Ostaszewska K.; Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009 r.
24. Atlas klimatu Polski, Lorenc H.; IMiGW, Warszawa 2005 r.
25. Klimat Polski, Woś A.; PWN, Warszawa 1999 r.
26. Mapa geologiczna Polski, arkusz Płock

1.4. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy.

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona w odniesieniu do stanu środowiska przyrodniczego gminy Łąck. Jest ona elementem postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji Studium uwarunkowań i

kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck, w którym uzyskuje się wymagane ustawą opinie i zapewnia możliwość udziału społeczeństwa. Prognoza głównie ocenia w jakim zakresie wymogi ochrony środowiska zostały uwzględnione w projekcie Studium.

Opracowanie prognozy jest elementem warsztatu planistycznego i zostało wykonane metodami dostępnymi dla tego warsztatu, przy wykorzystaniu istniejących materiałów archiwalnych oraz dostępnych opracowań, a także na podstawie informacji zebranych w trakcie przeprowadzonej wizji w terenie. Nie wykonywano żadnych dodatkowych badań. Ze względu na ogólność zapisów ustaleń Studium (brak parametrów środowiskowych przewidywanych inwestycji), nie jest możliwe dokładne wymiarowanie przewidywanych wpływów – określono je w sposób opisowy.

Prace nad prognozą obejmowały diagnozę i analizę środowiska, przewidywanie potencjalnych wpływów projektowanych zasad zagospodarowania, określenie wpływów w sposób opisowy i sformułowanie wniosków odnośnie działań pozwalających na minimalizowanie zagrożeń.

2. CHARAKTERYSTYKA UŻYTKOWANIA TERENU OBJĘTEGO STUDIUM

Gmina Łąck położona jest w zachodniej części województwa mazowieckiego, w granicach powiatu płockiego, w odległości około 10 km od Płocka, około 100 km od Warszawy oraz około 80 km do Łodzi. Obszar gminy wchodzi w skład Pojezierza Gostynińskiego.

Łączna powierzchnia gminy wynosi 93,99 km². Teren gminy podzielony jest na 16 sołectw i 20 wsi. Na koniec 2013 r. liczba ludności wynosiła 5321 osób.

W sposobie zagospodarowania i użytkowania terenu w gminie dominują lasy i grunty leśne, które zajmują 47,9% ogólnej powierzchni gminy, gospodarka rolna z zabudową zagrodową oraz zabudowa letniskowa, mieszkaniowa i rekreacyjna. Użytki rolne stanowią 37% całkowitej powierzchni gminy (w tym grunty orne 89%, łąki 82%, pastwiska 5%).

Rolnicza przestrzeń produkcyjna w większości wykorzystywana jest przez gospodarstwa o małej wielkości – przeważają gospodarstwa o powierzchni do 1 ha i od 1 ha do 5 ha. Część gospodarstw zajmuje się hodowlą, głównie drobiu i trzody chlewnej.

Ośrodkiem administracyjno – usługowym jest wieś Łąck skupiająca funkcje mieszkaniowe, administracyjne, usługowe, rekreacyjne i produkcyjne. Ważnym ośrodkiem koncentrującym funkcje osadnicze, usługowe i produkcyjne jest także wieś Wola Łącka. Natomiast koncentracja działalności wielofunkcyjnej związanej z rekreacją, mieszkalnictwem i wypoczynkiem ma miejsce we wsiach Koszelówka, Matyldów, Grabina, Sendeń i Zaździerz. Na pozostałym obszarze dominuje zabudowa zagrodowa skupiająca się wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Miejscowości w których znajdują się przestrzenie planowane do urbanizacji skupiają już funkcje mieszkaniowe, rekreacyjne, produkcyjno - usługowe, które sukcesywnie rozwijają się przez kontynuację funkcji istniejących.

Gospodarka przestrzenna w gminie prowadzona jest w oparciu o Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz decyzje o warunkach zabudowy i lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Obszar gminy położony jest w całości w zasięgu prawnych form ochrony przyrody: w granicach Gostynińsko – Włocławskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny, Gostynińsko – Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Ponadto w granicach gminy znajduje się obszar Natura 2000 SOOS Uroczyska Łąckie. Teren gminy Łąck charakteryzuje się wysokimi walorami środowiska przyrodniczego.

2.1. Struktura funkcjonalno – przestrzenna.

Strukturę funkcjonalno – przestrzenną w obszarze gminy tworzą:

- układ jednostek osadniczych z funkcjami administracyjno – usługowymi (Łąck), mieszkaniowo – usługowymi i produkcyjnymi (Wola Łącka), mieszkaniowo – rekreacyjnymi (Grabina, Zdwórz, Matyldów, Sendeń, Koszelówka),
- tereny rolnicze z zabudową zagrodową,

- strefa ekologiczna, którą tworzą tereny leśne położone w granicach Gostynińskiego – Włocławskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny, Gostynińskiego – Gąbińskiego i Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wchodzące w skład ponadregionalnego systemu ekologicznego oraz tereny jezior, pomniejszych dolinek cieków (w tym rowów melioracyjnych) wraz z użytkami zielonymi pełniące rolę korytarzy ekologicznych i układów wentylacyjno – nawadniających,
- podstawowy układ komunikacyjny tj. droga krajowa Nr 60, droga wojewódzka Nr 577, drogi powiatowe, drogi gminne,
- układ kolejowy tj. linia kolejowa pierwszorzędowa.

Powiązania zewnętrzne przedmiotowych obszarów zapewniają: droga krajowa Nr 60 relacji Kutno – Ostrów Mazowiecka, droga wojewódzka Nr 577 relacji Łąck – Ruszki i drogi powiatowe oraz linia kolejowa pierwszorzędowa relacji Kutno – Płock – Brodnica.

Bezpośrednią obsługę komunikacyjną zapewnia istniejący i projektowany układ ulic lokalnych i dojazdowych.

Tereny rozwojowe określone w Studium kształtowane są jako jednostki strukturalne o dominującej funkcji mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, rekreacyjnej, usługowej, usługowo-produkcyjno-składowej oraz jako jednostki wielofunkcyjne związane z rekreacją, mieszkalnictwem i wypoczynkiem.

2.2. Uwarunkowania infrastrukturalne.

Obszar gminy wyposażony jest w następujące systemy uzbrojenia terenu:

- linie elektroenergetyczne WN: 220 kV relacji Mory–Płock i Płock–Państwów oraz 110 kV relacji Płock–Góry–Kutno,
- linie elektroenergetyczne napowietrzne średniego napięcia 15 kV i niskiego napięcia 0,4 kV,
- linie telekomunikacyjne,
- rurociągi produktów naftowych,
- sieć wodociągowa oparta na ujęciu wód podziemnych w miejscowościach: Łąck, Wola Łącka, Zaździerz, Władysławów, Sendeń i Zdwórz,
- zbiorczy system kanalizacji sanitarnej z oczyszczalnią ścieków w Łącku i Zaździerzu,
- lokalne i indywidualne źródła ciepła,
- sieć urządzeń melioracyjnych - melioracji podstawowych i szczegółowych.

Na terenie gminy funkcjonuje gminna gospodarka odpadami oparta o zbiórkę selektywną.

3. ANALIZA I OCENA USTALEŃ STUDIUM

3.1. Przedmiot i zakres Studium.

Przedmiotem Studium jest określenie polityki przestrzennej gminy, między innymi wskazanie tych obszarów gminy, które są najodpowiedniejsze do pełnienia określonych funkcji.

Analizowane Studium jest zmianą dotychczas obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck zatwierdzonego Uchwałą Nr IV/93/99 Rady Gminy Łąck z dnia 30.11.1999 r.

3.2. Ustalenia Studium.

Studium zawiera ustalenia dotyczące: kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy, kierunków i wskaźników dotyczących zagospodarowania oraz użytkowania terenów, obszarów oraz zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego, obszarów i zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, kierunków rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej, obszarów na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym, kierunków i zasad kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej oraz obszarów wymagających przekształceń, rehabilitacji i rekultywacji.

W analizowanym dokumencie rozkład przestrzenny istniejącego i potencjalnego zagospodarowania pozostaje niezmienny w stosunku do obowiązującego Studium.

Zmiany ograniczają się głównie do określenia nowych przestrzeni do urbanizacji, położonych w większości w środkowej części gminy, wzdłuż drogi krajowej Nr 60 i stanowiących kontynuację terenów rozwojowych wyznaczonych w obowiązującym Studium.

Dotyczą one rozwoju:

- terenów o funkcji usługowej w zakresie sportu, rekreacji i turystyki we wsi Łąck
- terenów o dominującej funkcji mieszkaniowej we wsi Wola Łącka, Budy Stare,
- terenów o dominującej funkcji usługowo-produkcyjno-składowej we wsi Wola Łącka, Budy Stare,

Na pozostałym terenie gminy określono niewielkie obszary rozwoju:

- dominującej funkcji mieszkaniowej we wsi Władysławów, Matyldów,
- zabudowy rolniczej z możliwością jej przekształceń (w ramach wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich),
- terenów wielofunkcyjnych związanych z rekreacją, mieszkalnictwem i wypoczynkiem we wsi Koszelówka, Zaździerz, Nowe Rumunki stanowiących uzupełnienie funkcji określonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- dopuszczenie funkcji mieszkaniowej na terenach adaptacji i intensyfikacji istniejącego układu osadniczego o dominującej funkcji rekreacyjnej we wsi Koszelówka, Matyldów, Grabina.

Ustalenia dokumentu adaptują wyznaczone w obowiązującym dotychczas Studium i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego tereny przeznaczone do rozwoju funkcji mieszkaniowej, rekreacyjno-turystycznej we wsi Grabina, Zaździerz, Koszelówka, Matyldów, Zdwórz.

3.2.1. Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy

W Studium wyodrębniono następujące obszary działań o zróżnicowanych politykach przestrzennych:

Zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych i krajobrazowych.

Dotyczy zasobów przyrody skupionych w Gostynińsko - Włocławskim Parku Krajobrazowym oraz Nadwiślańskim i Gostynińsko - Gąbińskim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Najcenniejszą część stanowią jeziora wraz z kompleksami lasów. Obowiązuje zrównoważenie ekspansji gospodarczej i urbanistycznej ze środowiskiem przyrodniczym i istniejącymi strukturami przestrzennymi.

W związku z powyższym określone w projekcie Studium obszary do urbanizacji wokół jezior ograniczono do terenów zainwestowanych, wskazanych do rozwoju zabudowy rekreacyjnej i turystycznej w obowiązującym Studium i planach miejscowych oraz określenia kierunków zagospodarowania dla funkcji związanych z rekreacją, mieszkalnictwem i wypoczynkiem stanowiących kontynuację w/w układów osadnictwa.

Jest to rejon charakteryzujący się wysokimi walorami środowiska przyrodniczego, tworzący system powiązań przyrodniczych, warunkujący właściwe przewietrzanie terenu, utrzymujący stałą retencję wód wskazany do pozostawienia w stanie najbardziej zbliżonym do naturalnego.

Kształtowanie układów osadniczych

Kierunki zagospodarowania obejmują tereny istniejącego i planowanego zagospodarowania, szczególnie w granicach wsi Łąck, Wola Łącka, Grabina, Zdwórz, Zaździerz, Matyldów. Jest to wydzielona przestrzeń przeznaczona do urbanizacji dla której określono zasady jej podziału na tereny wielofunkcyjne, niekolizyjne oraz warunki ich użytkowania. Określenie zasad zagospodarowania ma na celu uczynienie przestrzennych granic inwestowania, wskazanie zasad mieszania funkcji dla sprawniejszego funkcjonowania struktury, a także zapobieżenie niekontrolowanym procesom rozprzestrzeniania się osadnictwa.

Obszary przestrzeni rolniczej

Obejmują głównie południową część gminy Łąck - wysoczyznę polodowcową koncentrującą funkcję rolniczą i osiedleńczą (zabudowa zagrodowa i mieszkaniowo-usługowa) oraz miejscowości Sendeń, Budy Stare, Wincentów. W południowej części gminy są to tereny dobrych gleb o dużych walorach przyrodniczych wskazane dla intensywnej produkcji rolnej. Występują w zwartych kompleksach na w miarę rozległych przestrzeniach, korzystne dla wszystkich kierunków upraw ze wskazaniem na intensywne sadownictwo i warzywnictwo, wskazana wielkotowarowa gospodarka rolna oraz komasacja areałów. Ich pełne wykorzystanie wymaga rozwiązania fundamentalnego zagadnienia restrukturyzacji wsi.

3.2.2. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów.

Podstawowe kierunki zagospodarowania przestrzennego i dominujące działania:

Zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych i krajobrazowych

Przekształcenia w tych obszarach podporządkowane są ochronie istniejących zasobów przyrodniczych, bioróżnorodności, walorów krajobrazowych i kulturowych. Wprowadzanie funkcji osadniczych pod warunkiem ich zrównoważenia ze środowiskiem przyrodniczym i istniejącymi strukturami przestrzennymi.

Ze względu na położenie w obszarze o walorach przyrodniczo - krajobrazowych zalecana jest zabudowa ekstensywna, stosowanie form architektonicznych i struktury zabudowy umożliwiających swobodny przepływ powietrza i migracje gatunków. Konieczne jest też wyposażenie terenów w systemy utylizacji ścieków oraz wykorzystanie paliw i technologii ekologicznych w gospodarce cieplnej. Obowiązują ograniczenia w lokalizacji inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi.

W celu racjonalnego kształtowania środowiska przyrodniczego zaproponowano:

- obszary uzupełnień struktury ekologicznej (zalesianie i zadrzewienia gruntów) w celu łączenia rozdrobnionych kompleksów leśnych, tworzenie biologicznej obudowy terenów właściwych dla rozwoju rekreacji w sąsiedztwie lasów,
- kształtowanie lokalnych ciągów ekologicznych: między jeziorami Zdwońskim i Łackim Dużym (obszar podmokły), Ciechomickim i Zdwońskim (wzdłuż kanału), między jeziorami Sendeńskimi,
- rozwój funkcji rolniczej - proponowana ekologizacja rolnictwa (rozwój rolnictwa ekologicznego i integrowanego) oraz ekstensywne użytkowanie łąk.

Preferowane kierunki wykorzystania turystycznego:

- turystyka kwalifikowana – różnorodne formy turystyki aktywnej (piesza, rowerowa, jeździectwo, wędkarstwo, sporty wodne),
- turystyka poznawcza – (poznawanie walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego np. obserwacje ptaków „bezkrwawe łowy”) wysokie wymagania w zakresie dostępności miejsc noclegowych, usług żywieniowych, punkty widokowe, materiały informacyjne,
- agroturystyka – podtrzymywanie tradycji architektonicznych, rzemiosła artystycznego, sztuki ludowej,
- kształtowanie przestrzeni dla osadnictwa - korzystne dla środowiska zabezpieczenie funkcji ekologicznych poprzez tworzenie stref buforowych wokół obszarów wrażliwych.

Kształtowanie układów osadniczych

- wyznaczenie terenów adaptacji, przekształceń, porządkowania i uzupełnień istniejącego układu osadniczego o dominującej funkcji mieszkaniowej skupionych głównie we wsiach Łąck, Grabina, Matyldów, Zdwórz w ramach istniejącej struktury przestrzennej. Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego,

- wyznaczenie terenów adaptacji, przekształceń, porządkowania i uzupełnień istniejącego układu osadniczego o dominującej funkcji mieszkaniowo-usługowej i usługowej skupionych głównie we wsi Łąck w ramach istniejącej struktury przestrzennej. Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego,
- wyznaczenie terenów adaptacji, przekształceń, porządkowania i uzupełnień istniejącego układu osadniczego o dominującej funkcji usługowej związanej z wypoczynkiem i rekreacją skupionych głównie we wsiach Grabina, Matyldów, Koszelówka, Zaździerz w ramach istniejącej struktury przestrzennej. Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego,
- wyznaczenie terenów adaptacji, przekształceń, porządkowania i uzupełnień istniejącego układu osadniczego o dominującej funkcji rekreacyjnej z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej skupionych głównie we wsiach Grabina, Zdwórz, Koszelówka w ramach istniejącej struktury przestrzennej. Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego
- wyznaczenie terenów adaptacji, przekształceń, porządkowania i uzupełnień istniejącego układu osadniczego o dominującej funkcji produkcyjno-usługowej skupionych głównie we wsiach Łąck, Wola Łącka, Sendeń w ramach istniejącej struktury przestrzennej. Dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z przepisami odrębnymi,
- wyznaczenie terenów potencjalnego rozwoju o dominującej funkcji mieszkaniowej skupionych głównie we wsiach Grabina, Wincentów, Zaździerz, Matyldów, Budy Stare, Wola Łącka, Władysławów. Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego,
- wyznaczenie terenów potencjalnego rozwoju o dominującej funkcji mieszkaniowo-usługowej skupionych głównie we wsiach Łąck, Wola Łącka. Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego,
- wyznaczenie terenów potencjalnego rozwoju o dominującej funkcji usługowo-produkcyjno-składowej skupionych głównie we wsi Wola Łącka - kształtowanie wielofunkcyjnej strefy wokół drogi krajowej Nr 60. Dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z przepisami odrębnymi,
- wyznaczenie terenów rozwoju funkcji usługowej w zakresie sportu, rekreacji i turystyki skupionych głównie we wsiach Łąck (dopuszcza się sytuowanie urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej związanych z realizowanym przeznaczeniem terenu), Zaździerz. Dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z przepisami odrębnymi,
- wyznaczenie terenów rozwoju funkcji usługowej w zakresie sportu, rekreacji i turystyki bez prawa zabudowy kubaturowej skupionych głównie we wsiach Łąck, Zdwórz, Zaździerz,
- wyznaczenie terenów wielofunkcyjnych związanych z rekreacją, mieszkalnictwem i wypoczynkiem skupionych głównie we wsiach Grabina, Matyldów, Koszelówka, Sendeń Mały, Sendeń Duży. Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego,
- wyznaczenie terenów wielofunkcyjnych związanych z usługami, rekreacją i sportem (zwiększenie powierzchni w stosunku do obowiązującego dokumentu o ok. 12 ha) skupionych głównie we wsiach Zaździerz, Zdwórz, Łąck. Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego,

Standardy zagospodarowania (z dopuszczeniem tolerancji +/-20%):

- *intensywności zabudowy:*
 - dla terenów o dominacji funkcji mieszkaniowo-usługowej 0.3-0.6
 - dla terenów o dominacji funkcji rekreacyjnej 0.1-0.4
 - dla terenów produkcyjno-usługowych 0.2 - 0.8
- *maksymalny procent zabudowy działki:*
 - dla terenów o dominacji funkcji mieszkaniowo-usługowej – 50,
 - dla terenów o dominacji funkcji produkcyjno-usługowej – 70,
- *wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej:*
 - dla terenów o dominacji funkcji mieszkaniowo-usługowej – 40%,
 - dla terenów o dominacji funkcji rekreacyjnej – 60%
 - dla terenów o dominacji funkcji produkcyjno-usługowej – 20%,
- *wyposażenie zwartej zabudowy w zbiorcze systemy utylizacji ścieków.*

Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej

- *rozwój strefy żywicielskiej opartej na kompleksach najlepszych gleb (...) - południowa część gminy,*
- *dla terenów rolniczej przestrzeni produkcyjnej rozwój sieci osadniczej należy ograniczyć do istniejących siedlisk i ich bezpośredniego sąsiedztwa. Obowiązuje wykluczenie rozwoju nowej zabudowy na wskazanych wartościowych kompleksach rolniczych za wyjątkiem zabudowy zagrodowej dla rolników posiadających gospodarstwo rolne o powierzchni powyżej średniej w gminie.*
- *dopuszcza się sytuowanie zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej w sąsiedztwie siedlisk istniejących jako zabudowa rozproszona,*
- *promowanie nierolniczej aktywności gospodarczej na terenach wiejskich (...),*
- *preferencje dla lokalizacji działalności produkcyjno - usługowej związanej z przetwórstwem rolno - spożywczym. Uciążliwość funkcji musi być ograniczona do granic lokalizacji,*
- *zalesianie i zadrzewianie gruntów o niskich klasach bonitacyjnych i tworzenie gospodarstw leśnych.*
- *wyznaczenie obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł (zakaz lokalizacji elektrowni wiatrowych za wyjątkiem służących gospodarstwom rolnym) o mocy przekraczającej 100kW we wsiach Antoninów, Władysławów z zachowaniem odpowiednich stref ochronnych.*

W ramach ochrony systemu ekologicznego terenów rolnych wyznaczono tereny na których również wyklucza się zabudowę (ciągi ekologiczne) związane z dolinami cieków, obniżeniami terenowymi (zagłębienia bezodpływowe) i użytkami zielonymi. Są to tereny spełniające ważną dla terenu funkcję układów wentylacyjnych i odwadniających.

Standardy zagospodarowania (z dopuszczeniem tolerancji +/-20%):

- *tereny o dominującej funkcji zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem mieszkaniowej i usługowej: wskaźnik intensywności zabudowy brutto 0,1-0.4, max. % zabudowy działki – 50% (zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa), 60% (zabudowa usługowa), wysokość budynków – do 9 m, minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 40%, minimalna powierzchnia działki 1000 m².,*
- *tereny o dominującej funkcji zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem mieszkaniowej i letniskowej: wskaźnik intensywności zabudowy brutto 0,1-0.4, max. % zabudowy działki – 40%, wysokość budynków – do 9 m, minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 50%, minimalna powierzchnia działki 1200 m².*

Obiekty budowlane i związane z nimi urządzenia należy projektować w sposób zapewniający formę architektoniczną dostosowaną do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Obszary wyłączane spod zabudowy

- *lasów o głównej funkcji wodochronnej i glebochronnej - wymagają odnawiania i prowadzenia właściwej eksploatacji;*
- *tereny użytków zielonych - obszar o wysokim poziomie wód gruntowych, zabezpieczający naturalne równowagę stosunków wodnych strefa oczyszczania wód,*
- *wody powierzchniowe - dopuszcza się realizację obiektów i urządzeń związanych z gospodarką wodną (urządzenia małej retencji);*
- *pasów terenu dla modernizowanych odcinków dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych – stanowią zabezpieczenie niezbędnych terenów dla realizacji przebudowy w/w dróg w zakresie poszerzenia pasów drogowych. Przyjęto wyłączenie terenu przeznaczonego dla dróg z zabudowy i trwałego zagospodarowania np. zalesiania.*
- *zakazem zabudowy objęte są również tereny strefy bezpieczeństwa wzdłuż rurociągów produktów naftowych,*
- *otoczenie jezior zgodnie z przepisami odrębnymi.*
Ustala się ponadto, że ograniczeniami dla zabudowy objęte są pasy terenu wzdłuż istniejących urządzeń liniowych o charakterze ponadlokalnym, to jest:
 - *istniejących linii wysokiego napięcia 220 kV i 110 kV.*

3.2.3. Obszary oraz zasady ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego

Dla obszarów prawnie chronionych w Studium określono następujące zasady gospodarowania:

- *zakazuje się lokalizowania wszelkich inwestycji mogących wpłynąć niekorzystnie na którykolwiek z komponentów środowiska lub będących uciążliwymi dla otoczenia, zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego i dopuszczonych przepisami odrębnymi,*
- *zlikwidowanie szkodliwego oddziaływania obiektów uciążliwych dla środowiska,*
- *zakazuje się pozyskiwania kopalin w rozmiarze powodującym istotne zmiany w krajobrazie*
- *nakazuje się zrekultywowanie gruntów zdewastowanych,*
- *nakazuje się prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej,*
- *nakazuje się ochronę zadrzewień śródpolnych i kompleksowe zadrzewianie wsi.*

Ochrona istniejących zasobów przyrodniczych i kulturowych w ramach Gostynińskiego – Włocławskiego Parku Krajobrazowego i Obszarów Chronionego Krajobrazu obejmuje czynną ochronę ekosystemów leśnych, lądowych, wodnych realizowaną między innymi poprzez działania:

- *zachowanie walorów przyrodniczo - krajobrazowych Lasów Gostynińskich (...),*
- *zachowanie walorów przyrodniczych łąk, podmokłości, skarp towarzyszących jeziorom,*
- *zachowanie utrzymanie ciągłości ekosystemów leśnych poprzez niedopuszczenie do ich nadmiernego użytkowania,*
- *zwiększenie stopnia pokrycia terenów drzewostanami, tworzenie zwartych kompleksów leśnych,*
- *ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, ptaków (ostoja ptasia E42), zwierząt kręgowych (m.in. bobra, wydry, nietoperze, płazy) i grzybów i ich siedlisk, szczególnie lasów grądowych, zbiorowisk szuwarowych, łąk i pastwisk, starorzeczy, łągów,*
- *wykorzystanie lasów do celów rekreacyjno-krajoznawczych i edukacyjnych w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne, ścieżki edukacyjno-przyrodnicze wyposażone w elementy infrastruktury turystycznej i edukacyjnej zharmonizowanej z otoczeniem,*
- *utrzymanie trwałych użytków zielonych w ramach zwykłej, dobrej praktyki rolniczej,*

- *ochrona zieleni wiejskiej: zadrzewień, zakrzewień, kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez ochronę i formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych,*
- *zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, oczek wodnych, zbiorowisk wydmywanych, muraw napiaskowych,*
- *zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, melioracje dopuszczalne tylko w ramach racjonalnej gospodarki rolnej,*
- *zachowanie i ochrona zbiorników wodnych wraz z pasmem roślinności okalającej, tworzenie stref buforowych wokół zbiorników w postaci pasów zadrzewień, zakrzewień, szuwarów, tworzenie naturalnej obudowy biologicznej cieków,*
- *zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,*
- *wznoszenie nowych budowli piętrzących na ciekach, rowach, kanałach powinno być poprzedzone analizą bilansu wodnego zlewni, zwiększanie retencji wodnej,*
- *zakaz lokalizowania nowych obiektów budowlanych w odpowiedniej, zgodnej z przepisami odrębnymi, odległości od linii brzegowej jezior (odstępstwa zgodnie z przepisami odrębnymi) – wyznaczono granicę strefy ochrony jezior, w której obowiązuje ograniczenie rozwoju zabudowy,*
- *ograniczanie rozwoju zabudowy do obszarów wskazanych w Studium, optymalizacja układu osadniczego w odniesieniu do realnie określonych potrzeb inwestycyjnych,*
- *utrzymanie i kształtowanie korytarzy ekologicznych – zapobieganie izolacji siedlisk, w tym rozpoznanie tras migracji zwierząt w otoczeniu dróg ponadlokalnych.*

W zakresie ochrony siedlisk i gatunków ramach SOOS „Uroczyska Łąckie” zabrania się podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których został wyznaczony obszar.

Ustalono zachowanie bogatej struktury krajobrazu: kompleksów leśnych, drobnopowierzchniowej mozaiki kęp zadrzewień i zakrzewień, sadów, pól uprawnych i łąk m.in. poprzez:

- *kształtowanie harmonijnej mozaiki elementów krajobrazowych,*
- *przeciwdziałanie wycince zadrzewień przydrożnych,*
- *stosowanie następujących kategorii dolesień: powiększanie istniejących kompleksów, uzyskanie większej zawartości kompleksów, zalesienia łącznikowe,*
- *kształtowanie krajobrazu rolniczego: wprowadzanie pasmowo i grupowo zadrzewień śródpolnych,*
- *zachowanie łąk - pożądane jest zwiększenie prowadzenia wypasu i koszenia,*
- *obudowa linii brzegowej jezior, zbiorników wodnych i cieków,*
- *ochrona wyróżniających się wizualnie form geomorfologicznych,*
- *zachowanie kompleksów lasów gostynińskich,*
- *optymalizacja układu osadniczego, ograniczanie rozpraszania zabudowy,*
- *kształtowanie roślinności towarzyszącej zabudowie wiejskiej i rekreacyjnej, tworzenie biologicznej zabudowy terenów właściwych dla rozwoju rekreacji w sąsiedztwie lasów.*

Określono min. następujące zasady ochrony krajobrazu kulturowego:

- *zabezpieczenie właściwego wglądu na zabytki i ich otoczenie przez określenie nieprzekraczalnych gabarytów zabudowy,*
- *wyznaczenie stref ochrony ekspozycji i krajobrazu w celu zabezpieczenia właściwego eksponowania i otoczenia zespołów zabytkowych,*
- *utrzymanie dobrego stanu struktury zabytkowej zespołu pałacowo - parkowego, prowadzenie fachowych prac rewaloryzacyjnych - odtworzenia dawnego układu ścieżek, likwidacji samosiewów i przypadkowych nasadzeń, pielęgnacji starodrzewu,*
- *ochrona konserwatorska krajobrazu kulturowego obejmuje m.in.:*

- a. *zachowanie historycznego rozplanowania dróg, zabytków, ukształtowania terenu i zieleni,*
- b. *realizacja zabudowy o funkcji nieantagonistycznej, nieniszczącej w stosunku do występującej oraz w formie drobnoskalowej - w nawiązaniu do skali i charakteru zabudowy historycznej,*
- *w ramach ochrony krajobrazu kulturowego należy dążyć do:*
 - *restauracji lub odtworzenia zabytkowych elementów krajobrazu urządzonego (rewaloryzacja zespołów dworsko-parkowych), obsadzanie charakterystycznymi gatunkami drzew,*
 - *ochrony krajobrazu naturalnego związanego z historycznym założeniem,*
 - *ochrony form i sposobów użytkowania terenów (zachowanie zasadniczych elementów historycznego rozplanowania) takich jak: układ dróg, grobli, cieków wodnych, stawów, alej, zadrzewień śródpolnych, dawnych zasad zabudowy,*
 - *zlikwidowanie elementów dysharmonizujących lub zastosowanie zielonych przesłon,*
 - *współczesna zabudowa winna być poddana szczególnym rygorom w zakresie sposobu lokalizacji, kształtowania bryły i elewacji, (dostosowanie nowej zabudowy do historycznej kompozycji przestrzennej w zakresie skali i bryły obiektów),*
- *zasady zagospodarowania i kształtowania zabudowy w otoczeniu obiektów o walorach kulturowych:*
 - a. *wysokość zabudowy – do wysokości obiektów istniejących,*
 - b. *geometria dachów: kąt nachylenia połaci 20-45°.*

3.2.4. Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków

Ustalenia Studium określają następujące zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków:

- *promocję i rewaloryzację historycznej struktury przestrzennej gminy,*
- *hamowanie procesów degradacji struktury zabytkowej – tak w obrębie obiektów jak i w ich strefach ochrony konserwatorskiej,*
- *zespoły o walorach kulturowych powinny być użytkowane przez jednego użytkownika i nie należy wprowadzać podziałów w obrębie nieruchomości o różnych własnościach,*
- *nie należy przeprowadzać działań mogących powodować dewastację zabytku,*
- *zasady zagospodarowania na terenach przyległych do granic terenów zabytkowych, obiektów, parków i cmentarzy powinny zapewniać właściwą ich ekspozycję,*
- *zachowanie, porządkowanie i rewaloryzacja cmentarzy, utrzymanie czytelności ich usytuowania oraz układów wewnętrznego rozplanowania, ochrona istniejącego drzewostanu, zakaz stosowania ogrodzeń z prefabrykatów,*
- *ochronę stanowisk archeologicznych poprzez:*
 - *wszelkie działania w obrębie stanowisk i ich strefy ochronnej mogą być podejmowane po uzyskaniu zezwolenia konserwatorskiego i spełnieniu ustalonych w nim warunków,*
 - *wszystkie stanowiska znajdujące się w spisie konserwatorskim należy objąć archeologicznymi badaniami rozpoznawczymi,*
 - *nadzory archeologiczne nad wstępnymi pracami budowlanymi.*

3.2.5. Kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej

W zakresie rozwoju komunikacji drogowej określa się min.:

- *racjonalizację wykorzystania stanu istniejącego, poprawę parametrów technicznych dróg i ulic (nawierzchnie, szerokość pasów drogowych i poboczy, odwodnienia),*

- adaptację istniejących tras i urządzeń obsługi ruchu, ich uzupełnienie, modernizację i rozbudowę w celu pełnego obsłużenia terenów istniejącego i potencjalnego rozwoju osadnictwa; zapewnienie dostępności komunikacyjnej,
- rozbudowę układu komunikacyjnego w obrębie wielofunkcyjnych terenów rozwojowych w miejscowościach Łąck, Wola Łącka, Grabina, Matyldów,
- rozbudowę i modernizację lokalnego i powiatowego układu komunikacyjnego służącego rozwojowi funkcji turystycznej (...), budowę urządzeń obsługi ruchu (...),
- modernizację i restrukturyzację istniejącego ciągu drogi krajowej Nr 60 (...) i drogi wojewódzkiej Nr 577 (...) ważnych dla powiązań zewnętrznych gminy,
- uzupełnienie i modernizację dróg gminnych zapewniających powiązania wewnętrzne gminy i bezpośrednią obsługę komunikacyjną terenów istniejącego i planowanego zainwestowania,
- stosowanie środków ochrony akustycznej dla terenów chronionych (np. zabudowy mieszkaniowej). Obowiązek prowadzenia pomiarów poziomów substancji i energii w środowisku ciąży na zarządcach dróg krajowych i wojewódzkich,
- realizację wewnętrznych układów rowerowych i stworzenie na obszarze gminy systemu umożliwiającego wzrost ruchu rowerowego (...).

W zakresie rozwoju systemów infrastruktury technicznej określono kierunki rozwoju infrastruktury technicznej zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju gminy. Priorytet nadano gospodarce ściekowej.

Przyjęto dwa rodzaje polityki:

- politykę modernizacyjną, która wskazuje sposoby utrzymania stanu istniejącego i poprawy funkcjonowania systemów
- politykę rozwojową, która określa rozszerzenie obszarów obsługiwanych przez systemy.

Polityki realizowane będą poprzez działania w zakresie:

- uporządkowanej gospodarki ściekowej,
- gospodarki wodnej,
- gospodarki cieplnej,
- zaopatrzenia w gaz,
- gospodarki odpadami

określone w tekście Studium i zgodnie z programem budowy i modernizacji gminnej infrastruktury zawartym w Strategii Rozwoju Gminy Łąck.

3.2.6. Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej.

Tereny gleb o dużych walorach przyrodniczych wskazano do intensywnej produkcji rolnej. W Studium wyróżniono następujące działania przekształceniowe związane z rolniczą przestrzenią produkcyjną:

- rozwój sieci osadniczej należy ograniczyć do istniejących siedlisk rolniczych i ich bezpośredniego sąsiedztwa. Obowiązuje wykluczenie rozwoju nowej zabudowy z wartościowych kompleksów rolniczych (I-III klasa) za wyjątkiem zabudowy zagrodowej związanej z gospodarstwem rolnym o powierzchni powyżej średniej w gminie,
- kształtowanie rolnictwa przyjaznego środowisku, uwzględniającego stymulowanie różnorodności biologicznej,
- wspieranie rozwoju rolnictwa ekologicznego,
- preferencje dla lokalizacji działalności produkcyjno - usługowej związanej z przetwórstwem rolno - spożywczym. Uciążliwość funkcji musi być ograniczona do granic lokalizacji,
- w ramach ochrony systemu ekologicznego terenów rolnych wyznaczono tereny wykluczające zainwestowanie (użytki zielone) związane z obniżeniami terenowymi,

- *tereny gruntów marginalnych powinny podlegać zalesieniom.*

Ustalono kształtowanie przestrzeni leśnej przez min.:

- ochronę lasów, w tym szczególnie stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody oraz cennych ze względu na zasoby genetyczne, ochronę gleb, wód,
- główny przedmiot ochrony – świetlista dąbrowa, starodrzew sosnowy z domieszką gatunków liściastych,
- czynną ochronę ekosystemów leśnych (...),
- kształtowanie lasu wielofunkcyjnego – poprawa funkcji wodochronnej, klimatotwórczej,
- racjonalne użytkowanie zasobów leśnych, prowadzenie gospodarki leśnej wg Planu urządzenia lasu,
- restytucję zdegradowanych ekosystemów leśnych,
- określone zasady gospodarki leśnej w lasach ochronnych,
- wyznaczenie obszarów leśnych o walorach turystycznych i rekreacyjnych ze względu na dużą odporność siedlisk na degradację,
- uzupełnianie struktury ekologicznej poprzez zalesienia łącznikowe wokół jezior związane z utrzymaniem lokalnych ciągów ekologicznych – wyznaczono obszary dolesień w miejscowościach Grabina, Nowe Rumunki, Wincentów, Zaździerz, Sendeń Duży
- zalesianie gruntów niskich klas bonitacyjnych o małych walorach agroekologicznych.

3.2.7. Obszary dla których wyznacza się w złożu filar ochrony.

Studium ustala:

- *ochronę złóż surowców mineralnych polegającą na:*
 - a) prowadzeniu ewentualnej eksploatacji złóż w sposób gospodarczo uzasadniony oraz przy zastosowaniu środków ograniczających szkody w środowisku i maksymalnej ochronie walorów krajobrazowych,*
 - b) racjonalnym gospodarowaniu złożami,*
 - c) rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.*

3.2.8. Obszary wymagające rehabilitacji lub rekultywacji.

Rekultywacji wymagają zdegradowane elementy środowiska przyrodniczego:

- *teren byłego składowiska odpadów w miejscowości Budy Stare już częściowo zrehabilitowany,*
- *tereny wyrobisk poeksploatacyjnych m.in. we wsi Podlasie,*
- *zanieczyszczone wody powierzchniowe.*

Rehabilitacji wymagają:

- *obiekty zabytkowe i o walorach dla dziedzictwa kulturowego (zespół pałacowo-parkowy, zespół stada ogierów),*
- *zabudowa przy rondzie w Łącku.*

3.3. Powiązania Studium z innymi dokumentami.

Projekt Studium powiązany jest z następującymi dokumentami:

Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030 (projekt), która określa cele strategiczne w wymiarze polityki regionalnej i terytorialnej jako między innymi:

- poprawa dostępności i spójności terytorialnej regionu oraz kształtowanie ładu przestrzennego,
- poprawa jakości życia oraz wykorzystanie kapitału ludzkiego i społecznego do tworzenia nowoczesnej gospodarki,
- zapewnienie gospodarce regionu zdywersyfikowanego zaopatrzenia w energię przy zrównoważonym gospodarowaniu zasobami środowiska,

- wykorzystanie potencjału kultury i dziedzictwa kulturowego oraz walorów środowiska przyrodniczego dla rozwoju gospodarczego regionu i poprawy jakości życia.

Według Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego, który określa politykę przestrzenną na terenie województwa, gmina Łąck położona jest:

- w obszarze problemowym – Obszar Płocka i jego otoczenie,
- w obszarze funkcjonalnym:
 - obszary kształtowania potencjału rozwojowego: cenne przyrodniczo, ochrony krajobrazów kulturowych, ochrony i kształtowania zasobów wodnych,
 - wiejskie obszary funkcjonalne: uczestniczące w procesach rozwojowych.

Zasady zagospodarowania przestrzennego w obszarze problemowym są m.in. następujące:

- zwiększanie spójności poprzez poprawę połączeń komunikacyjnych z Warszawą, systemem autostrad i dróg ekspresowych,
- przeprowadzenie waloryzacji przyrodniczej i krajobrazowej Mazowsza umożliwiającej wskazanie obszarów niezbędnych dla zachowania ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej, przyrodniczych obszarów prawnie chronionych

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Łąck – aktualizacja na lata 2008 – 2015 (projekt), która określa między innymi następujące cele strategiczne:

- tworzenie miejsc pracy poprzez rozwijanie funkcji turystycznych, rekreacyjnych i sportowych gminy,
- poprawa stanu środowiska przyrodniczego i ochrona jego zasobów.

Strategia Rozwoju Gminy Łąck na lata 2014 – 2020 (projekt), która formułuje wizję rozwoju gminy jako „Gmina Łąck – atrakcyjna dla turystów, zasobna ekonomicznie, przyjazna inwestorom i ekologiczna dzięki walorom przyrodniczym, rozwijającej się turystyce oraz zmodernizowanej infrastrukturze społecznej i technicznej”. Określa również wynikające z w/w wizji cele strategiczne służące do jej realizacji i przypisane im cele operacyjne, jako:

- zaspokajanie potrzeb mieszkańców poprzez rozwój infrastruktury społecznej i technicznej,
 - rozbudowa i modernizacja infrastruktury technicznej.
 - poprawa dostępności komunikacyjnej i poziomu bezpieczeństwa drogowego poprzez modernizację i rozwój infrastruktury drogowej.
 - rozwijanie i unowocześnianie infrastruktury społecznej z uwzględnieniem różnych grup wiekowych.
 - zwiększanie poziomu integracji mieszkańców Gminy poprzez zapewnienie atrakcyjnej oferty spędzania czasu wolnego.
- tworzenie miejsc pracy poprzez rozwijanie funkcji turystycznych, rekreacyjnych i sportowych gminy,
 - rozwój infrastruktury w zakresie turystyki, sportu i rekreacji, wraz z rozwojem instytucji wspierających przemiany i tworzenie rynku usług około turystycznych.
 - oznakowanie i optymalne wykorzystanie istniejącej bazy turystycznej.
 - nawiązanie i koordynowanie współpracy pomiędzy podmiotami publicznymi, prywatnymi i społecznymi.
 - wspomaganie rozwoju przedsiębiorczości
- poprawa stanu środowiska przyrodniczego i ochrona jego zasobów,
 - ochrona jakości środowiska na terenie Gminy i przeciwdziałanie jego degradacji poprzez wykorzystanie OZE i dywersyfikację źródeł energii.
 - ochrona dziedzictwa kulturowego i upowszechnianie kultury w celu zwiększenia atrakcyjności Gminy.
- edukacja społeczeństwa.
 - zwiększenie stanu świadomości ekologicznej społeczeństwa.
 - rozwijanie zasobów ludzkich i przeciwdziałanie bezrobociu.

Program ochrony środowiska dla gminy Łąck na lata 2012 – 2016 z perspektywą do roku 2019, w którym jako nadrzędny cel programu ochrony środowiska określono osiągnięcie trwałego i zrównoważonego rozwoju gminy oraz poprawa jej atrakcyjności poprzez działania społeczne i inwestycyjne w zakresie ochrony środowiska.

Plan gospodarki odpadami dla Gminy Łąck na lata 2008 – 2015 określa cele długoterminowe w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi min. jako doskonalenie organizacji systemu gospodarki odpadami oraz dalszy rozwój selektywnej zbiórki tych odpadów.

Ustalenia analizowanego Studium określają kierunki zagospodarowania wpisujące się w cele określone w w/w dokumentach strategicznych.

4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I LOKALNYM

Przełożenie celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym na obszar objęty prognozą zawarte jest w planie zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego w ramach polityki kształtowania i ochrony zasobów i walorów przyrodniczych oraz poprawy standardów środowiska. Polityka ta, poprzez swoje kierunki działań ma na celu dążenie do równowagi pomiędzy poszczególnymi elementami zagospodarowania przestrzennego oraz kształtowanie trwałości procesów przyrodniczych. Cel ten oznacza takie gospodarowanie przestrzenią, które pomimo różnych działań społeczno - gospodarczych jest dostosowane do uwarunkowań środowiska przyrodniczego.

Polityka ta zmierzać będzie do:

- stworzenia ciągłości przestrzennej systemu obszarów o cennych wartościach przyrodniczych oraz zapewnienia pomiędzy nimi powiązań ekologicznych – utrzymanie potencjału przyrodniczego obszarów objętych ochroną prawną, dążenie do minimalizacji negatywnych oddziaływań inwestycji, opracowanie planów ochrony dla Parków, planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, dostosowanie zasad zagospodarowania na obszarach chronionego krajobrazu do lokalnych uwarunkowań, tworzenie zielonego pierścienia wokół miast m.in. Płocka i inne,
- poprawy standardów środowiska przyrodniczego poprzez: zwiększanie zasobów i retencji wodnej, tworzenie systemu gospodarki odpadami, oczyszczania ścieków, ograniczenie emisji zanieczyszczeń, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. . .

Powyższe cele znajdują odzwierciedlenie w ustaleniach Studium poprzez min. zapisy odnośnie kierunków i zasad dotyczących zagospodarowania oraz użytkowania terenów, kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, a także określenie zasad ochrony środowiska przyrodniczego, w tym również na obszarach chronionych.

4.1. Uwzględnienie celów ochrony środowiska w projekcie Studium

Cele ochrony środowiska dotyczące obszaru gminy zawarte w przepisach odrębnych dot. form ochrony przyrody są następujące:

Dla Gostynińsko – Włocławskiego Parku Krajobrazowego:

- zachowanie bogactwa ekosystemów leśnych i nieleśnych, w tym, głównie jeziornych i bagiennych,
- zachowanie różnorodności biologicznej terenu, funkcji ostojowych, wewnętrznych i zewnętrznych powiązań ekologicznych,
- zachowanie rozległych kompleksów leśnych,
- zachowanie krajobrazu polodowcowego z urozmaiconą rzeźbą terenu.

Dla Gostynińsko – Gąbińskiego i Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu:

- ochrona wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach,
- ochrona ekosystemów leśnych, łąkowych, wodnych.

Ponadto:

- przeciwdziałanie zanieczyszczeniom,
- zachowanie równowagi przyrodniczej,
- racjonalne kształtowanie środowiska.

Na terenie objętym Studium wyróżniono obszary objęte prawnymi formami ochrony przyrody, tereny jezior i cieków wodnych i użytków zielonych tworzące strefę zachowania i ochrony wartości przyrodniczych i krajobrazowych. Przekształcenia w tej strefie podporządkowane są ochronie istniejących zasobów przyrodniczych, bioróżnorodności, walorów krajobrazowych i kulturowych i obejmują:

- *zachowanie wielkości i wartości ekologicznej istniejących obszarów węzłowych systemu (lasy, jeziora, łągi, zadrzewienia, łąki, obszary podmokłe),*
- *sanację istniejących chronionych obszarów przyrodniczych (przebudowa lasów, leśne zagospodarowanie nieużytków, przywrócenie zadawalającej jakości wód jezior, cieków),*
- *kształtowanie ekologicznego systemu terenów otwartych w obszarze chronionego krajobrazu, zapobieganie rozdrobnieniu i izolacji siedlisk, zapewnienie migracji gatunków między kompleksami lasów, jeziorami, zapewnienie łączności między siedliskami na terenach zabudowanych,*
- *rozwój turystyki w oparciu o rewaloryzowane obszary przyrodniczo - krajobrazowe.*

W Studium znalazły się również zapisy dotyczące zasad zagospodarowania na terenach objętych prawną ochroną, między innymi:

- *zakazuje się lokalizowania wszelkich inwestycji mogących wpłynąć niekorzystnie na którykolwiek z komponentów środowiska lub będących uciążliwymi dla otoczenia, zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego i dopuszczonych przepisami odrębnymi,*
- *zlikwidowanie szkodliwego oddziaływania obiektów uciążliwych dla środowiska,*
- *zakazuje się pozyskiwania kopalin w rozmiarze powodującym istotne zmiany w krajobrazie*
- *nakazuje się zrekultywowanie gruntów zdewastowanych,*
- *nakazuje się prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej,*
- *nakazuje się ochronę zadrzewień śródpolnych i kompleksowe zadrzewianie wsi.*

Ponadto na obszarze rezerwatów przyrody objętych ochroną częściową i ich stref ochronnych, gdzie przedmiotem ochrony jest zachowanie ekosystemów jezior oraz zbiorowisk leśnych o charakterze naturalnym ustalono obowiązywanie następujących zakazów:

- *wycinania drzew i pobierania użytków drzewnych z wyjątkiem wypadków uzasadnionych potrzebami gospodarowania rezerwatowego,*
- *zmiany stosunków wodnych naruszających w sposób istotny warunki ekologiczne,*
- *niszczenia gleby i pozyskiwania kopalin,*
- *umieszczania tablic, napisów za wyjątkiem tablic związanych z ochroną rezerwatu,*
- *wznoszenia budowli oraz zakładania i budowy urządzeń komunikacyjnych i innych urządzeń technicznych.*

Ustalono ochronę istniejących zasobów przyrodniczych i kulturowych w ramach Gostynińsko – Włocławskiego Parku Krajobrazowego oraz Gostynińsko – Gąbińskiego i Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu obejmującą czynną ochronę ekosystemów leśnych, lądowych, wodnych realizowaną między innymi poprzez działania:

- *zachowanie walorów przyrodniczo-krajobrazowych Lasów Gostynińskich (...),*
- *zachowanie walorów przyrodniczych łąk, podmokłości, skarp towarzyszących jeziorom,*
- *zachowanie utrzymanie ciągłości ekosystemów leśnych poprzez niedopuszczenie do ich nadmiernego użytkowania,*
- *zwiększenie stopnia pokrycia terenów drzewostanami, tworzenie zwartych kompleksów leśnych,*
- *ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, ptaków (ostoja ptasia E42), zwierząt kręgowych (m.in. bobra, wydry, nietoperze, płazy) i grzybów i ich siedlisk, szczególnie lasów łąkowych, zbiorowisk szuwarowych, łąk i pastwisk, starorzeczy, łągów,*

- wykorzystanie lasów do celów rekreacyjno - krajoznawczych i edukacyjnych w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne, ścieżki edukacyjno-przyrodnicze wyposażone w elementy infrastruktury turystycznej i edukacyjnej zharmonizowanej z otoczeniem,
- utrzymanie trwałych użytków zielonych w ramach zwykłej, dobrej praktyki rolniczej,
- ochrona zieleni wiejskiej: zadrzewień, zakrzewień, kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez ochronę i formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych,
- zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, oczek wodnych, zbiorowisk wydmowych, muraw napiaskowych,
- zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, melioracje dopuszczalne tylko w ramach racjonalnej gospodarki rolnej,
- zachowanie i ochrona zbiorników wodnych wraz z pasmem roślinności okalającej, tworzenie stref buforowych wokół zbiorników w postaci pasów zadrzewień, zakrzewień, szuwarów, tworzenie naturalnej obudowy biologicznej cieków,
- zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,
- wznoszenie nowych budowli piętrzących na ciekach, rowach, kanałach powinno być poprzedzone analizą bilansu wodnego zlewni, zwiększanie retencji wodnej,
- zakaz lokalizowania nowych obiektów budowlanych w odpowiedniej, zgodnej z przepisami odrębnymi, odległości od linii brzegowej jezior (odstępstwa zgodnie z przepisami odrębnymi) - wyznaczono granicę strefy ochrony jezior, w której obowiązuje ograniczenie rozwoju zabudowy,
- ograniczanie rozwoju zabudowy do obszarów wskazanych w Studium, optymalizacja układu osadniczego w odniesieniu do realnie określonych potrzeb inwestycyjnych,
- utrzymanie i kształtowanie korytarzy ekologicznych – zapobieganie izolacji siedlisk, w tym rozpoznanie tras migracji zwierząt w otoczeniu dróg ponadlokalnych.

Istniejące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu. Obowiązuje zakaz niszczenia, uszkodzania i przekształcania obiektów.

W zakresie ochrony siedlisk i gatunków w ramach SOOS „Uroczyska Łąckie” zabrania się podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których został wyznaczony obszar.

Ponadto w Studium ustalono zachowanie bogatej struktury krajobrazu: kompleksów lasów, drobnopowierzchniowej mozaiki kęp zadrzewień i zakrzewień, pól uprawnych i łąk poprzez:

- kształtowanie harmonijnej mozaiki elementów krajobrazowych,
- przeciwdziałanie wycince zadrzewień przydrożnych,
- stosowanie następujących kategorii dolesień: powiększanie istniejących kompleksów, uzyskanie większej zwartości kompleksów, zalesienia łącznikowe,
- kształtowanie krajobrazu rolniczego: wprowadzanie pasmowo i grupowo zadrzewień śródpolnych,
- zachowanie łąk - pożądaną jest zwiększenie prowadzenia wypasu i koszenia,
- obudowa linii brzegowej jezior, zbiorników wodnych i cieków,
- ochrona wyróżniających się wizualnie form geomorfologicznych,
- zachowanie kompleksów lasów gostynińskich,
- optymalizacja układu osadniczego, ograniczanie rozpraszania zabudowy,
- roślinność towarzysząca zabudowie wiejskiej i rekreacyjnej, tworzenie biologicznej zabudowy terenów właściwych dla rozwoju rekreacji w sąsiedztwie lasów.

Powyższe ustalenia mają na celu zabezpieczenie prawidłowego funkcjonowania środowiska, wzbogacenie walorów estetycznych i krajobrazowych, poprawę warunków aerasanitarnych.

5. CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO ŚRODOWISKA

5.1. Położenie obszaru objętego opracowaniem.

Gmina Łąck położona jest w zachodniej części województwa mazowieckiego, w granicach powiatu płockiego, w odległości około 10 km od Płocka, około 100 km od Warszawy oraz około 80 km do Łodzi.

Opis, analizę i ocenę istniejącego stanu środowiska przyrodniczego sporządzono w odniesieniu do stanu środowiska przyrodniczego gminy Łąck.

5.2. Cechy środowiska przyrodniczego.

5.2.1. Położenie fizycznogeograficzne terenu.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski w układzie dziesiątym opracowanej przez J.Kondrackiego teren gminy Łąck położony jest w granicach dwóch mezoregionów:

- południowa część gminy położona jest obrębie mezoregionu Równina Kutnowska zaliczanego do makroregionu Nizina Środkomazowiecka (podprowincja Niziny Środkowopolskie),
- północna część gminy obejmująca również dolinę Wisły położona jest obrębie mezoregionu Kotliny Płocka zaliczanego do makroregionu Pradolina Toruńsko – Eberswaldzka (podprowincja Pojezierza Południowobałtyckie).

5.2.2. Rzeźba terenu.

Prawie w całości obszar gminy Łąck znajduje się w zasięgu ostatniego zlodowacenia bałtyckiego - fazy leszczyńskiej. Kotlina Płocka zajmująca północną część gminy do wysokości wsi Łąck to rozszerzenie pradoliny Wisły pomiędzy Gąbinem, a Włocławkiem. Na wysokim tarasie Wisły zachowały się formy związane z zanikiem jezora lodowcowego: jeziora, ozy, kemy, częściowo przemodelowane przez wiatr w wały wydmowe stanowiąc zalesiony fragment krajobrazu pojeziernego zwanego Pojezierzem Gostynińskim. Na obszarze tym wyróżnić można:

- *poziom sandrowy wysoki* położony na wysokości 90 – 115 m n.p.m., charakteryzuje się na ogół płaską rzeźbą, lokalnie falistą o spadkach terenu 0-5%, lokalnie 5-10 %. W obrębie poziomego sandrowego wysokiego występują lokalnie powierzchnie zbudowane z gliny zwałowej, które określono jako *wysoczyznę polodowcową*. Wysoczyzna polodowcowa nie tworzy jednolitej powierzchni, występuje fragmentarycznie w postaci izolowanych wzniesień, których, kulminacje położone są na wysokości ok. 110 – 120m n.p.m. Wzniesienia te są na ogół płaskie o spadkach 0 - 5%, lokalnie w strefie zboczy 5 – 10 %.
- *poziom sandrowy niski* położony na wysokości 85 – 100 m n.p.m. Przebiega z północnego zachodu na południowy wschód i obejmuje znaczną powierzchnię od okolic Budy Stare przez Łąck, aż do okolic Ciechomic. Powierzchnia poziomego sandrowego niskiego charakteryzuje się płaską rzeźbą o spadkach terenu do 2 %. W obrębie tej powierzchni występuje szereg form morfologicznych które urozmaicają dość monotonną rzeźbę terenu. Są to:
 - *wzniesienia czołowo-morenowe*, które tworzą lokalne kulminacje terenu o wysokości ok. 105 m n.p.m. i wysokości względnej ok. 10 m. Nachylenie w strefie zboczy wynosi powyżej 15 %, formy te podobnie jak ozy zbudowane są z piasków i żwirów których akumulacja związana była z okresem inicjalnym deglacji lądolodu,
 - *ozy* tworzące wzniesienia w formie wałów, których max. kulminacje występują na wysokości ok. 100 m n.p.m., a spadki w strefie zboczy wynoszą pow. 15%. Towarzyszą rynnom polodowcowym, a przebieg ich jest na ogół zgodny z przebiegiem rynien polodowcowych. Stanowią dość atrakcyjny element krajobrazowy,

- *kemy* występujące w postaci wzniesień, o wysokości względnej kilku metrów i spadkach w strefie zbocza pow. 15%. Niekiedy mogą występować w formie rozległych wzniesień położonych w rynnach polodowcowych o wysokości względnej ok. 10 m i nachyleniu w strefie zboczy powyżej 15 %,

Powierzchnię poziomu sandrowego urozmaicają liczne zagłębienia bezodpływowe formy podmokłe w kształcie mis i niecek o zróżnicowanym kształcie i wielkości.

Powstanie tych form związane jest prawdopodobnie z wytopieniem brył martwych lodów a w późniejszym okresie wypełnieniem osadami facji bagiennej.

Z wytopieniem brył lodu i działalnością erozyjną wód w późniejszym okresie należałoby wiązać powstanie *tarasu pojeziernego* występującego w rejonie jeziora Zdrowskiego. Taras ten przedstawia płaską powierzchnię położoną na wysokości 80 - 83 m n.p.m. i wyniesioną 1-3 m nad poziom wody.

Formy pozytywne występujące na powierzchni poziomu sandrowego stanowią:

- *wydmy* wykształcone jako formy paraboliczne i wydłużonych wałów o wysokości względnej 5-15 m i nachyleniu zboczy pow.15 %, lokalnie 6-10 %, towarzyszą im piaski wydmowe, które charakteryzują się na ogół lekko pofalowaną powierzchnią o niewielkich kulminacjach do ok. 1 m.

Wyżej opisane jednostki oddzielone są od doliny Wisły krawędzią erozyjno – denudacyjną położoną poza północną granicą gminy.

Południowa część gminy to Równina Kutnowska – rozległa równina denudacyjna o mało urozmaiconej płaskiej rzeźbie.

Poza formami naturalnymi występują również *formy antropogeniczne*, związane są z działalnością człowieka. Są to sztucznie uformowane skarpy, nasypy, wykopy komunikacyjne i drogowe, zwałowiska nadbudowujące powierzchnię terenu lub stanowiące obniżenia poeksploatacyjne.

Stopień, urzeźbienia terenu dla rozwoju jednostek osadniczych na terenie gminy jest zróżnicowany. Korzystne warunki dla budownictwa związane są z formami o płaskiej rzeźbie terenu (poziomy sandrowe, wysoczyzna polodowcowa). Mniej korzystne warunki występują na terenach o zwiększonym nachyleniu (spadki w przedziałach 5 - 10%, pow.10 %). Niekorzystne warunki dla budownictwa z uwagi na znaczne nachylenie terenu pow. 15 % panują na stokach ozów, moren czołowych i kemów, a także ze względu na wysoki poziom wód gruntowych w obniżeniach terenu wypełnionych osadami frakcji bagiennej.

5.2.3. Budowa geologiczna.

W budowie geologicznej gminy można wyróżnić utwory :

- kredy wykształcone w postaci wapieni marglistych z bukami krzemieni stwierdzonymi na głębokości 133,4m. Osady kredy górnej stanowią podłoże osadów trzeciorzędu.
- trzeciorzędowe do głębokości około 100 m p.p.t, reprezentowane przez pliocen budowany przez ility pstry występujące na głębokości około 30 – 50 m p.p.t.
- czwartorzędowe reprezentowane przez plejstocen i holocen. Osady plejstocenu występują głównie w postaci piasków i żwirów wodnolodowcowych, piasków i żwirów rzecznych.

Powierzchniową budowę geologiczną stanowią utwory czwartorzędowe, związane z akumulacją jako miała miejsce w czasie zlodowacenia środkowopolskiego i młodszego bałtyckiego. Są to :

- ility i mułki zastoiskowe,
- gliny zwałowe, mułki zastoiskowe i piaski wodnolodowcowe,
- moreny czołowe i ozy budowane przez piaski z dużym udziałem żwirów i otoczków,
- kemy zbudowane przez piaski drobne i średnioziarniste z niewielkim udziałem grubszych frakcji,
- piaszczysta powierzchnia tarasu nadzalewowego powstała u schyłku zlodowacenia bałtyckiego,

- piaski eoliczne nadbudowujące powierzchnię poziomów sandrowych i tarasu nadzalewowego.

5.2.4. Gleby.

Obszar gminy Łąck charakteryzuje się mało zróżnicowanymi, w przewadze ubogimi glebami. Wskaźnik bonitacji gleb na terenie gminy jest bardzo niski, większość stanowią słabe żytnio-ziemniaczane i żytnio-tubinowe gleby wytworzone głównie z piasków wodno-lodowcowych.

Na największym obszarze w południowej części gminy występują gleby predestynujące ten rejon do wysokotowarowej produkcji rolniczej. Są to:

- gleby klasy bonitacyjnej IIIa lub IIIb, 2 lub 4 kompleksu rolniczej przydatności, bardzo korzystne dla produkcji rolnej, przydatne są do wszystkich kierunków upraw, łącznie z sadownictwem i warzywnictwem; gleby te podlegają bezwzględnej ochronie przed zmianą sposobu użytkowania na pozarolnicze,
- gleby klasy bonitacyjnej IVa, IVb, 3 i 8 kompleksu rolniczej przydatności korzystne dla produkcji rolnej; przy zachowaniu optymalnych warunków uprawy dają one wysokie plony,
- gleby klasy bonitacyjnej IVa i IVb, 5 i sporadycznie 6 i 9 kompleksu rolniczej przydatności, średnio korzystne dla produkcji rolnej, przydatne dla żytnio-ziemniaczanego kierunku upraw i wymagające dość intensywnego nawożenia mineralnego i organicznego oraz utrzymywania ich w wysokiej kulturze.

Na pozostałym obszarze gminy przeważają gleby mało korzystne i niekorzystne dla produkcji rolnej w V i VI klasie gruntów ornych zaliczane do 7, 6 lub 9 kompleksu rolniczej przydatności. Wydzielono wśród nich gleby kompleksu 6 i 9 w klasie V jako nieco lepsze, które powinny pozostać w użytkowaniu rolniczym głównie w skali gospodarki drobnotowarowej. Obszary przydatne zarówno pod uprawę warzyw jak i owoców występują głównie w południowej części gminy.

Użytki zielone występujące na obszarze wysoczyznowym zajmują bardzo mały procent powierzchni (ok. 4,6 %), występują na bardzo ograniczonej powierzchni na zachód od Ludwikowa i w Sendeniu Dużym i między Jeziorami Łąckimi, posiadają na ogół małą lub bardzo małą wartość. Są one mało korzystne dla produkcji paszy, jednak celowe jest pozostawienie ich w dotychczasowym sposobie użytkowania ze względu na ich rolę stabilizującą stosunki wodne.

Na terenie gminy Łąck występuje mała i bardzo mała odporność gleb na degradację, natomiast techniczno - rolnicza degradacja struktury ekologicznej jest średnia.

5.2.5. Wody powierzchniowe i podziemne.

Wody powierzchniowe

Teren gminy Łąck należy do zlewni rzeki Wisły, odwadniany jest systemem cieków i rowów melioracyjnych, których wody zbiera rzeka Wisła.

W centralnej części gminy położone są jeziora o charakterze rynnowym określane jako Pojezierze Łąckie stanowiące część Pojezierza Gostynińskiego. Obejmuje ono dwa ciągi jezior polodowcowych (jeziro Górskie i Ciechomickie) wraz z zasilającymi je obszarami oraz strefą odpływu powierzchniowego i podziemnego. Maksymalna głębokość jezior wynosi ok. 7 m.

Na południowy zachód od w/w jezior położone są jeziora Łąckie i jezioro Zdrowskie, które posiadają charakter jezior powytopiskowych.

Charakterystyka JCWP jeziornych:

Nazwa JCWP	Europejski kod JCWP	Status JCWP	Typologia JCWP	Stan JCWP
Jezioro Zdrowskie	PLLW20001	Naturalna	jeziro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wpływie zlewni, niestratyfikowane na Niżu Środkopolskim (3b)	zły

Jeziro Łąckie	PLLW20002	Naturalna	jeziro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wpływie zlewni, niestratyfikowane na Niżu Środkopolskim (3b)	zły
---------------	-----------	-----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Istotne znaczenie dla uzyskania możliwie stabilnego poziomu wody w jeziorach mają warunki ich zasilania wodami cieków odpływających lub przepływających przez nie, a także bezpośredni dopływ wód gruntowych. Ilości wody zmieniają się jednak w czasie, są uzależnione od występujących w zlewni warunków meteorologicznych i innych czynników fizjograficznych. Zawikłanie hydrografii związane jest z młodością postglacjalną tych terenów. Sieć rzeczna jest rozwinięta słabo, działy wodne są labilne. Liczne są smugi zabagnień i błot spełniających rolę powolnego odpływu lub po przeprowadzeniu rowów szybszego. Warunek pozostawienia układu hydrograficznego w obecnym stanie musi być mocno respektowany. Jeziora objęte są od 2007 r. monitoringiem stanu wody (posterunki wodowskazowe) i natężenia przepływu.

Jeziora Pojezierza Łąckiego cechuje duża, III kategoria podatności na degradację, która wynika zarówno z niekorzystnych charakterystyk morfologicznych samych jezior (małe głębokości, długa linia brzegowa), warunków hydrometeorologicznych i geologicznych występujących w zlewni (mała zasobność wodna), a także związanych z użytkowaniem i zagospodarowaniem terenu (dopływ zanieczyszczeń obszarowych i ze źródeł punktowych). Obserwuje się duże zarastanie jezior w wyniku procesu eutrofizacji. Stan czystości wód Jezior Łąckich budzi zastrzeżenia.

W ramach prowadzonego monitoringu jezior prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie w latach 2010 – 2013, uzyskano następujące wyniki i oceny:

Nazwa jeziora	Stan ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCW
Jeziro Zdrowskie	Słaby (Klasa IV)	Dobry (Klasa I)	Zły (Klasa V)
Jeziro Łąckie Duże	Zły (Klasa V)	Dobry (Klasa I)	Zły (Klasa V)

Wody gruntowe

Głębokość występowania zwierciadła wód gruntowych uzależniona jest od budowy geologicznej. Przeważająca część gminy Łąck charakteryzuje się płytkim występowaniem wód gruntowych (płycej niż 2, 0 m), co stanowi poważne utrudnienie przy lokalizacji zabudowy.

Wody podziemne

Główny użytkowy poziom wodonośny występuje w piaszczystych utworach czwartorzędowych. Poziom ten w części północnej i środkowej gminy należy do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 220 „Pradolina Środkowej Wisły”, który został wydzielony ze względu na wysoką zasobność i walory użytkowe. Należy go chronić w sposób szczególny – stopień jego ewentualnych zanieczyszczeń jest zróżnicowany ze względu na zagrożenia wód podziemnych ze strony wpływów powierzchniowych (brak warstwy izolacyjnej od powierzchni). Średnia głębokość ujęć czerpiących wodę z tej jednostki wynosi 30 – 90 m, a wydajność 60 – 80 m³/h. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne w granicach gminy wynoszą 24260 m³/dobę. Moduł zasobów dyspozycyjnych jest bardzo wysoki, powyżej 220 m³/d x km².

Na terenie gminy, w jej południowej części ujmowane są też wody trzeciorzędowego piętra wodonośnego z głębokości ok. 130 m. Wody te występują pod naciskiem hydrostatycznym, wydajność studni ok. 37 m³/h. Jakość ujmowanych wód podziemnych jest dobra (wg oznaczeń wykonywanych przez sanepid). Cały obszar gminy Łąck leży też w zasięgu GZWP Nr 215 Subniecka Warszawska - wody w osadach

trzeciorzędowych, średnia głębokość ujęć – 160 m. Zbiornik ten jest dobrze izolowany od powierzchni, klasa jakości wód - I.

Płytkie wody ujmowane przez studnie kopane i wiercone charakteryzują się gorszą jakością – występują skażenia bakteriologiczne oraz duża zawartość związków azotu.

Obszar gminy Łąck położony jest w granicach jednolitych części wód podziemnych nr 47.

Charakterystyka JCWPd:

Nazwa JCWPd	Europejski kod JCWPd	Ocena stanu		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
		ilościowego	chemicznego	
47	PLGW200047	dobry	dobry	Zagrożona

Na terenie gminy Łąck zlokalizowany jest punkt badawczy wód podziemnych w sieci krajowej PIG. Ocena jakości wód podziemnych w tym punkcie wykazała :

- otwór nr 2168 w m. Wincentów, JCWPd 47, czwartorzędowy poziom wodonośny
 - klasa wód w roku 2010, 2012 – III (wody zadawalającej jakości),
 - klasa wód w roku 2013 – IV (wody niezadawalającej jakości).

5.2.6. Klimat.

Obszar gminy Łąck wg regionalizacji klimatycznej Polski opracowanej przez W. Okołowicz i D. Martyn w przeważającej większości położony jest w Regionie Mazowiecko – Podlaskim i jest klimatem z przewagą wpływów kontynentalnych. Wg regionalizacji rolniczo - klimatycznej Polski opracowanej przez Gumińskiego i zmodyfikowanej przez J. Kondrackiego omawiany teren położony jest w VIII Dzielnicy Środkowej.

Klimat charakteryzują min. następujące elementy (dane z lat 1971-2000):

- Średnia roczna temperatura powietrza: 8 °C,
- Średnia roczna wilgotność względna: 80%,
- Wysokość średnich rocznych opadów atmosferycznych: 550 mm,
- Okres wegetacyjny od 210 - 220 dni,
- Średnia temperatura w zimie - 1,0°C,
- Średnie nasłonecznienie - 1650 godzin w roku,
- Średnia roczna prędkość wiatru (średnie 10-minutowe): 4 m/s,
- Przewaga wiatrów zachodnich.

Gmina Łąck, na przeważającym obszarze charakteryzuje się korzystnymi warunkami arosanitarnym; posiada stosunkowo niewielką powierzchnię terenów charakteryzujących się szczególnie niekorzystnymi warunkami klimatu lokalnego. Są to przede wszystkim doliny cieków oraz wilgotne zagłębienia terenowe jak np. w rejonie Bud Starych.

5.2.7. Szata roślinna.

Integralnym składnikiem środowiska przyrodniczego jest szata roślinna, a jej zróżnicowanie stanowi wypadkową czynników siedliskowych jak podłoże geologiczne i warunki wilgotnościowe. Roślinność naturalna jest odbiciem cech siedliska oraz klimatu i na terenie gminy ma piętno kontynentalne.

Największą wartość przedstawiają *zbiorowiska leśne* zajmujące 47,7% (GUS) powierzchni gminy i skupione w kilku kompleksach leśnych Nadleśnictwa Łąck. Zachowały się na jego terenie, zwłaszcza na terenie parku krajobrazowego, liczne fragmenty roślinności naturalnej i półnaturalnej

Na terenie gminy wyróżniono kilka typów siedliskowych lasu: bór suchy, bór świeży, bór wilgotny, bór mieszany świeży, bór mieszany wilgotny, las mieszany świeży, las świeży, las wilgotny, olsy.

Lasy północnej części gminy to głównie teren Gostynińsko - Włocławskiego Parku i jego otuliny, gdzie występują *gatunki roślin i zwierząt* objęte całkowitą lub częściową ochroną. Szacuje się że w granicach Parku występuje około 800 gatunków roślin naczyniowych, spośród których około 180, to gatunki rzadkie w skali regionu, a około 50 objętych jest ochroną prawną, wśród nich m.in. widłak gwieździsty, lilia złotogłów, sasanka łąkowa, naparstnica zwyczajna, storczyk szerokolistny. Na podkreślenie zasługuje występowanie w pobliżu Łącka rzadkiego storczyka buławnika czerwonego, a także stanowiska grzybieni północnych w J. Drzesno.

Obszar Pojezierza Łąckiego ciekawy jest też pod względem zbiorowisk roślinnych otaczających jeziora. Jest to roślinność terenów podmokłych – bagienna z dominacją olszy, wierzby, trzciny, na wysokich brzegach występują siedliska suche, na których dominującym gatunkiem jest sosna. Spośród roślinności drzewiastej wysokiej najczęściej spotkać można zbiorowiska z dominacją olszy w bagiennych lasach olsowych, z wykształconą strukturą kępkowo-dolinową, olszy i brzozy, olszy i trzciny, sosny. Wśród roślinności drzewiastej niższej dominują zbiorowiska z wierzbą, z olszą, wierzbą i brzozą. Z roślinności zielnej wydzielić można zbiorowiska: trawiaste – obszary zadarnione, łąkowe – podmokłe i świeże, szuwar trzcinowy.

Roślinność rzeczywistą reprezentują oprócz zbiorowisk leśnych – mozaika pól uprawnych, odłogów, młodników sosnowych, drobnopowierzchniowa mozaika pól, łąk, olsy i łągi jesionowo-olszowe, olsy, zarośla łozowe i szuwały, uprawy traw, ogrody przydomowe, sady, roślinność ruderalna. Rośliny uprawne reprezentowane są głównie przez zboża i okopowe. Wśród zbiorowisk polnych zachowały się także rzadkie gatunki chwastów np. skrytek drobnoowocowy.

W grupie roślinności antropogenicznej odgrywającej dominującą rolę na terenach zainwestowanych, należy odnotować tereny sadów, zieleni izolacyjnej i przydrożnej, ogródków przydomowych. Jest to roślinność sztucznie wprowadzona i pielęgnowana przez człowieka. Reprezentowana jest ona przez warzywa, drzewa i krzewy owocowe oraz zieleń ozdobną wpływającą na zachowanie różnorodności biologicznej. Są to m.in.: bez czarny, glistnik jaskółcze ziele, pięciornik gęsi, pokrzywa, drzewa owocowe. Nie przedstawiają one swoim zagospodarowaniem wybitnych walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Dużym rozprzestrzeniem charakteryzuje się też roślinność ruderalna. Rozwija się ona spontanicznie na wszelkiego rodzaju terenach przekształconych przez człowieka, gdzie zniszczono roślinności naturalną, a nie wprowadzono sztucznie ukształtowanej. Jest to flora azotolubna i wapieniolubna. Odgrywa znaczną rolę w utrwalaniu podłoża i wytwarzaniu warstwy gleby. Jednak walory estetyczne nie nadają się pełnienia funkcji zieleni towarzyszącej.

Istniejące tereny zieleni parkowej i przydrożnej stanowią sztuczne kombinacje drzew z udziałem krzewów i zielonych roślin ozdobnych. Podobnie jak na cmentarzach ze starszymi nasadzeniami drzew dominuje klon, dąb, lipa i topola.

Do cennych układów roślinnych o walorach przyrodniczych, krajobrazowych i izolacyjnych należy też zieleń przydrożna. Zaliczyć tu można szpalery drzew wzdłuż dróg:

- droga krajowa Nr 60 - topole, klony, lipy
- droga wojewódzka Nr 577 - lony, lipy.

5.2.8. Fauna.

Teren gminy Łąck stanowi ostoję licznych gatunków fauny, której charakterystyka dostępna jest na podstawie fauny Gostynińsko – Włocławskiego Parku Krajobrazowego; najcenniejszą grupę stanowi ornitofauna, a zwłaszcza gatunki wodno- błotne. Występują tu m.in. umieszczone w "Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt: bocian czarny, bąk, kulik wielki, żuraw, błotniak łąkowy i i zbożowy, krwawodziób i derkacz. Obszar gminy jest ważnym miejscem bytowania nietoperzy .

Część obszaru Parku stanowi ostoja ptasia o randze europejskiej E 42. Na jego terenie występują gatunki ptaków wymienione w tzw. dyrektywie Ptasiej Komisji Europejskiej 79/409/ EEC (Załącznik I do tej Dyrektywy). Dyrektywa poświęca dużo uwagi zagadnieniom zachowania i ochrony różnorodności siedlisk oraz odpowiedniej ich powierzchni, poprzez tworzenie terenów chronionych, w razie potrzeby odtwarzania siedlisk zniszczonych. Na terenie Parku występują m.in. ptaki: rybitwa czarna, błotniak lakowy, stawowy i zbożowy, derkacz, bocian czarny, łączak, wodniczka, kropiatka, bielik, bąk, podróżniczek, szablodziób, żuraw, rybołów, biała czapla, zielonka, zimorodek, batalion., podlegające ochronie zgodnie z w/w Dyrektywą. Rośliny wymienione w Załączniku II Dyrektywy to: sasanka otwarta, lipiennik loesela .

Występuje również bogata fauna kręgowców: wydra lutra, bóbr, nock łydkowłosy jak również bogata populacja płazów. Obszar jest ważny dla wiosennych i jesiennych przelotów różnych gatunków gęsi, kaczek, siewek i łysiek. Jest również istotny dla około 135 gatunków ptaków jako obszar lęgowy i 30 gatunków regularnie pojawiających się na przelotach.

Na terenie Gostynińsko – Włocławskiego Parku Krajobrazowego stwierdzono występowanie 20 gatunków ryb w tym 1 objęty ochroną ścisłą – piskorz, 13 gatunków płazów (wszystkie objęte ochroną ścisłą), 5 gatunków gadów (wszystkie objęte ochroną ścisłą). Bogato reprezentowane są ptaki drapieżne – 12 gatunków lęgowych, 3 gatunki sów, 137 gatunków ptaków lęgowych objętych jest ochroną ścisłą w tym 33 gatunki na podstawie konwencji międzynarodowych. Wśród ssaków stwierdzono 11 gatunków nietoperzy, 5 gatunków owadożernych, 16 gatunków gryzoni.

5.2.9. Złoże surowców mineralnych.

Zasoby surowców mineralnych występujących na terenie gminy są niewielkie, reprezentowane przez kopaliny pospolite o znaczeniu lokalnym. Na terenie gminy Łąck występują dwa kompleksy litologiczno-surowcowe zbudowane z piasków i żwirów wodnolodowcowych, których eksploatacja na skalę przemysłową byłaby utrudniona z uwagi na płytkie występowanie wód gruntowych i pokrycie szaty leśnej.

Najkorzystniejsze dla eksploatacji są piaski i żwiry ozów, jednakże z uwagi na położenie tych form w obszarach chronionych i sąsiedztwie terenów rekreacyjnych oraz występowanie szaty leśnej jakakolwiek eksploatacja jest niewskazana.

Udokumentowane złoże to:

- złoże „Zdwórz” (1982 r. , 1140 tys. ton) – eksploatacja została zaniechana,
- złoże „Sendeń Duży” (320 tys. ton) – złoże zostało wyeksploatowane.

W południowej części gminy wyznaczone są dwa obszary perspektywiczne dla poszukiwania kruszywa naturalnego: w pobliżu Zdworza i w okolicach Podlasia.

5.2.10. Zanieczyszczenia powietrza.

Gmina charakteryzuje się dobrymi warunkami aerosanitarnymi, głównie ze względu na obecność rozległych obszarów leśnych i innych terenów czynnych biologicznie.

Według Raportu za rok 2013 dotyczącego rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim, opracowanego przez WIOŚ, strefa mazowiecka, do której należy obszar gminy Łąck, na podstawie kryteriów ustanowionych w celu:

1. ochrony zdrowia dla zanieczyszczeń:
 - SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, Pb, As, Cd, Ni, O₃ zalicza się do klasy A,
 - PM₁₀, PM_{2.5}, B/a/P zalicza się do klasy C.
2. ochrony roślin dla zanieczyszczeń:
 - SO₂, NO_x, O₃ zalicza się do klasy A.

W strefie mazowieckiej doszło do przekroczenia standardów imisyjnych pyłu PM₁₀, PM_{2.5} oraz benzo/a/pirenu (kryterium ochrona zdrowia) i została zakwalifikowana do opracowania Programów Ochrony Powietrza.

Dla pozostałych zanieczyszczeń standardy imisyjne były dotrzymane.

Proces urbanizacji wśród wielu ujemnych zjawisk niesie za sobą również wzrost

poziomu emisji *hałas* do środowiska. Najbardziej dokuczliwym źródłem hałasu jest transport i komunikacja drogowa stanowiąca około 80% hałasów. Na analizowanym terenie źródłem ponadnormatywnego hałasu komunikacyjnego jest ruch na drodze krajowej nr 60 relacji Kutno – Łąck - Płock i droga wojewódzka nr 577 relacji Łąck – Gąbin - Ruszki. Klimat akustyczny wzdłuż tych tras jest niekorzystny dla ludzi zamieszkujących na terenach położonych w bezpośrednim ich sąsiedztwie. Hałas stwarza dyskomfort w rejonie oddziaływania tych dróg, szczególnie w miejscowościach: Łąck, Wola Łącka, Zdwórz.

Według pomiarów ruchu na drogach krajowych przeprowadzonych w 2010 r. na drodze krajowej Nr 60 :

- na odcinku Gostynin (Obwodnica) – Łąck, średni dobowy ruch pojazdów (SDR) wynosił 11458 pojazdów silnikowych ogółem/dobę; w tym udział pojazdów ciężarowych (łącznie z lekkimi samochodami ciężarowymi) stanowił 30,3 %.
- na odcinku Łąck – Płock średni dobowy ruch pojazdów (SDR) wynosił 11685 pojazdów silnikowych ogółem/dobę; w tym udział pojazdów ciężarowych (łącznie z lekkimi samochodami ciężarowymi) stanowił 25,2 %.

Według pomiarów ruchu na drogach wojewódzkich przeprowadzonych w 2010 r. na drodze wojewódzkiej Nr 577

- na odcinku Łąck – Gąbin średni dobowy ruch pojazdów (SDR) wynosił 4738 pojazdów silnikowych ogółem/dobę; w tym udział pojazdów ciężarowych (łącznie z lekkimi samochodami ciężarowymi) stanowił 15,2%.

Na terenie gminy Łąck nie jest prowadzony monitoring poziomu hałasu komunikacyjnego.

5.3. Środowisko kulturowe i krajobraz.

5.3.1. Walory środowiska kulturowego

Na terenie gminy Łąck znajdują się liczne obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków lub do Gminnej ewidencji zabytków. Są to zespół pałacowo – parkowy i zespół Państwowego Stada Ogierów w Łącku, kościół, cmentarze i kapliczka przydrożna. Znajdują się one w miejscowościach: Łąck, Korzeń Królewski i Ludwików.

Na terenie gminy występuje również wiele stanowisk archeologicznych, największe ich skupiska znajdują w miejscowościach Grabina, Sendeń Mały, Sendeń Duży, Budy Stare. Mniej liczne znajdują się w miejscowościach: Ludwików, Nowe Rumunki, Wincentów, Wola Łącka, Korzeń Królewski, Zdwórz, Łąck, Matyldów, Zaździerz, Koszelówka i Zofiówka. Wszystkie znajdują się w ewidencji konserwatorskiej i podlegają ścisłej ochronie konserwatorskiej.

Obszar gminy Łąck to również teren o cennych walorach krajobrazu kulturowego wyrażającego współpracę człowieka i przyrody. Jego walory związane są z kompleksami lasów Pojezierza Gostynińskiego. Krajobraz kulturowy tworzą :

- zespół pałacowo-parkowy w Łącku z otaczającymi lasami i Jeziolem Łąckim Dużym,
- zespół obiektów Państwowego Stada Ogierów,
- rezerwat „Dąbrowa Łącka” (drzewostan lasu mieszanego, ciekawa konfiguracja terenu z ozem Łącko-Zdworskim),
- zachowany w dobrym stanie w Korzeniu Królewskim krajobraz kulturowy z kościołem i cmentarzem.

5.3.2. Walory krajobrazowe

Obszar gminy Łąck posiada duże walory przyrodnicze i krajobrazowe związane z jeziorami, które stanowią atrakcyjny akcent krajobrazowy i wraz z terenami przyległymi i lasami Gostynińsko- Włocławskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny skupiają funkcję rekreacyjną gminy. W Parku występuje bogactwo form morfologicznych, w tym rynny subglacjalne, ozy, poziomy terasowe Wisły, wydmy. Krajobraz gminy to rzadko spotykana mozaika form i utworów związanych ze zwydmionymi tarasami pradolinowymi oraz jezior i form martwego lodu (kemów). Cały obszar gminy objęty jest prawnymi formami ochrony

przyrody także ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach.

Są to następujące typy krajobrazu:

- jeziora i mozaika terenów podmokłych z drobnymi zbiornikami wodnymi (w tym zarastające jeziora i łąki, fragmenty lasów olsowych),
- mozaika różnowiekowych lasów na urozmaiconych siedliskach,
- duże kompleksy leśne na jednorodnych siedliskach,
- agrocenozy oraz towarzyszące im miedze i zadrzewienia śródpolne wzbogacające strukturę krajobrazu.

Ukształtowanie powierzchni urozmaicają swoją obecnością drobne formy morfologiczne: kemy, ozy, wydmy, wzgórza morenowe, rynny, zagłębienia bezodpływowe. Do najlepiej wykształconych ozów należy zaliczyć ozy ciągnące się wzdłuż północnego brzegu Jeziora Łąckiego Dużego oraz po południowej stronie Jeziora Zdwońskiego. Drobniejsze od ozów kemy, występują jako pagórki i budują rzeźbę w rejonie Rynny Ciechomickiej i sąsiedztwie Rynny Łąckiej oraz jako pola kemów w okolicach wsi Sendeń. Najbardziej typowe wydmy (wzniesienia pochodzenia eolicznego) zlokalizowane są na zachód od Jeziora Górskiego i wsi Nowe Rumunki – ich wysokość względna przekracza 25m.

Walorem krajobrazowym gminy są też rozległe i zwarte kompleksy leśne w ramach lasów Włocławsko - Gostynińskich.

5.4. Formy ochrony przyrody na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Na terenie gminy Łąck występują liczne formy ochrony przyrody :

- **rezerwaty przyrody:**

Rezerwat „Łąck” – częściowy rezerwat leśny, obejmuje las o powierzchni 15,5 ha, celem ochrony jest zachowanie 180-letniego starodrzewu sosnowego z domieszką dębu. Obszar rezerwatu jest zróżnicowany pod względem szaty roślinnej. Wyodrębniają się tutaj dwa zbiorowiska: grąd występujący w północno - wschodniej części rezerwatu oraz las sosnowo - dębowy na pozostałym obszarze. Do najczęściej spotykanych zwierząt należą: dzik, sarna, zając, wiewiórka a także zaskroniec. Z ptaków występuje zięba, szpak, dzięcioł pstry, gołąb oraz czapla siwa, gnieźdząca się we wschodniej części rezerwatu.

Rezerwat „Korzeń” – częściowy rezerwat leśny, obejmuje las o powierzchni 36,3 ha, celem ochrony jest zachowanie grądowych zbiorowisk leśnych z ponad 100-letnimi drzewostanami dębowymi z domieszką sosny i grabu.

Rezerwat „ Jezioro Drzesno” – celem ochrony jest zachowanie ekosystemu jeziora z naturalnym, strefowym układem zbiorowisk.

Rezerwat „ Dąbrowa Łącka” – rezerwat częściowy o powierzchni 306,08 ha, celem ochrony jest zachowanie licznych zbiorowisk o charakterze naturalnym, obejmujących m.in.: bory mieszane, grądy, łągi i olsy, wody Jeziora Łąckiego Małego, bagna, łąki i zarośla wierzbowe oraz urozmaiconą rzeźbę terenu stanowiącą fragment ozu Łącko - Zdwońskiego.

- **parki krajobrazowe:**

Gostynińsko – Włocławski Park Krajobrazowy – powstał w 1979 r., obejmuje teren o powierzchni 27.045 ha łącznie z otuliną (otulina zajmuje powierzchnię 10.295 ha). Obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

- **obszary chronionego krajobrazu:**

Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu - obszar utworzony w celu ochrony wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnione

funkcje korytarzy ekologicznych. Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu położony jest w obszarze korytarza ekologicznego, który zapewnia powiązania przyrodnicze (ponadregionalne, regionalne i lokalne) z Kampinoskim Parkiem Narodowym oraz z Gostyńsko – Włocławskim Parkiem Krajobrazowym.

Gostyńsko – Gąbiński Obszar Chronionego Krajobrazu - tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

- **Obszary Natura 2000**

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Uroczyska Łąckie” - kompleks lasów, bagien i wód we wschodniej części Gostyńsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny, oparty o 5 rezerwatów przyrody, w tym 3 znajdujące się na terenie gminy Łąck (Dąbrowa Łącka, Łąck i Korzeń). Na terenie SOOS największe pokrycie reprezentowane jest przez siedliska: grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne. Okoliczne lasy porastają siedliska boru świeżego lub mieszanego, posiadają średnią odporność na antropopresję i stwarzają korzystny mikroklimat. Szata roślinna Lasów Gostyńsko-Włocławskich jest bardzo różnorodna. W zespołach leśnych przeważają bory sosnowe, ale wyróżniono tu łącznie 15 zespołów leśnych i zaroślowych. Duże znaczenie mają fitocenozy wodne, szuwarowe, torfowisk przejściowych i niskich. Rozległe przestrzenie zajmują także łąki trzęślicowe i pastwiska. Dobrze zachowane są różne zbiorowiska roślinne z licznymi stanowiskami zagrożonych gatunków roślin. Fauna obszaru Lasów Gostyńsko-Włocławskich jest charakterystyczna dla Niżu Polskiego. Występuje tu bogactwo zwierząt kręgowych z wydrą, bobrem, mopkiem, nockiem łydkowłosym oraz licznymi płazami. Część obszaru stanowi ostoja ptasia o randze europejskiej E42. Jest to obszar ważny ze względu na wiosenne i jesienne przeloty ptaków migrujących.

- **pomniki przyrody:**

Na terenie gminy Łąck istnieje obecnie 31 pomników przyrody. Są to zarówno pojedyncze drzewa, grupy drzew, aleje i głąz narzutowy. Drzewami pomnikowymi są lipy drobnolistne, dęby szypułkowe, dęby bezszypułkowe, buki pospolite, jałowiec pospolity, żywotnik zachodni, świerk kłujący srebrzysty, modrzew polski i modrzew europejski, kasztanowiec biały i sosna pospolita. Występują one m.in. w miejscowościach: Grabina, Koszelówka, Łąck, Sendeń Duży, Zdwórz i Władysławów.

- **użytki ekologiczne**

Na terenie Gminy Łąck znajdują się 4 użytki ekologiczne położone na terenie Leśnictwa Podgórze w miejscowościach Łąck i Ludwików o łącznej powierzchni 3,68 ha, gdzie tej szczególnej formie ochrony podlega las.

- **zespoły przyrodniczo – krajobrazowe:**

Są to tereny o krajobrazie naturalnym, o szczególnych wartościach przyrodniczych i estetycznych, należą do nich:

Jeziro Górskie, Jezioro Ciechomickie, Jezioro Łąckie Duże, Jezioro Zdworskie i Jezioro Sendeń – ochronie podlegają jeziora wraz z pasami przybrzeżnym.

5.5. Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące.

Wszystkie urządzenia elektryczne, w których następuje przepływ prądu wytwarzają w swoim otoczeniu pola elektromagnetyczne, które powstają na skutek obecności napięcia (pole elektryczne – składowa elektryczna) oraz w wyniku przepływu prądu (pole magnetyczne – składowa magnetyczna).

Promieniowanie elektromagnetyczne to emisja zaburzenia energetycznego wywołanego przepływem prądu elektrycznego lub zmianą ładunków w źródle. Zaburzenie to polega na

wzajemnym oddziaływaniu zmian pola magnetycznego i elektrycznego. Zmiana pola magnetycznego z określoną częstotliwością, wywołuje zmianę z tą samą częstotliwością pola elektrycznego i odwrotnie. Promieniowanie niejonizujące obejmuje pola elektromagnetyczne w zakresie od 0 do 300 GHz. Źródłem takiego promieniowania są linie elektroenergetyczne będące źródłem pól elektromagnetycznych o małej częstotliwości (50 Hz) oraz stacje bazowe telefonii komórkowej, które w zależności od ich wielkości emitują promieniowanie elektromagnetyczne o częstotliwości w granicach od 30 kHz do 300 GHz.

Na terenie gminy Łąck źródłem pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz są linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 220 kV relacji Mory–Płock i Płock–Państwów oraz 110 kV relacji Płock–Góry–Kutno.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na organizmy jest zależne od częstotliwości tych pól i czasu oddziaływania. Zgodnie z obecnym stanem wiedzy można stwierdzić, że ryzyko zdrowotne wynikające z ekspozycji ludności w sztucznych polach elektromagnetycznych o częstotliwości do 50 Hz spotykanych w praktyce w środowisku, w otoczeniu prawidłowo zlokalizowanych, zbudowanych i eksploatowanych urządzeń jest tylko hipotetyczne lub w najgorszym przypadku znikome.

Na terenie gminy Łąck nie jest prowadzony monitoring pól elektromagnetycznych.

5.6. Zagrożenie możliwością wystąpienia poważnych awarii.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz.150 z późn. zm.) przez poważną awarię rozumie zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Na terenie gminy Łąck do zagrożeń związanych z możliwością wystąpienia poważnych awarii zaliczyć można:

- **transport materiałów niebezpiecznych.**

Zagrożenie w transporcie drogowym wynika z usytuowania na terenie gminy drogi krajowej Nr 60 i wojewódzkiej Nr 577 łączących ważne szlaki komunikacyjne w Polsce Środkowej oraz linii kolejowej, którą transportowane są produkty naftowe z Orlenu. Zwiększa to potencjalne możliwości wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych (produktów ropopochodnych i substancji chemicznych).

Przez teren gminy przebiega również rurociąg produktowy. Potencjalnym źródłem zagrożenia środowiska może być jego rozszczelnienie, uszkodzenie w wyniku działania osób trzecich lub nieprawidłowo działająca instalacja ochrony rurociągu.

5.7. Stan środowiska na obszarach o przewidywanym znaczącym oddziaływaniu na środowisko.

Do obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w wyniku realizacji polityki przestrzennej określonej w zmianie Studium można zaliczyć:

- miejscowości Łąck, Wola Łącka ze względu na istniejące i planowane zagospodarowanie zaliczające się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (drogi krajowa, wojewódzka, zabudowa mieszkaniowa i usługowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 2 ha w obszarach objętych formami ochrony przyrody), nowe drogi publiczne, systemy infrastruktury technicznej), zabudowa produkcyjna wraz z towarzyszącą infrastrukturą o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha,
- miejscowości Grabina, Zaździerz, Matyldów, Koszelówka, Zdwórz ze względu na planowane zagospodarowanie zaliczające się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (zabudowa mieszkaniowa i rekreacyjna wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 2 ha w obszarach objętych formami ochrony przyrody, nowe drogi publiczne, systemy infrastruktury technicznej),

- miejscowości Sendeń, Podlasie, Antoninów (planowane rozmieszczenie elektrowni solarnych o powierzchni > 0,5ha).

Ustalenia Studium dla terenów objętych prawnymi formami ochrony przyrody wprowadzają zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego i dopuszczonych przepisami odrębnymi.

Obecnie stan środowiska na terenach w/w lokalizacji jest porównywalny ze stanem środowiska przyrodniczego na terenach gminy. Gorszym klimatem akustycznym i warunkami aerosanitarnymi oraz możliwym zanieczyszczeniem wód gruntowych charakteryzuje się sąsiedztwo istniejących obiektów:

- dróg ponadlokalnych ze względu na zanieczyszczenia komunikacyjne i hałas (wyższe stężenia NO₂, CO₂, węglowodorów alifatycznych, metali ciężkich, większy opad pyłu), awaria przy przewozie materiałów niebezpiecznych,
- oczyszczalni ścieków – uciążliwość stwarzają odory,
- ujęcia wód podziemnych – lej depresyjny, miejscowe zakłócenie stosunków wodnych.
- linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne.

5.8. Istniejące problemy ochrony środowiska.

Problemy optymalnego wykorzystania zasobów środowiska w odniesieniu do analizowanego obszaru koncentrują się na kilku zagadnieniach:

- ochrona przed nadmierną urbanizacją, penetracją i degradacją krajobrazu obszarów o wysokich walorach przyrodniczo – krajobrazowych Pojezierza Gostynińskiego, atrakcyjnych dla rozwoju funkcji rekreacyjnej, mieszkaniowej i wypoczynkowej,
- utrzymanie mozaikowego charakteru krajobrazu (kępy zadrzewień i zakrzewień, lasy, pola uprawne, łąki),
- utrzymanie ciągłości i trwałości rozległych obszarów leśnych i innych terenów czynnych biologicznie o dużych walorach estetycznych i klimatotwórczych poprzez niedopuszczenie do ich nadmiernego użytkowania,
- ochrona jezior podatnych na degradację a jednocześnie stanowiących atrakcję rekreacyjną i turystyczną, zachowanie pasm roślinności okalającej zbiorniki wodne,
- występowanie na obszarze wysoczyzny terenów o korzystnych warunkach do zabudowy: zadawalające warunki geotechniczne wodne (zaleganie I poziomu wód gruntowych na głębokości 2 m p.p.t. na znacznej powierzchni gminy), atrakcyjne walory krajobrazowe, korzystne warunki klimatu lokalnego i higieny atmosfery, stężenia średnioroczne zanieczyszczeń kształtują się poniżej wartości dopuszczalnych,
- występowanie niekorzystnych warunków klimatu akustycznego w sąsiedztwie dróg o dużym natężeniu ruchu, szczególnie drogi krajowej Nr 60 i wojewódzkiej Nr 577,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska w postaci przewozu materiałów niebezpiecznych drogą Nr 60 i drogą Nr 577, koleją oraz awarii rurociągów produktów naftowych,
- nieuporządkowana gospodarka ściekowa na północnych terenach gminy (szczególnie w sąsiedztwie jezior) stanowiąca zagrożenie dla czystości wód powierzchniowych i gruntowych,
- położenie części gminy w strefie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 220 w utworach czwartorzędowych, brak warstwy izolacyjnej – obszary narażone na bezpośrednie skażenie wód wglębnych,
- średnia techniczno – rolnicza degradacja struktury ekologicznej powierzchni ziemi,
- odporność na degradację w środkowej części gminy mała, na pozostałym obszarze bardzo mała,
- presja urbanizacyjna w zakresie zabudowy mieszkaniowej i rekreacyjno – turystycznej.

6. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI STUDIUM

Brak realizacji polityki przestrzennej będącej przedmiotem analizowanego Studium będzie skutkował rozwojem zagospodarowania terenu zgodnie z ustalonymi w aktualnie obowiązującym studium kierunkami zagospodarowania. Nadal będzie następował m.in. rozwój zabudowy o dominującej funkcji mieszkaniowej, mieszkaniowo – usługowej oraz rozwój terenów wielofunkcyjnych związanych z rekreacją, mieszkalnictwem i wypoczynkiem oraz usługami w zakresie rekreacji i sportu. Dotyczyć jednak on będzie obszarów na nieco mniejszej powierzchni. W sytuacji braku realizacji zapisów analizowanego Studium, na terenie gminy następować będzie dalsza powolna antropopresja i przekształcenia naturalne związane głównie z użytkowaniem rolniczym, a także zajmowanie terenów pod zabudowę. Wraz z rozwojem zainwestowania prognozować można wzrost emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza, emisję hałasu komunikacyjnego.

Brak realizacji polityki w zakresie rozwoju systemów infrastruktury technicznej, szczególnie w zakresie gospodarki ściekowej spowoduje obniżenie standardów obsługi mieszkańców i wzrost zanieczyszczenia środowiska - m.in. wprowadzanie ścieków do wód i ziemi.

Na obszarach o wysokich walorach gleb, korzystnych dla rozwoju rolnictwa nadal będzie prowadzona gospodarka rolna ze wszystkimi jej konsekwencjami dla środowiska – intensyfikacja powoduje przekształcenie chemizmu gleb, stepowanie gleb. Natomiast na obszarach o średnich i niskich klasach gruntów, prowadzenie gospodarki rolnej, także ze względu na małe arealy jest mało korzystne i grunty te są często odłogowane.

Wokół jezior, gdzie dominują gleby o niskich walorach przyrodniczych wymagają one nawożenia, które ma udział w procesach eutrofizacji wód powodowanych wpływem pierwiastków biogenych z pól. Powyższe prowadzi też do niekorzystnych zmian jakościowych i ilościowych roślinności oraz zgrupowań zwierząt. Odłogowanie gruntów powoduje sukcesję pobliskiej roślinności – grunty porastają w pobliżu lasów samosiejkami dębu, sosny, olchy, grabu, a w sąsiedztwie istniejącej zabudowy roślinnością ruderalną.

Jednocześnie będzie następował dalszy rozwój zabudowy w oparciu o zasadę „dobrego sąsiedztwa” poprzez decyzje o warunkach zabudowy. Niekontrolowany rozwój zabudowy w sąsiedztwie lasów może spowodować zawężenie korytarzy migracji gatunków i degradację krajobrazu.

Brak działań w zakresie określonej w Studium polityki ochrony środowiska może przyczynić się do obniżenia jego standardów na terenie gminy głównie w zakresie takich elementów jak wody powierzchniowe (spływ zanieczyszczeń), degradacja ekosystemów leśnych, wodnych (eutrofizacja jezior), rzeźby terenu, przekształcenia krajobrazu (utrata mozaikowego charakteru), zmniejszenia populacji gatunków chronionych w obszarze Natura 2000.

7. PRZEWIDYWANE SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZ

Studium odgrywa ważną rolę w kształtowaniu struktury funkcjonalno - przestrzennej gminy, określa możliwości i ograniczenia w odniesieniu do poszczególnych obszarów.

Rozmieszczenie poszczególnych funkcji na terenach objętych opracowaniem jest adaptacją polityki przestrzennej z obowiązującego dokumentu oraz kontynuacją określonych kierunków zagospodarowania i rozwijającego się zainwestowania. Określa kierunki rozwoju przestrzennego gminy.

W analizowanym Studium rozkład przestrzenny istniejącego i potencjalnego zagospodarowania pozostaje niezmienny w stosunku do obowiązującego. Zmiany ograniczają się głównie do określenia nowych przestrzeni do urbanizacji, położonych w większości w środkowej części gminy, wzdłuż drogi krajowej Nr 60 i stanowiących kontynuację terenów rozwojowych wyznaczonych w obowiązującym dokumencie. Dotyczą one rozwoju:

- terenów o funkcji usługowej w zakresie sportu, rekreacji i turystyki we wsi Łąck
- terenów o dominującej funkcji mieszkaniowej we wsi Wola Łącka, Budy Stare,
- terenów o dominującej funkcji usługowo-produkcyjno-składowej we wsi Wola Łącka, Budy Stare,

Na pozostałym terenie gminy określono niewielkie dodatkowe obszary przeznaczone do rozwoju:

- dominującej funkcji mieszkaniowej we wsi Władysławów, Wincentów, Matyldów, Sendeń,
- zabudowy rolniczej z możliwością jej przekształceń (w ramach wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich),
- terenów wielofunkcyjnych związanych z rekreacją, mieszkalnictwem i wypoczynkiem we wsi Koszelówka, Zaździerz, Sendeń stanowiących uzupełnienie funkcji określonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- dopuszczenie funkcji mieszkaniowej na terenach adaptacji i intensyfikacji istniejącego układu osadniczego o dominującej funkcji rekreacyjnej we wsi Koszelówka, Matyldów, Grabina.

Ustalenia dokumentu adaptują wyznaczone w obowiązującym dotychczas Studium i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego tereny przeznaczone do rozwoju funkcji mieszkaniowej, rekreacyjno-turystycznej we wsi Grabina, Zaździerz, Koszelówka, Matyldów, Zdwórz.

Ogółem ustalone w przedmiotowym dokumencie tereny rozwojowe do zabudowy nie powodują zwiększenia potencjalnego obszaru urbanizacji (w stosunku do obowiązującego Studium) zmienia się jedynie zakres poszczególnych funkcji, co wynika z restrukturyzacji funkcjonalnej obszarów wiejskich.

Zagospodarowanie i użytkowanie wyznaczonych terenów uwzględnia maksymalną dopuszczalną wielkość ruchu turystycznego dla danego obszaru (chłonność turystyczną) – z analizy chłonności turystycznej przeprowadzonej w oparciu o wskaźniki dla powierzchni lasów, przyjmując 15 osób/ha wynika, że ze środowiska na obszarze gminy może korzystać aż 66615 osób.

Realizacja ustaleń Studium spowoduje następujące oddziaływanie na środowisko w zakresie poszczególnych polityk przestrzennych:

➤ **Kształtowanie układów osadniczych**

Kierunki zagospodarowania obejmują tereny istniejącego i planowanego zagospodarowania. W ramach tych terenów wyróżniono:

- *tereny adaptacji, przekształceń, porządkowania i uzupełnień istniejącego układu osadniczego o dominującej funkcji zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo – usługowej, usługowej, usługowej związanej z wypoczynkiem i rekreacją, rekreacyjnej z dopuszczeniem mieszkaniowej, produkcyjno – usługowej.*
- *tereny potencjalnego rozwoju o dominującej funkcji mieszkaniowej, mieszkaniowo – usługowej, usługowej, usługowo – produkcyjno – składowej, usługowej w zakresie sportu, rekreacji i turystyki oraz tereny wielofunkcyjne związane rekreacją, mieszkalnictwem i wypoczynkiem oraz związane z usługami, rekreacją i sportem.*

Eksploatacja obiektów w ramach w/w funkcji wiąże się w okresie ich eksploatacji z powstawaniem ścieków bytowo - gospodarczych, odpadów, wzrostem natężenia ruchu samochodowego i co za tym idzie emisji pyłowo – gazowych i hałasu do atmosfery.

Ogrzewanie budynków jest źródłem emisji gazów szklarniowych i zakwaszających. Dodatkowo eksploatacja obiektów produkcyjnych wiąże się z powstawaniem ścieków przemysłowych, odpadów niebezpiecznych, emisji pyłowo – gazowych do atmosfery, z dużym arealem powierzchni utwardzonych (zajęcie powierzchni biologicznie czynnej), ale także z wprowadzeniem zadbanej zieleni urządzonej na powierzchniach biologicznie czynnych.

Powstające w procesach produkcji ścieki technologiczne charakteryzują się większym ładunkiem zanieczyszczeń chemicznych. Większy jest też ładunek zanieczyszczeń w spływających, z powierzchni utwardzonych, wodach opadowych. Na terenach produkcyjnych i usługowych mogą powstać odpady stałe i ścieki różniące się składem od bytowych, większy jest udział odpadów nieorganicznych, a także mogą powstawać odpady niebezpieczne.

Sytuacje awaryjne mogą skutkować wyciekami substancji niebezpiecznych.

Korzystając ze scalonych wskaźników ilości ścieków określono, że na terenach planowanych

do zainwestowania na podstawie ustaleń zmiany *Studium* nastąpi wzrost o ok. 560m³/d ścieków sanitarnych w stosunku do ustaleń obowiązującego dokumentu.

Na terenach skupionych w Gostynińsko - Włocławskim Parku Krajobrazowym oraz Nadwiślańskim i Gostynińsko – Gąbińskim Obszarze Chronionego Krajobrazu obowiązuje zrównoważenie ekspansji gospodarczej i urbanistycznej ze środowiskiem przyrodniczym i istniejącymi strukturami przestrzennymi. W związku z powyższym obszary do urbanizacji wokół jezior ograniczono do terenów zainwestowanych oraz wskazanych do rozwoju zabudowy rekreacyjnej i turystycznej w obowiązującym studium i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, wskazując jako kierunki zagospodarowania **funkcje związane z rekreacją, mieszkalnictwem i wypoczynkiem** stanowiące kontynuację istniejących układów osadniczych.

Lokalizacja obiektów w zakresie tych funkcji, wiąże się w okresie eksploatacji z powstawaniem ścieków bytowo- gospodarczych, niskimi emisjami energetycznymi pyłowo-gazowymi do atmosfery, produkcją odpadów stałych, wzrostem natężenia ruchu samochodów (hałas, spaliny). Zabudowa w sąsiedztwie jezior może przyczynić się do ich eutrofizacji w wyniku zwiększającego się ładunku zanieczyszczeń ze źródeł rozproszonych (zmiana użytkowania otoczenia) i kąpiących się turystów. Ogrzewanie budynków jest źródłem emisji gazów szklarniowych i zakwaszających, na terenach zabudowy rekreacyjnej z uwagi na okresowy charakter zamieszkania, emisje te będą ograniczone. Dodatkowo może ona spowodować przy niskiej jakości architektury degradacją krajobrazu. Wprowadzanie tych funkcji pod warunkiem ich zrównoważenia ze środowiskiem przyrodniczym oraz m.in. realizację i utrzymanie w ramach tych funkcji powierzchni biologicznie czynnych, zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego i dopuszczonych przepisami odrębnymi pozwoli zachować standardy środowiska.

Oddziaływanie turystyki może obejmować: niszczenie atrakcyjnych gatunków szaty roślinnej, zawlekanie obcych gatunków, zawężanie skali ekologicznej flory, przekształcanie zbiorowisk naturalnych w seminaturalne, zmniejszanie różnorodności, niszczenie naturalnych mikrośrodków bytowania fauny, ułatwienie krzyżowania się gatunków, kosmopolityzacja fauny, zawlekanie chorób, degradacja tradycyjnego krajobrazu kulturowego, zaśmiecania terenu oraz wzrostu zagrożenia pożarowego

Rozwój funkcji usługowej sportowo- rekreacyjnej i turystycznej ustalono w oparciu o istniejącą zabudowę i planowane tereny rekreacyjno-mieszkalniowe. Zabudowa usługowa w zakresie sportu, rekreacji i turystyki ma również pozytywny wpływ na środowisko, ukierunkowując ruch turystyczny i ograniczając niekontrolowaną penetrację turystyczną na obszarach cennych przyrodniczo. Dla funkcji turystyczno – rekreacyjnych ustalono krajobrazową ścieżkę rowerową, ścieżki edukacyjne i szlaki turystyczne.

➤ **Kierunki kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej**

Intensywna gospodarka rolna może spowodować wyjąłowanie gleb, zubożenie w składniki pokarmowe warstwy próchnicznej gleby.

Z uwagi na ograniczenie na terenach rolniczej przestrzeni produkcyjnej rozwoju osadnictwa do istniejących siedlisk i ich najbliższego sąsiedztwa, oddziaływanie na środowisko w związku z powstawaniem ścieków bytowo- gospodarczych, emisjami energetycznymi pyłowo- gazowymi do atmosfery, produkcją odpadów stałych, wzrostem natężenia ruchu samochodów (hałas, spaliny) będzie niewielkie i ograniczone przestrzennie. Wykluczono również rozwój nowej zabudowy z terenów gleb podlegających ochronie przed zmianą przeznaczenia na cele nierolnicze.

W obszarach rolnych wyznaczono dla ochrony systemu ekologicznego tereny na których wyklucza się zabudowę, są to tereny użytków zielonych związanych z obniżeniami terenowymi. Tereny te są przydatne dla prowadzenia gospodarki hodowlanej oraz pełnią funkcję układów wentylacyjnych i odwadniających.

Wskazano również na gruntach marginalnych tereny do zalesienia jako obszary uzupełnienia struktury ekologicznej.

W zakresie kształtowania leśnej przestrzeni produkcyjnej ustalono min. ochronę lasów, w tym szczególnie stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody oraz cennych ze względu na zasoby genetyczne, głównym przedmiotem ochrony jest świetlista dąbrowa, starodrzew sosnowy z domieszką gatunków liściastych, ochronę gleb, wód, czynną ochronę ekosystemów leśnych, racjonalne użytkowanie zasobów leśnych, prowadzenie gospodarki leśnej wg Planu urzędzenia lasu, restytucję zdegradowanych ekosystemów leśnych, określone zasady gospodarki leśnej w lasach ochronnych, zalesianie gruntów niskich klas bonitacyjnych o małych walorach agroekologicznych i uzupełnianie struktury ekologicznej poprzez zalesienia łącznikowe wokół jezior związane z utrzymaniem lokalnych ciągów ekologicznych

Wykorzystanie lasów do celów rekreacyjno-krajoznawczych i edukacyjnych w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne, wyznaczenie obszarów leśnych o walorach turystycznych i rekreacyjnych ze względu na dużą odporność siedlisk na degradację pozwoli ograniczyć negatywne oddziaływanie na środowisko wynikające ze zwiększonej, turystycznej penetracji terenów leśnych. Drzewa spełniają dla środowiska wiele korzystnych funkcji: zwiększają wilgotność powietrza, łagodzą różnicę temperatur, działają osłaniająco przed szkodliwymi wiatrami, wpływają korzystnie na bilans wodny gleb, mają „zdolności” zatrzymywania zanieczyszczeń.

➤ **Zasady ochrony środowiska przyrodniczego**

Obszary chronione

Obszary prawnie chronione pozostają w gospodarczym użytkowaniu, którego intensywność uzależniona jest od reżimu ochronnego. Głównym narzędziem rozwoju obszarów chronionych jest zrównoważony rozwój poprzez stosowanie dobrych praktyk gospodarowania.

Zasady zagospodarowania ustalono odnosząc się do zakazów, nakazów i ograniczeń określonych w przepisach odrębnych.

Określone w Studium kierunki zagospodarowania dotyczące ochrony środowiska sprzyjają zachowaniu i utrzymaniu walorów środowiskowych gminy, utrzymaniu i powiększaniu terenów aktywnych biologicznie.

W Studium określono kształtowanie systemu przyrodniczego gminy przez m.in.:

- kształtowanie ponadregionalnych układów przestrzeni otwartych,
- formowanie układu przestrzeni otwartych pełniących funkcje ekologiczne.

Powinny one stanowić teren otwarty, nieprzegrodzony intensywną zabudową ani innymi przegrodami utrudniającymi swobodne i prawidłowe warunki przewietrzania, ze względu na pełnienie roli układu wentylacyjno-odwadniającego. Stanowią podstawę formowania lokalnego i regionalnego układu przestrzeni otwartych i zabezpieczają kształtowanie zewnętrznych powiązań ekologicznych.

Rezerваты przyrody objęte są ochroną częściową, przedmiotem ochrony jest zachowanie ekosystemów jezior i zbiorowisk leśnych o charakterze naturalnym. Na obszarze rezerwatów i ich stref ochronnych występują następujące zakazy, min. wycinania drzew i pobierania użytków drzewnych z wyjątkiem wypadków uzasadnionych potrzebami gospodarowania rezerwatowego, zmiany stosunków wodnych naruszających w sposób istotny warunki ekologiczne, niszczenia gleby i pozyskiwania kopalni.

Ochroną objęte są także istniejące zasoby przyrodnicze i kulturowe w ramach **Gostynińsko – Włocławskiego Parku Krajobrazowego, Gostynińsko – Gąbińskiego i Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu**, która obejmuje czynną ochronę ekosystemów leśnych, łądowych, wodnych realizowaną między innymi przez działania: zachowanie walorów przyrodniczo-krajobrazowych Lasów Gostynińskich, zachowanie walorów przyrodniczych łąk, podmokłości i skarp towarzyszących jeziorom, zachowanie utrzymanie ciągłości ekosystemów leśnych poprzez niedopuszczenie do ich nadmiernego użytkowania, zwiększenie stopnia pokrycia terenów drzewostanami, tworzenie zwartych kompleksów leśnych, ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, ptaków, zwierząt, grzybów i ich siedlisk.

Na terenie obszaru NATURA 2000 o znaczeniu europejskim, dla ochrony zasobów przyrodniczych obszaru obowiązuje zachowanie siedlisk bądź odtworzenie niektórych jego elementów ultymatywnych ważnych dla fauny. W zakresie ochrony siedlisk i gatunków ptaków w ramach **SOOS Uroczyska Łąckie** zabrania się podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których został wyznaczony obszar.

➤ **Kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej**

W zakresie systemów komunikacji realizacja polityki określonej w Studium może spowodować modernizację i restrukturyzację istniejącego ciągu drogi krajowej Nr 60 oraz rozbudowę i modernizację istniejącej sieci dróg (wojewódzkiej, powiatowych i gminnych) oraz budowę układów rowerowych. Prowadzi to do powstania nowych powierzchni utwardzonych, ulic, parkingów, zatok postojowych i innych i zwiększonego spływu wód opadowych unoszących osiadły pył oraz zanieczyszczenia komunikacyjne, a wraz z nimi związki ołowiu, kadmu i cynku.

Budowa nowych ciągów komunikacyjnych spowoduje przekształcenie powierzchni ziemi i utrudnienia w migracji fauny.

Zainwestowanie terenów wiąże się z rozwojem sieci komunikacyjnej, wzrostem natężenia ruchu, a tym samym wzrostem emisji zanieczyszczeń i hałasu na drogach i w pasach terenu bezpośrednio do nich przyległych. Przewidywane polityką przestrzenną formy zagospodarowania terenu nie spowodują znaczącego pogorszenia klimatu akustycznego ze względu na zalecane racjonalne wykorzystanie istniejących dróg i ulic po ich modernizacji i poprawie parametrów, rozbudowę tras w obrębie terenów wielofunkcyjnych. Tereny rozwojowe w większym stopniu wymagają jednak zapewnienia właściwego komfortu akustycznego szczególnie od strony drogi krajowej i wojewódzkiej, niż same powodują pogorszenie klimatu akustycznego. Dla zapewnienia komfortu akustycznego ustalono stosowanie środków ochrony akustycznej dla terenów chronionych (np. zabudowy mieszkaniowej).

Założony rozwój systemów infrastruktury przyczyni się do uporządkowania gospodarki ściekowej, odpadami i wykorzystania odnawialnych źródeł energii, co będzie skutkowało ochroną walorów środowiska: wód, gleby, powietrza. Określone kierunki budowy i rozbudowy systemów: sytuowanie urządzeń liniowych wzdłuż układów komunikacyjnych i z wykorzystaniem istniejących korytarzy infrastruktury ograniczą ingerencję w krajobraz i powierzchnię ziemi do już funkcjonujących szlaków zapobiegając degradacji krajobrazu.

➤ **Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków**

Przyjęte rozwiązania zabezpieczają funkcjonowanie i ochronę obiektów zabytkowych oraz ochronę krajobrazu kulturowego. W rejonach o nagromadzeniu wartości dziedzictwa kulturowego przyjęto zasadę nadrzędności ich ochrony nad innymi aspektami zagospodarowania przestrzennego.

W Studium określono zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, obejmujące min. rewaloryzację i promocję historycznej struktury przestrzennej gminy, działania zmierzające do zahamowania procesów degradacji struktury zabytkowej, przyjęcie zasad zagospodarowania terenów przyległych do terenów zabytkowych obiektów, parków i cmentarzy w sposób zapewniający właściwą ich ekspozycję, zachowanie, porządkowanie i rewaloryzację cmentarzy przez m.in. utrzymanie czytelności układów wewnętrznego rozplanowania, ochronę istniejącego drzewostanu i zakaz stosowania ogrodzeń prefabrykowanych.

Również wszystkie działania podejmowane w obrębie stanowisk archeologicznych i ich strefy ochronnej wymagają uzyskania zezwolenia konserwatorskiego i spełnienia ustalonych w nim warunków, objęcia archeologicznymi badaniami rozpoznawczymi oraz prowadzenia wstępnych prac budowlanych pod nadzorem archeologicznym.

Generalnie realizacja polityki przestrzennej z zakresu kształtowania układów osadniczych, eksploatacji kopalni oraz rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury może spowodować następujące oddziaływania na środowisko i potencjalne zagrożenia:

- *zmiany stosunków wodnych* - uzbrajanie terenów powoduje osuszanie gruntów, co prowadzi do zmniejszenia uwilgocenia utworów przypowierzchniowych na skutek ubytku wody (postępujące przesuszenie terenów),
- *zanieczyszczenie wód powierzchniowych* - może być powodowane przez niekontrolowane spływy z powierzchni utwardzonych, nieuporządkowaną gospodarkę ściekową, eutrofizacja jezior w wyniku zwiększającego się ładunku zanieczyszczeń ze źródeł rozproszonych (zmiana użytkowania otoczenia) i kąpiących się turystów,
- *zanieczyszczenie wód gruntowych* - w przypadku nieuporządkowanej gospodarki ściekami sanitarnymi, opadowymi i przemysłowymi, wyciek substancji ropopochodnych z rurociągów produktowych i w wyniku awarii przewozu substancji niebezpiecznych, do gruntu,
- *deformacje rzeźby powierzchni ziemi* - antropogeniczne przekształcenie terenu, naruszenie powierzchniowych utworów geologicznych w wyniku wykopów fundamentów nie spowoduje zmiany ukształtowania terenu – nie zostanie naruszona hipsometria terenu, zmieni się morfologia terenu w obszarach wyrobisk, prace eksploatacyjne mogą uruchomić erozję wodną, czyli proces niszczenia powierzchniowych warstw gleby na zboczach, uruchomienie procesów osuwiskowych w zasięgu skarpy,
- *degradacja gleby* – zabudowa techniczna, prace budowlane powodują naruszenie stabilności ekosystemów glebowych, zniszczenie pokrywy glebowo-roślinnej w wyniku technicznej zabudowy powierzchni ziemi i eksploatacji kopalni, absorpcja zanieczyszczeń pochodzących z atmosfery, systemu komunikacyjnego i gospodarki odpadami,
- *oddziaływanie na roślinność i świat zwierzęcy* - w związku z realizacją zasady tworzenia zwartej przestrzennej struktury osadnictwa i zajęcie agrocenoz, na większości terenów nie nastąpi fragmentacja siedlisk i utrudnienia w migracji zwierząt, może nastąpić sukcesja wtórna powodująca zmniejszanie arealu cennych zbiorowisk roślinnych, ułatwienie rozprzestrzeniania się gatunków synantropijnych, obcych i wnikanie ich do otaczających ekosystemów; zieleń urządzona na powierzchniach biologicznie czynnych w powiązaniu z niską intensywnością zabudowy wzbogaca różnorodność szaty roślinnej w stosunku do rolniczego otoczenia (roślinność pól uprawnych i ruderalna zostanie zastąpiona przez synantropijną związaną z siedzibami ludzkimi), słabe wzajemne wzbogacanie biologiczne poszczególnych skupisk zieleni poprawią między innymi zalesienia, zadrzewienia oraz zachowanie przestrzeni otwartych w postaci ciągów ekologicznych. Konflikty na linii urbanizacja, a ekosystemy mogą wystąpić w przypadku zbliżania zabudowy do kompleksów leśnych - im bliżej zabudowy tym płyty siedlisk są mniejsze i bardziej przekształcone,
- *zagrożenie hałasem i wibracjami* - praca sprzętu w fazie budowy, ruch samochodowy, hałas przemysłowy,
- *zanieczyszczenia odpadami stałymi*: – „dzikie” wysypiska, zaśmiecanie,
- *zanieczyszczenia powietrza*: emisje energetyczne (m.in. SO₂, NO₂, CO) z procesów grzewczych i technologicznych, emisje pyłowo – gazowe z silników pojazdów,
- *klimat* wszelka zabudowa techniczna zwiększa operację promieni słonecznych, nasila wahania temperatury, osusza grunt i zmniejsza wilgotność powietrza atmosferycznego,.
- *rekreacyjna penetracja okolicy* czemu towarzyszą takie zjawiska jak hałas, zaśmiecanie, zrywanie roślin, płoszenie zwierzyny, wzrost zagrożenia pożarowego, degradacja fitocenoz i siedlisk na skutek zwiększonego wydeptywania,
- *zmiana krajobrazu* - z przestrzeni rolniczej na zabudowany w stosunku do obowiązującego dokumentu dotyczy obszaru stanowiącego zaledwie 1,6% powierzchni gminy.

7.1. Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko i zabytki.

Określone w Studium zasady ochrony środowiska wprowadzają zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowiska w obszarach podlegających prawnej ochronie wartości przyrodniczych i krajobrazowych, za wyjątkiem przedsięwzięć

dopuszczonych przepisami odrębnymi (dla których przeprowadzona OOŚ wykazała brak znaczącego negatywnego wpływu na przyrodę) oraz inwestycji celu publicznego.

W strefie kształtowania układów osadniczych generalnie wprowadzono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego. Jedynie na terenach o dominującej funkcji produkcyjno-usługowej, usługowo-produkcyjno-składowej oraz usług w zakresie sportu, rekreacji i turystyki dopuszczono ich lokalizację zgodnie z przepisami odrębnymi.

Znaczące oddziaływania na środowisko mogą zaistnieć w wyniku realizacji i funkcjonowania przedsięwzięć:

- zabudowa mieszkaniowa i usługowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 2ha (np. Łąck) obszarach objętych formami ochrony przyrody, zabudowa produkcyjna wraz z towarzyszącą infrastrukturą o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha (np. Wola Łącka),
- zabudowa mieszkaniowa i rekreacyjna wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 2ha w obszarach objętych formami ochrony przyrody w miejscowości Grabina, Zaździerz, Matyldów, Koszelówka, Zdwórz,
- planowane rozmieszczenie elektrowni solarnych o powierzchni > 0,5ha w miejscowości Sendeń, Podlasie, Antoninów,
- droga krajowa Nr 60, droga wojewódzka Nr 577 i innych dróg publicznych o nawierzchni utwardzonej,
- systemów infrastruktury technicznej (sieć wodociągowa, sieć, kanalizacyjna, linie elektroenergetyczne NN, WN, rurociągi produktów naftowych),
- pojedyncze przedsięwzięcia zaliczające się do mogących znacząco oddziaływać na środowisko i realizowanych na terenach o dominującej funkcji usługowej, usługowo-produkcyjno-składowej oraz usług w zakresie sportu, rekreacji i turystyki.

W przypadku przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, konkretne wielkości i zasięg ich wpływów zostaną określone na etapie procedury inwestycyjnej (poprzez wymaganie lub nie wymaganie raportu OOŚ) i decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych w oparciu o obowiązujące przepisy prawa (ustawa z dnia 3.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko).

Nie wystąpi znaczące oddziaływanie na zabytki. Nakaz przeprowadzenia rozpoznawczych badań archeologicznych oraz prowadzenia wstępnych prac budowlanych pod nadzorem archeologicznym zabezpieczy zasoby dziedzictwa przed zniszczeniem. Określone zasady zagospodarowania i parametry zabudowy w sąsiedztwie obiektów o walorach kulturowych zapewnią ich harmonijne wkomponowanie w krajobraz.

Charakterystyka rodzajów oddziaływań wynikających z realizacji ustaleń Studium:

- **bezpośrednie:** zmiana krajobrazu na krajobraz zurbanizowany (zabudowa), hałas komunikacyjny, przemysłowy, emisje pyłowo-gazowe energetyczne i z silników pojazdów, zmiana stosunków wodnych (osuszanie w wyniku budowy systemów infrastruktury technicznej), zniszczenie warstwy gleby biologicznie czynnej (zabudowa techniczna),
- **pośrednie i wtórne:** presja na tereny przyległe - świat roślinny i zwierzęcy (przenikanie roślinności synantropijnej w roślinność półnaturalną związaną z lasami i obniżeniami terenowymi w sąsiedztwie zabudowy), ingerencja w strukturę ekologiczną, zmiana warunków siedliskowych, różnorodności biologicznej i dynamiki populacji, eutrofizacja jezior; czystsze powietrze poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (ogniwa fotowoltaiczne), ochrona wód gruntowych – uporządkowana gospodarka ściekowa, poprawa stosunków wodnych i wzrost bioróżnorodności – zalesianie i zieleń urządzone, poprawa powiązań ekologicznych w przypadku zalesień łącznikowych oraz przez utrzymanie przestrzeni otwartej kształtowanej w ramach ciągów ekologicznych,

- **skumulowane:** jednoczesny wpływ na wszystkie elementy środowiska: stosunki wodne, morfologię terenu, krajobraz, świat roślinny oraz zwierzęcy, warunki higieny atmosfery (np. w trakcie budowy) oraz wspólne oddziaływanie z innymi przedsięwzięciami – połączone działanie skutków analizowanych przedsięwzięć (zabudowy o różnych funkcjach, rozbudowy układu komunikacyjnego i infrastruktury technicznej) i innych działań (głównie funkcjonowanie istniejącej zabudowy oraz postępujące zainwestowanie terenów określonych w obowiązującym Studium) powyższe spowoduje wzrost ładunków zanieczyszczeń do środowiska w stosunku do planowanych przedsięwzięć w ramach określonych polityk przestrzennych. Działania te spowodują też utratę miejsc żerowania gatunków w znaczącej większości pospolitych (żerujących na agrocenozach). W konsekwencji realizacji zabudowy o funkcjach dopuszczonych analizowanym Studium nastąpi też rozbudowa układu drogowego i sieci infrastruktury technicznej. Realizacja założonej w niniejszej zmianie Studium polityki przestrzennej, spowoduje wzrost terenów zurbanizowanych w gminie w stosunku do obowiązującego dokumentu o około 1,6 % powierzchni gminy. Z powyższego wynika, że najbardziej, chociaż w niewielkim stopniu przekształceniu ulegnie krajobraz, gdyż zastosowane rozwiązania techniczne i zasady zagospodarowania w zakresie urządzeń chroniących środowisko zminimalizują wpływy na jakość wód, atmosfery, świat roślinny i zwierzęcy,
- **krótkoterminowe:** hałas i wibracje spowodowane pracą sprzętu budowlanego (zabudowa), płoszenie,
- **średnioterminowe i długoterminowe:** hałas komunikacyjny, emisje pyłowo-gazowe ze środków transportu i energetyczne, ład przestrzenny poprzez udostępnienie prawnie przygotowanych terenów – w tym ukierunkowany ruch turystyczny, wzrost znaczenia elementów roślinnych krajobrazu (zieleni urządzonej na powierzchniach biologicznie czynnych, zalesienia), wprowadzenie nowych gatunków roślin i zwierząt - synantropizacja, utrzymanie istniejących zadrzewień i wprowadzenie nowych gatunków roślin i zwierząt spowoduje wzrost bioróżnorodności, ochrona jezior poprzez określenie granicy strefy ochrony jeziora z zakazem zabudowy,
- **stałe i chwilowe:** hałas komunikacyjny, emisje pyłowo-gazowe ze środków transportu i energetyczne, zmiana krajobrazu,
- **pozytywne:** uporządkowanie przestrzeni i wyznaczenie maksymalnego zasięgu rozwoju jednostek osadniczych, ograniczenie spływu substancji biogennej, większa bioróżnorodność (nowe nasadzenia), uporządkowana gospodarka ściekowa, na zdrowie ludzi - zapewnienie kontaktu z zielenią w miejscu zamieszkania,
- **negatywne:** geomechaniczne przekształcenie części terenu - zabudowa techniczna i eksploatacja kopalni, fragmentaryczna zmiana charakteru krajobrazu.

Przewidywane oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska:

- **różnorodność biologiczną**

Realizacja ustaleń Studium spowoduje krótkotrwałe negatywne skutki występujące w trakcie procesu inwestycyjnego w wyniku rozwoju planowanych funkcji związanych z zabudową (miejscowe usunięcie wierzchniej warstwy gleby i niskiej szaty roślinnej). W perspektywie długoterminowej spowoduje wzbogacenie terenu o nowe obszary zieleni tworzonej na powierzchniach biologicznie czynnych, dla których określono minimalny wskaźnik w zależności od funkcji terenu - pojawią się nowe siedliska (zieleni urządzonej, zalesienia). Ponadto ochronie podlega istniejąca zieleń wiejska (zadrzewienia i zakrzewienia) uzupełniana o formy związane z kształtowaniem krajobrazu rolniczego – wprowadzane pasmowo i grupowo zadrzewienia śródpolne, zachowane zostaną łąki oraz dzięki zalesieniom łącznikowym zwiększona zostanie powierzchnia i zwartość kompleksów leśnych. Pozwoli to na utrzymanie zróżnicowania fauny i flory na poziomie nie niższym niż istniejący.

Ochronie wartości przyrodniczych podlegają jeziora, ciekі, kanały z terenami przyległymi, tereny podmokłe i użytki zielone (m.in. poprzez kształtowanie lokalnych ciągów ekologicznych), które charakteryzuje wysoki stopień naturalności szaty roślinnej oraz różnorodność zbiorowisk i bogactwa gatunkowego flory i fauny.

W obszarach objętych zmianą Studium nie przewiduje się bezpośredniego oddziaływania na siedliska chronione – tereny rozwojowe zajmują agrocenozy.

- **rzeźbę terenu**

Przekształcenia związane z pracami ziemnymi wiążącymi się z wykopami pod fundamenty oraz infrastrukturę techniczną spowodują naruszenie powierzchniowych utworów geologicznych nie naruszając trwale hipsometrii terenu. Planowany sposób zagospodarowania terenu z uwagi na ustalone w Studium zasady ochrony i kształtowania środowiska nie spowoduje zmiany naturalnego ukształtowania terenu.

- **powierzchnię ziemi**

Realizacja polityki przestrzennej w zakresie kształtowania układów osadniczych i eksploatacji kopalń spowoduje degradację gleby – największą na etapie prac budowlanych związanych z nowymi inwestycjami. Naruszona zostanie próchnicza warstwa gleby i stabilności ekosystemów glebowych, zniszczona zostanie pokrywa glebowo-roślinna w wyniku technicznej zabudowy powierzchni ziemi, wystąpi również absorpcja zanieczyszczeń pochodzących z atmosfery, systemu komunikacyjnego i gospodarki odpadami. Na terenach przeznaczonych dla zabudowy część gleb zostanie odbudowana ze względu na konieczność zachowania powierzchni biologicznie czynnej. Zagospodarowanie tej części terenu zielenią spowodować może, a w wręcz wymusi miejscową poprawę wartości gleb.

- **wody powierzchniowe i podziemne**

Zanieczyszczenie wód powierzchniowych może być powodowane przez niekontrolowane spływy z powierzchni utwardzonych, odprowadzenie wód opadowych bez wcześniejszego oczyszczenia oraz nieuporządkowaną gospodarkę ściekową. Podobnie wody gruntowe mogą być zanieczyszczane w przypadku nieuporządkowanej gospodarki ściekami sanitarnymi, opadowymi, składowaniem odpadów oraz przez wyciek substancji ropopochodnych do gruntu,

Uzbrajanie terenów może powodować również zmiany stosunków wodnych min. osuszenie gruntów, co prowadzi do zmniejszenia uwilgocenia utworów przypowierzchniowych na skutek ubytku wody (postępujące przesuszenie terenów). W zależności od występujących w zlewni jezior warunków meteorologicznych i innych czynników fizjograficznych następuje zmiana ilości wody w jeziorach. Natomiast warunki hydrometeorologiczne i geologiczne występujące w zlewni (mała zasobność wodna), a także związane z użytkowaniem i zagospodarowaniem terenu (dopływ zanieczyszczeń obszarowych i ze źródeł punktowych) mają wpływ na eutrofizację jezior. Warunek pozostawienia układu hydrograficznego w obecnym stanie musi być mocno respektowany.

Nastąpi ograniczenie spływów obszarowych z pól. Ochronę wód gruntowych przed zanieczyszczeniem zapewni uporządkowana gospodarka ściekowa.

- **klimat**

Nie przewiduje się wpływu realizacji ustaleń Studium na warunki klimatyczne. Zabudowa techniczna zwiększa operacje promieni słonecznych, nasila wahania temperatury, osusza grunt i zmniejsza wilgotność powietrza atmosferycznego. W wyniku powstania zabudowy kubaturowej mogą ulec zmianie warunki anemometryczne w przyziemnej warstwie atmosfery.

Zachowanie w formie naturalnej otoczenia jezior i cieków utrzyma system przewietrzania obszaru gminy.

- **na ludzi:**

Oddziaływanie pozytywne na zdrowie ludzi – wysokie walory środowiska

zamieszkania, udostępnienie terenów turystycznych i rekreacyjnych, oddziaływanie ekonomiczne i społeczne przez powstawanie nowych miejsc zamieszkania i pracy.

- **szatę roślinną i faunę**

W związku z realizacją zasady tworzenia zwartej przestrzennej struktury osadnictwa, na większości terenów nie nastąpi fragmentacja siedlisk i utrudnienia w migracji zwierząt, może nastąpić sukcesja wtórna powodująca zmniejszanie areалу cennych zbiorowisk roślinnych, wprowadzanie obcych gatunków roślin i zwierząt; zieleń urządzona w powiązaniu z niską intensywnością zabudowy wzbogaca różnorodność szaty roślinnej w stosunku do rolniczego otoczenia (roślinność pól uprawnych i ruderalna zostanie zastąpiona przez synantropijną związaną z siedzibami ludzkimi), słabe wzajemne wzbogacanie biologiczne poszczególnych skupisk zieleni poprawią między innymi zalesienia, zadrzewienia. Konflikty na linii urbanizacja, a ekosystemy mogą wystąpić w sąsiedztwie dolinek cieków, użytków zielonych i kompleksów leśnych.

Ochronie, zachowaniu i dalszemu formowaniu podlega zieleń wiejska - istniejące układy zieleni wysokiej, w tym zadrzewień i zakrzewień.

Mogą wystąpić zakłócenia bytowania i migracji drobnych zwierząt – dotyczy głównie gatunków synantropijnie związanych z siedzibami ludzkimi, miejscowe zawężenie korytarzy ekologicznych wzdłuż jezior, cieków i rowów na terenach przeznaczonych do urbanizacji – określone odległości zabudowy, zmniejszenie się zaplecza pokarmowego dla ptaków żerujących na polach.

W zakresie roślinności nastąpi zaniechanie upraw rolnych na części terenu, zwiększenie stopnia izolacji siedlisk - degradacja zadrzewień śródpolnych w wyniku zabudowy, występowanie barier fizycznych (ogrodzenia), nowe nasadzenia i sukcesja, zachowanie naturalnych siedlisk w otoczeniu jezior i dolinach cieków, możliwa zmiana składu florystycznego łąk.

- **zasoby naturalne**

Realizacja ustaleń Studium nie spowoduje zmniejszenia zasobności kopalin.

- **zanieczyszczenie powietrza**

Na terenie objętym Studium nie przewiduje się powstania nowych znaczących źródeł zanieczyszczenia powietrza. W wyniku realizacji ustaleń Studium może nastąpić wzrost emisji zanieczyszczeń z indywidualnych źródeł zaopatrzenia w ciepło. Zalecenie stosowania źródeł ciepła wykorzystujących proekologiczne nośniki energii oraz w tym również odnawialne źródła energii ograniczy w/w negatywne skutki realizacji Studium.

Jednocześnie praca sprzętu i zwiększony ruch samochodowy w fazie budowy może stanowić krótkotrwale zagrożenie hałasem i wibracjami. Przewidywane polityką przestrzenną formy zagospodarowania terenu nie spowodują znaczącego pogorszenie klimatu akustycznego ze względu na intensyfikację głównie ruchu dojazdowego.

- **dziedzictwo kulturowe i zabytki**

Przewiduje się pozytywny wpływ realizacji ustalonej w Studium polityki przestrzennej na dziedzictwo kulturowe i zabytki, z uwagi na przyjęte rozwiązania zabezpieczające funkcjonowanie i ochronę obiektów zabytkowych oraz ochronę krajobrazu kulturowego. Przyjęto zasadę nadrzędności ich ochrony nad innymi aspektami zagospodarowania przestrzennego, ponadto określono zasady zagospodarowania chroniące przed zniszczeniem oraz zapewniające ich harmonijne wkomponowanie w krajobraz. Ochronie podlegają również stanowiska archeologiczne, wszelkie działania podejmowane w ich strefach ochronnych wymagają uzyskania zezwolenia konserwatorskiego i spełnienia ustalonych w nim warunków.

Określono zasady dotyczące zachowania istniejącego na terenie gminy krajobrazu kulturowego, wyrażającego współpracę człowieka i przyrody - walory krajobrazu kulturowego związane są z kompleksem Lasów Gostynińskich, Pojezierzem Gostynińskim oraz zespołem pałacowo-parkowymi i jego otoczeniem.

- **krajobraz**

Realizacja ustaleń Studium spowoduje zmianę istniejącego na części terenu objętego Studium krajobrazu antropogenicznego z typu rolniczego (pól uprawnych) na krajobraz zabudowany. Pojawienie się zieleni urządzonej, wkomponowanej i nawiązującej do istniejącego krajobrazu naturalnego będzie korzystną zmianą zarówno pod względem krajobrazowym jak i estetycznym.

Ochronie podlega krajobraz naturalny; typem środowiska, który charakteryzuje wysoki stopień naturalność szaty roślinnej oraz różnorodność zbiorowisk i bogactwo gatunkowe flory i fauny są środowiska wodne i podmokłe, w tym bagna i torfowiska, obniżenia terenowe z roślinnością wodną i szuwarową oraz mało przekształcone zbiorowiska leśne (światlista dąbrowa).

Zachowaniu podlegać będzie bogata struktura krajobrazu: kompleksy lasów, drobnopowierzchniowa mozaika kęp zadrzewień i zakrzewień, sadów, pól uprawnych i łąk w szczególności m.in. poprzez: kształtowanie harmonijnej mozaiki elementów krajobrazowych, kształtowanie krajobrazu rolniczego, optymalizację układu osadniczego, ograniczanie rozpraszania zabudowy – działania korzystne z punktu widzenia ekologii krajobrazu.

Dla zachowania istniejącego krajobrazu leśnego zaproponowano obszary uzupełnień struktury ekologicznej (zalesianie).

Biorąc pod uwagę charakter polityki przestrzennej – ekstensywna zabudowa, określone standardy zagospodarowania minimalizujące wpływy na środowisko oraz usytuowanie przedsięwzięć:

- zmiana polityki przestrzennej w zakresie rozwoju urbanizacji dotyczy tylko 1,6% powierzchni gminy,
- ograniczenie zabudowy do terenów przy istniejących układach komunikacyjnych i systemach uzbrojenia terenu,
- tworzenie zwartej struktury osadniczej,
- zapobieganie izolacji siedlisk przez kształtowanie ciągów ekologicznych wzdłuż cieków, obniżeń terenowych, między jeziorami ,
- ochronę ekosystemów wodnych, jezior, cieków i towarzyszących im roślinności,
- ochrona istniejących ekosystemów leśnych i zwiększenie pokrycia terenów drzewostanem (dolesienia),
- tereny przeznaczone pod zainwestowanie nie wymagają też specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków zwierząt objętych ochroną ścisłą – żerujące na polach i gniazdujące należą w większości do gatunków pospolitych
- zdolność samooczyszczania się środowiska,
- ochronę walorów przyrodniczych i krajobrazowych – określenie zasad zagospodarowania poprzez równoważenie interesów środowiska i potrzeb rozwojowych, w granicach chronionego krajobrazu zgodnie z przepisami odrębnymi,
- tereny przeznaczone pod zainwestowanie nie wymagają specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk i siedlisk przyrodniczych objętych ochroną – zajmują agrocenozy,
- dotrzymane standardy środowiska,

i potencjalne zmiany stanu środowiska, nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na środowisko wynikającego z realizacji polityki przestrzennej.

7.2. Ocena wpływu ustaleń Studium na SOOS Uroczyska Łąckie w sieci Natura 2000.

Położone w północnej części gminy lasy są objęte ochroną w ramach sieci Natura 2000 Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Uroczyska Łąckie.

W sporządzanej zmianie Studium, najbliższe w stosunku do tego obszaru tereny przeznaczone do zainwestowania położone są w miejscowościach Sendeń Duży (w odległości ok.0,5km), Wincentów (w odległości 0,7km), Nowe Rumunki (w odległości 0,45km), w bezpośrednim sąsiedztwie usytuowane są potencjalne tereny usługowe przy rondzie w górach (Grabina).

W ramach strefy kształtowania układów osadniczych i intensyfikacji procesów urbanizacyjnych utworzono w miejscowościach:

- Senderń Duży - tereny wielofunkcyjnej zabudowy związanej z mieszkalnictwem, rekreacją i wypoczynkiem,
- Wincentów - tereny potencjalnego rozwoju o dominującej funkcji mieszkaniowej,
- Nowe Rumunki - tereny wielofunkcyjnej zabudowy związanej z mieszkalnictwem, rekreacją i wypoczynkiem,
- Grabina - tereny potencjalnego rozwoju o dominującej funkcji usługowej przy rondzie w Górach.

Położone w bliskim sąsiedztwie obszaru Natura 2000 tereny potencjalnego rozwoju o dominującej funkcji mieszkaniowo-usługowej w Łącku (w odległości 150m) zostały adoptowane zgodnie z ustaleniami obowiązującego Studium.

W granicach planowanego obszaru SOOS Uroczyska Łąckie nie lokalizowano terenów przeznaczonych dla rozwoju zabudowy.

Mając na względzie znaczenie przyrodnicze zasobów ekologicznych skupionych w SOOS Uroczyska Łąckie odniesiono się do skutków wpływu polityki przestrzennej na ten obszar.

Zagrożenia

Sukcesywna realizacja polityki przestrzennej zawartej w Studium (tereny przeznaczone do potencjalnego rozwoju o dominującej funkcji mieszkaniowej i mieszkaniowo – usługowej oraz wielofunkcyjnej zabudowy związanej z mieszkalnictwem, rekreacją i wypoczynkiem) nie będzie miała większego, bezpośredniego wpływu na zasoby przyrodnicze obszaru należącego do sieci Natura 2000 „Uroczyska Łąckie”. Zmianie ulegną jedynie walory krajobrazowe miejscowości – zmniejsza się zasięg krajobrazu o charakterze drobnopowierzchniowej mozaiki pól uprawnych, kęp zadrzewień i zakrzewień oraz lasów w zakresie jego głównego elementu – pól uprawnych.

Skala tych zmian z uwagi na mały zasięg obszarów przeznaczonych do zainwestowania i ewentualnych przekształceń będzie niewielka.

Głównymi zagrożeniami dla gatunków i siedlisk chronionych w tym obszarze są:

- dla gatunków wodnych – zabudowa brzegów jezior, użytkowanie turystyczne i rekreacyjne prowadzące do zmian mechanicznych w strefie przybrzeżnej, spływy obszarowe z pól (nawożenie gruntów),
- dla siedliska grądu środkowoeuropejskiego – nieekologiczna gospodarka leśna, zmiana stosunków wodnych, gospodarka rolna, zanieczyszczenie powietrza.
- dla torfowisk i trzęsawisk - eksploatacja torfu, eutrofizujące spływy z pól, regulacja jezior.

Należy się liczyć również ze wzrostem natężenia penetracji ludzkiej na obszarze Natura 2000. To z kolei może być przyczyną zniekształceń składu florystycznego siedlisk (zbiorowisk) o znaczeniu wspólnotowym. W ograniczonym zakresie wystąpi takie zjawisko jak synantropizacja, która jest skutkiem wydeptywania, zaśmiecania, wyrzucania resztek owoców itp. Zmniejszeniu mogą ulec populacje niektórych roślin, w tym siedlisk chronionych. Hałas, płoszenie zwierząt może zmniejszyć populacje niektórych gatunków. Jednak zakres tych zmian powinien być niewielki ze względu na niską intensywność zabudowy, w przypadku zabudowy rekreacyjnej okresowe użytkowanie oraz uporządkowaną gospodarkę ściekową i ciepłą, utrzymanie strefy buforowej od lasów oraz założenie rozwoju turystyki kwalifikowanej.

Kolejnym zagrożeniem jest wzrost emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych z przydomowych źródeł ciepła oraz wzrost zanieczyszczeń komunikacyjnych, związanych z większym natężeniem ruchu na drogach. Jednak nie spowoduje to przekroczenia standardów jakości powietrza ze względu na niewielką moc źródeł ciepła i przy stosowaniu ekologicznych nośników energii. Natomiast natężenie ruchu komunikacyjnego będzie niewielkie ze względu na jego lokalny charakter.

Charakterystyka rodzajów oddziaływań mogących wynikać z realizacji ustaleń Studium na cele (zachowanie zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt) i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000:

- **bezpośrednie:** penetracja turystyczna – płoszenie zwierząt, zmniejszenie się arealu agrocenoz i nieużytków w obszarze wpływu na Naturę 2000,
- **pośrednie i wtórne:** penetracja turystyczna - wydeptywanie, zmniejszenie zwarcia roślinności, zmiana warunków siedliskowych, emisje pyłowo-gazowe, zanieczyszczenie wód,
- **skumulowane:** jednoczesny wpływ na wszystkie elementy środowiska: stosunki wodne, morfologię terenu, krajobraz, świat roślinny oraz zwierzęcy, warunki higieny atmosfery oraz wspólne oddziaływanie z innymi przedsięwzięciami – połączone działanie skutków analizowanych przedsięwzięć i innych działań (głównie funkcjonowanie i realizacja zabudowy w sąsiedztwie); powyższe spowoduje wzrost ładunków zanieczyszczeń do środowiska w stosunku do planowanych pojedynczych przedsięwzięć. W konsekwencji realizacji zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo – usługowej i rekreacyjnej nastąpi rozbudowa układu drogowego i sieci infrastruktury. Działania te spowodują utratę miejsc żerowania gatunków w znaczącej większości pospolitych.
- **krótkoterminowe:** płoszenie zwierząt,
- **średnioterminowe i długoterminowe:** emisje pyłowo-gazowe ze środków transportu i energetyczne, pojawienie się (przenikanie) nowych gatunków roślin i zwierząt związanych z siedzibami ludzkimi, niska udatność lęgów w wyniku wzrostu intensywności ruchu turystycznego i spowodowana przez drapieżniki, utrzymanie istniejących zadrzewień i wprowadzenie nowych gatunków roślin i zwierząt spowoduje wzrost bioróżnorodności,
- **stałe i chwilowe:** płoszenie zwierząt,
- **pozytywne:** ograniczenie spływu substancji biogennej dzięki uporządkowanej gospodarce ściekowej, większa bioróżnorodność z uwagi na nowe nasadzenia związane z zagospodarowaniem powierzchni biologicznie czynnych zielenią urządzoną, pozostawienie obszaru Natura 2000 w dotychczasowym użytkowaniu – zachowanie siedlisk, ograniczenie zabudowy w obszarze wpływu Natura 2000 do agrocenoz – nie ingerowanie w siedliska chronione, rozwój turystyki kwalifikowanej,
- **negatywne:** nieznaczna fragmentacja siedlisk w obszarze wpływu na obszar Natura 2000 - zabudowa techniczna, penetracja turystyczna - możliwe zmniejszenie zwartości roślin, fragmentaryczna zmiana charakteru krajobrazu.

Środki łagodzące

W zakresie ochrony siedlisk i gatunków w ramach SOOS „Uroczyska Łąckie”, Studium ustala zakaz podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których został wyznaczony obszar.

Wszystkie elementy związane z rozwojem zabudowy, czyli wzrost odpadów, emisji zanieczyszczeń do atmosfery, hałasu komunikacyjnego, są elementami, które mogą zostać zminimalizowane poprzez odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego dla przedmiotowych obszarów. Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, stosowanie proekologicznych nośników energii, segregacja i właściwa utylizacja odpadów, uporządkowana gospodarka ściekowa jak również wyważone korzystanie ze środowiska, rozwój rekreacji i turystyki tylko na terenach i szlakach ściśle do tego przeznaczonych nie zakłóci funkcjonowania obszaru Natura 2000.

Wpływ realizacji założonych w zmianie Studium kierunków zagospodarowania w gminie Łąck będzie w zasadzie niewielki, a jego skala mało istotna dla siedlisk chronionych w ramach SOOS „Uroczyska Łąckie”. Cenne siedliska związane z lasami położonymi w północnej części gminy pozostawiono w dotychczasowym użytkowaniu. W otoczeniu w/w obszaru na

wyznaczonych do urbanizacji terenach nie przewiduje się lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze. Jedynym, ważnym, potencjalnym zagrożeniem jest zwiększenie zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo – usługowej i rekreacyjnej i związany z tym wzrost zużycia energii do ogrzewania oraz produkcja ścieków sanitarnych. Dlatego w ramach polityki rozwoju infrastruktury technicznej założono stosowanie proekologicznych nośników energii, bezpieczne dla środowiska sposoby utylizacji ścieków.

Innym zagrożeniem jest wzrost ludności i związana z nim bezpośrednia, większa presja na siedliska przyrodnicze o znaczeniu wspólnotowym – penetracja turystyczna. Z analizy chłonności turystycznej gminy Łąck przeprowadzonej w oparciu o wskaźniki dla powierzchni lasów (15 osób/ha) wynika, że ze środowiska na obszarze gminy może korzystać około 66615 osób, na podstawie linii brzegowej (15 osób/100 mb) około 4590 osób. Problem ten może być rozwiązany jedynie poprzez odpowiednie zarządzanie i zapisy w planie ochrony obszaru Natura 2000. Powinny być w nim wskazane tereny ochrony ścisłej lub zachowawczej, z zakazem wstępu do nich ludzi. Natomiast turystyka i rekreacja na tym terenie powinna być prowadzona jedynie w miejscach i na szlakach, ściśle wyznaczonych do tego celu. Z analizy terenów wyznaczonych do rozwoju zabudowy wynika, że obszar objęty ochroną w ramach sieci Natura 2000 jest chroniony przed zmianą użytkowania.

7.3. Analiza oddziaływania polityki przestrzennej na cele ochrony obszarów Natura 2000

Odnosząc się do art. 33 ustawy z dnia 16.04.2004r. o ochronie przyrody przeanalizowano kierunki zagospodarowania pod kątem zakazu podejmowania działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

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

1. Analiza oddziaływania polityki przestrzennej w zakresie możliwości pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000

Określone w Studium kierunki zagospodarowania w sąsiedztwie obszaru Natura 2000 dotyczą rozwoju zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo – usługowej i rekreacyjnej i są położone poza granicami obszaru Natura 2000.

Rozwój w/w zabudowy może wpłynąć pośrednio (penetracja turystyczna - wydeptywanie, zmniejszenie zwarcia roślinności, zmiana warunków siedliskowych, emisje pyłowo - gazowe, zanieczyszczenie wód, przenikanie gatunków synantropijnych), ale nie w sposób znaczący na stan siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000. W związku z zaprzestaniem gospodarki rolnej na słabych glebach, które wymagały nawożenia, ograniczone zostaną wpływy z pól, przyczyniające się do eutrofizacji cieków. W obszarze oddziaływania sieci Natura 2000 zmniejszeniu ulegnie użytkowanie terenów w postaci agrocenoz, nieużytków, ugorów – zmieniają one jednak swój skład florystyczny ze względu na odłogowanie gruntów. Dla wielu siedlisk warunkiem ich utrzymania jest kontynuacja prowadzenia dotychczasowego ich użytkowania na odpowiednim poziomie, zaniechanie prowadzi do ekspansji gatunków drzewiastych – następuje zmiana składu florystycznego siedliska, a co za tym idzie gatunków fauny. Na przedmiotowym terenie nie są realizowane programy rolnośrodowiskowe, które pozwoliłyby na tradycyjne użytkowanie gruntów. Zaproponowane zagospodarowanie uwzględnia chłonność środowiska, z którego na terenie gminy Łąck może korzystać znaczna grupa osób około 66615 (wskaźnik chłonności na podstawie powierzchni lasów przy założeniu 15 osób/ha).

2. Analiza oddziaływania polityki przestrzennej w zakresie możliwości wpływania negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000

Problem oddziaływania na siedliska i gatunki chronione może być rozwiązany jedynie poprzez odpowiednie zarządzanie i zapisy w planie ochrony obszaru Natura 2000. Powinny być w nim wskazane tereny ochrony ścisłej lub zachowawczej z zakazem wstępu do nich ludzi.

Określona polityka przestrzenna w zakresie ekstensywnej zabudowy nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 z uwagi na położenie terenów przeznaczonych do urbanizacji poza granicami SOOS „Uroczyska Łąckie”.

3. Analiza oddziaływania polityki przestrzennej w zakresie możliwości pogorszenia integralności obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami

Planowane zagospodarowanie nie wpłynie negatywnie na zachowanie integralności obszaru Natura 2000 SOOS „Uroczyska Łąckie”, jego spójność i powiązania w sieci obszarów chronionych, z uwagi na położenie terenów potencjalnego rozwoju zabudowy poza w/w obszarem i wyznaczenie ich jako kontynuacji istniejących terenów zurbanizowanych lub przeznaczonych do urbanizacji w obowiązującym Studium, wzdłuż istniejącego układu komunikacyjnego z dostępem do systemów infrastruktury. Zastosowano też optymalizację wielkości zespołów zabudowy i ustalono odpowiednie wskaźniki zagospodarowania. W celu minimalizacji zagrożeń – oddziaływania na obszar Natura 2000 przyjęto parametry zagospodarowania: niską intensywność zagospodarowania, udział powierzchni biologicznie czynnej (od 20% do 60%), uporządkowaną gospodarkę ściekową, przyjazne dla środowiska technologie grzewcze, zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Analiza oddziaływań skumulowanych wykazała, że biorąc pod uwagę następujące czynniki:

- zmiany, jakie zajdą w środowisku w sposób nieunikniony, nawet jeśli przedsięwzięcie nie dojdzie do skutku (zubożenie zbiorowisk roślinnych z rosnącym udziałem zbiorowisk segetalnych bądź ruderalnych, nawożenie gruntów mające udział w procesach eutrofizacji wód powodowanych sływem pierwiastków biogennych z pól) prowadzi też do niekorzystnych zmian jakościowych i ilościowych roślinności oraz zgrupowań zwierząt,
- stopień, w jakim zrealizowane już działania przyczyniły się do ukształtowania obecnych warunków (sukcesywny rozwój ekstensywnej zabudowy mieszkaniowej i rekreacyjnej na analizowanych terenach nie doprowadził do zmniejszenia populacji gatunków w świetle prowadzonych obserwacji przez leśników),
- czas trwania – oddziaływanie będzie stałe (biorąc pod uwagę zdolność przystosowania się gatunków nie będzie znaczące),
- rozległość (obszar 47ha agrocenoz - siedlisk potencjalnie ważnych dla żerowania gatunków, który zostanie utracony jest niewielki w porównaniu z powierzchnią gminy),
- odporność elementu środowiska, który jest poddany oddziaływaniu – bardzo mała (określona na podstawie jakości gleb),
- zastosowane środki łagodzące (optymalizacja wielkości zespołów zabudowy, przyjęte wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej, stwarzanie form do migracji gatunków – przerwy w cokołach ogrodzeń, nasadzenia roślin gatunków rodzimych, zabudowa wzdłuż istniejącego układu drogowego z dostępem do systemów infrastruktury, uporządkowana gospodarka ściekowa)

lokalizacja ekstensywnej zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo - usługowej i rekreacyjnej w zwartej strukturze przestrzennej nie będzie miała wpływu na integralność (dobra kondycja siedlisk i gatunków oraz zachowanie procesów ekologicznych, w tym niski stopień defragmentacji) obszaru Natura 2000.

Z wykonanej oceny skutków wpływu kierunków zagospodarowania dla obszaru Natura 2000 wynika, że realizacja ustaleń Studium *nie pogorszy w istotny sposób stanu siedlisk*

przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, a także nie pogorszy integralności obszaru.

8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Ustalenia Studium sformułowano głównie dla rozwoju funkcji już istniejących i jako kontynuację ich istniejącego umiejscowienia w przestrzeni. Studium określa kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania dla terenów na których w/w funkcje będą usytuowane i w stosunku do obowiązującego dokumentu zwiększa ich zasięg przestrzenny o 1,6% powierzchni całkowitej gminy.

Rozwiązania alternatywne dotyczą jedynie zróżnicowania wskaźników zagospodarowania w zależności od walorów środowiska oraz udziału funkcji uzupełniających.

Rozwiązaniem alternatywnym, które może zaistnieć, może być również niski stopień lub brak realizacji ustaleń Studium wynikający z dynamiki procesów społeczno - gospodarczych.

9. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.

Realizacja ustaleń Studium nie powoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko w rozumieniu art. 104 i art. 105 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 283) z uwagi na położenie analizowanego obszaru w środkowej części Polski, z dala od granic kraju.

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ EWENTUALNYCH NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.

Obszar objęty ustaleniami Studium to teren o dużych walorach przyrodniczo – krajobrazowych usytuowany w Gostynińsko – Włocławskim Parku Krajobrazowym, Gostynińsko – Gąbińskim i Nadwiślańskim Obszarze Chronionego Krajobrazu oraz z obszarem Natura 2000 „Uroczyska Łąckie”, powyższe predysponuje teren gminy Łąck do rozwoju form zagospodarowania przestrzennego zrównoważonych ze środowiskiem.

W Studium uwzględniono obowiązujące przepisy odrębne w zakresie ochrony przyrody oraz ograniczenia i zakazy wynikające z położenia analizowanego terenu na obszarach objętych prawnymi formami ochrony.

Rozwój zabudowy ekstensywnej z dostępem do urządzeń ochrony środowiska, zgodny z uwarunkowaniami przyrodniczymi nie powinien pogorszyć standardów środowiska.

W celu zapobiegania i kompensacji oddziaływań na środowisko przyjęto następujące rozwiązania:

- Ustalenia Studium w zakresie zasad intensywności zabudowy, zasad mieszania funkcji, kształtowania gabarytów zabudowy, wyposażenia w infrastrukturę techniczną, generalnego zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko na terenach prawnie chronionych zabezpieczają zachowanie standardów jakości środowiska.
- **Kierunki rozwoju systemów infrastruktury technicznej** zapewniają:
 - *ochronę wód powierzchniowych i gruntowych* (uporządkowana gospodarka ściekowa - wyposażenie terenów zwartej zabudowy w zbiorcze systemy kanalizacji w oparciu o oczyszczalnię w Łącku i Zaździerzcu oraz szczelne zbiorniki na ścieki),
 - ograniczenie *emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do atmosfery* (zastosowanie technologii i paliw ekologicznych, odnawialnych źródeł energii oraz dobry stan techniczny urządzeń),

- *uporządkowaną gospodarkę odpadami z uwzględnieniem segregacji* i wywożenie na składowisko zgodnie z regulacjami gminnymi. Odpady pochodzenia organicznego w indywidualnych gospodarstwach mogą być zagospodarowane w małych przydomowych kompostowniach.
- **Kierunki rozwoju systemów komunikacji** zapewniają modernizację istniejącego układu komunikacyjnego i usprawnienie ruchu tranzytowego, co wpłynie korzystnie na środowisko (odpowiednie parametry techniczne dróg przyczyniają się do płynności i bezpieczeństwa ruchu, twarde nawierzchni likwidują zjawisko pylenia). Dla utrzymania komfortu akustycznego terenów zabudowy mieszkaniowej, głównie przy drodze krajowej i wojewódzkiej przewidziano możliwość stosowania środków ochrony akustycznej. Poza w/w drogami uciążliwość ruchu komunikacyjnego dla środowiska będzie niewielka ze względu na jego lokalny charakter i w większości wykorzystanie istniejących szlaków komunikacyjnych.
- **Kierunki ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków** zapewniają zasadę nadrzędności ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków nad innymi aspektami zagospodarowania przestrzennego. W celu ochrony obiektów zabytkowych przewidziano min. rewaloryzację i promocję historycznej struktury przestrzennej gminy, działania zmierzające do zahamowania procesów degradacji struktury zabytkowej, przyjęcie zasad zagospodarowania terenów przyległych do zabytkowych obiektów, parku i cmentarzy zapewniających właściwą ich ekspozycję, zachowanie, porządkowanie i rewaloryzację cmentarzy przez m.in. utrzymanie czytelności układów wewnętrznego rozplanowania, ochronę istniejącego drzewostanu i zakaz stosowania ogrodzeń prefabrykowanych.

Dla ochrony stanowisk archeologicznych przyjęto zasadę, że wszystkie działania podejmowane w ich obrębie oraz w obrębie ich strefy ochronnej wymagają uzyskania zezwolenia konserwatorskiego i spełnienia ustalonych w nim warunków. Stanowiska należy również objąć archeologicznymi badaniami rozpoznawczymi oraz wstępne prace budowlane należy prowadzić pod nadzorem archeologicznym.

W Studium określono również zasady dotyczące zachowania istniejącego na terenie gminy krajobrazu kulturowego, wyrażającego współpracę człowieka i przyrody. Walory krajobrazu kulturowego związane są z kompleksem Lasów Gostynińskich i Pojezierzem Gostynińskim. Dla ochrony krajobrazu kulturowego ustalono m.in. zabezpieczenie właściwego wglądu na zabytki i ich otoczenie przez określenie nieprzekraczalnych gabarytów zabudowy, wyznaczenie stref ochrony ekspozycji i krajobrazu w celu zabezpieczenia właściwego eksponowania i otoczenia zespołów zabytkowych, utrzymanie dobrego stanu struktury zabytkowej zespołu pałacowo - parkowego, prowadzenie fachowych prac rewaloryzacyjnych - odtworzenia dawnego układu ścieżek, likwidacji samosiewów i przypadkowych nasadzeń, pielęgnacji starodrzewu.
- **Dla zachowania i ochrony walorów przyrodniczo – krajobrazowych** na terenach przeznaczonych do zabudowy ustalono udział powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu terenów od 20% do 80% w zależności od funkcji, minimalną powierzchnię działki od 1000 m² do 1200 m², maksymalny procent zabudowy działki od 20% do 60%. Ustalono ekstensywny charakter zabudowy ze wskaźnikiem intensywności zabudowy brutto 0,1 – 0,8. Po zakończeniu prac budowlanych i rekultywacji na powierzchniach biologicznie czynnych powstaną nowe sztucznie utworzone zbiorowiska roślinne poprzez wysianie trawy, nasadzenia drzew i krzewów. Powyższe sprzyja poprawie walorów estetycznych i krajobrazowych oraz kształtowaniu zabudowy w sposób nie zakłócający harmonii krajobrazu.

Zasady ochrony środowiska przyrodniczego obejmują:

 - podporządkowanie przekształceń ochronie istniejących zasobów przyrodniczych, bioróżnorodności, walorów krajobrazowych i kulturowych przez zachowanie wielkości i wartości ekologicznej istniejących obszarów węzłowych systemu (lasy, jeziora, łągi, zadrzewienia, łąki, obszary podmokłe),
 - sanację istniejących chronionych obszarów przyrodniczych, kształtowanie ekologicznego systemu terenów otwartych, zapobieganie rozdrobnieniu i izolacji siedlisk, zapewnienie migracji gatunków między kompleksami lasów, jeziorami, zapewnienie łączności między

- siedliskami na terenach zabudowanych oraz rozwój turystyki w oparciu o rewaloryzowane obszary przyrodniczo - krajobrazowe,
- uzupełnianie struktury ekologicznej (zalesianie i zadrzewienia gruntów na ok. 150ha) w okolicach wsi Nowe Rumunki, Zaździerz, Grabina, Wincentów, Sendeń Duży,
 - ograniczenie możliwości rozwoju zabudowy poprzez zastosowanie przerw w układzie osadniczym celem umożliwienia migracji gatunków między kompleksami lasów, jeziorami oraz zachowanie min. 20m pasa wolnego od zabudowy i ogrodzeń od granicy użytków leśnych,
 - wyznaczenie strefy ochrony jezior (100m od linii brzegowej), w której obowiązują ograniczenia lokalizowania obiektów zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - kształtowanie lokalnych ciągów ekologicznych: między jeziorami Zdworskim i Łąckim Dużym (obszar podmokły), Ciechomickim i Zdworskim (wzdłuż kanału), między jeziorami Sendeńskimi.

Kierunki działań na terenach *obszarów prawnie* chronionych podporządkowano obowiązującym przepisom odrębnym. Ustalone zasady zagospodarowania obejmujące zakaz lokalizowania wszelkich inwestycji mogących wpłynąć niekorzystnie na którykolwiek z komponentów środowiska lub będących uciążliwymi dla otoczenia, zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego i dopuszczonych przepisami odrębnymi, obowiązek zrekultywowania gruntów zdewastowanych, prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej i ochrony zadrzewień śródpolnych i kompleksowe zadrzewianie wsi, zabezpieczając ochronę walorów przyrodniczych tych terenów.

Zachowaniu i ochronie cennych walorów przyrodniczo – krajobrazowych gminy sprzyja również ochrona zasobów przyrodniczych Gostynińsko - Włocławskiego Parku Krajobrazowego i Obszarów Chronionego Krajobrazu obejmująca: zachowanie walorów przyrodniczo-krajobrazowych Lasów Gostynińskich, łąk, podmokłości, skarp towarzyszących jeziorom, ochronę stanowisk chronionych gatunków roślin, ptaków (ostoja ptasia E42), zwierząt kręgowych (m.in. bobra, wydry, nietoperze, płazy) i grzybów i ich siedlisk, szczególnie lasów grądowych, zbiorowisk szuwarowych, łąk i pastwisk, łągów oraz zieleni wiejskiej: zadrzewień, zakrzewień, zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, oczek wodnych, zbiorowisk wydmowych, muraw napiaskowych, zbiorników wodnych wraz z pasmem roślinności okalającej.

Zachowanie, pozostawienie w dotychczasowym użytkowaniu ciągów i korytarzy ekologicznych oraz obszarów węzłowych (lasy, jeziora, łągi, zadrzewienia, łąki, obszary podmokłe) zapewnia funkcje klimatyczne i aerosanitarnie (przewietrzanie, filtracja zanieczyszczeń) oraz zapobiega izolacji ekosystemów tworząc powiązania między nimi, co ułatwi migracje flory i fauny (ochrona różnorodności). Także zalesienie gruntów marginalnych w powiązaniu z istniejącymi kompleksami oraz między zespołami zabudowy zagwarantuje połączenia przyrodnicze płatów siedlisk. Powyższe działania zapewnią drożność szlaków migracji zwierząt, a także mają duże znaczenie siedliskotwórcze poprzez ochronę terenów o funkcjach nierolniczych: zadrzewień, zakrzewień przydrożnych.

10.1. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na obszary Natura 2000

Określone w Studium kierunki zagospodarowania przestrzennego w sąsiedztwie obszaru Natura 2000 dotyczą terenów potencjalnego zainwestowania (w części zaadoptowano tereny wyznaczone w obowiązującym Studium) oraz obszarów istniejącego zainwestowania, gdzie dominują działania porządkowania, przekształceń, uzupełnień i rozwoju o dominującej funkcji mieszkaniowej, mieszkaniowo – usługowej i rekreacyjnej. Wprowadzanie w/w funkcji odbywać się będzie pod warunkiem ich zrównoważenia ze środowiskiem przyrodniczym i istniejącymi strukturami przestrzennymi.

Przyjęte *środki łagodzące*: uporządkowana gospodarka ściekowa, ekstensywna zabudowa, ekologiczne nośniki energii, określony wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zapewnienie łączności między siedliskami poprzez wyznaczenie przerw w zabudowie ograniczą i nie

powinny spowodować ujemnego wpływu zagospodarowania na spójność obszaru Natury 2000.

W zakresie ochrony siedlisk i gatunków zabrania się podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których został wyznaczony obszar.

Analiza oddziaływań skumulowanych zawarta w rozdziale 7.3. wykazała, że lokalizacja ekstensywnej zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo - usługowej i rekreacyjnej w zwartej strukturze przestrzennej nie będzie miała wpływu na integralność (dobra kondycja siedlisk i gatunków oraz zachowanie procesów ekologicznych, w tym niski stopień defragmentacji) obszaru Natura 2000.

- Wskaźniki i parametry zagospodarowania przyjęto biorąc pod uwagę *zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczo-krajobrazowych* jednostek osadniczych oraz rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej:
 - wskaźniki zabudowy: wskaźnik intensywności zabudowy brutto 0,1-0,8, maksymalny procent zabudowy działki dla zabudowy mieszkaniowo – usługowej 40%, zagrodowej 40% - 50%, produkcyjno- usługowej 70%, minimalna powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy usługowej 20%, mieszkaniowo – usługowej 40%, rekreacyjne 60%, zagrodowej 40% - 50%. Zalecane jest stosowanie form architektonicznych i struktury zabudowy umożliwiających swobodny przepływ powietrza i migracje gatunków, wyposażenie terenów w systemy utylizacji ścieków oraz wykorzystanie paliw i technologii ekologicznych w gospodarce cieplnej,
 - struktura zabudowy umożliwiająca swobodny przepływ powietrza (mała intensywność, optymalizacja wielkości zespołów zabudowy) i migrację gatunków (pozostawienie terenów otwartych wzdłuż rowów, cieków i jezior dla zapewnienia łączności siedlisk między kompleksami lasów i jeziorami),
 - sytuowanie zabudowy z zachowaniem odległości 100m od linii brzegowej jezior i zachowaniem pasa wolnego od zabudowy o szerokości 20 m od użytków leśnych,
 - preferowane funkcje gospodarcze w obszarach chronionych to rolnictwo, leśnictwo, turystyka, rekreacja, wypoczynek,
 - wprowadzenie zalesień w powiązaniu z istniejącymi kompleksami.

11. PROPOZYCJE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Analizę realizacji ustaleń Studium poprzez ocenę jego aktualności i zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy przeprowadza Wójt Gminy co najmniej raz w czasie kadencji Rady Gminy. Wyniki analiz przekazuje Radzie Gminy po uzyskaniu opinii gminnej komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji Rady Gminy. Raporty te podlegają ocenie rady i wraz ze zgłoszonymi wnioskami o zmianę studium stanowią podstawę uchwały w sprawie aktualności dokumentu.

Skutki ustaleń Studium dla środowiska będą monitorowane w ramach regionalnego monitoringu poszczególnych elementów środowiska. Nie ustala się konieczności dodatkowych pomiarów standardów środowiska.

Ze względu na reżim układu hydrograficznego Pojezierza Łąckiego, jeziora objęte są od 2007r. monitoringiem stanu wody (posterunki wodowskazowe) i natężenia przepływu i należy podtrzymać ten monitoring.

12. OCENA USTALEŃ STUDIUM - WNIOSKI

- Nowe kierunki zagospodarowania przestrzennego w zakresie rozwoju nie zwiększają terenów przeznaczonych do urbanizacji w obowiązującym dokumencie, zmienia się rozłożenia poszczególnych funkcji ze względu na postępującą restrukturyzację funkcjonalną obszaru gminy – z gminy rolniczej w kierunku rozwoju funkcji rekreacyjnych i mieszkaniowej. Przyjęte

rozwiązania funkcjonalno - przestrzenne nie kolidują z fizjograficznymi uwarunkowaniami (tereny rozwojowe respektują ochronę ekosystemów leśnych, łąkowych, zadrzewień, zajmują agrocenozy), projektowane zagospodarowanie nawiązuje do już istniejącego, tworzy zwartą strukturę zespołów zabudowy. Zakres przewidywanych przekształceń środowiska mieścić się będzie w dopuszczalnych granicach – powierzchnie przewidziane do zainwestowania zwiększą dotychczas zabudowany obszar, jednak ze względu na małą intensywność, optymalizację zespołów zabudowy, zagospodarowanie powierzchni biologicznie czynnych zielenią urządzoną, nie pogorszy to standardów środowiska.

- Rozkład przestrzenny istniejącego i potencjalnego zagospodarowania pozostaje niezmieniony w stosunku do obowiązującego Studium. Zmiany ograniczają się głównie do określenia na nowo przestrzeni do urbanizacji w wykształconej strukturze funkcjonalno przestrzennej jednostek osadniczych, położonych w większości w środkowej części gminy, wzdłuż drogi krajowej Nr 60 jednostkami stanowiących kontynuację terenów rozwojowych wyznaczonych w obowiązującym Studium. Dotyczą one rozwoju:
 - terenów o funkcji usługowej w zakresie sportu, rekreacji i turystyki we wsi Łąck
 - terenów o dominującej funkcji mieszkaniowej we wsi Wola Łącka, Budy Stare,
 - terenów o dominującej funkcji usługowo-produkcyjno-składowej we wsi Wola Łącka, Budy Stare,
 - dominującej funkcji mieszkaniowej we wsi Władysławów, Wincentów, Matyldów, Sendeń,
 - zabudowy rolniczej z możliwością jej przekształceń (w ramach wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich),
 - terenów wielofunkcyjnych związanych z rekreacją, mieszkalnictwem i wypoczynkiem we wsi Koszelówka, Zaździerz, Sendeń stanowiących uzupełnienie funkcji określonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
 - dopuszczenie funkcji mieszkaniowej na terenach adaptacji i intensyfikacji istniejącego układu osadniczego o dominującej funkcji rekreacyjnej we wsi Koszelówka, Matyldów, Grabina.

Ustalenia dokumentu adaptują wyznaczone w obowiązującym dotychczas Studium i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego tereny przeznaczone do rozwoju funkcji mieszkaniowej, rekreacyjno-turystycznej we wsi Grabina, Zaździerz, Koszelówka, Matyldów, Zdwórz.

Przyjęte w Studium rozwiązania funkcjonalno - przestrzenne wpisują się w fizjograficzne uwarunkowania oraz istniejącą strukturę zabudowy. Projektowane zagospodarowanie jest kontynuacją i uzupełnieniem zagospodarowania istniejącego w sąsiedztwie.

- Określona polityka przestrzenna w zakresie zasad ochrony środowiska jest zgodna z przepisami prawa i wymaganiami dotyczącymi ochrony środowiska: respektuje zasady i zakazy obowiązujące na terenie Gostynińsko - Włocławskiego Parku Krajobrazowego i Gostynińsko – Gąbińskiego i Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz obszarach Natura 2000. Ze względu na wysokie walory przyrodniczo – krajobrazowe terenu objętego prawnymi formami ochrony przyrody przyjęto zasadę realizowania zabudowy ekstensywnej o określonych wskaźnikach intensywności zabudowy, maksymalnym procencie zabudowy działki i minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. Zalecono stosowanie form architektonicznych i struktury zabudowy umożliwiających swobodny przepływ powietrza i migracje gatunków, wyposażenie terenów w systemy utylizacji ścieków oraz wykorzystanie paliw i technologii ekologicznych w gospodarce cieplnej. Obowiązują również ograniczenia w lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem realizacji inwestycji celu publicznego, zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, wyznaczono strefę ochrony jezior z ograniczeniem lokalizowania obiektów budowlanych w pasie o szerokości 100m od linii brzegów jezior oraz w pasie o szerokości 20 m od użytków leśnych. Określono kształtowanie lokalnych ciągów ekologicznych: między jeziorami Zdworskim i Łackim Dużym (obszar podmokły), Ciechomickim i Zdworskim (wzdłuż kanału), między jeziorami Sendeńskimi.

Zastosowanie takich środków łagodzących ma na celu ograniczenie ujemnego wpływu zagospodarowania także na spójność obszarów Natura 2000.

Zaleca się uzupełnienie zasad polityki ochrony środowiska przyrodniczego określonej w Studium o ustalenie realizacji „Porozumienia w sprawie renaturyzacji jezior w gminie Łąck”, którego kompleksowy program działań zmierza do poprawy jakości wód, właściwego zagospodarowania przestrzeni wokół jezior. Główne działania konieczne do realizacji to: uporządkowanie gospodarki ściekowej wokół jezior, budowa kompleksowego systemu gospodarowania odpadami w zlewni Wielkiej Strugi, poprawa stanu Jeziora Łąckiego Małego i Dużego, odbudowa flory bakteryjnej Jeziora Zdwojskiego, implementacja małży z gatunku racicznica, prowadzenie monitoringu wód dopływających do jezior i badania osadów dennych, wykaszanie nadmiaru trzciny, pozostawienie co najmniej 60% linii brzegowej jezior i cieków z naturalnym otoczeniem roślinnością stanowiącą obudowę biologiczną brzegów..

- Zmiana przeznaczenia gruntów rolnych nie powoduje w tym przypadku fragmentacji i likwidacji terenów aktywnych biologicznie, zanikania siedlisk i stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Istniejące kompleksy leśne pozostają w dotychczasowym użytkowaniu.
- Przyjęte wskaźniki zagospodarowania oraz użytkowania terenów: zasady podziału, parametry zabudowy, warunki kształtowania obiektów kubaturowych, zasady zagospodarowania z udziałem powierzchni biologicznie czynnej, nie będą powodować niekorzystnych wpływów na krajobraz, a nawet mogą przyczynić się do kreatywnego kształtowania zintegrowanego krajobrazu przyrodniczo – kulturowego (obudowa biologiczna budynków), walorów estetycznych i wzbogacenia szaty roślinnej w stosunku do otoczenia. Obowiązek sporządzania dla terenów rozwojowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego powinien przynieść pozytywne efekty dla środowiska i poprawę walorów krajobrazu zabudowanego – wzrost rangi elementów architektonicznych i funkcjonalnych. Powstałe ilości zanieczyszczeń głównie z emisji ścieków, odpadów nie spowodują znaczącego wzrostu ładunku zanieczyszczeń do środowiska. Istniejące oczyszczalnie ścieków posiadają rezerwy przepustowości, istnieją możliwości doprowadzenia gazu przewodowego na teren gminy.
- Rozwój systemów komunikacji zakłada modernizację i restrukturyzację istniejącego ciągu drogi krajowej Nr 60 oraz rozbudowę i modernizację istniejącej sieci dróg (wojewódzkich, powiatowych i gminnych) oraz budowę dróg o charakterze lokalnym o niskim natężeniu ruchu. Przewidziano również realizację wewnętrznych układów rowerowych i stworzenie na obszarze gminy systemu umożliwiającego wzrost ruchu rowerowego.
- Z wykonanej oceny skutków wpływu kierunków zagospodarowania dla obszarów Natura 2000 wynika, że realizacja ustaleń Studium *nie pogorszy w istotny sposób stanu siedlisk przyrodniczych bytowania ptaków oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, a także nie pogorszy integralności obszaru.* W obszarze oddziaływania Natura 2000 ustalenia Studium zachowują dotychczasowe użytkowanie terenów w obszarach łąk i pastwisk (nie nastąpi więc zajęcie siedlisk i miejsc żerowania fauny, przekształcenia dotyczą agrocenoz), wyznaczają uzupełnianie struktury ekologicznej (zalesienia) oraz kształtują ciąg ekologiczny między jeziorami Zdwojski i Łąckimi. Oddziaływanie na gatunki chronione - problem ten powinien być też rozwiązany poprzez odpowiednie zapisy w planie ochrony obszaru Natura 2000. Powinny być w nim wskazane tereny ochrony ścisłej lub zachowawczej, z zakazem wstępu do nich ludzi, oraz ograniczenie dostępu w okresie lęgowym. Planowane kierunki zagospodarowania *nie pogorszą w istotny sposób stanu siedlisk priorytetowych (grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne) chronionych w ramach SOOS „Uroczyska Łąckie”.* Głównym zagrożeniem dla nich jest sadzenie drzew i krzewów oraz nie ekologiczna gospodarka leśna i rozbudowa struktury rekreacyjno-sportowej. Według ustaleń Studium tereny lasów pozostają w dotychczasowym użytkowaniu, a zabudowa planowana jest w obszarze dotychczasowych agrocenoz jako

kontynuacja i uzupełnianie istniejącej zabudowy, która ulega przekształceniom. Z charakterystyki rodzajów oddziaływań, dotychczasowej realizacji zainwestowania wynika, że nie powinno wystąpić znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 - pozostaje zachowana wystarczająco duża powierzchnia siedliska gatunku, naturalny zasięg gatunku nie zmniejszy się, może nieznacznie zmienić się liczebność populacji.

- Przyjęte rozwiązania w projekcie Studium zapewniają minimalizację zagrożeń dla środowiska i wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstać w wyniku realizacji ustaleń Studium.

13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Przedmiotem oceny zawartej w niniejszej prognozie są ustalenia zawarte w projekcie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck. Analizowane Studium jest zmianą dotychczas obowiązującego dokumentu zatwierdzonego Uchwałą Nr IV/93/99 Rady Gminy Łąck z dnia 30.11.1999 r.

W projekcie Studium rozkład przestrzenny istniejącego i potencjalnego zagospodarowania pozostaje niezmieniony w stosunku do obowiązującego Studium.

Zmiany ograniczają się głównie do określenia na nowo przestrzeni do urbanizacji, położonych w większości w wykształconej strukturze jednostej funkcjonalno-przestrzennych, w środkowej części gminy, wzdłuż drogi krajowej Nr 60 i stanowiących kontynuację terenów rozwojowych wyznaczonych w obowiązującym Studium.

Dotyczą one rozwoju:

- terenów o funkcji usługowej w zakresie sportu, rekreacji i turystyki we wsi Łąck
- terenów o dominującej funkcji mieszkaniowej we wsi Wola Łącka, Budy Stare,
- terenów o dominującej funkcji usługowo-produkcyjno-składowej we wsi Wola Łącka, Budy Stare:
- dominującej funkcji mieszkaniowej we wsi Władysławów, Matyldów,
- zabudowy rolniczej z możliwością jej przekształceń (w ramach wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich),
- terenów wielofunkcyjnych związanych z rekreacją, mieszkalnictwem i wypoczynkiem we wsi Koszelówka, Zaździerz, Sendeń stanowiących uzupełnienie funkcji określonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- dopuszczenie funkcji mieszkaniowej na terenach adaptacji i intensyfikacji istniejącego układu osadniczego o dominującej funkcji rekreacyjnej we wsi Koszelówka, Matyldów, Grabina.

Ustalenia dokumentu adaptują wyznaczone w obowiązującym dotychczas Studium i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego tereny przeznaczone do rozwoju funkcji mieszkaniowej, rekreacyjno-turystycznej we wsi Grabina, Zaździerz, Koszelówka, Matyldów, Zdwórz

Celem prognozy jest rozpoznanie i ocena występujących elementów środowiska przyrodniczego oraz ocena skutków wpływu realizacji ustaleń Studium na poszczególne elementy środowiska oraz zabytki i przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, zmniejszanie lub kompensowanie oddziaływań na środowisko.

Środowisko terenu objętego Studium charakteryzuje:

- atrakcyjne położenie z uwagi na wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe Pojezierza Gostynińskiego chronione w ramach Gostynińsko – Włocławskiego Parku Krajobrazowego, Gostynińsko – Gąbińskiego i Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz obszaru Natura 2000 SOOS Uroczyska Łąckie,
- występowanie rozległych obszarów leśnych i innych terenów czynnych biologicznie o dużych walorach estetycznych i klimatotwórczych, wskaźnik lesistości gminy wynosi 47,9%
- występowanie terenów o korzystnych warunkach do zabudowy: zadawalające warunki geotechniczne wodne (zaleganie I poziomu wód gruntowych na głębokości 2 m p.p.t. na znacznej powierzchni gminy), atrakcyjne walory krajobrazowe, korzystne warunki klimatu lokalnego i higieny atmosfery, stężenia średnioroczne zanieczyszczeń kształtują się poniżej wartości dopuszczalnych,

- ochrona jezior podatnych na degradację a jednocześnie stanowiących atrakcję rekreacyjną i turystyczną, zachowanie pasm roślinności okalającej zbiorniki wodne,
- występowanie niekorzystnych warunków klimatu akustycznego w sąsiedztwie dróg o dużym natężeniu ruchu, szczególnie drogi krajowej Nr 60 i wojewódzkiej Nr 577,
- możliwość występowania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska w postaci przewozu materiałów niebezpiecznych drogą Nr 60, drogą Nr 577, koleją oraz awarii rurociągów produktów naftowych,
- nieuporządkowana gospodarka ściekowa na północnych terenach gminy (szczególnie w sąsiedztwie jezior) stanowiąca zagrożenie dla czystości wód powierzchniowych i gruntowych,
- funkcjonowanie obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko między innymi: droga krajowa Nr 60, droga wojewódzka Nr 577 o znacznym natężeniu ruchu, linie elektroenergetyczne WN 220kV, 110kV, ujęcia wód podziemnych,
- średnia techniczno – rolnicza degradacja struktury ekologicznej powierzchni ziemi,
- odporność na degradację w środkowej części gminy mała, na pozostałym obszarze bardzo mała,
- presja urbanizacyjna w zakresie zabudowy mieszkaniowej i rekreacyjno – turystycznej.

Określona w Studium polityka przestrzenna – rozwój funkcji mieszkaniowej, rekreacyjnej, usługowej, usługowo- produkcyjno – składowej jest w większości kontynuacją istniejącej zabudowy – zwiększa obszar do zainwestowania o 1,6% powierzchni gminy. Przestrzeń do urbanizacji wyznaczono uwzględniając uwarunkowania przyrodnicze i zasady ochrony środowiska wynikające z przepisów odrębnych. Na terenach potencjalnego rozwoju planowanej zabudowy nastąpi inne niż dotychczasowe użytkowanie powierzchni ziemi i zmiana krajobrazu. Rozwój zainwestowania wiąże się z przekształceniem powierzchni ziemi, powstaniem ścieków, odpadów stałych, emisją energetyczną, hałasem, które mają wpływ na środowisko.

W celu *zapobiegania i kompensacji* oddziaływań na środowisko zaproponowano następujące rozwiązania:

- określono zasady dotyczące mieszania funkcji, intensywności zabudowy i kształtowania jej gabarytów, minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu terenów, maksymalny procent zabudowy działki oraz wskaźniki intensywności zabudowy co sprzyja poprawie walorów estetycznych i krajobrazowych oraz kształtowaniu zabudowy w sposób nie zakłócający harmonii krajobrazu.
- rozwój infrastruktury technicznej zmierzający do wprowadzenia uporządkowanej gospodarki ściekowej na terenach zwartej zabudowy, w oparciu o systemy zbiorczej kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem ścieków na oczyszczalnię,
- realizację uporządkowanej gospodarki odpadami stałymi z uwzględnieniem zasad segregacji,
- zastosowanie w źródłach ciepła technologii i paliw ekologicznych i odnawialnych źródeł energii dzięki ustaleniu terenów lokalizacji ogniw fotowoltaicznych,
- dla utrzymania komfortu akustycznego terenów zabudowy mieszkaniowej, głównie przy drodze krajowej i wojewódzkiej przewidziano możliwość stosowania środków ochrony akustycznej.
- ustalenie zasady nadrzędności ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków nad innymi aspektami zagospodarowania przestrzennego,
- ochronę istniejącego na terenie gminy krajobrazu kulturowego (Lasy Gostynińskie, pojezierze, zespół pałacowo-parkowy i ich otoczenie),
- kierunki działań w *obszarach prawnie chronionych* podporządkowano obowiązującym przepisom odrębnym (ochrona zieleni wiejskiej, utrwalanie właściwego stanu gatunkowego drzewostanów leśnych zgodnie z rodzajem siedliska, wspieranie naturalnego przebiegu procesów przyrodniczych, zachowanie odpowiednich i poprawa stosunków wodnych, zachowanie zadrzewień śródpolnych, wyznaczenie strefy ochrony jezior z ograniczeniem lokalizowania obiektów budowlanych w pasie o szerokości 100m od linii brzegów jezior oraz w pasie o szerokości 20 m od użytków leśnych, kształtowanie lokalnych ciągów ekologicznych: między jeziorami Zdworskim i Łąckim Dużym (obszar podmokły), Ciechomickim i Zdworskim (wzdłuż kanału), między jeziorami Sendeńskimi, zabezpiecza ochronę walorów przyrodniczych tych terenów.
- zachowanie i pozostawienie w dotychczasowym użytkowaniu ciągów ekologicznych o znaczeniu

regionalnym i lokalnym związanych z kompleksami lasów, jeziorami oraz ciekami i rowami dla zapewnienia pełnienia funkcji klimatycznych i aerosanitarnych (przewietrzanie, filtracja zanieczyszczeń),

- określone w Studium kierunki zagospodarowania przestrzennego w sąsiedztwie obszaru Natura 2000 dotyczą terenu potencjalnego zainwestowania (w części zaadoptowano tereny wyznaczone w obowiązującym Studium) oraz obszarów istniejącego zainwestowania, gdzie dominują działania porządkowania, przekształceń, uzupełnień i rozwoju o dominującej funkcji mieszkaniowej, mieszkaniowo – usługowej i rekreacyjnej. Wprowadzanie w/w funkcji odbywać się będzie pod warunkiem ich zrównoważenia ze środowiskiem przyrodniczym i istniejącymi strukturami przestrzennymi.

Ze względu na wysokie walory przyrodniczo – krajobrazowe terenu przyjęto jako środki łagodzące ekstensywną zabudowę, minimalną powierzchnię biologicznie czynną dla zabudowy usługowej 20%, mieszkaniowo – usługowej 40%, rekreacyjnej 60%, zagrodowej 40% - 50%, maksymalny procent zabudowy działki dla zabudowy mieszkaniowo – usługowej 40%, zagrodowej 40% - 50%, produkcyjno- usługowej 70%. Zalecono stosowanie form architektonicznych i struktury zabudowy umożliwiających swobodny przepływ powietrza i migracje gatunków, wyposażenie terenów w systemy utylizacji ścieków oraz wykorzystanie paliw i technologii ekologicznych w gospodarce cieplnej. Obowiązują również ograniczenia w lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, zbiorników wodnych za wyjątkiem obiektów dopuszczonych przepisami odrębnymi oraz w pasie o szerokości 20 m od użytków leśnych.

Zastosowane środki łagodzące mają na celu ograniczenie ujemnego wpływu zagospodarowania przestrzennego na spójność obszaru Natury 2000. W Studium ustalono, że dla ochrony przestrzeni życiowej fauny obowiązuje zachowanie określonego typu krajobrazu bądź odtworzenie niektórych jego elementów ułtymatywnych. W zakresie ochrony siedlisk i gatunków ptaków w ramach SOOS „Uroczyska Łąckie” zabrania się podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których został wyznaczony obszar.

Ogólnie można stwierdzić, że zakres przewidywanych przekształceń środowiska spowodowanych realizacją ustaleń Studium mieścić się będzie w dopuszczalnych granicach.

Ważne są również efekty poza przyrodnicze - zdynamizowanie gospodarki poprzez prawne przygotowanie przestrzeni dla rozwoju różnych funkcji – transformacja funkcjonalna wsi wymusza konieczność dywersyfikacji działalności gospodarczej, poza tradycyjnym działem – rolnictwem. Realizacja założonej polityki przestrzennej jest szansą na przełamanie stagnacji gospodarczej zapewniając poprawę życia mieszkańców. Określone kierunki zagospodarowania w zakresie funkcji rekreacyjnej i turystycznej na wyznaczonych obszarach i szlakach chronią najcenniejsze elementy systemu przyrodniczego. Porządkowanie wykorzystania przestrzeni poprzez planowanie miejscowe przynosi pozytywne efekty dla środowiska i ochrony walorów krajobrazu zintegrowanego.

Rozwiązania przyjęte w projekcie Studium zachowują zasady ekorozwoju oraz przepisy odrębne dotyczące ochrony przyrody.

Opracowanie:

mgr inż. Agnieszka Pejta

Uprawnienia budowlane Nr 190/95
Wpis do Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa nr MAZ/IS/ 1636/02

mgr inż. Alicja Pejta - Jaworska

Biegły z listy Wojewody Mazowieckiego
w zakresie sporządzania ocen oddziaływania
na środowisko; Nr uprawnień 0285

