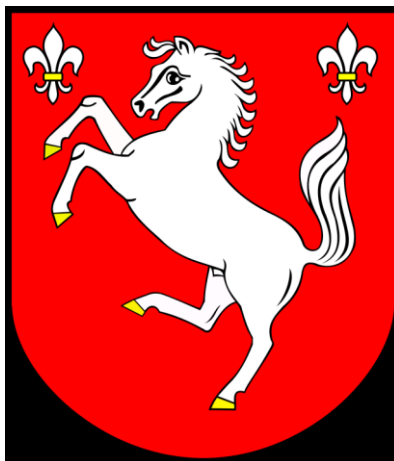


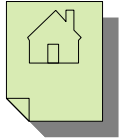
WÓJT GMINY ŁĄCK



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ŁĄCK

UWARUNKOWANIA ROZWOJU

Załącznik Nr 1
Do Uchwały Nr XXVIII/296/2022
Rady Gminy Łąck
z dnia 30 sierpnia 2022 r.



BUDOWLANE I URBANISTYCZNE USŁUGI PROJEKTOWE

mgr inż. ALICJA PEJTA-JAWORSKA

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

09-400 Płock, ul. Kazimierza Wielkiego 37/93

kom. 504766500

e-mail: apjaworska@wp.pl

NIP 774-113-13-19

Temat: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania
przestrzennego gminy Łąck

Nazwa opracowania: Uwarunkowania Rozwoju

Zleceniodawca: Gmina Łąck

Projektant studium:

mgr inż. Alicja Pejta-Jaworska

- uprawnienia urbanistyczne nr 1500

Data: 2016/2021r.

SPIS TREŚCI

Wstęp	4
1. Stan zagospodarowania terenu gminy	5
2. Stan ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony	7
3. Stan środowiska przyrodniczego, rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej	12
4. Stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej	25
5. Warunki i jakość życia mieszkańców	31
6. Zagrożenie bezpieczeństwa ludności i jej mienia	44
7. Potrzeby i możliwości rozwoju gminy	44
7.1 Analizy ekonomiczne, środowiskowe, społeczne.....	46
7.2 Prognozy demograficzne	55
7.3 Możliwości finansowania wykonania infrastruktury	58
7.4 Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę	60
8. Stan prawny gruntów	75
9. Tereny i obiekty chronione na podstawie przepisów odrębnych	75
10. Obszary naturalnych zagrożeń geologicznych	78
11. Udokumentowane złoża kopalin, zasoby wód podziemnych	79
12. Tereny górnicze wyznaczone na podstawie przepisów odrębnych	79
13. Stan systemów komunikacji i infrastruktury technicznej	80
14. Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych	84
15. Wymagania dotyczące ochrony przeciwpowodziowej	84

WSTĘP

Zgodnie z art. 9 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. z 2018 r., poz. 1945 z późn. zm.) w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego, rada gminy podejmuje uchwałę o przystąpieniu do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

W związku ze zmianą polityki przestrzennej gminy odnośnie zagospodarowania terenów gminy oraz nowych uwarunkowań ich rozwoju, Rada Gminy w Łącku podjęła Uchwałę Nr XVIII/182/2013 z dnia 26.06.2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck.

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

Odnosząc się do z art. 10 ust. 1 w/w ustawy w studium uwzględnia się uwarunkowania wynikające między innymi z:

- dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu,
- stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony,
- stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia,
- zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia,
- potrzeb i możliwości rozwoju gminy,
- stanu prawnego gruntów,
- występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych,
- występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych,
- występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla,
- występowania terenów górniczych, wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych,
- stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno – ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami,
- zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych,
- wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej.

W Studium uwzględniono zasady określone w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, ustalenia strategii rozwoju i planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego oraz zadania strategiczne zawarte w „Strategii Zrównoważonego Rozwoju Gminy Łąck na lata 2014-2020” i w projekcie Strategii Gminy Łąck na lata 2014-2020.

1. STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU GMINY

GMINA ŁĄCK W REGIONIE, POWIĄZANIA ZEWNĘTRZNE

Gmina Łąck to gmina wiejska, położona w województwie mazowieckim, w powiecie plockim. W 1997 r. część obszaru gminy Łąck tj. wsie Budy Dolne, Góry, Ciechomice, Nowe Ciechomice i Longinus zostały włączone w granice miasta Płocka. Gmina Łąck położona jest na lewym brzegu rzeki Wisły, na Pojezierzu Gostynińskim, na terenie Gostynińsko - Włocławskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny, który stanowi obszar węzłowy o charakterze krajowym, ekologicznie powiązany z Nadwiślańskim Obszarem Chronionego Krajobrazu. Ze względu na bliskie sąsiedztwo miasta Płocka, gmina Łąck (mimo, że jest gminą wiejską), posiada charakter podmiejski. Powiązania lokalne komunikacyjne, jak i powiązania związane z rynkiem pracy wiążą Gminę Łąck również z Kutnem i Gostyninem.

Gminę Łąck charakteryzuje znaczny stopień zurbanizowania (głównie w ostatnich latach wykazuje typowe skutki suburbanizacyjne).¹ Gmina należy do jednych z najbardziej atrakcyjnych turystycznych regionów Mazowsza, posiadających m.in. charakter letniskowo-rekreacyjny.

Gmina Łąck graniczy:

- od północy z miastem Płock
- od zachodu i północnego – zachodu z gminami Gostynin i Nowy Duninów
- od południa z gminą Szczawin Kościelny
- od południowo-wschodniej części z gminą Gąbin

Zlokalizowana jest w odległości 110 km od Warszawy, 96 km od Łodzi i 70 km od Skiernewic, charakteryzuje się dobrą dostępnością komunikacyjną dzięki drodze krajowej Nr 60 (Kutno - Płock - Ostrów Mazowiecka), drodze wojewódzkiej Nr 577 (Gąbin - Sochaczew), jak również dzięki linii kolejowej relacji Kutno - Płock – Sierpc.

Powierzchnia gminy wynosi 94 km², to jest 9399 ha, co stanowi 5% powierzchni powiatu plockiego. Pod względem wielkości powierzchni zajmuje 14 miejsce wśród 15 gmin powiatu plockiego. Zgodnie ze Statystycznym Vademecum Samorządowca w 2011 roku gmina Łąck zajęła 5 lokatę na tle powiatu plockiego, zaś 108 na tle gmin w województwie².

¹ Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Łąck na lata 2008-2015, s.21

² Lokatę gminy Łąck wyznaczono na podstawie niektórych wskaźników m.in. ludność na 1 km², kobiety na 100 mężczyzn, saldo migracji na 1000 Ludności, dochody własne budżetu gminy, wydatki budżetu gminy, wydatki na obsługę długu publicznego w % wydatków ogółem budżetu gminy, dzieci w przedszkolach na 100 miejsc, czytelniczy

W 2017 r. w gminie Łąck zamieszkiwało 5423 ludzi (wg stanu faktycznego miejsca zamieszkania na 31.XII.), co stanowi wzrost liczby ludności w stosunku do 2008 r. (5010) o ponad 8,2%. Gęstość zaludnienia na terenie gminy Łąck wyniosła 58 osoby/km² i była niższa od średniej gęstości zaludnienia województwa mazowieckiego, która wynosiła 149 osób/km² jak i od średniej gęstości zaludnienia powiatu plockiego wynoszącej 61 osób/km². Na terenie gminy przestrzenne zróżnicowanie wskaźnika gęstości zaludnienia jest znaczne. Największą gęstość zaludnienia ma miejscowość Łąck, na terenie której skoncentrowane jest 33% ogółu mieszkańców gminy.

Administracyjnie obszar gminy podzielony jest na **16 sołectw**: Antoninów-Korzeń Rządowy, Grabina, Korzeń Królewski-Podlasie, Koszelówka, Kościuszków-Władysławów, Ludwików, Łąck, Matyldów, Nowe Rumunki, Sędeń Duży, Sędeń Mały, Wincentów, Wola Łącka, Zaździerz, Zdwórz, Zofiówka i **19 miejscowości**: Ludwików, Łąck, Sędeń Duży, Sędeń Mały, Wola Łącka, Zdwórz, Zofiówka, Antoninów, Kościuszków, Korzeń Królewski, Korzeń Rządowy, Podlasie, Władysławów, Grabina, Koszelówka, Matyldów, Nowe Rumunki, Wincentów, Zaździerz.

Związki gminy z obszarami sąsiednimi mają miejsce w następujących dziedzinach:

- **środowisko przyrodnicze;**

Północna część gminy położona jest na terenie Gostynińsko - Włocławskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny, który stanowi obszar węzłowy o charakterze krajowym oraz w granicach Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, południowa część gminy na terenie Gostynińsko – Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu będących częścią krajowego systemu obszarów chronionych oraz stanowiących też część europejskich sieci ekologicznych:

- wg ECONET - POLSKA jako międzynarodowy węzeł ekologiczny Puszczy Kampinoskiej,
- w sieci Natura 2000 – SOOS Uroczyska Łąckie.

- **problematyka gospodarcza;**

Aktywizacja gospodarcza w zakresie funkcji rekreacyjnych.

- **komunikacja;**

Powiązania regionalne stanowią:

- linia kolejowa pierwszorzędowa relacji Kutno – Płock – Brodnica
- droga krajowa Nr 60, droga wojewódzka Nr 577 relacji Łąck - Brzozów – Ruszki,
- ścieżki rowerowe EuroVelo.

bibliotek publicznych na 1000 ludności, turystyczne obiekty zbiorowego zakwaterowania, przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania w zasobach mieszkaniowych w 2010r., odsetek ludności korzystającej z instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, podmioty gospodarcze w rejestrze REGON na 10 tys. ludności.

- **infrastruktura techniczna;**

- rurociąg produktów naftowych,
- linie elektroenergetyczne WN: 220 kV relacji Mory–Płock i Płock–Pątnów oraz 110 kV relacji Płock–Góry–Kutno.

Gmina Łąck należy do Stowarzyszenia Gmin Turystycznych Pojezierza Gostynińskiego, zajmującego się m.in. promocją produktu turystycznego, zagospodarowaniem odpadów, sanitacją gmin.

Według Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego z 2014r. gmina Łąck położona jest w obszarze problemowym płockim, którego głównymi cechami są:

- miasto Płock jako ośrodek ponadregionalny, koncentrujący infrastrukturę szkolnictwa wyższego oraz największy w kraju ośrodek przemysłu petrochemicznego,
- wysokie walory przyrodnicze doliny Wisły oraz Pojezierza Gostynińskiego,
- rozwijająca się specjalizacja w produkcji rolnej (trzoda chlewna).

Podstawowe problemy określone dla tego obszaru to:

- słabe skomunikowanie Płocka z Warszawą i resztą kraju,
- wysokie bezrobocie zwłaszcza w rejonie Gostynina,
- niski standard zagospodarowania turystycznego w stosunku do atrakcyjności walorów krajobrazowo – kulturowych,
- koncentracja nadzwyczajnych zagrożeń środowiska związanych z lokalizacją infrastruktury przemysłowej oraz transportem materiałów niebezpiecznych.

Dla obszaru płockiego określono politykę przestrzenną polegającą przeciwdziałaniu nadmiernym dysproporcjom rozwojowym, poprzez wspieranie następujących działań:

- realizacja inwestycji infrastrukturalnych,
- rozwój turystyki z wykorzystaniem walorów przyrodniczych doliny Wisły i Pojezierza Gostynińskiego oraz kulturowych, w tym agroturystyki i turystyki rowerowej,
- podnoszenie poziomu produkcji rolnej poprzez dalszy rozwój jej specjalizacji,
- zachowaniu ochrony obszarów cennych przyrodniczo,
- wdrażaniu programów rolno-środowiskowych.

W grudniu 2018r. przyjęto nowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego, który klasyfikuje przestrzeń województwa w 4 zróżnicowane obszary problemowo – funkcjonalne. Gmina Łąck położona jest w:

- **obszarze płockim** - zaliczonym do obszarów **o najniższym poziomie rozwoju społeczno – gospodarczego i o najniższym dostępie do dóbr i usług**, dla którego określono zasady zagospodarowania ukierunkowane na ożywienie gospodarcze, poprawę warunków życia mieszkańców, zahamowanie nadmiernej migracji, podniesienie mobilności mieszkańców,

- **wiejskich obszarach funkcjonalnych uczestniczących w procesach rozwojowych** – są to tereny powiązane z najważniejszymi ośrodkami miejskim regionu, położone w strefie oddziaływania potencjału rozwojowego miast, na tych terenach zauważalne jest zjawisko suburba-

zacji oraz zatracania wiejskiego charakteru. Zasady zagospodarowania obejmują przeciwdziałanie negatywnym skutkom suburbanizacji w aspekcie ochrony środowiska, ochronę gruntów klas I-III, wspieranie działalności gospodarczej dążenie do zrównoważonego rozwoju funkcji pozarolniczych

2. STAN ŁADU PRZESTRZENNEGO I WYMOGÓW JEGO OCHRONY

Struktura gospodarki gminy jest wielofunkcyjna z wiodącymi sektorami w zakresie turystyki, drobnej wytwórczości, usług i rolnictwa.

Strukturę funkcjonalno-przestrzenną gminy tworzą:

- podstawowy układ komunikacyjny, który tworzą: droga krajowa Nr 60, droga wojewódzka Nr 577 oraz drogi powiatowe i gminne,
- układ kolejowy tj. linia kolejowa pierwszorzędowa,
- układ jednostek osadniczych: w miejscowości gminnej Łąck – funkcje administracyjne i mieszkaniowo – usługowe, w miejscowościach Wola Łącka i Sendeń funkcje mieszkaniowo – usługowe oraz w miejscowościach Grabina, Nowe Rumunki, Zdwórz i Matyldów funkcje mieszkaniowo – rekreacyjne,
- strefa rolniczych przestrzeni produkcyjnych z zabudową zagrodową,
- strefa ochrony wartości przyrodniczych – lasy,
- strefa ekologiczna, którą tworzą tereny leśne położone w granicach Gostynińsko – Włocławskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny, Gostynińsko – 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,

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 o wybitnych walorach krajobrazowych i przyrodniczych zajmują 100% powierzchni gminy, znajdują się one na terenie Gostynińsko – Włocławskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny oraz Gostynińsko - Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i podlegają rygorom zawartym w Rozporządzeniach Wojewody w sprawie tych form ochrony.

W myśl „Założeń do strategii rozwoju gminy” Gmina Łąck ma być atrakcyjnym regionem turystyczno-wypoczynkowym, gdzie na bazie walorów przyrodniczych nastąpi rozwój infrastruktury turystycznej i sportowej (usług związanych z rekreacją i wypoczynkiem), tworzenie gospodarstw agroturystycznych.

Ogólnie należy stwierdzić, że istniejące zagospodarowanie w gminie jest zgodne z uwarunkowaniami przyrodniczymi. Północna i środkowa część gminy jest zagospodarowana ekstensywnie, następuje restrukturyzacja funkcjonalna istniejącego osadnictwa rolniczego w kierunku rozwoju funkcji rekreacyjnych i mieszkaniowych, tereny podlegają presji urbanizacyjnej związanej z rozwojem zabudowy mieszkaniowej i letniskowej. W części południowej gminy, gdzie występują gleby dobre, podlegające ochronie przed zmianą przeznaczenia na cele nierolnicze prowadzona jest intensywna gospodarka rolna.

Zwarta zabudowa jest skupiona głównie w miejscowości gminnej Łąck oraz w miejscowościach Grabina, Zdwórż, Koszelówka, Matyldów w zakresie funkcji mieszkaniowo-rekreacyjnych.

Północna część to głównie kompleksy leśne należące do Nadleśnictwa Łąck. Lasy te stanowią pozostałość dawnych borów towarzyszących dolinie Wisły, są kontynuacją systemów leśnych w sąsiednich gminach w ramach Gostynińsko – Włocławskiego Parku Krajobrazowego Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Zabudowa zagrodowa skupiona jest głównie wzdłuż dróg powiatowych i gminnych.

Politykę przestrzenną gminy określa „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck” (obecnie aktualizowane).

Gospodarka przestrzenna w gminie prowadzona jest w oparciu o miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (ok. 45) oraz poprzez określanie zasad zagospodarowania terenu i kształtowania zabudowy w decyzjach o warunkach zabudowy i ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Przeprowadzana w nich analiza funkcji, cech zabudowy i zagospodarowania terenu w sąsiedztwie planowanej inwestycji zabezpiecza prawidłowy rozwój zainwestowania z zachowaniem ładu przestrzennego i ochrony środowiska. Część z tych planów jest zmianą wcześniej uchwalonych.

W gminie Łąck obowiązuje ok. 47 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obejmujących tereny w miejscowościach: Łąck, Matyldów, Koszelówka, Grabina, Zofiówka, Zaździerz, Zdwórż, Sendeń Mały, Sendeń Duży, Nowe Rumunki, tereny wokół Jeziora Zdwerskiego, wsi Korzeń Krolewski. Są to następujące dokumenty zatwierdzone uchwałami Rady Gminy w Łącku:

1. Uchwała Nr 142/XVI/96 Rady Gminy Łąck z dnia 30.12.1996 r. w sprawie zatwierdzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zespołu zabudowy mieszkaniowej we wsi Góry - gmina Łąck
2. Uchwała Nr 168/XIX/97 Rady Gminy Łąck z dnia 04 czerwca 1997 r. w sprawie mpzp zespołu zabudowy letniskowej w Matyldowie.
3. Uchwała Nr 169/XIX/97 Rady Gminy w Łącku z dnia 04 czerwca 1997 r. w sprawie mpzp zespołu zabudowy letniskowej wieś Grabina gmina Łąck
4. Uchwała Nr 205/XXII/97 Rady Gminy Łąck z dnia 03.12.1997 r. w sprawie zatwierdzenia mpzp zespołu zabudowy letniskowej we wsi Koszelówka gmina Łąck, w powiązaniu ze strefą zabudowy indywidualnego budownictwa usługowo- mieszkalnego i zagrodowego na gruntach działek o nr ew. 6273, 66/4, 69/1.

5. Uchwała Nr I/29/2002 Rady Gminy w Łącku z dnia 17.12.2002 r. w sprawie mpzp terenu zabudowy mieszkaniowej we wsi Sendień Mały gmina Łąck, pow. płocki, woj. Mazowieckie
6. Uchwała Nr IV/86/99 Rady Gminy w Łącku z dnia 30 listopada 1999 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck dla działki Nr ewid. 60 w Nowych Rumunkach.
7. Uchwała Nr IV/102/2000 Rady Gminy Łąck z dnia 17 stycznia 2000 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck obejmującego obszar części działki nr 33/4 we wsi Łąck
8. Uchwała NR IV/112/00 Rady Gminy w Łącku z dnia 15 marca 2000 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck dla działki Nr ewid. 92/3 w Koszelówce
9. Uchwała Nr IV/151/2000 Rady Gminy w Łącku z dnia 20 września 2000 r. w sprawie zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck, obejmującej działkę nr 110/2 w Sendeniu Dużym
10. Uchwała Nr IV/154/2000 Rady Gminy w Łącku z dnia 20 września 2000 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck dla działki Nr ewid. 59 w Nowych Rumunkach
11. Uchwała Nr IV/155/2000 Rady Gminy w Łącku z dnia 20 września 2000 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck dla działek Nr ewid. 65/2, 65/3« 65/4 i 65/5 w Matyldowie
12. Uchwała Nr IV/162/2000 Rady Gminy Łąck z dnia 06-12-2000 w sprawie zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck
13. Uchwała Nr IV/177/2000 Rady Gminy w Łącku z dnia 28.12.2000 r. w sprawie mpzp terenu zabudowy letniskowej i mieszkaniowej we wsi Zofiówka gmina Łąck, pow. płocki, woj. mazowieckie.
14. Uchwała Nr IV/137/01 Rady Gminy w Łącku z dnia 28 marca 2001 r. w sprawie zmiany mpzp gminy Łąck dla terenu działek o nr ew. 26/1 i 28/2 położonych w Matyldowie z przeznaczeniem pod zabudowę letniskową.
15. Uchwała Nr IV/208/2001 Rady Gminy Łąck z dnia 06-06-2001 r. w sprawie zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck
16. Uchwała Nr IV/209/2001 Rady Gminy w Łącku z dnia 06.06.2001 r. w sprawie zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck
17. Uchwała Nr IV/238/2001 Rady Gminy Łąck z dnia 21.11.2001 r. w sprawie zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck
18. Uchwała Nr IV/239/2001 Rady Gminy Łąck z dnia 21.11.2001 r. w sprawie zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck
19. Uchwała Nr I/30/02 Rady Gminy w Łącku z dnia 17 grudnia 2002 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck obejmującego tereny położone we wsi Koszelówka
20. Uchwała Nr IV/258/2002 Rady Gminy w Łącku z dnia 24 kwietnia 2002 r. w sprawie mpzp terenu zabudowy letniskowej dla działki nr 13 położonej w Zaździerz.

21. Uchwała Nr IV/276/2002 Rady Gminy Łąck z dnia 10.09.2002 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck obejmującej obszar działki nr 58/1 położonej we wsi Matyldów
22. Uchwała Nr IV/277/2002 Rady Gminy Łąck z dnia 10.09.2002 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck obejmującej obszar działek nr 46/31, 48/14, 52/16 oraz nr 46/32, 48/16 i 52/19 położonych w Matyldowie
23. Uchwała Nr IV/278/2002 Rady Gminy w Łącku z dnia 10.09.2002 r. w sprawie mpzp gminy Łąck obejmującego tereny położone we wsi Zaździerz w granicach zawartych między jeziorem Ciechomickim, kanałem wodnym, drogą powiatową nr 336 i drogą powiatową nr 335.
24. Uchwała Nr I/31/2002 Rady Gminy w Łącku z dnia 17 grudnia 2002 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck.
25. Uchwała Nr I/41/2003 Rady Gminy Łąck z dnia 26.02.2003 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck obejmującej obszar działki nr 10/1 położonej w miejscowości Sendeń Mały.
26. Uchwała Nr V/71/2003 Rady Gminy w Łącku z dnia 25 czerwca 2003 r. w sprawie mpzp gminy Łąck dla części terenu wsi Łąck
27. Uchwała Nr VI/88/2003 Rady Gminy w Łącku z dnia 10.09.2003 r. w sprawie uchwalenia mpzp we wsi Zaździerz, obejmującej obszar działek nr 25, 26, 83, 132,133 i części działek nr 129/6 i 127/4
28. Uchwała Nr VI/89/2003 Rady Gminy w Łącku z dnia 10.09.2003 r. w sprawie uchwalenia mpzp gminy Łąck obejmującego teren położony w Koszelówce na działkach o nr ew. 121/3 i 121/4 pod zabudowę mieszkaniowo- letniskową
29. Uchwała Nr VI/90/2003 Rady Gminy w Łącku z dnia 10.09.2003 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck obejmującej obszar działek nr 461/11 i 461/12 położonych w Grabinie
30. Uchwała Nr VI/91/2003 Rady Gminy w Łącku z dnia 10.09.2003 r. w sprawie mpzp terenu zabudowy mieszkaniowej i letniskowej we wsi Koszelówka gmina Łąck, pow. płocki, woj. mazowieckie.
31. Uchwała Nr VII/103/2003 Rady Gminy w Łącku z dnia 22.10.2003 r. w sprawie npzp gminy Łąck obejmującego teren położony w Grabinie na działkach o nr ew.268/7, 268/8, 269/3, 269/4,269/5, 269/6 i 269/13 pod zabudowę mieszkaniowo - rekreacyjną.
32. Uchwała Nr VIII/116/2003 Rady Gminy w Łącku z dnia 10 grudnia 2003 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej we wsi Grabina gmina Łąck, pow. płocki, woj. mazowieckie.
33. Uchwała Nr XII/158/2004 Rady Gminy w Łącku z dnia 29 września 2004 r.w sprawie mpzp we wsi Matyldów, obejmujący część obszaru działki nr 13.
34. Uchwała Nr XII/159/2004 Rady Gminy w Łącku z dnia 29 września 2004 r. w sprawie mpzp we wsi Matyldów, obejmujący obszar działek nr 85/1 i 85/3.
35. Uchwała Nr XVI/195/2005 Rady Gminy w Łącku z dnia 21 czerwca 2005 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego we wsi Koszelówka gm. Łąck, obejmującego działki o nr ew. 121/2 i 121/3.

36. Uchwała Nr XVI/196/2005 Rady Gminy w Łącku z dnia 21 czerwca 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego we wsi Matyldów obejmującego obszar działek nr 46/34, 46/35, 43/57, 43/56, 43/60, 43/61, 43/50, 43/62, 43/32, 43/44, 43/45 i 46/29.
37. Uchwała Nr XXI/237/2006 Rady Gminy Łąck z dnia 29.03.2006 r. w sprawie uchwalenia mpzp we wsi Grabina obejmujący działki o nr ew. 294 i 297/3.
38. Uchwała Nr VIII/43/2007 Rady Gminy w Łącku z dnia 12 lipca 2007 r. w sprawie uchwalenia mpzp gminy Łąck we wsi Sendeń Mały.
39. Uchwała Nr XXV/186/2010 Rady Gminy Łąck z dnia 30 kwietnia 2010 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla części wsi Łąck, obejmującego teren działki nr ew. 31/20
40. Uchwała Nr XXV/187/2010 Rady Gminy w Łącku z dnia 30 kwietnia 2010 r. w sprawie uchwalenia mpzp obejmującego teren działki nr ew. 413 w miejscowości Grabina gmina Łąck.
41. Uchwała Nr V/47/2011 Rady Gminy w Łącku z dnia 29.06. 2011 r. w sprawie: uchwalenia mpzp dla części wsi Łąck, powiat płocki
42. Uchwała Nr VIII/69/2011 Rady Gminy w Łącku z dnia 30.12.2011 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla jeziora Zdvorskiego położonego na terenie gminy Łąck i gruntów przyległych do jeziora w strefie do 300 m.
43. Uchwała Nr V/43/2015 Rady Gminy w Łącku z dnia 16.06.2015 r. w sprawie zmiany mpzp gminy Łąck dla części terenu we wsi Łąck – działka nr ewid. 36/22 i 36/23.
44. Uchwała Nr II/7/2014 Rady Gminy w Łącku z dnia 30.12.2014r. w sprawie uchwalenia mpzp we wsi Grabina gmina Łąck – część północna,
45. Uchwała Nr XXV/280/2014 Rady Gminy w Łącku z dnia 1.09.2014 r. w sprawie uchwalenia mpzp we wsi Grabina gmina Łąck – część południowa,
46. Uchwała Nr XIII/128/2016 Rady Gminy w Łącku z dnia 26.08.2015 r. w sprawie uchwalenia mpzp gminy Łąck dla części terenu we wsi Łąck,
47. Uchwała Nr XVI/ /2020 Rady Gminy w Łącku z dnia 23.09.2020 r. w sprawie uchwalenia mpzp gminy Łąck dla terenów wsi Korzeń Królewski.

3. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ

Położenie fizycznogeograficzne

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

- północna część gminy obejmująca również dolinę Wisły położona jest obrębie mezoregionu Kotlina Płocka (315.36) zaliczanego do makroregionu Pradolina Toruńsko – Eberswaldzka (315.3) i podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (315),
- południowa część gminy położona jest obrębie mezoregionu Równina Kutnowska (318.71) zaliczanego do makroregionu Nizina Środkowomazowiecka (318.7) i podprowincji Niziny Środkowopolskie (318).

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 wydymowe 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 poziomu 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 poziomu 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 deglacjacji 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 rynnie 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 Zdwor-

skiego. 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 wydymowe, 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.

Stopecień, 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% i powyżej 10 %). Niekorzystne warunki dla budownictwa z uwagi na znaczne nachylenie terenu powyżej 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.

Budowa geologiczna

W budowie geologicznej gminy można wyróżnić utwory :

- kredy wykształcone w postaci wapieni marglistych z bukami krzemieni stwierdzonymi na głębokości 133,4 m. Osady kredy górnej stanowią podłoże osadów trzeciorzędu.
- trzeciorzędowe do głębokości około 100 m p.p.t, reprezentowane przez pliocen budowany przez ily pstre 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 zlodowacenia bałtyckiego. Są to :

- *Iły i mulki zastoiskowe.*

Są to najstarsze osady plejstocenu, powstałe w okresie zlodowacenia środkowopolskiego o miąższości kilka metrów, występujące na wschód od miejscowości Sendeń Duży,.

- *Gliny zwałowe, mulki zastoiskowe i piaski wodnolodowcowe.*

Są to osady zlodowacenia bałtyckiego.

Gliny zwałowe stwierdzone od powierzchni terenu występują fragmentarycznie w rejonie poziomu sandrowego niskiego i w podłożu piasków wodnolodowcowych, większe powierzchnie zbudowane z glin zwałowych występują na południowy zachód od pasma jezior: Łąckie - Zdwońskie w rejonie miejscowości Korzeń – Władysławów. Gliny te na ogół w przypowierzchniowych partiach są zwarte i półzwarte, a wraz ze wzrostem głębokości zmienia się ich stopień plastyczności; stwierdzono przewarstwienia glin zwałowych piaskami i mułkami zastoiskowymi o niewielkiej miąższości.

Piaski wodnolodowcowe występują na całym omawianym terenie. Są to na ogół piaski o zróżnicowanej frakcji, przy czym przeważającą frakcją jest frakcja średnioziarnista. Stwierdzona miąższość piasków wynosi od 1 do 4,5 m.

Występowanie *mułków zastoiskowych* stwierdzono w podłożu piasków wodnolodowcowych i lokalnie od powierzchni terenu. Ich akumulacja miała miejsce przy niewielkim udziale wód roztopowych.

– *Moreny czołowe i ozy.*

Powstałe prawdopodobnie w początkowym okresie deglacji lądolodu, na skutek akumulacji związanej z silnym odpływem wód lodowcowych. Budowane są przez piaski z dużym udziałem żwirów i otoczków. Miąższość osadów wynosi kilka metrów.

– *Kemy* budowane 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.

Są to piaski drobno i średnioziarniste. Miąższość piasków eolicznych wynosi od około 2 do kilku metrów.

Z działalnością człowieka związane są nasypy, które występują na ogół jako piaski, piaski gliniaste z domieszką okruchów cegły, jak również zwałowiska poeksploatacyjne cegielni. Miąższość ich wynosi od 1 m do 3 m.

Z punktu widzenia lokalizacji zabudowy na terenie gminy występują grunty nośne o zmiennych właściwościach:

- korzystne dla budownictwa są piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz gliny zwałowe. Grunty te charakteryzują się korzystnymi właściwościami dla posadowienia fundamentów.
- mniej korzystne dla budownictwa są ły i mułki zastoiskowe; grunty na ogół słabonośne pod wpływem wody uplastyczniają się.
- najniekorzystniejsze dla budownictwa są piaski rzeczne tarasu zalewowego, deluwia oraz namuły i torfy wypełniające starorzeczka i obniżenia powytopiskowe oraz piaski eoliczne.

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-lubinowe gleby wytworzone głównie z piasków wodno-lodowcowych.

Gleby o wyższej bonitacji zajmują znacznie mniejszy procent powierzchni. Występują głównie w południowej części gminy, w okolicy wsi Władysławów, Korzeń Królewski oraz Zdwórz. Skalę macierzystą tych gleb stanowią gliny zwałowe. Są to gleby prawnie chronione przed zmianą użytkowania na cele nierolnicze.

W dolinach rzecznych i zagłębieniach terenu występują gleby organiczne wytworzone z torfów lub mineralne wytworzone z piasków lub namulów, o znacznym, przynajmniej przez część sezonu wegetacyjnego stopniu uwilgotnienia.

Na obszarze pozadolinowym są to przeważnie grunty orne zaliczane do kompleksów pastewnych, znacznie rzadziej wykorzystuje się je jako użytki zielone. Użytki zielone zajmują bardzo mały procent powierzchni (około 4,6%), występują na bardzo ograniczonej powierzchni na zachód od Ludwikowa, w Sendeniu Dużym oraz między Jeziorami Łąckimi.

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.

Trwałe użytki zielone występujące na gorszych glebach, w V lub VI klasie użytków zielonych zaliczane są do 3z kompleksu rolniczej przydatności. Są to gleby murszowe, murszowate lub czarne ziemie wytworzone z płytkich piasków słabo gliniastych, zalegających na piasku luźnym lub z całkowitych piasków luźnych, a także gleby torfowe, torfowo - mułowe i mułowo -torfowe. Gleby te charakteryzuje niska zawartość próchnicy i składników pokarmowych. Są one często zbyt suche lub zbyt wilgotne w ciągu dłuższego czasu w okresie wegeta-

cyjnym. Uprawa i sprzęt mechaniczny są utrudnione, a czasami zupełnie niemożliwe. Użytki te posiadają niską lub bardzo niską wartość.

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

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 Łackie 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 około 7 m. Na południowy zachód od w/w jezior położone są jeziora Łackie i jezioro Zdwońskie, które posiadają charakter jezior powytopiskowych.

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 Łackiego 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 Łackich budzi zastrzeżenia.

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

Nazwa jeziora	Europejski kod JCWP	Stan ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCW
Jezioro Zdwońskie	PLLW20001	Słaby (Klasa IV)	Dobry (Klasa I)	Zły (Klasa V)
Jezioro Łackie Duże	PLLW20002	Zły (Klasa V)	Dobry (Klasa I)	Zły (Klasa V)

Wody gruntowe

Poziom występowania wód gruntowych uzależniony jest od budowy geologicznej.

Tereny zbudowane z piasków wodnolodowcowych charakteryzują się swobodnym występowaniem zwierciadła wody na głębokości ok. 2 m p.p.t. Lokalne kulminacje terenu i rejon o intensywnym drenażu położone w sąsiedztwie jezior, charakteryzują się występowaniem wód gruntowych na głębokości większej niż 3 m p.p.t.

Na obszarach zbudowanych z glin zwałowych występujących od powierzchni terenu i piasków wodnolodowcowych podścielonych gliną zwałową obserwujemy zakłócenie w swobodnym rozprzestrzenianiu się wód gruntowych. Powyżej opisane tereny o niższym położeniu, charakteryzują się płytko występującą wodą gruntową na głębokości około 2 m p.p.t. Na wyższych partiach wody gruntowe występują na głębokości większej niż 2 m p.p.t. Charakteryzują się one również występowaniem wód gruntowych pod ciśnieniem hydrostatycznym, których poziom występuje na głębokości większej niż 3 m p.p.t.

Oceniając warunki wodne, należy stwierdzić, że przeważająca część gminy charakteryzuje się płytkim występowaniem wód gruntowych (płycej niż 2,0 m p.p.t.), co stanowi poważne utrudnienie przy lokalizacji zabudowy. Natomiast tereny wodą gruntową występującą głębiej niż 2,0 m p.p.t. nie wpływają ograniczająco na przestrzenny rozwój zabudowy mieszkaniowej.

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). Południowa część gminy Łąck leży 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.

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).

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 - 1,0⁰C,
- 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 aerosanitarnymi; 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.

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%.

Szata roślinna

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

Na terenie gminy wyróżniono kilka typów siedliskowych lasu:

- *Bór suchy*, który występuje na bardzo małych powierzchniach głównie w północnej części gminy, na glebach wytworzonych z piasków luźnych, bardzo ubogich w składniki pokarmowe i próchnicę, kwaśnych, suchych i przepuszczalne. Drzewostany tworzy sosna o bardzo niskiej bonitacji. Podszyt i runo są bardzo ubogie. W runie występuje gatunek chroniony - mącznica lekarska.
- *Bór świeży*, który obok boru mieszanego świeżego należy do najliczniej reprezentowanego typu siedliskowego. Występuje na całej powierzchni gminy, na glebach bielicowych lub brunatnych wytworzonych z piasków luźnych. W drzewostanach występuje sosna oraz pojedynczo brzoza i osika. Głównymi gatunkami podszytu są: jałowiec, kruszyna, dąb, jarząb, osika i brzoza. Runo tworzą: rokit, gajnik, czernica, pszeniec, brusznica, nawłóć, jastrzębiec oraz widłoząb.

- *Bór wilgotny* - występuje w postaci drobnych płatów na glebach murszowo - mineralnych wytworzonych z piasków słabo gliniastych. Drzewostan najczęściej w 70 % składa się z sosny, a w 30% z brzozy. Pojedynczo lub sporadycznie występuje olcha i osika. Podszyt jest zazwyczaj dość bujny. Dominującymi w nim gatunkami są: kruszyna, jarząb, jałowiec, łoża, czeremcha, brzoza, oraz osika. W runie spotyka się torfowe, bagno, trzęślicę, łochynię, czernicę, brusznicę i inne.
- *Bór mieszany świeży*, który zajmuje największe powierzchnie na całym obszarze gminy. Występuje na glebach brunatnych wyługowanych, niekiedy bielcowanych wytworzonych z piasków słabo gliniastych lub gliniastych lekkiej, czasem żwirowatych zalegających na piasku luźnym. Drzewostany tworzy sosna z pojedynczymi domieszkami dębu, brzozy i osiki. Miejscami spotyka się modrzew, grab i świerk. Zarówno w podszycie jak i w runie występuje bogatszy zestaw gatunków niż w borach świeżych. W podszycie najczęstszymi gatunkami są: jałowiec, kruszyna i jarząb. W runie występują głównie: borówka, czernica, rókiet pospolity, konwalia majowa, gajnik lśniący, orlica pospolita oraz poziomka.
- *Bór mieszany wilgotny* - występuje małymi fragmentami głównie w pobliżu olsów, zwłaszcza w otoczeniu jezior Łąckich oraz jeziora Jeziorko a także w kompleksie lasów na południe od Korzenia Rządowego, zajmuje gleby murszowo - mineralne płytkie, z piaskiem luźnym występującym w podłożu. Są to siedliska nieco żyźniejsze niż bory wilgotne. W drzewostanie obok sosny występuje domieszkowo brzoza, olcha, osika, i świerk. Podszyt jest bujny, tworzy go kruszyna, jarząb, jałowiec, leszczyna, łoża, brzoza oraz dąb. W runie do najczęściej spotykanych gatunków należą: borówka czernica, trzcinnik, śmiałek, sit, płonnik, tojeść oraz siódmaczek.
- *Las mieszany świeży* - występuje głównie w środkowej części gminy na glebach brunatnych wyługowanych wytworzonych najczęściej z piasków pylastych zalegających na piasku luźnym, będących pod słabym wpływem wód gruntowych. W drzewostanie 60 % stanowi zwykle sosna, a 40 % dąb. Jako gatunki domieszkowe występują brzoza, osika, grab i świerk. Podszyt jest zazwyczaj liczny. Tworzą go: kruszyna, jarząb, trzmielina oraz leszczyna. Do najczęstszych gatunków w runie należą: trzcinnik, przytulia, dąbrówka, perłówka, gwiazdnica, konwalijka, konwalia oraz tomka.
- *Las świeży* - występuje na niewielkich obszarach wśród lasów mieszanych w środkowej części gminy na glebach brunatnych wyługowanych wytworzonych z piasków gliniastych całkowitych lub naglinowych. W drzewostanie obok sosny występują w dużym procencie dąb, brzoza i olcha z pojedynczymi lub grupowymi domieszkami grabu, osiki, świerka, klonów, jesionu, modrzewia i lipy. W podszycie występuje leszczyna, jarząb, dereń, trzmielina, kruszyna, grab i dąb. Najwyższą frekwencję w runie wykazują: szczawik, gwiazdnica, marzanka, przylaszczka, gajowiec, bukwica, miódunka, dąbrówka i przytulia.

- *Las wilgotny* - występuje małymi płatami w obniżeniach terenu, najczęściej w okolicy Jezior Łąckich i jeziora Górskiego, głównie w sąsiedztwie lasów świeżych, na glebach pseudobielicowych wytworzonych z piasków gliniastych zalegających na glinie lekkiej. W drzewostanie gatunkiem panującym jest olcha z domieszkami dębu, jesionu, sosny i brzozy. W podszyciu najczęściej spotykanymi gatunkami są: leszczyna, kruszyna, trzmielina, czeremcha, jarząb, iwa oraz olcha. W runie występuje kopytnik, jaskier kosmaty, niecierpek, bodziszek, czyściec, turzyce, pokrzywa, gajowiec, miódunka, tojeść i gwiazdnica.
- *Olsy i olsy jesionowe* zajmują niezbyt duże powierzchnie rozrzucone w obniżeniach terenu w kompleksie lasów w pobliżu Korzenia Rządowego i Królewskiego oraz na obrzeżach jezior Łąckich na glebach organicznych z wysokim poziomem wód gruntowych okresowo stagnujących na powierzchni. Gleby te są zasobne w składniki pokarmowe. Głównym gatunkiem drzewostanu jest olcha, sporadycznie występuje brzoza. Podszyt odznacza się bujnością, tworzą go: kruszyna, czeremcha, łoża, porzeczką, dereń, a miejscami także leszczyna. W runie do najczęstszych gatunków należą: wiązówka, psianka, karbieniec, kosaciec, ostrożeń, czermień, pokrzywa, kuklik, tojeść, a także chmiel.

Ogólny stan sanitarny lasów w gminie Łąck jest zadawalający. Szkody wyrządzone przez owady i grzyby pasożytnicze, a także zwierzynę są niewielkie. Największym zagrożeniem dla tutejszych lasów są w chwili obecnej pożary.

Lasy gminy Łąck różnicują się na dwie zasadnicze grupy, różniące się od siebie sposobem prowadzonej gospodarki leśnej, która wynika z odmienności funkcji nadanych każdej z grup. Są to:

- *lasy gospodarcze* - na powierzchni 2539 ha, najważniejszym gatunkiem jest sosna, w strukturze wiekowej przeważają drzewostany w wieku powyżej 40 lat, które zajmują 73% powierzchni; nadrzędną rolą tych lasów jest produkcja drewna,
- *lasy ochronne* - na powierzchni 1184 ha, uznane na podstawie Zarządzenia Nr 28 MOŚZNiL z dnia 28.03.1994 r.; wyodrębniono w nich lasy wodochronne i glebochronne, pełnią one funkcję naturalnego umocnienia brzegów przed erozją, a także mają wpływ na czystość wód w pobliskich jeziorach, oraz lasy uszkodzone przez przemysł położone najbliżej źródeł emisji przemysłowej, w II strefie zagrożenia przemysłowego. Wśród lasów ochronnych wyróżnia się:
 - lasy turystyczno-wypoczynkowe (masowego wypoczynku) charakteryzujące się atrakcyjnym położeniem i w większości stosunkowo dużą odpornością,
 - lasy krajobrazowe o dużych walorach widokowych i znacznym zróżnicowaniu warunków siedliskowych.

Do najciekawszych zespołów leśnych należy świetlista dąbrowa występująca w centralnej części Pojezierza Łąckiego, na piaskach i żwirach kemów i ozów. Na terenach odlesionych tych siedlisk występują zakrzewienia reprezentowane przez krzewiaste graby i zarośla –

tarninę, głogi, dzikie róże. W obniżeniach jeziornych i dolinkach cieków rozpowszechnione są zabagnione łągi olszowo-jesionowe, w zamkniętych obniżeniach występują też olsy, tereny podmokłe dość często porastają zarośla wierzbowe (łozowiska). Naturalny charakter ma roślinność wodna i szuwarowa, na szczególną uwagę zasługują łąki ramnienicowe (j. Górskie, Ciechomickie, Łąckie Duże i Małe, Drzesno), szuwar kłoci wierzchowatej, a także występujące na większości jezior płyty zespołu grzybieni wodnych i grążela żółtego, wysoką wartość mają też zbiorowiska torfowiskowe położone między j. Zdworskim a Łąckim Małym. Półnaturalne łąki i pastwiska zajmujące 4,75% powierzchni gminy reprezentowane są głównie przez żyzne łąki wilgotne, łąki i pastwiska świeże, występują w rynnach jezior Łąckich oraz jez. Zdworskiego i Drzesno. Na odlesionych wydmach pojawiają się murawy szczotlichowe i następne stadium sukcesji murawy napiaskowe.

Lasy północnej części gminy to głównie teren Gostynińsko - Włocławskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny, gdzie występują gatunki roślin i zwierząt objęte całkowitą lub częściową ochroną. Szacuje się że w granicach Gostynińsko - Włocławskiego Parku Krajobrazowego 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 drobnowocowy.

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 ja-

skólcze ziele, pięciornik gęsi, pokrzywa, drzewa owocowe. Nie przedstawiają one swoim zagospodarowaniem wybitnych walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Dużym rozprzestrzenieniem 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 wapiennolubna. 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 należą też zieleń przydrożna. Zaliczyć tu można szpalery drzew wzdłuż dróg:

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

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 zbożowy, krwawodziób i derkacz. Obszar gminy jest ważnym miejscem bytowania nietoperzy .

Część obszaru Gostynińsko – Włocławskiego Parku Krajobrazowego 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 Gostynińsko – Włocławskiego Parku Krajobrazowego występują m.in. ptaki: rybitwa czarna, błotniak łąkowy, 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 łydkowłosa jak również bogata populacja płazów. Obszar jest ważny dla wiosennych i jesiennych przelotów różnych gatunków gęsi, kaczek, siewek i łysek. 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). Bo-

gato 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.

4. STAN DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ

Na terenie gminy Łąck znajdują się następujące obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków, spisu konserwatorskiego i objęte ochrona w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego:

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Dane historyczne	Własność	Podstawa ochrony
ŁĄCK					
1.	Zespół pałacowo-parkowy	Pałac Fuhrmannów	powstał 1872-1873, architekt Kornel Gabrielski, neorenesansowa willa włoska	prywatna	nr 1150 dec. z dnia 22.05.1975 r.
2.		Park	założony na początku XIX w., pierwotny wjazd od strony drogi do Gąbina, przekształcenia w latach 70 XX w. – murowana ujeżdżalnia	prywatna - państwowa	nr 1150 dec. z dnia 22.05.1975r.
3.		Kaplica pałacowa śś. Piotra i Pawła	wzniesiona w 1873 r. w stylu neoklasycystycznym, projektantem był prawdopodobnie Korneli Gabrielski	państwowa – Lasy Państwowe	nr 461 dec. z dnia 16.09.1978r.
4.		Dwór Łąckich	połowa XIX w., nazywany również Białym Dworkiem lub Białym Domkiem, remont kapitalny w 1985r.	państwowa	nr 544 dec. z dnia 16.12.1985r.
5.		Oficyna	I ćwierć XX w., w latach 90 przeprowadzono prace remontowe	państwowa	
6.		Powozownia	powstał w poł. XIX w. przebudowa na początku	państwowa	

			XX w., prace remontowe w latach 90		
7.		Czworak I	budynek nie istnieje, powstał w poł. XIX w., w latach 80 XX w. budynek był w ruinie – bez dachu, okien, drzwi i belek stropowych		nr 1151 dec. z dnia 22.05.1975r.
8.		Czworak II	budynek nie istnieje, powstał w poł. XIX w., w latach 60 XX w. nieużytkowany i zaniedbany		nr 1151 dec. z dnia 22.05.1975r.
9.	Zespół Państwowego Stada Ogierów	Dom Dyrektora Stada	powstał w latach 30 XX w., eklektyczny, ogród wokół budynku – kontynuacja rozwiązań architektonicznych domu	prywatna	miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Łąck – Uchwała Nr V/47/2011
10.		Stajnia hodowlana I	powstała w 1923 r. jako pierwszy, projekt budowlany – inż. Józef Głowczewski, neobarokowy, odbudowa pod koniec lat 40 XX w.	państwowa	
11.		Stajnia hodowlana II	powstała w 1923 r. jako drugi, projekt budowlany – inż. Józef Głowczewski, neobarokowy, odbudowa pod koniec lat 40 XX w.	państwowa	
12.		Stajnia hodowlana III	powstała w 1923 r. jako trzeci, projekt budowlany – inż. Józef Głowczewski, neobarokowy, odbudowa pod koniec l. 40 XX w.	państwowa	
13.		Stajnia hodowlana IV z powozownią	powstała w 1923 r. jako czwarty, projekt budowlany – inż. Józef Głowczewski, neobarokowy, odbudowa pod koniec lat 40 XX w.	państwowa	

14.		Kuźnia-rymarnia	powstał pod koniec lat 20 lub w latach 30 XX w., obecnie pełni funkcję hotelową	państwowa	
15.		Magazyn pasz	powstał w latach 20-30 XX w., nadal pełni pierwotną funkcję	państwowa	
16.		Obora	powstał w latach 20-30 XX w.,	państwowa	
17.		Budynek folwarczny	powstał w latach 20-30 XX w.,	państwowa	
18.		Ogrodzenie zespołu z bramą	powstało w 1923 r., pierwotnie otaczało cały zespół stajni, obecnie jest dobrze zachowane, nie istnieje fragment od wschodniej strony i północnej.	państwowa	
19.		Budynek mieszkalny pracowników stadniny	powstał w latach 20-30 XX w., zlokalizowany w bliskim sąsiedztwie kompleksu stajni	prywatna	nr 1151 dec. z dnia 22.05.1975r.
20.		Budynek mieszkalny pracowników stadniny	powstał w latach 20-30 XX w., zlokalizowany w bliskim sąsiedztwie kompleksu stajni	prywatna	nr 1151 dec. z dnia 22.05.1975r.
21.		Budynek mieszkalny masztalerzy I	powstał w latach 20-30 XX w.,	prywatna	miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Łąck – Uchwała Nr V/47/2011
22.		Budynek mieszkalny masztalerzy II	powstał w latach 20-30 XX w., pierwotnie wokół budynku prawdopodobnie były założone ogród i sad	prywatna	miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Łąck – Uchwała Nr V/47/2011
23.	Zespół Nadleśnictwa Łąck	Budynek administracyjny	powstał w 1923 r., obecnie nie jest użytkowany, budynek w	państwowa - Nadleśnictwo Łąck	miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

			części drewniany w stylu dworowym		go dla części wsi Łąck – Uchwała Nr 22/V/1994
24.		Wyluszcarnia szyszek (nasion)	powstał w 1924 r., obecnie pełni funkcję obiektu edukacyjnego Nadleśnictwa Łąck, budynek drewniany	państwowa - Nadleśnictwo Łąck	
KORZEŃ KRÓLEWSKI					
25.		Kościół parafialny p.w. św. Walentego	budynek powstał w 2 poł. XIX w. w stylu neogotyckim, dawniej spichlerz folwarczny, parafię erygowano 1.12.1927 r., w wyniku remontu w 2013 r. usunięte i zasłonięte oznaki stylowe	wyznaniowa	
26.		Cmentarz katolicki	założony w 1927 r., symetryczny układ kwater, brak pierwotnego zalesienia	wyznaniowa	
LUDWIKÓW					
27.		Kapliczka przydrożna	cokół wymurowano w 1939 r., zwieńczenie (krzyż z wnęką) umieszczono na cokole dopiero w 1945r., w latach 60 XX w. wstawiono figurę Matki Boskiej, w 2000 r. wmurowano nową tablicę	prywatna	
28.		Cmentarz ewangelicki	ewangelicko-augsburski założony około 1900 r., nieczytelny układ kwater	państwowa - Urząd Gminy	

Obiekty i zespoły zabytkowe podlegają prawnej ochronie konserwatorskiej lub są postulowane do ochrony konserwatorskiej, każda działalność prowadzona na ich terenie i w obiektach musi uwzględniać wytyczne konserwatorskie, a wszelka działalność na etapie projektowania winna być uzgodniona z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Wytyczne konser-

watorskie dotyczą elementów kształtowania i zagospodarowania przestrzeni w tym głównie: zachowanie układu urbanistycznego, sieci ulicznej, linii regulacyjnej, linii zabudowy i gabarytów budynków, nawierzchni placów i ulic, architektury obiektów zabytkowych (wartości kulturowych).

Najważniejszymi elementami dziedzictwa kulturowego są: zespół pałacowo-parkowy w Łącku i zespół Państwowego Stada Ogierów w Łącku. W XIV wieku osada uzyskała zgodę na lokalizację wsi na podstawie praw niemieckich. Dwór Łąckich powstał w 1 połowie XIX wieku następnie założono park, jednak już w 1863 roku w wyniku represji po powstaniu styczniowym, zostały one skonfiskowane i przekazane Robertowi Fuhrmanowi – łowca dworu cara Aleksandra II. Następnie dobra odziedziczył syn Mikołaj Fuhrman, a dwór został przebudowany i powstał nowy pałac w stylu neorenesansowej willi włoskiej, park powiększono i nieco przekształcono. Powstały również świątynia dumania, mostek na cieku wodnym, kaplica grobowa, a folwark został rozbudowany. Rozplanowanie całości, cechy architektury budynku pałacu oraz jego usytuowanie świadczą o celowym wpisaniu całego układu w miejscowy krajobraz w duchu kompozycji posiadających tradycję w założeniach romantycznych. Po zakończeniu I wojny światowej majątek przeszedł na własność państwa polskiego, część założenia pałacowo-parkowego była użytkowana przez gospodarstwo rolne. W 1923 roku utworzono Państwowe Stado Ogierów. Z analizy dostępnych materiałów archiwalnych wynika, że założenie parkowo-pałacowe, ściśle powiązane z folwarkiem, ukształtowane zostało ostatecznie w okresie międzywojennym. W czasie II wojny światowej cały zespół przejęli Niemcy, a po wojnie Państwowe Nieruchomości Ziemskie. Pałac pod koniec lat 40 XX wieku był użytkowany przez Radę Ministrów, a następnie do lat 80 zarządzał nim Fundusz Wczasów Pracowniczych. Dawny ogród został przekształcony w międzyczasie w padoki wykorzystywane przez Stado Ogierów. Od 1999 roku pałac i park stanowią własność prywatną, natomiast zespół stajni hodowlanych i podwórze folwarczne należą do Stada Ogierów w Łącku. O dzisiejszym charakterze układu stanowią szlaki komunikacyjne. Obecna forma i zabytkowa zabudowa odpowiada historycznym założeniom. Granice Parku wpisanego do rejestru zabytków i jego otoczenia określono na rysunku Studium.

Zabytki i ich rozplanowanie są w stanie technicznym i funkcjonalnym dobrym. Parki i zalesienia są objęte ochroną ekologiczną i konserwatorską, na obszarze określonym granicami ochrony obowiązują wytyczne konserwatorskie i ekologiczne. Dotyczą one elementów kształtowania i zagospodarowania przestrzeni: zachowanie architektury obiektów, małej architektury, gabarytów budynków oraz lokalizacji nowych obiektów i zmiany użytkowania. Obiekty i założenia zabytkowe oraz o wartościach kulturowych powinny być traktowane z niezwykłą dbałością, aby w dobrej kondycji zachowały się dla przyszłych pokoleń.

Celem działań powinno być zahamowanie procesów degradacji struktury zabytkowej, w tym drzewostanu (także w sąsiedztwie założenia parkowego, alei, starodrzew na cmentarzach), który podlega usuwaniu ze względu na zagrożenia bezpieczeństwa i obumieranie – niewystarczające zabiegi pielęgnacyjne. W przypadku starej tkanki historycznej i kulturowej

występują różnorodne zagrożenia i konflikty interesów prowadzące do jej stopniowej degradacji i zubożenia wartości historycznych:

- prace ziemne i głęboka orka niszczą zabytkowe nawarstwienia kulturowe
- niewłaściwy sposób użytkowania lub niewłaściwie dobrana funkcja
- brak remontów i konserwacji
- nieuregulowane stosunki własnościowe
- brak pielęgnacji roślin w parkach podworskich
- ograniczone możliwości dofinansowania remontów i adaptacji
- niewłaściwe programy użytkowe i technologie.

Na podstawie Archeologicznego Zdjęcia Polski oraz Kart Stanowisk Archeologicznych wiadomo, że na terenie gminy Łąck odkryto i zewidencjonowano 134 stanowiska, których chronologia sięga okresu epoki kamienia – paleolitu. Znajdują się również miejsca ze śladami okresu mezolitu, neolitu, epoki brązu i żelaza, okresu halsztackiego, lateńskiego, wpływów rzymskich, średniowiecza, aż do nowożytności. Pośród 134 stanowisk znalazło się 17 stanowisk nieokreślonych (nazywanych „starożytnymi”) oraz 2 stanowiska archiwalne. Ze względu na funkcję najwięcej stanowisk nosi ślady osadnictwa, bo aż 121, 44 to osady, następnie 12 stanowisk to punkty osadnicze, 6 obozowisk, 2 cmentarzyska i 1 cmentarzysko szkieletowe. Największe skupisko stanowisk znajduje się na obszarze Grabiny – 42, następnie na terenie miejscowości Sendeń Mały – 13, Stare Budy – 11, Sendeń Duży – 11. W większości przynależność kulturowa stanowisk nie została określona, natomiast te które udało się sprecyzować pochodzą z następujących okresów kultury:

- kultura polska
- przeworska
- trzciniecka
- łużycka
- grobów kloszowych
- janisławicka
- ceramiki sznurowej.

W wyniku postępującej urbanizacji oraz intensyfikacji prac rolnych, zabytki archeologiczne ulegają niszczeniu. Postulowaną formą ochrony są badania wykopaliskowe, które należy prowadzić przed podjęciem działalności inwestycyjnej.

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 Jeziorem 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. WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW

Ludność

W gminie Łąck liczba ludności wg faktycznego miejsca zamieszkania w 2014 r. (stan na 31.XII), wyniosła 5359osób. W 2012r. liczba mieszkańców wynosiła 5288 osób i zwiększyła się o ponad 5,5% w stosunku do 2008 r.. Zgodnie z dostępnymi danymi GUS, od 1999 r. liczba ludności w gminie Łąck stopniowo wzrastała. Z roku na rok coraz więcej osób było zainteresowanych osiedlaniem się na atrakcyjnych terenach gminy. Na koniec 2017 roku w gminie zamieszkiwało 5423 osób. Ciągły przyrost liczby ludności gmina Łąck zawdzięcza niepowtarzalnym walorom przyrodniczym. Od 1999 r. do 2012 r. liczba ludności wzrosła o 523 osoby, co stanowi wzrost o ponad 11%, przy średniej krajowej ponad 3% oraz średniej w powiecie około 6%. Na przestrzeni lat 2008-2017 wzrost wyniósł 8,2%. Ludność w gminie cechuje jednak charakter rozproszony. Największa liczba ludności zlokalizowana jest w miejscowości: Łąck, Grabina, Sendeń Duży, Zdwórz. Najmniejsza ilość ludności zamieszkuje miejscowości: Korzeń Rządowy, Kościuszków i Zofiówka. W sołectwie Łąck skoncentrowanych jest ponad 36% ogółu mieszkańców gminy.

Tabela 1. Liczba ludności w gminie Łąck

Lp.	Miejscowość	2004	2005	2006	2007	2009	2011	% udział liczby mieszkańców miejscowości w 2011r. w liczbie mieszkańców całej Gminy
1.	ANTONINÓW	178	175	171	175	183	171	3,31%
2.	GRABINA	345	354	361	365	406	416	8,06%
3.	LUDWIKÓW	161	164	161	168	168	166	3,22%
4.	ŁĄCK	1740	1774	1766	1772	1812	1876	36,35%
5.	KORZEN KRÓLEWSKI	162	162	155	154	145	126	2,44%
6.	KORZEN RZADOWY	96	95	99	100	99	99	1,92%
7.	KOSCIUSZKÓW	119	118	112	109	109	107	2,07%
8.	KOSZELÓWKA	104	114	114	114	118	142	2,75%
9.	MATYLDÓW	136	137	141	139	139	145	2,81%
10.	NOWE RUMUNKI	177	177	175	176	178	176	3,41%
11.	PODLASIE	167	167	179	172	172	173	3,35%
12.	SENDEŃ DUŻY	327	332	335	335	329	325	6,30%
13.	SENDEŃ MAŁY	164	159	164	159	159	161	3,12%
14.	WINCENTÓW	211	216	210	208	217	219	4,24%

15.	WŁADYSŁAWÓW	193	196	208	207	202	196	3,80%
16.	WOLA ŁACKA	159	158	155	157	157	156	3,02%
17.	ZAŻDZIERZ	142	144	150	149	153	156	3,02%
18.	ZDWÓRZ	235	243	244	245	248	239	4,63%
19.	ZOFIÓWKA	119	121	116	116	117	112	2,17%
RAZEM		4935	5006	5016	5020	5111	5161	100%

Źródło: Dane własne Gminy

W latach 2004-2011 największa zmiana liczby mieszkańców miała miejsce w Łącku (wzrost o 136 osoby). Przy uwzględnieniu wielkości miejscowości największy wzrost odnotowały Koszelówka (wzrost liczby mieszkańców o ponad 24%) i Grabina (wzrost o ok. 14%), co może przemawiać za występowaniem na tych terenach korzystnych warunków m.in. dla osadnictwa mieszkaniowego.

Tabela 2. Liczba ludności ogółem w gminie Łąck w latach 1999-2014 (wg faktycznego miejsca zamieszkania)

ogółem															
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
4765	4792	4805	4848	4852	4877	4918	4967	4978	5010	5050	5193	5232	5288	5321	5359

Źródło: GUS

W gminie Łąck ma miejsce przewaga ilościowa kobiet nad mężczyznami. Różnica pomiędzy liczbą mężczyzn i kobiet z roku na rok się powiększa. Na 100 mężczyzn (współczynnik feminizacji) przypadało w 2008 r. - 105 kobiet, z kolei w 2014 r. - 106 kobiet.

Tabela 3. Liczba ludności w latach 2008-2014 ze względu na płeć

	mężczyźni	kobiety	ogółem
2008	2443	2567	5010
2009	2460	2590	5050
2010	2522	2671	5193
2011	2534	2698	5232
2012	2567	2721	5288
2013	2587	2734	5321
2014	2603	2756	5359

Źródło: GUS

Saldo migracji wynosiło w 2008 r. 33 osoby, w 2012 r. 38 osób, w 2014 r. wynosiło 32 osoby, z kolei w 2017r. - 29.

Przyrost naturalny ogółem w 2008 r. wyniósł: -4, zaś w 2012 r.: +2, w 2014r. + 12, co na 1000 mieszkańców daje odpowiednio: -0,8 oraz 0,4, 2,2. Dodatnie saldo migracji wskazuje, że więcej ludności z innych terenów jest zainteresowanych osiedlaniem się na obszarze gminy, co rokuje pozytywnie na przyszłość, mimo ujemnego przyrostu naturalnego. Dzięki dużemu zainteresowaniu osiedlaniem się nowej ludności na terenie gminy Łąck, dzięki korzystnemu położeniu oraz walorom przyrodniczym, które stanowią ważny element atrakcyjności gminy, prognoza demograficzna może kształtować się optymistycznie.

Tabela 4. Przyrost naturalny w gminie Łąck w latach 1999-2014

	Przyrost naturalny															
	ogółem															
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Województwo mazowieckie	-6612	-3911	-4225	-4670	-5933	-2941	-1761	695	2300	5466	5211	7367	4178	2827	1140	3645
Powiat płocki	-20	-36	15	-10	-74	-140	-46	17	-86	-115	15	25	-41	-35	-125	-139
Łąck	9	-5	-6	22	-2	-12	23	6	7	-4	20	20	-4	2	-7	12

Tabela 5. Migracje ludności na terenie gminy Łąck w latach 2008-2014

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Zameldowania ogółem	78	82	85	90	97	93	91
Zameldowania z miast	56	66	56	73	64	72	69
Zameldowania ze wsi	22	17	29	17	33	21	22
Zameldowania z zagranicy	0	1	0	0	0	0	0
Wymeldowania ogółem	45	53	64	47	59	56	59
Wymeldowania do miast	28	30	39	28	41	35	31
Wymeldowania na wieś	17	23	24	19	18	21	28
Wymeldowania za granicę	0	0	1	0	0	0	0
Saldo migracji	33	29	21	43	38	37	32

Źródło: dane BDL

Stosunek liczby urodzeń żywych do liczby zgonów tj. *współczynnik dynamiki demograficznej* w 2008 r. wyniósł 0,92, 1,04 w 2012 r. oraz w 2014 r. wyniósł 1,24.

W 2014 r. wskaźnik *urodzenia żywe na 1000 ludności* uplasował się na wysokości 11,6 osoby, co daje wzrost o około 23% w stosunku do 2008 r. Z kolei wskaźnik wyrażający liczbę zgonów na 1000 mieszkańców uległ zmniejszeniu, bowiem w 2008 roku wynosił 10,2 osoby a w 2014 r. wynosił 9,3.

Korzystnym zjawiskiem jest ogólny wzrost liczby ludności oraz wzrost liczby ludności w wieku produkcyjnym, co pozytywnie może rokować na przyszłość jeśli chodzi o procesy demograficzne; niekorzystnym zjawiskiem jest jednak równoczesny nieznaczny spadek udziału liczby ludności tej grupy ekonomicznej w stosunku do ludności ogółem. W analizowanych latach zanotowano również wzrost ludności w wieku poprodukcyjnym, co niestety może świadczyć o zagrożeniu starzenia się społeczeństwa, a w konsekwencji może mieć wpływ na zwiększone zapotrzebowanie na usługi związane ze służbą zdrowia. Zestawienie stanu ludności w latach 2008-2014 w podziale na grupy ekonomiczne zostało przedstawione poniżej (tabela 6).

Tabela 6. Stan ludności w podziale na ekonomiczne grupy wiekowe - ludność w wieku przedprodukcyjnym (14 lat i mniej), produkcyjnym i poprodukcyjnym w latach 2008-2014

Lata	Ogółem	Wiek (udział w liczbie ludności ogółem)		
		Przedprodukcyjny 17 lat i mniej	Produkcyjny	Poprodukcyjny
2008	5010	1064 (21,2%)	3211 (64,1%)	735 (14,7%)
2009	5050	1045 (20,7%)	3253 (64,4%)	752 (14,9%)
2010	5193	1052 (20,3%)	3364 (64,8%)	777 (15,0%)
2011	5232	1024 (19,6%)	3395 (64,9%)	813 (15,5%)
2012	5288	1020 (19,3%)	3419 (64,7%)	849 (16,1%)
2013	5321	990 (18,6%)	3454 (64,9%)	877 (16,5%)
2014	5359	984 (18,4%)	3469 (64,7%)	906 (16,9%)

Źródło: dane BDL

Z analizy powyższych danych wynika, że przy wzroście ogólnej liczby ludności w 2014 r. w odniesieniu do 2008 r. o 7,0%, zmiany liczby ludności w poszczególnych grupach ekonomicznych w 2014 r. w odniesieniu do stanu w 2008 r. kształtowały się następująco:

- liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym zmalała o 7,5%,
- liczba ludności w wieku produkcyjnym wzrosła o 8,0%,
- liczba ludności w wieku poprodukcyjnym wzrosła o 23,3%.

Z analizy danych GUS dotyczących ludności w wieku produkcyjnym obejmującym dla mężczyzn wiek 18-64 lata i dla kobiet 18-59 wynika, że zdecydowaną większość w grupie ludności w wieku produkcyjnym stanowi ludność mobilna (przedział między 18 a 44 rokiem życia niezależnie od płci) – 63,3% natomiast ludność niemobilna (przedział wieku: 45 - 59 lat dla kobiet, 45 - 64 lat dla mężczyzn) – 36,7%. Oznacza to, że większa ilość osób jest zdolna do zmiany stanowiska pracy, miejsca pracy lub ewentualnego przekwalifikowania się. Ludność w wieku niemobilnym nie wykazuje większego zainteresowania zmianą miejsca pracy, doksztalcaniem lub przekwalifikowaniem się w celu zmiany stanowiska pracy, co może jednocześnie nieść pewne ryzyko, jeśli chodzi o aktualną sytuację na rynku pracy.

Tabela 7. Struktura wiekowa ludności w gminie Łąck w wybranych latach

wyszczególnienie	2008	2012	2014
Ogółem	5010	5288	5359
0-4	253	273	265
5-9	242	265	287
10-14	323	284	260
15-19	407	349	321
20-24	400	407	387
25-29	418	418	418
30-34	373	427	426
35-39	353	396	445
40-44	335	393	371
45-49	360	346	394
50-54	350	362	338
55-59	346	365	364
60-64	257	330	358
65-69	161	209	259
70 i więcej	432	464	466
70-74	143	151	157
75-79	142	126	113
80-84	98	108	105
85 i więcej	51	79	91

Źródło: BDL

Analiza udziału ludności w ekonomicznych grupach wiekowych w % ludności ogółem daje w pewnym stopniu odmienny profil społeczeństwa, co zostało przedstawione poniżej.

Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem w 2014 r. kształtował się następująco:

- w wieku przedprodukcyjnym 18,4%, (w 2008 r. wynosił 21,2%; uległ zmniejszeniu o 2,8%),
- w wieku produkcyjnym 64,7% (w 2008 r. wynosił 64,1%; uległ zwiększeniu o 0,6%),
- w wieku poprodukcyjnym 16,9% (w 2008 r. wynosił 14,7; uległ zwiększeniu o 2,2%).

W 2014 r. w porównaniu do 2008 r. zanotowano spadek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym oraz wzrost liczby ludności w wieku produkcyjnym i poprodukcyjnym. Jednocześnie należy zauważyć, że przy wzroście ogólnej liczby ludności odnotowano jednak nieznaczny wzrost udziału liczby ludności w wieku produkcyjnym w ogólnej liczbie ludności o 0,6% oraz wzrost udziału liczby ludności w wieku poprodukcyjnym w ogólnej liczbie ludności o 2,2%. Świadczy to postępującym procesie starzenia się społeczeństwa w gminie Łąck. Jednocześnie niski i malejący udział ludności w wieku przedprodukcyjnym daje daleko idące konsekwencje dla funkcjonowania infrastruktury społecznej głównie szkół i przedszkoli.

W 2014 r. na 100 osób w wieku produkcyjnym przypadło 54,5 osób w wieku nieprodukcyjnym, zaś w 2008 r. - 56,0 osób co wskazuje, że *wskaźnik obciążenia demograficznego* uległ nieznacznemu zmniejszeniu.

Na terenie gminy Łąck występuje zwiększenie *współczynnika obciążenia ekonomicznego*, co przedstawia relacja liczby ludności niepracującej do liczby ludności w wieku aktywności produkcyjnej; współczynnik ten wynosił w 2014 r. – 54,5%, w 2008 r. wynosił on 56,0%. Obciążenie ekonomiczne ludności pracującej jest stosunkowo wysokie. Korzystnym zjawiskiem jest jego nieznaczne zmniejszenie pomimo występującego zjawiska starzenia się ludności gminy.

Wskaźnik obciążenia ekonomicznego ludności oraz wskaźnik starości demograficznej tj. udział ludności w wieku powyżej 60 lat w ogólnej liczbie ludności, wyrażony w procentach daje obraz stopnia zaawansowania starzenia się populacji. Na terenie gminy Łąck *wskaźnik starości demograficznej* w 2014 roku wynosił 28,9% i wzrósł w stosunku do 2008 roku, kiedy wynosił 25,6%. Zgodnie ze skalą E.Rosseta jeżeli wskaźnik kształtuje się powyżej 12% wówczas mamy do czynienia ze starością demograficzną, co ma miejsce na terenie gminy Łąck. Starość demograficzna na terenie gminy Łąck wynika również ze skali ONZ. Zgodnie ze skalą ONZ starość demograficzną określa udział ludności w wieku 65 lat i więcej (wskaźnik powyżej 7% oznacza populację starą), odpowiednio na terenie gminy Łąck w 2008 r. wynosił on 20,5% zaś w 2014 r. wzrósł do 22,2%. Problem starości demograficznej dotyczy również powiatu plockiego, jak i województwa mazowieckiego.

Liczba ludności na terenie województwa mazowieckiego do 2030 r. będzie wzrastać, zaś począwszy od 2030 r. będzie ulegać stopniowemu zmniejszaniu, o czym świadczy prognoza liczby ludności na lata 2020, 2025, 2030, 2035. Odpowiednio liczba mieszkańców będzie wynosiła: 5.388.327, 5.416.012, 5.418.305, 5.400.884.

W powiecie plockim natomiast prognoza ludności ogółem przedstawiać się będzie następująco: 2020 r.– 112.805, 2025 r.– 113.726, 2030 r.– 114.144, 2035 r. – 113.977. Na przestrzeni lat będzie wzrastać liczba ludność w wieku produkcyjnym ale także i w wieku poprodukcyjnym, co niestety wiąże się z narastającym procesem starzenia się społeczeństwa.

Tabela 8. Wskaźniki- uwarunkowania demograficzne i społeczne

Wyszczególnienie	Gmina Łąck		Województwo mazowieckie
	2008	2014	2014
Powierzchnia ogółem w km ²	94	94	35.558
Powierzchnia ogółem w ha	9.399	9.399	3.555.847
Liczba ludności wg faktycznego miejsca zamieszkania	5.010	5.359	5.334.511
Liczba kobiet na 100 mężczyzn	105	106	109
Gęstość zaludnienia – liczba ludności na 1 km ²	53	57	150
Przyrost naturalny ogółem	-4	12	3.645
Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców	-0,8	2,2	0,7
Ludność w wieku przedprodukcyjnym (17 lat i mniej)	1064	984	988.011
Ludność w wieku produkcyjnym ogółem	3.211	3.469	3.304.741
Ludność w wieku poprodukcyjnym ogółem	735	906	1.041.759
Udział ludności w wieku przedprodukcyjnym w % ludności ogółem	21,2	18,4	1 8,5
Udział ludności w wieku produkcyjnym w % ludności ogółem	64,1	64,7	62,0
Udział ludności w wieku poprodukcyjnym w % ludności ogółem	14,7	16,9	19,5
Wskaźnik obciążenia demograficznego:			
- liczba ludności w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	56,0	54,7	59
- liczba ludności w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym	69,1	83,2	100
- liczba ludności w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	22,9	24,8	29,5
Saldo migracji ogółem	33	32	13.108

Źródło: Bank Danych Lokalnych

Infrastruktura społeczna

Na terenie gminy Łąck bazę oświatową stanowią:

- Gimnazjum im. Prof. J. Kondrackiego w Łącku – zatrudnia 18 nauczycieli,
- Szkoła Podstawowa im. ppor. E. Gierczak w Łącku – zatrudnia 23 nauczycieli,
- Przedszkole Samorządowe w Łącku, w którym pracuje 4 nauczycieli.
- Przedszkole Niepubliczne "Promyczek" w Zaździerzcu.

W 2014 r. w szkole podstawowej naukę pobierało 288 uczniów, o ponad 11% mniej niż w 2008 r. (326 uczniów). W 2014 r. województwie mazowieckim zanotowano wzrost liczby dzieci w szkołach podstawowych o około 11% w stosunku do roku 2008. Liczba nauczycieli zatrudnionych w szkole podstawowej wynosiła w 2014 r. w przeliczeniu na etaty 21,75, tj. na 1 nauczyciela przypadało około 13 uczniów.

Do gimnazjum w 2014 r. uczęszczało ogółem 149 uczniów, spadek o ponad 28 % w stosunku do 2008 r. (208 uczniów). Liczba nauczycieli zatrudnionych w gimnazjum w 2014 r. wynosiła w przeliczeniu na etaty 13,22 tj. na 1 nauczyciela przypadało 11 uczniów. Ogólnie w województwie mazowieckim w 2014 r. nastąpiło zmniejszenie ilościowe uczniów w gimnazjach o ponad 15% w stosunku do 2008 r.. W gminie nie ma szkół średnich ani wyższych.

W gminie Łąck funkcjonują 2 przedszkola: Przedszkole Samorządowe w Łącku oraz Przedszkole Niepubliczne "Promyczek" w Zaździerzcu, do których w 2014 r. uczęszczało 167 dzieci wzrost około 48% w stosunku do 2008 r. - 133 dzieci.

Tabela 9. Dzieci wg płci w przedszkolach bez specjalnych w 2008 i 2014 roku na terenie gminy Łąck

	ogółem		chłopcy		dziewczęta	
	2008	2014	2008	2014	2008	2014
Ogółem	113	167	55	75	58	92
Dzieci do lat 6 włącznie	112	167	54	75	58	92
Dzieci 6-letnie	40	42	23	22	17	20
Dzieci od 3 do 6 lat	109	166	52	75	57	91

Źródło: GUS

Na przełomie analizowanych lat miała miejsce reorganizacja placówek edukacyjnych. Zostały zlikwidowane Szkoła Podstawowa w Łącku Filia w Wincentowie (likwidacja z dniem 31 sierpnia 2008 r.) oraz Szkoła Podstawowa im. W. Reymonta w Nowej Wsi (likwidacja z dniem 31 sierpnia 2011 r.). Proces likwidacyjny został spowodowany malejącą liczbą dzieci w wieku szkolnym.

W 2003 r. w Sendeniu powstała Zielona Szkoła - placówka oświatowo-wychowawcza, spełniająca rolę edukacyjno-kulturalną. W maju 2013 r. utworzono samorządową instytucję kultury pod nazwą Gmine Centrum Kultury, Rekreacji i Sportu na Podlasiu.

Na terenie gminy Łąck zlokalizowane są placówki upowszechniania kultury. Do nich można zaliczyć m.in.:

- Gminny Ośrodek Kultury w Łącku,
- Filie Gminnego Ośrodka Kultury w Grabinie i w Sendeniu,
- Galeria „Koszelówka” - we wsi Koszelówka znajduje się wiejska galeria artysty malarza Alojzego Balcerzaka. Przy galerii działa Stowarzyszenie Popierania Galerii Koszelówka,
- Muzeum Sztuki Ludowej im. Stanisława Reymonta w Nowej Wsi .

W gminie Łąck funkcjonuje Biblioteka Gminna w Łącku i jej Filia w Korzeniu. Na przestrzeni lat 2008-2014 zanotowano niewielki spadek (o około 2%) zainteresowania czytelnictwem i około 6% spadek wypożyczeń księgozbioru, mimo jednoczesnego wzrostu księgozbioru.

Największym ośrodkiem sportów w Łącku jest obecnie hala sportowo – widowiskowa spełniająca rolę aktywizacji kulturalno – sportowej.

Na terenie gminy funkcjonuje Gminny Ludowy Klub Sportowy „Kormoran” oraz sekcja wołyżerki działającej w ramach Klubu Jeździeckiego Łąck przy Stadzie Ogierów w Łącku, odnosząca znaczące sukcesy również na arenie międzynarodowej.

Zadania z zakresu ochrony zdrowia realizowane są w Samodzielnym Gminnym, Ośrodku Zdrowia zlokalizowanym w Łącku, gdzie porad lekarskich udziela lekarz pediatra, lekarz rodzinny, stomatolog, jak również w Niepublicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej REH-MED. Specjalistyczną opiekę lekarską mieszkańcy mogą uzyskać w Płocku, Gostyninie bądź w Kutnie. Zgodnie z danymi GUS na 1 zakład opieki zdrowotnej przypadało w 2011 r. - 1744 osób. W porównaniu do 2009 r. i 2010 r. zanotowano wzrost, odpowiednio o około 3% i o około 4%. Na terenie gminy zlokalizowany jest 1 punkt apteczny.

W Łącku znajduje się placówka banku, urząd pocztowy, siedziba Nadleśnictwa.

Zadania dotyczące pomocy społecznej spełnia Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Łącku. W gminie znacznie zmalał problem ubóstwa oraz alkoholizmu. Znaczna pomoc udzielana jest osobom bezrobotnym oraz chorym i niepełnosprawnym.

W 2014 r. wydatki na pomoc społeczną wg działów Klasyfikacji Budżetowej Dział 852 - Pomoc społeczna (wydatki gminy łącznie z miastami na prawach powiatu) wyniosły 1.981.805,90 zł i jest to wzrost w stosunku do 2008 r. o około 20%, w tym zasiłki i pomoc w naturze oraz składki na ubezpieczenie społeczne 122.004,87 zł - spadek o około 40% w porównaniu do 2008 r.

Tabela 10. Wskaźniki z zakresu infrastruktury społecznej (źródło: Bank Danych lokalnych)

Wyszczególnienie	Gmina Łąck			Województwo mazowieckie
	2008	2012	2014	2014
Dzieci w przedszkolach ogółem	113	157	167	143167
Szkoły podstawowe dla dzieci i młodzieży bez specjalnych	3	1	1	1644
Uczniowie w szkołach podstawowych bez specjalnych	326	292	288	338101
Gimnazja dla dzieci, młodzieży bez specjalnych	1	1	1	874
Uczniowie w gimnazjach bez specjalnych	208	166	146	147748
Komputery w szkołach: Szkoły podstawowe dla dzieci i młodzieży bez specjalnych	54	28	b.d.	b.d.
Gimnazja dla dzieci i młodzieży bez specjalnych	34	29	b.d.	b.d.
Komputery w szkołach z dostępem do Internetu: Szkoły podstawowe dla dzieci i młodzieży bez specjalnych	50	28	b.d.	b.d.
Gimnazja dla dzieci i młodzieży bez specjalnych	34	29	b.d.	b.d.
Udział szkół wyposażonych w komputery przeznaczone do użytku uczniów z dostępem do Internetu : Szkoły podstawowe dla dzieci i młodzieży bez specjalnych	100%	100%	b.d.	b.d.
Gimnazja dla dzieci i młodzieży bez specjalnych	100%	100%	b.d.	b.d.
Uczniowie przypadający na 1 komputer z dostępem do Internetu przeznaczony do użytku uczniów: Szkoły podstawowe dla dzieci i młodzieży bez specjalnych	11,24	20,86	b.d.	b.d.
Gimnazja dla dzieci i młodzieży bez specjalnych	9,04	9,22	b.d.	b.d.
Placówki biblioteczne	2	2	2	964
Księgozbiór	15337	16120	16025	17555245
Czytelnicy w ciągu roku	436	380	460	960344
Wypożyczenia księgozbioru na zewnątrz	6596	6155	6530	15093035
Ludność na 1 placówkę biblioteczną	2505	2644	2680	4850
Księgozbiór bibliotek na 1000 ludności	3061,3	3048,4	2990,3	3290,9
Czytelnicy bibliotek publicznych na 1000 ludności	88	72	86	180
Wypożyczenia księgozbioru na 1 czytelnika w woluminach	15,1	16,2	14,2	15,7
Ośrodki zdrowia – zakłady opieki zdrowotnej	3	3	3	2623
Podstawowa opieka zdrowotna – porady ogółem	16006	16294	15994	19518044

Budownictwo mieszkaniowe

Na terenie gminy Łąck, zgodnie z danymi GUS, od 1999 r. wzrastała liczba zasobów mieszkaniowych (tabela nr 11). Począwszy od 1999 roku do 2014 r. na terenie gminy zanotowano około 31% wzrost zasobów mieszkaniowych, wyższy niż w powiecie plockim, gdzie wzrost wówczas wyniósł około 22%.

Tabela 11. Zasoby mieszkaniowe w latach 1999-2014

Jednostka terytorialna	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Powiat plocki	27901	28002	28132	28612	29143	29424	29646	30048	30436	30917	31331	31712	32800	33204	33669	34070
Gmina Łąck	1297	1310	1318	1358	1387	1402	1417	1436	1470	1499	1529	1566	1605	1626	1679	1703

Zródło: GUS

W gminie Łąck budynki mieszkalne w 2014 r. obejmowały 1703 mieszkania, co daje w stosunku do 2008 r. wzrost o 13,6% ogólnej liczby mieszkań (1499), i jest wyższy niż w całym powiecie plockim, gdzie zanotowano około 9% wzrost liczby mieszkań na przestrzeni lat 2008-2014 oraz wyższy od średniej krajowej wynoszącej około 6%. Liczba mieszkań sukcesywnie wzrasta i 2017 roku wynosiła 1783 z przeciętną powierzchnią 87,9m².

W przeliczeniu na 1000 ludności liczba mieszkań w 2014 r. wynosiła ogółem 317,8.

Dodatnie saldo migracji na przestrzeni lat (dzięki m.in. na atrakcyjność turystyczną gminy) wpłynęło na wzrost liczby ludności na terenie gminy, a tym samym na wzrost mieszkań.

Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania w 2014 r. wynosiła ogółem 86,2 m², z kolei przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę wynosiła 27,4 m². W porównaniu do 2008 r. nastąpił wzrost przeciętnej powierzchni mieszkaniowej o 8,7% oraz o 15,6% na 1 osobę.

Systematycznej poprawie z roku na rok ulega stan wyposażenia mieszkań w podstawową infrastrukturę techniczną. W 2014 r. 93,7% mieszkań wyposażonych było w instalację wodociągową, w łazienkę 85,7% mieszkań, w centralne ogrzewanie 80,8% mieszkań. W Gminie Łąck brak jest sieci gazowej.

Liczba osób w % ogółu ludności w 2014 r. korzystających z instalacji wodociągowej wynosiła 92,5% (wzrost w stosunku do 2008 r. o 0,7%), z instalacji kanalizacji sanitarnej 36,1% (wzrost w stosunku do 2008 r. o 18%). W 2017r. z kanalizacji korzystało już 46,1% ogółu ludności.

Sieć rozdzielcza na 100 km² na terenie Gminy Łąck w 2014 r. wynosiła odpowiednio:

- sieć wodociągowa – 106,4 km,
- sieć kanalizacyjna – 31,9 km,

– sieć gazowa - brak

Długość czynnej sieci wodociągowej w 2014 r. na terenie gminy wyniosła 100 km (wzrost o około 7% do 2008 r.). Zanotowano 1262 połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania. W 2014 r. 4956 osób korzystało z sieci wodociągowej, ponad 7% więcej niż w 2008 r. Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca w 2014 r. wyniosło 34,4 m³, w 2008 r. – 30,4 m³.

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej w 2014 r. wyniosła 30,0 km, zanotowano wzrost w stosunku do 2008 r. o około 107%. Liczba połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w 2014 r. wyniosła 320 sztuk. W 2014 r. 1933 osoby korzystały z sieci kanalizacyjnej o około 26% więcej niż w 2008 r.

Przez teren gminy Łąck przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia DN 400 relacji Kutno - Gostynin z odgałęzieniem DN 200 relacji Gostynin – Gąbin, z którego programowane jest zaopatrzenie w gaz gminy Łąck z odgałęzieniem DN 150 Łąck - Płock – Nowy – Duninów. W 2012 roku odbyło się spotkanie z przedstawicielami Mazowieckiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. w sprawie planowanej budowy sieci gazowniczej mieszkańców miejscowości Łąck, a w przyszłości całej gminy.³ Obecnie Gmina Łąck jest w posiadaniu koncepcji programowej gazyfikacji opracowanej w 1996 r. w oparciu o wydane zapewnienie dostawy gazu i warunki techniczne wydane przez Mazowiecki Okręg Zakład Gazownictwa z dnia 04.08.1995 r. znak PRP-PGG/P-32/344/95.⁴

Założono, że zasilenie terenu gminy Łąck w gaz przewodowy nastąpi z gazociągu wysokiego ciśnienia DN-200 relacji Gostynin – Gąbin – Iłów zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi, a od wymienionego gazociągu gazociąg przyłączeniowy wysokiego ciśnienia DN-150 Łąck. Rozprowadzenie gazu na terenie Gminy będzie odbywało się poprzez gazociąg średniego ciśnienia.⁵

Dostawcą energii elektrycznej dla gminy Łąck jest: ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Płocku. Źródłem energii elektrycznej dla terenu gminy jest stacja 110/15 kV w Górach oraz stacje transformatorowo-rozdzielcze 15/0,4 kV. Wzrost osadnictwa na terenie gminy Łąck, przyczynił się, że większa liczba osób została podłączona do sieci elektrycznej; odpowiednio liczba odbiorców indywidualnych w 2007 r. wyniosła 2283, w 2008 r. i 2009 r. – 2420 , z kolei odbiorców przemysłowych: w 2007 r.- 329, w 2008 r. i 2009 r. – 371. ⁶ Ponadto oszacowano, że zapotrzebowanie na energię elektryczną, w związku ze zwiększonym osadnictwem ludności na terenie gminy, będzie wzrastało. Ocenia się, że stan techniczny i przesyłowy linii jest dobry, a cały układ elektroenergetyczny bardzo dobry.

³ <http://www.gminalack.pl>

⁴ Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe gminy Łąck na lata 2010-2025, s.30

⁵ tamże, s.30

⁶ tamże, s. 34

Zgodnie z danymi szacunkowi OPERATORA – ENERGA S.A. Oddział w Płocku, zużycie energii elektrycznej w związku z prognozowanym wzrostem liczby mieszkańców gminy Łąck w kolejnych latach może wzrosnąć o 3 – 5%.⁷

W przypadku sieci ciepłowniczej nie planuje się inwestycji związanych z rozbudową sieci ciepłowniczej ogólnodostępnej dla wszystkich mieszkańców gminy Łąck. Jak zaznaczono w Projekcie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe gminy Łąck na lata 2010-2025, w dalszych planach jest rozbudowa kotłowni na biomasę, co umożliwiłoby podłączenie innych obiektów poza budynkami komunalnymi. Zaopatrzeniem w ciepło własnych obiektów zajmuje się Gmina. Podmiotem odpowiedzialnym za zarządzanie nowopowstałą kotłownią na biomasę w Łącku jest Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej Łącku.

Tabela 12. Wskaźniki z zakresu mieszkalnictwa (źródło: Bank Danych Lokalnych)

Wyszczególnienie	Gmina Łąck			Województwo mazowieckie
	2008	2012	2014	2014
Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania	79,3	81,7	86,2	71,7
Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w m ² na 1 osobę	23,7	24,6	27,4	29,1
Budynki mieszkalne w gminie ogółem	1272	1401	1462	890559
Zasoby mieszkaniowe	1499	1626	1703	2166839
Mieszkania wyposażone w instalacje w % ogółu mieszkań na wsi				
- wodociąg	89,8	93,4	93,7	87,8
- łazienka	78,7	85,0	85,7	77,9
- centralne ogrzewanie	74,7	79,9	80,8	69,2
Sieć rozdzielcza na 100 km ² :				
- sieć wodociągowa w km	99,5	103,3	106,4	120,6
- sieć kanalizacyjna w km	15,4	16,3	31,9	43,0
- sieć gazowa w km	0,0	0,0	0,0	38,7
Wodociągi - długość czynnej sieci rozdzielczej w km	93,5	98,8	100,0	42896,5
Kanalizacja - długość czynnej sieci kanalizacyjnej w km	14,5	14,0	30,0	15284,7
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności - wodociągi	91,9	92,2	92,5	89,3
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności - kanalizacja	30,6	31,1	36,1	66,7

⁷ tamże, s.34

6. ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDNOŚCI I JEJ MIENIA

Na terenie Gminy Łąck za bezpieczeństwo publiczne odpowiada Posterunek Policji w Łącku, który podlega Komisarjatowi Policji w Gąbinie. W 2004 roku została utworzona Policja Konna w Łącku. Zespół liczy ośmiu policjantów.

Zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej na terenie gminy Łąck realizuje 5 jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej, w tym jedna włączona do Krajowego Systemu Ratowniczo - Gaśniczego (OSP w Łącku). Działają również 3 Młodzieżowe Drużyny Pożarnicze (w tym jedna dziewczęca).

Potencjalnym zagrożeniem bezpieczeństwa ludności i jej mienia mogą być:

1. Zagrożenia naturalne:

Zagrożenie powodziowe.

Nie występuje.

Osuwiska

W granicach gminy Łąck zidentyfikowano jedno osuwisko oraz jeden obszar zagrożony ruchami masowymi ziemi usytuowane w m. Dębowa Góra.

2. Poważne awarie:

Transport substancji niebezpiecznych.

Poważne zagrożenie na terenie gminy Łąck stanowi transport materiałów i substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym i kolejowym. Usytuowanie na terenie gminy Łąck ważnych szlaków komunikacyjnych (drogą krajową Nr 60 i wojewódzką Nr 577) oraz linii kolejowej zwiększa potencjalne możliwości wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych.

Awarie urządzeń infrastruktury technicznej

Potencjalne sytuacje awaryjne mogą być związane z liniami elektroenergetyczne NN, WN oraz rurociągami produktów naftowych,

Zagrożenie pożarowe

Mogą wynikać z transportu paliw płynnych oraz zagrożenia pożarowego lasów i zwartej zabudowy.

7. POTRZEBY I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU GMINY

W Strategii Zrównoważonego Rozwoju Gminy określono następującą misję rozwoju gminy Łąck jako:

„Skuteczne zaspokajanie potrzeb mieszkańców gminy zapewniające godne warunki bytowe, rozwój społeczeństwa oraz poczucie stabilizacji w przyszłości”

oraz wizję rozwoju gminy, jako:

„Gmina Łąck – atrakcyjna dla turystów, zasobna ekonomicznie, przyjazna inwestorom i ekologiczna dzięki walorom przyrodniczym, rozwijającej się turystyce oraz modernizowanej infrastrukturze społecznej i technicznej”.

Dla ich realizacji zdefiniowano 4 cele strategiczne, w ramach których określono cele operacyjne wymienione niżej oraz przypisane im projekty i zadania:

- 1. Zaspokajanie potrzeb mieszkańców poprzez rozwój infrastruktury społecznej i technicznej.**
 - Rozbudowywanie i modernizowanie infrastruktury technicznej na terenie Gminy.
 - Poprawianie dostępności komunikacyjnej i poziomu bezpieczeństwa drogowego poprzez modernizacje 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.
- 2. Tworzenie miejsc pracy poprzez rozwijanie funkcji turystycznych, rekreacyjnych i sportowych gminy.**
 - Rozwijanie infrastruktury w zakresie turystyki, sportu i rekreacji, wraz z rozwojem instytucji wspierających przemianę 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.
- 3. 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.
- 4. Edukacja społeczeństwa.**
 - Zwiększenie stanu świadomości ekologicznej społeczeństwa.
 - Rozwijanie zasobów ludzkich i przeciwdziałanie bezrobociu.

Powyższe cele wpisują się w cele określone w Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego

cel główny: zmniejszenie dysproporcji rozwoju w województwie mazowieckim

cele strategiczne: poprawa jakości życia oraz wykorzystanie kapitału ludzkiego i społecznego do tworzenia nowoczesnej gospodarki, kształtowanie ładu przestrzennego, wy-

korzystanie potencjału kultury i dziedzictwa kulturowego oraz walorów środowiska przyrodniczego dla rozwoju gospodarczego.

7.1. Analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne

Analizy ekonomiczne

Gmina należy do jednych z najbardziej atrakcyjnych turystycznie regionów Mazowsza, posiadających m.in. charakter letniskowo-rekreacyjny. Struktura gospodarki gminy jest wielofunkcyjna z wiodącymi sektorami w zakresie turystyki, drobnej wytwórczości, usług i rolnictwa. Większość mieszkańców prowadzi jednak gospodarstwo rolne. Gospodarka gminy Łąck opiera się na rolnictwie ze specjalizacją w uprawie zbóż i ziemniaków oraz hodowli drobiu, bydła i trzody chlewnej.

Użytki rolne zajmują około 38% powierzchni gminy, grunty leśne zajmują 48,0%, pozostałe grunty (obszary mieszkaniowe i usługowe) i nieużytki stanowią ok. 15% powierzchni gminy (5,6% grunty pod wodami oraz 3,4% - grunty zabudowane i zurbanizowane).

Tabela 13. Struktura zagospodarowania gruntów w gminie Łąck w 2010 r.

Struktura zagospodarowania gruntów w gminie Łąck	Udział % do powierzchni gminy
Grunty orne	29,79
Sady	0,16
Łąki	3,26
Pastwiska	0,71
Grunty rolne pod zabudową	3,4
Lasy i grunty zadrzewione	47,25
Grunty pod wodami	5,6
Pozostałe	9,83
Powierzchnia gminy	100

Źródło: Program ochrony środowiska dla gminy Łąck na lata 2012-2016 z perspektywą do roku 2019

Na terenie gminy, zgodnie z Powszechnym Spisem Rolnym przeprowadzonym w 2010 r., liczba gospodarstw indywidualnych wynosiła 337. Zajmują one w sumie 2483,92 ha powierzchni gruntów ogółem. Są to gospodarstwa rozdrobnione. Liczba gospodarstw indywidualnych prowadzących działalność rolniczą wynosi 331, a ich powierzchnia 2470,88 ha.

Analizując zróżnicowanie przestrzenne gospodarstw w kategorii wielkość gospodarstwa, gmina Łąck charakteryzuje się największym udziałem gospodarstw do 1ha - około 30%, 63% ogółu gospodarstw stanowią gospodarstwa o powierzchni nieprzekraczającej 5ha. Około 11% stanowią gospodarstwa większe niż 10 ha. Średnia powierzchnia gruntów ogółem w gospodarstwach indywidualnych wynosiła w 2010r. - 7,37ha, użytki rolne ogółem – 6,04ha, użytki rolne w dobrej kulturze – 5,69ha. Około 76 % powierzchni gruntów pozostaje we władaniu osób fizycznych.

Na terenie gminy Łąck wśród gospodarstw indywidualnych powierzchnia zasiewów w 2010 r. wyniosła 1455,21 ha. Ponad 80% powierzchni zasiewów zajmują zboża, kolejno ziemniaki około 3%. Żyto zajmuje 21% powierzchni roślinna zasiewów, mieszanki zbożowe 19% a pszenica 14%, co jest wynikiem dużego udziału gleb mało urodzajnych. Na terenie gminy przeważają gleby słabe żytnio-ziemniaczane i żytnio-łubinowe. Bardziej urodzajne występują na terenie miejscowości Władysławów, Korzeń Królewski i Zdwórz.

Tabela 14. Powierzchnia zasiewów wybranych upraw na terenie gminy Łąck w 2010r.

	Gospodarstwa indywidualne w gminie Łąck	
	Liczba gospodarstw indywidualnych	Powierzchnia (ha)
Ogółem	294	1455,21
Zboża razem	280	1199,07
Zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	277	1184,25
Ziemniaki	95	35,52
Uprawy przemysłowe	9	13,86
Buraki cukrowe	0	0,00
Rzepak i rzepik razem	3	12,24
Strączkowe jadalne na ziarno razem	0	0,00
Warzywa gruntowe	11	7,41

Zródło: GUS

W około 60% gospodarstw indywidualnych w produkcji zwierzęcej przeważa hodowla drobiu, oraz w ponad 23% hodowla trzody. Ze względu jednak na małe walory agroekologiczne gleb na terenie gminy Łąck, rolnicy przebranzawiają się rezygnując z działalności rolniczej i przekształcają swoje grunty na cele rekreacyjno-wypoczynkowe.

Tabela 15. Pogłowie zwierząt gospodarskich (bydło, trzoda chlewna, konie, drób)

	Gospodarstwa indywidualne w gminie Łąck	
	Liczba gospodarstw indywidualnych	Zwierzęta gospodarskie (szt.)
Bydło razem	77	243
Bydło krowy	69	104
Trzoda chlewna razem	80	1044
Trzoda chlewna lochy	49	131
Konie	34	82
Drób ogółem razem	194	37014
Drób ogółem drób kurzy	191	35148

Zródło: GUS

W 2012 r. na terenie gminy Łąck działalność gospodarczą prowadziło 391 podmiotów gospodarczych, w tym 377 w sektorze prywatnym, który dominuje oraz 14 podmiotów w sektorze publicznym. Zauważalny jest wzrost podmiotów gospodarczych – na przestrzeni lat 2008-2017 nastąpił wzrost o 47%, w 2019r. działalność prowadziło już 580 podmiotów (wzrost o 21% w stosunku do 2017r.). W porównaniu do 2008 roku, w 2014 r. zanotowano około 30% wzrost liczby podmiotów ogółem, a w sektorze prywatnym wzrost o około 32%.

Najwięcej firm zlokalizowanych jest w miejscowości: Łąck i Wola Łącka oraz w Zdwozrze. Wśród podmiotów dominują mikroprzedsiębiorstwa, które stanowią ponad 93% wszystkich podmiotów gospodarczych działających na terenie gminy.

Liczba podmiotów gospodarczych wpisanych do rejestru REGON na 10 tys. mieszkańców, w gminie Łąck stopniowo wzrastała i w 2014 r. kształtowała się na poziomie 782, o ponad 23% więcej niż w całym powiecie płockim (średnia dla powiatu płockiego 631), średnia dla województwa – 1391. -Z kolei jednostki nowo zarejestrowane w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w 2014 r. w gminie Łąck wyniosły 95.

W strukturze podmiotów gospodarczych w 2014 r. dominują przedsiębiorstwa z obszaru handel hurtowy i detaliczny oraz naprawa pojazdów (101), budownictwo (67), przetwórstwo przemysłowe (47) i działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (23).

Zakładem zatrudniającym największą ilość osób jest Argentum z siedzibą w Koszełowce. Do innych znaczących przedsiębiorców należą: PHU COPI FLEX SEAT (Wola Łącka), Stado Ogierów (Łąck), Tartak w Sendeniu i Zaździerzu.

Tabela 16. Podmioty gospodarcze wpisane do rejestru REGON

Podmioty gospodarcze wpisane do rejestru REGON	2008	2012	2014
Podmioty gospodarcze ogółem	323	391	419

Sektor publiczny ogółem	16	14	14
Sektor publiczny – państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	8	7	7
Sektor prywatny – ogółem	307	377	405
Sektor prywatny – osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	243	302	315
Sektor prywatny – spółki handlowe	18	18	29
Sektor prywatny – spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	6	6	7
Sektor prywatny - spółdzielnie	6	6	6
Sektor prywatny - fundacje	1	2	3
Sektor prywatny – stowarzyszenia i organizacje społeczne	16	18	19

Zródło: BDL

Tabela 17. Jednostki wpisane wg PKD 2007 i rodzajów działalności

Jednostki wpisane wg PKD 2007 i rodzajów działalności	2012	2014
Ogółem	391	419
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo, rybactwo	25	15
Przemysł i budownictwo	116	118
Pozostała działalność	250	286

Zródło: BDL

Turystyka i rekreacja

Gmina Łąck jest bardzo atrakcyjna turystycznie ze względu na swoje walory przyrodniczo - krajobrazowe związane z występowaniem jezior i dużych kompleksów leśnych. Na terenie gminy Łąck istnieje możliwość uprawiania sportów wodnych: windsurfingu, żeglarstwa, pływania.

Zgodnie z danymi umieszczonymi na stronie internetowej Urzędu Gminy na terenie gminy bazę turystyczno-rekreacyjną tworzą:

- **baza noclegowa i gastronomiczna (16 ośrodków)**
 1. Hotel- Centrum Konferencyjne „Dębowa Góra”- Nowe Rumunki 40/1,
 2. Hotel- Restauracja „Rusałka”- ul. Płocka 14, Łąck,
 3. Hotel „MARSEL”, Wola Łącka,
 4. Dom Gościnny Stada Ogierów „Biały Dworek”- ul. Płocka 12, Łąck,
 5. „Biały Domek”- Elżbieta Szymańska, Grabina 28/1,
 6. Pokoje Gościnne Ewa Leśniewska, ul. Warszawska 21, Łąck,
 7. Zajazd „Hacjenda” Grabina 34/2,

8. Ośrodek Wypoczynkowy „Zacisze”, Koszelówka,
 9. Ośrodek Wypoczynkowy „Zacisze Bis”, Koszelówka,
 10. Ośrodek Wypoczynkowy „Kormoran”, Grabina,
 11. Ośrodek Wypoczynkowy „Pod Dębami”, Nowe Rumunki,
 12. Centrum Wypoczynku i Rekreacji „Relax”, Zdwórz,
 13. Ośrodek Wypoczynkowy „Wodnik”, Grabina,
 14. Ośrodek Szkoleniowo- Wypoczynkowy „Magdalena”, Koszelówka,
 15. Ośrodek Szkoleniowo-Wypoczynkowy „Exploris”, Koszelówka,
 16. Ośrodek Rekreacji Rehabilitacji i Wypoczynku „12 Dębów” w Zaździerz
- Źródło: <http://www.gminalack.pl/?p=28&pk=46>

- **gospodarstwa agroturystyczne (7)** zlokalizowane w następujących miejscowościach Koszelówka, Zdwórz, Zaździerz, Matyldów, Korzeń Rządowy
- **campingi, pola namiotowe, schronisko młodzieżowe, kwatery prywatne**
- **baza rekreacyjno-sportowa:**
 1. Stado Ogierów w Łącku
 2. Stadnina „Bayer Full”, Sławomir Świerzyński, Wola Łącka
 3. Stajnia „Equest” Łąck
 4. Przejażdżki Bryczką, Wojciech Jaworski, Grabina
 5. Centrum Kultury, Rekreacji i Sportu, Podlasie
 6. Muzeum Sztuki Ludowej im. Stanisława Reymonta z siedzibą w Centrum Kultury, Rekreacji i Sportu w Podlasiu
 7. Modelowe Wiejskie Centrum Ekoturystyki Przyjazne Środowisku Zielona Szkoła w Sendeniu,
 8. Wypożyczalnia rowerów (Zielona Szkoła w Sendeniu)
 9. Hala Sportowa w Łącku
 10. Gminny Ośrodek Kultury w Łącku
 11. Gminny Ośrodek Kultury w Grabinie.

Dochody i wydatki budżetu gminy oraz bezrobocie

W 2012 r. na terenie gminy zanotowano ogółem 514 bezrobotnych, w tym mężczyźni – 256 oraz kobiety 258, co wskazuje na znaczne pogorszenie w porównaniu do 2008 r., gdzie zanotowano wzrost liczby bezrobotnych o ponad 39%. W 2014 r. liczba bezrobotnych wynosiła 449 osób, w tym mężczyźni 216 oraz kobiety 233, co w stosunku do roku 2008 r. daje wzrost liczby bezrobotnych o 22,0% a w stosunku do 2012 r. spadek o 12,6%.

Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w 2012 r. wynosił ogółem 15%, w 2014 r. 12,9% - wskaźniki te były wyższe niż w powiecie płockim dla którego wynosiły odpowiednio 11,1% i 10,4% oraz wyższe niż w kraju

8,2% (2012r.). Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w 2017r. wynosił ogółem 9,3% i zmalał do poziomu 6,9% w 2019r..

Stopy bezrobocia rejestrowanego w powiecie plockim w 2012 r. wynosiła 21,2% , w roku 2014 – 19,4% zaś w 2008 r. - 16,2%. Wskaźnik ten jest również znacznie wyższy niż wskaźnik odnotowany dla województwa mazowieckiego (7,3% w 2008 r., 10,8% w 2012 r. oraz 9,6% w 2014 r.).

Tabela 18. Wskaźniki dot. bezrobocia, dochody i wydatki gminy

Wyszczególnienie	Gmina Łąck			
	2008	2012	2014	2019
Poziom bezrobocia - udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym	11,5%	15,0%	12,9%	6,9%
Udział bezrobotnych mężczyzn zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym	10,6%	13,9%	11,6%	
Udział bezrobotnych kobiet zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym	12,4%	16,4%	14,6%	7,8%
Bezrobotni zarejestrowani wg płci ogółem, w tym: mężczyźni kobiety	368 180 188	514 256 258	449 216 233	234 111 123
Dochody budżetu gminy Łąck w zł: Ogółem	13.288.654	15.530.148	20.335.677	25.100.000
Własne	7.092.008	8.404.951	9.446.445	12.600.000
Dochody budżetu gminy Łąck na 1 mieszkańca ogółem	2.667,33	2.951,38	3.794,68	4.641,30
Wydatki budżetu gminy Łąck: Ogółem	13.127.637	16.690.985	21.609.486	24.000.000
Majątkowe Inwestycyjne	1.855.540	2.655.631	6.733.460	1.500.000
Wydatki budżetu gminy Łąck na 1 mieszkańca : Ogółem	2.635,01	3.171,99	4.032,37	4.437,90
Na oświatę i wychowanie	1.040,70	1.176,06	1.174,55	1.318,05
Na kulturę i ochronę dziedzictwa narodowego	38,97	48,28	80,58	88,75

Źródło: BDL

Dochody budżetu gminy ogółem na 1 mieszkańca w 2012 r. wzrosły o około 17%, a w 2014 r. o około 42,3% w stosunku do 2008 r. W 2017r. dochody budżetu gminy

wynosiły ogółem 21,3mln zł, a dochody na 1 mieszkańca wzrosły do poziomu 3950,-zł tj. o 48% w stosunku do 2012r.

W 2014r. wzrosły też o 53% wydatki gminy Łąck ogółem na 1 mieszkańca w porównaniu z 2008 r.. W 2017r. wydatki budżetu gminy wynosiły ogółem 21,3mln zł, a wydatki na 1 mieszkańca wzrosły do poziomu 3947,-zł tj. o 49,5% w stosunku do 2012r.

Udział dochodów własnych w budżecie gminy Łąck w dochodach ogółem w 2012 r. wynosił około 54%, w 2014 r. – 46,5%; w 2017r. 49%, z kolei udział wydatków majątkowych inwestycyjnych w wydatkach ogółem w 2012 r. wynosił około 16%, w 2014 r. udział ten wzrósł do 31,2%, a w 2017r. zmalał do 7,5%.

W 2019r. odnotowano dalszy wzrost dochodów budżetu gminy ogółem i na 1 mieszkańca oraz utrzymanie się poziomu wydatków inwestycyjnych.

Analizy środowiskowe

Najwyższe walory przyrodniczo - krajobrazowe gminy Łąck skupione są głównie w granicach terenów Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego oraz wokół Pojezierza Łąckiego obejmującego jeziora Zdworskie, Łąckie Duże, Łąckie Małe, Ciechomickie, Górskie i jeziora Sendeńskie.

Ponadto na terenie gminy występuje szereg form ochrony przyrody:

- Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Gostynińsko-Gąbiński Obszar Chronionego Krajobrazu,
- otulina Gostynińsko --Włocławskiego Parku Krajobrazowego,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Uroczyska Łąckie”,
- Rezerwaty przyrody: "Łąck ", " Korzeń" „Jezioro Drzesno” „Dąbrowa Łącka”,
- użytki ekologiczne,
- Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe - są to jeziora: Ciechomickie, Górskie, Łąckie Duże, Sendeń, Zdworskie wraz z pasem przybrzeżnym.

Powyższe obszary wchodzi w skład ponadregionalnego systemu ekologicznego pełniąc funkcję korytarzy, ciągów i węzłów ekologicznych.

W skład systemu przyrodniczego gminy Łąck wchodzi następujące grupy ekosystemów: jeziora wraz z pasmem roślinności okalającej, kompleksy leśne – Lasy Gostynińskie, obszar podmokłe między jeziorami łąckimi i Sendeńskimi, kompleksy łąk, zarośli i zadrzewień. Powierzchnia o walorach przyrodniczych prawnie chronionych obejmuje 100% powierzchni ogólnej gminy.

Generalnie na terenie gminy standardy środowiska w zakresie poszczególnych jego elementów są dotrzymane, działań naprawczych wymagają elementy:

- stan powietrza - w strefie mazowieckiej, do której należy gmina, doszło do przekroczenia standardów imisyjnych pyłu PM10, PM2.5 oraz benzo/a/pirenu (kryterium ochrona zdrowia),

- jakość wód powierzchniowych w jeziorach szczególnie Zdwońskim i Łackim Dużym w zakresie stanu ekologicznego,
- ograniczenie degradacji jezior ze względu na zagrożenie eutrofizacją.

Strukturę funkcjonalno – przestrzenną w obszarze gminy tworzą:

- podstawowy układ komunikacyjny tj. droga krajowa Nr 60, wojewódzka Nr 577 re-lacji Łack-Ruszek, drogi powiatowe oraz drogi gminne,
- układ jednostek osadniczych: miejscowość gminna Łack z funkcją mieszkaniowo-usługową, administracyjną, rekreacyjną i produkcyjną. Ważnym ośrodkiem koncentrującym funkcje osadnicze, usługowe i produkcyjne jest także wieś Wola Łacka. Natomiast koncentracja działalności wielofunkcyjnej związanej z rekreacją, mieszkalnictwem i wypoczynkiem ma miejsce we wsiach Koszelówka, Matyldów, Grabina, Sendeń, Zdwoń i Zaździerz; w pozostałych miejscowościach występuje zabudowa o dominującej funkcji zagrodowej i związanej z rolnictwem,
- tereny rolnicze z rozproszoną zabudową zagrodową,
- strefa ekologiczna tworzona głównie przez jeziora, kompleksy leśne, podmokłości oraz dolinki cieków wraz z użytkami zielonymi pełniące rolę układów wentylacyjno – nawadniających.

Udział trwałej roślinności (lasów, łąk i pastwisk) w strukturze użytkowania gruntów wynosi 52%, gruntów ornych 38%. Odporność gleb na degradację jest mała i bardzo mała.

Tereny zabudowane zajmują ok. 3,4% powierzchni gminy. Techniczna zabudowa degraduje aktywność biologiczną środowiska. Przyjmuje się (Wieloczynnikowa degradacja środowiska IOŚ 1996r.), że udział zabudowy technicznej poniżej 10% nie powoduje techniczno-rolniczej degradacji struktury ekologicznej. Gęstość zaludnienia na terenie gminy Łack wynosi ok. 58 osób/km² (2017r.) i jest dużo niższa od średniej województwa mazowieckiego (150 osób/km²), jak i od średniej powiatu płockiego (62 osób na 1 km²). Ponad 36% ogółu mieszkańców gminy zamieszkuje jest w sołectwie Łack. Pozostałe miejscowości o największej koncentracji ludności to: Grabina, Sendeń Duży, Zdwoń.

Z analizy chłonności turystycznej w granicach gminy przeprowadzonej w oparciu o wskaźniki dla linii brzegowej jezior (15osób/100mb) i powierzchni lasów (15osób/ha) wynika, że ze środowiska na jej obszarze może korzystać ok. 4590 –66600 osób.

Dodatkowym elementem podnoszącym atrakcyjność gminy są ścieżki rowerowe. Na terenie gminy Łack mamy do czynienia z rozwojem ścieżek rowerowych, wzdłuż drogi krajowej Nr 60 oraz drogi wojewódzkiej Nr 577. Długość ścieżek rowerowych wynosi 24,3km (2019r.).

Atrakcją turystyczną sprzyjającą rozwojowi turystyki aktywnej są również szlaki turystyczne. Są to: **4 oznakowane szlaki piesze:**

- Zielony – im. Króla Kazimierza Wielkiego: Koszelówka – Matyldów- Jez. Łackie Małe –Łack
- Czerwony im. Bolesława Krzywoustego: Sendeń – Jezioro Sendeń
- Żółty - szlak główny Kotliny Płockiej: Jez. Ciechomickie- Jez. Górskie- Grabina- Łack- Jez. Sendeń
- Czarny im. Andrzeja Małkowskiego: Ciechomice- Grabina- Jez. Ciechomickie- Matyldów- Zdwórz,

4 ścieżki rowerowe funkcjonujące w ramach szlaków rowerowych

powiatu płockiego:

- Łack – Wisła – ok. 35 km: Rezerwat Jarząbek – Jezioro i Sendeń, Stare chaty w Sendeniu (Jeziorokowo), jezioro Soczewka, Brwilno – Wisła, Pradolina Wisły, Jezioro Ciechomickie, Wincentów, Trzcinowiska.
- Łack – Miałkówek – ok. 30 km: Zielona Szkoła w Sendeniu, Jezioro Białe, Lucień, Miałkówek
- Łack – Gąbin – ok. 30 km: Łack Nadleśnictwo, jezioro Łackie Duże, Galeria Koszelówka, Gąbin, Koszelew, Nowa Wieś
- Łack – Dobrzyków – ok. 25 km: Wincentów, Dobrzyków, Wisła, Ferma strusi, Grabina, Jezioro Górskie,

oraz odcinek szlaku rowerowego należącego do europejskiej sieci szlaków

rowerowych EuroVelo:

- Łack – Kowal jest fragmentem szlaku EuroVelo R-2 „Szlak Stolic”, który ma połączyć Galway z Moskwą.

Na początku 2013 roku został przyjęty „Program zrównoważonego rozwoju systemu dróg rowerowych na terenie miasta Płocka do 2033 roku w ujęciu krajowym, regionalnym i lokalnym”. Program zakłada połączenie infrastrukturą rowerową w Płocku m.in. gminy Łack. Plan budowy ścieżek i szlaków rowerowych został założony na lata 2012-2014(2015).

W planach jest połączenie płockiej ścieżki rowerowej z łącką siecią tras dla cyklistów. Trwa budowa brakującego kilkusetmetrowego odcinka, którego dodatkowym zadaniem będzie ominięcie łukiem ronda przy Kutnowskiej.

Ważną rolę odgrywają ścieżki dydaktyczne. Na terenie gminy funkcjonuje ścieżka dydaktyczna o długości 5 km, która składa się z 12 przystanków - jednym z nich jest Izba edukacji leśno - ekologicznej urządzona w budynku Nadleśnictwa Łack.

Barierą w kierunku pełnego wykorzystania korzystnego dla gminy rozwoju zagospodarowania rekreacyjnego jest brak sieci kanalizacji sanitarnej.

Gmina Łack aktywnie uczestniczy w „Stowarzyszenia gmin turystycznych powiatu gostyńskiego” oraz w programie LEADER +, co ma ogromne znaczenie w za-

kresie rozwoju atrakcyjności turystycznej gminy jak również ochrony walorów przyrodniczo – krajobrazowych.

Analizy społeczne

W gminie Łąck stan ludności zgodnie z GUS wg faktycznego miejsca zamieszkania, w 2014r. (stan na 31.XII), wyniósł 5359 osób i zwiększył się o około 7% w stosunku do 2008 r. O korzystnych uwarunkowaniach demograficznych może też świadczyć dodatni wskaźnik przyrostu naturalnego i salda migracji, a w zakresie struktury wiekowej ludności wzrost udziału ludności w wieku produkcyjnym. W 2017 r. w gminie Łąck zamieszkiwało już 5423 ludzi co stanowi wzrost w stosunku do 2008 r. (5010) o ponad 8,2%, a w stosunku do 2002r (4848) o 11,8%.

Potrzeby w zakresie edukacji i ochrony zdrowia są zapewnione na dobrym poziomie (rozdział 5). Także standard bazy oświatowej, sportowej i kulturalnej w gminie jest dobry.

Zasoby mieszkaniowe w 2014 r. obejmowały 1703 mieszkań, tj. o około 13,6% więcej niż w 2008 r. Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania w 2014r. wynosiła 86,2 m² i była o około 8,7% większa niż w 2008 roku.

W 2017r. zasoby mieszkaniowe stanowiło 1783 mieszkań, tj. już o około 18,9% więcej niż w 2008 r. Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania w 2017r. wynosiła 87,9 m² i wzrosła w stosunku do 2008r. o 10,8%. W 2019 roku odnotowano dalszy wzrost ilości mieszkań (1822) i powierzchni użytkowej 1 mieszkania – 89m².

Potrzeby w zakresie rozwoju gminy określają też złożone do Studium wnioski mieszkańców – wpłynęło ok. 100 wniosków dotyczących głównie określenia na wskazanych terenach w miejscowościach Grabina, Matyldów, Zaździerz, Nowe Rumunki, Koszelówka kierunków zagospodarowania w zakresie rozwoju funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej i rekreacyjnej.

Z analizy ruchu budowlanego wynika, że wydawanych jest:

- około 30 decyzji o warunkach zabudowy /rok,
 - ok. 40 wypisów z planów miejscowych rocznie,
 - ok. 26 pozwoleń na budowę (budynki mieszkalne, usługowe),
 - analiza obrotu nieruchomościami wskazuje, że nabywanych jest ok. 40 niezabudowanych działek (do 1ha) rocznie.
- nastąpił wzrost zasobów mieszkaniowych o 18,9% na przestrzeni lat 2008-2017 i wzrost przeciętnej powierzchni użytkowej 1 mieszkania, w 2017r. wynosiła 87,9m² i wzrosła o 10,8% w stosunku do 2008r., odnotowano też wzrost powierzchni mieszkania na 1 osobę o 22%.

7.2. Prognozy demograficzne

Gminę charakteryzują korzystne uwarunkowania demograficzne: dodatni przyrost naturalny w okresie od 2008 r. do 2014r., dodatnie wartości salda migracji, wzrost lic-

by ludności w wieku produkcyjnym. Tendencje te utrzymują się nadal w latach 2014-2017 - odnotowywano dodatnie saldo migracji i wzrost ogólnej liczby ludności.

Z roku na rok coraz więcej osób było zainteresowanych osiedlaniem się na atrakcyjnych terenach gminy. Prognozowany jest również wzrost liczby ludności na obszarach wiejskich powiatu plockiego (obejmujących również teren gminy Łąck) do 2030 r. o około 2,5%, od 2030r. prognozowany jest spadek liczby ludności wynoszący około 0,7% do 2040 r.

Tabela 19. Prognozy ludności wg funkcjonalnych grup wieku opracowane na bazie NSP 2011 w 2014 r. dla powiatu plockiego (dane wg BDL) oraz prognoza indywidualna ludności dla gminy Łąck

Rok	Grupa wieku	Powiat plocki			Gmina Łąck**
		Ogółem	Wieś	Gmina Łąck*	
2017	Ogółem	112110	102034	5398	5423
2017	Wiek przedprodukcyjny	21095	19346	1023	978
2017	Wiek produkcyjny	71956	65545	3468	3454
2017	Wiek poprodukcyjny	19049	17147	907	991
2020	Ogółem	112.805	102599	5428	5579
2020	Wiek przedprodukcyjny	20855	19098	950	948
2020	Wiek produkcyjny ogółem	72297	65853	3559	3560
2020	• mobilny	42964	39233	2120	
2020	• niemobilny	29333	26620	1439	
2020	Wiek poprodukcyjny	19653	17648	919	1071
2025	Ogółem	113726	103418	5471	5802
2025	Wiek przedprodukcyjny	20315	18636	927	952
2025	Wiek produkcyjny ogółem	72122	65749	3553	3666
2025	• mobilny	40322	36833	1990	
2025	• niemobilny	31800	28916	1563	
2025	Wiek poprodukcyjny	21289	19033	991	1184
2030	Ogółem	114144	103831	5493	6034
2030	Wiek przedprodukcyjny	19080	17534	872	893
2030	Wiek produkcyjny ogółem	72439	66058	3570	3802
2030	• mobilny	37810	34558	1868	
2030	• niemobilny	34629	31500	1702	
2030	Wiek poprodukcyjny	22625	20239	1051	1297
2032	Ogółem	114077	103775	5490	6068
2032	Wiek przedprodukcyjny	18749	17232	857	907

2032	Wiek produkcyjny	72268	65908	3562	3855
2032	Wiek poprodukcyjny	23060	20635	1071	1306
2035	Ogółem	113977	103690	5486	6276
2035	Wiek przedprodukcyjny	18252	16779	834	929
2035	Wiek produkcyjny ogółem	72011	65682	3550	3935
2035	• mobilny	35130	32121	1736	
2035	• niemobilny	36881	33561	1814	
2035	Wiek poprodukcyjny	23714	21229	1102	1412
2040	Ogółem	113315	103087	5454	6527
2040	Wiek przedprodukcyjny	17373	15968	794	920
2040	Wiek produkcyjny ogółem	70759	64505	3486	4041
2040	• mobilny	32762	29899	1616	
2040	• niemobilny	37996	34606	1870	
2040	Wiek poprodukcyjny	25183	22614	1174	1566
2045	Ogółem	112336	102198	5407	6788
2045	Wiek przedprodukcyjny	16727	15370	764	923
2045	Wiek produkcyjny ogółem	67578	61636	3331	4101
2045	• mobilny	31572	28797	1556	
2045	• niemobilny	36006	32839	1775	
2045	Wiek poprodukcyjny	28031	25192	1312	1764
2047	Ogółem				6790

Źródło: BDL Prognoza ludności dla powiatu płockiego

* opracowanie własne dla gminy na podstawie prognozy ludności dla wsi powiatu płockiego

** prognoza indywidualna opracowana na podstawie trendu zmiany liczby ludności w latach 2002-2017

W powyższej tabeli pokazano jak będzie kształtowała się liczba ludności w gminie Łąck na podstawie wskaźników przyjętych w prognozie dla obszarów wiejskich powiatu płockiego oraz na podstawie własnych wyliczeń dokonanych na podstawie faktycznych wskaźników dla gminy z lat 2002-2017. W prognozie ze źródła BDL dane są uśrednione w ramach powiatu, a jednak porównanie liczby ludności w latach 2000-2014 w poszczególnych gminach powiatu płockiego wykazuje wzrost o ok. 60% w gminie Słupno, o 40% w gminie Stara Biała i o 20% w gminie Radzanowo (gminy podmiejskie), natomiast spadek liczby ludności dotyczy gminy Drobin (8%), Gminy Wyszogród (5%), gminy Słubice (2%).

Gmina Łąck odnotowuje ciągły przyrost liczby ludności: od 2002 r. do 2017r. liczba mieszkańców wzrosła o 11,9%. Przyjmując, że w ciągu następnych piętnastu lat zostanie zachowana dynamika wzrostu liczby ludności, w 2032r. gminę mogłoby zamieszkiwać 6068 osób, a w 2047r (perspektywa 30-letnia) 6790.

7.3. Możliwości finansowania wykonania sieci komunikacyjnej, infrastruktury technicznej i społecznej

Wskaźniki dochodów budżetu gminy (3794,68 zł) i wydatków (4032,37zł) na 1 mieszkańca w 2014 r. kształtowały się powyżej wskaźników wojewódzkich (3105zł i 3077zł). W stosunku do 2008 r. nastąpił wzrost dochodów i wydatków.

Wskaźniki dochodów i wydatków budżetu gminy na 1 mieszkańca sukcesywnie rosną – w 2017r. wynosiły odpowiednio - 3950 zł i 3947 zł, a w 2019r. – 4641 zł i 4437 zł.

Struktura budżetu gminy jest korzystna - wskaźnik udziału dochodów własnych w budżecie gminy wynosi ok. 46%, udział wydatków majątkowych inwestycyjnych w wydatkach ogółem był zróżnicowany na przestrzeni lat, w 2014 r. kształtował się na poziomie około 31%.

Poziom wydatków majątkowych inwestycyjnych z budżetu gminy ma charakter zmiennej i rosnącej - w 2012 r. była to suma 2.665.631,14 zł, w 2014r. – 6.733.460,85 zł, w 2017r. – 3,2mln. W tabeli przedstawiono udziały na wykonanie sieci komunikacyjnej, infrastruktury technicznej i społecznej.

Tabela 20.

Wydatki	2011	2012	2013	2014
Ogółem zł	14.568.721,00	16.690.985,89	20.082.682,95	21.609.486,19
Majątkowe inwestycyjne zł	1.173.361,14	2.665.631,14	5.609.419,50	6.733.460,85
% wydatków majątkowych inwestycyjnych	8,1	15,9	27,9	31,2
% infrastruktura techniczna	0,99	5,63	0,3	27,81

Sukcesywnie poprawia się sytuacja gminy w zakresie wyposażenia w zbiorcze systemy infrastruktury technicznej i obiekty infrastruktury:

- rozwinięta sieć wodociągowa - wskaźnik zwodociągowania 93,25 %, tereny rozwojowe posiadają dostęp do sieci wodociągowej; ujęcia wód są obecnie wykorzystywane w 38% (SW Łąck) i 73% (SW Wola Łącka), 52% (SW Sendeń Mały), 48% (SW Władysławów), 28% (SW Zaździerz)
- porządkowanie gospodarki ściekowej - istniejąca oczyszczalnia ścieków w Łącku i Zaździerzu (wskaźnik skanalizowania 46,1%), oczyszczalnia ścieków w Łącku posiada rezerwę przepustowości ok. 60%. oczyszczalnia w Zaździerzu wykorzystywana jest obecnie w 18%, postępuje budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.

Równomiernej poprawie ulega też stan techniczny dróg – 36% dróg gminnych posiada

nawierzchnię utwardzoną. Odnotować należy wysoki wskaźnik gęstości dróg publicznych na terenie gminy – 78 km/100km².

Sukcesywnie porządkowana jest gospodarka ściekowa poprzez rozbudowę zbiorczych systemów kanalizacji sanitarnej w zurbanizowanych wsiach – obecnie głównie wokół jeziora Zdwojskiego w oparciu o oczyszczalnię w Zaździerz.

Potrzeby inwestycyjne i możliwości finansowania wykonania sieci komunikacyjnych, infrastruktury technicznej i społecznej

Zaległości w wyposażeniu w infrastrukturę techniczną dotyczą braku zbiorczych systemów kanalizacji sanitarnej w zurbanizowanych wsiach: Grabina i przy Jez. Zdwojskim, ale jest to sukcesywnie eliminowane w związku z postępującą rozbudową sieci.

Przy utrzymaniu wydatków majątkowych inwestycyjnych gminy na poziomie średnio 10% budżetu i możliwości pozyskiwania środków ze źródeł zewnętrznych (4mln w 2014r.) istnieje możliwość finansowania rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz rozbudowy dróg gminnych na terenach rozwojowych, które będą zagospodarowywane sukcesywnie. Wysokie poziom wydatków inwestycyjnych ok. 30% w ostatnich latach był wynikiem realizacji systemów infrastruktury technicznej wokół Jeziora Zdwojskiego.

Na załączonych schematach przedstawiono rozkład sieci wodociągowej i kanalizacyjnej sanitarnej (istniejącej i zaprojektowanej) w gminie Łąck. Analizując rozkład przestrzenny uzbrojenia terenu widać, że kształtujące się jednostki osadnicze o zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej: Grabina, Zaździerz, Matyldów, Koszelówka, Zofiówka Zdwojski charakteryzują się najlepszym dostępem do sieci komunikacyjnej oraz najlepszym stopniem wyposażenia w sieci wodociągowe, kanalizacyjne, elektroenergetyczne, telekomunikacyjne adekwatne dla nowej zabudowy.

Tabela 21. Wieloletnia prognoza finansowa

Lata	Dochody ogółem	Dochody bieżące	Wydatki ogółem	Wydatki majątkowe	Nakłady na przedsięwzięcia majątkowe
2017	20 294 208	19 865 288	21 126 004	2 047 960	733 000
2018	20 943 172	20 143 000	21 400 333	2 017 333	1 596 293
2019	21 785 718	20 586 000	22471 460	2 662 460	2 407 203
2020	21 100 000	21 100 000	20 497 096	193 096	
2021	21 628 000	21 628 000	21 108 000	296 000	
2022	22 169 000	22 169 000	21 699 000	367 000	
2023	22 723 000	22 723 000	22 243 000	378 000	

2024	23 291 000	23 291 000	22 811 000	399 000	
2025	23 873 000	23 873 000	23 278 000	306 000	
2026	24 470 000	24 470 000	23 875 000	329 000	
2027	25 082 000	25082 000	24 472 000	337 000	
2028	25 709 000	25 709 000	25 099 000	361 000	

Wykaz przedsięwzięć

nazwa	Okres realizacji	Nakłady /zł/
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej Grabina, Zaździerz	2017-2019	3 142 433 + 776 744
Infrastruktura społeczna przedszkole, szkoła podstawowa w Łącku, budynek GOK w Grabinie,	2016- 2018	134 961
Infrastruktura komunikacyjna drogi gminne	2016-2019	747 000

7.4. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę

Procesy koncentracji urbanizacji w gminie pozostają w jednostkach osadniczych o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej: Łąck, Wola Łącka, które pełnią rolę wsi wielofunkcyjnych skupiających usługi, mieszkalnictwo, działalność gospodarczą oraz Grabina, Zdwórz, Zaździerz, Koszelówka, Matyldów, Sendeń o funkcjach mieszkalno-rekreacyjnych. Zawansowane procesy urbanizacyjne, wysoki stopień koncentracji ludności i działalności gospodarczej zaobserwowano w miejscowościach:

- największa liczba ludności: Łąck, Grabina, Sendeń Duży, Zdwórz,
- największa ilość zarejestrowanych podmiotów gospodarczych: Łąck, Wola Łącka, Zdwórz,
- największy ruch inwestycyjny: Łąck, Grabina.

W związku z polityką krajową wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich niektóre miejscowości w gminie przestają pełnić funkcje tylko rolnicze, następuje restrukturyzacja funkcjonalna osadnictwa w kierunku rozwoju zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i mieszkaniowej rekreacyjnej oraz usługowej szczególnie związanej z turystyką i rekreacją. Restrukturyzacji funkcjonalnej podlegają m.in. wsie: Zdwórz, Grabina, Matyldów, Koszelówka, Wincentów. Tereny zabudowane zajmują ok. 3,4% (wg GUS) powierzchni gminy.

Na terenie gminy Łąck obowiązuje ponad 40 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obejmujących tereny w miejscowościach: Łąck, Matyldów, Koszelówka, Grabina, Zofiówka, Zaździerz, Zdwórz, (zaliczające się do jednostek o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej), Sendeń Mały, Sendeń Duży oraz

tereny wokół Jeziora Zdwońskiego, Górskiego i Ciechomiczkiego i wsi Korzeń Królewski.

Gospodarka przestrzenna w gminie prowadzona jest też w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy i ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Z demograficznego punktu widzenia popyt na tereny mieszkaniowe kształtują 2 grupy procesów:

- zewnętrzne stymulowane atrakcyjnością gminy Łąck (walory przyrodniczo-krajobrazowe dające jakość środowiska zamieszkania, dodanie saldo migracji) oraz stabilnością otoczenia zewnętrznego (warunki makroekonomiczne - dostępność kredytów, podaż gruntów budowlanych, przepisy dot. decyzji o warunkach zabudowy),
- wewnętrzne wynikające ze struktury ludności i jej potrzeb (dodatni przyrost naturalny, wzrost liczby ludności w wieku produkcyjnym, mobilnym, wzrost powierzchni mieszkaniowej, prawnie przygotowane tereny /plany miejscowe/)

Czynnikiem ekonomicznym jest wzrost zamożności społeczeństwa szczególnie mieszkańców pobliskich miast, umożliwiających w aktualnych warunkach społeczno-gospodarczych zamianę mieszkania na lepsze – obszerniejsze i położone w atrakcyjnym miejscu. Z kolei wzrost liczby podmiotów gospodarczych (o 47% na przestrzeni lat 2008-2017r. oraz o 21% w ciągu lat 2017-2019) kształtuje popyt na tereny prawnie przygotowane do rozwoju działalności. Taki popyt przekłada się na procesy przestrzenne m.in. system komunikacyjny, rozrost przestrzenny jednostek osadniczych.

Dla gminy Łąck jako gminy podmiejskiej ma też znaczenie fakt, że popyt na tereny mieszkaniowe wynika z alokacji zasobów mieszkaniowych w pobliskich miastach.

Motywy rozwoju terenów mieszkaniowych nie są przesłanki wynikające z struktury demograficznej ludności, ale jest to relacja podażowa mająca spowodować przyciągnięcie nowych mieszkańców. W tzw. koszyku popytu na tereny mieszkaniowe czynnik demograficzny stanowi ok. 35%, a czynnik ekonomiczny 40%.

Maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę

Przystępując do szacowania zapotrzebowania na nową zabudowę trzeba również zwrócić uwagę, że zapotrzebowanie na każdą z funkcji zabudowy wynika z innych czynników. Przemysł i usługi są tym rodzajem zabudowy, która nie wynika wprost z prognoz demograficznych czy ilości wybudowanych mieszkań. Lokalizacja zabudowy produkcyjnej i usługowej następuje przede wszystkim w wyniku korelacji korzystnych uwarunkowań środowiskowych terenu, dobrej dostępności oraz wyników analizy ekonomicznej.

Gminę zamieszkuje 5423 osób (2017r.). W ostatnich latach nastąpił wzrost liczby ludności w wieku produkcyjnym, mobilnym. Gminę charakteryzuje dodatni przyrost naturalny i dodatnie saldo migracji. Prognozy demograficzne do 2040r. dla powiatu plockiego przedstawiają wzrost (ok. 2,5%) liczby ludności w obszarach wiejskich. Z roku na rok wzrasta przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania.

Gmina Łąck odnotowuje ciągły przyrost liczby ludności: od 2002 r. do 2017r. liczba mieszkańców wzrosła o 11,9%. Przyjmując, że w ciągu następnych piętnastu lat zostanie zachowana dynamika wzrostu liczby ludności, w 2032r. gminę mogłoby zamieszkiwać 6068 osób, a w 2047r (perspektywa 30-letnia) 6790.

Zakładając utrzymanie się istniejącego trendu wzrostu liczby ludności w perspektywie 30 letniej w gminie Łąck przybędzie ok. 1367 mieszkańców.

Z uwagi na realizację zabudowy w formie budynków mieszkalnych jednorodzinnych na wydzielonych działkach, obliczając zapotrzebowanie odniesiono się do powierzchni terenu określonej w hektarach. Przyjęto wielkość działki budowlanej 1200m² (dla zabudowy mieszkaniowej) i 2000m² (dla zabudowy produkcyjnej i usługowej).

Na podstawie prognoz demograficznych przyjmując średnio 3 osoby zamieszkujące 1 dom, wynika zapotrzebowanie na ok. 55ha powierzchni na zabudowę o funkcji mieszkaniowej. Uwzględniając niepewność procesów rozwojowych i zwiększając zapotrzebowanie o 30%, otrzymujemy ok. 72ha. Zakładając wskaźnik intensywności zabudowy 0,2 maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę wyrażone w ilości powierzchni użytkowej zabudowy i wynikające z prognoz demograficznych wyniesie ok. 144 000m².

Natomiast analiza odniesiona do liczby pozwoleń na budowę budynków mieszkalnych na terenie gminy w latach 2012-2016 (5 lat) przedstawia się następująco: powstało 108 budynków mieszkalnych. Przyjmując, że w następnych 30 latach tendencja się utrzyma powstanie:

- 648 nowych budynków mieszkalnych jednorodzinnych co zajmie 77,8ha (przyjmując wielkość działki budowlanej 1200m²).

Uwzględniając niepewność procesów rozwojowych są to:

- 842 budynki mieszkalne, które zajmą powierzchnię 101ha, co daje przy intensywności zabudowy 0,2 około 202 000 m² powierzchni użytkowej zabudowy.

Analizując fakt, że z roku na rok wzrasta przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę - w 2017r. wynosiła 28,9 m² (w skali gminy jest to 156 724m²) i na przestrzeni ok. 10 lat wzrosła o 22% w stosunku do 2008r.. Zakładając dalszy wzrost powierzchni mieszkania na 1 mieszkańca na tym poziomie do 2047r. otrzymujemy 52,4m² x 6790 = 356 325m², czyli zwiększa się zapotrzebowanie na powierzchnię użytkową o 199 600m² (przy założeniu niepewności procesów rozwojowych o 259 480m²). Przyjmując, że w tej perspektywie powierzchnia 1 mieszkania będzie wynosiła 119,5m² (w 2017 – 87,9m² i wzrosła o 10,8% na przestrzeni 2008-2017) otrzymujemy 2170 nowych mieszkań realizowanych w budynkach jednorodzinnych na działkach 1200m², co powoduje zapotrzebowanie na ok. 260,4ha terenów zabudowy mieszkaniowej (przy intensywności 0,2 uzyskujemy 520 800m² powierzchni użytkowej) i tą wartość przyjęto do dalszego bilansowania.

Funkcja usługowa może współistnieć z zabudową o innych funkcjach, szczególnie z dwiema: mieszkalnictwem oraz produkcją. Przyjęto więc założenie, że na 100 m2 po-

wierzchni użytkowej funkcji mieszkaniowej przypadnie 10 m² powierzchni użytkowej funkcji usługowej, zatem na powierzchnię 520 800 m² powierzchni użytkowej funkcji mieszkaniowej przypadnie 52 080 m² powierzchni użytkowej funkcji usługowej.

Na terenach produkcyjno-usługowych trudno jest wyznaczyć granicę między zabudową produkcyjną a usługową. W tym kontekście wykorzystano:

→ analizę odniesioną do liczby pozwoleń na budowę dla budynków usługowych - na terenie gminy w latach 2012-2016 (5 lat) powstało 5 budynków. Przyjmując, że w następnych 30 latach tendencja się utrzyma powstanie:

- 30 budynków usługowych co zajmie 6,0ha (przyjmując wielkość działki budowlanej 2000m²),

- uwzględniając niepewność procesów rozwojowych są to 39 budynki usługowe, które zajmą powierzchnię 7,8ha, co daje przy intensywności zabudowy 0,6 ok. 46 800 m² powierzchni użytkowej zabudowy.

→ analizę ilości podmiotów gospodarczych – na przestrzeni 2008-2017 nastąpił przyrost o ok. 15 podmiotów rocznie (w 2008 r. funkcjonowały 323 podmioty i na przestrzeni 10 lat przybyło 47%). Na podstawie ewidencji gruntów powierzchnia zabudowy tych obiektów wnosi 404 325m², zakładając intensywność zabudowy 0,6 otrzymujemy 242 595m² powierzchni użytkowej na 475 (323x1,47) podmiotów, na jeden podmiot przypada 510,7m² powierzchni użytkowej. Przyjmując dalsze tempo przyrostu podmiotów gospodarczych na dotychczasowym poziomie obliczono zapotrzebowanie na powierzchnię użytkową zabudowy produkcyjno-usługowej w wysokości 229 815m² (15x30x510,7) powierzchni użytkowej zabudowy. Uwzględniając niepewność procesów rozwojowych otrzymujemy 298 759m² p.u.z.

Z powyższych analiz wynika, że procesy związane ze wzrostem standardu życia mieszkańców gminy i gmin okolicznych, w tym pobliskich miast oraz wzrost liczby podmiotów gospodarczych generują zapotrzebowanie na nową zabudowę.

Maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę wg wariantów

Rodzaj analizy		zabudowa mieszkaniowa		Zabudowa usługowa/ zabudowa produkcyjno-usługowa*	
		ha	m ² p.u.	ha	m ² p.u.
demograficzna		72	144 000		
ekonomiczna	Pozwolenia na budowę	101	202 000	7,8	46 800
	Podmioty gospodarcze			49,8*	298 759*
społeczna	Powierzchnia mieszkaniowa	260,4	520 800		52 080

Do dalszego bilansowania funkcje usługową i produkcyjno-usługową ujęto łącznie jako wynikającą z powierzchni mieszkaniowej (52 080m²) i podmiotów gospodarczych (298 759m²) i określono jako powierzchnię usługowo-produkcyjną (350 839m²).

Z uwagi na wyróżniające się uwarunkowania turystyczno-rekreacyjne gminy (jeziora, lasy) znaczną część rodzaju zabudowy stanowi zabudowa rekreacyjna, w większości są to budynki letniskowe. Z uwagi na podobieństwo do zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej przyjęto założenie (na podstawie ilości zamierzeń inwestycyjnych w ub. latach), że zapotrzebowanie na nową zabudowę letniskową wyniesie ok. 20% zapotrzebowania na zabudowę mieszkaniową tj. w wariantcie analizy społecznej 104 160m² powierzchni użytkowej zabudowy.

Podsumowując, maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę w podziale na funkcje zabudowy wynosi:

Rodzaj zabudowy	Zapotrzebowanie na nową zabudowę
Mieszkaniowa	520 800 m ²
Usługowo - produkcyjna	350 839 m ²
Letniskowa	104 160 m ²

Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostek osadniczych

Na potrzeby niniejszego opracowania przyjęto założenie, że obszary o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej to obszary, w których struktura przestrzenna, ciągi komunikacyjne i wyposażenie w sieci infrastruktury technicznej oraz infrastrukturę społeczną zostały zrealizowane w takim zakresie, że zlokalizowanie na tych terenach nowej zabudowy nie wymaga istotnych nowych inwestycji infrastrukturalnych. Wytyczając obszary o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej kierowano się także obszarami przeznaczonymi pod zabudowę wyznaczonymi w obecnie obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a także uwzględniając tereny, dla których wydano ostateczne decyzje o warunkach zabudowy. Wzięto też pod uwagę występujący ruch budowlany na tych terenach, tendencje rozwojowe (istniejące podziały terenu na działki budowlane).

W celu obliczenia **chłonności obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno - przestrzennej**, przeprowadzono analizę istniejącego zagospodarowania terenów i zidentyfikowano tereny niezabudowane (na dzień sporządzania studium), na których może powstać zabudowa, sugerując się aktualnym użytkowaniu terenów, przeznaczeniem terenów ustalonym w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (kontynuacja zagospodarowania terenu), a także funkcjach

ustalonych w wydanych decyzjach o warunkach zabudowy lub ustaleniach obowiązującego studium.

W gminie Łąck jednostkami osadniczymi o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej są: Łąck z Wola Łącką oraz miejscowości wokół jezior: Grabina, Zaździerz, Matyldów, Koszelówka, Zdwórz, Zofiówka, które pełnią rolę wsi wielofunkcyjnych skupiających usługi, mieszkalnictwo, działalność gospodarczą, rekreację.

Granice obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno – przestrzennej przedstawiono na załączniku graficznym nr 2 do Studium (granice obszarów funkcjonalno-przestrzennych).

Wielkości obszarów istniejącej zabudowy w ramach układów osadniczych o w pełni wykształconej zwartej strukturze jednostki osadniczej (w granicach obszarów funkcjonalno-przestrzennych) zostały przedstawione w tabeli.

Tabela 22.

TERENY	po- wierzchnia istniejącej zabudowy (ha)	powierzchnia użytkowa zabudowy (m²)	po- wierzchnia terenu wolnego w istniejącej zabudowie (ha) / m² p.u.
Łąck, Wola Łącka powierzchnia obszaru 225,7 ha powierzchnia terenu wolnego w obszarze – 76 ha (225,7 – 149,7)	149,7		36,66
Tereny o funkcji zabudowy mieszkaniowej. (intensywność zabudowy 0,2, zainwestowanie 70%)	91,1	182 200	27,3 ha 54 660m ²
Tereny o funkcji zabudowy zagrodowej.	11,8		
Tereny o funkcji zabudowy usługowej (w tym usług publicznych). (intensywność zabudowy 0,6, zainwestowanie 80%)	42	252 000	8,4 ha 50 400m ²
Tereny o funkcji produkcyjnej. (intensywność zabudowy 0,6, zainwestowanie 80%)	4,8	28 800	0,96 ha 5 760m ²
Grabina powierzchnia obszaru 159,4 ha powierzchnia terenu wolnego w obszarze - 39,9ha (159,4-119,5)	119,5		55 ha
Tereny o funkcji zabudowy mieszkaniowej (intensywność zabudowy 0,2, zainwestowanie 50%)	64,7	129 400	32,3 ha 64 600m ²

Tereny o funkcji letniskowej (intensywność zabudowy 0,2, zainwestowanie 60%)	51,2	102 400	20,5 ha 41 000m ²
Tereny o funkcji zabudowy usługowej (intensywność zabudowy 0,4, zainwestowanie 40%).	3,6	14 400	2,2 ha 8 800m ²
Zaździerz powierzchnia obszaru 113,8 ha powierzchnia terenu wolnego w obszarze - 74,1ha (113,8-39,7)	39,7		14,2 ha
Tereny o funkcji zabudowy mieszkaniowej. (intensywność zabudowy 0,2, zainwestowanie 40%)	14,2	28 400	8,5 ha 17 000m ²
Tereny o funkcji zabudowy zagrodowej	15,3		
Tereny o funkcji zabudowy usługowej i produkcyjnej (intensywność zabudowy 0,6, zainwestowanie 80%)	3,0	18 000	0,6 ha 3 600m ²
Tereny o funkcji zabudowy letniskowej (intensywność zabudowy 0,2, zainwestowanie 30%)	7,2	14 400	5,1 ha 10 200m ²
Matyldów, Koszelówka powierzchnia obszaru 224,7 ha powierzchnia terenu wolnego w obszarze – 54,5ha (227,4-170,2)	170,2		92,2ha
Tereny o funkcji zabudowy mieszkaniowej (intensywność zabudowy 0,2, zainwestowanie 50%)	55,1	110 200	27,5ha 55 000m ²
Tereny o funkcji zabudowy letniskowej (intensywność zabudowy 0,2, zainwestowanie 30%)	87,7	175 400	61,2 ha 122 400m ²
Tereny o funkcji zabudowy zagrodowej	18,6		
Tereny o funkcji zabudowy usługowej (intensywność zabudowy 0,4, zainwestowanie 60%)	8,8	35 200	3,5 ha 14 000m ²
Zdwórz, Zofiówka powierzchnia obszaru 125,9 ha powierzchnia terenu wolnego w obszarze – 58,3ha (125,9-67,6)	67,6		13,8 ha
Tereny o funkcji zabudowy mieszkaniowej (intensywność zabudowy 0,2, zainwestowanie 60%)	31,7	63 400	12,7 ha 25 400m ²
Tereny o funkcji zabudowy zagrodowej	34		
Tereny o funkcji zabudowy usługowej (intensywność zabudowy 0,4, zainwestowanie 40%)	1,9	7 600	1,1 ha 4 400m ²

W obszarach zwartych (tereny istniejącej zabudowy), w ramach każdej z funkcji, oprócz terenów zabudowanych znajdują się jeszcze wolne tereny, które mogłyby zostać zabudowane w ramach „dogęszczenia zabudowy” – są to tzw. luki w zabudowie. Chłonność luk wpływa również na możliwość wyznaczania nowych terenów pod zabu-

dowę. Możliwość lokalizowania nowej zabudowy na w/w terenach określono na podstawie stosunku ilości zamierzeń (decyzje o w.z. i wypisy z planów) do ilości pozwoleń na budowę (ok. 50%), który to wskaźnik dostosowano na poszczególnych terenach posiłkując się widocznym zainwestowaniem na ortofotomapach.

W skład wyznaczonych obszarów funkcjonalno-przestrzennych wchodzi – oprócz istniejącej zabudowy, także tereny zieleni, komunikacji i zabudowy innej, które zostały ujęte w granicach obszarów funkcjonalno-przestrzennych ze względu na powiązanie ze strukturą przestrzenną istniejącej zabudowy, ciągi komunikacyjne i dostęp do sieci infrastruktury technicznej. Dla każdej z tych grup określono jej udział procentowy w obszarach funkcjonalno-przestrzennych na podstawie udziałów w planach miejscowych i wynikających z dotychczasowego przeznaczenia:

tereny zabudowy mieszkaniowej – 70%

tereny zabudowy usługowej i produkcyjnej – 10%

tereny zabudowy letniskowej 15%

tereny transportu i zieleni 5%.

Na tej podstawie wyliczono możliwość zagospodarowania terenu wolnego ujętego w granicach obszarów funkcjonalno-przestrzennych.

Wielkości obszarów w ramach układów osadniczych o w pełni wykształconej zwartej strukturze jednostki osadniczej (w granicach obszarów funkcjonalno-przestrzennych) zostały opracowane z uwzględnieniem wielkości podanych w tabeli 22 i przedstawione w tabeli 23:

**Wielkości obszarów istniejącego zagospodarowania i możliwych do zagospodarowania w ramach
układów osadniczych - szacunkowa chłonność obszarów**

Tabela 23.

TERENY	powierzchnia obszarów funkcjonalno-przestrzennych w ha	powierzchnia istniejącego zagospodarowania	powierzchnia możliwa do zagospodarowania w ramach istniejącej zabudowy w m ²	powierzchnia wolna w granicach obszarów funkcjonalno-przestrzennych	Powierzchnia możliwa do zagospodarowania w granicach obszarów funkcjonalno-przestrzennych [5 x intensywność]	Powierzchnia użytkowa zabudowy, chłonność w m² [4+6]
1	2	3	4	5	6	7
Wszystkie obszary funkcjonalno-przestrzenne	849,5 ha	546,7ha		302,8 ha		
1. z dominacją zabudowy zagrodowej		90,9ha				
2. z dominacją zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, (intensywność 0,2)		108,3 ha 513 600 m ²	216 660 m ²	302,8x0,7 ~ 212 ha	424 000 m ²	640 660
3. usługowej i produkcyjnej (intensywność 0,6)		64,1 ha 356 000 m ²	86 960 m ²	302,8x0,1 30,2 ha	181 200 m ²	268 160
4. z dominacją zabudowy letniskowej (intensywność 0,2)		146,1 292 200 m ²	173 600 m ²	302,8x0,15 ~45,4	90 800 m ²	264 400

W celu otrzymania wyniku w postaci powierzchni użytkowej zabudowy zastosowano wskaźnik intensywności zabudowy (współczynnik przeliczeniowy powierzchni zabudowy na powierzchnię użytkową) i obliczono chłonność obszarów o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w podziale na funkcje zabudowy

Ze względu na przekształcenia funkcjonalne i utratę rolniczego charakteru miejscowości tworzących obszary funkcjonalne przyjęto, że nie wystąpi zapotrzebowanie na nowe powierzchnie terenów zabudowy zagrodowej.

Możliwość lokalizowania na obszarach o zwartej strukturze (w granicach obszarów funkcjonalno-przestrzennych) nowej zabudowy:

- mieszkaniowej dotyczy obszarów o powierzchni 640 660m² w wyznaczonych jednostkach funkcjonalno-przestrzennych,
- usługowej i produkcyjnej dotyczy obszarów o powierzchni użytkowej zabudowy 268 160m² w wyznaczonych jednostkach funkcjonalno-przestrzennych,
- letniskowej dotyczy obszarów o powierzchni użytkowej zabudowy 264 400m².

Chłonność obszarów w wykształconych strukturach funkcjonalno-przestrzennych

Możliwość lokalizowania nowej zabudowy	zabudowa mieszkaniowa		Zabudowa usługowa, produkcyjna		Zabudowa letniskowa	
	ha	m ² p.u.	ha	m ² p.u.	ha	m ² p.u.
w granicach określonych obszarów funkcjonalno-przestrzennych	320,3	640 660	46,96	268 160	132,2	264 400

Chłonność obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę

Na terenie gminy Łąck obowiązuje ok. 45 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Planami miejscowymi objęte są przede wszystkim obszary poddane silnej presji urbanizacyjnej w miejscowościach Łąck, Grabina, Matyldów, Koszelówka, Zofiówka, Zaździerz, Zdwórz, Sendeń Mały oraz w Sendeniu Dużym i Nowych Rumunkach pojedyncze działki.

W związku z tym, że plany miejscowe obejmują też obszary o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostek osadniczych – chłonność tych terenów została uwzględniona w poprzednim podrozdziale. Pozostałe tereny przeznaczone w planach miejscowych pod zabudowę zostały w niewielkim stopniu zainwestowane. Do wyznaczenia chłonności obszarów w planach miejscowych korzystano ze wskaźników zawartych w tych planach dotyczących:

- powierzchnia zabudowy stanowi 30-40% działki budowlanej,
- intensywność zabudowy dla funkcji mieszkaniowej i letniskowej najczęściej wynosi 0,2.

Określone w obowiązujących planach tereny przeznaczone na rozwój różnych funkcji zajmują powierzchnię ok. 975ha:

- 442,5 ha tereny o dominacji funkcji mieszkaniowej

- 46,5 ha tereny o dominacji funkcji usługowej.

- 486 ha pozostałe funkcje i tereny otwarte (np. jez. Zdvorskie zajmuje powierzchnię ok. 330ha).

Część terenów objętych planami w miejscowościach Łąck, Grabina, Zaźdierz, Matyldów, Zofiówka, Koszelówka, Sendeń Mały razem z obszarami o zwartej strukturze (istniejącą zabudową) tworzą obszary funkcjonalno-przestrzenne w granicach jednostek osadniczych.

Określone w miejscowych planach tereny istniejącego i projektowanego do rozwoju układu osadniczego zajmują ok. 5,2% powierzchni gminy. W granicach planów znajdują się też tereny nie przeznaczone do zagospodarowania stanowiące rolniczą i leśną przestrzeń produkcyjną, zieleni naturalnej, wód powierzchniowych.

Dokonując analizy terenów objętych planami stwierdzono:

- funkcje mieszkaniowe stanowią ok. 45% powierzchni objętej planami,
- funkcje zabudowy letniskowej stanowią ok. 7% powierzchni objętej planami
- funkcje usługowe i produkcyjne stanowią ok. 5% powierzchni objętej planami,
- tereny otwarte - stanowią ok. 33% powierzchni objętej planami.

Powierzchnie terenów wolnych od zabudowy w granicach obowiązujących planów w podziale na funkcje zabudowy zostały przedstawione tabeli.

Tabela 24.

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	Tereny zabudowy usługowej	Tereny zabudowy letniskowej	Tereny zabudowy produkcyjnej
Łąck			
0	0	0	0
Grabina			
45,7 ha 91 400 m ² p.u.	4 ha 21 000 m ² p.u.	0	0
Zaźdierz			
4,7 ha 9 400 m ² p.u.	1 ha 6 000 m ² p.u.	8,1 16 200 m ² p.u.	0
Matyldów, Koszelówka			
0	0,7 ha 4 200 m ² p.u.	0	0
Sendeń Mały			
0	0	19,3 ha	0

		38 600 m ² p.u.	
Zdwórz, Zofiówka			
4,6 9 200 m ² p.u.	0	0	0
Razem			
110 000 m ² p.u.	31 200 m ² p.u.	54 800	0

Chłonność położonych na terenie gminy obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę z wyłączeniem istniejącej zabudowy (o w pełni wykształconej zwartej strukturze), z możliwością lokalizowania nowej zabudowy:

- o funkcji mieszkaniowej, która wynosi 110 000 m² powierzchni użytkowej,
- o funkcji usługowej i produkcyjnej – 31 200 m² p.u.,
- letniskowej - 54 800 m² p.u..

Porównanie maksymalnego w skali gminy zapotrzebowania na nową zabudowę oraz sumy powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy, w granicach obszarów o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej i w granicach obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę

Porównanie maksymalnego w skali gminy zapotrzebowania na nową zabudowę oraz sumy powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy, w granicach obszarów o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej (obszarów funkcjonalno-przestrzennych) i w granicach obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę przedstawia tabela

Tabela 25. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę

funkcja	szacunkowa chłonność			maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę	bilans terenu
	obszarów o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej	obszarów w granicach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego	SUMA		
Mieszkaniowa	640 660	110 000	750 660	520 800	+ 229 860
Usługową i produkcyjną	268 160	31 200	299 360	350 839	- 51 479
letniskową	264 400	54 800	319 200	104 160	+215 040

Uwzględniając uwarunkowania wynikające z aspiracji i potrzeb mieszkańców przeanalizowano też wnioski, które wpłynęły do Urzędu Gminy z prośbą o zmianę przeznaczenia terenów z funkcji rolniczej na funkcje głównie mieszkaniowe, rekreacyjne, usługowe, produkcyjno – składowe, lokalizacji odnawialnych źródeł energii – ogniw fotowoltaicznych. Duża część wniosków dotyczyła przekształceń funkcjonalnych istniejącej zabudowy letniskowej w mieszkaniową jednorodziną. Tereny, których dotyczą wnioski znajdują się we wsiach: Matyldów, Zaździerz, Koszelówka, Zdwórz, Grabina. Powyższe rozeznanie wskazuje na postępujący proces koncentracji urbanizacji gminy w ukształtowanych jednostkach osadniczych o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej charakteryzujące się najlepszym dostępem do sieci komunikacyjnej i wyposażeniem w infrastrukturę techniczną. Postępujący proces urbanizacji gminy wynika też z powiązań z najważniejszymi ośrodkami miejskimi regionu i położeniem w strefie oddziaływania potencjału rozwojowego miast. Znajduje to odzwierciedlenie w klasyfikacji obszaru gminy w ramach *wiejskich obszarach funkcjonalnych uczestniczących w procesach rozwojowych* (Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego) – są to tereny, na których zauważalne jest zjawisko suburbanizacji oraz zatracania wiejskiego charakteru.

Z porównania maksymalnego w skali gminy zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową wynika, że maksymalne najwyższe (520 800m² p.u.) w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę nie przekracza chłonności obszarów wolnych – możliwych do zabudowy o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostek osadniczych (640 660 m² p.u.) oraz obszarów wolnych przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę mieszkaniową (110 000 m² p.u.) razem (750 660m² p.u.).

Brak jest możliwości wyznaczenia nowych obszarów pod zabudowę mieszkaniową poza zwartą strukturą obszarów funkcjonalno- przestrzennych i poza terenami objętymi planami miejscowymi.

Z porównania maksymalnego w skali gminy zapotrzebowania na nową zabudowę usługową (350 839 m² p.u.) wynika, że przekracza ono chłonności obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostek osadniczych (268 160 m² p.u.) oraz obszarów przeznaczonych w obowiązujących planach (ok. 31 200 m² p.u.) pod zabudowę usługową i produkcyjną. Razem możliwość sytuowania terenów pod funkcje usługowe i produkcyjne wynosi 51 479m² p.u. (przy intensywności zabudowy 0,6).

Istnieje możliwość wyznaczenia nowych obszarów pod zabudowę usługową i produkcyjną poza zwartą strukturą obszarów funkcjonalno- przestrzennych i poza terenami objętymi planami miejscowymi

Ze względu na specyfikę zabudowa usługowa, produkcyjna, rekreacyjna nie musi odzwierciedlać wprost zmian demograficznych, wartości zapotrzebowania na tego rodzaju

zabudowę posiadają orientacyjny charakter, gdyż wymagają powierzchni w zależności od rodzaju działalności i dynamiki rozwoju gospodarczego.

Dopuszczono lokalizację nowej zabudowy w ilości ok. 67ha poza terenem zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej jednostek osadniczych ale związanej z aktywizującą działalność gospodarczą drogą krajową Nr 60 (Łąck, Wola Łącka). Są to tereny (ok. 54 ha) wskazane już w obowiązującym Studium, pozostałe 13ha jest możliwe do wyznaczenia z puli 51 479m² p.u. przy intensywności zabudowy 0,4. Przesłanką utrzymania tych terenów pod rozwój zabudowy był też znaczący wzrost ilości podmiotów gospodarczych w gminie w ostatnich latach np. wzrost o 48% w latach 2012-2017 i aż o 21% w latach 2017-2019.

W gminie występują bardzo korzystne uwarunkowania sprzyjające rozwojowi funkcji rekreacyjnych. W obszarach o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostek osadniczych całej gminy oraz w obszarach przeznaczonych w obowiązujących planach pod zabudowę rekreacyjną (letniskową) istnieje rezerwa w ilości 215 040m² p.u.. Nie wyznaczano więc nowych terenów zabudowy letniskowej. Utrzymanie tych terenów i dopuszczenie przekształcenia w ramach terenów wielofunkcyjnych związanych z rekreacją, mieszkalnictwem i wypoczynkiem wynika z analiz społecznych: popytu zewnętrznego na walory środowiska zamieszkania i rekreacji, określonych już w obowiązującym Studium terenów letniskowych i związanych z obsługą rekreacji, które są odpowiedzią na zasady zagospodarowania określone w PZP Województwa Mazowieckiego.

Reasumując w projekcie Studium gminy Łąck wskazano tereny pod zabudowę wg poszczególnych funkcji w oparciu o istniejącą zabudowę (w zwartej strukturze obszarów funkcjonalno-przestrzennych) i tereny przeznaczone do rozwoju zabudowy (wolne od zabudowy w planach miejscowych) oraz określone już w obowiązującym Studium z 1999r. dokonując nieznacznej korekty funkcji wynikającej z restrukturyzacji funkcjonalnej obszarów wiejskich. Tereny w granicach obszarów funkcjonalno-przestrzennych są w najwyższym stopniu przygotowane do zabudowy, charakteryzują się dostępem do sieci komunikacyjnej oraz wyposażeniem w sieci elektroenergetyczne, wodociągowe, kanalizacyjne, co przedstawiono na schematach w rozdziale 7.3.

Zgodnie z piśmiennictwem (pismo Ministra Infrastruktury i Budownictwa znak DPP.621.12016.RR NK:66198/16 z dnia 29.04.2016r.) „ustawa z dnia 27.03.2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie zawiera żadnych bezpośrednich odniesień czy przepisów co do konieczności – bezpośrednio po stwierdzeniu przeszacowania terenów pod zabudowę – zmniejszenia w studiach ich zakresu”, „pod pojęciem *nowej zabudowy* należy rozumieć zabudowę, która nie była dotąd projektowana w obowiązującym studium”.

Teren gminy Łąck położony jest w obszarze funkcjonalnym: „**wiejskie obszary funkcjonalne uczestniczące w procesach rozwojowych**”, który obejmuje tereny ściśle powiązane z najważniejszymi ośrodkami miejskimi, położone w strefie oddziaływania potencjału rozwojowego miast, charakteryzujące się dobrymi połączeniami komunikacyjnymi

z miastami i co za tym idzie ułatwionym dostępem do rynku pracy, usług publicznych i usług wyższego rzędu. Na tych terenach zauważalne jest zjawisko zatracania ich wiejskiego charakteru związanego z funkcjonowaniem gospodarstw rolnych.

Wyznaczone w Studium tereny potencjalnego rozwoju usytuowane są w obszarach o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostek osadniczych (w granicach obszarów funkcjonalno-przestrzennych), stanowiących kontynuację tych obszarów i na obszarach przygotowanych do zabudowy, charakteryzujących się dostępem do sieci komunikacyjnej, elektroenergetycznej i wodociągowej, a także w granicach jednostki Łąck, Zaździerz, Matyldów, Koszelówka do sieci kanalizacyjnej.

Dokonując bilansu terenów zabudowanych i przeznaczonych do zabudowy w obowiązującym Studium z 1999r. i projekcie Studium należy zauważyć, że nie zwiększono powierzchni terenów przeznaczonych do urbanizacji w gminie, nie przekroczono chłonności terenów określonych w obowiązującym dokumencie. Powierzchnia terenów przeznaczonych do zagospodarowania w ramach różnych funkcji w dotychczasowym Studium kształtuje się na poziomie 825ha, natomiast w procedowanym dokumencie wynosi 808ha, tak więc powierzchnia wyznaczonych nowych terenów do urbanizacji zawiera się w powierzchniach już określonych do zabudowy. Zmieniło się tylko ich rozmieszczenie przestrzenne - z części terenów określonych w dokumencie z 1999r. zrezygnowano (np. w Korzeniu Królewskim, Korzeniu Rządowym, Sendeniu Małym).

Bilans terenów (ha) przeznaczonych pod zabudowę w Studium z 1999 r. i w projekcie Studium

	Razem	Tereny zabudowy mieszkaniowej	Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej	Tereny zabudowy usługowej (rekreacji i sportu)	Tereny zabudowy usługowo-produkcyjnej	Tereny zabudowy rekreacyjnej, sportu, turystyki	Tereny zabudowy wielofunkcyjnej związanej z rekreacją, mieszkalnictwem i wypoczynkiem
Studium obowiązujące z 1999r. [A]	825,7	98	6,2	30	72,8	115	503,7
Projekt Studium [B]	807,9	251,5	98	45,8	89,3	209,2	114,1
Bilans [B-A]	- 17,8	+153,5	+91,8	+ 15,8	+ 16,5	+94,2	-389,6

Uznaje się za zasadne określenie terenów do lokalizacji zabudowy szczególnie o dominującej funkcji mieszkaniowej, wielofunkcyjnej związanej z rekreacją, mieszkalnictwem i wypoczynkiem oraz wielofunkcyjnej związanej z usługami, rekreacją, sportem na wyznaczonych w Studium terenach w kontekście położenia gminy w **wiejskich obszarach funkcjonalnych uczestniczących w procesach rozwojowych**.

8. STAN PRAWNY GRUNTÓW

Znacząca większość gruntów w gminie Łąck jest własnością prywatną, znaczne arealy we wsi Łąck należą też do Agencji Rolnej Skarbu Państwa .

Ważnym elementem dla realizacji celów publicznych i polityki przestrzennej władz samorządowych są zasoby gruntów komunalnych i ich użytkowanie. Na terenie gminy Łąck zasoby gruntów komunalnych są rozlokowane w dość dużym rozproszeniu. Razem ich powierzchnia wynosi około 40 ha, są to tereny w większości zainwestowane i nie stanowią zasobów o znaczeniu strategicznym. Dlatego władze gminy starają się pozyskać grunty Agencji dla realizacji celów publicznych.

9. TERENY I OBIEKTY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODREBNYCH

Na terenie gminy Łąck występują liczne formy ochrony przyrody objęte ochroną na podstawie *Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późn. zm.), należą do nich:

Rezerваты 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 - Zdworskiego.

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 chro-

niony 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 pełniące 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 Gostynińsko – Włocławskim Parkiem Krajobrazowym.

Gostynińsko – 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 pełniącą funkcją korytarzy ekologicznych.

Obszary Natura 2000

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Uroczyska Łąckie” - kompleks lasów, bagien i wód we wschodniej części Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny, oparty o 5 rezerwatów przyrody, w tym 3 znajdujące się na terenie gminie Łąck (Dąbrowa Łącka, Łąck i Korzeń). Na terenie SOOS największe pokrycie reprezentowane jest przez siedliska: grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, starorzecza 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 Gostynińsko-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 Gostynińsko-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:

Pomniki przyrody na terenie Gminy Łąck utworzone zostały na mocy Rozporządzenia Nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 09.05.2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego oraz Rozporządzenia Nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia

09.05.2007 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu plockiego. Na terenie gminy Łąck znajduje się obecnie 31 pomników przyrody (pomnik przyrody wymieniony w załączniku do Rozporządzeniu Nr 18 w poz. 55 znajduje się obecnie poza granicami gminy).

Wśród pomników przyrody znajdują się zarówno pojedyncze drzewa (18 szt.), 10 grup drzew, 2 aleje i 1 głąz narzutowy. Pojedynczymi drzewami pomnikowymi są lipy drobnolistne, dęby szypułkowe, dęby bezszypułkowe, jałowce pospolite oraz sosna pospolita, modrzew europejski, kasztanowiec biały i buk pospolity. Grupy drzew tworzą głównie dęby szypułkowe i lipy drobnolistne, a także dwie sosny pospolite oraz żywotnik zachodni ze świerkiem kłującym srebrzystym. W składzie gatunkowym aleji znajdują się takie drzewa jak buki pospolite, lipy drobnolistne i modrzewie polskie. Pomniki przyrody występują w miejscowościach: Grabina, Koszelówka, Łąck, Sendeń Duży, Zdwórz i Władysławów.

Część z pomników przyrody jest nieoznakowana, niektóre wymagają przeprowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych – konserwatorskich, jeden (jałowiec pospolity) jest martwy.

Użytki ekologiczne

Na terenie Gminy Łąck znajdują się 4 użytki ekologiczne utworzone na mocy Rozporządzenia Nr 72 Wojewody Mazowieckiego z dnia 8 lipca 2005 r. w sprawie użytków ekologicznych, położone na terenie Leśnictwa Podgórze w miejscowościach Łąck i Ludwików o łącznej powierzchni 3,68 ha, gdzie tej szczególnej formie ochrony podlega las.

Nie wszystkie są oznakowane, niektóre są zanieczyszczone odpadami.

Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe:

Na terenie gminy znajduje się 5 zespołów przyrodniczo – krajobrazowych, o łącznej powierzchni 758,2 ha. Utworzone zostały na mocy Rozporządzenia Nr 220 Wojewody Mazowieckiego z dnia 10.07.2001 r. w sprawie wprowadzenia zespołów przyrodniczo – krajobrazowych na terenie województwa mazowieckiego. Wyznaczono je w celu ochrony wyjątkowo cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego, dla zachowania jego wartości estetycznych. Należą do nich:

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

Nie wszystkie są oznakowane, zespół przyrodniczo – krajobrazowy Jeziora Górskiego zanieczyszczany jest wodami opadowymi spływającymi z utwardzonego terenu parkingu, bezpośrednio do jeziora, bez podczyszczenia.

Na podstawie *Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (tekst jednolity Dz.U. z 2014 r., poz. 1446) ochronie podlegają następujące obiekty:

- Park pałacowy w Łącku: zespół pałacowo- parkowy o powierzchni 20 ha, w jego skład wchodzi pałac, dwór i kaplica. Park został założony w połowie XIX wieku.

Na podstawie *Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r., poz.1205 z późn. zm.) ochronie podlegają:

- kompleksy gleb III klasy bonitacyjnej; przeznaczenie ich na cele nierolnicze wymaga uzyskania zgody Ministra rolnictwa i rozwoju wsi,
- grunty leśne stanowiące własność Skarbu Państwa; przeznaczenie ich na cele nieleśne wymaga zgody Ministra środowiska,
- grunty leśne pozostałe; przeznaczenie ich na cele nieleśne wymaga zgody marszałka województwa.

Na podstawie *Ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne* (tekst jednolity Dz.U. z 2012 r., poz.145 z późn. zm.) ochronie podlegają:

- strefy ochronne bezpośrednie dla ujęć wód podziemnych: w Łącku, Woli Łąckiej, Zaździerz, Władysławowie, Sendeniu Małym, Zdworzu.

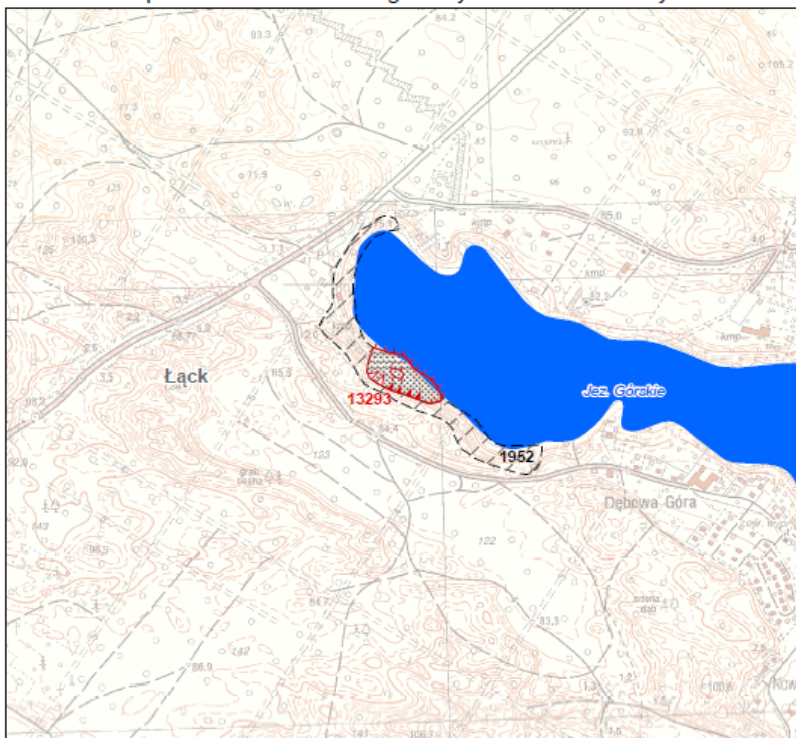
10. OBSZARY NATURALNYCH ZAGROZEŃ GEOLOGICZNYCH

Na terenie gminy Łąck zidentyfikowano jedno osuwisko oraz jeden obszar zagrożony ruchami masowymi ziemi usytuowane w m. Dębowa Góra.

W bazie danych SOPO:

- osuwisko oznaczone numerem 13293 KRO – zsuw translacyjny o powierzchni 1,08 ha,
- teren zagrożony ruchami masowymi oznaczony numerem 1952 KRTZ.

Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi



Źródło: http://ikar3.pgi.gov.pl/arcgis/server/arcgisoutput/_ags_map90dd69351d6a4f13a56b39482206c7ce.pdf

11. UDOKUMENTOWANE ZŁOŻA KOPALIN, ZASOBÓW WÓD PODZIEMNYCH

Złoża surowców mineralnych

Zasoby surowców mineralnych występujących na terenie gminy są niewielkie, głównie reprezentowane przez kopaliny pospolite o znaczeniu lokalnym i torfy. 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 złoża to:

- złożo „Zdwórz” o powierzchni ok. 5ha, piasek, piasek ze żwirem 1982 r. , 1140 tys. ton) – eksploatacja została zaniechana,
- złożo „Sendeń Duży” o powierzchni ok. 0,92ha, piasek – złożo rozpoznane szczegółowo,
- złożo „Sendeń Duży II” o powierzchni ok. 0,49ha, piasek – złożo rozpoznane szczegółowo.

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

Zasoby wód podziemnych

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. Średnia głębokość ujęć czerpiących wodę z tej jednostki wynosi 30-90 m, a wydajność 60-80m³/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 około 130 m. Wody te występują pod naciskiem hydrostatycznym, wydajność studni około 37m³/h.

Cały obszar gminy Łąck leży też w zasięgu GZWP Nr 215 Subniecka Warszawska - wody w osadach trzeciorzędowych, średnia głębokość ujęć – 160 m.

12. TERENY GÓRNICZE WYZNACZONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

Nie występują.

13. STAN SYSTEMÓW KOMUNIKACJI I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Komunikacja

Podstawowy układ komunikacyjny gminy stanowią:

- droga krajowa: Nr 60 relacji Kutno- Ostrów Mazowiecka,
- droga wojewódzka: Nr 577 relacji Łąck – Ruszki,
- drogi powiatowe: Nr 6908W relacji Grabina – Płock
Nr 6903W relacji Zaździerz - Płock
Nr 2976W relacji Zofiówka- Wincentów - Korzeń
Nr 1452W relacji Gostynin – Korzeń – droga Nr 577
Nr 1451W relacji Szczawin Kościelny - Korzeń
Nr 2978W relacji Korzeń – Wola Łącka
Nr 2977W relacji Łąck - Władysławów
Nr 2974W relacji Soczewka - Łąck
Nr 2975W relacji Dobrzyków – Zaździerz
Nr 2902W relacji Łąck – stacja kolejowa Łąck
o długości około 44,5 km oraz około 154 km dróg gminnych.

W gminie Łąck 29 odcinków dróg zaliczono do dróg gminnych. 36% długości dróg gminnych posiada nawierzchnię utwardzoną. Wskaźnik gęstości dróg publicznych na terenie gminy Łąck wyniósł 228 km/100km².

Układ kolejowy stanowi linia kolejowa pierwszorzędowa relacji Kutno – Płock – Brodnica. . Linia kolejowa nr 33 na odcinku Kutno - Płock Trzepowo zaliczona jest do linii o znaczeniu państwowym.

Infrastruktura techniczna

Wywiera znaczny wpływ na rozwój społeczno-gospodarczy i przestrzenny gminy. Inwestycje z zakresu infrastruktury często przesądzają na długi okres o kierunkach i tempie rozwoju gminy. Rozwój nowoczesnej infrastruktury pozwala na szybkie wychodzenie z opóźnienia gospodarczego.

Infrastruktura techniczna spełnia szereg funkcji:

- lokalizacyjną: wpływa na rozmieszczenie obiektów produkcyjnych, steruje osadnictwem
- integracyjną: aktywizuje działania społeczno-gospodarcze
- zaopatrzeniową: dostarczenie wody, energii.

Zaopatrzenie w wodę

Gmina Łąck zaopatrywana jest w wodę pitną z sześciu ujęć wody znajdujących się w miejscowościach: Łąck (2 studnie $Q_{\text{śrd}}=545\text{m}^3/\text{d}$), Wola Łącka (2 studnie $Q_{\text{śrd}}=155\text{m}^3/\text{d}$), Zaździerz (2 studnie $Q_{\text{śrd}}=1100\text{m}^3/\text{d}$), Władysławów ($Q_{\text{śrd}}=123\text{m}^3/\text{d}$), Sendeń ($Q_{\text{śrd}}=93\text{m}^3/\text{d}$) i Zdwórz ($Q_{\text{śrd}}=45\text{m}^3/\text{d}$).

Ponadto na terenie gminy znajdują się lokalne ujęcia wody o wydajności około 110 m³/dobę, zaopatrujące:

- Zespół działek rekreacyjnych w Matyldowie;
- Ośrodek Wypoczynkowy Zacisze w Koszelówce;
- Ośrodek Szkoleniowo-Wypoczynkowy „Exploris” w Koszelówce;
- Hotel-Restauracja „Rusałka” w Łącku;
- Hotel „Dębowa Góra” Nowe Rumunki,

oraz wybrane przedsiębiorstwa w Wincentowie, Matyldowie i Korzeniu Królewskim.

Długość czynnej sieci wodociągowej w 2014 r. na terenie gminy wyniosła 100 km (wzrost o około 7% do 2008 r.). Zanotowano 1262 połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania. W 2014 r. 4956 osób korzystało z sieci wodociągowej, to jest ponad 7% więcej niż w 2008 r. Zużycie wody z wodociągów na 1 mieszkańca w 2014 r. wyniosło 34,4 m³, w 2008r. – 30,4 m³.

Wskaźnik zwodociągowania gminy wynosi 92,5%.

Gospodarka ściekowa

Rozwiniętej sieci wodociągowej powinna towarzyszyć sieć kanalizacji sanitarnej, łącznie z oczyszczalnią ścieków. Gmina Łąck sukcesywnie rozwija systemy zbiorczej kanalizacji sanitarnej i oczyszczania ścieków. Ogranicza się przez to możliwość skażenia wód gruntowych, powierzchniowych i pogarszania jakości wody pitnej w studniach.

Obecnie sieć kanalizacji sanitarnej funkcjonuje na terenie miejscowości Łąck (oczyszczalnia w Łącku) oraz miejscowości Matyldów, Zaździerz, Wincentów, Koszelówka (oczyszczalnia w Zaździerzu). Pozostałe obszary gminy nie zostały dotychczas skanalizowane.

Na terenie gminy Łąck funkcjonują dwie oczyszczalnie ścieków.

Jedna z nich usytuowana jest w Łącku - najludniejszej miejscowości gminy. Oczyszczalnia BIOBLOK 400 funkcjonuje w technologii niskoobciążonego osadu czynnego i oczyszcza ścieki socjalno-bytowe dopływające kanalizacją grawitacyjno-tłoczną z obszaru Łącka. Oczyszczalnię zmodernizowano w 2008 r. jej obecna przepustowość wynosi 230 m³/dobę a dopuszczalna dobową wydajność - 440 m³/dobę. Na terenie oczyszczalni funkcjonuje punkt zlewny dla ścieków dowożonych z terenów nieskanalizowanych.

Oczyszczalnia w Zaździerzu posiada przepustowość ok. 300 m³/dobę.

Na terenie gminy zrealizowane są również ok. 60 przydomowych oczyszczalni ścieków.

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej w 2014 r. wyniosła 30,0 km, zanotowano wzrost w stosunku do 2008 r. o około 107%. Liczba połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w 2014 r. wynosiła 320 sztuk. W 2014 r. 1933 osoby korzystały z sieci kanalizacyjnej to o około 26% więcej niż w 2008 r.

Z sieci kanalizacyjnej korzysta około 46,1% (2017r.)mieszkańców.

Gospodarka odpadami stałymi

Gmina Łąck nie posiada własnego składowiska odpadów. Istniejące w miejscowości Budy Stare zostało zamknięte i podlega rekultywacji. Gmina przekazała swoje obowiązki dotyczące gospodarowania odpadami komunalnymi Związkowi Gmin Regionu Płockiego (Instalacja MBP Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Kobiernikach k/Płocka Sp. z o.o.,

gm. Stara Biała). Na obszarze Gminy nie zostały zlokalizowane punkty selektywnej zbiórki odpadów. Odpady zebrane selektywnie odbierane są od właścicieli nieruchomości w formie mobilnej zbiórki odpadów. w 2013 roku zebrano 649,3 ton odpadów zmieszanych i 261 ton odpadów gromadzonych selektywnie.

Zaopatrzenie w gaz

Przez teren gminy Łąck planowany jest przebieg gazociągu wysokiego ciśnienia DN 400 relacji Kutno - Gostynin z odgałęzieniem DN 200 relacji Gostynin – Gąbin, z którego programowane jest zaopatrzenie w gaz gminy Łąck z odgałęzieniem DN 150 Łąck - Płock – Nowy – Duninów. W 2012 roku odbyło się spotkanie z przedstawicielami Mazowieckiej Spółki Gazownictwa Sp. z o. o. w sprawie planowanej budowy sieci gazowniczej mieszkańców miejscowości Łąck, a w przyszłości całej gminy.⁸ Obecnie Gmina Łąck jest w posiadaniu koncepcji programowej gazyfikacji opracowanej w 1996 r. w oparciu o wydane zapewnienie dostawy gazu i warunki techniczne wydane przez Mazowiecki Okręg Zakład Gazownictwa z dnia 04.08.1995 r. znak PRP-PGG/P-32/344/95.⁹

Założono, że zasilenie terenu gminy Łąck w gaz przewodowy nastąpi z gazociągu wysokiego ciśnienia DN-200 relacji Gostynin – Gąbin – Ilów zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi, a od wymienionego gazociągu gazociąg przyłączeniowy wysokiego ciśnienia DN-150 Łąck. Rozprowadzenie gazu na terenie Gminy będzie odbywało się poprzez gazociąg średniego ciśnienia.¹⁰

Zaopatrzenie w ciepło

Gmina charakteryzuje się zabudową rozproszoną, brak systemów ciepłowniczych. Najbardziej rozpowszechnionym źródłem ciepła i źródłem zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy są indywidualne małe kotłownie lokalne opalane głównie węglem lub olejem opałowym. Są one źródłem znacznych ilości zanieczyszczeń takich jak SO₂, NO₂ i CO, które są bardzo uciążliwe dla środowiska przyrodniczego, ale także dla zdrowia ludzi. Część kotłowni została zmodernizowana. W 2004 roku wybudowano kotłownię na biomase o mocy 1,2 MW, która zastąpiła 4 dotychczasowe kotłownie węglowe dostarczających ciepło do takich obiektów jak: Urząd Gminy w Łącku, Szkoła Podstawowa, Gimnazjum i Przedszkole Samorządowe w Łącku, Ośrodek Zdrowia i Hala Sportowa w Łącku oraz Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Łącku. Podmiotem odpowiedzialnym za zarządzanie nowopowstałą kotłownią na biomase jest Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej Łącku.

Zaopatrzenie w ciepło budynków mieszkalnych wielorodzinnych realizowane jest z kotłowni wbudowanych.

⁸ <http://www.gminalack.pl>

⁹ Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe gminy Łąck na lata 2010-2025,s.30

¹⁰ tamże, s.30

Budynki mieszkalne jednorodzinne ogrzewane są za pomocą indywidualnych kotłowni niskotemperaturowych, wykorzystujących różne rodzaje paliwa.

Nie planuje się inwestycji związanych z rozbudową sieci ciepłowniczej ogólnodostępnej dla wszystkich mieszkańców gminy Łąck. Jak zaznaczono w Projekcie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe gminy Łąck na lata 2010-2025, w dalszych planach jest rozbudowa kotłowni na biomasę, co umożliwiłoby podłączenie innych obiektów poza budynkami komunalnymi.

Elektroenergetyka

Przez teren gminy Łąck prowadzone są ponadlokalne liniowe systemy infrastruktury technicznej, powodujące ograniczenia w zagospodarowaniu terenów:

- linie elektroenergetyczne WN 220kV relacji Mory – Podolszyce i Podolszyce – Pątnów,
- linie elektroenergetyczne 110kV relacji Płock - Góry – Gostynin – Kutno oraz odgałęzienie do relacji Podolszyce – Gąbin w miejscowości Nowe Rumunki.

Źródłem energii elektrycznej dla terenu gminy Łąck jest stacja 110/15 kV w Górach oraz stacje transformatorowo-rozdzielcze 15/0,4 kV

Wzrost osadnictwa na terenie gminy Łąck, przyczynił się do wzrostu liczby osób, które zostały podłączone do sieci elektrycznej. Odpowiednio liczba odbiorców indywidualnych w 2007 r. wyniosła 2283, w 2008 r. i 2009 r. – 2420, z kolei odbiorców przemysłowych: w 2007 r.- 329, w 2008 r. i 2009 r. – 371¹¹. Ponadto oszacowano, że zapotrzebowanie na energię elektryczną, w związku ze zwiększonym osadnictwem ludności na terenie gminy, będzie wzrastało. Ocenia się, że stan techniczny i przesyłowy linii jest dobry, a cały układ elektroenergetyczny bardzo dobry.

Zgodnie z danymi szacunkowi OPERATORA – ENERGA S.A. Oddział w Płocku, zużycie energii elektrycznej w związku z prognozowanym wzrostem liczby mieszkańców gminy Łąck w kolejnych latach może wzrosnąć o 3 – 5%.¹²

Melioracje

Na terenie gminy Łąck występują urządzenia melioracji wodnych podstawowych i szczegółowych. Wymagane jest utrzymanie i konserwacja urządzeń melioracyjnych (sieć rurociągów drenarskich, rowy szczegółowe) na gruntach ornych, które zostały zmeliorowane w obrębach Antoninów, Korzeń Królewski, Korzeń Rządowy, Kościuszków, Łąck, PSO Łąck, Podlasie, Władysławów. Na terenach urządzeń melioracji wodnych, zmeliorowanych gruntów oraz w pobliżu cieków, jezior obowiązuje przestrzeganie przepisów Ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo Wodne.

Przy planowaniu zagospodarowania w pobliżu rowów melioracyjnych należy zabezpieczyć pas dostępności do cieków 3 m od górnej krawędzi skarpy rowu i 5 m od cieku Wielka Struga, zakaz grodzienia w odległości 1,5 m od linii brzegowej.

¹¹ Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe gminy Łąck na lata 2010-2025, s. 34

¹² tamże, s.34

14. ZADANIA SŁUŻĄCE REALIZACJI PONADLOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH

Na terenie gminy Łąck występują inwestycje o znaczeniu ponadlokalnym:

- droga krajowa Nr 60,
- droga wojewódzka Nr 577,
- linie elektroenergetyczne NN 220kV relacji Mory -Podolszyce i Podolszyce – Pątnów oraz linie WN 110kV relacji Płock – Góry- Gostynin - Kutno,
- rurociągi produktów naftowych.

15. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ

W granicach gminy Łąck nie występują tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi.