

BILANS TERENÓW PRZEZNACZONYCH POD ZABUDOWĘ

Potrzeby i możliwości rozwoju gminy i miasta Chęciny

Analiza potrzeb i możliwości rozwoju gminy uwzględnia analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne, prognozy demograficzne, możliwości finansowe gminy infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy wynikających oraz bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę.

Analizy i prognozy

1. Ekonomia

Potrzeby i możliwości rozwoju gminy i miasta Chęciny, w zakresie ekonomii kształtowane są przez uwarunkowania gospodarcze, zarówno wewnętrzne, jak i wynikające ze struktury i schematu działania regionu. Mają one decydujący wpływ na tempo i kierunki rozwoju, uwidaczniają się w strukturze funkcjonalno-przestrzennej jednostek osadniczych. W przypadku gminy i miasta Chęciny charakterystyczną cechą owego rozwoju jest powstawanie pasm aktywności gospodarczej wzdłuż głównego układu komunikacyjnego gminy oraz rosące zapotrzebowanie na różnego rodzaju usługi, związane z osiedlaniem się ludności miejskiej w gminie i mieście Chęciny, widzianej jako atrakcyjny ośrodek podmiejski miasta wojewódzkiego położonej w łącznie z miastem Kielce oraz gminami: Mastów, Górnio, Daleszyce (łącznie z miastem Daleszyce), Morawica, Chmielnik (łącznie z miastem Chmielnik), Sitkówka-Nowiny, Zagnańsk, Piekoszów, Strawczyn oraz Miedziana Góra położona jest w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Ośrodka Wojewódzkiego (MOF OW) wyznaczonym w oparciu o wskaźniki funkcjonalne, wskaźniki społeczno-gospodarcze oraz wskaźniki morfologiczne.

Z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju istotne jest dążenie do zróżnicowania dostępnych miejsc pracy oraz aktywizacji osób z potencjałem przedsiębiorczości. Procesy te powinny jednak następować z poszanowaniem dziedzictwa, krajobrazu kulturowego oraz istotnych wartości społecznych.

Biorąc pod uwagę powyższe, potrzeby ekonomiczne rozwoju gminy polegają na zwiększeniu zatrudnienia i dywersyfikacji jego źródeł, m.in. poprzez umożliwienie lokalizowania zamierzonych przez mieszkańców przedsięwzięć.

Tereny aktywności gospodarczej należy lokalizować zgodnie z zasadą dobrego sąsiedztwa, zapewniając naturalne rozmieszczenie nieuciążliwych usług podstawowych z zakresu handlu, gastronomii oraz usług rzemieślniczych w tkance zabudowy mieszkaniowej poszczególnych miejscowości w gminie.

Działalnością gospodarczym o możliwym znacznym negatywnym oddziaływaniu na jakość środowiska i zamieszkania należy udostępnić tereny oddalone od jednostek osadniczych.

2. Środowisko

2.1. Położenie.

Gmina Chęciny położona jest w centralnej części województwa świętokrzyskiego. Graniczy z następującymi gminami :

- od północy z gminą Piekoszów,
- od wschodu z gminą Sitkówka – Nowiny, Morawica ,
- od południa z gminą Sobków ,
- od zachodu z gminą Małogoszcz .

Obszar gminy włączony jest w obręb powiatu Kielce, w województwie świętokrzyskim. Gmina Chęciny leży w obrębie Wyżyny Kieleckiej w południowo-zachodniej części Gór Świętokrzyskich.

Obejmuje swym zasięgiem: Pasma Chęcińskie, Pasma Zelejowskie, Grzbiet Bolechowicki, Grząby Bolmińskie, Grzywy Korzeczkowskie.

Zajmuje obszar o urozmaiconej rzeźbie terenu, o średnim udziale powierzchni lasów .

Ze względu na wyjątkowo malowniczy krajobraz gmina Chęciny ma uzasadnioną rangę w układzie regionalnym i krajowym. Pełni ważną funkcję w utrzymaniu przestrzennej ciągłości obszarów aktywnych biologicznie.

Gmina Chęciny odznacza się bardzo wysokimi walorami przyrodniczo- krajobrazowymi i została w większości objęta prawną ochroną przyrody.

Znaczna część gminy (86,7% powierzchni) położona jest w Chęcińsko – Kieleckim Parku Krajobrazowym i jego otulinie, który charakteryzuje się wybitnymi w skali kraju wartościami przyrodniczymi w zakresie przyrody nieożywionej walorów geobotanicznych.

Prawie cały obszar gminy (z wyjątkiem południowo – wschodnich i północno wschodnich obrzeży), zgodnie z koncepcją krajowej sieci ekologicznej EGONET- PL, stanowi południowo zachodni fragment węzła ekologicznego o randze międzynarodowej (Obszar Świętokrzyski), który jest najważniejszym elementem wojewódzkiego systemu przyrodniczego.

Wschodnia i południowo- wschodnia część gminy położona jest na Głównym Zbiorniku Wód Podziemnych – GZWP nr 416 – "Małogoszcz".

Gmina Chęciny znajduje się w zasięgu oddziaływania przemysłu wydobywczego produkcji materiałów budowlanych (głównie cementu, wapna i kruszywa naturalnego).

Położenie gminy wzdłuż trasy o znaczeniu krajowym Warszawa - Kraków oraz magistrali kolejowej relacji Warszawa Kraków stwarza łatwą dostępność komunikacyjną i korzystne warunki powiązań zewnętrznych.

Korzystne warunki środowiska kulturowego (m.in. Park Etnograficzny - skansen w Tokarni i wiele innych) i przyrodniczego, położenie i dostępność komunikacyjna tego rejonu to podstawowe elementy sprzyjające uaktywnieniu gminy jako ośrodka turystyczno-wypoczynkowego w skali województwa oraz kraju.

Zbiegają się tu i krzyżują szlaki drogowe oznaczeniu ponadlokalnym:

- droga krajowa nr 7 Warszawa – Kraków,
- droga wojewódzka nr 762 Kielce- Małogoszcz,
- droga wojewódzka nr 763 Chęciny- Morawica,
- pierwszorzędna linia kolejowa nr 8 Warszawa- Kraków.

Na terenie gminy Chęciny są zlokalizowane elementy infrastruktury technicznej o znaczeniu ponadlokalnym:

- stacja 220/110kV "Radkowice" zasilana linią 220kV wyprowadzoną z elektrowni Połaniec do stacji systemowej "Kielce-400" zlokalizowanej w miejscowości Micigózd; wyprowadzone z niej linie 110 kV zasilają Główne Punkty Zasilania 110/15kV na terenie miasta Kielce:
 - GPZ "Karczówka" – zasilany linią 110kV relacji GPZ Radkowice – GPZ Niewachłów- Elektrociepłownia- GPZ Piaski,
 - GPZ "Niewachłów" -zasilany z tej samej linii 110kV jak wyżej,
 - GPZ "Północ" zasilany linią 110 kV relacji GPZ Piaski – GPZ Wschód – GPZ Morawica- GPZ Radkowice,
 - GPZ "Wschód" zasilany z tej samej linii co wyżej.

oraz powiązane z miejskim systemem energetycznym GPZ-ty w Wolicy i Morawicy:

- GPZ 110 / 15kV "Wolica" – zasilany linią 110 kV relacji GPZ Radkowice – GPZ Jędrzejów,
- GPZ 110 15 kV "Morawica" zasilany linią 110 kV relacji GPZ Radkowice – GPZ Chmielnik.

- linia energetyczna 220 kV przebiegająca przez teren gminy Chęciny relacji stacja systemowa "Kielce-400" – Łośnice,

- cztery linie energetyczne 110 kV relacji Radkowice - Cementownia Nowiny,

- dwie linie energetyczne 110kV relacji Radkowice - Zakłady Wapiennicze,

- linia światłowodowa relacji Częstochowa - Kielce,

- strefa ochrony pośredniej zewnętrznej od ujęcia w Łukowej.

Ogólnie gmina Chęciny zajmują powierzchnię 117km², co stanowi 1,3 % ogólnej powierzchni województwa świętokrzyskiego. Zamieszkuje ją 10159 osób, tj. 1,0 % ogółu ludności województwa świętokrzyskiego.

Pod względem fizyczno - geograficznym badany obszar położony jest w obrębie dwóch makroregionów: Wyżyny Kieleckiej i Niecki Nidziańskiej .

2.2. Rzeźba terenu.

Ukształtowanie terenu gminy Chęciny charakteryzuje się zróżnicowaniem krajobrazu na który składa się szereg form pozytywnych (wzgórza i wzniesienia) jak i negatywnych (obniżenia i doliny) oraz formy pochodzenia antropogenicznego (wyrębiska poeksploatacyjne i hałdy). Zróżnicowanie rzeźby terenu silnie związane jest z budową geologiczną podłoża, tektoniką oraz procesami akumulacyjno – denudacyjnymi zachodzącymi w czwartorzędzie. Położenie gminy w dwóch różnych jednostkach strukturalnych (Góry Świętokrzyskie i Niecka Nidziańska) ma również swoje odbicie w ukształtowaniu terenu.

Północna część gminy położona w obrębie Gór Świętokrzyskich posiada rzeźbę wybitnie górzystą z "rusztowym" układem pasm górskich (charakterystycznych dla Gór Świętokrzyskich) zbudowanych z paleozoicznych i mezozoicznych utworów głównie węglanowych odizolowanych od siebie obniżeniami i dolinami o rozciągłości NWW - SEE.

Od północy uwidaczniają się skaliste wzniesienia Pasma Chęcińskiego: Góra Miedzianka (354,49 m: n.p.m.), Hutka (286m. n.p.m.), Zembrowica (303 m. n.p.m.). Pomiędzy tymi pasmami wkomponowane są malownicze doliny z których najbardziej rozległa i płaska jest Dolina Chęcińska (rysująca się w morfologii terenu na obszarze sołectwa Skiby), która jest typowym przykładem inwersji rzeźby czyli odwrócenia rzeźby. Charakterystycznym wyniesieniem na terenie gminy są Grząby Bolmińskie i zalesione Grzywy Korzeczkowskie (330,09m. n.p.m.) z takimi kulminacjami jak: Góra Milechowska (334,6 m. n.p.m.), Czubatka (326m. n.p.m.), Góra Bocheńska (278 m. n.p.m.), Góra Brodowska (325m. n.p.m.), Góra Krzemionki (298 m. n.p.m.), Góra Grzyw (334 m. n.p.m.). Pasma te miejscami przecięte są poprzecznymi dolinami rzek Łośnej i Hutki tworząc malownicze przełomy.

Odmienny charakter rzeźby terenu posiada południowa część gminy położona w obrębie Niecki Nidziańskiej. Jest to obszar dolinny z występującym wyraźnym zespołem tarasów zalewowych i nadzalewowych rzeki Nidy. Wyraźną granicą pomiędzy Górami Świętokrzyskimi a Niecką Nidziańską jest wysoki brzeg Nidy w okolicach Tokarni i Bolmina.

Z powyższego wynika, iż najwyższym punktem gminy jest Góra Miedzianka (354,45m. n.p.m.), a najniższym teren w dolinie Nidy w Brzegach (208m. n.p.m.). Deniwelacje, zaś wynoszą ok. 146m.

Reasumując należy stwierdzić, iż gmina Chęciny posiada urozmaiconą rzeźbę terenu co korzystnie wpływa na rozwój wszelkiego rodzaju turystyki.

Ważne znaczenie w ukształtowaniu powierzchni gminy Chęciny odgrywa działalność człowieka, konkretnie górnictwo odkrywkowe kopalin mineralnych. Działalność ta powoduje trwałe przekształcenia i degradację powierzchni terenu. W pierwotnej rzeźbie powstają olbrzymie wyrębiska i hałdy nieestetycznie wyglądające w krajobrazie. Największe zmiany eksploatacyjne występują w obrębie kamieniołomów w Miedziance, Wolicy oraz w Mostach i Lipowicy.

Oceniając charakter rzeźby pod kątem przydatności do zabudowy (wyłączono grunty leśne) można stwierdzić, że na znacznych terenach stwarza ona ograniczenia dla budownictwa. Obszary wyłączone z zabudowy obejmują przede wszystkim:

- Zbocza o nachyleniu powyżej 12,
- Dna dolin rzecznych z powodu silnego zawodnienia.

Obszary ograniczające swobodę zabudowy i uzbrojenia to tereny o nachyleniu zboczy 8-12%. Zabudowa możliwa po częściowym starasowaniu zboczy.

2.3. Budowa geologiczna.

Obszar gminy Chęciny charakteryzuje się skomplikowaną budową geologiczną. Warunkuje ona różnorodność rzeźby terenu, rozwój sieci hydrogeologicznej, powłoki glebowej oraz szaty roślinnej.

Badany obszar leży w obrębie dwóch jednostek geologicznych Gór Świętokrzyskich. Są to:

- południowa część trzonu paleozoicznego Gór Świętokrzyskich. Obejmuje ona północną część gminy, zbudowaną ze skał paleozoicznych, reprezentowaną przez: szare łowce i mułowce z wkładkami piaskowców a także piaskowce kwarcytowe i piaskowce.
- osłony mezozoiczne Gór Świętokrzyskich, w której trzon paleozoiczny zanurza się (w obrębie gminy) w kierunku południowo-zachodnim pod skały permu i mezozoiku (triasu, jury, kredy) tworząc młodsze piętro strukturalne budujące południową część gminy Chęciny.

Kształtowanie się tektoniki tego obszaru związane jest ze zmianami jakie zachodziły w trzonie paleozoicznym Gór Świętokrzyskich, głównie podczas orogenezy waryscyjskiej w karbonie . Zarówno skały paleozoiczne jak i mezozoiczne są silnie sfałdowane oraz zdyslokowane; tworzą szereg synklin i antyklin.

W wyniku powyższych deformacji tektonicznych występują duże zróżnicowania utworów geologicznych zarówno pod względem wieku, jak i rodzaju skał budujących podłoże geologiczne.

Największe i dość zwarte powierzchnie zajmują utwory najmłodsze - czwartorzędowe, reprezentowane przez : piaski, gliny, namuły organiczne i torfy. Mają one szerokie rozprzestrzenienie zwłaszcza w dolinie Nidy .

Innymi utworami skalnymi budującymi obszar gminy Chęciny są skały węglanowe głównie wapień i dolomity wieku dewońskiego i mezozoicznego. Wyróżniają się one stosunkowo dużą odpornością na czynniki denudacyjne, co sprawia, że tworzą najwyższe wzniesienia terenu w postaci Pasma Chęcińskiego, Grzbietu Bolechowickiego, Grząb Bolmińskich, Grzyw Korzeczkowskich.

Piaskowce spotykamy na terenie badanego obszaru w osadach różnego wieku. Występują one jednak głównie w kompleksach kambryjskich (tylko w północnej części gminy) dolnotriasowym i dolnokredowym.

Z powyższej charakterystyki litologicznej badanego obszaru wynika, że obecny charakter budowy geologicznej, będący wynikiem procesów zachodzących w przeszłości ma wpływ na użytkowanie ziemi w gminie Chęciny. Powiązanie to uzasadnia przede wszystkim mozaikowość szaty glebowej ściśle uzależnionej od zróżnicowanego podłoża.

2.4. Wody powierzchniowe

Obszar gminy Chęciny położony jest w dorzeczu Nidy, lewobrzeżnego dopływu Wisły . Leży on w widłach Białej Nidy wraz z jej dopływem Łośną (Wierną Rzeką) i Hutką oraz Czarnej Nidy z dopływem Bobrzą . Biała i Czarna Nida w okolicy miejscowości Żerniki łączą się tworząc Nidę . Doliny którymi płyną rzeki są płaskie i szerokie a w ich obrębie wyróżnić można tarasy zalewowe i nadzalewowe . Rzeka Hutka w okolicy miejscowości Jedlnica przecina prostopadle pasmo Grzyw Korzeczkowskich i Grząb Bolmińskich tworząc malowniczy krajobrazowo przełom .

Stan czystości rzek, wg. danych WIOŚ w Kielcach (dane za 1999 r.) przedstawia się następująco: rzeki Bobrza, Czarna Nida i Nida prowadzą wg. klasyfikacji ogólnej (będącej wypadkową klasyfikacji fizyko – chemicznej i bakteriologicznej wody pozaklasowe), natomiast wody Białej Nidy odpowiadają III klasy czystości.

Czystość wód rzeki Łośnej oceniono punktowo, ponieważ badana była tylko przy ujściu do rzeki Białej Nidy. Rzeka Łośna osiągnęła 11 klasę czystości zarówno w ocenie fizykochemicznej jak i bakteriologicznej.

W ostatnim okresie czasu nastąpiła poprawa czystości rzeki Białej Nidy pod względem właściwości fizyko – chemicznych. Rzeka na całej swej długości prowadzi wody zaliczane do 11 klasy czystości. O takiej klasyfikacji rzek zdecydowały następujące wskaźniki: azotyny, azot ogólny, azot amonowy, fosforany, fosfor ogólny i miano coli.

Głównym źródłem biogenów (związków azotu, fosforu) są zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych, wody opadowe oraz spływy powierzchniowe, wnoszące do wód

zanieczyszczenia erodowane z gleby, między innymi nawozy mineralne i organiczne, środki ochrony roślin, nie oczyszczone ścieki bytowo-gospodarcze. Zanieczyszczenia bakteriologiczne (wyrażone mianem coli, obecność bakterii typu kałowego w wodzie), wskazuje na odprowadzenie do rzek ścieków o charakterze bytowym (zanieczyszczeń fekalnych). Należy dodać, że dla rzek: Białej Nidy, Nidy i Łośnej w granicach gminy planowane jest osiągnięcie I klasy czystości wody, natomiast dla Czarnej Nidy i Bobrzy 11 klasy czystości.

Na omawianym terenie poza istniejącymi dwoma zbiornikami wodnymi w Lipowicy i Bolminie powstałymi po eksploatacji piasków nie występują żadne duże zbiorniki retencyjne wód powierzchniowych.

* Wody podziemne

Wg rejonizacji hydrogeologicznej kraju (Kleczkowski AS. – 1990r.) obszar gminy wchodzi w granice hydrogeologicznej prowincji górsko-wyżynnej południowej Polski. Występowanie wód podziemnych oraz warunki hydrogeologiczne ściśle uzależnione są od budowy geologicznej, tektoniki oraz morfologii terenu. Wody gruntowe występują tu w dwóch odmiennych strefach. Jedna z nich związana jest z utworami czwartorzędowymi w obrębie den dolin. Jego wodonośność jest zróżnicowana w różnych porach roku a wody zanieczyszczone. Druga strefa wodonośna obejmuje wody podziemne występujące na obszarach wyżynnych o dość skomplikowanej budowie geologicznej. Występują tu skały o różnej przepuszczalności i w związku z tym o zróżnicowanych warunkach wodnych. Wyróżniamy tu następujące poziomy wodonośne:

- Płytkie wody pochodzenia opadowego,
- Wgłębne wody czwartorzędowe,
- Wgłębne wody w utworach kredy,
- Wgłębne wody w utworach jury górnej,
- Wody w utworach triasu,
- Wody w utworach permu,
- Wody w utworach dewonu środkowego i górnego.

Występujące na tym obszarze warunki gruntowo-wodne pozwoliły objąć południową i południowo-zachodnią część gminy Głównym Zbiornikiem Wód Podziemnych GZWP nr 416 – Małogoszcz, dla którego została sporządzona dokumentacja hydrogeologiczna pn. „Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 418 – Gałęzice – Bolechowice – Borków” przyjęta przez Ministra Środowiska zawiadomieniem znak: DGiKGhg-473124/6877/44394/11/MJ z dnia 30.03.2011r.

Organem w kompetencjach, którego leży sprawowanie pieczy nad ochroną głównych zbiorników wód podziemnych jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie. Obszar ochronny GZWP 418 nie został jeszcze ustanowiony.

2.5. Zagrożenia przyrodnicze i ryzyko wystąpienia poważnej awarii.

Do istotnych zagrożeń naturalnych należą przyrodnicze zjawiska katastroficzne. W warunkach przyrodniczych naturalne zjawiska katastroficzne mogące mieć wpływ na bezpieczeństwo i działalność ludzi oraz na twory ich działalności to głównie: powódzie, ruchy masowe wierzchniej warstwy litosfery i ekstremalne stany pogodowe. Powszechnym zagrożeniem w warunkach środowiska przyrodniczego są ekstremalne stany pogodowe, takie

jak: bardzo silne wiatry, długotrwałe, intensywne opady deszczu lub śniegu. Zapobieganie ekstremalnym warunkom pogodowym jest niemożliwe, a likwidacja skutków jest kwestią organizacyjną. Zagrożenie pożarowe występuje szczególnie w porze letniej podczas suszy.

Przez „poważną awarię” rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie przemysłowego magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, natomiast przez „poważną awarię przemysłową” rozumie się poważną awarię w zakładzie” zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2007r. Prawo Ochrony Środowiska. Szczególnie zagrożone poważną awarią są obiekty przemysłowe stwarzające zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowych oraz drogi szybkiego ruchu. W zakresie przeciwdziałania takim wypadkom zapobiegać może przestrzeganie przepisów BHP i ppoż.

Na terenie objętym projektem Studium nie występują i nie planuje się terenów, na których mogłyby powstawać inwestycje stanowiące źródło poważnej awarii w myśl rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002r. w sprawie rodzaju i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. Nr 58, poz. 535 ze zm.).

2.6. Charakterystyka warunków glebowych.

Charakterystyka jakości gleb i powierzchni ziemi

Do skał macierzystych, na bazie których wykształciły się gleby należą:

- najstarsze utwory powstałe w erze paleozoicznej, do których należą wapień dewońskie, piaskowce kambryjskie oraz piaskowce i pstry ility triasowe;
- utwory z okresu czwartorzędu ze zlodowacenia krakowskiego, do których należą utwory morenowe i osady fluwioglacjalne w postaci glin i piasków;
- oraz ze zlodowacenia bałtyckiego – w postaci lessów;
- najmłodsze utwory czwartorzędowe wykształcone w dolinach rzek w postaci mad i torfów.

Na terenie analizowanym znaczny procent gleb powstał z ubogich skał macierzystych w procesie wietrzenia piaskowców i ilitupków. Występuje tu znaczne zróżnicowanie pod względem glebowym, dominują gleby pseudobielicowe, brunatne, czarne ziemie zdegradowane, mady, gleby glejowe, murszowate oraz torfowe.

Prawie wszystkie gleby posiadają wadliwe stosunki wodne, tzn. są okresowo za suche lub podmokłe. Są to gleby o małej przydatności rolniczej, ubogie w próchnicę i przyswajalne składniki pokarmowe.

Około 75% gleb zaliczonych jest do gleb słabych i bardzo słabych (klasy V i VI).

Kompleksy gleb chronionych na terenie analizowanym to gleby mineralne IIIa i IIIb klasy bonitacyjnej występujące marginalnie na terenie gminy (w niezabudowanych dolinach rzecznych).

W obrębie użytków zielonych występują większe i mniejsze płaty chronionych gleb organicznych, do których należą gleby torfowe, torfowo-mułowe, mułowo-torfowe. Na nich występują kompleksy użytków zielonych – dobre oraz słabe i bardzo słabe.

Tak wykształcone gleby nie sprzyjają rozwojowi rolnictwa. Dominacja terenów zielonych wskazuje na możliwy rozwój paszowych kierunków gospodarki rolnej.

Kwalifikacja gleb pod względem wykorzystania rolniczego.

Waloryzacja gruntów ornych w aspekcie przyrodniczym i ekonomicznym oparta jest na ocenie przydatności tych gruntów do uprawy poszczególnych roślin uprawnych i wyodrębnieniu kompleksów przydatności rolniczej (obszary o zbliżonych właściwościach rolniczych i podobnym użytkowaniu, nazywane od nazw głównych zbóż, uznanych jako wskaźnikowe i dominujące w strukturze zasiewów). [A Hoffman, R.Cymerman, A. Nowak]. Teren gminy w w/w kwalifikacji zliczany jest do terenów wyżynnych na którym występują następujące kompleksy glebowe:

- Kompleksy pszenne: 1 - bardzo dobry, 2-dobry, 3- wadliwy.
- Kompleksy żytnie: 4- Bardzo dobry, 5 – dobry, 6- słaby, 7 -bardzo słaby.
- Kompleksy zbożowo – pastewne: 8 – mocny, 9 – słaby.

Roślinami wskaźnikowymi, charakterystycznymi dla trwałego systemu gospodarowania ziemią i stanowiącymi podstawowe ogniwo rotacji są:

- pszenica ozima w kompleksach 1,2,3,8 (niekiedy również 4 i 5)
- żyto w kompleksach 5,6,7,9 (niekiedy również w 4)

Rośliny wskaźnikowe należące do najważniejszych roślin uprawnych i charakterystycznych dla określonego sposobu użytkowania to:

- jęczmień jary dla kompleksów 1,2,3 owies dla kompleksów 5,6,8,9
- ziemniaki dla kompleksów 4,5,6,9
- buraki cukrowe dla kompleksów 1,2,4 koniczyna czerwona dla kompleksu 8 wśród trwałych użytków zielonych wyodrębnia się, w oparciu głównie o kryteria klasyfikacji gleboznawczej trzy kompleksy:
 - 1z - użytki zielone bardzo dobre
 - 2z - użytki zielone średnie
 - 3z - użytki zielone słabe i bardzo słabe.

Ponadto wydziela się kompleks gleb rolniczo - nieprzydatnych (RN).

Charakterystyka kompleksów gleb uprawnych.

1. **Kompleks pszenno bardzo dobry** - obejmuje, najlepsze, zasobne w składniki pokarmowe gleby, o głębokim poziomie próchnicznym, dobrej strukturze, przewiewne i jednocześnie magazynujące duże ilości wody. Nie wymagają regulacji stosunków wodnych, są stosunkowo łatwe do uprawy i łatwo nabywają i zachowują cechy wysokiej kultury. Osiąga się na nich wysokie plony, nawet najbardziej wymagających roślin. W klasyfikacji bonitacyjnej gleby te zalicza się do I i II klasy. Występują na terenach płaskich i bardzo łagodnych pochyłościach.
2. **Kompleks pszenno dobry** - obejmuje gleby nieco mniej urodzajne, przeważnie zwięzlejsze i cięższe do uprawy. Są one gorzej przewietrzane (okresowo) lub wykazują słabe niedobory wody. Do tego kompleksu zalicza się także niektóre gleby o nieco lżejszym składzie mechanicznym warstw powierzchniowych, lecz tylko takie, które na podstawie posiadanych właściwości zalicza się do gleb pszennych. Na glebach tego kompleksu udają się wszystkie rośliny uprawne, choć w stosunku do w/w wymagają wyższego poziomu agrotechniki i lepszych warunków pogodowych. W klasyfikacji bonitacyjnej zaliczane są do klasy III a i III b.
3. **Kompleks pszenno wadliwy** - obejmuje gleby pszenne średnio zwięzłe i zwięzłe, a więc bardziej przydatne pod uprawę pszenicy niż żyta. Są to tak zwane gleby okresowo suche, występujące w dwóch grupach:
 - gleby zwięzłe, płytkie, zalegające na zbyt przepuszczalnym podłożu, wykształcone z glin, łąw lub utworów pyłowych, podścielone piaskiem luźnym lub żwirem. Do tej grupy należą również płytkie rędziny. Niedostateczne uwilgotnienie powierzchniowych warstw gleby spowodowane jest przez odprowadzenie wód opadowych do głębszych warstw przy jednoczesnej ograniczonej zdolności podłoża do podnoszenia wody ku górze, wskutek czego rośliny mogą gospodarować jedynie wodą zatrzymaną w powierzchniowej zwięzłej warstwie gleby,
 - gleby średnio zwięzłe i zwięzłe, głębokie całkowite, zlokalizowane na zboczach wzniesień, a więc narażone na spływ powierzchniowy wód i erozję, wskutek czego gleba również nie jest w stanie gromadzić odpowiedniej ilości wody. Stosunki wodne tych gleb powodują, że plony roślin ulegają bardzo dużym wahaniom. W latach mokrych plony mogą być bardzo wysokie, natomiast w latach suchych bardzo niskie. Charakterystycznym efektem w tym kompleksie jest zbyt wczesne dojrzewanie zbóż, przez co ziarno jest słabo wykształcone i w efekcie plony są słabe. W klasyfikacji bonitacyjnej zaliczane są do klasy III b, IVa i IV b.
4. **Kompleks żytni bardzo dobry (pszenno - żytni)** - obejmuje najlepsze gleby lekkie wykształcone z piasków gliniastych mocnych całkowitych, lub piasków gliniastych zalegających na zwięzlejszych podłożach. Gleby te są strukturalne i mają dobrze wykształcony poziom próchniczny, oraz właściwe stosunki wodne. W celu osiągnięcia wyższego stopnia kultury wymagają dłuższego okresu racjonalnego nawożenia i właściwej uprawy, dzięki czemu można na nich uprawiać rośliny właściwe dla kompleksów pszennych. W przypadku słabego nawożenia i niewłaściwej uprawy można na nich uprawiać w sposób optymalny żyto, ziemniaki i inne rośliny właściwe dla gleb słabszych. W klasyfikacji bonitacyjnej

zaliczane są do klasy III b (rzadziej do IIIa i IVa).

5. **Kompleks żytни dobry** - obejmuje gleby lżejsze i mniej urodzajne niż zaliczane do kompleksu poprzedniego. Są to głównie gleby wytworzone z piasków i piasków gliniastych lekkich, zalegające średnio głęboko na zwięźlejszym podłożu oraz gleby wytworzone z glin spłaszczonych i piasków gliniastych, całkowite. Gleby te są wrażliwe na suszę, na ogół głęboko wylugowane i zakwaszone. Uważane są za typowo żytни - ziemniaczane, lecz przydatne również pod uprawę jęczmienia, mniej wymagających odmian pszenicy. Wymaga to jednak odpowiedniej uprawy. W klasyfikacji bonitacyjnej zaliczane są do klasy IVa i IV b .
6. **Kompleks żytни słaby** - obejmuje przede wszystkim gleby wytworzone z piasków słabo gliniastych głębokich oraz piasków gliniastych lekkich podścielonych płytko piaskiem luźnym lub żwirem piaszczystym. Gleby te są nadmiernie przepuszczalne i mają słabą zdolność zatrzymywania wody, co powoduje że są okresowo lub trwale suche. Są ubogie w składniki pokarmowe. Niedobór wody jest czynnikiem ograniczającym stosowanie nawozów mineralnych. Dobór roślin uprawnych dla tych gleb jest ograniczony i sprowadza się do żyta, owsa, ziemniaków, saradeli i łubinów. Plony uzależnione są od ilości i rozkładu opadów. W klasyfikacji bonitacyjnej zaliczane są do klasy IVb i V.
7. **Kompleks żytни bardzo słaby**- obejmuje najłabsze gleby wytworzone z piasków luźnych i piasków słabo gliniastych przechodzących płytko w piasek luźny i żwir. Ubogie są w składniki pokarmowe i przeważnie trwale suche. Nawożenie mineralne, z tej przyczyny, powoduje nieznaczne przyrosty plonów. Na tych glebach uprawia się wyłącznie żyto i łubin gorzki. W klasyfikacji bonitacyjnej zaliczane są do klasy VI.
8. **Kompleks zbożowo - pastewny mocny** — obejmuje gleby średnio zwięzłe i ciężkie (odpowiedniki kompleksów pszennych i żytниego bardzo dobrego), okresowo długo nadmiernie uwilgocone, zasobne w składniki pokarmowe i potencjalnie żyzne. Układ stosunków wodnych powoduje, że gleby te są wadliwymi, co wynika z nadmiernego uwilgocenia, utrudniającego agrotechnikę. Wyższe plony uzyskuje się w latach suchych. Dobór roślin uprawnych zaleca stosowanie roślin pastewnych. Uregulowanie stosunków wodnych powoduje przejście do kompleksu pszennego dobrego lub żytниego bardzo dobrego.
9. **Kompleks zbożowo - pastewny słaby** - obejmuje gleby lekkie wytworzone z piasków (odpowiedniki gleb kompleksów żytnych 5,6,7), okresowo podmokłe, co spowodowane jest występowaniem w dolnej części profilu warstw słabo przepuszczalnych, lub położeniem w obniżeniu terenu w zasięgu wody gruntowej, przy jednoczesnej płaskiej rzeźbie terenu. Nadmierne uwilgotnienie występuje najczęściej wiosną i powoduje „wymakanie” żyta oraz opóźnia sadzenie ziemniaków. W późniejszych terminach uwilgotnienie nie występuje i często obserwuje się niedobór wody. Z tych przyczyn regulowanie stosunków wodnych jest trudne.

Charakterystyka kompleksów użytków zielonych.

- 1z. **Kompleks użytków zielonych bardzo dobrych i dobrych** - obejmuje łąki i pastwiska na glebach mineralnych i mułowo- torfowych, znajdujące się w warunkach dających korzystny układ tych stosunków. Łąki co najmniej dwukośne o wydajności nie mniejszej niż 50 q siana z 1 ha. Pastwiska zaliczane do tego kompleksu mają wydajność pozwalającą na 4 krotne spasanie i dające możliwość wyżywienia na 1 ha 3 krów w okresie wegetacyjnym. W klasyfikacji gruntów należą tu użytki zielone klasy I i II.
- 2z. **Kompleks użytków zielonych średnich** - obejmuje wszystkie użytki zielone klasy III i IV. Są to Użytki na glebach mineralnych i mułowo - torfowych, jak również torfowych i murszowych. Stosunki wodne tych gleb nie są w pełni uregulowane (okresowo zbyt suche lub nadmiernie uwilgotnione). Łąki są przeważnie dwukośne o przeciętnym plonie 25-30 q średniego siana z ha. Pastwiska mają wydajność wystarczającą do wyżywienia z 1 ha 2 krów przez okres 130 dni.
- 3z. **Kompleks użytków słabych i bardzo słabych** - obejmuje użytki zielone klasy V i VI, do których przynależą użytki położone na glebach mineralnych zbyt suchych lub zbyt wilgotnych, na glebach mułowo - torfowych i torfowych przesuszonych oraz podtapianych. Łąki jednokościwe turzycowe i trawiaste o plonie ok. 15 q siana słabej jakości z 1 ha. Pastwiska mają wydajność pozwalającą na wyżywienie z 1 ha 1 krowy przez okres 120 dni.

Typy gleb.

1. **Gleby biellicowe i bielice** w profilu pod warstwą (do 20 cm) szarego poziomu próchnicznego występuje 5 - 20 cm poziom wymywania, a niżej poziom wmywania (60 - 100 cm). Skała macierzysta ma charakter piaszczysty, pylasty lub gliniasty. Są to gleby ubogie w składniki odżywcze.
2. **Gleby brunatne** najczęściej pod poziomem akumulacyjno- próchnicznym mają warstwę brunatnienia. Skałą macierzystą są gliny zwałowe oraz zwietrzliny skał. Czasem gleby te rozwinięte są na podłożu lessów. Gleby płowe utworzone na utworach pyłowych pochodzenia eolicznego (lessy) i wodnego oraz glinach zwałowych odznaczają się występowaniem poziomu brunatnienia wzbogaconym o frakcję iłową pochodzenia iluwialnego.
3. **Czarnoziemy** mają grubość zabarwionego na czarno poziomu próchnicznego rzędu 50-100 cm. Poniżej zalega skała macierzysta (less)
4. **Czarne ziemie** odznaczają się zabarwionym na ciemno poziomem próchnicznym o miąższości 30 - 100 cm, leżącym na piskach, pyłach i iłach. Poniżej może występować oglejenie.
5. **Mady** występują w dnach dolin rzecznych. Profil jest zróżnicowany. Miąższość poziomu próchnicznego dochodzić może do kilkudziesięciu centymetrów. Poniżej znajdują się przewarstwienia piasków, pyłów, iłów, glin, a często i torfu.
6. **Rędziny** powstają na skałach wapiennych. Szaroczarny poziom próchniczny ma grubość 5 — 80 cm i zalega bezpośrednio na rumoszu zwietrzelinowym skał wapiennych. Cechy zbliżone mają pararędziny powstające na zwietrzałym podłożu skał zasobnych w węglan wapnia.

U podnóża stoków górskich i wierzchozin lessowych występują gleby deluwialne o zróżnicowanych profilach.

W dolinach rzecznych i bezodpływowych zagłębieniach terenu występują gleby torfowe, po przesuszeniu przechodzące w gleby murszowe.

Waloryzacja terenu pod kątem przydatności gleb.

Waloryzację gleb przeprowadzono dla potrzeb niniejszego opracowania i wyodrębniono na terenie gminy następujące kategorie obszarów:

1. Obszary przydatne do intensywnego użytkowania, jako grunty orne.

Do tej kategorii zaliczone zostały tereny pokryte glebami pylastymi i piaszczystymi, zwykle IV klasy bonitacji, występujące na spłaszczonych wierzchozinach i stokach o nachyleniu do 6%, a także obszary dolin podstokowych o nachyleniu do 10 % oraz stoki pokryte glebami piaszczysto - pylastymi o nachyleniu 6-15%. (Są to tereny nadzalewowe, mady pylaste i piaszczyste IV klasy bonitacyjnej).

Z uwagi na przynależność do kompleksów gleb ornych do w/w kategorii zaliczono:

- **kompleks pszeny dobry** o glebach biellicowych, pseudobiellicowych oraz brunatnych wylugowanych i brunatnych kwaśnych
- **kompleks żytni bardzo dobry (pszenno - żytni)** o glebach biellicowych, pseudobiellicowych, brunatnych wylugowanych i brunatnych kwaśnych
- **kompleks żytni dobry** o glebach biellicowych, pseudobiellicowych, brunatnych wylugowanych i brunatnych kwaśnych.

2. Obszary możliwe do wykorzystania jako grunty orne.

Do tej kategorii zaliczono tereny występowania gleb pylastych, piaszczystych (III-V klas bonitacji) położone na stokach o nachyleniu od 15 do 30 %.

Zakwalifikowano tu dolinki nieckowate o łagodnym nachyleniu stoków pokryte glebami pylastymi i ilastymi, oraz tereny zalewowe, głębiej rozcięte, nie podmokłe z madami piaszczystymi, pylastymi i ilastymi II i III klasy bonitacyjnej.

Z uwagi na przynależność do kompleksów gleb ornych i trwałych użytków zielonych do w/w kategorii zaliczono:

- **użytki zielone średnie**
- **kompleks pszeny wadliwy** o glebach biellicowych i pseudobiellicowych
- **kompleks pszeny wadliwy** o glebach brunatnych wylugowanych i brunatnych kwaśnych
- **kompleks żytni słaby**

- **kompleks zbożowo -pastewny mocny.**

3. Obszary nieprzydatne do wykorzystania rolniczego oraz kwalifikowane pod zalesienie (zadrzewienia śródpolne). Zaliczone tu zostały tereny pokryte glebami rolniczo nieprzydatnymi.

4. Obszary niewskazane jako użytki rolne, wymagające melioracji lub zalesienia. Zaliczono tu tereny pokryte glebami zaliczanymi do kompleksów gleb ornych i użytków zielonych:

- **użytki zielone słabe i bardzo słabe**
- **kompleks żytni bardzo słaby**
- **kompleks zbożowo - pastewny słaby.**

2.7. Szata roślinna.

W gminie i mieście Chęciny lasy odgrywają znaczną rolę w strukturze przyrodniczej regionu. Są one najważniejszym ogniwem łączącym główne komponenty środowiska, tworząc węzły ekologiczne, umożliwiające rozprzestrzenianie się gatunków. Ponadto obszary leśne spełniają różnorodne funkcje, począwszy od ochronnych zapewniających ochronę pozostałych komponentów przyrody i gospodarczych stanowiących źródło surowców dla wielu gałęzi przemysłu, po społeczne kształtujące korzystne warunki zdrowotne i rekreacyjne dla społeczeństwa.

Głównym walorem lasów są cenne pod względem siedliskowym i przyrodniczym struktury drzewostanów, które zachowały w wielu miejscach charakter naturalnych zbiorowisk leśnych. Średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie wynosi 93 lata. Przeciętne wieki rębności, wyznaczające przeciętny wiek osiągnięcia celu hodowlanego, a także techniczny i ekonomiczny cel produkcji leśnej, przyjęto w oparciu o ustalenia I Komisji Techniczno-Gospodarczej, potwierdzone przez II KTG, na podstawie Zarządzenia Nr 36 DGLP z dnia 19. 05. 2004 r. oraz § 83 IUL. Wieki te przedstawiają się następująco:

Jd, Db - 140 lat
Bk, Jw - 120 lat
So, Md - 110 lat
Św, Brz, Ol, Gb - 80 lat
Oś - 60 lat

Dużym zagrożeniem dla tych drzewostanów jest m.in. zanieczyszczenie powietrza wód i gleb przez rozwijający się w minionych latach na tym terenie przemysł. Dziś można zauważyć tego skutki jako osłabienie naturalnej odporności drzewostanów przed czynnikami chorobotwórczymi oraz nasilenie zachorowalności drzewostanów.

Na terenach leśnych nie należących do Skarbu Państwa występuje duże rozdrobnienie kompleksów leśnych, które miejscami powoduje przerwanie ciągłości naturalnych ekosystemów leśnych. Planowane jest dolesienie tych terenów.

Oddziaływanie gazów i pyłów ma wpływ na lasy regionu świętokrzyskiego, tj. około 90 % powierzchni lasów regionu świętokrzyskiego znajduje się w I strefie tzw. uszkodzeń słabych, a jedynie tylko 112 ha w strefie III - uszkodzeń silnych. Oprócz zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem środowiska poważne szkody w lasach wyrządzają pożary, których główną przyczyną pozostaje nadal ludzka nieostrożność i podpalenia.

Lasy na terenie gminy pełnią funkcję wodochronną, glebochronną i rekreacyjną, co wynika z Planu Urządzenia Lasów.

Działaniami na rzecz zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego jest także racjonalne użytkowanie zasobów leśnych, które zapewni trwale zrównoważona wielofunkcyjna gospodarka leśna, uwzględniająca:

- wzrost ilościowy i jakościowy zasobów leśnych,
- zachowanie lasów i korzystnego, ich wpływu na warunki życia ludzi oraz na równowagę przyrodniczą,
- ochronę różnorodności biologicznej środowiska leśnego,
- szczególną ochronę lasów, które stanowią naturalne fragmenty rodzimej przyrody, chronią środowisko przyrodnicze, pełnią funkcje krajobrazowe, glebochronne i wodochronne,
- chronią tereny narażone na zanieczyszczenie i uszkodzenie, służą potrzebom naukowym, rozwój społecznych funkcji lasów z równoczesnym równoważeniem ich funkcjami ekologicznymi.

Szata roślinna jest jednym z najważniejszych elementów przyrodniczych terenu oraz istotnym składnikiem krajobrazu. Zgodnie z podziałem geobotanicznym Polski (wg W. Szafera) gmina położona jest w Krainie Świętokrzyskiej, w Okręgu Łysogórskim.

W krainie tej największe znaczenie ma realny układ poziomy i pionowy naturalnych zbiorowisk roślinnych. Znaczna naturalna lesistość oraz zmieniające się lokalnie warunki mikroklimatyczne, pozostające w związku z bogatą rzeźbą terenu, stwarzają korzystne warunki życia dla roślin pochodzenia górskiego jak i dla naskalne roślinności kserotermicznej, zwłaszcza na podłożu wapiennym. Naturalnym następstwem wielkiej rozpiętości warunków siedliskowych jest bogactwo florystyczne tej krainy.

Okręg Łysogórski obejmuje geologicznie najstarszą i najsilniej wyniesioną część Krainy Świętokrzyskiej. Pasma górskie porasta świętokrzyski las jodłowo-bukowy. Dominującym drzewostanem jest jodła i buk, ale spotkać tu można również jawor, lipę drobnolistną, klon zwyczajny, świerk, grab, sosna. Z krzewów wyróżnić można bez koralowy. W skład runa wchodzi paprocie, widłaki, przytulia okrągłolistna, kokoryczka okółkowa. W Paśmie Klonowskim grupują się najcenniejsze zbiorowiska lasów liściastych, świeże bory sosnowe i bory mieszane z udziałem jodły oraz dąbrowy.

Kompleksy leśne w dolinach to przede wszystkim bory sosnowe i mieszane. Lokalnie przy rzekach zachowały się fragmenty olsów i lasów łęgowych wraz z towarzyszącymi im zbiorowiskami łąkowo-torfowiskowymi. Są to głównie łąki i pastwiska o charakterze półnaturalnym i antropogenicznym. Miejscami występują zbiorowiska roślinności bagiennie-szuwarowej z licznymi gatunkami roślin rzadkich i chronionych.

Lokalnie na suchych, słonecznych zboczach wzgórz, dolin rzecznych i wąwozów, zwłaszcza o ekspozycji południowej, na podłożu wapiennym występują ciepłolubne zbiorowiska kserotermiczne pochodzenia południowo-europejskiego z interesującymi pod względem botanicznym gatunkami roślin naczyniowych. Charakterystycznym elementem szaty roślinnej są także wielogatunkowe, barwne agrocenozy chwastów polnych towarzyszących uprawom z szeregiem rzadkich w skali kraju składników flory rodzimej.

2.8. Świat zwierząt.

Fauna (szczególnie bezkręgowce) wykazuje silne związki z szatą roślinną i warunkami mikroklimatycznymi. Zwierzęta tego obszaru można podzielić generalnie na: gatunki leśne, gatunki przestrzeni otwartych oraz gatunki związane ze ekosystemami wodnymi. Charakterystyczną cechą fauny gminy jest także obecność gatunków górskich. Są one zwykle składnikami najwartościowszych biocenoz. Wyjątkowo licznie występują one wśród mięczaków i owadów.

Lasy i zadrzewienia stanowią schronienie dla wielu gatunków zwierząt. Spośród leśnych gatunków występuje tutaj: sarna, dzik, lis, kuna, borsuk i in. Dużą liczebnością na obszarach leśnych odznaczają się ptaki śpiewające: kowalik, wilga, pełzacz, kilka gatunków sikor, pokrzewka, zaganiacz i in. Część gatunków wybiera za miejsca łęgowe biotopy pośrednie pomiędzy lasami i terenami otwartymi. Żyją tutaj: krogulec, pustułka, turkawka, kukułka, puszczyk i kilka gatunków dzięciołów.

Tereny otwarte (pola uprawne, łąki, pastwiska, nieużytki) zajmują większą część gminy. Występują tutaj drobne gryzonie, ssaki owadożerne (ryjówki, jeże, krety), drobna zwierzyna łowna (zające, bażanty, kuropatwy) oraz ptaki preferujące przestrzeń otwartą (skowronki, pokrzewki, pliszki, świergotki i in.). Nasłonecznione stoki są zasiedlane przez ciepłolubne gady: żmiję, jaszczurkę zwinkę i żyworodną. Bogata jest również fauna bezkręgowców, głównie owadów, towarzysząca takim siedliskom.

Wiele gatunków zwierząt związało się z siedliskami antropogenicznymi. W pobliżu ludzkich zabudowań często występują: wróble, bocian biały, dudek, kopciuszek, pliszki, jaskółki, sowy, muchołówki, kuna domowa, nietoperze i in.

Głównymi biotopami wodnymi gminy są doliny rzek Bobrzy i Nidy oraz ich dopływów wraz z towarzyszącymi im obszarami podmokłymi oraz zbiorniki wodne. Stopień przekształcenia dolin rzecznych jest niski, co ma wyraz w dużym różnicowaniu siedlisk. Rzeki są środowiskiem życia dla ichtiofauny i płazów. Siedliska podmokłe (łąki, zarośla łęgowe) są miejscem występowania wielu gatunków awifauny.

2.9. Warunki klimatyczne i jakość powietrza atmosferycznego.

Różnice klimatyczne, występujące pomiędzy poszczególnymi dzielnicami Polski, stanowią podstawę podziału na regiony klimatyczne. Teren gminy i miasta Chęciny zalicza się do klimatu jednego z siedmiu regionów klimatycznych tj. klimatu Wyżyn Południowopolskich. Typ ten cechuje znaczna różnorodność poszczególnych krain klimatycznych, np. sąsiadujących ze sobą Gór Świętokrzyskich i Niecki Nidziańskiej.

Cechy klimatu

Ogólne dane klimatyczne dla terenu objętego opracowaniem opracowano na podstawie obserwacji danych z Atlasu Klimatycznego Polski (stacja meteorologiczna Kielce).

▪ Temperatura.

- średnia temperatura roczna (°C) 7,0/7,5
- średnie miesięczne styczeń -4,0/ -3,0
- średnie miesięczne lipiec 17,5/18,5

Wybrane wartości progowe (charakteryzujące teren opracowania):

- liczba dni od stycznia do grudnia:
 - upalnych (max > 30 °C) - 4 / 5
 - mroźnych (max < 0 °C) - 40 / 45
 - przymrozkowych (min. < 0°C) - 130 / 140
 - gorących (max > 25 °C) - 35/40
 - bardzo mroźnych (max <-10°C) – 3

▪ Wiatr.

Dane w skali roku:

- średnia prędkość roczna (m/s) - 2,3 / 2,7
 - cisza (%) najmniej w maju - 11%
 - najczęściej w listopadzie - 20%
 - przewaga kierunków:
 - zachodnich
 - południowo-zachodnich
 - południowych
- z czego 6 do 9% ma prędkość 0-5 m/s

Wiatry o szybkości do 15 m/s stanowią ok. 0,5-1,0%. Szybkość 15 m/s jest wartością progową. Wiatry powyżej 15 m/s nie występują w ogóle.

▪ Ciśnienie atmosferyczne.

średnie roczne (w mb) - 1016 do 1017.

▪ Wilgotność.

- wilgotność względna (%) roczna (od stycznia do grudnia) - 80
- parowanie z wolnej powierzchni wody (mm) maj - październik - 500
- parowanie terenowe roczne (styczeń - grudzień) – 450

▪ Nasłonecznienie.

- zachmurzenie (w skali 0-10) - 6,5 / 7
- liczba dni pogodnych (zachmurzenie <2 / 10) - 40-60 dni
- liczba dni pochmurnych (zachmurzenie >8 / 10) - ok. 140 dni
- usłonecznienie rzeczywiste (godz./dzień) - 4,2 godziny
- usłonecznienie względne (%) - 35/40

▪ Mikroklimat.

Zbocza wysoczyzn i wyniesień wykazują wyraźne zróżnicowanie mikroklimatu w zależności od ekspozycji. Najsilniej naświetlane i nagrzewane są stoki o wystawie południowej, najgorzej o ekspozycji północnej. Zakłada się, iż zimą, wiosną i jesienią zbocza o ekspozycji południowej i zachodniej są najcieplejsze, w lecie stoki południowe i zachodnie. Wielkość nachylenia stoków wyniesień i wysoczyzn oraz ich konfiguracja (rozcłonkowanie), a także

pokrycie (szata roślinna) ma wpływ na lokalne zmiany nawietrzania i przewietrzania. Mogą także występować różnice w wielkości opadów. Znaczne nachylenie stoków powoduje spływ chłodnego i wilgotnego powietrza, zaś u podstawy stoków mogą stagnować mgły radiacyjne.

▪ **Klimat wierzchowin.**

Części wierzchowin wysoczyzn charakteryzują się korzystnymi czynnikami mikroklimatycznymi, zwłaszcza w przypadku płaskich powierzchni. Czynniki takie jak usłonecznienie, nawietrzanie i przewietrzanie są dobre. Na terenach tych praktycznie nie występują zastoiska zimnego powietrza i mgły radiacyjne. Powietrze jest bardziej suche niż na terenie innych form. Jedynie w przypadkach urozmaicenia konfiguracji powierzchni szczytowej (lokalne zagłębienia, wyrobiska, ostańce) warunki mikroklimatyczne są mniej korzystne. Następować może osłabienie przewietrzania, lokalne deformacje nawietrzania i przewietrzania a nawet możliwość miejscowych stagnacji zimnego powietrza.

▪ **Klimat dolin i obniżeń terenowych (formy wklęsłe).**

Warunki klimatyczne są mniej korzystne niż na wyniesieniach wierzchowinach. Tereny te charakteryzują się częstym zniekształceniem kierunków nawietrzania, a w niektórych przypadkach pogodowych, zaznacza się utrudnienie przewietrzania. Na terenie tym mogą tworzyć się, głównie podczas wiosennych i zimowych nocy, zastoiska zimnego powietrza. Występują także inwersje temperatury. Stopień nasłonecznienia zależy od wielkości formy i jej ekspozycji. W sytuacjach występowania w dolinie lub obrzeżach większych cieków lub zbiorników wodnych zwiększa się wilgotność powietrza i częstotliwość występowania mgieł. Pojawia się także możliwość lokalnych przemieszczeń mas powietrza - bryzy. Oddziaływanie zbiorników wodnych powoduje zwiększenie dobowej i rocznej amplitudy temperatury.

▪ **Klimat obszarów leśnych (mezoklimat lasów).**

a) W tym wypadku na charakter mikroklimatu wpływają warunki topograficzne, są one jednak przekształcone przez szatę roślinną. Czynniki wpływającymi jest rodzaj drzewostanu, jego wiek, wysokość, zagęszczenie, charakter runa itd. Na terenie tym amplitudy dobowe temperatury i wilgotności są małe. Ogólnie, wilgotność terenów zadrzewionych jest wyższa od wilgotności terenów odkrytych. Lasy w poważnym stopniu osłabiają usłonecznienie, jednak jest ono zróżnicowane w zależności od charakteru zbiorowiska. Zmniejszeniom ulega także prędkość wiatrów. Zjawiskiem charakterystycznym mogą być wiatry lokalne, powstające na skutek zróżnicowania w nagrzewaniu brzegów lasu z terenów otwartych, nagrzanych, następuje konwersja ciepłego powietrza, a w jego miejsce napływa chłodne powietrze z terenów zacienionych. Polań śródleśne charakteryzują się specyficznymi uwarunkowaniami - w dzień są stosunkowo silnie nagrzane, a w nocy ma miejsce stosunkowo silna radiacja, co może spowodować dużą inwersję temperatury.

2.10. Jakość powietrza atmosferycznego i hałasu.

Ochrona powietrza, zgodnie z polskimi przepisami polega na zapobieganiu powstawaniu zanieczyszczeń, ograniczaniu lub eliminowaniu zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza substancji zanieczyszczających w celu zmniejszania stężeń do dopuszczalnego poziomu, ewentualnie utrzymanie ich na dopuszczalnym poziomie.

Powietrze atmosferyczne jest jednym ze składników środowiska naturalnego, który w znacznej mierze decyduje o jakości życia człowieka oraz jego otoczenia. Wpływa również na stopień czystości innych komponentów środowiska, tj. zakwaszenie gleb, jakość wód powierzchniowych i podziemnych, zdrowotność lasów oraz zanieczyszczenia upraw. Zanieczyszczenia powietrza szybko przenoszą się na znaczne odległości, a dalszej perspektywie oddziałują na zmiany klimatu oraz niekorzystne procesy w warstwie ozonowej. O jakości powietrza decydują nie tylko miejscowe emisje, ale i zanieczyszczenia pochodzące z sąsiednich gmin czy powiatów, a nawet województw.

Zgodnie z danymi przedstawionymi w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego” województwo zajmuje 9 miejsce w kraju pod względem emisji pyłów i 8 miejsce pod względem emisji gazów.

Zgodnie z Uchwałą Nr XVII/248/15 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 27 listopada 2015 r. w sprawie określenia "Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkookresowych" (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2015 r. poz. 3890) teren gminy Masłów zakwalifikowany został do strefy jakości powietrza "strefie świętokrzyskiej o numerze PL2602" wynikającej z art. 87 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.) i rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914). Strefę świętokrzyską stanowi obszar województwa świętokrzyskiego w jego granicach administracyjnych z wyłączeniem miasta Kielce, które stanowi odrębną strefę "miasto Kielce o numerze PL2601". Zgodnie z programem do **obowiązków samorządów lokalnych w ramach poprawy ochrony warunków atmosferycznych należy:**

- wymiana niskosprawnych źródeł spalania paliw w budynkach użyteczności publicznej,
- budowa dróg rowerowych,
- termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej oraz budownictwo energooszczędne i pasywne,
- produkcja energii prosumenckiej z odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym,
- wdrożenie Programów ograniczania niskiej emisji lub Planów Gospodarki Niskoemisyjnej w gminach, w których wyznaczono obszary przekroczeń stężeń dopuszczalnych pyłu PM10 i PM2,5, poprzez stworzenie systemu wsparcia finansowego dla mieszkańców oraz jednostek organizacyjnych,
- realizacja działań krótkoterminowych wynikających z ogłoszonych alarmów przez WCZK,
- opracowanie planów zagospodarowania przestrzennego dla obszarów występowania przekroczeń wartości normatywnych stężeń substancji z uwzględnieniem zapisów o działaniach niwelujących negatywny wpływ inwestycji na jakość powietrza,
- uwzględnienie korytarzy przewietrzania miasta w pracach planistycznych,
- uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego ograniczeń budowy centrach miast obiektów mogących powodować wzmożone natężenie ruchu jak np. centra logistyczne, czy zakłady przemysłowe,
- rozbudowa infrastruktury zielonej,
- zapewnienie ogólnodostępnej informacji o źródłach i wielkościach emisji zanieczyszczeń oraz obszarach zagrożenia złą jakością powietrza, z wykorzystaniem systemów GIS,
- prowadzenie akcji edukacyjnych w zakresie ochrony powietrza,
- przekazywanie Zarządowi Województwa informacji o wydawanych decyzjach mających wpływ na realizację programu zgodnie z art. 84 ust. 2 pkt 7 ustawy POŚ,
- przedkładanie corocznego sprawozdania z realizacji POP do Zarządu województwa do 28 lutego za rok poprzedni.

Zadania podmiotów korzystających ze środowiska w ramach realizacji Planu Ochrony Powietrza:

- rozwój budownictwa pasywnego i spełniającego standardy energooszczędności,
- wymiana niskosprawnych źródeł spalania o małej mocy do 1 MW,
- ograniczenie emisji z transportu materiałów sypkich,
- czyszczenie pojazdów opuszczających place budowy, obszary przeróbki kopalin i obszary o znacznym zapyleniu,
- modernizacje instalacji technologicznych oraz instalacji spalania paliw do celów technologicznych,
- modernizacje instalacji spalania paliw w ramach sektora energetyki i ciepłownictwa,
- ograniczenie emisji nieorganizowanej w procesach przeróbki kopalin na obszarach zakładów przerobczych i kopalni odkrywkowych,
- nasadzenie zieleni wokół obszarów prowadzenia robót przerobczych i składów magazynowych,
- zraszanie pryzm materiałów sypkich,
- przekazywanie sprawozdań z realizacji działań wskazanych w POP do Zarządu Województwa do 28 lutego za rok poprzedni.

Zgodnie z Aktualizacją Planu Ochrony powietrza (...) planu zagospodarowania przestrzennego powinny być opracowane dla wszystkich obszarów określonych w POP jako obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych pyłu PM10 i PM2,5. W planach zagospodarowania przestrzennego zapisy wskazywać muszą na stosowanie systemów grzewczych ograniczających negatywny wpływ na jakość powietrza. Dodatkowo planu zagospodarowania przestrzennego muszą zawierać ograniczenia w zakresie lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie powoduje wzmożone natężenie ruchu takich jak centra logistyczne czy centra handlowe.

Emisja niska.

Emisja niska zanieczyszczeń powietrza pochodzi z lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych, opalanych głównie węglem złej jakości oraz odpadami. Wielkość tej emisji jest trudna do oszacowania. Głównym źródłem zanieczyszczeń są procesy spalania, węgiel jest nadal podstawowym paliwem w sektorze energetycznym, komunalnym i mieszkaniowym. Poza tym w ostatnich latach znacznie wzrasta udział transportu drogowego (w odniesieniu do emisji tlenków azotu).

Znaczny wpływ dla zanieczyszczenia powietrza mają przestarzałe kotłownie opalane węglem kamiennych niskiej jakości, o dużej zawartości siarki, pracujące dla potrzeb centralnego ogrzewania oraz małe przedsiębiorstwa spalające węgiel w celach grzewczych i technologicznych. Często nie posiadają one żadnych urządzeń do celów ochrony powietrza.

Głównym nośnikiem energii jest nadal węgiel kamienny, choć sukcesywnie wzrasta wykorzystanie energii z bardziej ekologicznych źródeł, m.in. gaz ziemny i olej opałowy, co w znacznym stopniu ogranicza emisję zanieczyszczeń do środowiska. Głównymi zanieczyszczeniami powietrza są: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla i pył.

Wielkość emisji pochodząca z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową (ściśle związek z sezonem grzewczym). Spala się w nich również różne materiały odpadowe, w tym odpady komunalne, które mogą być źródłem emisji dioksyn, ponieważ proces spalania jest niepełny i zachodzi w niedostatecznie wysokich temperaturach.

Emisja komunikacyjna.

Bardzo ważnym źródłem zanieczyszczenia powietrza jest również transport komunikacyjny. Największe stężenia emisji znajdują się wzdłuż ciągów komunikacyjnych. W wyniku spalania paliw w pojazdach samochodowych do atmosfery przedostają się znaczne ilości zanieczyszczeń gazowych, m.in.: tlenki azotu, tlenki węgla, dwutlenek węgla, węglowodory (szczególnie benzen) oraz pyły zawierające związki ołowiu, kadmu, niklu i miedzi. Ponadto zanieczyszczenia komunikacyjne o dużym nasileniu mogą powodować powstawanie smogu w okresie zimowym a w okresie letnim, tzw. smogu fotochemicznego, co przyczynia się do powstawania ozonu przyziemnego. Istotne znaczenie mają również zanieczyszczenia powstające przy ścieraniu się opon i nawierzchni dróg.

Emisja napływowa.

Na stan czystości powietrza mogą mieć wpływ zakłady zlokalizowane w sąsiednich gminach, a nawet ponadregionalne zanieczyszczenia powietrza z dużych ośrodków przemysłowych. Na teren gminy i miasta Chęciny mogą docierać zanieczyszczenia z Cementowni w Małogoszczy oraz z sąsiednich województw głównie ze Śląskiego i Małopolskiego.

Jakość powietrza.

Na terenie Gminy i miasta Chęciny nie są prowadzone pomiary jakości powietrza. Jakość powietrza na terenie kraju podlega weryfikacji w formie rocznych ocen jakości powietrza w strefach. Sposób dokonywania podziału na strefy, rodzaje zanieczyszczeń uwzględniane w kolejnych rocznych ocenach oraz dopuszczalne poziomy stężenie substancji w powietrzu ulegają nieustannym zmianom wynikającym z sukcesywnie wprowadzanych do prawa polskiego przepisów unijnych.

Rezultatem prowadzenia corocznych ocen jakości powietrza jest wyznaczenie obszarów występowania przekroczeń standardów jakości powietrza, rodzajów substancji, których te przekroczenia dotyczą oraz wymogów opracowywania i wdrażania Programów Ochrony Powietrza zmierzających do poprawy jakości powietrza.

Na terenie województwa Świętokrzyskiego wyznaczone zostały dwie strefy, a mianowicie:

- miasto Kielce
- strefa świętokrzyska (wraz z Gminą i Miastem Chęciny).

Ocena została przeprowadzona z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów, tj. ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin. Ocena z uwagi na ochronę zdrowia ludzi obejmowała: benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM10, zawartość w pyłe zawieszonym PM10 ołowiu, kadmu, niklu, arsenu i benzo(a)pirenu oraz po pyłu zawieszonym PM2,5.

Ocena ze względu na ochronę roślin obejmuje dwutlenek siarki, tlenki azotu, ozon. Wynikiem oceny jest zaliczenie każdej ze stref dla wszystkich substancji podlegających ocenie do jednej z poniższych klas:

- **Klasa A (D1)** – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
- **Klasa B** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- **Klasa C (D2)** – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych.

W wyniku oceny rocznej na liście stref zakwalifikowanych do opracowaniu Programu Ochrony Powietrza znalazły się:

- Strefa Miasta Kielce – ze względu na pył PM2,5 PM10 i B(a)P – ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- Strefa Świętokrzyska (wraz z Gminą Zagnańsk) – ze względu na pył PM 10 i B(a)P – ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ozon ze względu na ochronę roślin.

Na terenie stwierdzono występowanie następujących problemów zagrożeń dotyczących jakości powietrza:

- przekroczenia wartości dopuszczalnych dla niektórych zanieczyszczeń powietrza na terenie miasta Kielce, co skutkuje emisją napływową na teren Gminy Masłów,
- uciążliwość wynikająca z dużej ilości niskiej emisji (małe kotłownie i indywidualne paleniska domowe o niskiej sprawności i wykorzystujące węgiel złej jakości oraz odpady),
- znaczne straty energii cieplnej spowodowane niezadawalającym stanem technicznym budynków,
- emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych rosnąca wraz ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego przy niedostatecznej przepustowości układów drogowych,
- brak wystarczających środków finansowych na prowadzenie działań w zakresie poprawy jakości powietrza.

W celu zachowania walorów przyrodniczych oraz dla osiągnięcia pozytywnego efektu ekologicznego w postaci poprawy stanu sanitarnego powietrza warto podejmować działania sprzyjające ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza, takie jak:

- modernizacja instalacji grzewczych celem zwiększenia ich sprawności i obniżenia uciążliwości ekologicznej, w tym również poprzez zmianę rodzaju stosowanego paliwa na paliwa o większej wartości opałowej i niższej zawartości siarki i popiołu;
- rozpoznanie zasobów, możliwości i opłacalności wykorzystania nośników energii ekologicznej pochodzącej ze źródeł odnawialnych;
- kompleksowe działania zmniejszające zużycie energii w obiektach mieszkalnych, użyteczności publicznej poprzez prace termorenowacyjne (wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, ocieplenie ścian, ocieplenie stropodachów, modernizację instalacji wewnętrznej c.o. budynku z uwzględnieniem automatycznej regulacji, itp.);
- kontrola poziomu eksploatacji lub dążenie do powstawania instalacji oczyszczania spalin w większych kotłowniach węglowych (moc cieplna powyżej 1MWt).

Narzędziem wspomagającym proces redukcji niskiej emisji może być gminna polityka finansowa wspomagająca właścicieli mieszkań i lokali użytkowych zdecydowanych do zamiany ogrzewania węglowego na ogrzewanie proekologiczne.

Działania, których realizacja powinna doprowadzić do osiągnięcia wartości

dopuszczalnych i docelowych substancji zanieczyszczających powietrze wskazane zostały w uchwalonym przez Sejmik Województwa Świętokrzyskiego w dniu 14 listopada 2011r. *Programie ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego* oraz w uchwalonym w dniu 26 listopada 2012 roku *Programie ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego – strefa świętokrzyska – ze względu na przekroczenia pyłu PM_{2,5}*.

Hałas

Hałas jest jedną z najpowszechniejszych uciążliwości, z jaką spotykają się ludzie mieszkający przede wszystkim w aglomeracjach miejskich oraz głównych szlakach komunikacyjnych. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska za hałas uznaje się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. W zależności od źródła hałasu rozróżnia się dwie podstawowe kategorie hałasu, tj. hałas komunikacyjny (drogowy i kolejowy). Kryteria oceny, zróżnicowane w zależności od rodzaju terenu, rodzaju obiektu lub działalności będącej źródłem hałasu oraz w zależności od pory dnia lub nocy są określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014, poz. 112). Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska podstawowym poziomem oceny klimatu akustycznego jest powiat, a odpowiedzialnym za dokonywanie ocen w formie map akustycznych opracowywanych i aktualizowanych w cyklach pięcioletnich jest Starosta. Oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się obowiązkowo dla:

- aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. (taką aglomeracją w województwie świętokrzyskim jest miasto Kielce). Odpowiedzialnym jest Prezydent m. Kielce
- terenów poza aglomeracjami na których eksploatacja obiektów (drogi, linii kolejowej, lotniska) może powodować przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu. Odpowiedzialny - zarządzający tymi obiektami.
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach realizuje badania niezbędne do wykonywania ocen klimatu akustycznego w województwie, biorąc pod uwagę: obszary priorytetowe wskazane w ustawie Prawo Ochrony Środowiska, natężenie ruchu drogowego i kolejowego oraz hałas emitowany przez źródła przemysłowe.

3. Społeczeństwo

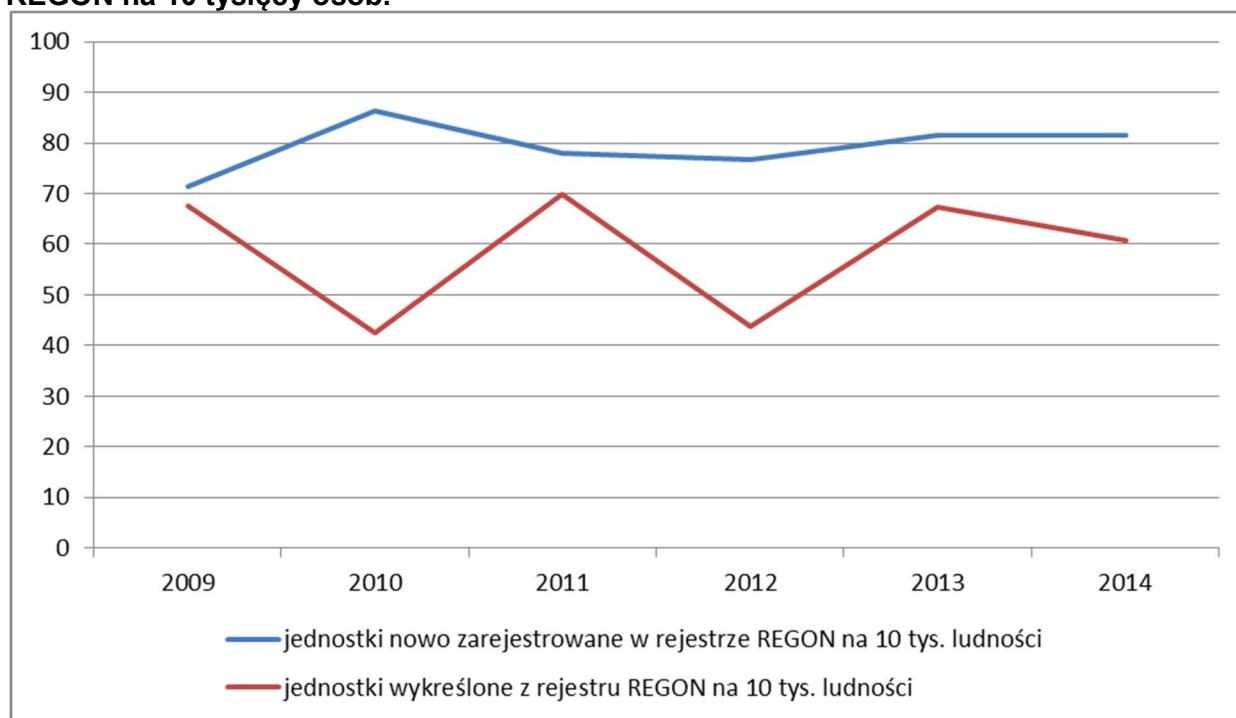
Gmina i Miasto Chęciny zapewnia dostęp do elementarnych obiektów infrastruktury, które pozwalają na zaspokojenie podstawowych potrzeb mieszkańców. Zmieniająca się liczba mieszkańców stanowi jednak ważne uwarunkowanie do rozwoju rynku usług, zarówno publicznych jak i komercyjnych. Z ogólną tendencją demograficzną polegającą na zwiększaniu odsetka osób w wieku poprodukcyjnym w stosunku do pozostałych grup wiekowych („starzenie się” społeczeństwa) oznaczać będzie również wzrost potrzeb z zakresu usług specjalistycznych oraz pomocy społecznej.

Wskazane jest, by działania w zakresie planowania przestrzennego były dostosowane do zachodzących zmian, m.in. poprzez podejmowanie inwestycji mających na celu przystosowanie infrastruktury (w tym również społecznej) do potrzeb osób, które nie są w pełni sprawne i potrzebują wsparcia.

Działalność gospodarcza

W gminie i mieście Chęciny w latach 2002-2014 wykazywany jest dodatni trend w liczbie zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w rejestrze REGON. W stosunku do 2002 roku liczba podmiotów gospodarczych zwiększyła się o 55,26%. Na przestrzeni ostatnich 13 lat liczba podmiotów gospodarczych tylko raz zmniejszyła się tj. pomiędzy rokiem 2003 i 2004. Skalę tego zjawiska przedstawia poniższy rysunek.

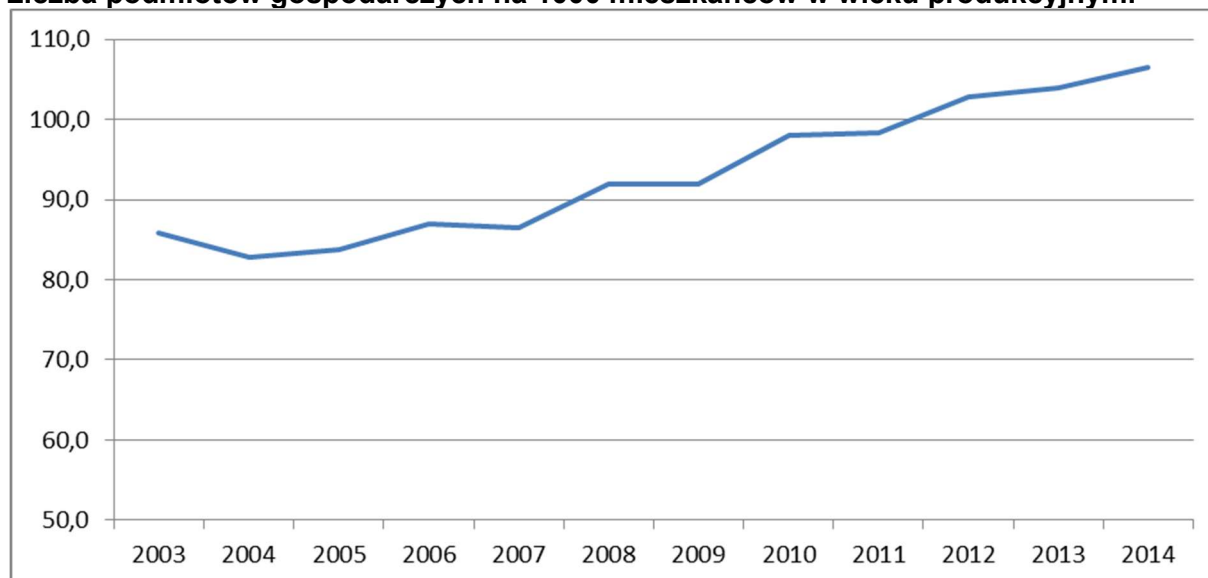
Liczba zarejestrowanych i wyrejestrowanych podmiotów gospodarczych w rejestrze REGON na 10 tysięcy osób.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Dobrym prognostykiem dobrej kondycji podmiotów gospodarczych jest wartość wskaźnika podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym. Wzrost tego wskaźnika świadczy (liczonego w stosunku do osób, które mogą podjąć pracę), że coraz więcej podmiotów jest zainteresowanych zatrudnianiem mieszkańców gminy. W latach 2009 – 2014 wskaźnik ten notorycznie rósł z poziomu 92 podmiotów do 106.

Liczba podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym.

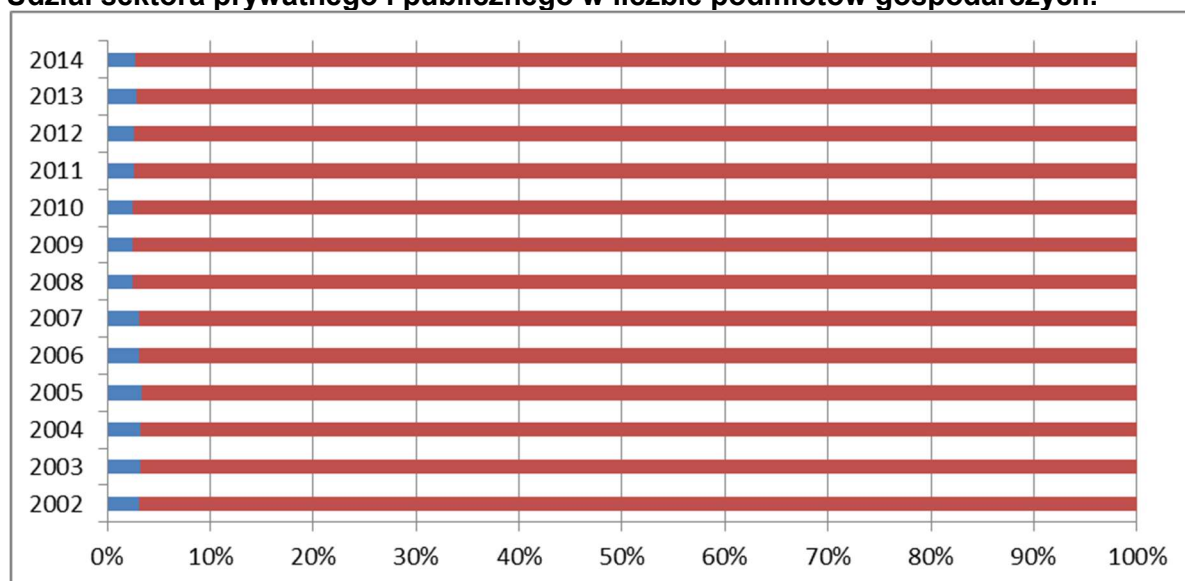


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Podobną tendencję jak powyżej wykazuje inny wskaźnik tj. osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 100 osób w wieku produkcyjnym. W latach 2009-2014 mieszkańcy gminy coraz chętniej zakładali swoje własne przedsiębiorstwa. W 2009 roku wskaźnik ten wynosił 7,9 natomiast w 2014 roku wyniósł już 8,6. Analizując linię trendu można prognozować, że w kolejnych latach wielkość tego wskaźnika również będzie rosła, a co za tym idzie coraz więcej

osób będzie zakładać swoje własne jednoosobowe przedsiębiorstwa.

Udział sektora prywatnego i publicznego w liczbie podmiotów gospodarczych.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wiodącym sektorem działalności gospodarczej w latach 2009 – 2014 był sektor usług. Udział tego sektorów w latach 2009-2014 ustabilizował się na poziomie ok. 65%-70%. Liczba podmiotów świadczących usługi wzrosła o 18% (z 639 w 2009 r. do 757 w 2014 r.). Drugim co do wielkości udziałów sektorem działalności gospodarczej są podmioty z branży budowlano-przemysłowej. Ich udział w lokalnym rynku pracy jest na stabilnym poziomie przekraczającym 30%. W analizowanych latach liczba przedsiębiorstw z tego sektora wzrosła o 25%, a w liczbach bezwzględnych o 74 podmioty. Działalność podmiotów gospodarczych w sektorze rolniczym w badanej jednostce jest znikoma (udział ok. 1-3%). W sektorze tym zauważalny jest jednak największy wzrost w porównaniu do 2009r. (aż o 117%). Niemniej jednak tak wysoki procentowy wzrost wynika z małej liczby podmiotów świadczących takie usługi (6 – w 2009 r.; 13 – w 2014 r.).

4. Prognoza demograficzna.

Długoterminowa prognoza demograficzna dla jednostki szczebla gminnego wymaga przyjęcia ogólnych założeń i uproszczeń z uwagi na dużą losowość wydarzeń i trendów determinujących strukturę społeczeństwa. Ludność gminy i miasta Chęciny jest niewielką zbiorowością, której zmienne mogą kształtować się w sposób przypadkowy. Na potrzeby prognozy zakłada się, że rozwój gminy będzie odbywał się w dotychczasowym umiarkowanym i stałym tempie.

Opracowaniem bazowym do sporządzenia prognozy demograficznej jest Prognoza ludności na lata 2014-2050 Głównego Urzędu Statystycznego. Publikacja ta zawiera prognozy liczby ludności opracowane na podstawie zmian ruchu naturalnego, migracji wewnętrznych i zewnętrznych. Podstawową jednostką terytorialną jest powiat w podziale na części miejskie i wiejskie.

Prognoza ludności na lata 2014-2050 w szczegółowym zakresie określa przyjęte założenia społeczno-ekonomiczne i kulturowe, w tym:

- założenia dzietności (zmiany liczby urodzeń, zmiany w strukturze wieku kobiet, zmiany liczby zawieranych małżeństw),
- założenia umieralności (przewidywana umieralność i trwanie życia),
- założenia do prognozy migracji wewnętrznych i zewnętrznych.

Prognoza (...) uwzględnia kierunki działania w zakresie polityki społecznej zawartej w licznych rządowych dokumentach strategicznych długo- i średniookresowych, m.in. – Polska 2030. Wyzwania rozwojowe. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju, Koncepcja

Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Średniookresowa Strategia Kraju.

Z uwagi na brak opracowania dla jednostek administracyjnych szczebla gminnego, niniejsza analiza oparta jest na danych przyjętych dla obszarów wiejskich powiatu skarżyskiego, na terenie którego znajduje się gmina Zagnańsk.

Prognoza ruchu naturalnego

Ruch naturalny rozumiany jako przekształcenia w strukturze populacji na skutek zdarzeń naturalnych obejmuje następujące elementy:

- dzietność i urodzenia (zmiana liczby i natężenia urodzeń, struktura wieku kobiet, liczba zawieranych małżeństw, rozwody i separacje),
- umieralność i trwanie życia (umieralność niemowląt, stan zdrowia ludności, trwanie życia).

Podstawowym wskaźnikiem opisującym ruch naturalny jest przyrost naturalny, będący różnicą pomiędzy urodzeniami i zgonami. Prognozy dotyczące wskaźnika przyrostu zakładają jego niewielki wzrost w latach 2020-2025, a następnie stałą tendencję spadkową.

Tab. Prognoza zmian wskaźników dotyczących przyrostu naturalnego na lata 2020-2045 dla obszarów wiejskich powiatu kieleckiego; źródło: opracowanie własne na podstawie Prognozy ludności na lata 2014-2050 GUS.

rok	2020	2025	2030	2035
wskaźnik przyrostu naturalnego (‰)	0,28	0,29	0,05	-0,15
wzrost liczby urodzeń w stosunku do okresu poprzedniego (%)	-1,97	-6,37	-9,46	-6,86
wzrost liczby zgonów w stosunku do okresu poprzedniego (%)	1,62	0	2,47	7,88

Malejący od roku 2020 przyrost naturalny na terenie wiejskim powiatu kieleckiego jest wynikiem przede wszystkim założeń prognostycznych dotyczących obniżenia współczynnika dzietności kobiet. Wynika on ze zmiany stylu życia kobiet i mężczyzn, zmniejszenia ilości zawieranych małżeństw, a także często preferowanego modelu rodziny nuklearnej – mobilnej i autonomicznej. Średnia liczba osób zamieszkujących gospodarstwo domowe w 2014 wynosiła dla Polski 2,73 („Sytuacja gospodarstw domowych w 2014 r. w świetle wyników badania budżetów gospodarstw domowych. Notatka informacyjna GUS 2015”).

Wpływ na prognozę przyrostu naturalnego mają również wskaźniki dotyczące umieralności i trwania życia. Od 1992 r. obserwuje się w Polsce stałą tendencję spadkową natężenia zgonów we wszystkich grupach wieku, będącą wynikiem podnoszenia się poziomu życia. Dominującymi przyczynami zgonów są nowotwory, urazy i zatrucia.

Na podstawie danych prognostycznych należy stwierdzić, iż zmniejszający się wskaźnik przyrostu naturalnego będzie wynikał zarówno z obniżającej się liczby urodzeń (szczególnie w latach 2020-2035) jak i wzrastającej liczby zgonów (przede wszystkim lata 2030-2040).

Prognoza migracji

Dla obszarów wiejskich powiatu kieleckiego prognozuje się dodatnie i utrzymujące się na podobnym poziomie saldo migracji. Będzie ono stale wynikało głównie (w 96-99% w różnych latach) z rachunku migracji wewnętrznych, rozumianych jako przemieszczanie się ludności na pobyt stały w granicach kraju. Stała nadwyżka napływów nad odpływami wiąże się ze zjawiskiem suburbanizacji – świadomymi wyborami miejsca zamieszkania z dala od aglomeracji.

Migracje zewnętrzne (zagraniczne) są trudną do przewidzenia składową zmian ludności. Stanowią one zjawisko wrażliwe na zmiany sytuacji społeczno-gospodarczej kraju, sytuacji ekonomicznej państw oraz ich polityk migracyjnych. Dla obszarów wiejskich prognozuje się niewielki wpływ migracji zagranicznych na liczbę ludności.

rok	2020	2025	2030	2035
saldo migracji na 1000 os.	2,50	2,32	2,15	2,02

Tab. Prognoza zmian salda migracji na lata 2020-2045 dla obszarów wiejskich powiatu kieleckiego; źródło: opracowanie własne na podstawie Prognozy ludności na lata 2014-2050 GUS

Prognoza liczby ludności

Prognoza liczby ludności obejmuje analizy i założenia wynikające m.in. z ruchu naturalnego oraz migracji, omówione w poprzednich działach. Do poniższej prognozy przyjmuje się założenie, że tendencje demograficzne nie będą w znaczny sposób odbiegały od prognoz dla pozostałych obszarów wiejskich powiatu kieleckiego.

Zgodnie z analizą trendów demograficznych liczba ludności będzie się systematycznie zwiększać do roku 2035.

rok	2020	2025	2030	2035
liczba ludności w gminie	13 087	13 260	13 364	13 384

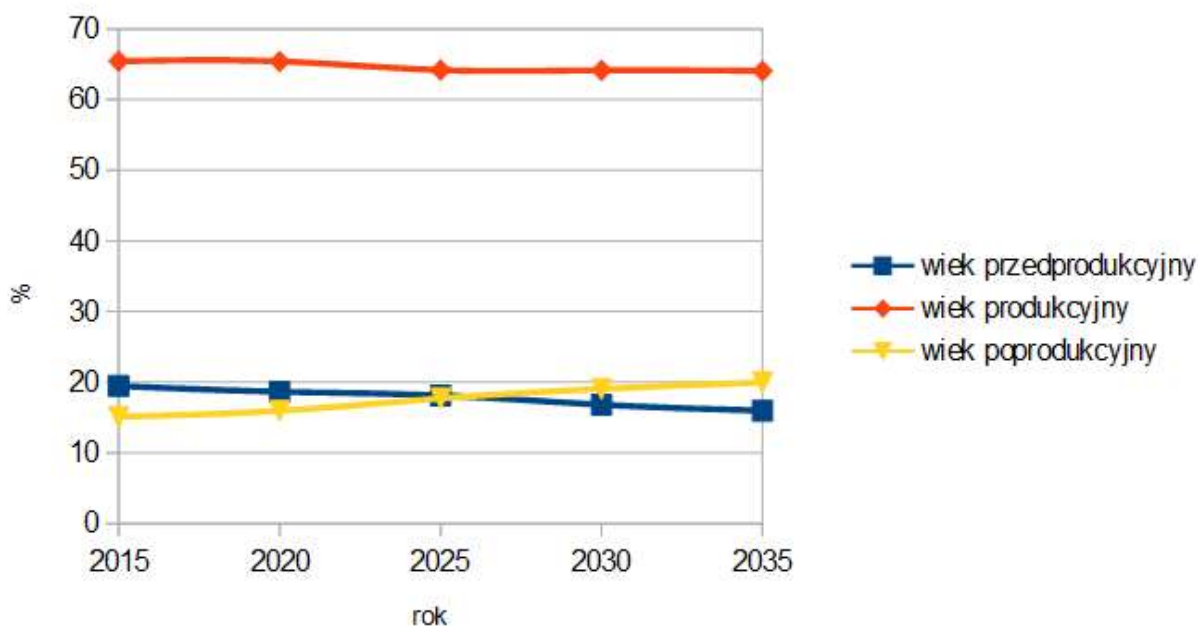
Tab. Prognoza liczby ludności gminy na lata 2020-2045; źródło: opracowanie własne na podstawie Prognozy ludności na lata 2014-2050 GUS

Zwiększenie liczby ludności ma decydujący wpływ na proces planowania przestrzennego. Prognozowany wzrost powinien stać się wyznacznikiem do racjonalnego gospodarowania zasobami i przestrzenią, kształtowaną z poszanowaniem obiektów i obszarów chronionych, a także tych o wysokich walorach środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Prognoza zmian w strukturze wiekowej ludności

Spadek wskaźnika dzietności, zmiana w strukturze wieku kobiet i przemiany kulturowe w kontekście stałego wskaźnika umieralności decydują o zmianach w strukturze wieku społeczeństwa. Wynikające z Prognozy... GUS dane dotyczące liczby ludności w poszczególnych grupach wieku potwierdzają obserwowaną powszechnie tendencję starzenia się społeczeństwa.

Poniższy wykres przedstawia tendencję zmniejszania się populacji w wieku przedprodukcyjnym, a zwiększania w wieku poprodukcyjnym. Należy zauważyć, że ustawą z dnia 5 marca 2015 r. o zmianie ustawy o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych oraz niektórych innych ustaw wprowadzone zostało stopniowe podwyższanie wieku emerytalnego do 67 roku życia. Docelowy wiek emerytalny dla mężczyzn zostanie osiągnięty w 2020 r., dla kobiet – 2040 r. Pomimo tego prognozowany procentowy udział osób w poszczególnych grupach wiekowych w całości populacji kształtuje się niekorzystnie.

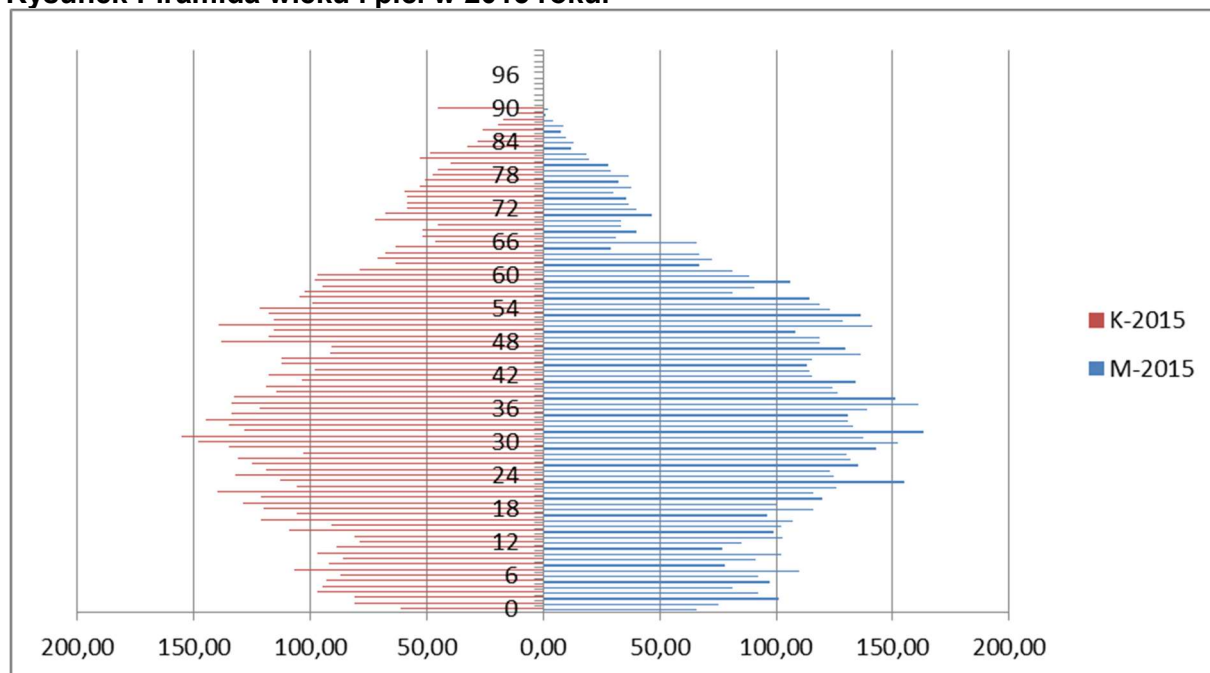


Rys. Prognoza struktury wieku mieszkańców na lata 2020-2035 dla obszarów wiejskich powiatu kieleckiego; źródło: opracowanie własne na podstawie Prognozy ludności na lata 2014-2050 GUS

Zwiększenie procentowego udziału osób w wieku emerytalnym niesie ze sobą wiele konsekwencji ekonomicznych i socjologicznych. W społecznościach starzejących się bądź starych zmianie ulegają potrzeby z zakresu handlu i usług; dostosowaniu pod kątem użytkowym powinny też podlegać przestrzenie wspólne miejscowości.

Na stałym poziomie utrzymuje się liczba osób w wieku produkcyjnym, co może, w przypadku wystąpienia odpowiednich warunków, przyczynić się do wzrostu gospodarczego poprzez tworzenie odpowiedniego klimatu inwestycyjnego, w tym dla małych i średnich przedsiębiorstw.

Rysunek Piramida wieku i płci w 2015 roku.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Na podstawie kształtu piramidy wieku można wskazać pewne cechy, które są zgodne z obserwowanym w Polsce wzorcem, a mianowicie struktura wieku i płci dla analizowanej jednostki terytorialnej charakteryzuje się przemieszanie wyżów i niżów demograficznych będących skutkiem II wojny światowej. Są to:

- Niżowe generacje urodzone w latach 1939 – 1945, osiągnęło już wiek emerytalny, a jego pokolenie jest już w wieku niemobilnym.
- Powojenny wyż demograficzny z lat 1947 – 1961, które część osób już przekroczyło wiek emerytalny (wśród kobiet ten wiek był już osmagany w 2007 roku). Generacja wyżu powojennego osiągnęła już wiek niemobilny;
- Niżowe „echo demograficzne” urodzone w latach sześćdziesiątych złożone z potomstwa generacji urodzonych w trakcie II wojny światowej, które w 2015 roku znajduje się w wieku około 45-55 lat;
- „echo” powojennego wyżu demograficznego, które zaczęło pojawiać się na świecie w drugiej połowie lat sześćdziesiątych i trwało do początku lat osiemdziesiątych (a z piramidy wynika, że okres ten został „wydłużony” do lat 90). Osoby urodzone na początku tego wyżu zbliżają się do wieku niemobilnego, natomiast osoby z lat osiemdziesiątych z uwagi na zmianę wzorców prokreacyjnych, które współcześnie osiągają wiek charakteryzujący się najwyższą płodnością, mierzona liczbą urodzeń żywych przypadających na 1000 kobiet. Jest to wiek 20-24, 25-29, a coraz częściej 30-35 lat.

W kolejnych 5 latach do 2020-2024 roku spodziewany jest przyrost liczby dzieci w wieku 0-5 lat. Przyrost ten jest wynikiem podjęcia przez osoby z końcówki pokolenia „echa” powojennego wyżu demograficznego decyzji o posiadaniu potomka. Niemniej jednak mimo przyrost ilości dzieci do roku 2020 będzie miał charakter krótkookresowego trendu, który pod koniec 2030 roku wyhamuje. W tym scenariuszu początkowy przyrost ludzi nie zrekompensuje ubytku mieszkańców z przyczyn naturalnych. W dalszym ciągu na terenie gminy będzie obserwowany proces starzenia się społeczeństwa z uwagi na coraz krótsze okresy, w których obserwowany będzie skokowy wzrost ilości noworodków (patrz podstawa piramidy wieku dla 2020r. i 2030 r.). Z drugiej strony z uwagi na przewidywany coraz lepszą opiekę medyczną spodziewać można się przyrostu osób dożywających 90 i więcej lat.

Rekomendacje do kierunków studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

- Wspieranie dalszego wzrostu aktywności gospodarczej mieszkańców poprzez wyznaczenie nowych terenów przeznaczonych na cele przemysłowe oraz usługowe;
- Zatrzymanie negatywnego zjawiska codziennych wyjazdów do pracy poza granice gminy; poprzez stworzenia atrakcyjnych terenów inwestycyjnych na terenie Gminy;
- Zachęcanie inwestorów zewnętrznych do tworzenia nowych miejsc pracy;
- Wyznaczanie nowych terenów przemysłowych w znacznej odległości od istniejącej zabudowy mieszkaniowej oraz w bliskiej odległości głównych tras komunikacyjnych.

Sytuacja demograficzna na tle powiatu kieleckiego i gmin sąsiednich

Ogólne dane demograficzne, stan na 30.06.2015 r. (na podst. własnych badań)

Gmina, ew. miasto i gmina - Powiat	Powierzchnia ogólna w km ²	Liczba mieszkańców ogółem	% udział w ludności powiatu	Wskaźnik feminizacji Kobiety na 100 mężczyzn	Gęstość zaludnienia os./km ²
1. Bieliny	88	9806	5,0	98,2	111,4
2. Bodzentyn	161	11786	6,0	101,3	73,2
3. Chęciny	127	12 770	7,5	103,0	114,9
4. Chmielnik	143	11603	5,9	98,7	81,1
5. Daleszyce	222	14264	7,3	100,9	64,3
6. Górno	83	12485	6,4	100,0	150,4
7. Łagów	113	7059	3,6	96,4	62,5
8. Łopuszno	177	8932	4,6	98,8	50,5
9. Masłów	86,27	10 622	4,7	98	123
10. Miedziana	71	9409	4,8	104,6	132,5

Góra					
11.Mniów	95	9214	4,7	101,4	97
12.Morawica	141	12566	6,4	97,7	89,1
13.Nowa Słupia	86	9822	5,0	101,8	114,2
14.Piekoszów	103	14801	7,6	101,7	143,7
15.Pierzchnica	105	4777	2,4	100,0	45,5
16.Raków	191	6037	3,1	95,5	31,6
17.Sitkówka – Nowiny	46	6838	3,5	101,7	148,7
18.Strawczyn	86	9696	5,0	98,0	112,7
19.Zagnańsk	124	12 870	6,5	103,1	102,0
20.Pow. kielecki bez m. Kielce	2248	195529	-	100,3	87,0

Źródło: opracowanie własne.

Gmina i Miasto Chęciny należy do większych gmin w powiecie kieleckim pod względem zajmowanej powierzchni – 124 km². Po względem liczby ludności gminę i miasto zamieszkuje 12 770 osób. Gęstość zaludnienia jest wyższa od średniej w województwie świętokrzyskim (108 km²) i wynosi 102 os./km².

Struktura wiekowa ludności przedstawiała się następująco:

Lata	ludność ogółem	w tym wiek:			ludność ogółem w %	w tym wiek w %:		
		przed-produkcyjny	produkcyjny	poprodukcyjny		przed-produkcyjny	produkcyjny	poprodukcyjny
2003	12 607	3 953	7 316	1 338	100	31,4	58,0	10,6
2013	12 818	3 567	7 855	1 396	100	27,8	61,3	10,9
2014	12 773	2 083	9 143	1 547	100	16,3	71,6	12,1
2015	12 770	2 076	9 133	1 561	100	16,3	71,5	12,2

Źródło: opracowanie własne.

Liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym w gminie (16,3% ogółu ludności) jest większa do średniej dla powiatu dla województwa (15,04% ogółu ludności). Ludność w wieku produkcyjnym, stanowiąca potencjalne zasoby pracy jest wyższa w gminie (71,6% ogółu ludności) i przeważa wskaźnik wojewódzki (62,56 ogółu ludności). Grupa ludności w wieku poprodukcyjnym w gminie wynosi 12,1% ogółu ludności. W porównaniu ze wskaźnikiem wojewódzkim wynoszącym 20,40% wygląda on bardzo dobrze.

Reasumując sytuacja demograficzna w stosunku do wskaźników wojewódzkich wskazuje na dużo lepszą kondycję społeczeństwa Chęcin niż ogólnie województwa świętokrzyskiego.

Rozwój demograficzny ludności w latach 2003-2015:

Lata	ludność ogółem	w tym mężczyźni	w tym kobiet
2003	12 607	6 429	6 178
2008	12 702	6 202	6 500
2009	12 750	6 218	6 532
2010	12 791	6 257	6 534
2011	12 803	6 261	6 542
2012	12 812	6 255	6 557
2013	12 818	6 276	6 542
2014	12 773	6 256	6 517
2015	12 770	6 249	6 521

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UGiM Chęciny.

Po roku 2003 następuje znaczny wzrost liczby ludności z 12 607 w 2003 r. do 12 818 w 2013 r. Natomiast po 2013 r. obserwuje się silny spadek liczby ludności do 12 770 osób w 2015r. Taki spadek ludności spowodowany był silną migracją ludności poza granice regionu i Polski oraz

ujemnym przyrostem naturalnym ludności.

Ruch naturalny ludności:

Lata	urodzenia	zgony	przyrost naturalny
2003	92	114	-22
2008	116	127	-11
2009	116	104	+12
2010	120	124	-4
2011	120	135	-15
2012	132	144	-12
2013	129	108	+21
2014	96	150	-54
2015	115	147	-32

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UGiM Chęciny.

Migracja stała:

Lata	napływ				odpływ				Saldo migracji
	ogółem	w tym:			ogółem	w tym:			
		z miast	ze wsi	z zagranicy		z miast	ze wsi	z zagranicy	
2003	145	82	63	-	108	50	58	-	+ 37
2008	132	65	67	-	98	38	59	1	+ 34
2009	128	78	50	-	95	39	55	1	+ 32
2010	109	67	42	-	85	45	40	-	+ 24
2011	129	90	39	-	70	39	31	-	+ 59
2012	185	139	46	-	57	34	23	-	+ 128
2013	151	105	45	1	69	38	31	-	+ 82
2014	291	bd.	bd.	bd.	201	bd.	bd.	bd.	+90
2015	302	bd.	bd.	bd.	162	bd.	bd.	bd.	+140

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UGiM Chęciny.

Na podstawie powyższej tabeli stwierdza się, że saldo migracji na terenie gminy i miasta Chęciny przez ostatnie 13 lat utrzymuje się na dodatnim poziomie z tendencją wzrostową. Z danych ewidencji ludności wynika, że na terenie osiedlają się ludzie młodzi do 30 roku życia. Powodem takiego stanu jest korzystna polityka gminy, która przygotowała tereny budowlane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, przez co proces inwestycyjny skrócił się do niezbędnego minimum. Tendencja taka będzie się utrzymywać w ciągu najbliższych lat. Na teren gminy i miasta Chęciny migrują głównie mieszkańcy Kielc, znajdując tu lepszą ofertę zamieszkania, zwłaszcza, że gmina i miasto Chęciny dokonała w ostatnich latach szereg inwestycji w infrastrukturę społeczną i techniczną. Polepszając w ten sposób warunki dla życia ludzi.

Liczba pracujących mieszkańców gminy i miasta wykazuje tendencję rosnącą, w 2012 roku wyniosła 1307 osób. Wśród pracujących większość stanowią mężczyźni. Zdecydowana większość pracujących, bo 1116 osób w 2012 roku dojeżdżało do pracy poza gminą. Przyjeżdżających do pracy na terenie gminy z innych terenów, było tylko 157 osób. Bezrobocie od 2004 roku, kiedy wynosiło 16,2% spadało aż do roku 2009, kiedy to było na poziomie 8,4%. Od 2010 roku znowu rośnie, a w 2012 wyniosło 10,9%, może być to związane z globalnym kryzysem gospodarczym. Liczba bezrobotnych kobiet względem bezrobotnych mężczyzn od 2009 roku spada, w 2006 roku było 497 bezrobotnych mężczyzn i 426 bezrobotnych kobiet.

Poziom wykształcenia przedstawia się następująco:

Wyszczególnienie	Ogółem w tys.	Wykształcenie w odsetkach				
		Wyższe	Średnie i policealne	Zasadnicze zawodowe	Podstawowe ukończone	Podstawowe nieukończone i bez wykształcenia szkolnego
Gmina i miasto Chęciny	7,4	7,1	24,5	25	35,1	7,7
Powiat kielecki ziemski	159,1	5,3	22,3	25,7	39,1	7,6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Porównując poziom wykształcenia ludności gminy i miasta Chęciny ze średnimi wskaźnikami w powiecie kieleckim ziemskim, należy stwierdzić że odsetek ludzi z wyższym i średnim, w tym policealnym wykształceniem jest w omawianej gminie wyższy. Niewiele niższy w gminie jest natomiast udział ludności z wykształceniem podstawowym ukończonym.

5. Możliwości finansowe gminy i miasta Chęciny

Ocena działalności ekonomicznej pozwala porównywać różne wielkości budżetowe w poszczególnych okresach. Aby ocena przyniosła pożądany efekt w postaci właściwych wniosków, powinna uwzględniać w swoim zakresie analizę wskaźnikową oraz strukturalną na przestrzeni kilku lub kilkunastu lat. Sprzyja to dokładnemu zbadaniu sytuacji ekonomicznej jednostki samorządu terytorialnego oraz ustaleniu jej zdolności kredytowej, płynności finansowej, a także określeniu kierunków polityki inwestycyjnej.

Analiza strukturalna pozwala na ocenę wielkości poszczególnych dochodów oraz wydatków. Natomiast analiza wskaźnikowa pozwala również ocenić możliwość zaciągania zobowiązań oraz ułatwia podejmowanie decyzji o charakterze rozwojowym.

Podobna sytuacją jak przy dochodach występuje również przy wydatkach budżetowych, które gmina ponosi w ciągu kolejnych lat. Wielkość wydatków ponoszonych przez gminę przez cały analizowany okres rosła. Wydatki ogółem w 2014 roku były o 188% wyższe niż te, które gmina ponosiła w 2002 roku.

Nadmienić należy również, że wzrost wydatków i dochodów nie zależy tylko od uwarunkowań wewnętrznych np. inwestycje gminne, ale przede wszystkim od uwarunkowań zewnętrznych (np. przekazywanie gminą coraz większej liczby zadań do realizacji przez inne podmioty np. państwo). Za zwiększeniem zadań własnych, a co za tym idzie wydatków gminy nie „podążają” proporcjonalnie większe dochody, jakie one uzyskują.

Jedną z najważniejszych grup dochodów, jakie pobierają gminy są tzw. dochody własne. Poniższy wykres pokazuje strukturę dochodów własnych, jakie osiągała Gmina w analizowanym okresie czasowym. Niewątpliwie z poniższego wykres wynika, że wśród tych dochodów jednym z największych źródeł finansowania inwestycji w gminie są dochody z podatku od nieruchomości. Udziały tego podatku w strukturze dochodów własnych malały. Niemniej jednak dalej stanowią prawie 40% wszystkich dochodów własnych. Kolejnym pod względem grupy dochodów własnych są tzw. udziały w podatkach stanowiących dochody budżetu państwa (udziały w PIT i CIT). Ich wielkości w badanym okresie rosły do ok. 40% wszystkich dochodów własnych. Poniższy wykres pokazuje również jak bardzo dynamicznie zmieniają się wielkości podatku od nieruchomości. W początkowym okresie udziały tego podatku wynosiły ok 3%, do 2008 roku ich wielkość zwiększyła się ok 15% by później now maleć do ok 1%.

Cześć dochodów uzyskiwanych przez jednostki samorządu terytorialnego wynika wprost z przyjętych kierunków rozwojowych. Wraz z przyrostem terenów budowlanych mogą rosnąć dochody uzyskiwane przez gminy z tytułu: podatku od nieruchomości, udziały w podatkach stanowiące dochody państwa (udział w PIT i CIT). Od polityki przestrzennej zależą również wpływy z podatku rolnego i leśnego, a w przypadku realizacji różnych inwestycji również tzw.

opłaty eksploatacyjne.

Z analizy strukturalnej wydatków badanej jednostki terytorialnej wynika, że gmina ponosi największe koszty na wydatki bieżące jednostek budżetowych, które podległe są gminie oraz na wynagrodzenia wraz z pochodnymi. Ich łączna wartość w 2014 roku przekracza o ponad połowę sumy wszystkich wydatków.

Budżet gminy, czyli roczny plan dochodów i wydatków oraz przychodów i wydatków stanowi podstawę gospodarki finansowej gminy.

Dochody i wydatki budżetu gminy

Oprac. na podst. Roczników Statystycznych Woj. Świętokrzyskiego: 2000, 2001, 2002, 2016

Rok	Dochody gm. Chęciny w tys. zł				Wydatki gm. Chęciny w tys. zł		
	Ogółem	Własne	Dotacje z budżetu państwa	Subwencje ogólne	Ogółem	Bieżące	Na inwestycje
1999	9343,1	3726,1	926,2	4324,5	7880,9	6962,0	918,9
2000	9297,8	3488,7	1330,5	3854,0	9186,7	7335,2	1851,5
2001	9820,9	3531,2	1006,1	4578,4	10008,8	7854,3	2154,5
2016	11747,6	4752,8	994,2	5493,0	10876,8	8428,3	2448,5

Dane z Rocznika Statystycznego Województwa Świętokrzyskiego na 2012 r.

Wyszczególnienie	Dochód ogółem na 1 mieszk. w zł.	Z liczby ogółem dochody własne na 1 mieszk. w zł.	Wydatki ogółem na 1 mieszk. w zł.	z liczby ogółem wydatki inwestycyjne na 1 mieszk.
Gminy wiejskie woj. świętokrzyskiego	1327	363	1316	237
Gmina i Miasto Chęciny	1288	521	1193	269

Z powyższych danych wynika, że począwszy od 2000 r. systematycznie rosną zarówno dochody jak i wydatki budżetu gminy. Szczególnie istotny jest znaczny wzrost dochodów własnych gminy, zwłaszcza w 2002 r., przy malejących dotacjach z budżetu państwa. Dochód ogółem na 1 mieszkańca jest niższy w o 2,9% od dochodu gmin wiejskich woj. św., podobnie jak wydatki ogółem na 1 mieszkańca są niższe o 9,3% w gminie niż średnio w gminach wiejskich województwa świętokrzyskiego. Natomiast dochody własne na 1 mieszk. znacznie przewyższają średnią dla gmin wiejskich. Większe są również wydatki inwestycyjne na 1 mieszkańca.

Na realizację infrastruktury technicznej i komunikacji w latach 2010 - 2015 przeznaczala następujący procent budżetu:

- 2010 r. - 32,18%,
- 2011 r. - 24,50%,
- 2012 r. - 21,54%,
- 2013 r. - 23,33%,
- 2014 r. - 17,87%,
- 2015 r. - 20,28%.

W badanym okresie wysokość środków poniesionych na budowę infrastruktury technicznej i komunikacji wyniosła:

- drogi: 26 169 393,64 złotych,
- kanalizacja sanitarna: 17 465 594,70 złotych,
- oświetlenie: 1 110 159,90 złotych,
- wodociągi: 857 500,20 złotych,
- gaz: 435 696,86 złotych.

Tak, więc średnio w badanym okresie gmina przeznaczala 23,28% budżetu gminy na cele związane z realizacją infrastruktury technicznej i komunikacji. Dzięki temu, że tak duży udział w budżecie gminy stanowią wydatki związane z rozwojem sieci infrastruktury technicznej i komunikacyjnej podniósł się w gminie standard życia mieszkańców gminy i dzięki temu obserwuje

się wzrost liczby ludności, która napływa na teren gminy. Gmina postrzegana jest jako przyjazne miejsce dla życia ludzi.

Zgodnie z danymi przekazywanymi przez gminę do Głównego Urzędu Statystycznego (sprawozdanie PZP-1) osiągnięto w 2014 r. następujące skutki finansowe z tytułu funkcjonowania planów zagospodarowania przestrzennego:

1. Wpływy do budżetu gminy wynosiły: 235 082,00 zł; w tym:
 - 1) z opłaty planistycznej: 32 478,00 zł (nadmieniamy się, że z tytułu opłaty planistycznej uzyskano dochody z niespełna 5% powierzchni gminy objętej planami zagospodarowania przestrzennego, ponieważ na pozostałej powierzchni gminy opłaty planistycznej już się nie nalicza),
 - 2) z podatku od czynności cywilnoprawnych: 202 604,00 zł.
2. Wydatki: 297 508,00 zł., w tym:
 - 1) wykup gruntów pod drogi gminne: 0,00 zł,
 - 2) budowę dróg gminnych: 297 508,00 zł,
 - 3) budowę infrastruktury technicznej: 0,00 zł.

Tak, więc średnio w badanym okresie gmina przeznaczala ponad 10% budżetu gminy na cele związane z realizacją infrastruktury technicznej i komunikacji. Dzięki temu, że tak duży udział w budżecie gminy stanowią wydatki związane z rozwojem sieci infrastruktury technicznej i komunikacyjnej podniósł się w gminie standard życia mieszkańców gminy i dzięki temu obserwuje się wzrost liczby ludności, która napływa na teren gminy. Gmina postrzegana jest jako przyjazne miejsce dla życia ludzi.

Wykaz powyższych przedsięwzięć gminnych wykazuje, że możliwości gminy są wystarczające do stopniowego podnoszenia jakości i dostępności urządzeń infrastruktury społecznej i technicznej na terenach obecnie zainwestowanych oraz przeznaczonych pod zabudowę w obowiązujących planach miejscowych. W kontekście społeczeństwa starzejącego się, w kolejnych latach należy spodziewać się wzrostu zapotrzebowania na infrastrukturę społeczną, która stworzy przyjazne i aktywizujące środowisko życia dla mieszkańców w wieku 50+.

Analizując dane demograficzne oraz biorąc pod uwagę słabe strony gminy, można określić, w jakim kierunku powinna się ona rozwijać.

Przede wszystkim priorytetowym zadaniem jest zwiększenie ilości miejsc pracy w celu zmniejszenia stopy bezrobocia. Nowe możliwości zatrudnienia nie tylko sprawią, że gmina stanie się atrakcyjnym miejscem zamieszkania dla ludności, ale także przyczynią się do eliminacji istniejących problemów społecznych, które w dużej mierze są wynikiem trudności materialnych. Gmina powinna również dążyć do podniesienia standardu życia mieszkańców gminy poprzez zwiększenie dostępności do usług bytowych, urzędowych oraz poprzez realizację zadań inwestycyjnych w dziedzinie infrastruktury społecznej oraz zadań organizacyjnych wpływających na kondycję społeczną, w także przygotowanie ofert terenów związanych z rozwojem zabudowy mieszkaniowej.

Należy mieć także na uwadze starzenie się społeczeństwa i co za tym idzie dostosowywanie infrastruktury oraz stwarzanie udogodnień dla osób, które nie są w pełni sprawne i w wielu czynnościach potrzebują wsparcia.

6. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę

Zgodnie z art. 10 ust 5 pkt 1 na początku sporządzania bilansu formuje się maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę wyrażone w powierzchni użytkowej zabudowy. Z uwagi na brak legalnej definicji przez powierzchnię użytkową zabudowy na potrzeby niniejszego bilansu rozumie się iloczyn powierzchni zabudowy terenu i liczby kondygnacji na danym terenie.

Dla potrzeb sporządzenia bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę dokonano obliczeń we wszystkich rodzajach zabudowy występującej na terenie gminy. Dla obliczenia zapotrzebowania na nową zabudowę przyjęto perspektywę czasową do 2046 r., a więc z perspektywą 30 letnią.

Chłonność terenów została przedstawiona jako maksymalna powierzchnia użytkowa zabudowy danej funkcji na terenie gminy.

Zapotrzebowanie na zabudowę
Zasoby mieszkaniowe zamieszkane wg danych z Roczników Statystycznych woj. świętokrzyskiego

Wyszczególnienie	Mieszkania	Izby	Powierzchnia użytkowa mieszkań	Ludność		Przeciętna				
				ogółem	w mieszkaniach	liczba izb w mieszkaniu	liczba osób		pow. użytkowa w m ²	
							w 1 mieszkaniu	na 1 izbę	1 mieszkania	na 1 osobę
Gmina (2000 r.)	1934	6624	139492	9091	9045	3,43	4,68	1,37	72,1	15,4
Gmina (2001 r.)	1943	6683	140838	9195	9149	3,44	4,71	1,37	72,5	15,4
Gmina (2012 r.)	2149	8997	200598	9100	9069	4,19	4,23	1,01	93,6	21,9
Gminy wiejskie woj. świętokrzyskiego (2012 r.)	132858	506003	10853935	504425	502221	3,81	3,79	1,00	82,4	21,7

Z tabeli wynika, iż zasoby mieszkaniowe gminy wykazują tendencję wzrostową, rośnie również liczba izb w mieszkaniach. W 2012 r. na terenie gminy znajdowało się 2149 mieszkań z 8997 izbami. Liczba izb w mieszkaniu stawia gminę powyżej średniej dla gmin wiejskich województwa. Nieco korzystniej Chęciny wypadają również pod względem powierzchni użytkowej przypadającej na 1 mieszkańca (gmina – 21,9 m² na 1 mieszkańca, gminy wiejskie woj. – 21,7). Natomiast niekorzystnym zjawiskiem jest wciąż większa niż średnio w gminach wiejskich liczba osób przypadająca na 1 mieszkanie (w 2012 – 4,2 os., w gminach wiejskich woj. – 3,8).

W porównaniu do terenów wiejskich województwa, gdzie najwięcej mieszkań pochodzi z okresu powojennego (1945-1970 – 39,2% ogółu) gmina dysponuje dużym zasobem mieszkań względnie nowych, głównie powstałych w latach 1979- 1988 (23,8% ogółu) i 1989 – 2012 (22,7%). Mieszkania powstałe w okresie powojennym stanowią również istotny zasób - 23,2%.

Wyposażenie mieszkań w instalacje techniczno – sanitarne na podstawie danych z Narodowego Spisu Powszechnego

Wyszczególnienie	Ogółem	W tym mieszkania wyposażone w:					
		Wodociąg	Ustęp	Łazienkę	Ciepłą wodę bieżącą	C.o.	Gaz z sieci
Gmina i miasto Chęciny	2149	1645	1387	1438	1358	1573	11
	100%	76,5%	64,5%	66,9%	63,2%	(indywidualne) 73,2%	0,5%
Tereny wiejskie woj. świętokrzyskiego	186600	151000	113300	117900	107800	113700	15600
% udział w	100%	80,9%	60,7%	63,2%	57,8%	60,9%	8,4%

stosunku do ogółu							
-------------------	--	--	--	--	--	--	--

Pod względem wyposażenia w: ustęp, łazienkę, ciepłą wodę bieżącą, c.o. Chęciny znajduje się powyżej średniej dla terenów wiejskich województwa. Natomiast gminę cechuje niedoinwestowanie w zakresie systemów wodno – kanalizacyjnych oraz gazu sieciowego. Należy tu również podkreślić, iż znaczna dysproporcja pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, co ma miejsce w omawianej gminie (59,2 km sieci wodociągowej, 5,3 km sieci kanalizacyjnej), stwarza istotne zagrożenie dla stanu środowiska zwłaszcza wód podziemnych. Dlatego też niezbędnym wydaje się ukierunkowanie działalności inwestycyjnej Urzędu Gminy na skanalizowanie, dalsze zwodociągowanie oraz gazyfikację gminy. Zważywszy na ożywioną urbanizację gminy, podczas wyposażania w infrastrukturę techniczną należy wziąć również pod uwagę tereny potencjalnego rozwoju osadnictwa.

Zapotrzebowanie na nową zabudowę określa się łącznie z powodu braku przesądzenia o konkretnym przeznaczeniu na etapie sporządzenia niniejszego dokumentu oraz mieszanego charakteru obecnego zainwestowania.

Zgodnie z prognozą demograficzną gminę w roku 2035 będą zamieszkiwały 13 384 osoby. Z danych Banku Danych Lokalnych GUS wynika, że średnia powierzchnia użytkowa 1 mieszkania w gminie wynosi obecnie (2014 r.) dla wszystkich budynków 103,5 m², przy czym na 1 mieszkańca przypada 24,2 m². Dla budynków oddanych do użytkowania w 2014r. w powiecie kieleckim wartość ta wynosi 140,2m². W zmianach średniej powierzchni użytkowej uwidaczniają się przemiany w standardzie zamieszkania i poziomie życia mieszkańców. Analizując powyższe wskaźniki dla pozostałych obszarów województwa oraz terenów wiejskich pozostałych województw, stwierdza się, iż tendencja ta będzie prawdopodobnie postępować. W związku z tym również uznaje się za stosowne przyjęcie dla 2046 r., iż jedno mieszkanie będą zamieszkiwały 3 osoby.

	Liczba mieszkańców	Przeciętna powierzchnia użytkowa na 1 mieszkańca [m²]	Maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę w powierzchni użytkowej [m²]
obecnie	12 770	24,2	309 034
w 2035 r. – prognoza	13 384	41,56	556 261,2

Źródło: opracowanie własne.

Z powyższej tabeli wynika, że zapotrzebowanie na tereny inwestycyjne w gminie wynosić będzie ok. 18% istniejących terenów budowlanych.

Chłonność terenów przeznaczonych pod zabudowę

Kształtowanie planowego rozwoju gminy wymaga określenia istniejącej chłonności terenów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej oraz przeznaczonych pod zabudowę w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego poza jednostkami osadniczymi.

Jednostka osadnicza w rozumieniu ustawy o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych jest to wyodrębniony obszar zabudowy mieszkaniowej wraz z obiektami infrastruktury technicznej zamieszkały przez ludzi. Z uwagi na wiejski charakter gminy dla niniejszego opracowania przyjęto, iż obszar taki stanowi teren zabudowany co najmniej 3 budynkami mieszkalnymi lub 3 zespołami zabudowy zagrodowej – przysiółek.

Powierzchnię przeznaczoną pod poszczególne formy zabudowy w pierwszej kolejności podzielono na podstawowe funkcje, w zależności od zasad i warunków zabudowy określonych

w częściach tekstowych planów miejscowych. Przyjęto założenie, że funkcja podstawowa (lub ich suma) zawarta w mpzp będzie stanowić 70% powierzchni terenu, natomiast funkcje dopuszczalne (lub ich suma) – 30%, na przykład dla terenu zabudowy letniskowej z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej: zabudowa letniskowa stanowi 70% powierzchni, mieszkaniowa jednorodzinna – 15%, usługowa – 15%.

- Szacunkowa chłonność obszarów o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej (wyodrębniony przestrzennie obszar zabudowy mieszkaniowej wraz z obiektami infrastruktury technicznej zamieszkały przez ludzi)

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - 12,30 ha,
- tereny zabudowy wielorodzinnej - 0,00 ha,
- tereny zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem jednorodzinnej - 33,40 ha,
- tereny usług komercyjnych - 2,50 ha,
- tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów - 0,00 ha,
- tereny obsługi produkcji w gospodarstwach leśnych - 0,00ha,
- tereny usług sportu, turystyki, rekreacji i wypoczynku - 0,00 ha,
- teren usług publicznych kultury i sportu - 0,00 ha,
- tereny usług publicznych - 0,00 ha,
- tereny obsługi transportu samochodowego - 0,00 ha.

- Szacunkowa chłonność, położonych na terenie gminy, obszarów przeznaczonych w planach miejscowych i studium pod zabudowę, jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - 65,16 ha,
- tereny zabudowy wielorodzinnej - 0,20 ha,
- tereny zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem jednorodzinnej - 25,00 ha,
- tereny usług komercyjnych - 12,40 ha,
- tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów - 69,00 ha,
- tereny obsługi produkcji w gospodarstwach leśnych - 0,00 ha,
- tereny usług sportu, turystyki, rekreacji i wypoczynku - 38,00 ha,
- teren usług publicznych kultury i sportu - 1,00 ha,
- tereny usług publicznych - 0,00 ha,
- tereny obsługi transportu samochodowego - 0,00 ha.

Dla określenia chłonności terenów przeznaczonych pod zabudowę przyjęto następujące założenia:

- tereny położone w jednostkach osadniczych uznaje się za zabudowane, bez możliwości lokalizowania nowej zabudowy, z możliwością jej przebudowy lub wymiany,
- uśredniono wskaźniki powierzchni zabudowy ustalone dla terenów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, biorąc pod uwagę również istniejące zagospodarowanie działek o tym przeznaczeniu oraz tendencji rynkowych dotyczących takiego typu zabudowy.

Zgodnie z obowiązującymi dokumentami planistycznymi (miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego) bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę przedstawia się następująco (powierzchnię terenów zaokrąglono do pełnych jednostek):

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - 418,00 ha,
- tereny zabudowy wielorodzinnej - 1,50 ha,
- tereny zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem jednorodzinnej - 120,00 ha,
- tereny usług komercyjnych - 63,00 ha,
- tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów - 98,00 ha,
- tereny obsługi produkcji w gospodarstwach leśnych - 4,00 ha,
- tereny usług sportu, turystyki, rekreacji i wypoczynku - 74,00 ha,
- teren usług publicznych kultury i sportu - 1,00 ha,

- tereny usług administracji - 1,00 ha,
- tereny usług publicznych oświaty - 4,00 ha,
- tereny usług publicznych zdrowia - 2,00 ha,
- tereny obiektów kultu religijnego - 3,00 ha,
- tereny usług publicznych kultury - 1,00 ha,
- tereny usług publicznych - 2,00 ha,
- tereny obsługi transportu samochodowego - 1,00 ha.

- Maksymalne zapotrzebowanie w skali gminy na nową zabudowę, wyrażone w ilości powierzchni zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy

Na podstawie przeprowadzonych we wcześniejszych rozdziałach dokumentu analiz, w szczególności ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, prognoz demograficznych oraz możliwości finansowych gminy, stwierdza się, że zapotrzebowanie na nową zabudowę w skali gminy w perspektywie 30 lat wynosi ok. 18% istniejących (wyznaczonych w obowiązujących na dzień sporządzania niniejszej analizy miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego). Szacunek ten wynika między innymi średnią powierzchnią działki budowlanej na terenie gminy i miasta, która obecnie wynosi 0,16 ha oraz ilością złożonych do studium wniosków o tereny zabudowy mieszkaniowej. Z uwagi na niepewność procesów rozwojowych wyrażającą się możliwością zwiększenia zapotrzebowania w stosunku do wyników analiz zapotrzebowanie to zwiększa się o 30%. W związku z tym zapotrzebowanie na nową zabudowę wyrażone w ilości powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy przedstawia się następująco:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - 97,81 ha,
- tereny zabudowy wielorodzinnej - 0,35 ha,
- tereny zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem jednorodzinnej - 28,08 ha,
- tereny usług komercyjnych - 14,74 ha,
- tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów - 22,93 ha,
- tereny obsługi produkcji w gospodarstwach leśnych - 0,94 ha,
- tereny usług sportu, turystyki, rekreacji i wypoczynku - 17,32 ha,
- teren usług publicznych kultury i sportu - 0,23 ha,
- tereny usług publicznych - 2,88 ha,
- tereny obsługi transportu samochodowego - 0,23 ha.

Mając na uwadze powyższe, tj. maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę oraz sumę powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy stwierdza się, że maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę przekracza sumę powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy w zaistniałej sytuacji bilans terenów pod zabudowę należy uzupełnić o różnicę tych wielkości wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy, i przewiduje się lokalizowanie nowej zabudowy poza obszarami jednostek osadniczych i obszarami wyznaczonymi w obowiązujących planami zagospodarowania przestrzennego w ilości wynikającej z uzupełnionego bilansu.

Z przeprowadzonego w części uwarunkowań rozwoju gminy bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę, wynika możliwość wyznaczenia następujących nowych terenów zabudowy o powierzchniach wskazanych poniżej:

- obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - o 20,35 ha,
- obszary zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej - o 0,15 ha,
- obszary obsługi produkcji w gospodarstwach leśnych - o 0,94 ha,
- obszary usług publicznych - o 2,88 ha,
- obszary obsługi transportu samochodowego - o 0,23 ha.

Z analizy terenów do zabudowy przeprowadzonej na podstawie dokumentów planistycznych obowiązujących w dacie sporządzenia niniejszego Studium oraz wniosków złożonych do projektu Studium (...) wynika, że istnieje potrzeba wprowadzenia do ustaleń Studium obszarów rozwoju zabudowy usług i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej o powierzchni ok. 19,5ha.

Zgodnie z powyższymi analizami w celu racjonalizacji powierzchni terenów przeznaczonych

pod zabudowę w gminie i mieście:

- należy dążyć do koncentrowania zainwestowania i terenów budowlanych w zwartych układach jednostek osadniczych,
- dopuszcza się wyznaczenie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę poza jednostkami osadniczymi w odpowiedzi na oszacowane zapotrzebowanie.

Powyższe ustalenia stosuje się do kształtowania ogólnych kierunków rozwoju przestrzennego gminy. W kontekście art. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zgodnie z którym ład przestrzenny stanowi podstawę wszelkich działań w zakresie planowania przestrzennego, uznaje się, iż w przypadku skonkretyzowanych zamierzeń inwestycyjnych, których realizacja przyczyni się do zachowania wymagań ładu przestrzennego na danym terenie, dopuszcza się przeznaczenie ich na cele zabudowy.

Dopuszczenie to ma zastosowanie na przykład w przypadku potrzeby wydzielenia terenu pod zabudowę w celu zróżnicowania monofunkcyjnej struktury przestrzennej jednostki osadniczej (umożliwienia realizacji sklepu, restauracji – elementarnych składowych przestrzeni o wysokiej jakości życia i zamieszkania) lub wspomagania istniejącego zagospodarowania (poszerzenie terenów w celu umożliwienia rozbudowy przedsiębiorstw, dopełnienia terenów niezbędną infrastrukturą lub funkcją).

Kształtowanie wielofunkcyjnych struktur jednostek osadniczych umożliwia prowadzenie szeroko pojętej działalności gospodarczej w budynkach mieszkalnych lub w ich obrębie. Struktury takie są efektywne pod kątem komunikacyjnym – niewielkie odległości pomiędzy punktami docelowymi (domem, pracą, usługami) mogą być pokonywane pieszo, racjonalizacji podlega popyt komunikacyjny. Zróżnicowanie funkcji przyczynia się również do wzrostu poczucia bezpieczeństwa poprzez zapewnienie całodobowej obserwacji społecznej terenu, która nie występuje w monofunkcyjnych (wyłącznie mieszkaniowych) częściach jednostek osadniczych.

Zgodnie z art. 10 ust. 7 pkt 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie można wykluczyć niepewności procesów rozwojowych wyrażającą się możliwością zwiększenia zapotrzebowania w stosunku do wyników analiz o nie więcej niż o 30%.

Potrzeby inwestycyjne gminy i możliwości ich finansowania

Analiza możliwości finansowych gminy wykazała, iż są one wystarczające w zakresie realizacji zadań własnych na terenach obecnie przeznaczonych pod zabudowę i znajdujących się w granicach jednostek osadniczych. Gmina w sposób wydajny realizuje inwestycje z zakresu infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, a także społecznej – modernizacji podlegają placówki szkolne i kulturalne.

Potrzeby inwestycyjne będą obejmowały tereny, na których studium przewidywać będzie rozwój nowej zabudowy, w szczególności mieszkaniowej jednorodzinnej, poza jednostkami osadniczymi. Obszary te będą wymagały realizacji inwestycji z zakresu infrastruktury komunikacyjnej i technicznej (wodociąg, kanalizacja sanitarna), a także społecznej.

Realizacja inwestycji powinna być uzależniona od powierzchni terenów uruchamianych pod zabudowę. W związku z powyższym uznaje się, iż potrzeby inwestycyjne nie przekraczają możliwości finansowania przez gminę.

Wprowadzony zmianą Nr 2 teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami podstawowymi stanowi około 23,6% zapotrzebowania na zabudowę mieszkaniową jednorodziną wynikającego z bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę:

- 1) zapotrzebowanie na zabudowę mieszkaniową jednorodziną ustalone w Bilansie wynosi 20,35 ha,***
- 2) powierzchnia zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami podstawowymi ustalona w zmianie Nr 2 wynosi 4,8 ha,***
- 3) do wykorzystania zostaje - 15,55 ha.***