

Wójt Gminy Lisków

**Załącznik Nr 1
do Uchwały Nr
Rady Gminy Lisków
z dnia roku**

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY LISKÓW

UWARUNKOWANIA ROZWOJU

Autorzy opracowania:

mgr inż. arch. Danuta Wysocka-Stachowiak

mgr Jadwiga Koryńska

mgr inż. Beata Karkowska

mgr inż. arch. Tymon Stachowiak



Lisków 2017 – 2018 rok

SPIS TREŚCI

1. DZIAŁ PIERWSZY – METODOLOGIA PRAC NAD STUDIUM	5
1.1	Podstawa prawna opracowania
1.2	Organ upoważniony do sporządzenia Studium
1.3	Autor Studium
1.4	Cel opracowania
1.5	Zakres obszarowy opracowania
1.6	Zakres merytoryczny opracowania
1.7	Znaczenie Studium
1.8	Studium a miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego
1.9	Studium a polityka przestrzenna państwa
1.10	Obowiązująca procedura sporządzenia Studium
1.11	Poszczególne fazy prac nad Studium
1.12	Elementy składowe Studium
1.13	Forma przyjęcia Studium
1.14	Obowiązujący stan prawny w zakresie gospodarki przestrzennej na terenie gminy
2. DZIAŁ DRUGI – POWIĄZANIA GMINY Z REGIONEM	11
2.1.	Związki gminy z regionem
2.1.1	Położenie gminy
2.1.1.1	Położenie gminy na tle podziału administracyjnego kraju
2.1.1.2	Położenie gminy w Województwie Wielkopolskim
2.1.1.3	Położenie gminy w Powiecie Kaliskim
2.1.1.4	Położenie gminy w makroregionie
2.1.1.5	Położenie gminy w odniesieniu do organizacji administracji finansowej państwa
2.1.1.6	Położenie gminy w odniesieniu do organizacji wymiaru sprawiedliwości
2.1.1.7	Położenie gminy w odniesieniu do organizacji terytorialnej kościoła rzymskokatolickiego
2.1.2	Powiązania przyrodnicze
2.1.3	Powiązania historyczne
2.1.4	Powiązania społeczne
2.1.5	Powiązania gospodarcze
2.1.6	Powiązania komunikacyjne
2.1.6.1	Drogi
2.1.6.2	Kolej
2.1.7	Powiązania w zakresie transportu
2.1.7.1	Transport osobowy
2.1.7.2	Transport towarowy
2.1.8	Powiązania w zakresie infrastruktury technicznej
3. DZIAŁ TRZECI – UWARUNKOWANIA ROZWOJU GMINY	19
3.1	Uwarunkowania wynikające z dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu
3.1.1	Dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie terenu

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

3.1.2	Uzbrojenie terenu	24
3.2	Uwarunkowania wynikające ze stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony	25
3.3	Uwarunkowania wynikające ze stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego	26
3.3.1	Morfologia	26
3.3.2	Geologia	27
3.3.3	Warunki wodne	28
3.3.4	Wody powierzchniowe i podziemne – źródła zanieczyszczeń	29
3.3.5	Środowisko atmosferyczne	31
3.3.6	Zanieczyszczenie powietrza	32
3.3.7	Gleby	35
3.3.8	Szata roślinna i świat zwierząt	37
3.3.9	Obiekty i obszary chronione	38
3.3.10	Krajobraz kulturowy	39
3.4	Uwarunkowania wynikające ze stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej	39
3.4.1	Historia Liskowa	39
3.4.2	Obiekty, zespoły obiektów, układy przestrzenne wpisane do rejestru zabytków	41
3.4.3	Obiekty, zespoły obiektów wpisane do gminnej ewidencji zabytków	41
3.4.4	Strefy ochrony archeologicznej	44
3.4.5	Strefy ochrony konserwatorskiej	44
3.5	Uwarunkowania wynikające z rekomendacji i wniosków zawartych w audycie krajobrazowym lub określenia przez audyt krajobrazowy granic krajobrazów priorytetowych	44
3.6	Uwarunkowania wynikające z warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia	44
3.6.1	Gospodarka mieszkaniowa	44
3.6.2	Obsługa ludności	45
3.6.3	Poziom jakości życia	50
3.7	Uwarunkowania wynikające z zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia	51
3.8	Uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy	54
3.8.1	Potrzeby i możliwości rozwoju gminy uwzględniające analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne	54
3.8.1.1	Rynek pracy w gminie Lisków	54
3.8.1.2	Uwarunkowania środowiskowe i społeczne	56
3.8.1.3	Wnioski w zakresie potrzeb i możliwości ekonomicznych, środowiskowych i społecznych	59
3.8.2	Prognoza demograficzna gminy Lisków	59
3.8.2.1	Podstawa opracowania	59
3.8.2.2	Metodyka opracowania	59
3.8.2.3	Analiza zmian ludności w gminie Lisków oraz analiza podstawowych wskaźników demograficznych	60
3.8.2.4	Wnioski uwzględniające studia i prognozy demograficzne	69
3.8.3	Analiza możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych	69
3.8.3.1	Analiza możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej	69

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

3.8.3.2	Analiza możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci infrastruktury technicznej	73
3.8.3.3	Analiza możliwości finansowania przez gminę infrastruktury społecznej	75
3.8.4	Ocena potrzeb i możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy	75
3.8.5	Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę	75
3.8.5.1	Ustalenie maksymalnego zapotrzebowania na nową zabudowę	75
3.8.5.2	Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej	77
3.8.5.3	Chłonność obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę	79
3.8.6	Wnioski uwzględniające uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy	82
3.9	Uwarunkowania wynikające ze stanu prawnego gruntów	83
3.10	Uwarunkowania wynikające z występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych	84
3.11	Uwarunkowania wynikające z występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych	84
3.12	Uwarunkowania wynikające z występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla	84
3.12.1	Surowce mineralne	85
3.12.2	Wody gruntowe i podziemne	86
3.12.3	Udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla	88
3.13	Uwarunkowania wynikające z występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych	88
3.14	Uwarunkowania wynikające ze stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami	88
3.14.1	Stan systemów komunikacji	88
3.14.1.1	Komunikacja drogowa	88
3.14.1.2	Komunikacja kolejowa	90
3.14.1.3	Komunikacja autobusowa	90
3.14.2	Wodociągi	90
3.14.3	Kanalizacja	91
3.14.4	Odpady	92
3.14.5	Zaopatrzenie w ciepło	92
3.14.6	Gazociągi	92
3.14.7	Ropociągi	93
3.14.8	Energetyka	93
3.14.9	Łączność	93
3.15	Uwarunkowania wynikające z zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych	93
3.16	Uwarunkowania wynikające z wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej	93
4. DZIAŁ CZWARTY – UWARUNKOWANIA ROZWOJU GMINY PODSUMOWANIE		95
4.1	Uwarunkowania zewnętrzne	95
4.2	Uwarunkowania wewnętrzne	95

1. DZIAŁ PIERWSZY - METODOLOGIA PRAC NAD STUDIUM

1.1. Podstawa prawna opracowania

- a.) Podstawową ustawą regulującą zagospodarowanie przestrzenne na terenie kraju, województwa a przede wszystkim gminy jest ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2017r. poz. 1073 ze zm.). Nakłada ona na organa gminy obowiązek sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.
- b.) Obowiązek ten funkcjonuje w polskim prawodawstwie od 1995 roku, tj. od wejścia w życie poprzednio obowiązującej ustawy, a mianowicie ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku o zagospodarowaniu przestrzennym. Na podstawie tego aktu zostało opracowane, a następnie uchwalone *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lisków*. Stosowna uchwała w tym zakresie została podjęta przez Radę Gminy Lisków w dniu 28.12.1999 r. (uchwała nr X/63/99).
- c.) Analiza zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Lisków w latach 2010-2016 wykazała konieczność opracowania nowego studium ze względu na jego dezaktualizację i kompletną nieczytelność rysunku studium oraz złożone wnioski mieszkańców.
- d.) Podstawą podjęcia przez Wójta Gminy Lisków prac nad sporządzeniem *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lisków* jest uchwała Nr XXV/179/2016 Rady Gminy Lisków z dnia 29 grudnia 2016 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lisków*.

1.2. Organ upoważniony do sporządzenia Studium

Organem odpowiedzialnym za sporządzenie *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lisków*, zgodnie z art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, jest Wójt Gminy Lisków.

1.3. Autor Studium

Autorem *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lisków* jest zespół autorski działający pod kierunkiem głównego projektanta Pani mgr inż. arch. Danuty Wysockiej-Stachowiak.

1.4. Cel opracowania

Celem opracowania tego dokumentu jest określenie długofalowej polityki przestrzennej gminy Lisków, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego (art. 9 ust. 1 ustawy), w odniesieniu do wszystkich komponentów życia gminy, przy uwzględnieniu zarówno zewnętrznych jak i wewnętrznych uwarunkowań rozwoju gminy Lisków.

1.5. Zakres obszarowy opracowania

Studium obejmuje swym zasięgiem terytorium całej gminy w jej granicach administracyjnych (art. 9 ust. 3 ustawy). W skład tych granic wchodzi wyodrębnione jednostki terytorialne, jakimi są poszczególne miejscowości gminy Lisków. Zarówno granice całej jednostki administracyjnej jak i granice poszczególnych wsi sołeckich gminy Lisków zostały oznaczone na rysunkach *Studium*.

1.6. Zakres merytoryczny opracowania

Studium uwzględnia wszystkie elementy życia gminy Lisków zachodzące na jej terytorium oraz elementy zewnętrzne wpływające na funkcjonowanie tej jednostki administracyjnej. Zakres merytoryczny *Studium* został określony szczegółowo w art. 10 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

1.7. Znaczenie Studium

Studium jest to element miejscowego planowania przestrzennego. Stanowi tzw. akt kierownictwa wewnętrznego. Bezpośrednio wiąże zatem ono organa gminy, przy podejmowaniu przez władze gminy działań na jej terenie. Nie jest jednak prawem miejscowym na terenie gminy (art. 9 ust. 5 ustawy) i nie stanowi podstawy wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, stąd w tym zakresie nie wiąże członków wspólnoty samorządowej.

Znaczenie *Studium* jest jednak bardzo duże, chociażby z uwagi na fakt, iż jest to jedyny dokument tej rangi, który swym zasięgiem obejmuje całe terytorium gminy i omawia bardzo szeroką problematykę, uwzględniającą wszystkie elementy życia gminy.

1.8. Studium a miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Choć *Studium* nie jest prawem miejscowym to wpływa jednak pośrednio, na jego kształt. W ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zapisano obowiązek (art. 20 ust. 1 w związku z art. 9 ust. 4 ustawy) badania – przed uchwaleniem miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego - ich zgodności z polityką przestrzenną gminy określoną w *Studium*.

1.9. Studium a polityka przestrzenna państwa

Zgodnie z zapisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (art. 9 ust. 2 ustawy) *Studium* winno uwzględniać zasady określone w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, ustalenia strategii rozwoju i planu zagospodarowania przestrzennego województwa oraz strategii rozwoju gminy.

Polityka przestrzenna państwa (w zapisach ww. ustawy) formułowana jest zatem na poziomie krajowym - w postaci koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, natomiast polityka przestrzenna województwa - w postaci strategii rozwoju i planu zagospodarowania przestrzennego województwa.

Dodatkowo ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - w art. 11 pkt. 4 – zobowiązała do uwzględnienia w *Studium* ustaleń programów zawierających zadania rządowe, służących realizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu krajowym.

1.10. Obowiązująca procedura sporządzenia Studium

W ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wprowadzono – odmiennie jak to było pod rządami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku o zagospodarowaniu przestrzennym – znaczną ilość obowiązków proceduralnych, które winny zostać spełnione w toku sporządzenia *Studium*.

Są to następujące wymogi proceduralne:

- a) podjęcie przez radę gminy uchwały o przystąpieniu do sporządzenia *Studium* (art. 9 ust. 1 ustawy),
- b) wymóg ogłoszenia w prasie miejscowej oraz przez obwieszczenie, a także w sposób zwyczajowo przyjęty w danej miejscowości, o podjęciu uchwały o przystąpieniu do sporządzenia *Studium* (art. 11 pkt 1 ustawy),

- c) wymóg poinformowania w ww. ogłoszeniach i obwieszczeniach o możliwości składania wniosków dotyczących *Studium* (art. 11 pkt 1 ustawy),
- d) wymóg zawiadomienia na piśmie o podjęciu uchwały o przystąpieniu do sporządzenia *Studium*, instytucji i organów właściwych do uzgadniania i opiniowania projektu *Studium* (art. 11 pkt 2 ustawy),
- e) wymóg rozpatrzenia wniosków dotyczących *Studium* (art. 11 pkt 4 ustawy),
- f) wymóg uzyskania opinii o projekcie *Studium* od gminnej komisji urbanistyczno-architektonicznej (art. 11 pkt. 5 ustawy),
- g) wymóg uzgodnienia projektu *Studium* z zarządem województwa w zakresie jego zgodności z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa (art. 11 pkt 6 ustawy),
- h) wymóg uzgodnienia projektu *Studium* z wojewodą w zakresie jego zgodności z ustaleniami programów zawierających zadania rządowe, służących realizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu krajowym (art. 11 pkt 6 ustawy),
- i) wymóg wystąpienia o opinie dotyczące rozwiązań przyjętych w projekcie *Studium* (art. 11 pkt 6 ustawy), m.in. do:
 - starosty powiatowego,
 - gmin sąsiednich,
 - wojewódzkiego konserwatora zabytków,
 - organów wojskowych, ochrony granic oraz bezpieczeństwa państwa,
 - dyrektora urzędu morskiego w zakresie zagospodarowania pasa technicznego, pasa ochronnego oraz morskich portów i przystani,
 - organu nadzoru górniczego w zakresie zagospodarowania terenów górniczych,
 - organu administracji geologicznej,
 - ministra właściwego do spraw zdrowia w zakresie zagospodarowania obszarów ochrony uzdrowiskowej,
 - dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej w zakresie zagospodarowania obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi,
 - regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
 - właściwego organu Państwowej Straży Pożarnej i wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska,
 - państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego,
- j) wymóg ogłoszenia w prasie miejscowej oraz przez obwieszczenie, a także w sposób zwyczajowo przyjęty w danej miejscowości, o wyłożeniu projektu *Studium* do publicznego wglądu (art. 11 pkt 10 ustawy),
- k) wymóg wyłożenia projektu *Studium* do publicznego wglądu na okres co najmniej 21 dni (art. 11 pkt 10 ustawy),
- l) wymóg zorganizowania - w czasie wyłożenia projektu *Studium* do publicznego wglądu - dyskusji publicznej nad przyjętymi w tym projekcie studium rozwiązaniami (art. 11 pkt 10 ustawy),
- m) wymóg wyznaczenia terminu, w którym osoby prawne i fizyczne oraz jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej mogą wносить uwagi dotyczące projektu *Studium* (art. 11 pkt 11 ustawy),
- n) wymóg przedstawienia radzie gminy do uchwalenia projektu *Studium* wraz z listą nieuwzględnionych uwag (art. 11 pkt 12 ustawy),
- o) uchwalenie *Studium* przez radę gminy (art. 12 ust. 1 ustawy), z jednoczesnym rozstrzygnięciem o sposobie rozpatrzenia nieuwzględnionych uwag, zgłoszonych do projektu *Studium*.

Po podjęciu przez Radę Gminy Lisków uchwały Nr XXV/179/2016 Rady z dnia 29 grudnia 2016 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lisków* Wójt Gminy Lisków, rozpoczynając procedurę sporządzenia *Studium* - w celu umożliwienia społeczności lokalnej wypowiedzenia się na temat przyszłej polityki przestrzennej gminy, zamieścił w prasie lokalnej ogłoszenie, na tablicach ogłoszeń oraz na BIP gminy, w którym powiadomił wszystkich zainteresowanych o przystąpieniu

do sporządzenia *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lisków* oraz o możliwości wpisania się w tok jego sporządzenia poprzez składanie wniosków dotyczących sposobu zagospodarowania gminy oraz przewidywanych zamierzeń inwestycyjnych na terenie tej jednostki administracyjnej.

Kolejnym krokiem było wystąpienie do wszystkich wymienionych wyżej organów i instytucji, w którym powiadomiono o rozpoczęciu prac nad *Studium* oraz poproszono o przekazanie stosownych wniosków w celu ich wykorzystania w niniejszym opracowaniu.

Zebrany w ten sposób materiał dał pogląd zarówno o potencjalnych potrzebach w zakresie gospodarki przestrzennej na terenie gminy Lisków, jak i o wymogach sformułowanych przez organy administracji publicznej w zakresie kompetencji przyznanych tym organom w obowiązujących przepisach prawa. Był on podstawą do rozpoczęcia prac przez autorów *Studium* nad omawianym dokumentem.

1.11. Poszczególne fazy prac nad *Studium*

W niniejszym opracowaniu wyodrębniono cztery podstawowe fazy prac nad *Studium*:

- a) **Faza diagnozy stanu** - to etap, w którym zostały zebrane wszystkie nowe, dostępne informacje o gminie Lisków, jak również powiązań gminy z regionem. Baza ta została stworzona zarówno poprzez inwentaryzację bezpośrednio przeprowadzoną na terenie gminy jak i poprzez informacje zebrane od szeregu instytucji, przedsiębiorstw, osób fizycznych oraz z dostępnych dokumentacji, czy wynikające z aktów normatywnych gminy i organów administracyjnych wyższych szczebli. Aby uzyskać bardziej aktualny obraz funkcjonowania gminy Lisków uwzględniono również dane statystyczne opublikowane przez Urząd Statystyczny i Bank Danych Lokalnych. W ten sposób otrzymano stan istniejący oraz jego aktualną ocenę.
- b) **Faza uwarunkowań** - to etap, w którym na bazie wszelkich informacji zebranych w toku prac inwentaryzacyjnych, dokonano ich przetworzenia w celu określenia uwarunkowań przestrzennego rozwoju gminy.
- c) **Faza kierunków** - to etap, w którym przy uwzględnieniu uwarunkowań przestrzennego rozwoju gminy (zarówno tych pozytywnych jak negatywnych) określono kierunki dalszego rozwoju tej jednostki administracyjnej oraz przygotowano wykaz terenów niezbędnych do objęcia miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w przyszłości.
- d) **Faza podsumowań** – to etap, w którym zestawiono w sposób syntetyczny wnioski płynące z prac nad *Studium* i uzasadniono przyjęte rozwiązania.

1.12. Elementy składowe *Studium*

Elementami składowymi *Studium* są:

- a) Tekst *Studium*,
- b) Rysunki *Studium*.

Uznano, że materiały powyższe winny być tak przedstawione, aby przede wszystkim pozwoliły w najlepszy sposób pokazać istniejące zainwestowanie, uwarunkowania wpływające na przestrzenny rozwój gminy oraz kierunki dalekosiężnej polityki na terenie gminy Lisków.

W tym celu tekst *Studium* podzielony został na pięć podstawowych **działów**. Pierwszy z nich to **Metodologia prac nad *Studium***. Przedstawiono w nim materiał o charakterze informacyjnym oraz metodycznym, niezbędny do prawidłowego odczytania zapisów *Studium*, jak również służący przyszłym korzystającym z tego dokumentu poznać założenia i przesłanki wpływające na tok prac oraz zadania, które zostały postawione autorom tego dokumentu.

Drugi dział to **Powiązania gminy z regionem**. Przedstawiono w nim powiązania gminy z regionem w różnej skali (powiatowej, wojewódzkiej i krajowej). Podano ocenę obecnego znaczenia tej jednostki administracyjnej - w poszczególnych sferach życia - w skali regionalnej.

Trzeci dział to **Uwarunkowania rozwoju gminy**. Przedstawiono w nim w układzie wynikającym z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wszystkie zebrane w toku prac

inwentaryzacyjnych, jak również w toku dokonywania ocen stanu istniejącego, czynniki wpływające na rozwój gminy, potwierdzone opisem stanu istniejącego.

Czwarty dział to **Uwarunkowania rozwoju gminy - podsumowanie**. Przedstawiono w nim w sposób syntetyczny wszystkie czynniki wpływające na rozwój gminy.

Piąty dział to **Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy**. W tym dziale, uwzględniając te informacje, które zostały zebrane we wcześniejszych fazach prac nad *Studium*, sformułowano przyszłe kierunki polityki przestrzennej gminy w odniesieniu do wszystkich komponentów życia samorządu gminnego, jak również podano listę miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego niezbędnych do opracowania w przyszłości.

Szósty dział to **Uzasadnienie i synteza ustaleń Studium**. Między innymi przedstawiono w nim uzasadnienie przyjętych rozwiązań oraz sformułowano wnioski wypływające z prac nad *Studium* oraz przedstawiono zasady realizacji polityki przestrzennej gminy. Stosownie do wymogów § 4. ust. 1 pkt 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 roku w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz.U. Nr 118, poz. 1233), w końcowej części *Studium* przedstawiono w sposób skrócony syntezę zapisów *Studium*.

Załącznikami graficznymi do uchwały rady gminy będą rysunki *Studium*, przedstawiające:

- Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego
- Kierunki zagospodarowania przestrzennego

tj. obraz graficzny całej jednostki administracyjnej w jej granicach administracyjnych.

1.13. Forma przyjęcia *Studium*

Studium jest dokumentem przyjmowanym w drodze uchwały Rady Gminy Lisków (art. 12 ust. 1 ustawy).

1.14. Obowiązujący stan prawny w zakresie gospodarki przestrzennej na terenie gminy

Wraz z wejściem w życie reformy administracyjnej państwa w 1990 roku i powstaniem samorządu gminnego, zgodnie z art. 31 ust. 1 i 4 ustawy z dnia 10 maja 1990 roku Przepisy wprowadzające ustawę o samorządzie terytorialnym i ustawę o pracownikach samorządowych (Dz.U. Nr 32, poz. 191 z późn. zm.) powstał obowiązek ogłoszenia przez organy gminy obowiązującego prawa miejscowego na jej terenie.

Aktualnie na terenie gminy Lisków obowiązują następujące akty prawne dotyczące zagospodarowania przestrzennego:

- uchwała Nr X/63/99 Rady Gminny Lisków z dnia 28 grudnia 1999 roku w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lisków,
- uchwała Nr IV/28/99 Rady Gminny Lisków z dnia 15 marca 1999 roku w sprawie zatwierdzenia planu zagospodarowania przestrzennego terenu w granicach wsi Żychów, Koźlątków, Strzałków,
- uchwała Nr IV/29/99 Rady Gminy Lisków z dnia 15 marca 1999 roku w sprawie zatwierdzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w granicach wsi Małgów Kolonia – Józefów,
- uchwała nr IV/30/99 Rady Gminy Lisków z dnia 15 marca 1999 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w granicach wsi Lisków,
- uchwała Nr IX/62/99 Rady Gminy Lisków z dnia 25 listopada 1999 roku w sprawie zatwierdzenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Lisków, w części dotyczącej rurociągu paliwowego Płock- Ostrów Wielkopolski wraz z infrastrukturą towarzyszącą,
- uchwała Nr XIII/82/2000 Rady Gminy Lisków z dnia 20 lipca 2000 roku w sprawie zatwierdzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów eksploatacji kruszyw we wsiach: Swoboda, Józefów w gminie Lisków,

- uchwała Nr V/24/2003 Rady Gminy Lisków z dnia 21 marca 2003 roku w sprawie zatwierdzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w miejscowości Lisków,
- uchwała Nr XV/72/2004 Rady Gminy Lisków z dnia 30 czerwca 2004 roku w sprawie zatwierdzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w Liskowie.

Ww. miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego stanowią prawo miejscowe, w oparciu o które realizowana jest zabudowa na terenie objętym granicami tych planów.

Rozmieszczenie terenów objętych obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego zostało pokazane na rysunku *Studium – Kierunki zagospodarowania przestrzennego*.

2. DZIAŁ DRUGI – POWIĄZANIA GMINY Z REGIONEM

2.1 ZWIĄZKI GMINY Z REGIONEM

2.1.1. Położenie gminy

2.1.1.1. Położenie gminy na tle podziału administracyjnego kraju

Reforma administracyjna państwa, która weszła w życie z dniem 1 stycznia 1999 roku **ulożowała Gminę Lisków w Województwie Wielkopolskim**. Na szczeblu wojewódzkim stworzono administrację rządową, którą reprezentuje Wojewoda Wielkopolski oraz samorządową (trzeci szczebel samorządu terytorialnego), którą reprezentuje sejmik województwa (organ stanowiący i kontrolny) oraz zarząd województwa (organ wykonawczy). Na czele Sejmiku Województwa Wielkopolskiego stoi Przewodniczący, natomiast pracami Zarządu Województwa Wielkopolskiego kieruje Marszałek Województwa Wielkopolskiego.

2.1.1.2. Położenie gminy w Województwie Wielkopolskim

Gmina Lisków położona jest w południowo-wschodniej części Województwa Wielkopolskiego. Jej południowo-wschodnia granica stanowi jednocześnie granicę Województwa Wielkopolskiego z Województwem Łódzkim (gmina Goszczanów w powiecie sieradzkim). Od stolicy województwa – Poznania – miejscowość Lisków dzieli dystans w linii prostej 119 km. Długość trasy samochodowej pomiędzy Poznaniem a Liskowem, przez autostradę A2 wynosi 145,7 km. Czas podróży w przybliżeniu wynosi ca 1h i 50'. Długość trasy samochodowej pomiędzy Poznaniem a Liskowem, przez autostradę A2 i DK 25 wynosi 148,9 km. Czas podróży w przybliżeniu wynosi ca 1h i 52'. Długość trasy samochodowej pomiędzy Poznaniem a Liskowem, przez autostradę A2 i DW470 wynosi 169,2 km. Czas podróży w przybliżeniu wynosi ca 2h 10'. Jest to dość odległe położenie i w związku z tym mało korzystne.



Ryc. 1. Położenie gminy Lisków na tle województwa wielkopolskiego i kraju.

2.1.1.3. Położenie gminy w Powiecie Kaliskim

Z dniem 1 stycznia 1999 roku wprowadzono również drugi szczebel samorządu terytorialnego, jakim jest powiat. **Gmina Lisków znalazła się w granicach Powiatu Kaliskiego.**

Gmina Lisków położona jest w północno-wschodniej części powiatu kaliskiego. Jest to jedna z jedenastu jednostek administracyjnych Powiatu Kaliskiego, w którym wyodrębniono administracyjnie dwa miasta: miasto Stawiszyn i miasto Opatówek (prawa miejskie Opatówek odzyskał 1.01.2017 r.). Miasta Stawiszyn i Opatówek tworzą wraz z terytorium gmin dwie w tym powiecie gminy miejsko-

.....
wiejskie. Łącznie, na terytorium Powiatu Kaliskiego funkcjonuje jedenaście jednostek samorządu terytorialnego stopnia podstawowego. Są to:

- gmina miejska-wiejska – **Stawiszyn**,
- gmina miejska-wiejska – **Opatówek**,
- gmina wiejska – **Blizanów**,
- gmina wiejska – **Brzeziny**,
- gmina wiejska – **Ceków - Kolonia**,
- gmina wiejska – **Godziesze Wielkie**,
- gmina wiejska – **Koźminek**,
- gmina wiejska – **Lisków**,
- gmina wiejska – **Mycielin**,
- gmina wiejska – **Szczytniki**,
- gmina wiejska – **Żelazków**.

Powierzchnia gminy Lisków wynosi 75,8 km² (7.580ha), co plasuje ją na ostatnim miejscu w Powiecie Kaliskim. Nie jest to zatem gmina znacznej wielkości, biorąc pod uwagę powierzchnie wszystkich gmin Powiatu Kaliskiego.

Gmina Lisków od północy i północnego zachodu graniczy z gminą Ceków Kolonia (woj. wielkopolskie - powiat kaliski), od południowego zachodu i południa z gminą Koźminek (woj. wielkopolskie - powiat kaliski), od strony północno-wschodniej z gminą Kawęczyn (woj. wielkopolskie - powiat turecki), od strony południowo-wschodniej z gminą Goszczanów (woj. łódzkie, powiat sieradzki).

Przez teren gminy przebiega droga wojewódzka nr 471 relacji Opatówek – Koźminek – Lisków – Rzymisko, co zapewnia dobre połączenie ze stolicą powiatu - Kaliszem.

Biorąc pod uwagę odległość gminy Lisków do Kalisza - stolicy powiatu, Lisków – stolica gminy - położona jest niezbyt daleko. Jest to odległość w linii prostej 22 km. Długość trasy samochodowej pomiędzy Kaliszem a Liskowem przez DW 470 wynosi 26,6 km. Czas podróży w przybliżeniu wynosi ca 27', przez DW 471 wynosi 26,4 km i czas przejazdu ca 30', a przez DK 12 i DW471 wynosi 27,1 km i czas podróży 32'.



Ryc. 2. Położenie gminy Lisków na tle powiatu kaliskiego.

2.1.1.4. Położenie gminy w makroregionie

Gmina Lisków w skali makroregionu położona jest w trójkącie trzech dużych miast: Poznania, Łodzi i Wrocławia. Odległości dzielące Lisków od tych dużych miast są zróżnicowane i wynoszą w linii prostej: 120 km (do Wrocławia), 119 km (do Poznania) i 73 km (do Łodzi). Lisków ma najdogodniejsze położenie w stosunku do Łodzi. Długość trasy samochodowej pomiędzy Łodzią a Liskowem drogą krajową nr 72 wynosi 84,3 km. Czas podróży wynosi w przybliżeniu 1h 23'. Długość trasy samochodowej pomiędzy Poznaniem a Liskowem, przez autostradę A2 wynosi 145,7 km. Czas podróży w przybliżeniu wynosi ca 1h i 50'. Długość trasy samochodowej pomiędzy Poznaniem a Liskowem, przez autostradę A2 i DK 25 wynosi 148,9 km. Czas podróży w przybliżeniu wynosi ca 1h i 52'. Długość trasy samochodowej pomiędzy Poznaniem a Liskowem, przez autostradę A2 i DW470 wynosi 169,2 km. Czas podróży w przybliżeniu wynosi ca 2h. Długość trasy samochodowej pomiędzy Wrocławiem a Liskowem, przez drogę krajową nr 25 wynosi 156,4 km. Czas podróży w przybliżeniu wynosi ca 2h i 18'. Przez drogę S8 długość trasy wynosi 174,2 km a czas podróży 2 h i 12'.

Reasumując, położenie gminy Lisków w makroregionie należy uznać jako korzystne pod względem dostępu do różnych, dużych aglomeracji miejskich, jakimi są trzy duże miasta: Poznań, Łódź i Wrocław. Lisków ma jednak najdogodniejsze położenie w stosunku do Łodzi.

Gmina Lisków ma także korzystne położenie w stosunku do trzech dużych miast, które obecnie utraciły status miast wojewódzkich. Są nimi Kalisz, Sieradz i Konin. Długość trasy samochodowej pomiędzy Kaliszem a Liskowem przez DW 470 wynosi 26,6 km. Długość trasy samochodowej pomiędzy Liskowem a Sieradzem przez DK 83 wynosi 42,2 km. Długość trasy samochodowej pomiędzy Koninem a Liskowem, przez DK 72 wynosi 52,9 km. Czas podróży w związku z tymi odległościami jest zróżnicowany i wynosi: Kalisz – Lisków 27 ', Sieradz – Lisków wynosi ca 42', a Konin – Lisków wynosi 51'.

Jest to również bardzo korzystne położenie w zakresie dostępu do różnych dużych ośrodków regionalnych, jakimi są te miasta, ale najdogodniejsze położenie ma w stosunku do Kalisza.

Stosunkowo blisko jest także do miasta powiatowego Turku. Odległość w linii prostej wynosi 20 km. Odległość drogowa przez DW 470 wynosi 27 km, czas przejazdu 27', a przez DK 83 29 km, czas przejazdu 27'.

2.1.1.5. Położenie gminy w odniesieniu do organizacji administracji finansowej państwa

Teren Gminy Lisków podlega pod działalność Drugiego Urzędu Skarbowego w Kaliszu, Izby Administracji Skarbowej w Poznaniu i Wielkopolskiego Urzędu Celno-Skarbowego w Poznaniu, który posiada Delegaturę w Kaliszu.

2.1.1.6. Położenie gminy w odniesieniu do organizacji wymiaru sprawiedliwości

Teren **Gminy Lisków** podlega pod działalność Sądu Rejonowego i Okręgowego w Kaliszu. Siedziba Prokuratury Okręgowej mieści się w Ostrowie Wlkp., a siedziba Prokuratury Rejonowej w Kaliszu.

2.1.1.7. Położenie gminy w odniesieniu do organizacji terytorialnej kościoła rzymskokatolickiego

W dniu 25 marca 1992 roku na mocy bulli papieża Jana Pawła II ustanowiona została nowa organizacja kościoła, dostosowana do obecnych granic państwa.

W obecnym podziale terytorialnym, teren **Gminy Lisków** należy do:

- Metropolii Poznańskiej

- Diecezji Kaliskiej
 - Dekanatu Koźminkowskiego.

Siedziba dekanatu znajduje się w Koźminku.

2.1.2. Powiązania przyrodnicze

Podstawowymi jednostkami regionalizacji fizycznogeograficznej całego kraju są mezoregiony, które wpasowane zostały w hierarchiczny dziesiętny system regionalizacji Europy.

Regionalizacja fizyczno – geograficzna J. Kondrackiego (1998) lokuje gminę w obrębie podprowincji Niziny Środkowopolskie (318), w makroregionie Nizina Południowowielkopolska (318.1), mezoregionie Wysoczyzna Turecka (318.17). Natomiast wg podziału geomorfologicznego Niziny Wielkopolskiej B. Krygowskiego (1961) obszar gminy znajduje się w zasięgu regionu Wysoczyzny Tureckiej. W skład Wysoczyzny Tureckiej na obszarze gminy wchodzi trzy subregiony: Równina Liskowska, Kotlina Malanowska i Wał Malanowski.

Powiązania przyrodnicze gminy z otoczeniem odnoszą się głównie do liniowych i powierzchniowych struktur przyrodniczych:

- analizowany obszar znajduje się w strefie wpływu wiatrów z sektora zachodniego, należy zatem do terenów dobrze przewietrzanych,
- gmina położona jest poza obszarami chronionymi przyrodniczo. Gmina od południowego zachodu sąsiaduje (w odległości ok. 200 m) z obszarem chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Swędrni” (Rozporządzenie Wojewody Kaliskiego nr 68 z dnia 20 grudnia 1991 r.); od obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty „Dolina Swędrni” PLH 300034 dzieli ją odległość ok. 2,3 km, a do granicy wschodniej gminy Lisków przylega na odcinku ok. 3,6 km Zespół Przyrodniczo – Krajobrazowy „Lipickie Błota” i nieco dalej, na odcinku ok. 600 m ciągnie się obszar mający znaczenie dla Wspólnoty PLH100025 „Lipickie Mokradła”,
- północna niewielka część obszaru gminy położona jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP w piętrze kredowym nr 151 („Turek – Koło - Konin”), wymagającego wysokiej ochrony (wg Mapy obszarów głównych zbiorników wód podziemnych - GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony – A.S Kleczkowski IHiGI AGH Kraków 1988 r.)
- przebiegająca wzdłuż północno-zachodniej granicy gminy dolina rzeki Żabianki stanowi korytarz ekologiczny o znaczeniu regionalnym.

2.1.3. Powiązania historyczne

Uwarunkowania historyczne są często ważnym czynnikiem gospodarczego i społecznego rozwoju każdego terytorium.

Po II wojnie światowej do 1975 roku funkcjonował trójstopniowy podział administracyjny: województwa, powiaty, gromady (po 1970 roku - gminy). W tym czasie Lisków pełnił rolę gromady, a następnie gminy w województwie poznańskim.

Reforma administracyjna kraju z 1975 roku wprowadzając dwustopniowy podział państwa, tj. na województwa i gminy, usytuowała omawiany teren w Województwie Kaliskim, jednocześnie lokując w Liskowie siedzibę gminy.

Rozpoczynając przebudowę struktur władzy państwowej utworzono w 1990 roku pośredni szczebel pomiędzy gminą a województwem – rejon (rządowy). Lisków znalazł się w granicach rejonu kaliskiego.

Od 1 stycznia 1999 roku, podobnie jak przed 1975 rokiem, Lisków stał się częścią Powiatu Kaliskiego w Województwie Wielkopolskim.

2.1.4. Powiązania społeczne

Stosunkowo niewielka odległość od miasta powiatowego Kalisza (26,6 km DK 470), Turku (27 km DW470) i Sieradza (42,2 km DK 83) pozytywnie wpływa na sferę społeczną gminy. Głównie Kalisz zaspokaja wszystkie najważniejsze potrzeby mieszkańców gminy, których nie są oni w stanie zaspokoić na swym terenie. Najważniejszą z nich obok rozrywki, szkolnictwa, ochrony zdrowia, bezpieczeństwa, jest praca. Kalisz to miejsce pracy wielu mieszkańców gminy. Ma to istotny wpływ na stan zatrudnienia i zmniejszenie stanu bezrobocia na terenie gminy.

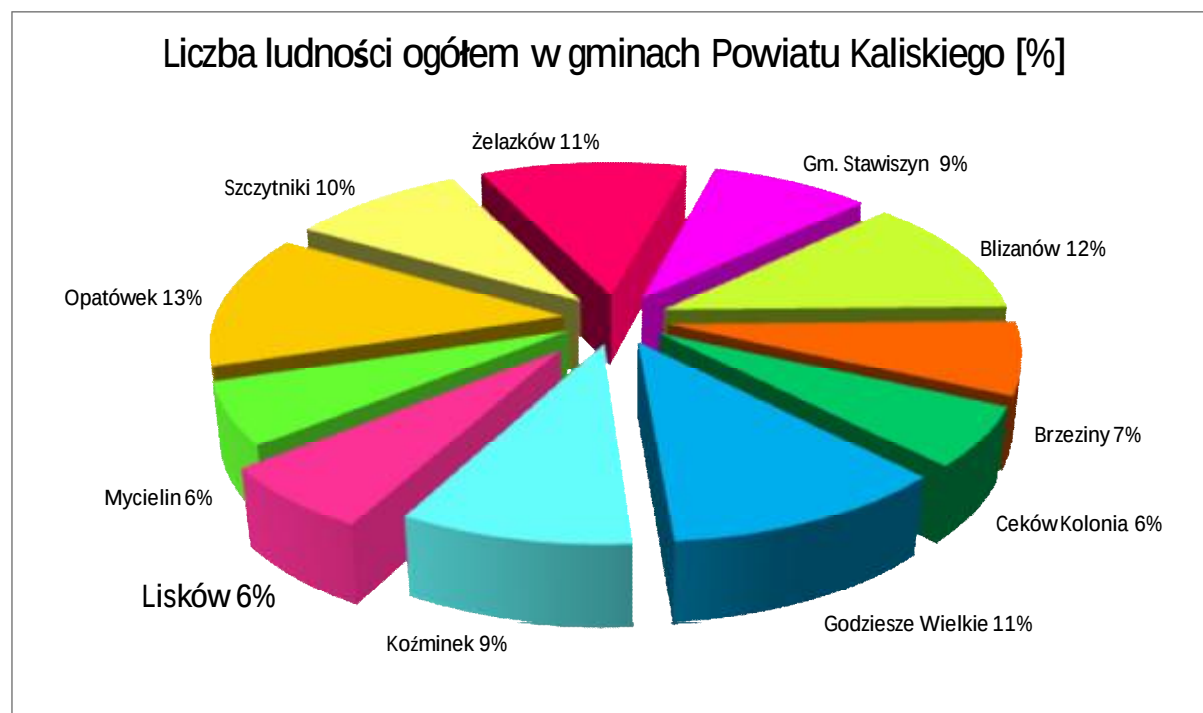
Poniższa tabela przedstawia **liczbę ludności ogółem oraz wg płci** w gminach Powiatu Kaliskiego na koniec 2015 r.

Tabela nr 1. Liczba ludności ogółem oraz wg płci w gminach Powiatu Kaliskiego na dzień 31.12.2015 r.

Wyszczególnienie	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
<i>Gm. Stawiszyn</i>	7.204	3.479	3.725
<i>w tym miasto</i>	1.511	743	768
Blizanów	9.818	4.794	5.024
Brzeziny	5.854	2.886	2.968
Ceków Kolonia	4.817	2.381	2.436
Godziesze Wielkie	9.269	4.599	4.670
Koźminek	7.553	3.780	3.773
Lisków	5.282	2.540	2.742
Mycielin	4.933	2.466	2.467
Opatówek	10.850	5.319	5.531
Szczytniki	7.888	3.923	3.965
Żelazków	9.370	4.585	4.785
<i>Powiat Kaliski</i>	<i>82.838</i>	<i>40.752</i>	<i>42.086</i>

Dane: Urząd Statystyczny w Poznaniu – Woj. Wielkopolskie 2016. Podregiony, Powiaty, Gminy

Poniższy wykres przedstawia **liczbę ludności ogółem w %** w gminach Powiatu Kaliskiego na koniec 2015 r. (ryc. nr 3)



Z powyższych danych wynika, że gmina Lisków nie należy do najliczniejszych gmin tego powiatu licząc 5.282 mieszkańców. Znajduje się pod względem liczby ludności na trzeciej pozycji od końca po gminie Ceków Kolonia i Mycielin w Powiecie Kaliskim. Największą liczbę ludności posiada gmina Opatówek (10.850), najmniejszą zaś gmina Ceków Kolonia (4.817).

2.1.5. Powiązania gospodarcze

Gmina Lisków jest gminą typowo rolniczą. Prowadzenie prywatnych gospodarstw rolnych opiera się na hodowli młodego bydła opasowego, bydła mlecznego i trzody chlewnej (w szczególności tuczników). Istnieją także wyspecjalizowane gospodarstwa w produkcji mleka i młodego bydła opasowego oraz fermy drobiu. Na terenie gminy uprawia się głównie zboża, mieszanki zbożowe, ziemniaki, buraki cukrowe, rośliny motylkowe i oleiste oraz kukurydzę. Stąd niedalekie sąsiedztwo 100-tysięcznego miasta, jakim jest Kalisz, stanowi dla gminy korzystne położenie. Dość silne powiązania są również z Łodzią. Miasta te to bardzo dobry rynek zbytu dla płodów rolnych wytworzonych na terenie gminy. Szczególne znaczenie dla zbytu płodów rolnych ma być miasto wojewódzkie Kalisz, duży ośrodek przemysłu spożywczego. Dużym udogodnieniem dla rozwoju tej współpracy jest powstała w Kaliszu w 1990 roku „*Giełda Kaliska*”.

2.1.6. Powiązania komunikacyjne

W przypadku gminy Lisków można mówić tylko o jednym rodzaju powiązań komunikacyjnych, tj. o powiązaniach drogowych. Przez teren gminy nie przebiega bowiem żadna linia kolejowa, nie ma również możliwości korzystania z usług lotnictwa, z uwagi na brak na terenie gminy Lisków lotniska czy też lądowiska. Nie występują tutaj także powiązania drogą wodną, z uwagi na brak rzek, którymi mogłyby się one odbywać.

2.1.6.1. Drogi

Drogi krajowe

Przez teren gminy Lisków nie przebiega żadna droga krajowa.

Drogi wojewódzkie

Przez teren gminy Lisków przebiega droga wojewódzka nr 471 relacji Rzymско – Lisków – Koźminek – Opatówek. Przebiega ona przez zabudowane tereny wsi Lisków. Droga ta jest drogą klasy G (Główna), o przekroju jednojezdniowym. Natężenie ruchu na tej drodze – na odcinku Koźminek - Rzymско – wynosiło ok. 1328 pojazdów na dobę. Droga ta zapewnia szybki dojazd z terenu gminy do Kalisza i do drogi krajowej nr 83, a przez to, dojazd do Sieradza i Turku.

W niedalekiej odległości od granic gminy, po jej północno-zachodniej i zachodniej stronie, przebiega kolejna droga wojewódzka. Jest to droga wojewódzka o nr 470 relacji Kościelec – Marulew – Turek – Małanów – Ceków – Kalisz. Również i ona pełni ważną rolę w zewnętrznej obsłudze komunikacyjnej mieszkańców gminy.

Droga wojewódzka jest również pewnym uwarunkowaniem dla sytuowania nowych obiektów budowlanych. Obowiązujące przepisy ustawy o drogach publicznych określają bowiem stosowne odległości dla nowoprojektowanych budynków od zewnętrznej krawędzi jezdni tej kategorii drogi publicznej. Wynoszą one minimum:

- 8 m – na terenie zabudowy miast i wsi,
- 20 m – poza terenem zabudowanym.

Drogi powiatowe

Następne w kolejności - co do hierarchii ustalonej ustawą o drogach publicznych - są drogi powiatowe. Łączą one teren gminy ze wszystkimi gminami ościennymi.

Przez teren gminy przebiegają następujące drogi powiatowe:

- Nr **4487P** - relacji granica powiatu kaliskiego – Przespolew – Madalin – Nadzieź – skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 471,
- Nr **4603P** - relacji skrzyżowanie z drogą nr 4487P – Madalin – Pyczek – skrzyżowanie z drogą nr 4604P,
- Nr **4604P** - relacji skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 470 – Ceków – Prażuchy – Pyczek – Wygoda – Lisków – skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 471,
- Nr **4606P** - relacji skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 471 – Lisków – Zakrzyn – Koźlątków – Krzyżówki – skrzyżowanie z drogą nr 4594P.

Istniejący układ dróg powiatowych zapewnia właściwe możliwości komunikacyjne w układzie powiatu kaliskiego i tureckiego.

2.1.6.2. Kolej

Przez tereny gminy nie przebiega żadna linia kolejowa. Najbliżej obecnie położona jest ważna magistrala kolejowa o znaczeniu państwowym nr 14 łącząca Warszawę – Łódź – Kalisz – Wrocław. Nieco dalej, przez Konin, przebiega linia kolejowa, zapewniająca ważne połączenia kolejowe. Jest to linia kolejowa rangi międzynarodowej.

2.1.7. Powiązania w zakresie transportu

2.1.7.1. Transport osobowy

Do niedawna gmina była obsługiwana przez transport samochodowy w związku z licznymi dojazdami do pracy w Kaliszu. Obecnie, w dobie powszechności własnych środków lokomocji, transport autobusowy zmalał w sposób istotny, będąc wypierany – przede wszystkim czynnikami ekonomicznymi (nieopłacalność przewozów) - przez własne środki lokomocji mieszkańców gminy. System komunikacji zbiorowej na terenie gminy Lisków funkcjonuje jednak nadal w oparciu o usługi świadczone przez linie autobusowe przedsiębiorstw komunikacyjnych i linie prywatne.

Istotne znaczenie posiadają połączenia uruchamiane na czas roku szkolnego, co ma odzwierciedlenie w ofercie przewoźników.

Sposób obecnego funkcjonowania komunikacji autobusowej należy uznać za niewystarczający. Odczuwa się również brak komunikacji kolejowej. Liczba ludności we wsiach, gdzie nie zlokalizowano punktów przystankowych i gdzie dostępność do nich jest utrudniona (powyżej 2 km) stanowi dość znaczny procent.

Lokalizacja gminy Lisków w niedalekiej odległości od Turku poprzez drogę wojewódzką nr 470 pozwala na szybki dojazd do autostrady A2. Podobnie drogą wojewódzką nr 471, 478, 703 i dalej drogą krajową nr 72 można szybko dojechać do Łodzi. Stosunkowo niedaleka odległość do drogi krajowej nr 83 pozwala na szybki dojazd do drogi ekspresowej S8.

Pozwala to na dość szybkie przemieszczanie się (w sposób pośredni) na duże odległości (w skali województwa i kraju, a także w ruchu międzynarodowym).

Zagrożenia dla użytkowników dróg stwarza zewnętrzny ruch tranzytowy na drodze wojewódzkiej. Zagrożenia te wzrastają i nadal będą wzrastać wraz z prognozowanym wzrostem natężenia ruchu

.....
prowadzonego tą drogą. Konieczna jest zatem budowa obwodnicy Liskowa w ciągu drogi wojewódzkiej.

Drogi powiatowe i gminne wymagają także modernizacji.

2.1.7.2. Transport towarowy

Przez teren gminy Lisków odbywa się znaczny transport towarowy w związku z przebiegiem drogi wojewódzkiej nr 471. Nasiliło się to po znacznym zmniejszeniu rangi przewozów kolejowych na rzecz przewozów samochodowych o dużych tonażach ładunku. W zdecydowanej większości jest to ruch tranzytowy.

Dość duże znaczenie odgrywa również transport towarów sypkich, takich jak: nawozy sztuczne, miął i węgiel, pasze i nawozy do produkcji rolnej i ogrodniczej, jak również transport materiałów budowlanych i transport urobku z istniejących kopalni kruszywa. Jest to transport zarówno tranzytowy i jak i docelowy. Należy również wspomnieć o transporcie odbywającym się do istniejących na terenie gminy zakładów przemysłowych. Jest on stosunkowo niewielki, niemniej jednak istotny dla tych przedsiębiorstw.

2.1.8. Powiązania w zakresie infrastruktury technicznej

Energetyka

Przez teren gminy Lisków nie przebiega żadna linia energetyczna o napięciu 110 kV. Najbliżej położone linie energetyczne 110kV to napowietrzna linia energetyczna wysokiego napięcia 110kV relacji elektrownia Adamów – Kalisz. Są one ważnym ogniwa zaopatrzenia ludności w energię. Magistrale SN 15kV, rozprawdają energię elektryczną do poszczególnych miejscowości gminy, a co za tym idzie zasilają w energię elektryczną odbiorców energii. Teren gminy Lisków jest zasilany poprzez Główny Punkt Zasilania położony w Liskowie.

Łączność

Przez teren gminy przebiegają linie światłowodowe o znaczeniu ponadlokalnym. Na terenie gminy znajdują się również dwie stacje telefonii komórkowej w Liskowie i Małgowie. Zapewniają one połączenia w układach lokalnych i ponadlokalnych.

Nowe technologie rozwijające się w ostatnich latach w bardzo szybkim tempie spowodowały, iż dzisiaj dużą rolę odgrywa łączność bezprzewodowa. Obserwacje w tym zakresie dają podstawy do stwierdzenia, iż będzie ona rozwijać się nadal i w perspektywie będzie odgrywać główną rolę w zakresie zaspokajania tego rodzaju potrzeb człowieka.

Poza terenem gminy przebiega również pas teletransmisyjny Chełmce (Gmina Opatówek) - Dziadowice (gmina Małanów) - Konin.

Gazociągi

Przez teren gminy Lisków przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia DN 80 relacji odbocznka Lisków (rok budowy 1992) o ciśnieniu roboczym gazu powyżej 2,5 MPa oraz stacja gazowa Lisków – Zakrzyn.

Ropociąg

Przez teren gminy przebiega rurociąg paliwowy relacji Płock – Ostrów Wielkopolski. Ma on całkowitą długość 211 km. Średnica rurociągu wynosi 355,6mm, a ciśnienie nominalne 6,3 Mpa. Założony przeładunek docelowy wynosi 2,0 mln Mg/rok.

3. DZIAŁ TRZECI - UWARUNKOWANIA ROZWOJU GMINY

3.1. Uwarunkowania wynikające z dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu

3.1.1. Dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie terenu

Powierzchnia gminy Lisków wynosi 76 km², z czego grunty leśne zajmują 751,9 ha, w tym lasy 751,3 ha, z czego w zarządzie Lasów Państwowych jest 114,1 ha (wg Rocznika Statystycznego Województwa Wielkopolskiego 2016 Podregiony Powiaty Gminy).

Gmina Lisków pod względem powierzchni (76 km²) jest najmniejszą gminą w powiecie kaliskim. Rozciągłość gminy z zachodu na wschód wynosi ca **13,9 km**, a z południa na północ ca **10,96 km**.

Wg stanu na dzień 31.12.2015 r. gminę Lisków zamieszkiwało – **5.282** mieszkańców, ze średnią gęstością zaludnienia **70,0 osób/km²**. Na 100 mężczyzn przypadało 108 kobiet.

Pod względem liczby ludności znajduje się na trzeciej pozycji od końca po gminie Ceków Kolonia i Mycielin w Powiecie Kaliskim. Największą liczbę ludności posiada gmina Opatówek (10.850), najmniejszą zaś gmina Ceków Kolonia (4.817).

W skład gminy Lisków wchodzi - administracyjnie – dwadzieścia sołectw. Obejmują one 49 miejscowości położonych na terenie gminy. Oprócz wyodrębnionych miejscowości w strukturze osadniczej wyróżnić można również przysiółki, stanowiące fragmenty tych miejscowości. Siedzibą władz gminnych jest miejscowość Lisków.

Na terenie gminy Lisków znajdują się następujące sołectwa:

1. Annopol
2. Budy Liskowskie I
3. Budy Liskowskie II
4. Chrusty
5. Ciepielew
6. Józefów
7. Koźlątków
8. Lisków
9. Lisków Rzgów
10. Madalin
11. Małgów
12. Nadzież
13. Pyczek
14. Strzałków
15. Swoboda
16. Trzebień
17. Wygoda
18. Zakrzyn
19. Zakrzyn-Kolonia
20. Żychów

Granice poszczególnych wsi sołeckich jak i ich nazwy zostały oznaczone i wyróżnione na rysunkach *Studium*.

W skład wsi sołeckich wchodzi wsie i przysiółki zamieszczone w poniższej tabeli.

Tab. nr 2. Wykaz wsi sołeckich i podległych im wsi i przysiółków

L.p.	Nazwa miejscowości	Nazwa wsi, przysiółku
1.	Annopol	Annopol, Annopol Kolonia
2.	Budy Liskowskie I	Budy Liskowskie (część – posesje od nr 1 do nr 27)
3.	Budy Liskowskie II	Budy Liskowskie (część – posesje od nr 28 do nr 52)
4.	Ciepielew	Ciepielew, Ciepielew Pierwszy, Ciepielew Drugi, Izerów, Polesie
5.	Chrusty	Chrusty, Chrusty Drugie, Borki, Dwór
6.	Józefów	Józefów, Dębniałki, Lubień
7.	Koźlątków	Koźlątków, Koźlątków Kolonia
8.	Lisków	Lisków
9.	Lisków – Rzgów	Lisków Rzgów
10.	Małgów	Małgów, Małgów -Kolonia
11.	Madalin	Madalin
12.	Nadzież	Nadzież, Rakowiec
13.	Pyczek	Pyczek, Adelin, Groblica
14.	Strzałków	Strzałków, Gorzelew, Grabowa, Gruszkowiec, Rutkowice
15.	Swoboda	Swoboda
16.	Trzebień	Trzebień, Trzebień Pierwszy, Trzebień Drugi
17.	Wygoda	Wygoda, Młyniska, Tomaszew
18.	Zakrzyn	Zakrzyn, Zakrzyn-Baranek, Zakrzyn-Dąbrowa, Zakrzyn- Glapiniec, Zakrzyn-Goździec, Jezioro, Smolarnia
19.	Zakrzyn Kolonia	Zakrzyn-Kolonia
20.	Żychów	Żychów

Źródło: Urząd Gminy Lisków

Pośród wyżej wymienionych wsi sołeckich wyróżniają się zdecydowanie cztery miejscowości stanowiące rejony oddziaływania. Są to Lisków, Zakrzyn, Strzałków, Ciepielew.

Lisków to miejscowość będąca siedzibą władz gminy. Znajdują się tutaj najważniejsze w gminie obiekty użyteczności publicznej: Urząd Gminy, Szkoła Podstawowa i Zespół Szkół nr 1, strażnica Ochotniczej Straży Pożarnej, kościół parafialny, siedziba oddziału banku i poczty, centrala telefoniczna, stacja paliw, Hala Widowiskowo-Sportowa, Gminny Ośrodek Kultury, Biblioteka, Dom Dziecka, Dom Pomocy Społecznej itp..

Gmina Lisków jest gminą rolniczą, stąd ten rodzaj użytkowania gruntów dominuje na jej terenie. Potwierdza to analiza zestawienia powierzchni poszczególnych rodzajów użytkowania występujących na terenie gminy. Przez użytkowanie rolnicze gruntów rozumie się zarówno uprawy polowe jak i tereny zajęte pod budowlę i budynki (również mieszkalne) niezbędne dla potrzeb prowadzenia gospodarstw rolnych.

Wg danych Urzędu Gminy lasy zajmują 677,1 ha, co stanowi 9,3% ogólnej powierzchni gminy. Użytki rolne zajmują 6525,4 ha, co stanowi 89,4 % powierzchni gminy z czego grunty orne zajmują 77,6 %, sady 0,9%, łąki i pastwiska 17,6%, grunty rolne zabudowane 2,9%, inne (np. rowy) 1%. Grunty pod działalnością gospodarczą zajmują 0,3%, pozostałe grunty 0,3% i nieużytki 0,7% powierzchni gminy. Szczegółowe zestawienie przedstawia tab. nr 2.

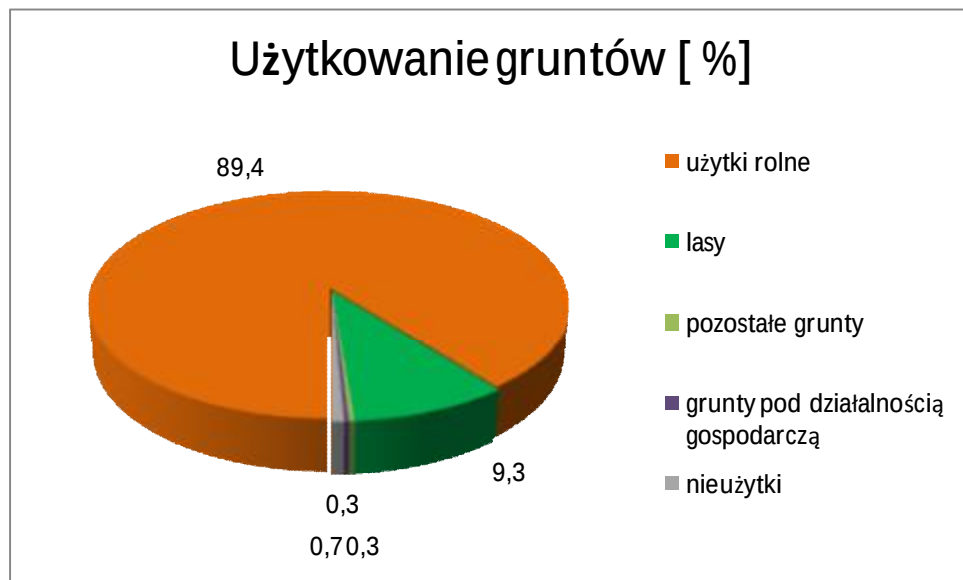
Tab. nr 3. Użytkowanie terenu na obszarze gminy Lisków

Sposób użytkowania gruntów	Powierzchnia [ha]	Powierzchnia [%]
użytki rolne	6525,4	89,4
grunty orne	5061,7	77,6
sady	59,6	0,9
łąki i pastwiska	1147,6	17,6
grunty rolne zabudowane	192,5	2,9

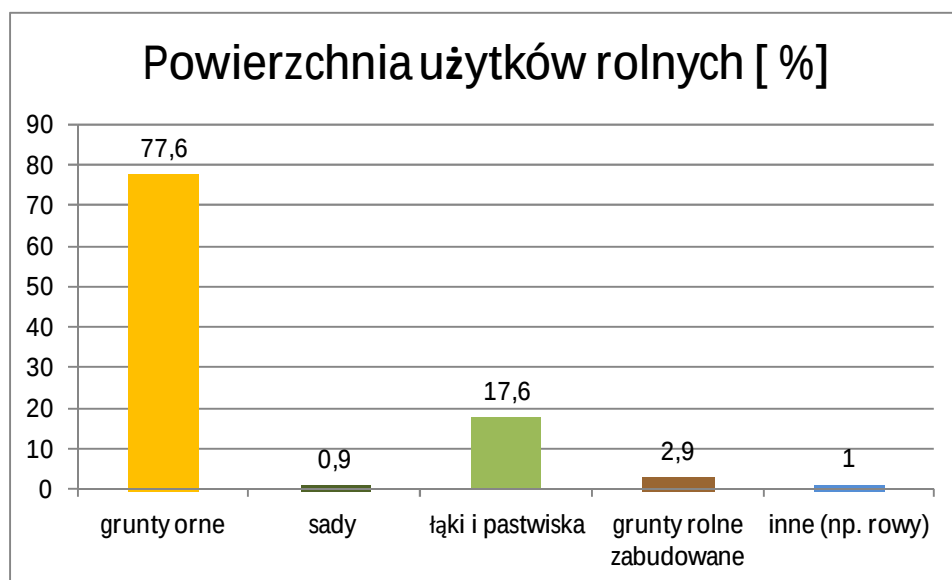
Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

	inne (np. rowy)	64,0	1,0
las		677,1	9,3
pozostałe grunty		22,8	0,3
grunty pod działalnością gospodarczą		19,0	0,3
nieużytki		52,4	0,7

Źródło: Urząd Gminy Lisków



Ryc. nr 4. Użytkowanie gruntów



Ryc. nr 5. Powierzchnia użytków rolnych

Z powyższej tabeli i wykresu wynika, że łąki i pastwiska stanowiące łącznie ponad 17% powierzchni wszystkich użytków rolnych odgrywają pewną, ale nie dominującą rolę w prowadzonej działalności rolniczej na terenie gminy. Są to w większości tereny położone wzdłuż cieków wodnych, rowów i obniżen terenowych.

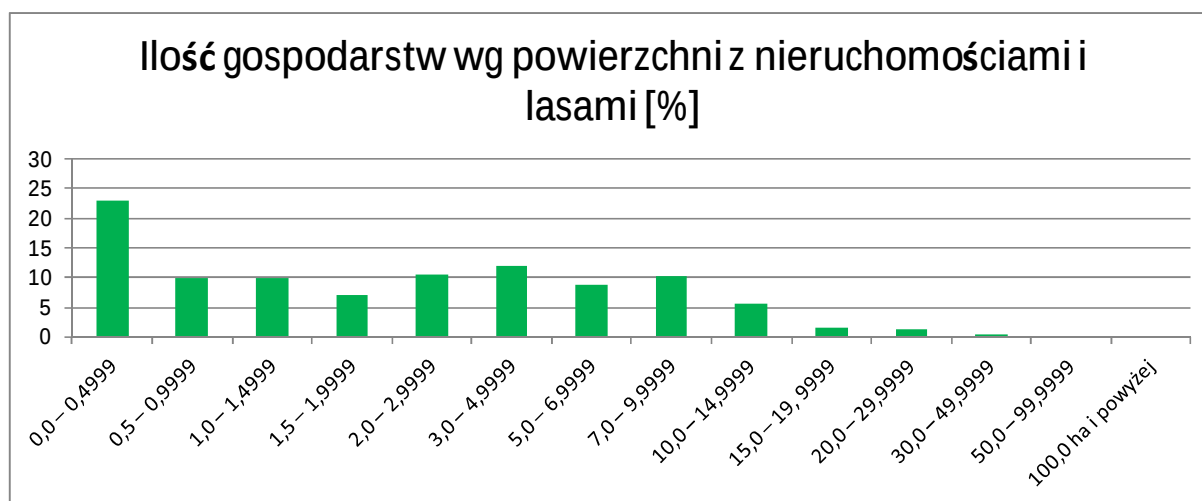
Struktura gospodarstw rolnych

Zdecydowana większość gruntów rolnych znajduje się w strukturach indywidualnych gospodarstw. Dominują drobne gospodarstwa do 0,5 ha i stanowią nieco powyżej 24%. Gospodarstw do 2 ha łącznie jest ok. 50%; od 2 ha do 5 ha jest 22,5%; od 5 ha do 10 ha jest 19%; od 10 ha do 20 ha jest 7,2 %. Nieliczną grupę stanowią gospodarstwa duże powyżej 20 ha bo 1,5%.

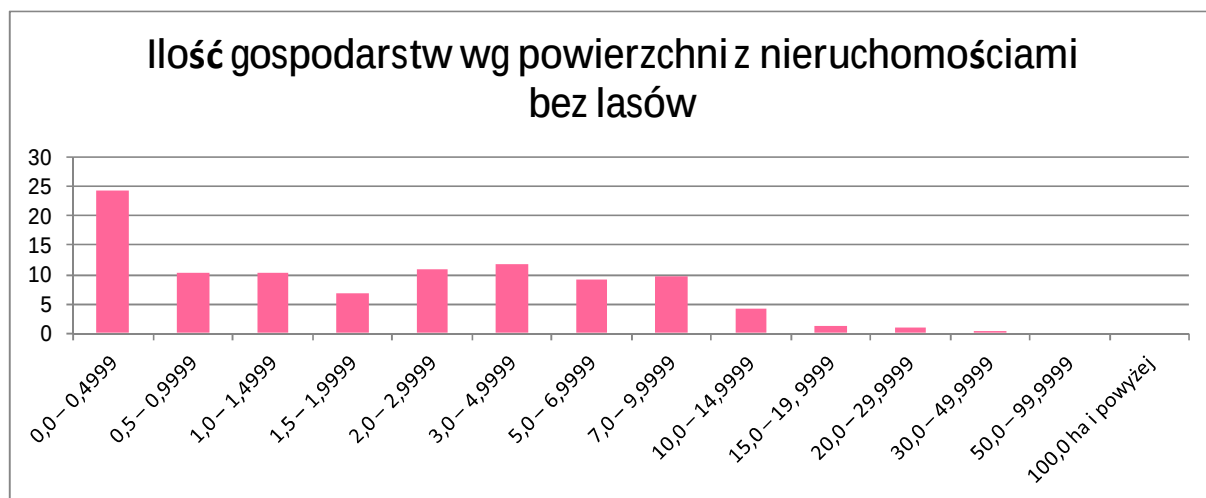
Tab. nr 4. Liczba gospodarstw wg powierzchni

Zakres powierzchni w ha	Ilość gospodarstw wg powierzchni z nieruchomościami i lasami	%	Ilość gospodarstw wg powierzchni z nieruchomościami bez lasów	%	Ilość gospodarstw wg powierzchni bez lasów i nieruchomości	%
0,0 – 0,4999	431	23,0	455	24,2	462	24,6
0,5 – 0,9999	185	9,9	196	10,4	198	10,6
1,0 – 1,4999	188	10,0	191	10,2	191	10,2
1,5 – 1,9999	133	7,1	129	6,9	125	6,7
2,0 – 2,9999	195	10,4	204	10,9	203	10,8
3,0 – 4,9999	227	12,1	221	11,8	221	11,8
5,0 – 6,9999	162	8,7	172	9,2	175	9,3
7,0 – 9,9999	193	10,3	184	9,8	177	9,4
10,0 – 14,9999	106	5,7	78	4,1	78	4,1
15,0 – 19,9999	28	1,5	22	1,2	22	1,2
20,0 – 29,9999	23	1,2	20	1,1	20	1,1
30,0 – 49,9999	5	0,3	4	0,2	4	0,2
50,0 – 99,9999	0		0		0	0
100,0 ha i powyżej	0		0		0	0

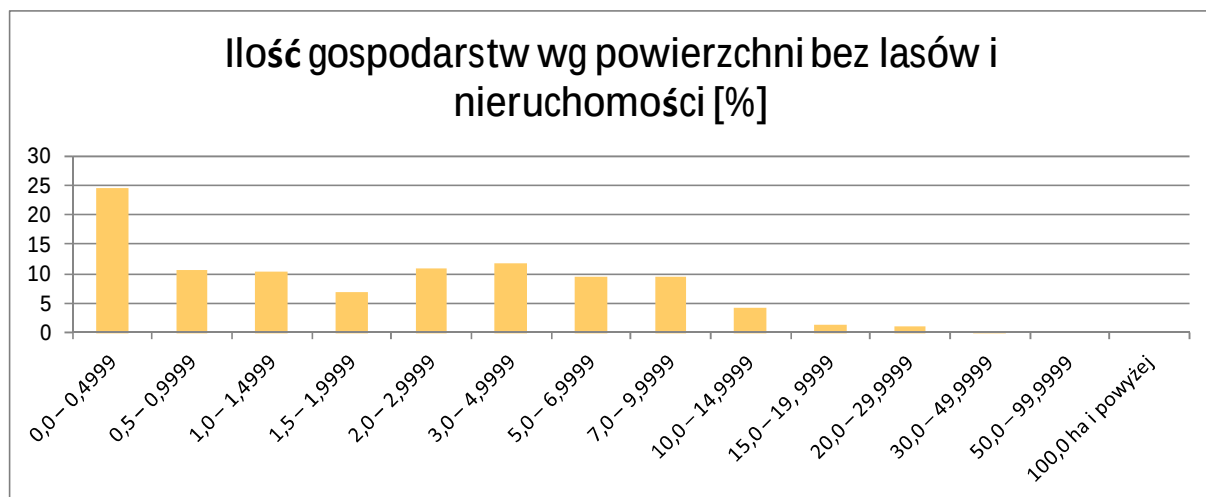
Źródło: Urząd Gminy Lisków



Rys. nr 6. Ilość gospodarstw wg powierzchni z nieruchomościami i lasami



Rys. nr 7. Ilość gospodarstw wg powierzchni z nieruchomościami bez lasów



Rys. nr 7. Ilość gospodarstw wg powierzchni bez lasów i nieruchomości

Działalność rolnicza

Gmina Lisków jest gminą typowo rolniczą. Na terenie gminy uprawia się głównie zboża, mieszanki zbożowe, ziemniaki, buraki cukrowe, rośliny motylkowe i oleiste oraz kukurydzę. Prowadzenie prywatnych gospodarstw rolnych opiera się na hodowli młodego bydła opasowego, bydła mlecznego i trzody chlewnej (w szczególności tuczników). Istnieją także wyspecjalizowane gospodarstwa w produkcji mleka i młodego bydła opasowego oraz fermy drobiu.

Na terenie gminy zlokalizowane są dwie duże fermy drobiu:

- instalacja do chowu drobiu w miejscowości Żychów na działkach nr ewid. 235, 256, 265 – 454,072 DJP (dwa budynki inwentarskie i 5 sztuk silosów paszowych),
- instalacja do chowu drobiu w miejscowości Madalin na działce nr ewid. 154 – 655,2 DJP (trzy kurniki i 6 sztuk silosów paszowych).

Przedsięwzięcia te zaliczane są do mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na mocy rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2014 r. poz. 71).

Ferma drobiu w Żychowie posiada pozwolenie zintegrowane udzielone przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego DSR-II-I.7222.45.2016 z dn. 18 stycznia 2017 r.

Działalność gospodarcza

Na terenie gminy rozwijają się również małe i średnie firmy w zakresie przemysłu i usług. Spośród rodzajów działalności, które stanowią perspektywę dla rozwoju regionu, należy wymienić produkcję mięs i wędlin, produkcję pianki poliuretanowej, produkcję pojemników siatkowych i metalowych, produkcję przypraw korzennych, ziołowych, bakalii i herbat, wypiek pieczywa „baltonowskiego”.

Duża część lokalnych firm działa na rynkach krajowych i zagranicznych. Najważniejsze z nich to:

- MCKEEN-BEEF Sp. z o.o. (zakład rozbioru i pakowania wołowiny),
- EDAL spółka Jawna z siedzibą w Żychowie (konfekcjonowanie przypraw korzennych, ziołowych, bakalii, herbat oraz produkcja koncentratów spożywczych),
- MALSPAW (produkcja pojemników metalowych i siatkowych),
- PPH Jag PPH Sp. z o.o. (produkcja pianek poliuretanowych),
- Wintact Sp. z o.o. – producent okien i drzwi z PCV,

Usługi na terenie gminy zlokalizowane są przede wszystkim w miejscowości gminnej Liskowie. Znajdują się tu usługi administracyjne reprezentowane przez Urząd Gminy. Z racji swojego charakteru usługi administracyjne zamykają się w granicach gminy, podobnie jak zakres działania tutejszego posterunku policji. Do usług tych można dodatkowo włączyć usługi oświaty, zdrowia, sportu i rekreacji, finansowe i kultury, a w szczególności miejsca kultu religijnego. Usługi niższego rzędu są reprezentowane głównie przez placówki handlowe i rzemieślnicze świadczone w większości jednostek osadniczych.

Ośrodkami pomocniczymi w stosunku do Liskowa są miejscowości: Strzałków, Zakrzyn, Żychów i Ciepiew.

W dziedzinie handlu największa koncentracja tych usług występuje w miejscowości Lisków. W pozostałych wsiach funkcjonują usługi handlu typu podstawowego. Są to małe sklepy spożywcze, spożywczo - przemysłowe i punkty wymiany butli z gazem płynnym, wolnostojące lub lokale w budynkach mieszkalnych.

Stałą sprzedaż paliw płynnych prowadzi stacja paliw zlokalizowana w Liskowie.

Usługi rzemieślnicze poszczególnych rodzajów występują niemal we wszystkich miejscowościach gminy. Nie wykazują one klarownych koncentracji, występując na całym obszarze gminy. Najliczniej reprezentowane są usługi remontowo-budowlane, instalatorstwo elektryczne, sanitarne, centralne ogrzewanie, usługi transportowe. Kolejną pozycję (w kategorii ilości) zajmują usługi w zakresie mechaniki pojazdowej, blacharstwa i lakiernictwa.

Stan zagospodarowania gminy Lisków i sposób użytkowania terenów został przedstawiony na załączniku graficznym nr 1 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lisków – Uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy.

3.1.2. Uzbrojenie terenu

Gmina Lisków jest prawie całkowicie zwodociągowana. Do wodociągu podłączone są wszystkie wsie. Pozbawione sieci wodociągowej są jedynie najdalej położone przysiółki i pojedyncze gospodarstwa. Długość sieci rozdzielczej wodociągowej wynosi 113,4 km, a ilość przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych kształtuje się na poziomie 1312 sztuk¹.

¹ *Rocznik Statystyczny województwa wielkopolskiego podregiony – powiaty – gminy 2016*

.....
Zużycie wody w gospodarstwach domowych w dam³ w roku 2015 wynosiło 364,9 a na 1 mieszkańca 68,6 m³.

Na terenie gminy funkcjonują 2 ujęcia wód podziemnych, które posiadają wyznaczone strefy ochrony bezpośredniej:

- Lisków (1 studnia o głębokości 121 m),
- Strzałków (1 studnia o głębokości 79,5 m).

Na terenie Liskowa wykonano drugi zapasowy odwiert.

Studnie te posiadają wyznaczone strefy ochrony bezpośredniej.

Oczyszczalnia ścieków znajduje się w Liskowie. Sieć kanalizacji sanitarnej posiada miejscowość Lisków i Żychów. Na budowę kanalizacji w miejscowości Nadziej wydano pozwolenie (planowana budowa w latach 2018 – 2019 r.) Planowana jest także budowa sieci kanalizacji w miejscowości Strzałków w późniejszym terminie. Długość sieci rozdzielczej kanalizacyjnej wynosi 17,7 km, a ilość przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych kształtuje się na poziomie 333 sztuk². Na terenach nieskanalizowanych ścieki odprowadzane są do szczelnych zbiorników bezodpływowych. W gminie istnieją 462 przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Gmina Lisków jest członkiem Związku Komunalnego Gmin „Czyste Miasto Czysta Gmina”. Odpady są wywożone przez koncesjonowanych przewoźników do Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych „Orli Staw” w Prażuchach Nowych.

Zaopatrzenie w energię elektryczną odbywa się poprzez Główny Punkt Zasilania w Liskowie, liniami średniego napięcia 15 kV ze stacjami transformatorowymi 15/0,4kV oraz liniami niskiego napięcia, głównie napowietrznymi.

Gmina Lisków zgazyfikowana jest w 11,56% (przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o.). Zasilanie gazem ziemnym wysokometanowym następuje z gazociągu wysokiego ciśnienia, poprzez przyłączy w miejscowości Morawin oraz gazociąg przesyłowy o średnicy DN80nn i stację redukcyjno-pomiarową 1⁰ w Zakrzynie. Obecnie istniejąca sieć gazowa rozdzielcza dla celów komunalno-bytowych i grzewczych zlokalizowana jest w obrębie sołectw: Koźlątków, Lisków, Lisków Rzgów, Nadziej, Zakrzyn, Zakrzyn-Baranek, Zakrzyn-Dąbrowa, Żychów.

Przez teren gminy przebiega droga wojewódzka nr 471 relacji Opatówek – Koźminek – Lisków – Rzymisko. Rozbudowana sieć dróg pozwala na dogodną komunikację pomiędzy wszystkimi miejscowościami gminy. Wzdłuż drogi wojewódzkiej koncentruje się pozarolnicza działalność gospodarcza. Drogi powiatowe i gminne są na terenie gminy sukcesywnie przebudowywane, remontowane, utwardzane.

3.2. Uwarunkowania wynikające ze stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony

Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym definiuje pojęcie ładu przestrzennego. W rozumieniu tych przepisów przez *ład przestrzenny należy rozumieć takie ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne*.

W nawiązaniu do tej definicji w przestrzeni gminy Lisków należy wymienić następujące główne rodzaje użytkowania terenu występujące na terenie gminy:

- osiedla mieszkaniowe – wyodrębniona koncentracja zabudowy zwartej, na terenach poszczególnych wsi, ale o cechach porównywalnych z terenem miejskim.
- tereny zwartej zabudowy poszczególnych wsi gminy Lisków.

² Rocznik Statystyczny województwa wielkopolskiego podregiony – powiaty – gminy 2016

- tereny działalności gospodarczej, skoncentrowane we wsi Lisków i w rejonie ważniejszych miejscowości gminy, jak i rozproszone w poszczególnych miejscowościach.
- tereny upraw polowych z pojedynczymi zabudowaniami najczęściej o charakterze zabudowy zagrodowej.
- tereny lasów,
- tereny łąk i pastwisk.

Z wyżej wymienionych grup użytkowania gruntów tereny lasów, łąk i pastwisk są najbardziej pozytywnym elementem ładu przestrzennego uwzględniającym uwarunkowania i wymagania środowiskowe.

Struktury o charakterze miejskim występują głównie na terenie miejscowości gminnej Liskowa. To tu powstały osiedla mieszkaniowe domów jednorodzinnych, ale i także budynki wielorodzinne, obiekty zamieszkania zbiorowego, obiekty usługowe. Nie stwarza to konfliktów przestrzennych. Aby utrzymać ten stan trzeba rygorystycznie przestrzegać zasad kształtowania ładu przestrzennego na tym obszarze i w jego otoczeniu.

Lokalizacja obiektów działalności gospodarczej jest elementem przyczyniającym się do rozwoju gminy. Jest to naturalny proces rozwojowy, stąd nie należy w tym upatrywać nieprawidłowości, w zakresie lokowania tego typu zabudowy na terenie gminy w nawiązaniu do miejsc określonych w polityce przestrzennej gminy. Należy jednak zwrócić uwagę, aby obiekty te charakteryzowały się ciekawą architekturą, estetyką, kolorystyką, aby były wkomponowane w istniejący krajobraz i otoczone dużą ilością zieleni.

Najbardziej niekorzystnie na kształtowanie ładu przestrzennego wpływa lokalizowanie zabudowy samotniczej jednorodzinnej na obszarze rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Nie jest to jednak zjawisko zauważalne tylko i wyłącznie na terenach gminy Lisków. Problem ten występuje na obszarze całego kraju, a ma związek z obecnie obowiązującymi przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, które dają możliwość wydania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Niekorzystne dla kształtowania ładu przestrzennego jest również zjawisko powstawania pojedynczych obiektów produkcyjnych czy usługowych w strefach zwartej zabudowy poszczególnych wsi gminy, często w kolizji z istniejącą na tych terenach funkcją mieszkaniową.

3.3. Uwarunkowania wynikające ze stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego

Środowisko przyrodnicze, odgrywające bezcenną rolę w rozwoju społeczno-gospodarczym, stanowi zespół elementów biotycznych i abiotycznych, wzajemnie powiązanych i wpływających na siebie. Jest ono przedmiotem oddziaływania i świadomego lub nieświadomego przekształcania w wyniku działalności człowieka. Przekształceniom i degradacji w wyniku działania antropopresji ulegają jego poszczególne elementy: rzeźba terenu, budowa geologiczna, powietrze atmosferyczne, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, szata roślinna i świat zwierzęcy.

Diagnozę stanu oparto na ocenie ilościowej i jakościowej, wydobyciu sytuacji ekstremalnych w oparciu o istniejące opracowania ekofizjograficzne, wizję terenową, dostępne materiały dotyczące badań stanu środowiska i jego degradacji, a także w oparciu o własne analizy.

3.3.1. Morfologia

Regionalizacja fizyczno – geograficzna J. Kondrackiego (1998) lokuje gminę Lisków w obrębie podprowincji Niziny Środkowopolskie (318), w makroregionie Nizina Południowowielkopolska (318.1), mezoregionie Wysoczyzna Turecka (318.17). Natomiast wg podziału geomorfologicznego

Niziny Wielkopolskiej B. Krygowskiego (1961) obszar gminy znajduje się w zasięgu regionu Wysoczyzny Tureckiej. W skład Wysoczyzny Tureckiej na obszarze gminy wchodzi trzy subregiony: Równina Liskowska, Kotlina Małanowska i Wał Małanowski.

Gmina Lisków położona jest na Wysoczyźnie Tureckiej. Dominuje tu typ krajobrazu staroglacjalnego o charakterystycznej rzeźbie polodowcowej erozyjno-akumulacyjnej, która ukształtowała się w warunkach klimatu peryglacjalnego. Obszar tworzą rozczłonkowane przez doliny rzeczne płaskie lub lekko pofałdowane, bezzeiorne wysoczyzny morenowe z licznymi ostańcami form glacialnych i z częstymi rozszerzeniami w formie kotlin.

W obrębie wysoczyzny Tureckiej wydzielić można kilka zróżnicowanych środowiskowo jednostek. Zaznacza się znaczne rozczłonkowanie hipsometryczne. Wysokości bezwzględne kształtują się na poziomie od rzędnej 117, 5 m n.p.m. w dolinie Żabianki II w zachodniej części gminy do około 160,4 m n.p.m. w rejonie wsi Małgów. W środkowo-wschodniej części gminy, w rzeźbie terenu zaznacza się wyraźnie Wał Małanowski o największej wysokości bezwzględnej (na terenie gminy Lisków) na poziomie 160,4 m n.p.m. w rejonie wsi Małgów. Jest to останiec morenowy o przebiegu południkowym, który ciągnie się od okolic Małanowa na północy aż po okolice Dębniaków w gminie Lisków i którego szerokość dochodzi do ok. 8 km. Na zachód od Wału Małanowskiego teren opada w kierunku południowo-zachodnim w kierunku doliny Prosnicy tworząc kotlinowate obniżenie wykorzystywane przez rzekę Żabiankę. Na wschód i częściowo na południe od Wału Małanowskiego występuje płaska lub lekko falista Równina Liskowska. Licznie występują wydmy, nie przekraczające 10 m wysokości względnej. Przez teren gminy Lisków przebiega dział wodny V rzędu.

Na terenie gminy występują formy antropogeniczne - wyrobiska po eksploatacji surowca mineralnego.

Rzeźba terenu na obszarze gminy nie stwarza trudności w zagospodarowaniu przestrzennym.

3.3.2. Geologia

Powierzchnia utworów mezozoicznych na obszarze opracowania zbudowana jest z węglanowych utworów kredy górnej. Stanowią je głównie margle, gezy i wapienie mastrychtu. Strop utworów mezozoicznych zalega najczęściej na rzędnych 20-60 m n.p.m. i wykazuje nachylenie ku północy i zachodowi. Na utworach mezozoicznych zalegają nieciągłą warstwą utwory miocenyjskie o miąższościach dochodzących lokalnie do 50 m. Stanowią je głównie piaski z wkładkami węgla brunatnego. Ogólna miąższość utworów trzeciorzędowych jest bardzo zmienna, co wynika z bardzo urozmaiconej rzeźby podłoża. Najmniejsze miąższości lub ich brak wiążą się z wysokim położeniem utworów mezozoicznych. Na utworach trzeciorzędowych lub górnokredowych zalegają utwory czwartorzędowe. Miąższość utworów czwartorzędowych jest bardzo zróżnicowana. W obrębie Wału Małanowskiego wynosi ona przeciętnie ok. 30 m. Wśród utworów czwartorzędu dominują gliny zwałowe związane ze zlodowaceniem środkowopolskim – stadiałem Warty. Najczęściej występuje jedna warstwa glin zwałowych spoczywająca bezpośrednio na utworach trzeciorzędu lub kredy. Dominują one również wśród utworów powierzchniowych w obrębie Wału Małanowskiego i Równiny Liskowskiej. Na glinach często spoczywają żwiry i piaski. W zagłębieniach powierzchni terenu oraz w dolinach małych cieków występują osady organogeniczne. W holocenie przeobrażenie rzeźby terenu jest niewielkie. Dominuje zasypywanie dolin rzecznych i obniżen powierzchni terenu oraz procesy osuwiskowe w strefach krawędziowych. Utwory holocenyjskie zajmujące doliny rzeczne to głównie piaski akumulacji rzecznej oraz mady i osady organogeniczne na terenach podmokłych, a w strefie o większych deniwelacjach piaszczyste i piaszczysto-pylaste pokrywy deluwialne o miąższości nie przekraczającej 2 metrów. Różny rodzaj utworów budujących powierzchnię terenu powoduje, że obszar ten charakteryzuje się zróżnicowaną przepuszczalnością. Dominują utwory słabo przepuszczalne, powstałe z przeobrażenia glin zwałowych na skutek procesów peryglacjalnych.

Występowanie udokumentowanych złóż kopalin zostało opisane w rozdziale 3.12 *Uwarunkowania wynikające z występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego skałowania dwutlenku węgla.*

3.3.3. Warunki wodne

Gmina Lisków położona jest w dorzeczu rzeki Prosny. Sieć hydrograficzna gminy jest słabo rozwinięta. Wzdłuż północno-zachodniej granicy gminy Lisków, na długości 5,88 km, płynie rzeka Żabianka Druga, która uchodzi do Żabianki w rejonie miejscowości Mariołki. W południowo-wschodniej części gminy na odcinku 4,23 km płynie Lipiczanka, która kieruje swoje wody na wschód, na teren sąsiedniej gminy Goszczanów (woj. Łódzkie). Są to cieki typu nizinnego lessowo-gliniaste. Przez teren gminy Lisków przepływają również m.in. takie cieki jak: Dopływ ze Skarżyna Kolonii, Żabianka z Madalina, Dopływ spod Liskowa, Dopływ z Sokołowa, Dopływ z Trzebieni, Dopływ z Ostoi Józefowa, Dopływ z Drabinki, Żabianka z Chrust.

W dolinie Żabianki i jej dopływów duże powierzchnie zajmują tereny podmokłe, obecnie zmeliorowane. Rozległe tereny podmokłe ciągną się także od Nadzieży do Pyczka oraz przy wschodniej granicy gminy, na odcinku Małgów – Swoboda.

Sieć rowów melioracyjnych ma łączną długość 121,1 km. Na terenie gminy Lisków duże powierzchnie wysoczyznowe są zdrenowane (rejon Zakrzyn – Rzgów, Nadzież, Strzałków – Małgów, Lisków -Trzebienie). Ich łączny obszar wynosi 2710 ha. Urządzenia te wykonane były przed wieloma laty i uległy w znacznym stopniu dewastacji.

Cieki podstawowe, ze względu na swoje początkowe biegi na terenie gminy, nie stanowią zagrożenia powodziowego, które ogranicza się jedynie do podwyższonych stanów wód w ich dolinach.

Oprócz wód płynących na terenie gminy istnieją nieliczne małe zbiorniki wód stojących położone są na terenach podmokłych i bagnistych zasilane przez rowy melioracyjne i wody gruntowe i opadowe. Jedynym większym zbiornikiem wód powierzchniowych jest staw Lubień położony we wschodniej części gminy, częściowo zarośnięty, powstały w wyniku dawnej eksploatacji torfu. Poniżej przedstawia się obiekty małej retencji na terenie gminy Lisków.

Tab. nr 5. Obiekty małej retencji wodnej na terenie gminy Lisków

L.p.	Lokalizacja	Miejscowość	Typ obiektu	Powierzchnia (ha)	Pojemność (tys. m ³)	Przeznaczenie
1.	rów R-A	Kol. Zakrzyn	staw	0,40	4,0	gospodarcze
2.	rów R-M	Zakrzyn	staw	1,00	10,0	p. pożarowe
3.	rów R-J	Lisków	staw	0,45	5,0	p. pożarowe
4.	rów R-R	Trzebienie	staw	0,16	2,0	p. pożarowe
5.	rów R-M	Chrasty	staw	0,24	2,0	hodowlane
6.	rów R-R26	Chrasty	staw	0,15	1,0	hodowlane

Źródło: Urząd Gminy Lisków

Gmina Lisków znajduje się w regionie hydrogeologicznym łódzkim (XI). Główny użytkowy poziom wodonośny w tym regionie znajduje się w utworach kredy górnej (wapienie, margle i opoki) na głębokości od kilku do 100 m, przeciętnie 15 – 50 m. Wydajność tego poziomu wynosi przeciętnie 10 - 60 m³/h, lokalnie natomiast od kilku do 200 m³/h. Poziom wodonośny w utworach kredy dolnej (piaski, piaskowce) występuje na głębokości od kilku do kilkuset metrów, a jego wydajność kształtuje się w granicach 15 - 80 m³/h, sporadycznie do 140 m³/h. Lokalne znaczenie użytkowe w tym regionie posiada poziom wodonośny w utworach trzeciorzędowych, o wydajności najczęściej poniżej 20 m³/h, znajdujący się na głębokości od 20 do 60 m. Poziom użytkowy w utworach czwartorzędowych występuje na głębokości od kilku do 70 m i osiąga wydajność w granicach od kilku do 30 m³/h, sporadycznie do 80 m³/h.

Wyraźny związek z budową geologiczną i rzeźbą terenu wykazują wody podziemne pierwszego poziomu wodonośnego, które na omawianym obszarze występują z reguły płytko do 5 m p.p.t. Najpłycej, bo do 1 m, występują wody podziemne w dolinach rzecznych, zagłębieniach oraz strefach

.....
płaskich i podmokłych (zlewnia Żabianki). Poza dolinami przeważają głębokości do zwierciadła wód podziemnych w granicach 2 – 5 m p.p.t., lokalnie poniżej 5 m, a na Wale Malanowskim w okolicach Małgowa i Dębniaków zwierciadło wód podziemnych występuje poniżej 10 m (komentarz do mapy hydrograficznej, arkusz M-34-1-B Malanów).

Północna część gminy Lisków znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP w piętrze górnokredowym nr 151 („Turek – Koło - Konin”), wymagającego wysokiej ochrony (wg Mapy obszarów głównych zbiorników wód podziemnych - GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony – A.S Kleczkowski IHiGI AGH Kraków 1988 r.). Zbiornik ma charakter szczelinowo-porowy i zajmuje obszar 1 760 km². Znajduje się on w prowincji hydrogeologicznej górsko-wyżynnej w niecce kredowej bełchatowsko – konińskiej (wg Regionalizacji Słodkich Wód Podziemnych Polski A.S. Kleczkowskiego). Zbiornik ten charakteryzuje się szacunkowymi zasobami dyspozycyjnymi 240 000 m³/d. Średnia głębokość ujęć wynosi 90 m.

3.3.4. Wody powierzchniowe i podziemne - źródła zanieczyszczenia

Wody powierzchniowe

Na terenie gminy Lisków wyodrębniono następujące JCWP rzecznych:

- Swędnia do Żabianki o kodzie PLRW6000161848239,
- Swędnia od Żabianki do ujścia o kodzie PLRW600017184829.

Rzeka Swędnia została określona jako typ 16 (potok nizinny lessowy lub gliniasty). Wg klasyfikacji wskaźników jakości wód płynących w województwie wielkopolskim za rok 2015 (brak danych za 2016 r. dla JCWP Swędnia do Żabianki) w punkcie pomiarowo-kontrolnym Swędnia – Murowaniec (gm. Koźminek) w 16,5 km biegu ciekłu określono następujące klasy elementów:

- biologicznych – II
- fizykochemicznych – stan poniżej dobrego
- hydromorfologicznych – II.

Ocena stanu jednolitych części za rok 2015 z uwzględnieniem oceny spełnienia wymagań dla obszarów chronionych (w trakcie weryfikacji przez GIOŚ) wskazuje następujące klasy dla JCWP Swędnia do Żabianki:

- klasa elementów biologicznych - II
- klasa elementów hydromorfologicznych - II
- klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 – 3.5) - PSD

Stan ekologiczny w PPK monitoringu obszarów chronionych – umiarkowany.

Na obszarach chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych wymagania nie zostały spełnione, a stan w PPK monitoringu obszarów chronionych został określony jako zły.

Ocena stanu jednolitych części za rok 2015 z uwzględnieniem oceny spełnienia wymagań dla obszarów chronionych (w trakcie weryfikacji przez GIOŚ) wskazuje następujące klasy dla JCWP Swędnia od Żabianki do ujścia:

- klasa elementów biologicznych - V
- klasa elementów hydromorfologicznych - II
- klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 – 3.5) - II

Stan ekologiczny w PPK monitoringu obszarów chronionych – zły.

Na obszarach chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych wymagania zostały spełnione, a stan w PPK monitoringu obszarów chronionych został określony jako zły.

W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 18.10.2016 – Dz.U. 2016 r. poz. 1967) ustalono cele środowiskowe dla JCWP. Przy ustalaniu celów środowiskowych dla JCWP brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Poniżej podaje się ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP rzecznych zamieszczoną w powyższym dokumencie.

Tab. nr 6. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP rzecznych

Kod JCWP	Nazwa	Czy monitorowana jest	Aktualny stan	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
PLRW6000161848239	Swędnia do Żabianki	monitorowana	zły	niezagrożona
PLRW600017184829	Swędnia od Żabianki do ujścia	monitorowana	zły	zagrożona

Zatem, dla JCW Swędnia do Żabianki celem środowiskowym będzie dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny, dla JCW Swędnia od Żabianki do ujścia również dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny.

Wg Rozporządzenia Dyrektora RZGW w Poznaniu z dnia 28.02.2017 w sprawie określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 1638) wszystkie wymienione JCWP rzecznych znajdujące się na terenie gminy Lisków zostały zaliczone do wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Wody podziemne

Ramowa Dyrektywa Wodna (2000/60/WE) wprowadza pojęcie jednolitych części wód JCWPd, przez które rozumie się określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych. Jednolite części wód podziemnych stanowią obecnie przedmiot badań monitoringowych. Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, określenie trendów zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych.

Tereny studium znajdują się w JCWPd nr 81 (wg nowego podziału).

W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 18.10.2016 – Dz.U. 2016 r. poz. 1967) JCWPd nr 81 oceniono w sposób następujący:

- stan chemiczny – dobry
- stan ilościowy – dobry

JCWPd nr 81 oceniono w tym dokumencie jako niezagrożoną nieosiągnięciem celu środowiskowego. Cele środowiskowe określone w ww. planie dla JCWPd nr 81 to dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy.

Wg Oceny jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2016 (wg badań PIG) w punkcie pomiarowym w miejscowości Żydów (gm. Godziesze Wielkie) JCWPd 81 określono II klasę

końcową jakości wody (tylko Fe i Mn - geogeniczne pochodzenie wskaźników - w III klasie jakości) – jest to najbliższy położony punkt w stosunku do gminy Lisków.

Na niską jakość wód odzwierciedlającą się nadmiernym obciążeniem materią organiczną, wysokim stężeniem biogenów w postaci związków azotu i fosforu oraz dużym niedotlenieniem znaczący wpływ mają nierozwiązane do końca problemy gospodarki wodno-ściekowej w zlewniach rzek.

3.3.5. Środowisko atmosferyczne

Wg regionalizacji rolniczo - klimatycznej R. Gumińskiego obszar gminy Lisków zaliczony został do Dzielnicy Środkowej. Według natomiast regionalizacji klimatycznej A. Wosia (A. Woś, 1994 – Klimat Niziny Wielkopolskiej) gmina Lisków zaliczona została do regionu Klimatycznego XV – Środkowowielkopolskiego. Znajduje się w zasięgu trzech mas powietrza: polarnej, arktycznej i zwrotnikowej. Dominują masy powietrza polarno-morskiego. Charakteryzuje się korzystnymi warunkami klimatycznymi. Zimy są łagodne, wiosny stosunkowo ciepłe.

Przeważające kierunki wiatrów nawiązują do kierunku napływu mas powietrza. Stąd najczęściej obserwowane wiatry pochodzą z sektora zachodniego i południowo – zachodniego. Wysoki udział stanowią również wiatry z sektora południowego i wschodniego.

W/g danych z wielolecia Stacji Meteorologicznej w Kaliszu udział kierunków wiatrów w Kaliszu wynosił:

N – 6,9%; NE – 6,0%; E – 13,0%; SE – 11,2%; W – 21,4%; NW – 10%; S – 13,8%; SW – 14,4%;

Niewielkie różnice we frekwencji głównych kierunków wiatru zarysowują się pomiędzy poszczególnymi porami roku. W zimie wiatry z W i SW pojawiają się na całym obszarze z częstością około lub ponad 20%, w porze letniej frekwencja wiatrów W wynosi 25% (dane dla stacji Kalisz). Średnia prędkość wiatru z wielolecia wynosi około 3,5 m/s.

Największe prędkości notowane są zimą i wiosną, najmniejsze latem.

Stosunki termiczne na obszarze gminy ocenić można w oparciu o wartości średnich miesięcznych i rocznych temperatur powietrza³.

Tab. nr 7. Wartości średnie temperatury powietrza za lata 1971 - 2000 w °C

Stacja	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Kalisz	-1,5	-0,5	3,1	7,8	13,5	16,4	18,1	17,8	13,1	8,4	3,1	0,1	8,3

Średnia temperatura z wielolecia wynosi 8,3°C, średnia najzimniejszego miesiąca stycznia wynosiła - 1,5°C, a najcieplejszego miesiąca lipca 18,1°C.

Średnie sumy opadów z wielolecia 1971 – 2000 kształtują się na poziomie 508 mm.

W poszczególnych porach roku średnie wartości opadów różnicują się dochodząc zimą do 85 mm (XII – II) do 198 mm latem (VI – VIII) a w okresie wegetacyjnym do 359 mm (IV – X).

Tab. nr 8. Wartości średnie opadów atmosferycznych za lata 1971 – 2000 w mm

Stacja	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Kalisz	26	22	29	33	46	61	75	62	48	34	35	37	508

³ Atlas klimatu województwa wielkopolskiego IMiGW Poznań 2004 r.

Tab. nr 9. Wartości średnie opadów atmosferycznych za lata 1971 – 2000 w mm dla pór roku

Stacja	zima XII - II	wiosna III - V	lato VI - VIII	jesień IX - XI	okres wegetacyjny IV - X	rok
Kalisz	85	108	198	117	359	508

Średnia roczna liczba dni z pokrywą śnieżną wynosiła powyżej 40 dni, a średnia grubość pokrywy śnieżnej 6 cm. Mgły, które wywierają znaczny wpływ na kształtowanie warunków klimatyczno – zdrowotnych występują raczej rzadko – średnio 44 dni w roku (1977 – 1999) nasilając się w okresie późnojesiennym.

Średnia roczna wilgotność względna powietrza kształtuje się na poziomie 80 %. Okres wegetacyjny trwa powyżej 228 dni w roku.

Obszary pozadolinne, na których rozwinęło się osadnictwo posiadają na ogół dobre warunki klimatyczne. Charakteryzują się dobrymi warunkami solarnymi, dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi, małą częstotliwością występowania mgieł, dobrym przewietrzaniem.

Gorsze warunki klimatyczne panują w dolinach i na terenach podmokłości. Występuje tu podwyższona wilgotność, warunki do tworzenia się mgieł i zastoisk chłodnego powietrza.

Na poprawę warunków klimatycznych wpływają istniejące w sąsiedztwie lasy, których jest jednak w gminie bardzo mało. Kompleksy leśne modyfikują klimat terenów bezpośrednio przyległych. Są głównym regulatorem klimatu i wilgotności. Zmniejszają wahania temperatur, wyhamowują silne wiatry, zwiększają zdolność retencji, podnoszą walory zdrowotne poprzez wzbogacony skład fizyko–chemiczny powietrza w tlen, ozon, olejki eteryczne (fitocydy) i inne substancje śladowe podnoszące komfort bioklimatyczny.

3.3.6. Zanieczyszczenie powietrza

Degradacja atmosfery i klimatu jest najpowszechniej występującym i najdotkliwiej odczuwalnym przez mieszkańców efektem negatywnego wpływu działalności człowieka na środowisko.

O stanie powietrza atmosferycznego decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji zanieczyszczeń ze wszystkich źródeł, z uwzględnieniem przepływów dalekiego zasięgu oraz przemian fizyko-chemicznych zachodzących w atmosferze.

Zagrożeniem dla stanu sanitarnego powietrza są w szczególności:

- emisja niska, uzależniona od rodzaju stosowanych paliw do celów grzewczych i niskosprawnych urządzeń grzewczych – proces energetycznego spalania paliw stanowi największe antropogeniczne źródło zanieczyszczenia atmosfery,
- zanieczyszczenia komunikacyjne pyłowe i gazowe – ich wielkość zależy od natężenia ruchu na drogach.

Na terenie gminy brak jest większych zakładów produkcyjnych, które emitowałyby zanieczyszczenia do powietrza. Gmina jest częściowo zgazyfikowana. Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego i gleby jest w dalszym ciągu ciepłownictwo. Spalanie węgla jest źródłem emisji ponad 49% dwutlenku siarki, 32% tlenków azotu oraz znacznego procentu emisji dwutlenku węgla. Dominującym nośnikiem energii cieplnej jest w dalszym ciągu węgiel kamienny, koks, miał, drewno, choć są przykłady przechodzenia na ogrzewanie czystymi nośnikami energii, szczególnie na terenach zgazyfikowanych.

.....
Znajdujące się na obszarze gminy pola uprawne i gospodarstwa rolne oraz fermy drobiu mogą być źródłem odorów związanych z prowadzeniem hodowli zwierząt oraz stosowaniem nawozów naturalnych. Odory nie stanowią zagrożenia dla zdrowia i życia, ale mogą wpływać ujemnie na stan środowiska, zwłaszcza na obszarach gdzie przebywają ludzie. Odory te mogą być przyczyną dyskomfortu, szczególnie w okresie wiosennym i jesiennym podczas intensywnego nawożenia użytków rolnych. Obecnie trwają prace legislacyjne związane z ustawą o oddziaływaniu zapachowym. Do czasu wejścia w życie tej ustawy nie można jednoznacznie i dokładnie określić oddziaływania odorów.

Do źródeł niezorganizowanych zaliczyć należy hałdy surowców pylistych, składowiska, a także transport kołowy.

Do czynników najbardziej obciążających powietrze atmosferyczne należą zanieczyszczenia komunikacyjne. Szczególnie negatywnie oddziałujące są zanieczyszczenia gazowe (tlenek węgla, dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory) powstające w trakcie spalania paliw przez pojazdy mechaniczne. Drugą grupę emisji komunikacyjnych stanowią zanieczyszczenia pyłowe, zawierające ołów, kadm, nikiel, miedź, powstające w wyniku tarcia i zużywania się elementów pojazdów (opony, hamulce).

Zanieczyszczenia komunikacyjne nie odbiegają znacząco od podobnych terenów w innych gminach i na podobnej kategorii dróg. Największe zanieczyszczenia związane są z transportem po drodze wojewódzkiej nr 471 (emisje pyłowo-gazowe, w tym spaliny). Drogi nieutwardzone powodują emisje substancji pyłowych.

Na terenie gminy nie są prowadzone badania stanu powietrza atmosferycznego.

Od roku 2002, na podstawie wyników pomiarów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, wykonywane są coroczne oceny jakości powietrza atmosferycznego. Celem ocen jest uzyskanie informacji o działaniach, jakie należy podjąć na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości na dotychczasowym, dobrym poziomie.

Oceny dokonuje się oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

W roku 2017 na terenie województwa wielkopolskiego przeprowadzono kolejną roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego dotyczącą roku 2016. Ocena jakości powietrza została wykonana z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia oraz kryterium ochrony roślin. Ocenę wykonano w odniesieniu do nowego układu stref i zmienionych poziomów substancji, w oparciu o następujące akty prawne:

- ustawa – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017. poz. 519 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012. poz. 1031),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012. poz. 914),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2012. poz. 1032),

zgodnie z ustawą prawo ochrony środowiska strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa.

Wyróżnia się następujące klasy:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych,
- klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,

- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony - poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe,
- klasa D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

Ocena stref w oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin - w efekcie oceny przeprowadzonej dla 2016 roku dla ozonu, dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę *wielkopolską* zaliczono do klasy A (w tej strefie znajduje się gmina Lisków).

Pod kątem ochrony zdrowia sklasyfikowano:

- dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz kadmu, arsenu, niklu – wszystkie strefy w klasie A (a więc i gmina Lisków),
- dla pyłu PM_{2,5} – strefę *miasto Kalisz* oraz strefę *wielkopolską* w klasie C (w tej strefie znajduje się gmina Lisków), strefę *aglomeracja poznańska* w klasie A,
- dla pyłu PM₁₀ – wszystkie strefy w klasie C (a więc i gmina Lisków), ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla 24 godzin,
- dla benzo(a)pirenu – wszystkie strefy w klasie C (a więc i gmina Lisków) ze względu na przekroczenie poziomu docelowego,
- dla ozonu – strefę *miasto Kalisz* oraz strefę *wielkopolską* w klasie C (a więc i gmina Lisków), strefę *aglomeracja poznańska* w klasie A.

w ramach oceny wykonano również dodatkową klasyfikację wyznaczając:

- dla pyłu PM_{2,5} – dla wszystkich stref, klasę C1 informującą o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego 20µg/m³, której należy dotrzymać od roku 2020,
- dla ozonu klasę D2 w odniesieniu do celu długoterminowego, dla wszystkich stref.

Przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM₁₀ dotyczą wyłącznie stężeń uśrednianych dla 24-godzin. Nie są przekraczane stężenia średnie dla roku. Stężenia pyłu PM₁₀ wykazują wyraźną zmienność sezonową – przekroczenia dotyczą tylko sezonu zimowego (grzewczego).

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza. Wynik taki nie powinien być utożsamiany ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy. Klasa C może oznaczać np. lokalny problem związany z daną substancją.

Sejmik Województwa Wielkopolskiego w 2012 r. uchwalił Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na ozon⁴. Ma on na celu zmniejszenie emisji prekursorów ozonu w samej strefie oraz na terenie miasta Poznania. Sejmik Województwa Wielkopolskiego przyjął uchwałą Program Ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM₁₀, PM_{2,5} oraz B(a)P⁵. Jest to program naprawczy mający na celu osiągnięcie poziomu docelowego substancji w powietrzu dla benzo(a)pirenu i pyłu PM₁₀ i PM_{2,5}.

3.3.7. Gleby

Występujące typy i rodzaje gleb związane są z budową geologiczną i geomorfologiczną. W gminie Lisków dominują gleby słabych klas bonitacyjnych, czego potwierdzeniem jest niski wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynoszący 51,1. Na terenie gminy przeważają gleby bielcowe i brunatne wylugowane V i VI klasy bonitacyjnej wytworzone przeważnie na podłożu piaszczystym. Stanowią one ok. 70% gruntów ornych i

⁴ Uchwała Nr XXIX/565/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. (Dz.Urz. Woj. Wlkp. z 2013r., poz. 473).

⁵ Uchwała Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017r. (Dz.Urz. Woj. Wlkp. z 2017r., poz. 5320).

charakteryzują się małą zawartością próchnicy, są ubogie w składniki pokarmowe i okresowo lub stale za suche. Gleby klasy III – IV zajmują 25% gruntów ornych. Wytworzone one zostały z piasków gliniastych na glinach lekkich i mocnych. Największe kompleksy tych gleb występują w okolicy Liskowa, Koźlątkowa, Zakrzyna i Strzałkowa.

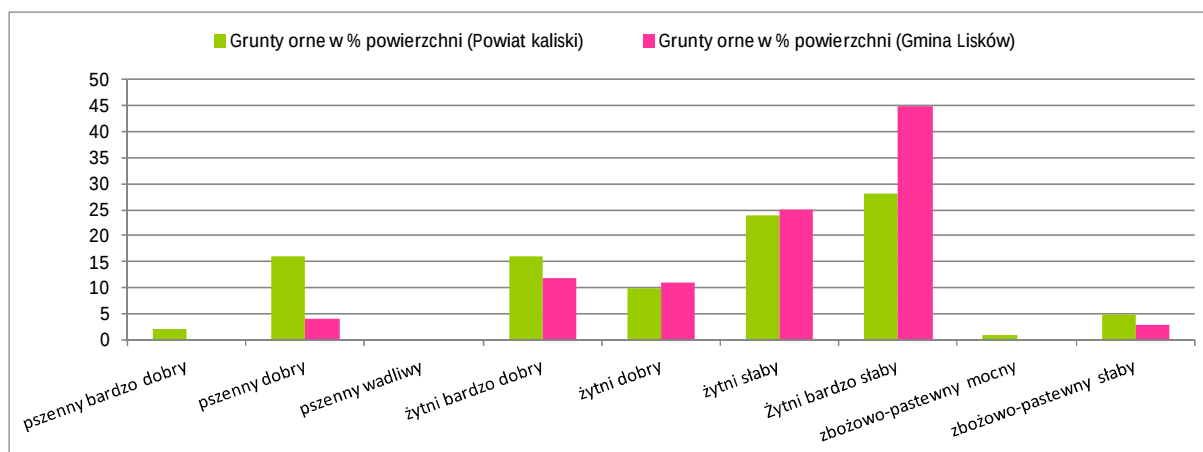
W obniżeniach terenu i w dolinach cieków występują gleby murszowe i murszowate zajęte przez łąki i pastwiska.

W gminie Lisków dominują kompleksy gleb żytnie: bardzo dobry, dobry, słaby, bardzo słaby, które stanowią 93% powierzchni gruntów ornych. Są to gleby brunatne i pseudobielicowe, rzadziej czarne ziemie, mady i gleby murszowate. Gleby kompleksów pszennych stanowią tylko 4% powierzchni gruntów ornych, a kompleksy zbożowo-pastewne stanowią 3% gruntów ornych gminy.

Tab. nr 10. Kompleksy przydatności rolniczej gruntów ornych gminy na tle powiatu kaliskiego

Jednostka	Grunty orne w % powierzchni								
	pszenny bardzo dobry	pszenny dobry	pszenny wadliwy	żytni bardzo dobry	żytni dobry	żytni słaby	żytni bardzo słaby	zbożowo-pastewny mocny	zbożowo-pastewny słaby
Powiat kaliski	2	16	0	16	10	24	28	1	5
Gmina Lisków	0	4	0	12	11	25	45	0	3

Źródło: Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski



Ryc. nr 8. Kompleksy przydatności rolniczej gruntów ornych gminy Lisków

Pod względem odczynu, wg badań Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej, dominują gleby kwaśne i bardzo kwaśne o $pH < 5,5$, które stanowią 80% użytków rolnych i w 65% wymagają wapnowania.

Bonitacja gleb

Na podstawie analizy struktury klas bonitacji gruntów rolnych można stwierdzić, iż gmina Lisków nie jest zasobna w grunty rolne objęte szczególną ochroną z mocy przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Udział procentowy poszczególnych klas bonitacyjnych na terenie gminy Lisków przedstawia poniższa tabela.

Tab. nr 11. Procentowy udział poszczególnych klas bonitacyjnych gleb w gminie Lisków

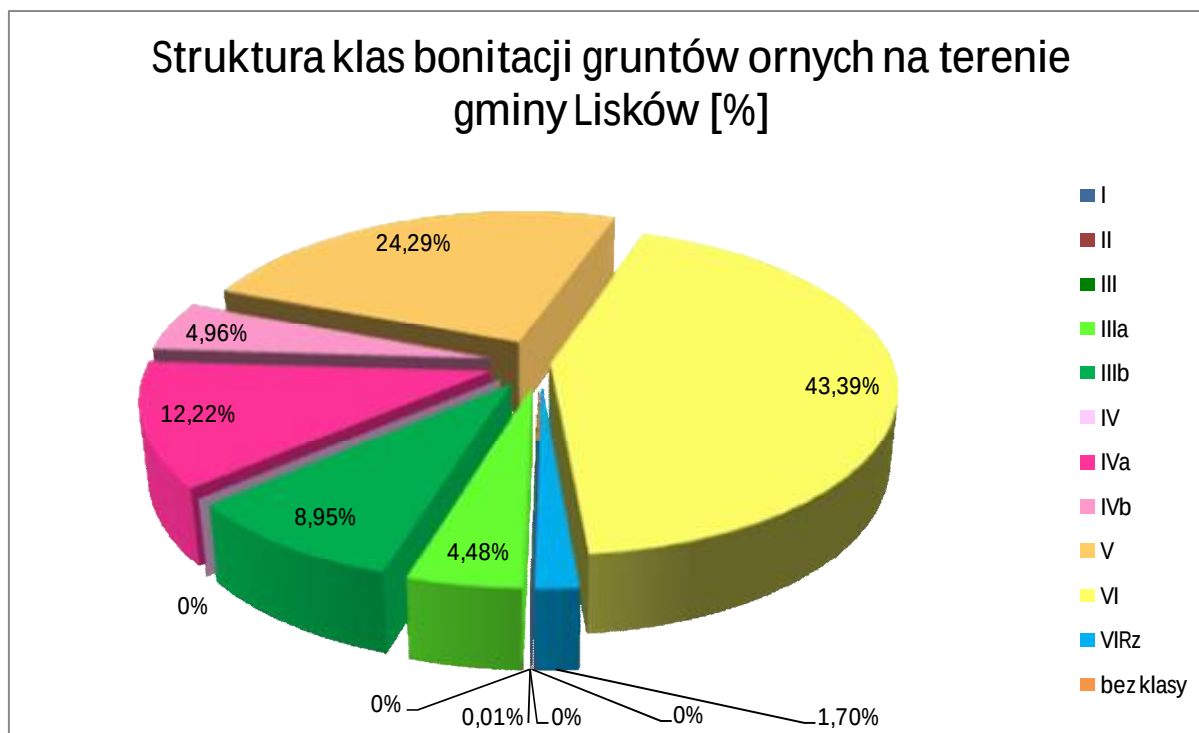
Klasa bonitacyjna	Grunty orne	Łąki i pastwiska	Sady	Rowy (wody)	Użytki zabudowane	Grunty zadrzewione	Ogółem
	w %						
I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
II	0,01	0,01	0,0	0,0	0,31	0,0	0,02
III	0,0	1,29	0,0	0,0	0,19	0,0	0,23
IIIa	4,48	0,0	9,24	0,33	9,75	0,06	3,85
IIIb	8,95	0,0	11,71	1,18	8,06	2,05	7,31
IV	0,0	16,00	0,55	3,43	0,88	0,56	2,86
IVa	12,22	0,0	16,18	2,12	14,46	1,43	10,08
IVb	4,96	0,0	5,21	0,9	6,09	0,13	4,08
V	24,29	74,20	33,61	63,96	22,26	25,50	33,15
VI	43,39	8,1	23,5	5,84	37,91	69,96	37,00
VIRz	1,7	0,4	0,0	0,0	0,09	0,4	1,39
bez klasy	0,0	0,0	0,0	22,24	0,0	0,0	0,03

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy 2017 r.

Na terenie gminy wśród gruntów ornych najlepsze gleby należą do II klasy bonitacyjnej, jest ich jednak bardzo mało bo tylko 0,01%. Gleby klasy IIIa i IIIb stanowią razem 13,43% gruntów ornych (IIIa – 4,48%; IIIb – 8,95%). Gleby klasy IVa stanowią 12,22%, a IVb stanowią 4,96% gruntów ornych. Gleby V i VI klasy zajmują prawie 70% powierzchni gruntów ornych (V – 24,29%; VI – 43,39%, VIRz – 1,7%). Tak więc na terenie gminy w większości występują słabe gleby.

Łąki i pastwiska zajmują obecnie powierzchnię ok. 17,6% wszystkich gruntów rolnych na terenie gminy. Użytki zielone kl. V stanowią ponad 74% ogółu wszystkich użytków zielonych. Sady zajmują powierzchnię 0,92% gruntów rolnych gminy.

Ryc. nr 9. Struktura klas bonitacji gruntów ornych na terenie gminy Lisków



3.3.8. Szata roślinna i świat zwierząt

Gmina Lisków wg podziału J.M. Matuszkiewicza na regiony geobotaniczne leży w dziale Brandenbursko – Wielkopolskim na granicy kilku krain:

- B.2 – Kraina Środkowo-Wielkopolska, okręg Jarociński,
- B.3 5 – Kraina Kujawska, okręg Turecko - Burzeński
- B.4b.17 – Kraina Południowo-Wielkopolska wschodnia, okręg Błaszowski.

Wg podziału Tadeusza Trampiera na regiony przyrodniczo-leśne opartego na właściwościach ekologiczno-fizjograficznych warunkujących potencjalne możliwości rozwoju lasów i ich wielorakich funkcji gmina Lisków położona jest w Krainie Mazowiecko-Podlaskiej IV3a, w Dzielnicy Równin Warszawsko-Kutnowskich IV.3, mezoregionie Wysoczyzn Kłodawsko-Tureckich IV.3.a.

Wielowiekowa działalność człowieka doprowadziła do przekształcenia naturalnych zbiorowisk roślinnych, w tym również lasów. Gmina Lisków jest przykładem wykarczowania lasów na rzecz upraw polowych. Stało się to na skutek działalności człowieka, w celu prowadzenia gospodarki rolnej. Gmina Lisków należy do gmin o małej lesistości. Pod względem własnościowym przeważają lasy prywatne nad państwowymi. Powierzchnia gminy wynosi 76 km², z czego grunty leśne zajmują 751,9 ha, w tym lasy 751,3 ha, z czego w zarządzie Lasów Państwowych jest tylko 114,1 ha. Lasy państwowe, znajdują się w zasięgu oddziaływania Nadleśnictwa Kalisz. Lesistość gminy jest bardzo niska i wynosi zaledwie 10% całkowitej powierzchni gminy, przy średniej dla powiatu kaliskiego wynoszącej 20,3% i średniej dla województwa wielkopolskiego wynoszącej 25,7%⁶.

Większe powierzchnie lasów występują w północno-zachodniej części gminy, w rejonie wsi Pyczek, Annapol, Madalin i Zakrzyn.

Występujące na terenie gminy obszary leśne to siedliska borowe, z dominującym gatunkiem lasotwórczym w postaci sosny, tworzącej jednogatunkowe drzewostany czasami mieszane z brzozą, świerkiem i dębem. Charakteryzują się dużym zagrożeniem pożarowym i małą odpornością drzewostanu na zagrożenie przez szkodniki, czemu sprzyja ich skład gatunkowy. Dominujące siedliska boru świeżego porastające piaszczyste podłoża z formami wydmyowymi podszyte są słabo rozwiniętym jałowcem i jarzębiną oraz ubogim runem leśnym reprezentowanym przez borówkę i wrzos. Lasy na wydmych pełnią rolę glebochronną i retencyjną. W okolicach Wilchelmizny znajduje się obszar podmokłych, częściowo zatorfionych łąk i pastwisk, porastających siedliska łęgowe i olsowe związane z ciekami, będącym dopływem Żabianki II. Pozostałością roślinności pierwotnej na tym terenie są niewielkie zadrzewienia i zakrzewienia o charakterze kępowym.

Wg Uproszczonego planu urządzania lasu stan zdrowotny lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa nie budzi zastrzeżeń, stan sanitarny jest zadowalający i stref zagrożenia przemysłowego nie zlokalizowano.

Na obszarze gminy występują ponadto następujące zbiorowiska roślinne:

- łąki i pastwiska – skupiają się głównie w dolinach cieków i obniżeniach terenowych; nie przedstawiają zbytnej wartości gospodarczej, ale pełnią ważne funkcje przyrodnicze i środowiskowe,
- roślinność wodna i bagienna – występuje w pobliżu cieków oraz na terenach stale podmokłych,
- zarośla – na polanach i zrębach leśnych, na skrajach lasów, w wyrobiskach poeksploatacyjnych,
- zadrzewienia i zakrzewienia – przydrożne, nadwodne, sródpolne, o ogromnym znaczeniu ekologicznym i krajobrazowym,
- roślinność synantropijna (segetalna, ruderalna) – towarzysząca od zawsze człowiekowi – są to przeważnie rośliny jednoroczne, rozmaite chwasty na polach, miedzach, nieużytkach oraz w ogrodach.

Szatę roślinną uzupełniają pola uprawne, sady, ogrody przydomowe, zieleń ozdobna, zieleń cmentarna.

⁶ *Rocznik Statystyczny województwa wielkopolskiego podregiony – powiaty – gminy 2016*

Zieleń występuje także na cmentarzach:

- cmentarz czynny katolicki w Liskowie,
- cmentarz czynny katolicki w Strzałkowie,
- nieczynny dawny cmentarz ewangelicki w Zakrzynie Kolonii,
- nieczynny dawny cmentarz ewangelicki w Pyczkach,
- dawny cmentarz choleryczny w Liskowie.

Stan zachowania cmentarzy wyznaniowych czynnych jest dobry. Cmentarze podlegają ochronie z mocy przepisów szczególnych.

Lasy, zadrzewienia, ekosystemy polne i łąkowe z zadrzewieniami pełnią istotną rolę ekologiczną i estetyczną w krajobrazie. Umożliwiają rozwój flory i fauny oraz przemieszczanie się różnych gatunków zwierząt. Wpływają pozytywnie na warunki życia ludzi. Zbiorowiska nieleśne są biotopem dla wielu gatunków fauny nie występującej na terenach leśnych. W lasach występują jelenie (*Cervus elaphus*), sarny (*Capreolus*), dziki (*Sus scrofa domesticus*). Zwierzyna drobna reprezentowana jest przez zające (*Lepus*), lisy (*Vulpes vulpes*), jenoty (*Nyctereutes*), borsuki (*Meles*), kuny (*Martes*), tchórze zwyczajne (*Mustela putorius*), piżmaki (*Ondatra zibethicus*), bażanty (*Phasianus colchicus*), kuropatwy (*Perdix perdix*), dzikie gęsi (gęgawy – *Anser anser*, zbożowe – *Anser fabalis*, białoczelne – *Anser albifrons*), dzikie kaczki (krzyżówki – *Anas platyrhynchos*, cyraneczki – *Anas crecca*), gołębie grzywacze (*Columba palumbus*), słonki (*Scolopax rusticola*). Ponadto z ptaków należy wymienić bociany (*Ciconia ciconia*), a także gatunki pospolite: wróble (*Passer domesticus*), sójki (*Garrulus glandarius*), kawki (*Corvus monedula*), dzięcioły (*Picidae*), szpaki (*Sturnus vulgaris*), gawrony (*Corvus frugilegus*), sroki (*Pica pica*). Większość z tych zwierząt i ptaków podlega ochronie prawnej na mocy ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2016., poz. 2134) i Rozporządzenia Ministra Środowiska z 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 r. poz. 2183).

W opracowaniu sporządzonym na zlecenie Wielkopolskiego Biura Planowania Przestrzennego dla potrzeb Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego p.t. „Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego” (P. Wylegała, S. Kuźniak, P.T. Dolata) obszar gminy Lisków nie został wymieniony. Wg danych Nadleśnictwa Kalisz na terenie gminy nie ma stref ochronnych ptaków.

Na terenie gminy prowadzi się polowania na gatunki łowne zgodnie z przepisami ustawy Prawo łowieckie z dn. 13 października 1995 r. (Dz.U. 2017 r. poz. 1295).

Na terenie gminy obowiązuje, podobnie jak w całym kraju, ochrona gatunkowa roślin zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409) i ochrona gatunkowa grzybów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408).

Stwierdzenie występowania gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2016, poz. 2134 ze zm.) oraz wymienione w: rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r., poz. 1409), rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r., poz. 1408) oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r., poz. 2183) wymaga jednak szczegółowych, terenowych badań florystycznych i faunistycznych.

3.3.9. Obiekty i obszary chronione

Na terenie gminy Lisków nie występują obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione, wyznaczone na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2016, poz. 2134 ze zm.). Nie występują tu rezerваты przyrody, pomniki przyrody, użytki ekologiczne czy też stanowiska dokumentacyjne.

.....
Gmian Lisków nie posiada także parków podworskich.

Problem występowania chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów został omówiony we wcześniejszym rozdziale opracowania 3.3.8.

Gmina Lisków od południowego zachodu (odległość ok. 200 m) sąsiaduje z obszarem chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Swędni” (Rozporządzenie Wojewody Kaliskiego nr 68 z dnia 20 grudnia 1991 r.); od obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty „Dolina Swędni” PLH 300034 dzieli ją odległość ok. 2,3 km, a do granicy wschodniej na odcinku ok. 3,6 km Zespół Przyrodniczo – Krajobrazowy „Lipickie Błota”. i nieco dalej na odcinku ok. 600 m ciągnie się obszar mający znaczenie dla Wspólnoty PLH100025 „Lipickie Mokradła”.

3.3.10. Krajobraz kulturowy

Gmina Lisków charakteryzuje się średnimi walorami krajobrazowymi. Zlokalizowany u wschodnich rubieży gminy Wał Malanowski tworzy atrakcyjną krajobrazowo formę przestrzenną. Osadnictwo na tych terenach początkowo ograniczało się do obszarów wyżej położonych lecz sąsiadujących bezpośrednio z otwartymi i podmokłymi rejonami. Współczesna działalność człowieka ograniczała się do zmiany charakteru krajobrazu kulturowego w obrębie osad i nie miała większego wpływu na ogólny charakter okolicy. Pewne znaczenie odgrywają także lasy, których jest mało i które rozproszone są na terenie gminy.

Powierzchnia gminy to mozaika pól i łąk urozmaicona nielicznymi kompleksami leśnymi. Stąd też szczególnego znaczenia nabierają wszelkiego rodzaju zadrzewienia i zkrzewienia. Elementem urozmaicającym krajobraz są wydmy porośnięte lasami oraz niewielkie stawy.

Na terenie gminy wyróżnić można krajobraz rolniczy, leśny i zurbanizowany.

Krajobraz rolniczy, dominujący, jest dość monotony ze względu na duże połacie pól uprawnych położonych na obszarach wysoczyznowych. Dominują tu uprawy zbóż. Znacznym urozmaicheniem krajobrazu są łąki położone w dolinkach cieków wodnych i na terenach podmokłych.

Na terenie gminy przeważają wsie z zabudową zagrodową, często rozproszoną, w postaci pojedynczych gospodarstw rolnych otoczonych zadrzewieniami. Miejscowość gminna Lisków, z układem urbanistycznym dawnej wsi, stanowi wyróżniającą się w krajobrazie jednostkę osadniczą.

We wschodniej części gminy walory krajobrazowe są zaburzone przez prowadzoną intensywnie eksploatację powierzchniową kruszywa. W krajobrazie zaznaczają się formy wklęsłe – wyrobiska i formy wypukłe – zwałowiska. Po zakończeniu eksploatacji tereny te będą wymagały rekultywacji. Na niektóre tereny poeksploatacyjne zostały wydane decyzje rekultywacyjne.

3.4. Uwarunkowania wynikające ze stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

3.4.1. Historia Liskowa

Wieś Lisków cieszy się 700 - letnią historią. Najstarszy zapis stwierdzający istnienie Liskowa pochodzi z 1293 roku. Jednak burzliwy rozwój gminy rozpoczyna się dopiero w 1900 r. wraz z przybyciem do Liskowa ks. Wacława Blizińskiego.

Lisków był w posiadaniu arcybiskupów gnieźnieńskich do drugiej połowy XVI w., kiedy to został przekazany na uposażenie kolegium jezuickiego w Kaliszu. Wieś pozostawała w rękach jezuitów do czasu kasaty zakonu w 1773 r. Następnie była w posiadaniu kilku rodzin ziemiańskich do czasu parcelacji majątku pod koniec XIX w. W pierwszych latach XX w. i w okresie międzywojennym była wzorową wsią spółdzielczą rozwijającą się dzięki inicjatywie i działalności ks. Wacława Blizińskiego, który został tu proboszczem w 1900 roku.

W 1902 r. założono tu spółdzielnię – Spółkę Rolniczo-Handlową „Gospodarz”, która zaczęła działalność od uruchomienia sklepu spożywczego i sprzedaży maszyn. Później zmieniona została nazwa tej firmy na Spółdzielnię Rolniczo-Handlową. Spółdzielnia ta była jakby matką powstających później jednostek gospodarczych. W 1904 roku zorganizowano także kursy rekodzielnicze i założono

.....
warsztaty tkackie. W 1910 roku powstały warsztaty zabawkarskie, które rozrosły się do Lisowskiej Fabryki Zabawek. Powstały piekarnie, cegielnia, młyn parowy i spółka budowlana. W 1904 r. utworzono Kasę Drobnego Kredytu, która działała następnie jako Kasa Stefczyka. W 1906 r. powstało kółko rolnicze, a w 1906 r. Spółdzielnia Mleczarska. Obie te jednostki zajmowały się także szkoleniami rolników miejscowych i spoza Liskowa. W latach 1935 i 1937 zorganizowano w Liskowie wystawy, które spopularyzowały osiągnięcia miejscowej społeczności. Ogólnopolską wystawę – Wieś polska w 1925 r. zwiedziło 47 tys. osób, w tym prezydent Stanisław Wojciechowski, premier Władysław Grabski oraz uczestnicy Międzynarodowego Kongresu Rolniczego.

Dzięki działalności ks. Blizińskiego rozwijano infrastrukturę społeczną, zdrowotną i komunalną. W roku 1910 w Liskowie powstała łaźnia i pralnia. Po wojnie polsko-bolszewickiej ks. Bliziński zorganizował w Liskowie sierociniec św. Wacława dla kilkuset osieroconych dzieci przywiezionych ze Wschodu. Powstał tu szpital i ośrodek zdrowia. Wraz z rozwojem gospodarczym wsi zadbano o rozwój infrastruktury komunalnej: powstały utwardzone ulice, we wsi funkcjonował wodociąg i kanalizacja, elektryfikacja wsi wykonana została w oparciu o własną elektrownię. Uruchomione zostało stałe połączenie do Kalisza. W roku 1929 funkcjonowało tu kilka sklepów różnych branż, punktów usługowych dla ludności oraz herbaciarnia.

Działania społeczne w Liskowie wspierane były przez państwo, Centralne Towarzystwo Rolnicze, samorzady terytorialne, okolicznych ziemian, Polonię z USA, Kanady i Australii.

Za czasów działalności ks. Blizińskiego rozwijała się oświata i kultura. W latach 1905 – 1907 otwarto w parafii siedem ochronek - nielegalnych polskich szkółek, gdzie nauczano języka polskiego, historii, rachunków, śpiewu oraz religii. Proboszcz organizował także spotkania z dorosłymi, gdzie czytano „Gazetę Świąteczną” i „Zorzę”. Poziom analfabetyzmu zmniejszył się z 87% w roku 1900 do 27% w roku 1914. W 1913 roku założono szkołę rolniczą, w 1915 r. powstało gimnazjum przekształcone 1921 r. w Seminarium Nauczycielskie (przeniesione w 1926 r. do Słupcy). W roku 1921 powstała Szkoła Rzemieślniczo-Przemysłowa oraz w 1927 r. Zawodowa Szkoła Żeńska.

W 1908 r. wybudowano Dom Ludowy. Było to stałe miejsce spotkań grup zainteresowań, a miejscowy Teatr Ludowy co tydzień prezentował swoje spektakle. W Domu Ludowym znajdowała się dobrze wyposażona sala gimnastyczna.

W latach 1927 – 1939 wydawano gazetę „Liskowianin”, był to początkowo miesięcznik, a później kwartalnik.

Na terenie Ziemi Liskowskiej znajduje się szereg interesujących zabytków, będących świadectwem przebogatej historii regionu.

Na terenie gminy Lisków znajdują się także pomniki i tablice pamiątkowe, m.in.:

- Pomnik na placu przed kościołem w Liskowie – rzeźba ks. Prałata Wacława Blizińskiego (1870-1944), proboszcza, społecznika, inicjatora gospodarczych osiągnięć wsi, w narożnikach cokółu postacie czterech wieśniaków,
- Figura Serca Jezusowego przy rozwidleniu dróg, 1935 r., na marmurowym cokole napis, ogrodzenie metalowe,
- Krzyż i kamień z tablicą upamiętniającą zmarłych na cholerę w czasie epidemii w 1852 roku na dawnym cmentarzu cholerycznym,
- Popiersie Tadeusza Kościuszki na cokole przed zabytkowym budynkiem Banku Ludowego w Liskowie,
- Kamień z tablicą pamiątkową poświęconą Twórcom Liskowa przy ul. Ks. Blizińskiego,
- Tablica na budynku Szkoły Podstawowej poświęcona Józefowi Wybickiemu twócy hymnu narodowego,
- Tablica na budynku Szkoły Podstawowej upamiętniająca wybudowanie szkoły w 1925 roku z inicjatywy Ks. Blizińskiego,
- Kamień z tablicą upamiętniającą 700 lat istnienia Liskowa 1293 – 1993 (przed wejściem do budynku szkoły),
- Krzyż na rogu ulicy Ks. Blizińskiego i Rzgowskiej.

Przy sporządzaniu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego należy zapewnić ochronę zabytków i opiekę nad nimi. Dokonuje się tego poprzez uwzględnienie ochrony

zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków i gminnej ewidencji zabytków, a także w zależności od potrzeb ustanowienia stref ochrony konserwatorskiej.

Na terenie gminy Lisków nie występują układy urbanistyczne, ruralistyczne, parki kulturowe oraz parki krajobrazowe wpisane do rejestru zabytków.

3.4.2. Obiekty, zespoły obiektów, układy przestrzenne wpisane do rejestru zabytków

Na obszarze gminy Lisków znajduje się wiele zabytków architektury. Do rejestru zabytków wpisano najcenniejsze z nich. Są to:

Lisków:

- kościół par. pw. Wszystkich Świętych, 1899 – 1901, nr rej.: 245/Wlkp/A z 21.10 2005
- cmentarz kościelny, nr rej.: 245/Wlkp/A z 21.10 2005
- ogrodzenie z bramą, k. XIX w, nr rej.: 245/Wlkp/A z 21.10 2005
- plebania, 2 poł. XIX w., nr rej.: 245/Wlkp/A z 21.10 2005
- Dom Ludowy, ob. Bank ul. Blizińskiego 42, 1908, nr rej.: 244/Wlkp/A z 14.09.2005
- szkoła rolnicza, ob. Gimnazjum, ul. Blizińskiego 44a, 1913, nr rej.: 84/Wlkp/A z 26.02.2002
- sierociniec, ob. Dom Dziecka, ul. Blizińskiego 96, 1932, nr rej.: 243/Wlkp/A z 1.08.2005

Strzałków:

- kościół fil. pw. NMP, drewn., 1754, nr rej.: 829/Wlkp/A z 24.09.1930 i z 6.12.2010,
- dzwonnica, drewn., 1751, nr rej.: 829/Wlkp/A z 24.09.1930 i z 6.12.2010,
- dawny cmentarz przy kościele, pocz. XVII w, nr rej.: 829/Wlkp/A z 24.09.1930 i z 6.12.2010.

3.4.3. Obiekty, zespoły obiektów, wpisane do gminnej ewidencji zabytków

Na terenie gminy Lisków występuje wiele innych cennych historycznie i kulturowo obiektów, które nie zostały wpisane do rejestru zabytków, lecz ich wartość historyczna i kulturowa predysponuje do otoczenia ich szczególną ochroną. Zostały one – w ramach podejmowanych działań przez służby ochrony zabytków jak również władze samorządowe – zewidencjonowane i wpisane do gminnej ewidencji zabytków.

Podlegają one zarówno przepisom ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, jak również przepisom prawa budowlanego. W stosunku do nich winny być również respektowane ogólne wymogi konserwatorskie.

W gminnej ewidencji zabytków znalazły się następujące obiekty – zabytki nieruchome:

Annopol

- dom, nr 9, pocz. XX w.

Annopol Kolonia

- dom, nr 5, l. 10. -20. XX w.
- dom, nr 8, 1930 r.

Borki

- dom, nr 9, ok. 1930 – 1936 r.

Ciepielew Pierwszy

- obora w zagrodzie nr 3, ok. 1920 – 1930 r.
- budynek inwentarski w zagrodzie nr 3, l. 20. – 30. XX w.
- budynek gospodarczy w zagrodzie nr 3, l. 20. – 30. XX w.
- wiatrak – koźlak (w sąsiedztwie nr 4), 1864 r. przebud. i rozbud. po 1985 r.
- obora, nr 7, ok. 1900 – 1905 r.
- dom, nr 8, ok. 1920 – 1930 r.
- szkoła ob. Szkoła Podstawowa, nr 10, 1926, rozbud. i przebud. 1955, 1985 r.

Chrusty

- dom, nr 5, ok. 1920 – 1930 r.

Izerów

- dom, nr 18, ok. 1880 – 1890 r.

Jeziorko

- dom w zagrodzie nr 5, ok. 1920 r.
- budynek gospodarczy w zagrodzie nr 5, 1921 r.
- dom, nr 9A, ok. 1895 – 1905 r.
- dom, nr 10, 1918 r.

Koźlątków

- dwór w zespole folwarcznym, ob. Dom, nr 21, 1870 r.
- spichlerz w zespole folwarcznym, ob. Budynek gospodarczy, nr 21, 1925 r.
- budynek gospodarczy w zespole folwarcznym, nr 21, ok. 1900 – 1910 r.

Lubień

- dom w zagrodzie, nr 8, ok. 1910 – 1920 r.

Małgów

- wiatrak - koźlak, XVIII w., przeniesiony 1912 r.

Małgów – Kolonia

- dom, nr 19, 1930 - 1931 r.
- obora w zagrodzie nr 20, 1937 r.
- dom, nr 36, ok. 1920 – 1936 r.
- dom, nr 40, ok. 1920 – 1925 r.

Madalin

- dom, nr 9 (d. nr 7), ok. 1920 - 1930 r. (obecnie skreślony w 21018 r.)
- dom, nr 24, ok. 1915 – 1925 r.
- dom, nr 28, ok. 1920 – 1925 r.

Pyczek

- dom, nr 2, ok. 1910 - 1920 r.
- dom, nr 7, ok. 1910 r.
- dom, nr 21, ok. 1900 r.

Strzałków

- kościół par. p.w. Niepokalanego Poczęcia Najświętszej Maryi Panny, 1754, rozb. 1884 r
- dzwonnica w zespole kościoła par. p.w. NPNMP, 1751, w sąsiedztwie nr 64.
- plebania w zespole kościoła par. p.w. NPNMP, nr 64, k. XIX w., 1929 r.
- cmentarz katolicki, 1 ćw. XIX w.
- grobowiec Kuźwików w zespole cmentarza parafialnego, l. 30. XX w.
- grobowiec Albinów w zespole cmentarza parafialnego, l. 30. XX w.
- grobowiec W. Madaja w zespole cmentarza parafialnego, 1930 r..
- grobowiec w zespole cmentarza parafialnego, l. ćw. XX w.
- grobowiec Heleny Dębskiej w zespole cmentarza parafialnego, 1939 r.
- dom, nr 3, XVIII/XIX w.
- dom, nr 5, ok. 1920 – 1930 r.
- dom, nr 16, ok. 1920 – 1930 r., przebud.
- dom, nr 20, ok. 1920 – 1930 r.
- dom, nr 24, ok. 1925 – 1935 r.
- dom, nr 30, l. 20. – 30. XX w.
- dom, nr 36, ok. 1920 – 1930 r.
- dom, nr 50, ok. 1910 – 1920 r.
- dom, nr 52, ok. 1920 – 1930 r.
- dom, nr 59, ok. 1915 – 1925 r.
- dom, nr 61, ok. 1915 – 1925 r.

Trzebienie

- dom, nr 22 (d. 21), ok. 1930 - 1932 r.
- dom w zagrodzie, nr 23, l. 20. – 30. XX w.
- budynek gospodarczy w zagrodzie, nr 23, l. 20. – 30. XX w.

Lisków

- ulica Ks. Wacława Blizińskiego

- kościół par. p.w. Wszystkich Świętych, ok. 1899 – 1901 r.
- ogrodzenie i brama z furtkami w zespole kościoła par. p.w. Wszystkich Świętych, ok. 1901 r.
- plebania w zespole kościoła par. p.w. Wszystkich Świętych, nr 25, 2 poł. XIX w.
- budynek gospodarczy w zespole kościoła par. p.w. Wszystkich Świętych, nr 25, ok. 1910 – 1920 r.
- budynek gospodarczy w zespole kościoła par. p.w. Wszystkich Świętych, nr 25, ok. 1910 r.
- brama do obejścia plebańskiego w zespole kościoła par. , nr 25, ok. 1910 r.
- cmentarz rzymskokatolicki, 2 ćw. XIX w.
- ogrodzenie z bramą w zespole cmentarza rzymskokatolickiego, 1 ćw. XX w.
- nagrobek Wandy z Biernackich Dąbmskiej w zespole cmentarza rzym. – kat., ok. 1869 r.
- figura przydrożna Najświętszego Serca Pana Jezusa, 1935 r. (przy zbiegu z A. Szewczyka)
- dom, nr 13, ok. 1915 – 1925 r.
- budynek gospodarczy w zagrodzie, nr 15, ok. 1920 – 1925 r.
- dom, nr 17, 1926 r.
- dom, nr 19, ok. 1910 r.
- Szkoła Powszechna, ob. Szkoła Podstawowa, nr 27, ok. 1925 r.
- dom, nr 29, 4 ćw. XIX w.
- dom, nr 30, 1930 r.
- dom, nr 37, 21 ćw. XX w.
- młyn, nr 39, 1 ćw. XX w.
- Dom Ludowy, ob. Bank Spółdzielczy Ziemi Kaliskiej, nr 24, 1908 r.
- Piekarnia Spółdzielcza, później świetlica, ob. budynek wielofunkcyjny, 1936 r.
- Urząd Gminy, ob. Urząd Gminy, GOPS, posterunek policji, nr 43, ok. 1935 r.
- Szkoła Rolniczo-Handlowa, ob. Gimnazjum, nr 44a, 1913 r.
- dom, nr 45, ok. 1900 – 1910 r.
- Poczta-Gospoda-Przytułek, ob. Urząd Gminy, nr 56, 1915 r.
- dom, nr 57, ok. 1915 – 1925 r.
- dom w zagrodzie, nr 62, 1 ćw. XX w.
- budynek gospodarczy w zagrodzie, nr 62, 1923 r.
- budynek gospodarczy, nr 78, l. 30. XX w.
- dom, nr 91, l. 20. – 30. XX w.
- dom – pawilon w zespole sierocińca św. Wacława, ob. dom, nr 91a, ok. 1920 r.
- Sierociniec, ob. Państwowy Dom Dziecka, nr 96, 1932 r., rozbud. W l. 70. XX w.

- ulica Leśna

- dom, nr 6, ok. 1930 – 1935 r.

- ulica Twórców Liskowa

- warsztaty w zespole sierocińca św. Wacława, ob. budynek gospodarczy, nr 11, ok. 1925 r.
- kuchnia – stołówka w zespole sierocińca św. Wacława, ob. dom, nr 13, ok. 1920 – 1930 r.
- budynek gospodarczy w zespole sierocińca św. Wacława, ob. bud. magazyn, ok. 1925 r.

- ulica Antoniego Szewczyka

- dom, nr 2, ok. 1930 r.
- dom, nr 26, ok. 1920 – 1925 r.
- dom w zagrodzie, nr 28, l. 20-30. XX w.
- stodoła w zagrodzie, nr 28, l. 20 – 30. XX w.
- dom, nr 38, l. 20 – 30. XX w.

- ulica Rzemieślnicza

- dom, nr 3, 1927 r. przebud.

Zakrzyn

- budynek gospodarczy w zagrodzie, nr 6, l. 20. – 30. XX w.
- dom, nr 9, ok. 1890 – 1910 r.
- dom, nr 10, ok. 1920 – 1930 r.

- dom, nr 16, ok. 1925 – 1935 r.
- dom, nr 21, ok. 1925 – 1935 r.
- dom, (b.n), l. 20 – 30. XX w.
- dom, nr 41, ok. 1890 – 1900 r.
- dom, nr 42, 1933 r.
- dom, nr 45, ok. 1930 r.

Zakrzyn - Baranek

- Szkoła, ob. Szkoła Podstawowa, nr 3, 1937 – 1938 r., rozbud. 1989 – 1992 r.

Wygoda

- dom, nr 36, 1900 r.

3.4.4. Strefy ochrony archeologicznej

W dziedzinie archeologii, do rejestru zabytków archeologicznych na terenie gminy Lisków został wpisany kopiec podworski – grodzisko stożkowate wraz ze strefą ochrony konserwatorskiej we wsi Chrusty – decyzja WKZ Nr 760/A z dn. 31.12.1998 r.

Rozpoznanie archeologiczne na terenie gminy Lisków sformułowane jest w postaci programu badawczo-konserwatorskiego - Archeologiczne Zdjęcie Polski (AZP) prowadzonego na terenie całego kraju od 1978 roku. Na podstawie AZP na mapę uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego naniesiono stanowiska i zespoły stanowisk archeologicznych. Stanowiska archeologiczne na terenie gminy Lisków pochodzą głównie z okresu wpływów rzymskich oraz okresu wczesnego średniowiecza.

3.4.5. Strefy ochrony konserwatorskiej

Na terenie gminy Lisków wyznaczona została strefa ochrony konserwatorskiej wokół kopca podworskiego - grodziska stożkowatego we wsi Chrusty wpisanego do rejestru zabytków archeologicznych – decyzja WKZ Nr 760/A z dn. 31.12.1998 r.

3.5. Uwarunkowania wynikające z rekomendacji i wniosków zawartych w audycie krajobrazowym lub określenia przez audyt krajobrazowy granic krajobrazów priorytetowych

Z art. 38b ust.1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku wynika, że sporządzenie audytu krajobrazowego należy do obowiązków organów samorządu województwa. Obowiązek ten został wprowadzony przez ustawę z dnia 24 kwietnia 2015 roku o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015 r. poz. 774), która obowiązuje od dnia 11 września 2015 r.

Sejmik wojewódzki jest zobowiązany do uchwalenia audytu krajobrazowego w ciągu 3 lat od dnia wejścia w życie ustawy.

Zarząd Województwa Wielkopolskiego uchwałą nr 1575/2016 z dnia 4 lutego 2016 roku przystąpił do sporządzenia audytu krajobrazowego dla województwa wielkopolskiego wyznaczając jednostkę odpowiedzialną za sporządzenie ww. audytu. W związku z powyższym nie można w studium uwzględnić rekomendacji i wniosków zawartych w audycie lub określenia przez audyt krajobrazów priorytetowych.

3.6. Uwarunkowania wynikające z warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia

3.6.1. Gospodarka mieszkaniowa

Jedną z podstawowych potrzeb człowieka jest potrzeba posiadania mieszkania.

W poniższej tabeli przedstawiono zasoby mieszkaniowe Gminy Lisków wg stanu na 31.XII. 2015 r. w porównaniu z danymi dla powiatu kaliskiego.

Tab. nr 12. Zasoby mieszkaniowe wg stanu na 31.XII.2015 r.

Wyszczególnienie	Gmina Lisków	Powiat
mieszkania - ilość	1394	22743
izby - ilość	6519	104232
powierzchnia użytkowa mieszkań w m ²	141325	2339178
przeciętna liczba izb w mieszkaniu	4,68	4,58
liczba osób na 1 mieszkanie	3,79	3,64
liczba osób na 1 izbę	0,81	0,79
powierzchnia użytkowa w m ² na 1 mieszkanie	101,4	102,9
powierzchnia użytkowa w m ² na 1 osobę	26,8	28,2

Zródło: Rocznik Statystyczny województwa wielkopolskiego podregiony – powiaty – gminy 2016

Z powyższej tabeli wynika, że wskaźniki dotyczące przeciętnej liczby izb w mieszkaniu, liczby osób na 1 mieszkanie, liczby osób na 1 izbę, powierzchni użytkowej na 1 mieszkanie, powierzchni użytkowej na 1 osobę są niższe niż odpowiednie wskaźniki dla powiatu kaliskiego. Wynika z tego wniosek, że w gminie należy dążyć do poprawy warunków mieszkaniowych.

3.6.2. Obsługa ludności

Administracja samorządowa

Siedzibą administracji lokalnej samorządowej pierwszego szczebla, czyli gminnej, jest miejscowość Lisków. W Liskowie znajduje się Urząd Gminy zlokalizowany w dwóch budynkach przy ulicy ks. Błazińskiego.

Administracja samorządowa reprezentowana jest przez organa gminy, którymi są Rada Gminy Lisków oraz Wójt Gminy Lisków.

Organa te działają na podstawie obowiązujących przepisów prawa oraz przyjętego Uchwałą Nr XXVIII/154/2002 Rady Gminy Lisków z dnia 09 października 2002 roku Statutu Gminy Lisków. Uchwała w sprawie Statutu Gminy Lisków została opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego Nr 151 poz. 4180 z dnia 16 grudnia 2002 roku.

Administracja ponadlokalna

Na administrację ponadlokalną składa się administracja samorządowa drugiego szczebla - powiatowa i trzeciego szczebla - wojewódzka. Administracja powiatowa swoją siedzibę ma w Kaliszu i sprawowana jest przez Radę Powiatu Kaliskiego oraz Starostę Kaliskiego. Aparatem wykonawczym jest Urząd Starostwa Powiatowego w Kaliszu.

Zgodnie z ustawą kompetencyjną część zagadnień związanych z obsługą mieszkańców (m.in. pozwolenia na budowę, nadzór budowlany, ewidencja geodezyjna, rejestracja pojazdów, itd.) są w gestii Starostwa Powiatowego w Kaliszu, obejmującego swoją działalnością teren gminy Lisków. Tym samym działalność ta prowadzona jest poza granicami gminy.

Administracja samorządowa trzeciego szczebla reprezentowana jest przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego, Zarząd i Marszałka Województwa Wielkopolskiego. Siedziba Urzędu Marszałkowskiego mieści się w Poznaniu. Obsługa mieszkańców przez te organa jest mniej powszechna, jednak ma ona również istotny wpływ na sposób funkcjonowania społeczności lokalnej. W gestii tej administracji są sprawy z zakresu melioracji, ochrony środowiska, prawa wodnego, geologii, itp. Marszałek Województwa ma również w swoich kompetencjach sprawy dysponowania

środkami unijnymi.

Administracja rządowa na terenie Województwa Wielkopolskiego reprezentowana jest przez Wojewodę Wielkopolskiego. Siedzibą Wojewody Wielkopolskiego jest Poznań. W gestii Wojewody pozostają - poza przypisanymi temu organowi zadaniami rządowymi – również między innymi sprawy związane z nadzorem nad działalnością samorządową.

Administracja specjalna

Poza podstawowymi służbami publicznymi, na które składają się władze samorządowe trzech szczebli i władze rządowe, funkcjonuje również administracja specjalna.

Istotną kwestią z punktu funkcjonowania mieszkańców gminy jest bezpieczeństwo publiczne. W celu utrzymania porządku publicznego na terenie gminy funkcjonuje Posterunek Policji zlokalizowany w budynku Urzędu Gminy w Liskowie. Podlega on Powiatowemu Komendantowi Policji w Kaliszu.

Ochrona przeciwpożarowa realizowana jest przez Ochotnicze Straże Pożarne, mające swoje siedziby w siedmiu wsiach gminy (Lisków, Ciepielew, Strzałków, Koźlątków, Zakrzyn, Żychów, Trzebienie). Ustawowy obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego ciąży na Komendzie Powiatowej Straży Pożarnej w Kaliszu.

Pozostałe służby administracji specjalnej nie mają swoich siedzib na terenie gminy. Głównie mieszczą się one w Kaliszu. Do nich należy zaliczyć przede wszystkim służby sanitarne reprezentowane przez Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Istotną dla funkcjonowania gminy jest również sprawa ochrony środowiska. Zadania w zakresie kontroli stanu środowiska wykonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, którego Inspektorat mieści się również w Kaliszu. W Kaliszu mieści się także siedziba Urzędu Skarbowego. Teren gminy podlega Prokuraturze Rejonowej w Kaliszu.

Usługi zdrowia

Podstawowym czynnikiem warunkującym poprawne warunki bytowania jest zapewnienie ludności odpowiedniej opieki społecznej. Pierwszoplanową rolę odgrywa podstawowa opieka zdrowotna realizowana bezpośrednio na terenie gminy.

Podstawową opiekę zdrowotną nad mieszkańcami gminy Lisków pełni Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Liskowie zlokalizowany przy ulicy Ogrodowej. Zakład ten świadczy usługi lekarza podstawowej opieki zdrowotnej, położnej środowiskowej, pielęgniarki środowiskowej oraz prowadzi poradnię ginekologiczno-położniczą. Znajduje się tu również gabinet zabiegowy i poradnia stomatologiczna.

Na terenie Liskowa znajdują się także dwa prywatne gabinety stomatologiczne i dwie apteki.

Ponadto w Liskowie znajduje się Gminne Towarzystwo Dzieci i Osób Niepełnosprawnych prowadzące Zakład Rehabilitacji Leczniczej przy ulicy ks. Blizińskiego 42b.

W skład prowadzonych na terenie gminy usług wchodzi między innymi: badania ogólnolekarskie, orzekanie o stanie zdrowia, opieka nad dziećmi i młodzieżą szkolną, szczepienia ochronne, działania diagnostyczne, opieka nad kobietami ciężarnymi, rehabilitacja osób niepełnosprawnych, zabiegi stomatologiczne.

Najbliższy położony szpital świadczący pomoc świąteczną i w nagłych przypadkach oraz wyposażony w oddział ratunkowy SOR znajduje się w Kaliszu (Wojewódzki Szpital Zespolony im. L. Perzyny w Kaliszu) w odległości ok. 28 km od miejscowości Lisków.

W Liskowie, przy budynku Gminy, znajduje się miejsce postoju Kaliskiego Pogotowia Ratunkowego.

Opieka społeczna

W Gminie Lisków funkcjonuje Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej, który udziela pomocy mieszkańcom będących w trudnych sytuacjach życiowych na podstawie ustawy o pomocy społecznej. Ośrodek prowadzi działalność w zakresie obsługi:

- świadczeń rodzinnych i zasiłków dla opiekunów,
- świadczeń wychowawczych,

- funduszu alimentacyjnego,
- stypendiów i zasiłków szkolnych.

Na terenie gminy Lisków w Swobodzie znajduje się otwarty w 2004 r. Zakład Aktywności Zawodowej, finansowany ze środków Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych. Placówka zapewnia bezpłatny transport do pracy i z powrotem. W czasie pobytu w zakładzie niepełnosprawni mają zagwarantowaną codzienną rehabilitację leczniczą.

Przejawem troski o osoby starsze i chore jest powstanie w Liskowie Domu Pomocy Społecznej, który powstał w 2001 r. wyposażony w jadalnię, kaplicę, pokoje, pokoje gościnne, pomieszczenia sanitarne, pomieszczenia do rehabilitacji, gabinety psychologa, pracownika socjalnego, terapeuty zajęciowego. W Liskowie istnieje także Dom Dziecka, który razem z Domem Pomocy Społecznej stanowią udaną próbę integracji placówek. W Domu Pomocy Społecznej całodobowo przebywa aktualnie 40 osób. W 2005 r. zakończona została inwestycja związana z budową Środowiskowego Domu Samopomocy im. Jana Pawła II w Liskowie przy ul. Twórców Liskowa. Osoby niepełnosprawne mają tam zapewnioną fachową opiekę i specjalistyczną rehabilitację. Aktualnie przebywa tam całodobowo 15 osób i dojeżdża 35 osób. Ponadto w Liskowie znajduje się Dom Seniora „Bursztynowe Zacisze” przy ulicy Leśnej.

Na terenie gminy w Liskowie od 1995 r. działa Gminne Towarzystwo Dzieci Specjalnej Troski. Jest to organizacja społeczna, która aktywnie wspiera nie tylko chore dzieci niepełnosprawne, ale ich rodziny i opiekunów.

Oświata i wychowanie

Szkoły ponadgimnazjalne

Na terenie gminy Lisków w miejscowości gminnej znajduje się Zespół Szkół nr 1, w którym uczy się 282 uczniów. W skład tego Zespołu wchodzi Technikum, Liceum, Liceum dla Dorosłych i Szkoła Policealna. Zespół ten posiada salę gimnastyczną, boisko, internat (25 uczniów).

Szkoły gimnazjalne

Na terenie gminy Lisków w miejscowości gminnej znajduje się Gimnazjum im. ks. Wacława Blizińskiego przy ul. Ks. Wacława Blizińskiego 44a. Aktualnie w szkole tej uczy się 126 uczniów. Zgodnie z przeprowadzaną reformą szkolnictwa gimnazjum będzie powoli wygaszane.

Budynek gminazjum planuje się przeznaczyć na szkołę podstawową, a w budynku obecnej szkoły podstawowej planuje się utworzyć izbę pamięci oraz żłobek (obecnie na terenie gminy nie ma żłobka).

Szkoły podstawowe

Na terenie gminy Lisków znajdują się następujące placówki szkolne :

- Szkoła Podstawowa im. Józefa Wybickiego w Liskowie, o strukturze organizacyjnej klas I-VIII (liczba uczniów 173),
- Szkoła Podstawowa w Strzałkowie, o strukturze organizacyjnej klas I-VIII (liczba uczniów 88),
- Szkoła Podstawowa w Zakrzynie, o strukturze organizacyjnej klas I-VIII (liczba uczniów 77),
- Szkoła Podstawowa w Ciepielewie, o strukturze organizacyjnej klas I-VIII (liczba uczniów 48).

Usługi oświaty – przedszkola

Na terenie gminy funkcjonuje Publiczne Przedszkole Sióstr Służebniczek N.M.P. w Liskowie przy ul. Ks. Wacława Blizińskiego 50a. Do przedszkola aktualnie uczęszcza 101 dzieci.

W każdej zaś ze szkół podstawowych istnieje oddział przedszkolny: Lisków (25 dzieci), Strzałków (14 dzieci), Zakrzyn (15 dzieci) i Ciepielew (11 dzieci).

Usługi z zakresu sportu i rekreacji

Na terenie gminy w Liskowie znajduje się Hala Widowiskowo – Sportowa wraz z zapleczem sportowym, pomieszczeniami do rehabilitacji, siłownią i widownią na 240 osób, kompleks Orlik 2012 (boisko do piłki nożnej oraz boisko wielofunkcyjne), plac zabaw przy ul. Ks. Wacława Blizińskiego 42. W Liskowie znajduje się także boisko sportowe trawiaste przy ul. Ogrodowej. W Ciepielewie znajduje się boisko przy szkole. Ponadto w Strzałkowie przy szkole podstawowej znajduje się boisko wielofunkcyjne. W Trzebieniu na działce będącej w posiadaniu gminy znajduje się małe boisko trawiaste. W gminie Lisków organizowanych jest wiele imprez sportowych dla uczniów szkół. Ponadto organizowany jest Turniej Halowy w piłce nożnej o Puchar Wójta Gminy Lisków i Turniej o Puchar Kazimierza Zająca w bule, w którym uczestniczą reprezentacje całej Polski.

Na terenie gminy Lisków gospodarstwa agroturystyczne znajdują się w następujących miejscowościach: Trzebienie, Józefów, Lisków, Budy Liskowskie, Zakrzyn-Goździec. Niektóre z nich oferują produkty regionalne, które same w sobie mogą stanowić atrakcję dla turystów, są to bowiem produkty unikalne i część z nich została nagrodzona na prestiżowych targach turystycznych „Agrotravel” w Kielcach.

Usługi z zakresu kultury

Od najdawniejszych czasów ogniskami krzewienia kultury na obszarze gminy Lisków były kościoły obrządku rzymsko - katolickiego. Pełniły one doniosłą rolę w kształtowaniu ludzkich świadomości i postaw integrując społeczności lokalne niekiedy znacznie bardziej niż granice administracyjne. Te tradycje również przetrwały na terenie gminy Lisków. Mają tutaj bowiem siedzibę dwie parafie: pw. Wszystkich Świętych w Liskowie i NMP Niepokalanie Poczętej w Strzałkowie. Ponadto kościół filialny znajduje się w Zakrzynie podległy pod kościół parafialny w Liskowie. Wieś Trzebienie wchodzi w skład parafii w Koźminku. Wieś Pyczek i Madalin należy do parafii w Przespolewie w gm. Ceków Kolonia.

Usługi kultury realizowane są przede wszystkim przez Gminny Ośrodek Kultury w Liskowie, który posiada podległy sobie Wiejski Dom Kultury w Małgowie. Gminny Ośrodek Kultury mieści się w budynku Ochotniczej Straży Pożarnej. W budynku tym mieści się także biblioteka, sala widowiskowa na 300 miejsc z zapleczem kuchennym, izba pamięci poświęcona ks. Blizińskiemu. Imprezy organizowane przez GOK to konkursy, festyny, dożynki, koncerty, widowiska, imprezy okolicznościowe takie jak: Gminny Dzień Kobiet, Gminny Dzień Dziecka, program wakacyjny dla dzieci, Gminny Dzień Seniora, Biesiada z Pyrą, Śedzik itp. Przy GOK w Liskowie działa Zespół Folklorystyczny i Kapela „Liskowianie” (powstał w 1980 r.), które przyczyniają się do rozwoju kultury i folkloru poprzez pielęgnowanie tradycji ludowych regionu kaliskiego. Na terenie gminy działają także zespoły taneczne: Promyczki, Promyczki Mini, Promyczki Junior I, Promyczki Junior II. Działają również Młodzieżowa Orkiestra Dęta w Liskowie. Ponadto na terenie gminy znajdują się świetlice wiejskie w następujących miejscowościach: Trzebienie, Wygoda, Budy Liskowskie, Pyczek, które spełniają również role kulturowe.

Usługi kultury w gminie Lisków są reprezentowane także przez Gminną Bibliotekę Publiczną w Liskowie mającą swoją siedzibę w GOK-u. Zadania biblioteki są następujące:

- gromadzenie książek i materiałów bibliotecznych,
- opracowywanie książek w systemie SOWA,
- udostępnianie zbiorów, działalność informacyjno-bibliograficzna,
- popularyzowanie czytelnictwa, działalność kulturalno-oświatowa,
- współpraca z innymi bibliotekami i instytucjami.

W 2016 roku z biblioteki wypożyczono 17 300 książek; na 100 mieszkańców jest to wskaźnik 328 książek.

.....
Biblioteka Publiczna prowadzi także działalność kulturalno-oświatową.

W miejscowościach, w których zlokalizowane są obiekty szkolne, funkcje centrum życia społecznego pełnią również te szkoły.

Na terenie gminy działają organizacje pozarządowe i stowarzyszenia:

- Stowarzyszenie „Działamy Razem” w miejscowości Pyczek,
- Stowarzyszenie „Aktywni dla Małgowa”,
- Stowarzyszenie „Aktywni Rodzice”,
- Stowarzyszenie „Koło Gospodyń Wiejskich w Liskowie”,
- Stowarzyszenie „Gminne Towarzystwo Osób Niepełnosprawnych”,
- Towarzystwo Sportowe Liskowiak,
- Stowarzyszenie „Nadzieja na Lepsze Jutro” w Liskowie,
- Stowarzyszenie Jestem – Lisków,
- Towarzystwo Sportowe „Liskowiak” w Liskowie,
- Towarzystwo Inicjatyw Wiejskich im. ks. Wacława Błazińskiego,
- Polski Komitet Pomocy Społecznej – Koło Gminne Lisków,
- Szkolny Związek Sportowy „Powiat Kalisz” w Liskowie,
- Ludowy Uczniowski Klub Sportowy „Liskowiak” w Liskowie,
- Liskowski Klub Sportowy „Liskowiak” w Liskowie,
- Związek Emerytów, Rencistów i Inwalidów w Liskowie, Koło w Liskowie,
- Związek Kombatantów w Liskowie.

Jak w każdej gminie wiejskiej aktywność mieszkańców skupia się również wokół:

- Ochotniczych Straży Pożarnych, których jest 7 jednostek (Lisków, Ciepiew, Strzałków, Koźlątków, Zakrzyn, Żychów, Trzebienie (w ramach OSP Lisków działa orkiestra dęta),
- Kół gospodyń wiejskich (Budy Liskowskie I, Budy Liskowskie II, Ciepiew, Józefów, Strzałków, Madalin, Wygoda, Żychów, Koźlątków, Trzebienie).

Przy OSP w Zakrzynie, Koźlątkowie, Strzałkowie, Ciepiewie działają również świetlice.

Gmina Lisków wydaje również od września 2017 r. Informator Gminny. Zawiera on informacje o sprawach i wydarzeniach dotyczących mieszkańców gminy oraz istotnych z punktu widzenia rozwoju gminy.

Usługi łączności

W gminie funkcjonuje jeden Urząd Pocztowy w Liskowie przy ul. Ks. Błazińskiego w budynku Domu Handlowego. Urząd ten obsługuje wszystkie miejscowości gminy. Centrala telefoniczna automatyczna znajduje się również w budynku Domu Handlowego. Wszystkie wsie są ztelekomunikowane.

Na terenie gminy Lisków znajdują się dwie stacje bazowe telefonii komórkowej w Liskowie i Małgowie. Obecnie duża ilość mieszkańców korzysta z telefonii komórkowej.

Usługi handlu

Pod względem wyposażenia w placówki handlowe wyróżnia się miejscowość gminna Lisków. Znajduje się tu wiele placówek handlowych różnych branż. W Liskowie znajduje się także targowisko za budynkiem Urzędu Gminy. Usługi handlu uzupełniają po dwa sklepy zlokalizowane w miejscowości Zakrzyn, Trzebienie i Strzałków.

Usługi rzemiosła

Usługi rzemieślnicze poszczególnych rodzajów występują niemal we wszystkich miejscowościach gminy. Nie wykazują one klarownych koncentracji, występując na całym obszarze gminy. Najliczniej reprezentowane są usługi remontowo-budowlane, instalatorstwo elektryczne, sanitarne, centralne ogrzewanie, usługi transportowe. Kolejną pozycję (w kategorii ilości) zajmują usługi w zakresie mechaniki pojazdowej, blacharstwa i lakiernictwa.

3.6.3. Poziom jakości życia

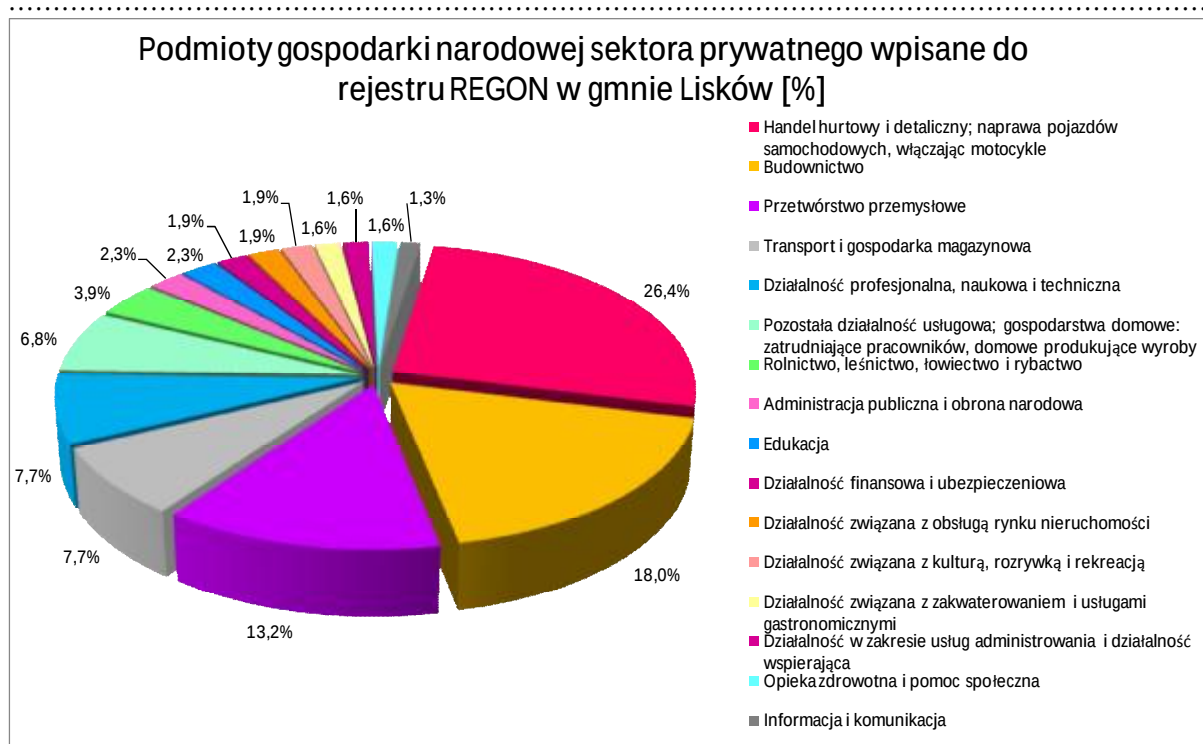
Poziom jakości życia na terenie gminy Lisków nie odbiega od poziomu spotykanego na terenie innych, porównywalnych jednostek administracyjnych. Należy ocenić, iż wszyscy mieszkańcy mają zagwarantowane najważniejsze podstawowe potrzeby – które mogą być zrealizowane przez władze publiczne i jednostki działające na rzecz ogółu mieszkańców - warunkujące funkcjonowanie człowieka w dzisiejszym świecie. Do nich należy zaliczyć między innymi: mieszkania, opiekę zdrowotną, naukę, pomoc społeczną, zaopatrzenie w wodę, wyposażenie niektórych wsi w gaz, kanalizację, odbiór odpadów, łączność.

Niedogodnością jest natomiast brak kanalizacji na terenie większości wsi gminy, niezgazyfikowanie niektórych wsi, brak nawierzchni utwardzonych na części dróg gminnych, znaczna odległość do usług wyższego rzędu, mały rynek pracy.

Szczególnie ten ostatni czynnik, tj. mała ilość miejsc pracy jest istotnym czynnikiem dla bytowania ludności.

Według Urzędu Statystycznego (BDL) na terenie gminy Lisków w 2016 roku pracujących było 833 osoby, w tym 423 mężczyzn i 410 kobiet (bez pracujących w jednostkach budżetowych działających w zakresie obrony narodowej i bezpieczeństwa publicznego, osób pracujących w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie, duchownych oraz pracujących w organizacjach, fundacjach i związkach; bez podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących do 9 osób). Dane dotyczą osób wg faktycznego miejsca ich pracy.

Na terenie gminy Lisków w sektorze prywatnym funkcjonuje 312 podmiotów gospodarczych, w 80% są to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Najwięcej podmiotów gospodarczych sektora prywatnego działa w sekcji handlu hurtowego i detalicznego (26,4%), budownictwa (18%), przetwórstwa przemysłowego (13,2%). Na 1000 mieszkańców Gminy przypada 64 podmiotów wpisanych do rejestru REGON, dla porównania wskaźnik dla powiatu kaliskiego wynosi 84 podmioty na 1000 mieszkańców powiatu.



Ryc. nr 10. Podmioty gospodarki narodowej sektora prywatnego wpisane do rejestru REGON w gminie Lisków

Zagadnienia dotyczące rynku pracy i bezrobocia zostały przedstawione w rozdziale 3.8. - Uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy.

3.7. Uwarunkowania wynikające z zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia

Zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia stanowią takie zdarzenia jak pożary, w tym lasów, wypadki komunikacyjne, awarie zakładów, a także wypadki spowodowane złym stanem urządzeń infrastruktury technicznej. Zagrożenie ludzi i dóbr materialnych może być także ze strony czynników przyrodniczych związanych z gwałtownymi czynnikami pogodowymi (burze, huragany, deszcze nawalne, powódzie).

Zagrożenia powodzią

Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego, sporządzonej przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, zawierającej zgodnie z art.88 d. ust 2 ustawy Prawo wodne m.in. granice zasięgu wód o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=1\%$ (tj. średni raz na 100 lat) oraz $p=10\%$ (tj. raz na 10 lat) ustalono, że teren gminy Lisków znajduje się:

- poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art.9 ust.1 pkt 6c) lit. a) ustawy Prawo wodne tj. poza obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$),
- poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art.9 ust.1 pkt 6c) lit. b) ustawy Prawo wodne tj. poza obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$).

Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego, sporządzonej przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, zawierającej zgodnie z art.88 d. ust 2 ustawy Prawo wodne również obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$) oraz obszary narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego ustalono, że teren gminy Lisków znajduje się poza ww. obszarami.

Cieki podstawowe, ze względu na swoje początkowe biegi na terenie gminy, nie stanowią zagrożenia powodziowego, które ogranicza się jedynie do podwyższonych stanów wód w ich dolinach.

Zagrożenia czystości powietrza

Degradacja atmosfery i klimatu jest najpowszechniej występującym i najdotkliwiej odczuwalnym przez mieszkańców efektem negatywnego wpływu działalności człowieka na środowisko. O zasięgu zanieczyszczeń decyduje nie tylko natężenie emisji gazów i pyłów, ale również transport uwarunkowany lokalnymi warunkami terenowymi oraz warunkami meteorologicznymi. Emisja zanieczyszczeń pyłowo-gazowych na terenie gminy Lisków związana jest z sezonową działalnością grzewczą mieszkań, z komunikacją jak również z działalnością gospodarczą i sporadycznie przyspieszoną uprawą pod szkłem owoców i warzyw.

Ciepłownictwo jest głównym źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego i gleby na terenie gminy Lisków. Spalanie węgla w gospodarstwach domowych dla celów grzewczych jest źródłem ponad 49% emisji dwutlenku siarki, 32% tlenków azotu oraz znacznego procentu emisji dwutlenku węgla. Dominującym nośnikiem energii cieplnej jest w dalszym ciągu miał i węgiel kamienny, choć obserwuje się przechodzenie na inne „czyste” nośniki energii – olej opałowy, gaz, gaz propan-butan czy energię elektryczną. Obecnie istniejąca sieć gazowa rozdzielcza dla celów komunalno-bytowych i grzewczych zlokalizowana jest w obrębie sołectw: Koźlątków, Lisków, Lisków-Rzgów, Nadzież, Zakrzyn, Zakrzyn-Baranek, Zakrzyn-Dąbrowa, Żychów.

Do źródeł niezorganizowanych należy zaliczyć hałdy surowców pylistych, składowiska opału, składowiska a także transport komunikacji kołowej. Duże znaczenie mają tu zanieczyszczenia komunikacyjne związane z przebiegiem przez gminę drogi wojewódzkiej.

Zagrożenia hałasem

Klimat akustyczny jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska przyrodniczego, bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka.

W stosunku do hałasu ustawa Prawo ochrony środowiska przyjmuje takie same zasady, obowiązki i formy postępowania, jak wobec pozostałych dziedzin ochrony środowiska. Dopuszczalne poziomy hałasu określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014, poz. 112).

Na terenie gminy brak jest uciążliwych zakładów produkcyjnych, w tym również pod względem emisji hałasu do środowiska.

Z uwagi na wciąż rosnącą liczbę samochodów, największe zagrożenie akustyczne niesie ze sobą hałas komunikacyjny.

Największe zagrożenie hałasem, stanowi droga wojewódzka przebiegająca przez centrum Liskowa. Wg Generalnego pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich w 2015 roku średni dobowy ruch roczny na drodze wojewódzkiej nr 471 na odcinku Koźminek – Rzymisko wynosił 1328 poj./dobę i nie był duży w porównaniu ze średnim dobowym ruchem rocznym na drogach wojewódzkich w kraju wynoszącym 3520 poj./dobę i województwie wielkopolskim 4250 poj./dobę. Niemniej jednak droga ta stanowi uciążliwość dla mieszkańców Liskowa, zwłaszcza tych mieszkających przy samej drodze.

Ponadto przez gminę przebiegają: drogi powiatowe, gminne i gruntowe, których uciążliwość akustyczna nie jest tak duża.

Brak danych dotyczących poziomu hałasu na terenie gminy nie pozwala na bardzo szczegółową charakterystykę sytuacji akustycznej w poszczególnych wsiach. Niezależnie od powyższego należy uznać, iż stan aerosanitarny obszaru analizowanego jest dobry ze względu na małą liczbę i charakter źródeł zanieczyszczeń, a także dobre warunki przewietrzania.

Zagrożenia promieniowaniem niejonizującym

Ustawa z 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* wdrożyła regulacje dotyczące pól elektromagnetycznych (PEM), które definiowane są łącznie jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz (zakres promieniowania niejonizującego). Rozkład pól elektrycznych i magnetycznych występujących w otoczeniu linii jest zależny od napięcia znamionowego prądu, jaki płynie przez te linie oraz od samej konstrukcji linii energetycznych. Pola elektromagnetyczne towarzyszą zazwyczaj każdej linii i stacji elektromagnetycznej o dużych wartościach. Przez teren gminy nie przebiegają linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV. Liczne są natomiast linie 15 kV średniego napięcia, które są źródłem promieniowania elektromagnetycznego. Wzdłuż linii 15 KV obowiązuje zakaz zabudowy dla obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi w pasie terenu ochronnego (w strefie oddziaływania pola elektromagnetycznego) o szerokości 5 m na stronę od skrajnego przewodu linii.

Generalnie tereny położone bezpośrednio pod liniami elektrycznymi i w sąsiedztwie stacji elektroenergetycznych mogą być wykorzystywane w rolnictwie do wszelkiego rodzaju upraw polowych, nie istnieją w tym zakresie żadne ograniczenia („*Linie i stacje elektroenergetyczne w środowisku człowieka*”, Warszawa 2005). Zaleca się natomiast zachowanie ostrożności przy zbliżaniu się do konstrukcji słupów przy korzystaniu z maszyn służących mechanicznej uprawie roli, a w szczególności pod przewodami linii.

Na terenie gminy znajdują się również dwie stacje bazowe telefonii komórkowej w Liskowie i Małgowie. Zainstalowane są one na kilkudziesięciometrowej wieży kratowej, stąd negatywne oddziaływanie tych stacji nie ma wpływu na sposób funkcjonowania człowieka, z uwagi na fakt, iż promieniowanie to emitowane jest w miejscu niedostępnym dla ludzi.

Zagrożenia poważnymi awariami

Na terenach gminy Lisków nie ma zakładów dużego i zwiększonego ryzyka (ZDR i ZZR) występowania poważnych awarii.

Przez teren gminy Lisków przebiega natomiast gazociąg wysokiego ciśnienia DN 80 relacji odboczka Lisków (rok budowy 1992) o ciśnieniu roboczym gazu powyżej 2,5 MPa oraz stacja gazowa Lisków – Zakrzyn, który może stwarzać zagrożenie w przypadku rozszczelnienia. Wzdłuż gazociągu należy wyznaczyć strefę kontrolowaną 35 m na stronę od osi gazociągu na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn. 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 r. poz. 640). W strefie kontrolowanej nie należy wznosić wybranych obiektów budowlanych i terenowych, urządzać stałych składów i magazynów, podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie gazociągu podczas jego użytkowania. Ponadto w strefie tej nie mogą rosnąć drzewa w odległości mniejszej niż 3 m licząc od osi gazociągu do pni drzew, a minimalna odległość krawędzi jezdni drogi gminnej od istniejących gazociągów powinna wynosić 6 m.

Ponadto, na terenie gminy źródłem stwarzającym potencjalne zagrożenie poważnymi awariami, w przypadku rozszczelnienia, jest rurociąg paliwowy relacji Płock – Baza paliw w Ostrowie Wlkp. przebiegający przez północno-zachodnią część gminy (wyciek paliwa, zagrożenie pożarowe, wybuch). Wzdłuż tego rurociągu obowiązuje strefa bezpieczeństwa o szerokości 30 m. W strefie tej nie dopuszcza się lokalizacji budowli i urządzania stałych składów i magazynów oraz zalesiania.

Poważne awarie może stwarzać także transport niebezpiecznych materiałów na drodze wojewódzkiej nr 471. Ponadto awarie mogą być związane ze stacją paliw w Liskowie.

Odpowiedzialność za zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańcom spoczywa na jednostce policji, straży pożarnej. W celu utrzymania porządku publicznego na terenie gminy funkcjonuje Posterunek Policji zlokalizowany w budynku Urzędu Gminy w Liskowie. Podlega on pod Komisariat Policji w

Koźminku a ten z kolei pod Miejską Komendę Policji w Kaliszu. W zakresie działań profilaktycznych policja realizuje programy zapobiegania przestępczości i niedostosowaniu społecznemu, programy dotyczące bezpieczeństwa na drodze, bezpieczeństwa w okresie wakacji, przeciwdziałania agresji, przemocy i uzależnieniu.

Ochrona przeciwpożarowa realizowana jest przez Ochotnicze Straże Pożarne, mające swoje siedziby w siedmiu wsiach gminy. Ustawowy obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego ciąży na Komendzie Powiatowej Straży Pożarnej w Kaliszu.

Systemem zarządzania kryzysowego i spraw obrony cywilnej zajmuje się pracownik Urzędu Gminy w Liskowie.

3.8. Uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy

3.8.1. Potrzeby i możliwości rozwoju gminy uwzględniające analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne

3.8.1.1. Rynek pracy w gminie Lisków

Pomimo, że gmina Lisków ma charakter typowo rolniczy, a grunty rolne stanowią blisko 87% jej powierzchni, produkcja rolna osiąga średnie wyniki. Chociaż warunki przyrodnicze są sprzyjające uprawa gleb staje się nieekonomiczna. Struktura gospodarstw opiera się w głównej mierze na indywidualnych gospodarstwach małoobszarowych o powierzchni ok. 2 ha. Liczba większych gospodarstw nie przekracza dziesięciu.

Szansą na poprawę stanu gospodarki gminy jest dalszy rozwój spółek produkcyjnych i przetwórczych oraz przedsiębiorstw indywidualnych prowadzących różnego rodzaju działalność produkcyjną, handlową i usługową. Z roku na rok rośnie liczba wpisanych do rejestru REGON podmiotów gospodarczych, przy czym głównie są to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Spośród rodzajów działalności, które stanowią perspektywę dla rozwoju regionu, należy wymienić produkcję: mięs i wędlin, pianki poliuretanowej, pojemników siatkowych i metalowych, przypraw korzennych, ziołowych, bakalii i herbat oraz wypiek chleba „baltonowskiego”. Do największych przedsiębiorstw na terenie gminy należą: Malspaw (produkcja pojemników metalowych i siatkowych), Edal (konfekcjonowanie przypraw, bakalii oraz produkcja koncentratów spożywczych), McKeen-Beef (przetwórstwo mięsne), PPH Jag (produkcja pianek poliuretanowych). Analizując podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w systemie PKD w gminie Lisków (tab.1.) można zauważyć, że na terenie gminy Lisków (podobnie jak w całym powiecie kaliskim) dominują podmioty zarejestrowane w sekcji handlu hurtowego i detalicznego(24%), budownictwa (16,5 % ogółu) oraz przetwórstwa przemysłowego (12 %).

Pomimo, że na terenie gminy nie występują żadne formy ochrony przyrody, a lesistość jest stosunkowo niska istnieją tu niezłe warunki do rozwoju turystyki pieszej i rowerowej. Niski poziom zanieczyszczenia oraz rolniczy krajobraz sprzyja rozwojowi gospodarstw agroturystycznych promujących produkty regionalne.

Tab. 13. Podmioty gospodarki narodowej w gminie Lisków zarejestrowane w systemie PKD (stan na koniec 2016 r.).

Lp.	Sekcja	Rodzaj działalności	Powiat kaliski	Gm. Lisków
1.	Sekcja A	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	512	12
2.	Sekcja B	Górnictwo i wydobywanie	13	0
3.	Sekcja C	Przetwórstwo przemysłowe	766	41
4.	Sekcja D	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	19	0
5.	Sekcja E	Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	23	0
6.	Sekcja F	Budownictwo	829	56

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

7.	Sekcja G	Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	1 807	82
8.	Sekcja H	Transport i gospodarka magazynowa	468	25
9.	Sekcja I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	116	5
10.	Sekcja J	Informacja i komunikacja	77	4
11.	Sekcja K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	165	6
12.	Sekcja L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	140	6
13.	Sekcja M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	393	24
14.	Sekcja N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	186	6
15.	Sekcja O	Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	149	9
16.	Sekcja P	Edukacja	225	23
17.	Sekcja Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	260	9
18.	Sekcja R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	100	8
19.	Sekcje S i T	Pozostała działalność usługowa oraz Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	368	22
20.	Sekcja U	Organizacje i zespoły eksterytorialne	0	0
21.	Ogółem		6 619	340

Źródło: Bank Danych Lokalnych.

Gminę Lisków charakteryzuje stosunkowo niski poziom bezrobocia. Według stanu w ewidencji Powiatowego Urzędu Pracy w Kaliszu na dzień 31 grudnia 2016 r. na terenie gminy 75 osób pozostawało bez pracy, w tym ponad połowę stanowiły kobiety, a ponad 80% bezrobotnych było w wieku produkcyjnym. Jak wynika z danych, znaczny odsetek bezrobotnych stanowią kobiety, niepokojącym zjawiskiem jest również bardzo duży udział osób w wieku produkcyjnym wśród bezrobotnych. Niemniej na przestrzeni ostatnich lat obserwuje się znaczący spadek liczby osób pozostających bez pracy. W gminie może również występować bezrobocie ukryte (tzw. bezrobocie agrarne) polegające na sytuacji, w której formalnie osób pracujących jest więcej, niż wymagają tego potrzeby rynku. W świetle małej wydajności gospodarstw rolnych w gminie można przypuszczać, że część osób pracujących mogłaby zmienić swoje miejsce pracy bez szkody dla wykonywanej produkcji rolniczej i spadku efektywności danego gospodarstwa.

Tab. 14. Liczba bezrobotnych w gminie Lisków w latach 2010-2016.

Lp.	Rok	Bezrobotni zarejestrowani					
		ogółem	w tym:				
			kobiety	zwoln. z przyz. zakł. pracy	z prawem do zasiłku	w wieku produkcyjnym (18-44 lat)	pozost. bez pracy pow. 12 m-cy
1.	2016	75	48	1	12	61	24
2.	2015	100	66	11	16	78	29
3.	2014	121	62	12	22	95	35
4.	2013	143	79	13	17	115	44
5.	2012	173	96	12	33	141	34
6.	2011	139	84	9	18	107	29
7.	2010	155	87	5	20	120	17

Źródło: Powiatowy Urząd Pracy w Kaliszu.

3.8.1.2. Uwarunkowania środowiskowe i społeczne.

Uwarunkowania środowiskowe zostały przedstawione we wcześniejszych rozdziałach opracowania.

Na terenie gminy znajduje się:

- Szkoła Podstawowa w Liskowie,
- Szkoła Podstawowa w Strzałkowie,
- Szkoła Podstawowa w Zakrzynie,
- Szkoła Podstawowa w Ciepielewie,
- Gimnazjum im. ks. W. Blizińskiego w Liskowie,
- Zespół Szkół nr 1 w Liskowie – Technikum im. Ks. Blizińskiego, Liceum Ogólnokształcące, Zasadnicza Szkoła Zawodowa,
- Publiczne Przedszkole w S. Służebniczek NMP w Liskowie,
- Punkt Przedszkolny w Strzałkowie.

W roku szkolnym 2015/2016 do szkół ponadgimnazjalnych uczęszczało 282 uczniów, do gimnazjów - 126, do szkół podstawowych - 386 uczniów, a przedszkolaków było 101. Dzięki zrealizowanemu w 2013 r. projektowi pn. „Łagodzenie skutków wykluczenia cyfrowego w Gminie Lisków” wszystkie placówki oświatowe zostały wyposażone w sprzęt komputerowy: 41 szt. zestawów komputerowych i 60 notebooków. Gmina posiada również dobrze rozwiniętą bazę sportową:

- Hala widowiskowo - sportowa w Liskowie,
- Moje boisko „ORLIK” w Liskowie – nowy obiekt sportowy,
- Boisko sportowe trawiaste w Liskowie przy ul. Ogrodowej,
- Wielofunkcyjne boisko w Strzałkowie,
- Boisko trawiaste w Zakrzynie,
- Boisko przy szkole w Ciepielewie,
- Boisko trawiaste w Trzebieniach.

Działalność Gminnej Biblioteki Publicznej w Liskowie służy społeczności lokalnym, a swoją ofertę kieruje do czytelników w różnym wieku od przedszkolaków do emerytów, ponadto stara się wspierać osoby bezrobotne poprzez profil zbiorów oraz organizację nowych serwisów skierowanych do tej właśnie grupy. Placówka rozwija swoją działalność, m.in. poprzez korzystanie z programów unijnych dzięki którym pozyskała fundusze na zakup Komputerowego Zintegrowanego Systemu Zarządzania Biblioteką, nowych komputerów i mebli oraz poszerzenie zbiorów bibliotecznych (literatura dla dorosłych, dzieci i młodzieży oraz popularno-naukowa). Biblioteka organizuje również tematyczne spotkania literackie, cieszące się szerokim udziałem i zaangażowaniem uczniów i nauczycieli z lokalnych szkół.

Gminny Ośrodek Kultury w Liskowie wraz z filią w Małgowie ma za zadanie stworzyć optymalne warunki dostępu do dóbr kultury, przygotowanie i inspirowanie społeczeństwa do aktywnego twórczego uczestniczenia w życiu kulturalnym. Ponadto w zakresie działalności Ośrodka leży: kultywowanie i ochrona dziedzictwa narodowego, gromadzenie i udostępnianie lokalnych dóbr kultury, prowadzenie kół zainteresowań, promocji gminy. Ośrodek współpracuje również z innymi instytucjami kultury, podmiotami prowadzącymi działalność kulturalną, stowarzyszeniami i związkami twórców i artystów oraz organami władz publicznych zajmujących się działalnością kulturalną. Na terenie Gminy działają także trzy centra kształcenia na odległość – tzw. „wioski internetowe” zlokalizowane w miejscowościach: Trzebienie, Małgów i Żychów.

Na warunki życia mieszkańców zasadniczy wpływ ma polityka społeczna władz lokalnych. Z budżetu na 2016 rok przeznaczono 607.789,73 zł na wydatki związane kulturą i ochroną dziedzictwa narodowego. Kwota zawiera środki na utrzymanie m.in.: ośrodków kultury, świetlic i klubów (441.689,73 zł), bibliotek (146.100,00 zł) oraz ochronę zabytków i opiekę nad zabytkami (20.000,00 zł). Na rozwój kultury fizycznej przeznaczono 380.069,78 zł, z czego 262.877,00 zł to środki zarezerwowane na obiekty sportowe.

Mieszkańcy Gminy Lisków mają zagwarantowany dostęp do podstawowej opieki zdrowotnej. Opiekę zdrowotną na terenie gminy Lisków tworzą:

- Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Gminny Ośrodek Zdrowia w Liskowie.
- 2 apteki znajdujące się w Liskowie,
- Podstacja pogotowia ratunkowego,
- Zakład Rehabilitacji Leczniczej prowadzony przez Gminne Towarzystwo Dzieci i Osób niepełnosprawnych.

Na terenie gminy funkcjonuje również Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Liskowie, który ma na celu pomóc osobom lub całym rodzinom w ciężkich warunkach życiowych i borykających się z ubóstwem, bezrobociem, długotrwałą lub ciężką chorobą, niepełnosprawnością, problemami opiekuńczo-wychowawczymi. W 2016 roku z pomocy społecznej, wg danych GUS, korzystało 343 osób, to prawie 40% mniej niż w 2010 roku (566 osoby). Wskaźnik osób korzystających ze środków pomocy społecznej ogółem w 2016 wynosił 6,5%, jest to nieznacznie powyżej średniej dla powiatu kaliskiego (6,1%) i województwa wielkopolskiego (5,7%). Wskaźnik ten na przestrzeni ostatnich lat dynamicznie maleje.

Zasoby mieszkaniowe w gminie Lisków (tab.3.) nieznacznie odbiegają od wartości wskaźników w powiecie kaliskim oraz województwie wielkopolskim. Na 1000 mieszkańców przypada mniej mieszkań – ok 264,2, w związku z czym mniejsza jest również powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę – 26,8, a także przeciętna liczba osób przypadająca na 1 mieszkanie. Jednak przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania jest znacznie większa niż w województwie wielkopolskim, podobnie jak przeciętna liczba izb w 1 mieszkaniu. Reasumując, statystycznie w 1 mieszkaniu mieszka więcej osób, jednak powierzchnia mieszkań oraz liczba izb jest większa w porównaniu z województwem wielkopolskim. W przypadku porównania danych z gminy Lisków i powiatu kaliskiego można zaobserwować jedynie niewielkie różnice. Wynika to zapewne z charakteru zabudowy, którą cechuje przewaga zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej.

Tab. 15. Zasoby mieszkaniowe zarejestrowane na koniec 2016 r.

Jednostka terytorialna	Budynki mieszkalne	Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania [m ²]	Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 os. [m ²]	Mieszkania na 1000 mieszkańców	Przeciętna liczba izb w 1 mieszkaniu	Przeciętna liczba os. na 1 mieszkanie	Przeciętna liczba osób na 1 izbę
Woj. wielkopolskie	584 732	81,2	27,8	342,8	4,05	2,92	0,72
Powiat kaliski	20 532	103,1	28,5	276,6	4,59	3,62	0,79
Gm. Lisków	1 315	101,4	26,8	264,2	4,68	3,78	0,81

Źródło: Bank Danych Lokalnych.

W roku 2016 w gminie Lisków oddano do użytkowania jedynie 8 nowych budynków, w tym 5 budynków mieszkalnych jednorodzinnych. Biorąc pod uwagę łączną powierzchnię użytkową mieszkań można przyjąć, że średnia powierzchnia użytkowa budynków mieszkalnych w gminie Lisków – wynosi ok. 120,4 m², jest to wartość niższa niż w powiecie kaliskim (ok. 131 m²) i znacznie niższa niż w województwie wielkopolskim (ok. 203 m²).

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

Tab. 16. Nowe budynki mieszkalne oddane do użytku w 2016 r.

Jednostka terytorialna	Budynki nowe oddane do użytku:					
	Ogółem (PKOB = 1)	Mieszkalne (PKOB = 11)	Budynki jednorodzinne (PKOB = 111)	Budynki zbiorowego zamieszkania (PKOB = 1130)	Pow. użytk. mieszkań w nowych budynkach mieszkalnych (PKOB = 11)	Pow. użytk. nowych budynków zbiorowego zamieszkania (PKOB = 1130)
Woj. wielkopolskie	12 038	9 137	7 883	8	1 598 750	3 305
Powiat kaliski	318	206	206	0	27 133	0
Gm. Lisków	8	5	5	0	602	0

Źródło: Bank Danych Lokalnych.

Analizując łączną powierzchnię nowo powstałej zabudowy na przestrzeni ostatnich lat obserwuje się postępujący w niewielkim stopniu rozwój zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej. Niepokojący jest fakt, że na terenie gminy nie powstają nowe budynki usług i handlu czy przemysłu. Na przestrzeni ostatnich lat ilość oddanych do użytku nowych budynków mieszkalnych w ciągu roku oscyluje w przypadku zabudowy mieszkaniowej w granicach 2-10, a dla budynków gospodarstw rolnych wynosi 0-4. Należy zaznaczyć, że średnia powierzchnia użytkowa zarówno budynków mieszkalnych jak i budynków gospodarstw rolnych nieznacznie wzrasta na przestrzeni analizowanych lat.

Tab. 17. Budynki oddane do użytku w gminie Lisków w latach 2005 - 2016.

Lata	Nowe budynki niemieszkalne ogółem (PKOB = 1211 - 1274)		Nowe budynki mieszkalne (PKOB = 11)		Nowe budynki zbiorowego zamieszkania (PKOB = 1130)		Nowe budynki handlowo-usługowe (PKOB = 1230)		Nowe budynki garaże (PKOB = 1242)		Nowe budynki przemysłowe (PKOB = 1251)		Nowe zbiorniki, silosy i budynki magazynowe (PKOB = 1252)		Nowe budynki kultury fizycznej (PKOB = 1265)		Nowe budynki gospodarstw rolnych (PKOB = 1271)	
	lp. bud.	pow. użytk. [m ²]	lp. bud.	pow. użytk. [m ²]	lp. bud.	pow. użytk. [m ²]	lp. bud.	pow. użytk. [m ²]	lp. bud.	pow. użytk. [m ²]	lp. bud.	pow. użytk. [m ²]	lp. bud.	pow. użytk. [m ²]	lp. bud.	pow. użytk. [m ²]	lp. bud.	pow. użytk. [m ²]
2005	4	555	8	1 075	0	0	1	48	0	0	0	0	0	0	0	0	3	507
2006	4	656	4	606	0	0	0	0	1	48	0	0	0	0	0	0	3	608
2007	2	3 115	7	848	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2 466	1	649
2008	3	192	10	1 411	0	0	1	61	0	0	0	0	0	0	0	0	2	131
2009	5	486	5	604	0	0	1	99	0	0	0	0	0	0	0	0	4	387
2010	2	2 447	2	321	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2 447
2011	0	0	10	1 314	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	1	83	8	1 149	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	83
2013	2	699	7	800	0	0	1	425	0	0	0	0	0	0	0	0	1	274
2014	2	562	10	1 800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	562
2015	4	860	4	571	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	860
2016	3	3 534	5	602	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3 534

Źródło: Bank Danych Lokalnych.

O poziomie rozwoju przestrzennego gminy świadczy pokrycie powierzchni gminy miejscowymi planami zagospodarowania, które są podstawowym narzędziem planistycznym umożliwiającym władzom lokalnym kształtowanie polityki przestrzennej.

W gminie Lisków udział powierzchni pokrytej planami zagospodarowania przestrzennego jest bardzo niski i wynosi niecały 1% powierzchni ogólnej. Obecnie na terenie gminy Lisków obowiązuje 7 planów miejscowych, o łącznej powierzchni 54 ha.

3.8.1.3. Wnioski w zakresie potrzeb i możliwości ekonomicznych, środowiskowych i społecznych

Dla Liskowa najbliższym położonym większym ośrodkiem miejskim jest Kalisz. Z uwagi na fakt, że mieści się tam siedziba Powiatu Kaliskiego, a także najważniejsze instytucje administracyjne, publiczne, finansowe, wymiaru sprawiedliwości, zarządzania, edukacji, służby zdrowia, kultury i wiele innych, pomiędzy tymi dwoma jednostkami administracyjnymi powstały silne związki funkcjonalno-przestrzenne. Przez Lisków przebiega droga wojewódzka 471, która łączy go z Koźminkiem i Kaliszem. Miastem, z którego usług korzystają mieszkańcy gminy jest także położony w sąsiednim powiecie, a oddalony o ok. 30 km Turek.

Pomimo sceptycznych prognoz dla poprawy mało efektywnego rolnictwa w gminie Lisków, szansą dla poprawy stanu lokalnej gospodarki jest wspieranie lokalnych przedsiębiorstw i spółek, które stanowią perspektywę dla dalszego rozwoju głównie przetwórstwa i produkcji spożywczej. Gmina posiada wiele narzędzi, dzięki którym może podnieść atrakcyjność terenów dla inwestycji, należą do nich np.: przeznaczanie terenów na cele aktywności gospodarczej, uchwalanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego czy tworzenie przyjaznych warunków dla inwestowania poprzez niwelowanie barier administracyjnych, a także inwestowanie w rozwój infrastruktury technicznej.

Pozytywnym zjawiskiem jest wysoki poziom aktywności zarówno mieszkańców gminy, jak i władz lokalnych, których świadectwem są: działalność lokalnych organizacji, duża liczba instytucji publicznych, poprawnie działająca opieka społeczna, dobra baza edukacyjna i sportowa, skuteczność w pozyskiwaniu zewnętrznych środków finansowych.

3.8.2. Prognoza demograficzna gminy Lisków

3.8.2.1. Podstawa opracowania

Punktem wyjścia dla planowania i zagospodarowania przestrzennego są badania z zakresu demografii. Procesy demograficzne są ściśle powiązane z wieloma dziedzinami życia mieszkańców, wpływając tym samym na sytuację w zakresie szkolnictwa, pomocy społecznej, opieki medycznej. Zjawiska zachodzące w społeczeństwie, które określa m.in. przyrost naturalny, umożliwiają prawidłowe określenie kierunków rozwoju gminy i pozwolą prawidłowo określić potrzeby dotyczące sposobu zagospodarowania terenów oraz rozwoju zabudowy i infrastruktury. Struktura wieku ludności, płci, wykształcenia daje pogląd na problemy z jakimi zmierza się gmina i pozwala podjąć odpowiednie przeciwdziałania. Ponieważ prognozy demograficzne pozwalają określić najbardziej prawdopodobne tendencje zmian w przyszłym stanie ludności oraz jej strukturę przy założeniu, że wystąpią określone warunki gospodarcze, polityczne, społeczne i przyrodnicze możliwe jest kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego gminy zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

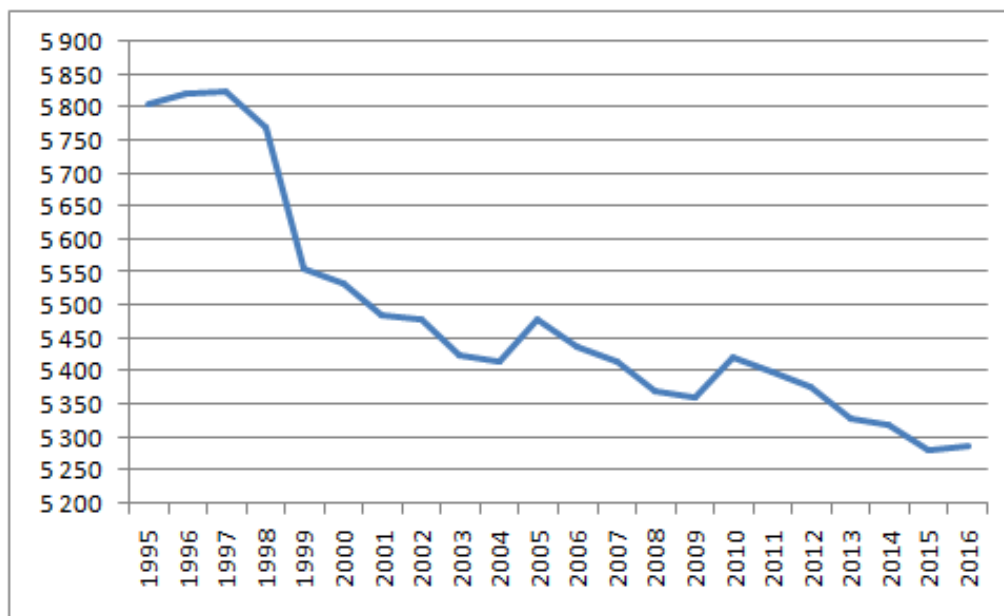
3.8.2. 2. Metodyka opracowania

Sporządzenie prognozy demograficznej polega na zbadaniu obecnego stanu ludności i dotychczasowych trendów demograficznych. Na podstawie wyników uzyskanych z analizy wskaźników demograficznych określających ruch naturalny ludności publikowanych przez Bank Danych Lokalnych oraz danych z ewidencji ludności Urzędu Gminy Lisków opracowana została prognoza demograficzna w perspektywie najbliższych 30 lat (do roku 2046). W prognozie uwzględniono przewidywane zmiany w ruchu naturalnym ludności, poziomu rozrodczości i umieralności oraz rozmiary przemieszczeń terytorialnych ludności, które miały miejsce w latach 1995 – 2016.

2.8.2.3. Analiza zmian liczby ludności w gminie Lisków oraz analiza podstawowych wskaźników demograficznych

Gminę Lisków zamieszkuje obecnie 5 287 mieszkańców, z czego 51,7% stanowią kobiety. Średni wiek mieszkańców wynosi 38,1 lat i jest nieznacznie mniejszy od średniego wieku mieszkańców województwa wielkopolskiego. Gęstość zaludnienia w wysokości 59 os/km² i utrzymuje się na podobnym poziomie od szeregu lat.

Ryc. 11. Ludność na terenie gminy Lisków w latach 1995-2016.



Źródło: Bank Danych Lokalnych.

Analizując liczbę mieszkańców w latach 1995-2016 można zaobserwować postępujący spadek liczby ludności. Największy spadek liczby ludności odnotowano w 1999 (5 555 mieszkańców). Lat, w których poziom ludności wzrósł jest niewiele, znaczący wzrost liczby ludności przypadał w latach: 2005 (5 480 mieszkańców) oraz 2010 (5 423 mieszkańców). Reasumując, na przestrzeni lat 1995-2016 nastąpił spadek liczby ludności w gminie o 518 osób, co stanowi aż 10% całej liczby mieszkańców gminy w roku 1995. Tendencja dotyczy w takim samym stopniu kobiet i mężczyzn. Saldo ludności ogółem w stosunku do roku poprzedniego jest znacząco zróżnicowane, jednakże niewiele jest lat gdzie osiąga wartość dodatnią. Należy zauważyć, że najbardziej dynamiczny spadek liczby ludności przypadał na lata 1995-2003. Po roku 2006 proces ten znacznie zwolnił.

Tab. 18. Liczba ludności oraz saldo liczby ludności ogółem w stosunku do roku poprzedzającego w latach 1995-2016.

Lata	Liczba ludności (31 XII 2016r.)		Saldo liczby ludności ogółem w stosunku do roku poprzedzającego
	ogółem	kobiety	
1995	5 805	2 982	-
1996	5 820	3 005	15
1997	5 825	2 998	5
1998	5 769	2 986	-56
1999	5 555	2 844	-214
2000	5 532	2 845	-23
2001	5 486	2 820	-46
2002	5 480	2 821	-6

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

2003	5 425	2 796	-55
2004	5 416	2 810	-9
2005	5 480	2 821	64
2006	5 439	2 800	-41
2007	5 414	2 789	-25
2008	5 370	2 773	-44
2009	5 360	2 771	-10
2010	5 423	2 813	63
2011	5 401	2 795	-22
2012	5 378	2 785	-23
2013	5 330	2 774	-48
2014	5 318	2 771	-12
2015	5 282	2 742	-36
2016	5 287	2 732	5
Saldo liczby ludności ogółem w latach 1995-2016			-518

Źródło: Bank Danych Lokalnych.

Gminę Lisków tworzy 20 sołectw, największym z nich jest wieś Lisków (997 mieszkańców w 2016 roku), będąca również siedzibą gminy. Drugą co do wielkości miejscowością jest wieś Lisków-Rzgów o liczbie mieszkańców również 601 w 2016 roku. Średniej wielkości wsie w gminie to Zakrzyn, Strzałków, Małgów, Ciepielew, Wygoda oraz Trzebień, liczba mieszkańców w tych wsiach nie przekracza 397 osób. Pozostałe miejscowości są znacznie mniejsze, a w przypadku Swobody i Bud Liskowskich I liczba mieszkańców nie przekracza 100 osób (2016r.) Gmina charakteryzuje się dużym rozproszeniem zabudowy, pomimo to liczba mieszkańców w poszczególnych miejscowościach jest względnie stabilna.

Tab. 19. Ludność w poszczególnych miejscowościach gminy Lisków w latach 2006-2016.

Miejscowość	Rok 2006	Rok 2007	Rok 2008	Rok 2009	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015	Rok 2016
Annapol	100	97	100	100	94	93	92	90	91	98	100
Budy Liskowskie I	87	85	84	81	81	82	81	79	79	77	77
Budy Liskowskie II	84	86	88	87	96	94	99	102	103	105	108
Chrusty	152	151	151	155	153	152	147	145	146	144	137
Ciepielew	319	323	321	322	313	315	317	316	312	308	308
Józefów	125	129	126	127	128	127	127	125	121	119	119
Koźlątków	448	442	434	428	436	432	426	424	427	422	425
Lisków	974	985	983	991	1000	998	989	974	974	976	977
Lisków-Rzgów	631	617	619	621	613	617	606	598	600	601	601
Madalin	142	143	143	145	149	151	151	149	149	147	150
Małgów	325	324	325	324	323	322	329	330	326	329	329
Nadzieź	136	132	133	135	132	129	126	116	114	114	107
Pyczek	115	116	112	111	111	110	106	106	106	104	105
Strzałków	409	405	411	411	402	404	397	400	392	394	386
Swoboda	75	74	74	76	75	75	77	80	82	82	80
Trzebień	278	278	278	280	282	280	274	272	270	274	274
Wygoda	307	299	299	300	300	295	293	286	286	286	288
Zakrzyn	417	419	416	417	411	414	414	407	407	408	397
Zakrzyn Kol.	116	119	117	115	120	119	119	121	122	123	128

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

Żychów	188	187	181	182	184	180	179	175	178	172	171
Razem:	5428	5411	5395	5407	5404	5389	5342	4295	5286	5272	5265

Źródło: Urząd Gminy Lisków

Analizując strukturę wieku ludności z podziałem na grupy w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym w roku 2016 można zauważyć, że ludność w wieku produkcyjnym stanowi prawie 61% ludności ogółem, jest to nieznacznie mniej niż w przypadku powiatu kaliskiego i województwa wielkopolskiego. Niepokojący jest fakt, że ludności w wieku poprodukcyjnym jest więcej niż w wieku przedprodukcyjnym.

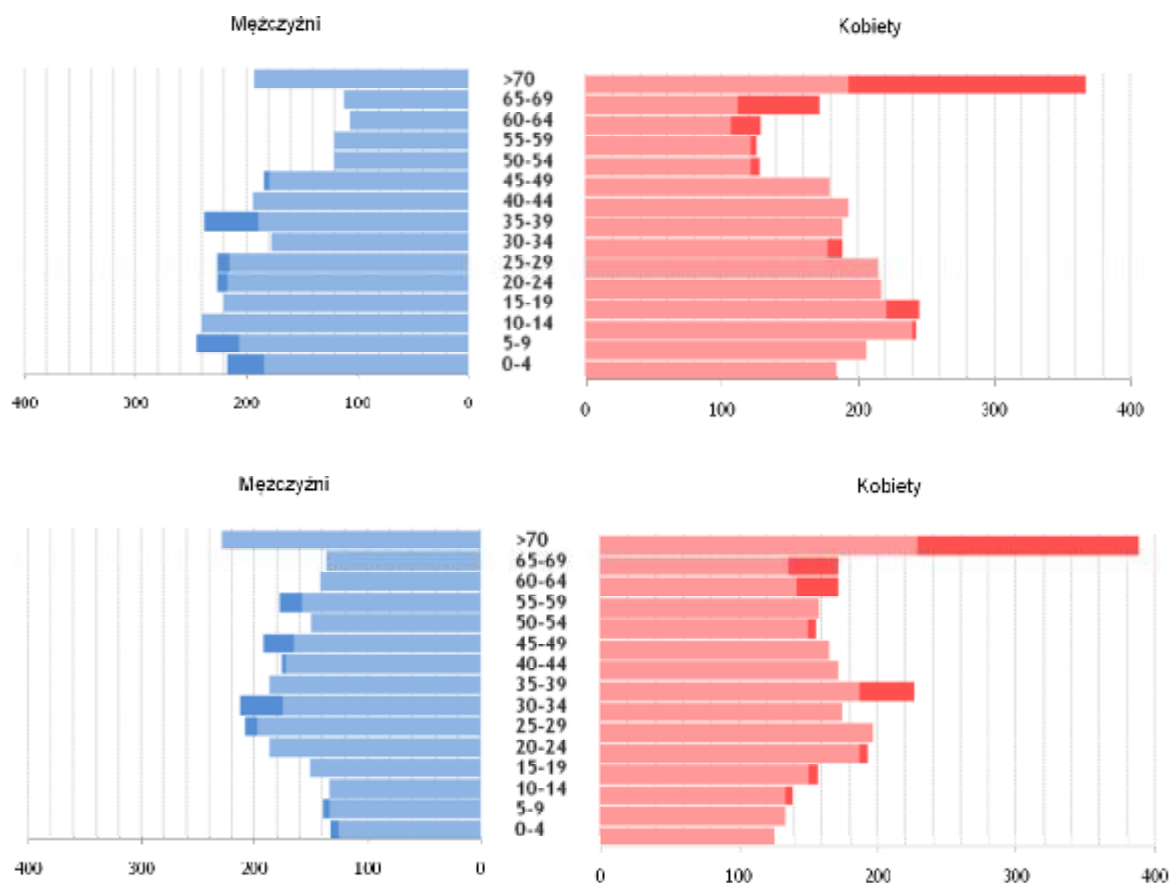
Tab. 20. Struktura wieku ludności gminy Lisków z podziałem na grupy w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym (na dzień 8 V 2016r.).

Nazwa	Ogółem	W wieku przedprodukcyjnym	W wieku produkcyjnym	W wieku poprodukcyjnym
Gm. Lisków	5287	973	3216	1098
Udział % w liczbie ludności ogółem w gminie Lisków	100%	18,4%	60,8%	20,8%
Udział % w liczbie ludności ogółem w powiecie kaliskim	161435	19,4%	62,4%	18,2%
Udział % w liczbie ludności ogółem w woj. wielkopolskim	3475323	19,0%	62,0%	19,0%

Źródło: Bank Danych Lokalnych.

Struktura wieku w gminie Lisków ma bowiem charakter regresywny, co jest charakterystyczne dla większości miejscowości w Polsce. O ile w latach 90-tych ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowiła większość w stosunku do ludności w wieku poprodukcyjnym, obecnie proporcje odwróciły się. Przyczyną jest wydłużająca się średnia długość życia, co świadczy o coraz wyższym poziomie opieki medycznej i rozwoju medycyny. Niepokojąca jest malejąca liczba urodzeń żywych, na co znaczący wpływ mają przede wszystkim: zmniejszająca się dzietność kobiet, zmiany modelu zachowań oraz upowszechnianie się modelu rodziny 2+1. Z uwagi na duży udział ludności w wieku 20-40 lat w strukturze wieku można spodziewać się, że za 30 lat gdy roczniki tego wyżu demograficznego będą przechodzić na emeryturę nastąpi załamanie gospodarcze.

Ryc. 11. Piramida wieku gminy Lisków w latach 1995 i 2015.



Źródło: opracowano na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych.

W tabeli poniżej zobrazowano zmiany w strukturze ludności z podziałem na wiek przedprodukcyjny (0-17 lat), produkcyjny (18 – 59/64) i poprodukcyjny (powyżej 59/64). Na przestrzeni lat 1995–2016 obserwujemy spadek udziału ludności w ogólnej liczbie mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym z 27,8 % do 18,7 %, wzrost udziału grupy produkcyjnej z 55,4 % do 60,8 % oraz niewielki wzrost grupy poprodukcyjnej z 16,8 % do 20,8 %. Skutkiem zwiększenia liczby osób w wieku produkcyjnym będzie zwiększony popyt na miejsca pracy, a stały wzrost ludności w wieku poprodukcyjnym powoduje konieczność przeznaczenia większych środków w budżecie na opiekę nad ludźmi starszymi.

Tab. 21. Struktura wieku ludności gminy Lisków w latach 1995–2016, w rozbiciu na wiek przedprodukcyjny, produkcyjny i poprodukcyjny

Rok	Liczba ludności w wieku:						
	ogółem	przedprodukcyjnym	[%]	produkcyjnym	[%]	poprodukcyjnym	[%]
1995	5 805	1 615	27,8	3 217	55,4	973	16,8
1996	5 820	1 581	27,2	3 269	56,2	970	16,7
1997	5 825	1 575	27,0	3 276	56,2	974	16,7
1998	5 769	1 541	26,7	3 255	56,4	973	16,9
1999	5 555	1 511	27,2	3 082	55,5	962	17,3
2000	5 532	1 469	26,6	3 114	56,3	949	17,2
2001	5 486	1 421	25,9	3 118	56,8	947	17,3
2002	5 480	1 376	25,1	3 136	57,2	968	17,7
2003	5 425	1 319	24,3	3 132	57,7	974	18,0
2004	5 416	1 287	23,8	3 156	58,3	973	18,0
2005	5 480	1 292	23,6	3 225	58,9	963	17,6
2006	5 439	1 245	22,9	3 217	59,1	977	18,0
2007	5 414	1 176	21,7	3 256	60,1	982	18,1
2008	5 370	1 153	21,5	3 235	60,2	982	18,3
2009	5 360	1 132	21,1	3 242	60,5	986	18,4
2010	5 423	1 133	20,9	3 302	60,9	988	18,2
2011	5 401	1 104	20,4	3 291	60,9	1 006	18,6
2012	5 378	1 083	20,1	3 286	61,1	1 009	18,8
2013	5 330	1 040	19,5	3 262	61,2	1 028	19,3
2014	5 318	1 028	19,3	3 259	61,3	1 031	19,4
2015	5 282	981	18,6	3 246	61,5	1 055	20,0
2016	5 287	973	18,4	3 216	60,8	1 098	20,8

Źródło: Bank Danych Lokalnych.

Najbardziej niepokojącym faktem jest znaczny spadek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym. Po przeanalizowaniu liczby osób o jaką zmniejszyły się poszczególne grupy wiekowe na przestrzeni lat 1995-2014 ustalono, że grupa wiekowa 0–4 zmniejszyła się o 125 osoby, grupa 5–9 lat o 168, w grupa 10-14 lat o 209, a grupa wiekowa 15-19 lat zmniejszyła się o 169 osób. Z kolei znaczny spadek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym może oznaczać, że liczba placówek szkolnych lub ich wielkość będzie w przyszłości zbyt duża w stosunku do potrzeb ludności.

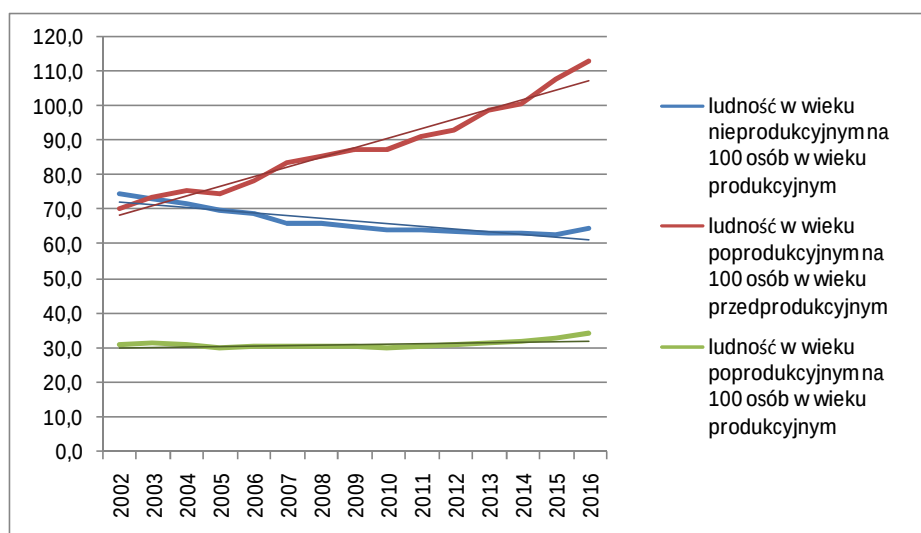
Tab. 22. Szczegółowa struktura ludności wg wybranych grup wieku w roku 1996, 2001, 2006, 2011 i 2016.

Rok	Liczba mieszkańców ogółem	0-4	5-9	10-14	15-19
1996	5 820	384	441	482	477
	100%	6,6%	7,6%	8,3%	8,2%
2001	5 486	309	374	433	482
	100%	5,6%	6,8%	7,9%	8,8%
2006	5 439	292	310	367	453
	100%	5,4%	5,7%	6,7%	8,3%
2011	5 401	282	286	316	391
	100%	5,2%	5,3%	5,9%	7,2%
2016	5 287	259	273	273	308
	100%	4,9%	5,2%	5,2%	5,8%

Źródło: opracowano na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych.

Postępujący proces starzenia się społeczeństwa trafnie obrazują wskaźniki obciążenia demograficznego. Aktualnie na każde 100 osób w wieku produkcyjnym przypada blisko 64 osób w wieku przedprodukcyjnym i poprodukcyjnym. Jest więc to wartość niższa do korzystnej wartości wskaźnika, o której możemy mówić przy stosunku 70/100. Najbardziej niepokojący jest gwałtowny wzrost liczby osób w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym oraz malejąca liczba osób w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym w ostatnich latach. Z kolei liczba osób w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym utrzymuje się na stałym poziomie. Chociaż omówione powyżej zjawiska są charakterystyczne dla dojrzałych społeczeństw krajów rozwiniętych, powodują jednak powstanie wielu wyzwań dla samorządu: do potrzeb starszych trzeba dostosować opiekę zdrowotną i infrastrukturę, zmniejsza się również zapotrzebowanie na szkoły i przedszkola.

Ryc. 13. Struktura wieku ludności gminy Lisków w latach 2002–2016, w rozbiciu na wiek przedprodukcyjny, produkcyjny i poprodukcyjny.

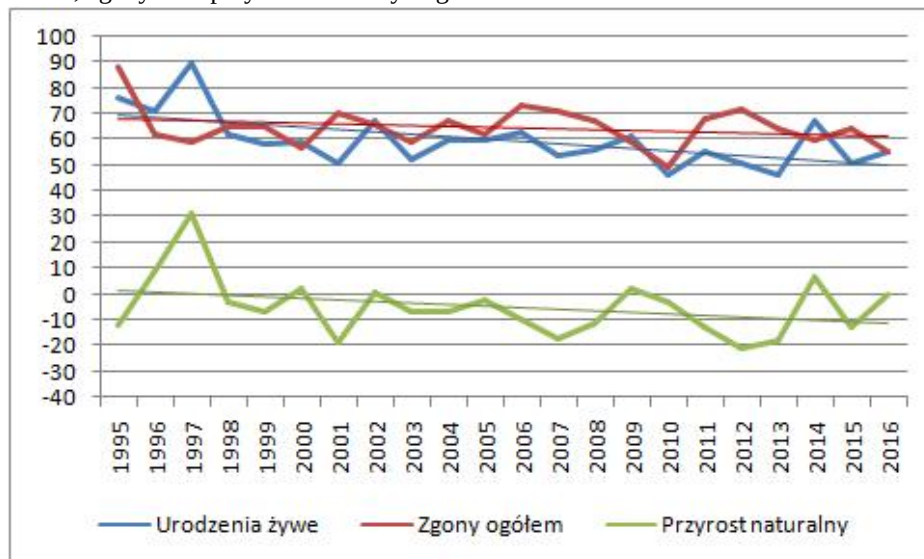


Źródło: Bank Danych Lokalnych

Przyrost naturalny w gminie Lisków wynosił w 2016 roku 0, jednak średnia z lat 1995 - 2016 wynosi aż -5. Ponadto można zaobserwować, pomimo dużych wahań, tendencję spadkową. Największy przyrost naturalny przypadł na rok 1997, następnie gwałtownie zmalał i od roku 1998 osiągał głównie

.....
wartości ujemne (z wyjątkiem lat: 2000, 2002, 2009, 2014, 2016). Najniższą wartość osiągnął w latach 2013 (-18), 2001 (-19) oraz 2012 (-21).

Ryc. 14. Urodzenia, zgony oraz przyrost naturalny w gminie Lisków w latach 1995-2016.



Źródło: Bank Danych Lokalnych.

Zestawiając liczbę urodzeń, zgonów oraz przyrost naturalny w gminie Lisków w średnioroczne pięcioletnie okresy można zauważyć, że liczba urodzeń sukcesywnie maleje – na przestrzeni 20 lat zmalała o ok. 10 urodzeń, z kolei liczba zgonów utrzymuje się na stałym poziomie. Efektem tego jest ujemny przyrost naturalny.

Tab. 23. Urodzenia, zgony oraz przyrost naturalny w średniorocznych pięcioletnich okresach w gminie Lisków w latach 1996-2016.

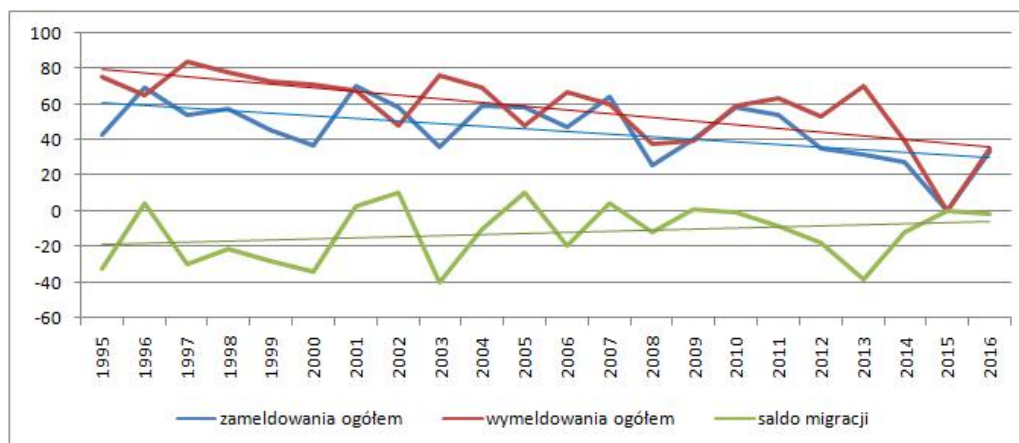
Lata	Urodzenia żywe	Zgony ogółem	Przyrost naturalny
1997-2001	64	63	1
2002-2006	60	65	-5
2007-2011	54	63	-8
2012-2016	54	63	-9

Źródło: Bank Danych Lokalnych.

Omawiając zagadnienia zmian liczby oraz struktury ludności w gminie Lisków należy uwzględnić migracje ludności. Saldo migracji określa różnicę pomiędzy napływem ludności w stosunku do wymeldowań ludności z obszaru gminy w granicach kraju lub za granicę. Procesy migracyjne na terenie gminy Lisków są bardzo zmienne, jednak na przestrzeni lat 1995-2016 można zaobserwować głównie ujemne saldo migracji. Wynika to z coraz mniejszej liczby zameldowań w Gminie. Pozytywnym zjawiskiem jest z kolei spadek wymeldowań. Należy jednak zaznaczyć, że dane nie uwzględniają emigracji zarobkowych, które mają charakter sezonowy (poniżej 3 miesięcy), a także osób wyjeżdżających do pracy za granicę, które nie wymeldowują się z miejsca zamieszkania, choć faktycznie większą część czasu spędzają poza miejscem zamieszkania.

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

Ryc. 15. Migracje ludności w latach 1995 – 2016 w gminie Lisków.



Źródło: Bank Danych Lokalnych.

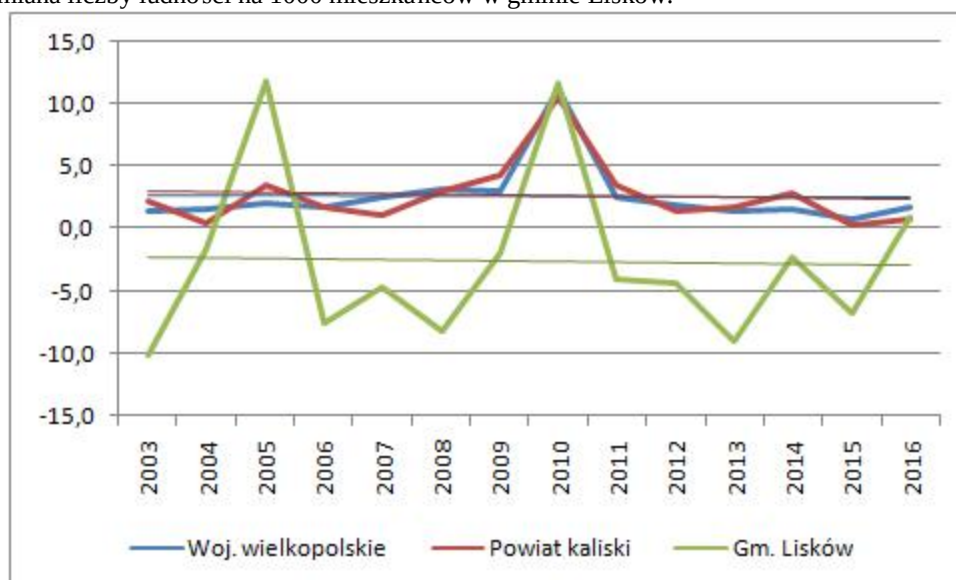
Wskaźnik zmian liczby ludności na 1000 mieszkańców na przestrzeni lat 2003-2016 ulegał bardzo dużym wahaniom, wynosił od -10 do prawie 12. Średnia wartość wskaźnika jest bliska -2,58, co oznacza że liczba ludności w gminie sukcesywnie maleje. Jednakże wartość wskaźnika na przestrzeni badanych lat wykazuje tendencję wzrostową. W przeciwieństwie do województwa wielkopolskiego oraz powiatu kaliskiego, gdzie średnia wartość wskaźnika wynosi ok. 2,7 w obu przypadkach.

Tab. 24. Zmiana liczby ludności na 1000 mieszkańców w gminie Lisków.

Jednostka terytorialna	Zmiana liczby ludności na 1000 mieszkańców w roku:													
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Woj. wielkopolskie	1,4	1,6	2,1	1,8	2,5	3,2	3,1	11,2	2,5	1,9	1,4	1,6	0,8	1,8
Powiat kaliski	2,3	0,4	3,5	1,8	1,1	3,1	4,3	10,6	3,5	1,4	1,8	2,8	0,3	0,8
Gm. Lisków	-10,1	-1,7	11,8	-7,5	-4,6	-8,2	-1,9	11,6	-4,1	-4,3	-9,0	-2,3	-6,8	-1,0

Źródło: Bank Danych Lokalnych.

Ryc. 16. Zmiana liczby ludności na 1000 mieszkańców w gminie Lisków.



Źródło: Bank Danych Lokalnych.

W tabeli poniżej zestawiono dane demograficzne, które stanowią punkt wyjściowy do sporządzenia prognozy demograficznej. W przypadku tego typu obliczeń uwzględniono zarówno

.....
zjawiska demograficzne, dające się przewidzieć w niedalekiej perspektywie, takie jak skala urodzeń i poziom zgonów, ale również mniej przewidywalne zjawiska społeczne, takie jak migracje ludności.

Tab. 25. Przyrost naturalny i saldo migracji w gminie Lisków w latach 1995-2016.

Rok	Urodzenia	Zgony	Przyrost naturalny	Saldo migracji			Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców
				ogółem	w tym wewnętrznych	w tym zewnętrznych	
1995	76	88	-12	-32	-33	1	-7,6
1996	71	62	9	4	4	0	2,2
1997	90	59	31	-30	-30	0	0,2
1998	62	65	-3	-21	-21	0	-4,2
1999	58	65	-7	-28	-28	0	-6,3
2000	59	57	2	-34	-34	0	-5,8
2001	51	70	-19	2	1	1	-3,1
2002	67	66	1	10	9	1	2,0
2003	52	59	-7	-40	-40	0	-8,7
2004	60	67	-7	-10	-10	0	-3,1
2005	60	62	-2	10	10	0	1,5
2006	63	73	-10	-20	-20	0	-5,5
2007	54	71	-17	4	4	0	-2,4
2008	56	67	-11	-12	-12	0	-4,3
2009	61	59	2	1	1	0	0,6
2010	46	49	-3	-1	0	-1	-0,7
2011	55	68	-13	-9	-8	-1	-4,1
2012	51	72	-21	-18	-18	0	-7,3
2013	46	64	-18	-38	-33	-5	-10,5
2014	67	60	7	-12	-11	-1	-0,9
2015	51	64	-13	1	1	0	-2,3
2016	55	55	0	-2	-1	-1	-0,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych.

Prognozę demograficzną dla gminy Lisków wykonano w wariacie prognozy maksymalnej – pomigracyjnej. Oznacza to, że w badaniach oprócz ruchu naturalnego uwzględniono również przemieszczanie się ludności. Uwzględniając ruch wędrowniczy, który w istotny sposób wpływa na stan populacji, prawdopodobieństwo zgodności wyników analiz z przyszłym stanem ludności będzie znacznie większe. Do sporządzenia prognozy wykorzystano dane dotyczące ruchu naturalnego oraz przemieszczeń ludności w latach 1995-2016. Założono kontynuację występujących zjawisk przy uwzględnieniu występujących czynników zewnętrznych tj. prorodzinna polityka władz.

Na przestrzeni lat 1995-2016 w gminie Lisków utrzymuje się ujemny przyrost naturalny, który średnio wynosi -5. Pomimo iż saldo migracji również od kilkunastu lat ma ujemne wartości, obserwuje się powolny wzrost wskaźnika w ostatnich latach. Można więc założyć, że w ciągu najbliższych lat wyniesie 0, a przy optymistycznym wariacie może osiągnąć niewielkie wartości dodatnie. W przypadku podjęcia przez lokalne władze działań mających na celu stworzenie przyjaznych do inwestowania warunków, wspierania rozwoju małej przedsiębiorczości oraz wdrożenia programów aktywizacyjnych przyrost naturalny w gminie Lisków powinien osiągnąć dodatnie wartości. Sprzyjającym czynnikiem jest również prorodzinna polityka rządu, która skłania do przyjęcia w najbliższych 5 latach przyrostu naturalnego na poziomie 4 osób, w kolejnym 5-leciu na poziomie 3 osób, w kolejnych pięcioleciach przyrost naturalny będzie wynosił 2 lub 1 osoby.

Perspektywę liczby ludności w gminie Lisków cechować będą następujące czynniki:

- utrzymanie na stałym poziomie liczby urodzeń z niewielką tendencją spadkową,
- utrzymanie na stałym poziomie liczby zgonów z niewielką tendencją spadkową,
- stałe saldo migracji,
- utrzymanie się przyrostu rzeczywistego ludności na dodatnim poziomie.

Prognozę urodzeń żywych, zgonów oraz saldo migracji w wariantcie optymistycznym (prognozy maksymalnej – pomigracyjnej) przedstawiono w tabeli poniżej.

Tab. 26. Prognozowany przyrost naturalny oraz saldo migracji w latach 2016-2046 w gminie Lisków

Lata	Urodzenia	Zgony	Przyrost naturalny	Saldo migracji
2017-2021	58	54	4	2
2022-2026	57	54	3	2
2027-2031	55	53	2	2
2032-2036	55	53	2	2
2037-2041	53	52	1	2
2042-2046	53	52	1	2
Razem	331	318	13	12

Źródło: opracowanie własne.

Punktem wyjściowym do prognozy demograficznej w gminie Lisków są przede wszystkim procesy zachodzące w społeczeństwie, związane ze zmianą stylu życia rodzinnego i indywidualnych aspiracji, procesy i zmiany strukturalne zachodzące w rolnictwie, wzrost mobilności przestrzennej ludności, wzrost poziomu wykształcenia. Spadek liczby urodzeń powodują przede wszystkim: autonomia kobiet w życiu społecznym i większa możliwość świadomego podejmowania decyzji prokreacyjnych. Obniżanie się stopy umieralności oraz stale wydłużająca się średnia długość życia jest spowodowana rozwojem medycyny oraz świadomością społeczną w zakresie zdrowego stylu życia.

Prognozowane wartości wskaźników ustalono na podstawie linii trendu dla liczby urodzeń oraz liczby zgonów. W gminie Lisków obserwuje się stabilizację liczby zgonów z niewielką tendencją spadkową. Na stabilizację liczby urodzeń, pomimo dotychczasowej tendencji spadkowej ma wpływ rządowy program wspierania rodzin 500+”. Ustalenie wielkości wskaźników pozwoliło na określenie prognozowanej liczby ludności w gminie Lisków do roku 2046 (tab. 27).

Tab. 27. Prognozowana liczba ludności w gminie Lisków do roku 2046 na podstawie przewidywanego ruchu naturalnego i migracji ludności.

Lata	Przyrost naturalny	Saldo migracji ogółem	Prognozowany wzrost liczby mieszkańców	Liczba ludności na koniec okresu, przy założeniu, że liczba mieszkańców na koniec 2016 r. wynosi: 5 287 osób
2017-2021	4	2	6	5293
2022-2026	3	2	5	5298
2027-2031	2	2	4	5302
2032-2036	2	2	4	5306
2037-2041	1	2	3	5309
2042-2046	1	2	3	5312
Razem	13	12	25	

Źródło: opracowanie własne.

W 2046 r. szacowana liczba mieszkańców w gminie Lisków wyniesie 5312 osób, nastąpi więc wzrost liczby ludności o 25 osoby w stosunku do stanu na dzień 31.12.2016r. Z analizy wynika, że liczebność populacji gminy Lisków w najbliższych 30 latach zwiększy się nieznacznie o 0,5 %.

3.8.2.4. Wnioski uwzględniające studia i prognozy demograficzne

Należy zaznaczyć, że niekorzystne wskaźniki ujemnego przyrostu naturalnego i spadku salda migracji w gminie Lisków występują również na terenie całej Polski i są charakterystyczne dla starzejących się społeczeństw większości krajów Europy. Z pewnością prorodzinne programy rządowe oraz przychylna dla rodzin polityka władz lokalnych będą miały wpływ na wzrost wartości przyrostu naturalnego.

Chociaż ogólna liczba ludności spada, liczba osób w wieku produkcyjnym utrzymuje się na przestrzeni ostatnich lat na stałym poziomie z niewielką tendencją wzrostową. Należy zwrócić uwagę na dużą aktywność społeczną, zaangażowanie i inicjatywę lokalną mieszkańców. Dzięki rozwijającej się infrastrukturze, funkcjonującym ośrodkom kulturalnym, oświatowym, sportowym oraz podmiotom związanym z opieką społeczną i opieką zdrowotną wzrasta poziom i jakość życia społeczności. Charakterystyczne zjawisko migracji ludności z obszarów wiejskich do dużych ośrodków miejskich, w przypadku Liskowa, może zostać zniwelowane dzięki wspieraniu rozwoju małej przedsiębiorczości oraz rozwoju działów specjalnych w rolnictwie i przemyśle, a także programom aktywizacyjnym i przekwalifikującym w celu dostosowania umiejętności zawodowych mieszkańców do ofert generowanych przez rynek pracy.

Z analizy wyników prognozy demograficznej wynika, że liczba ludności w gminie Lisków w najbliższych 30 latach zwiększy się przynajmniej w stopniu nieznacznym. Jednak, aby taki wariant był możliwy konieczne jest stworzenie sprzyjających warunków do rozwoju przedsiębiorczości i do poprawy stanu gospodarki w gminie Lisków.

Wnioski z prognozy demograficznej do 2046 r. sporządzonej dla gminy Lisków:

- ze względu na niski poziom efektywności rolnictwa istnieją potrzeby do tworzenia nowych terenów inwestycyjnych przemysłu i usług zwiększających atrakcyjność gminy dla przedsiębiorców,
- z uwagi na dużą liczbę mieszkańców w wieku produkcyjnym utrzymującą się na stałym poziomie istnieją potrzeby w zakresie tworzenia nowych miejsc pracy,
- malejąca liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym wskazuje na brak potrzeby rozbudowy placówek szkolnych i wychowawczych,
- malejąca liczba dzieci i młodzieży w wieku szkolnym ułatwia poprawę jakości i warunków nauczania (racjonalizacja sieci szkolnej),
- wzrost udziału ludności w wieku poprodukcyjnym wymaga podjęcia działań na rzecz ochrony zdrowia i opieki społecznej.

3.8.3. Analiza możliwości finansowania przez gminę Lisków wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych

3.8.3.1. Analiza możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej

Na obszarze gminy sukcesywnie postępuje rozwój oraz poprawa stanu infrastruktury drogowej. Znaczną część wydatków z budżetu gminy Lisków przy wsparciu z funduszy zewnętrznych stanowią wydatki inwestycyjne na drogi publiczne (tab. 28).

Tabela nr 28. Dochody i wydatki budżetu gminy Lisków ogółem w latach 2008-2016.

	Dochody ogółem [zł]	Dochody własne [zł]	Wydatki z budżetu ogółem [zł]	Udział wydatków na drogi publiczne w wydatkach ogółem [%]
2001	6 597 819	1 708 684	6 350 607	-
2002	7 266 106	1 675 591	7 230 426	-

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

2003	7 899 169	1 966 404	7 730 134	-
2004	8 536 439	2 135 989	9 459 658	-
2005	10 184 070	2 261 391	10 869 250	-
2006	11 132 322,54	2 602 753,39	11 963 130,40	-
2007	11 933 176,51	2 848 364,29	11 626 850,38	-
2008	12 641 832,63	3 200 251,53	12 564 326,70	9,4
2009	13 666 940,56	2 978 680,76	13 453 119,00	8,6
2010	13 740 861,88	3 241 579,02	14 011 602,37	13,5
2011	14 885 385,23	4 079 526,69	16 339 086,00	8,4
2012	16 672 998,41	4 996 260,59	16 198 476,58	5,1
2013	17 247 118,86	5 042 154,61	21 006 986,31	4,6
2014	19 035 978,23	7 675 131,32	16 600 761,26	7,3
2015	17 361 282,98	6 402 708,27	16 448 718,08	3,3
2016	21 054 639,26	6 272 093,93	20 987 971,18	9,1

Źródło: Bank Danych Lokalnych.

Pozyskane przez gminę Lisków dotacje w dużej mierze przeznaczone są na dofinansowanie przedsięwzięć z zakresu zadań inwestycyjnych tj.: inwestycje drogowe, poprawa stanu skanalizowania gminy, modernizacja budynków publicznych oraz poprawa i rozwój bazy sportowej i rekreacyjnej. Zestawienie pozyskanych środków zewnętrznych w latach 2012-2016 przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela nr 29. Dotacje uzyskane przez gminę Lisków w latach 2012- 2016.

2012	
„Remont drogi powiatowej Nr 4606 P w miejscowości Żychów”	50 000,00 zł
„Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków oraz sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami na terenie Gminy Lisków” w ramach działania „Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej” objętego PROW na lata 2007-2013	791 357,00 zł
„Zagospodarowanie przestrzeni publicznej w miejscowości Lisków i Żychów poprzez przebudowę i modernizację chodników i placów”	151 525,00 zł
Dofinansowanie budowy (przebudowy) dróg dojazdowych do gruntów rolnych o szerokości minimum 4 m.	250 000,00 zł
Budowa kompleksu sportowego w ramach programu „Moje boisko – Orlik 2012”	333 000,00 zł (wydatkowano: 270.719,28) oraz 500 000,00 zł (wydatkowano: 385 000,00 zł)
2013	
„Remont dróg powiatowych w zakresie odnowienia i renowacji urządzeń odwodnieniowych”.	50 000,00 zł
„Przebudowa drogi powiatowej nr 4613 P w miejscowości Ciepielew w zakresie chodnika”	20 000,00 zł
„Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Liskowie”	147 621,00 zł (wydatkowano: 146 020,66 zł)
„Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej im. Józefa Wybickiego w Liskowie”	172 428,00 zł (wydatkowano: 170 627,54 zł)
„Zagospodarowanie przestrzeni publicznej w miejscowości Lisków i Żychów poprzez przebudowę i modernizację chodników i placów”	224 228,00 zł
Dofinansowanie budowy (przebudowy) dróg dojazdowych do gruntów rolnych o szerokości minimum 4 m.	369 500,00 zł

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

2014	
„Przebudowa drogi nr 4606 P w m. Żychów w zakresie chodnika”; „Przebudowa drogi nr 4487 P w m. Strzałków w zakresie chodnika”; „Przebudowa drogi nr 4613 P w m. Trzebień w zakresie chodnika”; „Przebudowa drogi nr 4606 P w m. Zakrzyn w zakresie chodnika”.	155 399,00 zł
„Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Liskowie ul. ks. W. Bliźńskiego 43”	53.388,00 zł
„Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Zakrzynie”	257 513,00 zł
„Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków oraz sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami na terenie Gminy Lisków” w ramach działania „Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej” objętego PROW na lata 2007-2013	2 580 675,00 zł
„Modernizacja wielofunkcyjnego boiska sportowego w miejscowości Ciepielew”	29 206,69 zł (wydatkowano: 25 753,83 zł)
2015	
Dotacja na wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę: drogi powiatowej nr 4487 P na odcinku granica gminy – skrzyżowanie z drogą powiatową nr 4603 P, drogi powiatowej nr 4603 P oraz drogi powiatowej 4604 P na odcinku skrzyżowanie z drogą powiatową nr 4603 P – Lisków.	9.525,00 zł
„Wdrażanie lokalnych strategii rozwoju” objętego PROW na lata 2007 - 2013 otrzymano dotację na realizację zadania pn.: „Plac zabaw marzeniem każdego dziecka”	67.442,00 zł
„Teren sportowo - rekreacyjny miejscem rozwoju mieszkańców Ciepielewa” w ramach działania „Wdrażanie lokalnych strategii rozwoju” objętego PROW na lata 2007 - 2013	51.406,00 zł
„Remont Stacji Uzdatniania Wody w Liskowie” w ramach działania „Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej” objętego PROW na lata 2007 - 2013	239.416,00 zł
„Modernizacja świetlicy wiejskiej w Małgowie” w ramach działania „Wdrażanie lokalnych strategii rozwoju” objętego PROW na lata 2007 - 2013	194.027,00 zł
„Zagospodarowanie przestrzeni publicznej w miejscowości Lisków, Żychów i Zakrzyn poprzez budowę chodników” w ramach działania „Odnowa i rozwój wsi” objętego PROW na lata 2007 - 2013	192.386,00 zł (wydatkowano: 182.074,65 zł)
„Modernizacja świetlicy wiejskiej w miejscowości Zakrzyn” w ramach działania „Odnowa i rozwój wsi” objętego PROW na lata 2007 - 2013	179.200,00 zł
Dofinansowanie budowy (przebudowy) dróg dojazdowych do gruntów rolnych o szerokości minimum 4 m	220.000,00 zł
2016	
„Przebudowa ciągu dróg powiatowych: drogi powiatowej nr 4604 P na odcinku skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 470 – skrzyżowanie z drogą powiatową nr 4602 P, drogi powiatowej nr 4602 P na odcinku skrzyżowania z drogą powiatową nr 4604 P – granica powiatu, drogi powiatowej nr 4487 P granica powiatu – skrzyżowanie z drogą powiatową nr 4603 P, drogi powiatowej nr 4603 P oraz drogi powiatowej nr 4604 P na odcinku skrzyżowanie z drogą powiatową nr 4606 P - Lisków” w ramach „Programu rozwoju gminnej i powiatowej infrastruktury drogowej na lata 2016-2019”	464.405,59 zł (wydatkowano: 437.537,26 zł)
„Modernizacja energetyczna obiektów użyteczności publicznej na terenie Aglomeracji Kalisko – Ostrowskiej w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych dla rozwoju Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020	4.617,76 zł

Źródło: Urząd Gminy Lisków

W ramach Wieloletniej Prognozy Finansowej na lata 2017-2020 gmina wykonała i planuje wykonać następujące inwestycje:

- „Przebudowa drogi gminnej Lisków – Ciepielew – Trzebień”.
Okres realizacji zadania w latach 2016 – 2017. 3 060 000,00 zł
- „Przebudowa drogi gminnej w m. Lisków ul. Słoneczna”.
Okres realizacji zadania w latach 2016 – 2018. 884 000,00 zł
- „Modernizacja budynku Gminnego Ośrodka Kultury w Liskowie”. Realizację zadania zaplanowano na 2018 rok. 120 000,00 zł
- „Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Strzałkowie”. 624 030,00 zł

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

Okres realizacji 2014 – 2018 rok.

- „Termomodernizacja budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Koźlątków”. 343 260,00 zł
Okres realizacji 2016 – 2017 rok.
- „Termomodernizacja budynku wiejskiego centrum kulturalno - sportowego w Strzałkowie”. Okres realizacji 2016 – 2018 rok. 479 070,00 zł

Większa część dochodów gminy Lisków przeznaczona jest na oświatę i wychowanie oraz opiekę społeczną, w 2016 roku wydatki na te działy stanowiły ponad połowę całego budżetu gminy. Wysokość wydatków w ustawie budżetowej na 2016 w dziale 600 – Transport i łączność ustalono na poziomie 1 916 410,84 zł. Suma ta przeznaczona została na utrzymanie, budów lub przebudowę dróg gminnych (tab. 30).

Tabela nr 30. Wydatki gminy Lisków według działów w zł (tylko działy, na które poniesiono wydatki).

Działy	2015	2016
Dział 010 - Rolnictwo i łowiectwo	2 138 529,04	922 810,97
Dział 400 - Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę	262 607,67	336 983,62
Dział 500 - Handel	1 247,21	3 600,89
Dział 600 - Transport i łączność	548 736,04	1 916 410,84
Dział 700 - Gospodarka mieszkaniowa	104 842,29	202 228,49
Dział 710 - Działalność usługowa	25 930,09	26 751,66
Dział 750 - Administracja publiczna	2 344 496,39	2 536 756,88
Dział 751 - Urzędy naczelnych organów władzy państwowej, kontroli i ochrony prawa oraz sądownictwa	46 916,96	5 468,02
Dział 754 - Bezpieczeństwo publiczne i ochrona przeciwpożarowa	118 022,74	93 058,50
Dział 757 - Obsługa długu publicznego	131 257,26	101 938,48
Dział 801 - Oświata i wychowanie	6 167 939,37	6 331 502,01
Dział 851 - Ochrona zdrowia	68 124,17	71 743,89
Dział 852 - Pomoc społeczna	2 618 658,89	6 199 113,96
Dział 853 - Pozostałe zadania w zakresie polityki społecznej	0,00	18 885,00
Dział 854 - Edukacyjna opieka wychowawcza	113 526,12	101 385,00
Dział 900 - Gospodarka komunalna i ochrona środowiska	967 054,90	1 131 473,46
Dział 921 - Kultura i ochrona dziedzictwa narodowego	520 402,89	607 789,73
Dział 926 - Kultura fizyczna	270 426,05	380 069,78

Źródło: Bank Danych Lokalnych.

Wysokość wydatków w dziale Transport i łączność w budżecie na 2015 i 2016 roku wyniosła kolejno 548 736,04 zł i 1 916 410,84 zł. Realizowane inwestycje drogowe polegały na przebudowie i remoncie istniejących dróg w następujących miejscowościach: Lisków, Zakrzyn, Koźlątków, Józefów, Chrusty, Wygoda, Pyczek, Trzebień. Łączna długość zrealizowanych dróg wyniosła prawie 20 kilometrów.

Tabela nr 31. Zestawienie robót drogowych w gminie Lisków w latach 2015-2016.

Rok	Lokalizacja drogi	Długość drogi
2015	Budowa chodnika ul. Rzgowska w m. Lisków	0,650 km
	Budowa chodnika w m. Zakrzyn	0,328 km

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

	Przebudowa drogi gminnej Zakrzyn Kol. – Annapol	1,300 km
	Przebudowa drogi gminnej w Koźlątkowie	0,290 km
	Budowa chodnika przy drodze wojewódzkiej w Liskowie	0,400 km
2016	Przebudowa nawierzchni drogi gminnej w Józefowie	0,850 km
	Przebudowa drogi gminnej w m. Zakrzyn	0,640 km
	Przebudowa drogi gminnej w m. Chrusty	0,475 km
	Przebudowa drogi gminnej w m. Koźlątków	0,682 km
	Przebudowa drogi gminnej Budy Liskowskie - Trzebień	0,834 km
	Przebudowa nawierzchni drogi gminnej w m. Annapol	0,525 km
	Przebudowa nawierzchni drogi gminnej w m. Wygoda	0,320 km
	Przebudowa drogi gminnej w m. Pyczek	0,560 km
	Przebudowa drogi gminnej w m. Trzebień	0,998 km
	Przebudowa drogi gminnej w m. Wygoda	0,610 km
	Przebudowa drogi gminnej w m. Ciepielew	0,390 km
	Przebudowa drogi gminnej w m. Zakrzyn	1,090 km
	Przebudowa drogi powiatowej Lisków-Madalin	9,190 km
	Budowa chodnika przy drodze wojewódzkiej w Liskowie	0,350 km

Źródło: Urząd Gminy Lisków.

W budżecie Gminy Lisków na 2017 rok przeznaczono bardzo dużą sumę na inwestycje gminne, tj. 3.873.435,32 zł, jest to o 50 % więcej nakładów w porównaniu do 2016 roku. Zrealizowano następujące zadania: przebudowy dróg gminnych w miejscowościach Budy Liskowskie i Koźlątków, modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę, modernizacja budynków komunalnych, budowa oświetlenia ulicznego w Małgowie oraz ukończono przebudowę drogi gminnej Lisków – Ciepielew – Trzebień.

3.8.3.2. Analiza możliwości finansowania przez gminę infrastruktury technicznej

Obecnie wszystkie miejscowości w gminie posiadają wodę z wodociągów gminnych. Gmina Lisków jest zwodociągowana w 100%, a długość czynnej sieci rozdzielczej wynosi 113,4 km. Władze gminy sukcesywnie modernizują oraz uzupełniają system wodno - kanalizacyjny. Wodociągi gminne zaopatrywane są w wodę z dwóch stacji uzdatniania wody w miejscowościach: Lisków i Strzałków.

Tabela nr 32. Wodociągi komunalne w Gminie Lisków

Producent wody	Długość sieci wodociągowej	Liczba ludności zaopatrywanej w wodę	Produkcja wody rocznie
SUW Strzałków	67,8	2680	547 m3/d
SUW Lisków	33,5	2950	694 m3/d

Źródło: Urząd Gminy Lisków.

Gmina jest w stanie w pełni zaopatrzyć w wodę prawie wszystkich mieszkańców – ponad 90% ogółu ludności korzysta z wodociągów. Sieć wodociągowa jest systematycznie modernizowana i rozbudowywana. W latach 2012-2016 zrealizowano następujące inwestycje:

2012

- Modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę - 179 059,15 zł,
- Wykonanie otworu awaryjnego na terenie SUW Lisków - 119 419,50 z ł,

Rok 2014

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

- Modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę - 22 675,81 zł,
- Rok 2015
- Modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków - 40.903,73 zł,
 - Remont Stacji Uzdatniania Wody w Liskowie - 239.416,00 zł.

Długość sieci kanalizacyjnej w gminie wynosi zaledwie 17,7 km, a liczba ludności korzystająca z kanalizacji stanowi niecałe 30% wszystkich mieszkańców. Do gminnej sieci kanalizacyjnej mają dostęp mieszkańcy Liskowa i Żychowa, pozostali mieszkańcy korzystają z przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.

Tabela nr 33. Ogólna charakterystyka sieci kanalizacji sanitarnej w gminie Lisków.

Lata	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	Przylączya prowadzące do budynków mieszkalnych	Ścieki odprowadzone	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	% udział korzystających z kanalizacji
2002	4,0	97	60,0	685	12,5
2003	6,5	105	60,0	732	13,5
2004	11,5	249	67,0	1 238	22,9
2005	14,8	278	30,0	1 344	24,5
2006	14,8	279	35,0	1 337	24,6
2007	15,2	283	36,0	1 343	24,8
2008	15,3	298	48,0	1 377	25,6
2009	15,3	298	133,0	1 374	25,6
2010	15,3	298	120	1 390	25,6
2011	17,7	341	99	1 511	28,0
2012	17,7	341	138	1 505	28,0
2013	17,7	333	151,0	1 470	27,6
2014	17,7	333	120,0	1 467	27,6
2015	17,7	333	121,0	1 457	27,6

Źródło: BDL GUS. *dam*³ – jednostka objętości odpowiadająca 1000 m³

Z uwagi na niski poziom skanalizowania gmina Lisków podejmuje działania z zakresu dofinansowania realizacji przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarze gminy, a także modernizuje istniejącą sieć.

Rok 2008-2013

- Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków oraz sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami na terenie Gminy Lisków – koszt inwestycji: 4 888 090,30 z ł,

Rok 2014

- Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej w części ulicy Ogrodowej w Liskowie – koszt inwestycji: 20 262,68 zł,
- Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Liskowie – koszt inwestycji: 65 805,00 zł,

Rok 2016

- Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami ul. Ogrodowa, m. Lisków – koszt inwestycji: 503.813,82 zł.

Pomimo podjętych przez władze gminy działań, z uwagi na bardzo niski poziom skanalizowania, konieczne jest podjęcie dalszych czynności w zakresie rozbudowy sieci kanalizacyjnej. Poprawa stanu skanalizowania gminy będzie z pewnością dużym, wieloletnim przedsięwzięciem i będzie wymagać pozyskania środków zewnętrznych.

3.8.3. 3. Analiza możliwości finansowania przez gminę infrastruktury społecznej

Ze względu na strukturę ludności oraz przyrost naturalny nie ma potrzeby rozbudowy zaplecza oświaty, ponieważ liczba posiadanych miejsc w szkołach jest wystarczająca do objęcia edukacją wszystkich dzieci w wieku szkolnym. Z uwagi na reformę oświaty i likwidację gimnazjów, budynek gimnazjum w Liskowie planuje się przeznaczyć na szkołę podstawową, a w dotychczasowym budynku szkoły podstawowej w Liskowie planuje się utworzyć Izbę Pamięci i żłobek, którego w gminie Lisków dotychczas nie było. Zgodnie z danymi w tabeli Dotacje uzyskane przez gminę Lisków w latach 2012- 2016 oraz z przedstawionymi planowymi inwestycjami w ramach Wieloletniej Prognozy Finansowej na lata 2017-2020 widać, że gmina Lisków znaczną część wydatków przeznacza na poprawę stanu budynków oświaty i kultury. Podnoszone są również standardy z zakresu bazy sportowo-rekreacyjnej związane m.in. z modernizacją boisk sportowych oraz zakup sprzętu sportowego. W latach 2016-2018 roku planuje się modernizację budynku Gminnego Ośrodka Kultury w Liskowie, koszt inwestycji szacuje się na 120 000 zł. W każdym roku gmina przeznacza środki na wydatki związane z utrzymaniem i modernizacją obiektów kultury tj. ośrodki kultury, salki wiejskie oraz bibliotekę gminną.

Wszelkie zadania dotyczące obiektów oświaty, kultury, sportu są związane przede wszystkim z poprawą stanu technicznego i poprawą standardu usług w obiektach istniejących. Potrzeby inwestycyjne nie przekraczają możliwości finansowania przez Gminę wykonania infrastruktury społecznej.

3.8.4. Ocena potrzeb i możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy.

Jak wynika z przeprowadzonych analiz wydatki gminy Lisków na realizację inwestycji z zakresu rozbudowy dróg, modernizację sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacyjnej, a także rozwój bazy sportowo-rekreacyjnej i kulturalnej nie przekraczają możliwości ich finansowania przez gminę Lisków. Biorąc pod uwagę aktywność Gminy w pozyskiwaniu środków, potrzeby i zamierzenia inwestycyjne nie przekraczają możliwości ich finansowania. Z uwagi na niski poziom skanalizowania, szczególną uwagę należy zwrócić na potrzebę rozbudowy sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Lisków.

3.8. 5. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę

3.8.5.1. Ustalenie maksymalnego zapotrzebowania na nową zabudowę

Na podstawie przeprowadzonej prognozy demograficznej ustalono, że w 2046 r. szacowana liczba mieszkańców gminy wyniesie ok. 5293 osoby, co daje wzrost o 25 osób w stosunku do stanu z końca 2016 r. W związku z powyższym liczebność populacji gminy w najbliższych 30 latach zwiększy się o ok. 0,5%. Prognozowana zmiana liczby mieszkańców na 1000 osób w gminie w odniesieniu do wartości wskaźnika w latach 1995-2016 wzrasta, co związane jest przede wszystkim z prognozowaną stabilizacją liczby urodzin i ze stałym dodatnim saldem migracji na obszarze gminy. Gmina charakteryzuje się dużym rozproszeniem zabudowy, a w poszczególnych sołectwach liczba mieszkańców jest stabilna od kilku lat. Najprawdopodobniej największy wzrost liczby mieszkańców w ciągu najbliższych 30 lat przypadnie głównie na największe sołectwa gminy: Lisków, Lisków-Rzgów, Koźlątków, Zakrzyn, Strzałków. Można założyć, że liczba mieszkańców w pozostałych wsiach utrzyma się na stałym poziomie.

Maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową w związku ze wzrostem liczby rzeczywistej mieszkańców ustalono na podstawie przeprowadzonej prognozy demograficznej. Zapotrzebowanie na nowe tereny mieszkaniowe, usługowe oraz zabudowy zagrodowej, ustalono na podstawie analizy oddawanych do użytku nowych budynków i ich powierzchni użytkowej w latach 2005 – 2016. Zapotrzebowanie na nowe tereny produkcyjne, ustalono na podstawie rzeczywistych potrzeb mieszkańców oraz lokalnej polityki ukierunkowanej na poprawę rozwoju gospodarczego gminy.

Określenie zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową:

W gminie Lisków w latach 2005-2016 średnia powierzchnia użytkowa mieszkań w nowych budynkach mieszkalnych wynosiła 138,76 m². Średnia liczba osób zamieszkujących w budynku mieszkalnym /mieszkanii wynosiła: 3,78 (przyjęto 4 osoby) w roku 2016. Według danych Banku Danych Lokalnych w gminie Lisków w latach 2005-2016 nie został oddany do użytkowania żaden nowy budynek mieszkalny wielorodzinny. Natomiast w Liskowie trwa inwestycja polegająca na budowie trzech bloków mieszkalnych (jeden z nich został oddany do użytku, kolejne dwa budynki będą wybudowane w najbliższym czasie). Łączna powierzchnia terenu przeznaczonego pod tę inwestycję będzie wynosić 0,6278 ha. Analizując istniejącą w gminie Lisków zabudowę wielorodzinną oraz biorąc pod uwagę obecnie realizowaną inwestycję można przyjąć, że na przestrzeni najbliższych 30 lat na terenie Gminy zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna będzie rozwijać się w niewielkim stopniu, jednak nie można wykluczyć całkowitego braku jej rozwoju. Przybliżoną powierzchnię nowych terenów inwestycyjnych pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną określono na poziomie 5 000 m² powierzchni użytkowej (uwzględniając liczbę kondygnacji budynków równą 4).

Zgodnie z prognozą w latach 2016-2046 przyrost liczby ludności w gminie wyniesie 25 osoby. Przyjmując, że w jednym budynku mieszkalnym zamieszkają 4 osoby – maksymalne zapotrzebowanie na nową powierzchnię użytkową budynków mieszkalnych, w związku ze wzrostem liczby rzeczywistej mieszkańców wyniesie ok. 867,25 m² (przyrost liczby mieszkańców w latach 2016-2046 / średnia liczba osób w budynku mieszkalnym x średnia powierzchnia użytkowa budynku mieszkalnego). Przeliczając wskazane zapotrzebowanie na nową powierzchnię użytkową budynków mieszkalnych w związku z przyrostem rzeczywistym mieszkańców, ustalono również minimalną liczbę nowych działek budowlanych przeznaczonych na cele zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na poziomie ok. 6 działek.

W latach 2005-2016 średnia liczba nowych budynków mieszkalnych jednorodzinnych oddanych do użytkowania na terenie gminy wynosiła 6,7 obiektów rocznie. Dla ustalenia zapotrzebowania na nową powierzchnię użytkową budynków mieszkalnych jednorodzinnych przyjęto 7 obiektów corocznie. Przy średniej powierzchni użytkowej budynku 138,76 m², zapotrzebowania na nową powierzchnię użytkową budynków mieszkalnych na najbliższe 30 lat wynosi ok. 29 139,6 m².

Podsumowując, maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową w związku z prognozowanym dodatnim przyrostem rzeczywistym mieszkańców oraz w związku z „rozgęszczeniem” i poprawą warunków mieszkaniowych ludności zamieszkałej w gminie, przy obecnych tendencjach oddawania corocznie nowych budynków mieszkalnych do użytkowania, wynosi 30 006,85 m². Przy średniej powierzchni budynku mieszkalnego jednorodzinnego na poziomie 138,76 m², stanowi to zapotrzebowanie na poziomie ok. 216 budynków.

Określenie zapotrzebowania na nową zabudowę usługową o charakterze usług komercyjnych:

Na przestrzeni ostatnich 12 lat na terenie gminy Lisków oddano do użytkowania 4 nowe budynki usługowe. Średnia powierzchnia użytkowa dodawanych budynków usługowych wносиła ok. 158 m². W związku z powyższym przewiduje się maksymalne zapotrzebowanie na nową powierzchnię usługową o wielkości ok. 1 580,00 m².

Określenie zapotrzebowania na nową zabudowę usługową o charakterze usług publicznych:

Z uwagi na starzejące się społeczeństwo w gminie Lisków, przewiduje się dalszy rozwój usług publicznych głównie z zakresu opieki zdrowotnej i społecznej. Biorąc pod uwagę, że w latach 2005-2016 do użytkowania 1 nowy budynek usług publicznych o powierzchni 2 466 m² w perspektywie najbliższych 30 lat maksymalne zapotrzebowanie na nową powierzchnię usług publicznych wyniesie ok. 6 165,00 m².

Określenie zapotrzebowania na nową zabudowę przemysłową:

Według danych Banku Danych Lokalnych w latach 2005-2016 nie oddano do użytkowania żadnego nowego budynku przemysłowego. W związku z tym określenie zapotrzebowania na nową zabudowę przemysłową jest niewymierne, ponieważ zgodnie z przyjętą metodyką badań wynosi 0. Z uwagi na przyjętą przez gminę Lisków politykę, która ma na celu pozyskanie inwestorów w celu zapewnienia możliwości rozwoju gospodarczego gminy i stworzenia nowych miejsc pracy dla mieszkańców wyznaczone zostały nowe tereny, a także powiększone obecne, dla których określono politykę przestrzenną jako tereny przemysłowe. Znajdują się one w sołectwach: Lisków i Swoboda, a ich łączna powierzchnia to 71,37 ha. Przyjmując, że średnia powierzchnia użytkowa budynku wynosi 726,85 m² (średnia kilku budynków przemysłowych w gminie), orientacyjna powierzchnia przemysłowej działki budowlanej wynosi 0,1ha, maksymalne zapotrzebowanie na nową powierzchnię użytkową przemysłu wyniesie ok. 518 752,00 m².

Określenie zapotrzebowania na nową zabudowę zagrodową:

Średnia liczba nowych budynków gospodarstw rolnych oddanych do użytkowania rocznie na terenie gminy Lisków wynosi ok. 2,17 budynku rocznie. Średnią powierzchnię użytkową budynku w zabudowie zagrodowej przyjęto na poziomie 386,23 m².

Założono, że do końca 2046 roku może powstać na terenie gminy ok 65 nowych budynków gospodarstw rolnych, a maksymalne zapotrzebowanie na powierzchnię użytkową nowej zabudowy zagrodowej wynosi ok. 25 105,00 m².

Tab. nr 34. Zbiorcze zestawienie zapotrzebowania na nową zabudowę w perspektywie do 2046 r. na obszarze gminy Lisków.

Lp.	Rodzaj nowej zabudowy	Maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę w perspektywie do 2046 [powierzchnia użytkowa m ²]	Uwagi
1.	Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	30 006,85 m ²	W tym: - 867,25 m ² w związku z rzeczywistym przyrostem liczby mieszkańców, - 29 139,60 m ² , w związku z rozgęszczeniem istniejącej zabudowy i poprawą warunków mieszkaniowych ludności
2.	Zabudowa wielorodzinna	5 000 m ²	
3.	Zabudowa zagrodowa	25 105,00 m ²	
4.	Zabudowa usługowa o charakterze usług komercyjnych	1 580,00 m ²	
5.	Zabudowa usługowa o charakterze usług publicznych	6 165,00 m ²	
6.	Zabudowa przemysłowa (produkcyjna)	475 868,7 m ²	

3.8.5.2. Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno – przestrzennej

Analiza obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno –przestrzennej opiera się badaniu rozwoju budownictwa, poprzez ustalenie jego powierzchni i podziale na funkcje zabudowy w poszczególnych sołectwach gminy Lisków. Ocenę chłonności obszarów (wyrażoną

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

w powierzchni użytkowej zabudowy), dokonano poprzez wyodrębnienie zwartych terenów zabudowy w poszczególnych sołectwach i określenie ich rzeczywistego stopnia zagospodarowania.

Tabela nr 35. Powierzchnia obszarów o zwartej strukturze funkcjonalno – przestrzennej w gminie Lisków, wraz ze wskazaniem powierzchni terenów niezabudowanych w ramach tych obszarów.

Lp.	Sołectwo/ miejscowości	powierzchnia obszarów o zwartej strukturze funkcjonalno –przestrzennej wg funkcji zabudowy [ha]				
		powierzchnia terenów niezainwestowanych w ramach obszaru [ha]				
		Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna	Zabudowa zagrodowa	Zabudowa usługowa*	Zabudowa produkcyjna
1.	Annapol	-	-	2,5247	0,0247	-
2.	Budy Liskowskie	-	-	2,445	-	-
3.	Chrusty	-	-	7,7404	-	-
4.	Ciepielew	-	-	0,942	-	-
5.	Józefów	-	-	8,8793	0,9875	-
6.	Koźłatków	-	-	-	-	-
7.	Lisków	47,2888	1,8176	23,4617	0,3262	2,2479
8.	Madalin	0,714	-	-	-	-
9.	Małgów	-	-	10,194	0,24	-
10.	Małgów Kolonia	-	-	1,074	-	-
11.	Nadzież	-	-	2,9297	0,1854	-
12.	Pyczek	-	-	-	-	-
13.	Strzałków	-	-	4,5566	-	-
14.	Swoboda	-	-	4,7023	0,4008	-
15.	Trzebień	-	-	-	-	-
16.	Wygoda	-	-	2,2745	-	0,2112
17.	Zakrzyn	-	-	0,942	-	-
18.	Zakrzyn Kolonia	-	-	20,1167	0,6908	2,3505
19.	Żychów	-	-	0,362	-	-
		-	-	3,2666	0,5732	-
		-	-	1,104	-	-
		-	-	12,4242	0,5027	-
		-	-	0,8851	-	-
		-	-	1,384	0,1382	-
		-	-	-	-	-
		-	-	23,1371	0,7434	-
		-	-	-	-	-
		-	-	5,0475	-	-
		-	-	0,9298	-	-
		-	-	11,0395	3,8966	3,6807
		-	-	0,444	-	-

* zabudowa usługowa o charakterze komercyjnym i publicznym

Źródło: opracowanie własne

Poprzez ustalenie powierzchni niezabudowanych, możliwe stało się określenie chłonności terenów dla wyodrębnionych typów zabudowy. Chłonność wyznaczonych obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno – przestrzennej w gminie Lisków została wyrażona w powierzchni użytkowej dla poszczególnych typów zabudowy.

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

Tabela nr 36 . Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno – przestrzennej w poszczególnych miejscowościach w gminie Lisków wyrażona w powierzchni użytkowej dla poszczególnych typów zabudowy.

Lp.	Sołectwo/ miejscowości	I. Tereny niezabudowane w ramach obszarów o w pełni wykształconej zwartej struktury funkcjonalno –przestrzennej [ha]				
		II. Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno –przestrzennej wyrażona w powierzchni użytkowej [m²]				
		Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna	Zabudowa zagrodowa	Zabudowa usługowa*	Zabudowa produkcyjna
1.	Chrusty	-	-	0,942	-	-
		-	-	1819,14	-	-
2.	Lisków	0,714	-	-	-	-
		990,7464	-	-	-	-
3.	Madalin	-	-	1,074	-	-
		-	-	2074,06	-	-
4.	Pyczek	-	-	0,942	-	-
		-	-	1819,14	-	-
5.	Strzałków	-	-	0,362	-	-
		-	-	699,078	-	-
6.	Swoboda	-	-	1,104	-	-
		-	-	1819,14	-	-
7.	Trzebień	-	-	0,8851	-	-
		-	-	1709,26	-	-
8.	Zakrzyn Kolonia	-	-	0,9298	-	-
		-	-	1795,58	-	-
9.	Żychów	-	-	0,444	-	-
		-	-	857,43	-	-
	Razem chłonność obszarów wyrażona w powierzchni użytkowej zabudowy [m²]	990,7464	-	12 592,84	-	-

* zabudowa usługowa o charakterze komercyjnym i publicznym

Źródło: opracowanie własne

3.8.5. 3. Chłonność obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę

W bilansie terenów przeznaczonych pod zabudowę należy uwzględnić również chłonność obszarów przeznaczonych pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Na terenie gminy Lisków istnieją niewielkie tereny objęte obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Plany ustalają przeznaczenie głównie pod tereny eksploatacji kruszyw naturalnych, a także zabudowę usługową (w tym usług publicznych), usługowo-przemysłową oraz mieszkaniową jednorodziną i zagrodową. Analiza terenów, przeznaczonych w planach pod zabudowę wykazała, że nie ma obecnie terenów niezainwestowanych w ramach poszczególnych jednostek bilansowych.

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

Tabela nr 37. Tereny przeznaczone w planach miejscowych pod zabudowę w gminie Lisków.

Lp.	Sołectwo/ miejscowości	Tereny zabudowane przeznaczone w planach miejscowych pod zabudowę [ha] Tereny niezabudowane przeznaczone w planach miejscowych pod zabudowę [ha]				
		Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna	Zabudowa zagrodowa	Zabudowa usługowa*	Zabudowa produkcyjna
1.	Koźłatków	-	-	-	0,75**	-
2.	Lisków	1,8515	-	0,36	2,2283	1,3899
3.	Strzałków	-	-	-	0,3073**	-
4.	Żychów	-	-	-	1,0556**	-

* zabudowa usługowa o charakterze komercyjnym i publicznym

** tereny usługowo-przemysłowe

Źródło: opracowanie własne

Porównanie maksymalnego w skali gminy zapotrzebowania na nową zabudowę z ustaloną sumą powierzchni użytkowej zabudowy.

W tabeli poniżej porównano maksymalne w skali gminy Lisków zapotrzebowanie na nową zabudowę z sumą chłonności obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno – przestrzennej. Określając opisane powyżej zapotrzebowanie przyjęto:

- perspektywę do 2046 roku,
- zmienność procesów rozwojowych, a tym samym możliwość zwiększenia zapotrzebowania w stosunku do wyników analiz nie większą jednak niż o 30%.

Tabela nr 38. Zestawienie maksymalnego zapotrzebowania na nową zabudowę w gminie Lisków z chłonnością obszarów zabudowanych.

Lp.	Rodzaj nowej zabudowy	Maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę w perspektywie do 2045	Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno – przestrzennej	Chłonność obszarów przeznaczonych w planach pod zabudowę	Różnica pomiędzy maksymalnym zapotrzebowaniem, a chłonnością terenów	Ustalenie zapotrzebowania na nową powierzchnię użytkową zabudowy wg rodzaju zabudowy*
		[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]
1.	Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	30 006,85	0,00	0,00	30 006,85	39 008,91
2.	Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna	5 000,00	0,00	0,00	5 000,00	6 500,00
3.	Zabudowa zagrodowa	25 105,00	12 592,84	0,00	12 512,16	16 265,81
4.	Zabudowa usługowa o charakterze	1 580,00	0,00	0,00	1 580,00	2 054,00

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

	usług komercyjnych i publicznych	6 165,00	0,00	0,00	6 165,00	8 014,50
5.	Zabudowa przemysłowa (produkcyjna)	518 752,00	0,00	0,00	518 752,00	674 377,60

**Ustalono biorąc pod uwagę niepewność procesów rozwojowych wyrażającą się możliwością zwiększenia zapotrzebowania w stosunku do wyników analiz nie więcej niż o 30%*

Źródło: opracowanie własne

Tabela nr 39. Zapotrzebowanie na powierzchnię nowych terenów budowlanych w gminie Lisków poza terenami już przeznaczonymi w planach miejscowych w na cele zabudowy oraz poza obszarami o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno – przestrzennej.

Lp.	Rodzaj nowej zabudowy	Zapotrzebowania na nową powierzchnię użytkową zabudowy wg rodzaju zabudowy	Orientacyjna powierzchnia jednostkowa działki budowanej	Przyjęta powierzchnia użytkowa budynku	Przybliżone zapotrzebowanie na powierzchnię nowych terenów budowlanych
		[m ²]	[ha]	[m ²]	[ha]
1.	Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	39 008,91	0,1	138,76	28,11
2.	Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna	6500	0,1	1 200,00	0,54
3.	Zabudowa zagrodowa	16 265,81	0,2	386,23	8,42
4.	Zabudowa usługowa o charakterze usług komercyjnych i publicznych	2 054,00	0,2	158,00	2,60
		8 014,50	0,2	2 466,00	0,65
5.	Zabudowa przemysłowa (produkcyjna)	674377,6	0,1	726,85	92,78

Zabudowa w gminie Lisków cechuje się bardzo dużym rozproszeniem. Największym ośrodkiem gminy, który jest jednocześnie jej siedzibą, jest miejscowość Lisków. Koncentruje się tam największa zabudowa, o najbardziej zróżnicowanej funkcji zabudowy – zarówno mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, zagrodowej, usług publicznych i komercyjnych, jak i przemysłowej. W pozostałych sołectwach znajduje się głównie zabudowa zagrodowa oraz pojedynczo występujące domy jednorodzinne, w kilku sołectwach możemy spotkać obiekty usługowe lub przemysłowe. Poza Liskowem, trudno wyodrębnić większe skupiska zabudowy, jeśli jednak już występują – stanowią zwartą zabudowę zagrodową tj.: Koźlątków, Zakrzyn, Żychów, Strzałków, Trzebienie, Madalin, Ciepielew.

Biorąc pod uwagę przedstawioną charakterystykę gminy Lisków oraz wyniki analizy, zapotrzebowanie na nowe tereny przeznaczone na cele zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej do roku 2046 wynosi łącznie ok. 28,11 ha, a rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej będzie rozwijał się głównie we wsi Lisków. W przypadku zabudowy zagrodowej zapotrzebowanie na nową powierzchnię użytkową wynosi 16 265,81 m² powierzchni użytkowej, co stanowi ok. 8,42 ha nowych terenów zabudowy zagrodowej. W celu przeciwdziałania dalszemu rozproszeniu zabudowy, korzystny byłby rozwój zabudowy w miejscowościach, gdzie jest ona skoncentrowana, tj. w: Koźlątkowie, Zakrzynie, Strzałkowie, Trzebieniu Madalinie, Ciepielewie. Dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, na podstawie ustalonego maksymalnego zapotrzebowania na nową powierzchnię użytkową zabudowy, określono przybliżoną powierzchnię nowych terenów inwestycyjnych o wielkości 0,54 ha. Z uwagi na rozbudowaną w stosunkowo dużym stopniu zabudowę usług

publicznych nie ma potrzeby przeznaczania dużej powierzchni terenów pod zabudowę usług publicznych. Zapotrzebowanie na nową powierzchnię użytkową zabudowy z zakresu usług publicznych wynosi 8 014,50 m². Usługi komercyjne skoncentrowane są głównie w Liskowie, w pozostałych miejscowościach występują wybiórczo i częstą stanowią zabudowę towarzyszącą zabudowie zagrodowej lub mieszkaniowej jednorodzinnej. Zapotrzebowanie na nowe tereny usług komercyjnych wynosi 2,60 ha, co daje 2 054,00 m² powierzchni użytkowej zabudowy. Dotychczasowy rozwój gospodarczy gminy Lisków opierał się głównie na produkcji rolnej pochodzącej w większości z małoobszarowych gospodarstw indywidualnych, osiągających niskie wyniki produkcji. Obserwuje się jednak rozwój małych przedsiębiorstw, a w gminie istnieje również kilka strategicznych firm z branż produkcji spożywczej, pianki poliuretanowej czy pojemników siatkowych i metalowych. Zwiększenie atrakcyjności gminy Lisków dla inwestorów jest szansą na stworzenie nowych perspektyw dla jej mieszkańców, a także skutecznym sposobem na przeciwdziałanie negatywnym zjawiskom do jakich należy ujemny przyrost naturalny i postępujący proces starzenia się społeczeństwa z jakimi gmina Lisków boryka się od kilkunastu lat. Ustalenia zapotrzebowania na nową zabudowę przemysłową dokonano w oparciu o politykę gminy zmierzającą do otwarcia nowych terenów inwestycyjnych i aktywizacji lokalnej gospodarki. Przybliżona wielkość zapotrzebowania na powierzchnię przemysłowych terenów inwestycyjnych wynosi ok. 92,78 ha (biorąc pod uwagę niepewność procesów rozwojowych wyrażającą się możliwością zwiększenia zapotrzebowania w stosunku do wyników analiz nie więcej niż o 30%).

3.8.6. Wnioski uwzględniające uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy Lisków

Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę dokonany w oparciu o analizy, które uwzględniały aspekty przestrzenne, ekonomiczne, społeczne, demograficzne oraz możliwości finansowania przez gminę Lisków rozwoju infrastruktury technicznej oraz społecznej, a także określały jej potrzeby oraz możliwości rozwoju pozwolił na sformułowanie następujących wniosków:

- Rynek pracy w gminie Lisków opiera się głównie na produkcji rolniczej pochodzącej z małych indywidualnych gospodarstw, na terenie gminy działają również podmioty prowadzące działalność usługową i przemysłową w dużej mierze są to osoby prowadzące działalność gospodarczą, ale jest też kilka dużych przedsiębiorstw.
- Poziom bezrobocia w gminie jest bardzo niski i wynosi ok. 3%. W gminie może jednak występować bezrobocie ukryte (tzw. bezrobocie agrarne).
- Dużym problemem z jakim zmierza się gmina jest utrzymujący się od kilkunastu lat ujemny przyrost naturalny i rzeczywisty oraz starzejące się społeczeństwo.
- Od kilku lat utrzymuje się stała liczba osób w wieku produkcyjnym (stanowiąca ok. 60-61% ogółu ludności). Efektem tego jest potrzeba zapewnienia większej liczby miejsc pracy na terenie gminy. Stały wzrost ludności w wieku poprodukcyjnym powoduje konieczność przeznaczenia większych środków w budżecie na opiekę nad ludźmi starszymi. Malejąca liczba osób w wieku przedprodukcyjnym sugeruje, że nie ma potrzeby rozbudowy infrastruktury z zakresu oświaty i należy skupić się na modernizacji i podnoszeniu standardów istniejącej infrastruktury.
- Procesy migracyjne na terenie gminy Lisków są bardzo zmienne, jednak na przestrzeni ostatnich lat utrzymuje się z reguły ujemne saldo migracji. Skłania to tym bardziej do rozwoju gospodarczego gminy, dzięki czemu będzie ona bardziej atrakcyjna zarówno dla jej mieszkańców jak i potencjalnych przybyszy.
- Na podstawie przeprowadzonej prognozy szacuje się, że w 2046 r. liczba mieszkańców w gminie Lisków wyniesie 5312 osób, czyli zwiększy się nieznacznie o 0,5%. Na wzrost liczby urodzeń będzie miała wpływ m.in. prorodzinna polityka rządu, ale także podjęte przez lokalne władze skuteczne działania z zakresu poprawy stanu gospodarki gminy.
- Zabudowa na terenie gminy Lisków to przede wszystkim zabudowa zagrodowa, pojedyncze nieruchomości stanowiące zabudowę mieszkaniową jednorodziną oraz towarzyszące im usługi. Największe zróżnicowanie pod względem funkcji zabudowy występuje na terenie sołectwa

Lisków, tam też zlokalizowane są większe powierzchniowo tereny przemysłowe. Kolejną cechą charakterystyczną jest duże rozproszenie zabudowy, tylko w kilku sołectwach można wyznaczyć większe skoncentrowane zabudowania.

- W gminie Lisków udział powierzchni pokrytej planami zagospodarowania przestrzennego jest bardzo mały i wnosi ok. 1% całkowitej powierzchni gminy, dodatkowo są to w dużej mierze tereny przeznaczone pod eksploatację surowców i kruszyw naturalnych.
- W świetle przeprowadzonych analiz demograficznych oraz wyliczeń dotyczących zapotrzebowania na nową zabudowę stwierdzono, że w gminie Lisków rozwija się głównie zabudowa mieszkaniowa. Przewiduje się zapotrzebowanie na tereny budowlane, w szczególności tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zagrodowej, zaś w mniejszym stopniu zapotrzebowanie na tereny usług, zarówno publicznych, jak i komercyjnych.
- Zapotrzebowanie na powierzchnię nowych terenów budowlanych w gminie Lisków na cele zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej do roku 2046 wynosi łącznie ok. 28,11 ha, a zabudowy zagrodowej - 8,42 ha. W przypadku nowych terenów pod usługi komercyjne i publiczne zapotrzebowanie jest niewielkie, wynosi kolejno ok. 2,60 ha i ok. 0,65 ha. Dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, na podstawie ustalonego maksymalnego zapotrzebowania na nową powierzchnię użytkową zabudowy przybliżoną powierzchnia nowych terenów inwestycyjnych wynosi 0,54 ha.
- Odminną kwestią jest określenie zapotrzebowania dla terenów zabudowy przemysłowej (produkcyjnej), które nie zostało ustalone w oparciu o jej rozwój na przestrzeni ostatnich lat. Przyjęta przez gminę Lisków polityka przewiduje pozyskanie inwestorów w celu rozwoju gminy i stworzenia nowych miejsc pracy dla mieszkańców poprzez zwiększenie jej atrakcyjności inwestycyjnej i wyznaczenie nowych terenów przemysłowych o wielkości powierzchni w przybliżeniu równą 92,78 ha zlokalizowanych w sołectwie Lisków (uwzględniając zmienność procesów rozwojowych, a tym samym możliwość zwiększenia zapotrzebowania w stosunku do wyników analiz nie większą jednak niż o 30%).
- Potrzeby inwestycyjne nie przekraczają możliwości finansowania przez gminę Lisków. Lokalne władze aktywnie i skutecznie pozyskują zewnętrzne środki finansowania, które przeznaczone są w dużej mierze na realizację zadań inwestycyjnych tj.: inwestycje drogowe, poprawa stanu skanalizowania gminy oraz modernizacja budynków publicznych. Dużym problemem jest jednak niski poziom skanalizowania Gminy: długość sieci kanalizacyjnej w gminie wynosi zaledwie 17,7 km, a liczba ludności korzystająca z kanalizacji stanowi niecałe 30% wszystkich mieszkańców.

3.9. Uwarunkowania wynikające ze stanu prawnego gruntów

Stan prawny gruntów niekiedy jest istotnym uwarunkowaniem rozwoju gminy. Własność jest w Polsce prawnie chroniona poprzez Konstytucję, która w art. 21 stanowi, iż *Rzeczpospolita Polska chroni własność i prawo dziedziczenia*, natomiast *wywłaszczenie jest dopuszczalne jedynie wówczas, gdy jest dokonywane na cele publiczne i za słusznym odszkodowaniem*.

Większość gruntów jest w rękach osób fizycznych. Są to przede wszystkim gospodarstwa rolne i lasy prywatne, działki mieszkaniowe jednorodzinne oraz część gruntów, na których prowadzona jest działalność gospodarcza.

Stosunkowo niewielka (w ogólnej ilości areалу gminy) jest ilość osób prawnych, głównie spółek. Najczęściej są to podmioty władające terenami o funkcjach usługowych i produkcyjnych, ale występują również podmioty władające gruntami rolnymi.

Do gruntów Skarbu Państwa należą kompleksy leśne zarządzane przez Lasy Państwowe (114,1 ha). We władaniu Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa znajduje się 4,05 ha.

Skarb Państwa posiada również ważne z punktu widzenia funkcjonowania państwa tereny zajęte pod wody płynące. Pozostałe grunty Skarbu Państwa stanowią niewielki procent w skali całej gminy.

We władaniu związków wyznaniowych (kościół katolicki) znajduje się 8,8139 ha gruntów.

Znaczne obszary gruntów posiadają samorządy: gminny, powiatowy i wojewódzki. W przypadku samorządu gminnego są to głównie zasoby komunalne (mieszkaniowe i inne) oraz wszystkie drogi publiczne gminne. W przypadku zaś samorządu powiatowego i wojewódzkiego są to drogi publiczne

.....
powiatowe i droga wojewódzka. Stanowią one własność odpowiednio Powiatu Kaliskiego i Województwa Wielkopolskiego.

3.10. Uwarunkowania wynikające z występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych

Obiekty i tereny chronione na podstawie przepisów odrębnych dotyczą różnych sfer życia gminy omówionych w poszczególnych działach tematycznych, stąd uwarunkowania z tym związane również zostały podane w tych działach.

Na terenie gminy Lisków występują następujące obiekty i obszary chronione na podstawie przepisów odrębnych, które zostały omówione w sposób szczegółowy w podanych niżej rozdziałach:

- § Obiekty i obszary chronione na podstawie **ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami**, a więc **zabytki** wpisane do rejestru zabytków oraz ujęte w gminnej ewidencji zabytków zostały omówione w rozdziale 3.4 *Uwarunkowania wynikające ze stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej*.
- § Obiekty i obszary chronione na podstawie **ustawy o ochronie przyrody**, zostały omówione w rozdziale 3.3 *Uwarunkowania wynikające ze stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego*.
- § Obszary chronione na podstawie **ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych**, a więc **gleby wysokich klas bonitacji gleb** zostały omówione w rozdziale 3.3 *Uwarunkowania wynikające ze stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego*.
- § Obszary chronione na podstawie **ustawy o lasach**, a więc **lasy** zostały omówione w rozdziale 3.3 *Uwarunkowania wynikające ze stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego*.
- § Obiekty i obszary chronione na podstawie **ustawy prawo wodne**, a więc **wody powierzchniowe** zostały omówione w rozdziale 3.3 *Uwarunkowania wynikające ze stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego*.
- § Obiekty i obszary chronione na podstawie **ustawy prawo wodne**, a więc **wody podziemne** zostały omówione w rozdziale 3.12 *Uwarunkowania wynikające z występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla*.
- § Obszary chronione na podstawie **ustawy prawo geologiczne i górnicze**, a więc **surowce mineralne** zostały omówione w rozdziale 3.12 *Uwarunkowania wynikające z występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla*.
- § Obszary chronione na podstawie **ustawy prawo ochrony środowiska**, w zakresie ponadnormatywnego **hałasu, promieniowania elektromagnetycznego, zanieczyszczenia powietrza** oraz zagrożenia **powodzią** zostały omówione w rozdziale 3.7 *Uwarunkowania wynikające z zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia*.

3.11. Uwarunkowania wynikające z występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych

Na terenie gminy Lisków nie występują obszary naturalnych zagrożeń geologicznych, stąd w niniejszym Studium nie formułuje się uwarunkowań z tym związanych.

3.12. Uwarunkowania wynikające z występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla

3.12.1. Surowce mineralne

W Bilansie zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2015 r. zostały zamieszczone następujące udokumentowane złoża surowców występujące na terenie gminy Lisków:

Piaski i żwiry:

- Dębniałki III – R
- Józefów – Z
- Małgów – E
- Swoboda 1 – M
- Swoboda 2 – M
- Swoboda 3 – E
- Swoboda 4 – E
- Swoboda 5 – T

przy czym:

E – oznacza złoża eksploatowane

T – złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo

Z – złoża, z którego wydobyć zostało zaniechane

R – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A + B + C₁)

M – złoża skreślone z bilansu zasobów w roku spawozdawczym

W Systemie Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS PIG wymienione zostały następujące złoża:

Tab. nr 40. Udokumentowane złoża

L.p.	Nazwa złoża	Opis położenia	Rodzaj kopaliny	Ustalony kierunek rekultywacji
1.	Dębniałki II	Dębniałki	kopalina pospolita kruszywo naturalne	leśny
2.	Dębniałki III	Dębniałki	kopalina pospolita kruszywo naturalne	leśno-wodny
3.	Józefów	Józefów	kopalina pospolita kruszywo naturalne	rolniczy
4.	Małgów	Małgów dz. 175/1	kopalina pospolita kruszywo naturalne	leśny
5.	Małgów II	Małgów dz. 176, 177	kopalina pospolita kruszywo naturalne	rolniczo-wodny
6.	Swoboda 1	Swoboda	kopalina pospolita kruszywo naturalne	leśny
7.	Swoboda 2	Swoboda	kopalina pospolita kruszywo naturalne	rolniczo-leśny
8.	Swoboda 3	Swoboda	kopalina pospolita kruszywo naturalne	leśno-wodny
9.	Swoboda 4	Swoboda cz. dz. nr 121/2, 122, 123	kopalina pospolita kruszywo naturalne	leśno-wodny
10.	Swoboda DK	Swoboda	kopalina pospolita kruszywo naturalne	
11.	Swoboda 5	Swoboda	kopalina pospolita kruszywo naturalne	leśno-wodny

Na terenie gminy Lisków wyznaczone są następujące obszary górnicze wg portalu MIDAS Państwowego Instytutu Geologicznego:

Tab. nr 41. Obszary górnicze

L.p.	Nazwa przestrzeni	Nr rejestrze	Status	Położenie	Złoża	Data wyznaczenia
1.	Swoboda - 4	10-15/7/501	aktualny	Swoboda	Swoboda - 4	2009-07-20
2.	Swoboda - 5	10-15/7/554	aktualny	Swoboda	Swoboda - 5	2009-12-07
3.	Dębniałki III	10-15/7/558	aktualny	Dębniałki dz.	Dębniałki III	2010-04-19

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

				18, 19/2		
4.	Dębniałki II	XII/1/48	zniesiony	Koźminek	Dębniałki II	1998-07-02
5.	Małgów	10-15/1/54	zniesiony	Małgów dz. 175/1	Małgów	2000-05-09
6.	Swoboda-1	10-15/5/305	zniesiony	Swoboda	Swoboda-1	2005-05-23
7.	Swoboda-2	10-15/6/471	zniesiony	Swoboda	Swoboda-2	2009-02-10
8.	Małgów I	10-15/6/481a	aktualny	Małgów Kol. Dz. 175/1	Małgów	2014-12-04
9.	Małgów	10-15/6/481	zniesiony	Małgów Kol. Dz. 175/1	Małgów	2009-03-09
10.	Swoboda DK	10-15/11/1053	aktualny	Swoboda	Swoboda DK	2017-03-06

Dla złoża „Małgów II” w miejscowości Małgów opracowana została dokumentacja geologiczna w kat. C₁ zawierająca ustalenia zasobów kruszywa naturalnego (piaski) do celów budowlanych i drogowych. Dokumentacja ta została zatwierdzona przez Starostę Kaliskiego Decyzją OŚ.6528.0002.2016 z dnia 23.06.2016 r.

Powierzchnia złoża „Małgów II” zajmuje część działek nr 176 i 177 i wynosi 1,9322 ha.

Wg Mapy Geologicznej Polski (Arkusz Kotwasice) oraz otworów badawczych opisywana okolica zbudowana jest z piasków i żwirów moren czołowych i moren martwego lodu oraz piasków i żwirów wodnolodowcowych związanych ze zlodowaceniami północnopolskimi (faza leszczyńska). W bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się wychodnie piasków, żwirów moren czołowych i moren martwego lodu związanych ze zlodowaceniami środkowopolskimi, a także eoliczne piaski wydymowe. Przeprowadzone prace wiertnicze potwierdziły tę budowę geologiczną. W złożu występują piaski o zróżnicowanej granulacji, jednak dominują piaski średnioziarniste. Warstwę nadkładową stanowią gleby, pyły, piaski zaglinione, natomiast złożowe piaski przewarstwione są glinami pylastymi i pyłami. Średnia miąższość piasków wynosi 9,7 m pod nadkładem o max. grubości 2,2 m. Warstwę nadkładową stanowią gleby, pyły, piaski zaglinione, natomiast złożowe piaski przewarstwione są glinami pylastymi i pyłami.

Podczas prac geologicznych we wszystkich otworach udokumentowano poziom wodonośny. Położony jest on między rzędnymi 143,5 – 144,8 m n.p.m. Złoże nie jest zaburzone glaciektonicznie.

Teren złoża graniczy od strony północnej z gminną drogą gruntową, od strony wschodniej z własnymi gruntami ornymi działki nr 178, od zachodu z własnymi gruntami działki nr 175/1 z udokumentowanym i eksploatowanym złożem kruszywa naturalnego „Małgów”, a od południa z obcymi gruntami ornymi działki nr 183. Aktualne rzędne wysokościowe obszaru ze złożem oscylują w okolicy 149,6 – 154,5 m n.p.m. W bezpośrednim sąsiedztwie opisywanych działek nie ma żadnych naturalnych cieków wodnych, natomiast w obrębie położonych na południe od złoża działek nr 183 i 184, a także działek nr 17 i 18 znajdują się stare, częściowo zawadnione wyrobiska poeksploatacyjne. Wyrobisko złoża „Małgów” jest jeszcze wyrobiskiem suchym.

Działki nr 176 i 177 w obrębie których udokumentowano złoże „Małgów II” stanowią grunty orne VI klasy bonitacyjnej. Dla sąsiadującej ze złożem od strony północnej gminnej drogi gruntowej zachowano 10,0 m pas ochronny. Natomiast dla obcej działki ornej nr 183 sąsiadującej ze złożem od południa zachowano 6,0 m pas ochronny. Ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo Obszaru Górniczego Małgów konieczne będzie uzyskanie od Wójta Gminy Lisków decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

W zakresie surowców energetycznych (badania prowadzono w latach 1958 i 1965) rozpoznano i udokumentowano 10 złóż torfu o łącznych zasobach w podkategorii C₂ 1408,5 tys. m³. Oszacowane zasoby są w całości pozabilansowe i nie nadają się do eksploatacji, a obecnie użytkowane są jako łąki.

3.12.2 Wody gruntowe i podziemne

Gmina Lisków znajduje się w regionie hydrogeologicznym łódzkim (XI). Główny użytkowy poziom wodonośny w tym regionie znajduje się w utworach kredy górnej (wapienie, margle i opoki) na głębokości od kilku do 100 m, przeciętnie 15 – 50 m. Wydajność tego poziomu wynosi przeciętnie 10 - 60 m³/h, lokalnie natomiast od kilku do 200 m³/h. Poziom wodonośny w utworach kredy dolnej

(piaski, piaskowce) występuje na głębokości od kilku do kilkuset metrów, a jego wydajność kształtuje się w granicach 15 - 80 m³/h, sporadycznie do 140 m³/h. Lokalne znaczenie użytkowe w tym regionie posiada poziom wodonośny w utworach trzeciorzędowych, o wydajności najczęściej poniżej 20 m³/h, znajdujący się na głębokości od 20 do 60 m. Poziom użytkowy w utworach czwartorzędowych występuje na głębokości od kilku do 70 m i osiąga wydajność w granicach od kilku do 30 m³/h, sporadycznie do 80 m³/h,

Wyraźny związek z budową geologiczną i rzeźbą terenu wykazują wody podziemne pierwszego poziomu wodonośnego, które na omawianym obszarze występują z reguły płytko do 5 m p.p.t. Najpłycej, bo do 1 m, występują wody podziemne w dolinach rzecznych, zagłębieniach oraz strefach płaskich i podmokłych (zlewnia Żabianki). Poza dolinami przeważają głębokości do zwierciadła wód podziemnych w granicach 2 – 5 m p.p.t., lokalnie poniżej 5 m, a na Wale Malanowskim w okolicach Małgowa i Dębniak zwierciadło wód podziemnych występuje poniżej 10 m (komentarz do mapy hydrograficznej, arkusz M-34-1-B Malanów).

Północna część gminy Lisków znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP w piętrze górnokredowym nr 151 („Turek – Koło - Konin”), wymagającego wysokiej ochrony (wg Mapy obszarów głównych zbiorników wód podziemnych - GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony – A.S Kleczkowski IHiGI AGH Kraków 1988 r.). Zbiornik ma charakter szczelinowo-porowy i zajmuje obszar 1 760 km². Znajduje się on w prowincji hydrogeologicznej górsko-wyżynnej w niecce kredowej bełchatowsko – konińskiej (wg Regionalizacji Słodkich Wód Podziemnych Polski A.S. Kleczkowskiego). Zbiornik ten charakteryzuje się szacunkowymi zasobami dyspozycyjnymi 240 000 m³/d. Średnia głębokość ujęć wynosi 90 m.

Z dostępnych danych wynika, że nadkład występujący nad użytkowym kredowym poziomem wodonośnym omawianego zbiornika wód podziemnych stanowi glina zwałowa o miąższości około 20 m. Wyżej wymieniona warstwa gliny stosunkowo dobrze chroni użytkową warstwę wodonośną. Niezależnie jednak od powyższego – zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska – omawiane środowisko gruntowo-wodne powinno być chronione przed wszelkiego rodzaju zanieczyszczeniami. Zatem realizacja wszelkiego rodzaju inwestycji zaplanowanych – ustaleniami niniejszego Studium – winna uwzględniać potrzebę zachowania wysokiego standardu sanitarnego powierzchni terenu celem uniemożliwienia przenikania ewentualnych zanieczyszczeń do środowiska gruntowo – wodnego. Przy projektowaniu inwestycji należy stosować rozwiązania techniczne gwarantujące eliminację możliwości zanieczyszczenia środowiska gruntowego, a za jego pośrednictwem użytkowej warstwy wodonośnej.

Cała gmina Lisków położona jest w obszarze występowania wód termalnych w utworach jury dolnej.

Źródłem zaopatrzenia gminy Lisków w wodę są ujęcia wód podziemnych z poziomu wodonośnego kredowego, z głębokości 79 – 130 m, które charakteryzują się dobrą jakością. Ujęcia pracują w ramach zatwierdzonych zasobów, zgodnie z wydanymi decyzjami wodnoprawnymi. Na terenie gminy funkcjonują 2 ujęcia wód podziemnych, które posiadają wyznaczone strefy ochrony bezpośredniej:

- Lisków (1 studnia o głębokości 121 m),
- Strzałków (1 studnia o głębokości 79,5 m).

Na terenie Liskowa wykonano drugi zapasowy odwiert.

Tab. nr 42. Stacje uzdatniania wody oraz sieć wodociągowa gminy Lisków

Stacja uzdatniania wody	Wydajność ujęcia wg pozwolenia wodnoprawnego m ³ /d Średnioroczna produkcja wody w m ³ /d	Miejscowości zaopatrywane w wodę	Szacunkowa liczba zaopatrywanej ludności

Strzałków	792 547	Strzałków, Pyczek, Annopol, Madalin, Wygoda, Swoboda, Józefów, Dębniaki, Budy Liskowskie, Ciepielew, Trzebienie, Chrusty, Zakrzyn Kol., Małgów	2680
Lisków	1440 694	Lisków, Żychów, Zakrzyn, Koźlątków, Nadzież	2950

Źródło: Urząd Gminy Lisków

3.12.3. Udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla

Na terenie gminy Lisków nie występują udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla.

3.13. Uwarunkowania wynikające z występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych

Tereny górnicze wyznaczone na podstawie przepisów odrębnych, tj. na podstawie ustawy **prawo geologiczne i górnicze**, a więc **tereny na których eksploatowane są surowce mineralne** (kruszywa) zostały omówione w rozdziale 3.12 Uwarunkowania wynikające z występowania udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla.

3.14. Uwarunkowania wynikające ze stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami

3.14.1. Stan systemów komunikacji

3.14.1.1. Komunikacja drogowa

Podstawowy układ drogowy w gminie tworzą drogi gminne, powiatowe i droga wojewódzka. Droga wojewódzka nr 471 łączy miejscowości: Opatówek – Koźminek – Lisków – Rzymisko. Uzupełnia ten układ - sieć ogólnodostępnych dróg dojazdowych, niezaliczonych do dróg gminnych oraz drogi wewnętrzne.

Tabela nr 43. Wykaz dróg powiatowych – Gmina Lisków

Lp.	Nr drogi	Nazwa drogi	Długość drogi w km	Uwagi
1	4487P	gr. powiatu kaliskiego – Przespolew – Madalin – Nadzież – skrzyżowanie z drogą woj. nr 471	5,104	nawierzchnia bitumiczna
2	4603P	skrzyżowanie z drogą nr 4487P – Madalin – Pyczek – skrzyżowanie z drogą nr 4604 P	3247	nawierzchnia bitumiczna
3	4604P	skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 470 – Ceków – Prażuchy – Pyczek – Wygoda – Lisków – skrzyżowanie z drogą woj. nr 471	5,860	Nawierzchnia bitumiczna, na długości 873 m -

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

				gruntowa
4	4606P	skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 471 – Lisków – Zakrzyn – Koźlątków – Krzyżówki – skrzyżowanie z drogą nr 4594P	7,596	nawierzchnia bitumiczna

Łączna długość dróg powiatowych na terenie gminy Lisków wynosi 21, 807 km, w tym 0,873 km o nawierzchni gruntowej.

Podstawowym dokumentem, który reguluje układ dróg gminnych na terenie gminy Lisków jest:

- uchwała Nr XIII/85/86 WRN w Kaliszu z dnia 27 marca 1986 roku w sprawie zakwalifikowania dróg do kategorii dróg gminnych na terenie województwa kaliskiego,
- uchwała Nr X/85/2015 Rady Gminy Lisków z dnia 17 września 2015 roku w sprawie zaliczenia drogi do kategorii dróg gminnych - drogę powiatową nr 4605P Lisków – Ciepielew do kategorii dróg gminnych,
- uchwała Nr X/86/2015 Rady Gminy Lisków z dnia 17 września 2015 roku w sprawie zaliczenia drogi do kategorii dróg gminnych - drogę powiatową nr 4613P na odcinku Trzebień – Ciepielew (granica powiatu kaliskiego) do kategorii dróg gminnych.

Zawierają one **Wykaz dróg gminnych gminy Lisków**. Wykaz ten ujmuje wszystkie drogi publiczne gminne położone na terenie gminy Lisków. Przedstawia się on następująco:

Tabela nr 44. Wykaz dróg gminnych – Gmina Lisków

L.p.	Nazwa drogi
1.	Koźlątków - Emilianów
2.	Zakrzyn - Młyniska
3.	Emilianów – Żychów – Wygoda
4.	Zakrzyn – Zakrzyn-Kolonia – Annopol
5.	Żychów – Wygoda – Lisków
6.	Chrasty – Wygoda
7.	Nadzież – Wygoda
8.	Nadzież – Swoboda
9.	Lisków – Józefów – Małgów
10.	Małgów – Strzałków
11.	Ciepielów – Budy Lisków – Dębsko
12.	Madalin – Żdźary
13.	Budy Lisków – Karolina
14.	Lisków – Budy Lisków – Trzebień
15.	Izerów – Swoboda
16.	Izerów – Ciepielew
17.	Małgów – Będziechów
18.	Budy Lisków – Swoboda
19.	Lisków Rem. OSP – Spółdzielnia Ogrodnicza
20.	Lisków Dąbrowica – Lisków UG
21.	Koźlątków – Koźlątków – Kolonia
22.	Koźlątków – Koźlątków Glapiniec
23.	Koźlątków – Koźlątków Pyczek
24.	Lisków – Ciepielew – Trzebień

Łączna długość ww. dróg wynosi 89 km 282 metrów.

Pozostałe drogi na terenie gminy Lisków to ogólnodostępne drogi dojazdowe, nie zaliczone do dróg gminnych oraz drogi wewnętrzne, zarządzane przez właściciela terenu, na którym są położone.

Należy generalnie stwierdzić, iż układ dróg gminy Lisków jest dość dobrze rozbudowany. Niestety wiele dróg zarówno powiatowych jak i gminnych wymaga modernizacji bądź wręcz budowy.

Dla rozwiązania problemu funkcjonowania oświetlenia drogowego została powołana do życia Spółka z o.o. „Oświetlenie Uliczne i Drogowe” z siedzibą w Kaliszu. Spółka ta zajmuje się eksploatacją oświetlenia ulicznego w gminie Lisków.

3.14.1.2. Komunikacja kolejowa

Przez gminę Lisków nie przebiega żadna linia kolejowa. Najbliższa stacja kolejowa znajduje się w Opatówku w odległości ok. 18 km od miejscowości Lisków. Jest to stacja na linii kolejowej nr 14 relacji Łódź Kaliska – Tuplice.

3.14.1.3. Komunikacja autobusowa

Do niedawna gmina była obsługiwana przez transport samochodowy w związku z licznymi dojazdami do pracy w Kaliszu. Obecnie, w dobie powszechności własnych środków lokomocji, transport autobusowy zmalał w sposób istotny, będąc wypierany – przede wszystkim czynnikami ekonomicznymi (nieopłacalność przewozów) - przez własne środki lokomocji mieszkańców gminy. System komunikacji zbiorowej na terenie gminy Lisków funkcjonuje jednak nadal w oparciu o usługi świadczone przez linie autobusowe przedsiębiorstw komunikacyjnych i linie prywatne.

Istotne znaczenie posiadają połączenia uruchamiane na czas roku szkolnego, co ma odzwierciedlenie w ofercie przewoźników.

Sposób obecnego funkcjonowania komunikacji autobusowej należy uznać za niewystarczający. Odczuwa się również brak komunikacji kolejowej. Liczba ludności we wsiach, gdzie nie zlokalizowano punktów przystankowych i gdzie dostępność do nich jest utrudniona (powyżej 2 km) stanowi dość znaczny procent.

3.14.2 Wodociągi

Źródłem zaopatrzenia gminy Lisków w wodę są ujęcia wód podziemnych z poziomu wodonośnego kredowego, z głębokości 79 – 130 m, które charakteryzują się dobrą jakością. Ujęcia pracują w ramach zatwierdzonych zasobów, zgodnie z wydanymi decyzjami wodnoprawnymi. Na terenie gminy funkcjonują 2 ujęcia wód podziemnych, które posiadają wyznaczone strefy ochrony bezpośredniej:

- Lisków (1 studnia o głębokości 121 m),
- Strzałków (1 studnia o głębokości 79,5 m).

Na terenie Liskowa wykonano drugi zapasowy odwiert.

Tab. nr 45. Stacje uzdatniania wody oraz sieć wodociągowa gminy Lisków

Stacja uzdatniania wody	Wydajność ujęcia wg pozwolenia wodnoprawnego m ³ /d Średnioroczna produkcja wody w m ³ /d	Miejscowości zaopatrywane w wodę	Szacunkowa liczba zaopatrywanej ludności
Strzałków	792 547	Strzałków, Pyczek, Annopol, Madalin, Wygoda, Swoboda, Józefów, Dębniaki, Budy Liskowskie, Ciepiew, Trzebienie,	2680

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

Lisków	1440 694	Chrusty, Zakrzyn Kol., Małgów Lisków, Żychów, Zakrzyn, Koźlątków, Nadzież	2950
--------	-------------	---	------

Źródło: Urząd Gminy Lisków

Gmina Lisków jest prawie całkowicie zwodociągowana. Do wodociągu podłączone są wszystkie wsie. Pozbawione sieci wodociągowej są jedynie najdalej położone przysiółki i pojedyncze gospodarstwa. Długość sieci rozdzielczej wodociągowej wynosi 113,4 km, a ilość przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych kształtuje się na poziomie 1312 sztuk⁷.

3.14.3. Kanalizacja

W gminie Lisków w 1999 r. oddano do użytku oczyszczalnię ścieków przystosowaną także do przyjmowania ścieków dowożonych, o przepustowości 590 m³/d. Oczyszczalnia jest zlokalizowana w północnej części Liskowa. Odbiornikiem ścieków jest rów melioracyjny RM-1 będący dopływem Żabianki. Obecnie w kanalizację wyposażone są wsie Lisków i Żychów. Na budowę sieci w Nadzieży wydano pozwolenie (planowana budowa lata 2018 – 2019), a w następnym etapie będzie budowana sieć w Strzałkowie. Długość sieci rozdzielczej kanalizacyjnej wynosi 17,7 km, a ilość przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych kształtuje się na poziomie 333 sztuk⁸. Na terenach nie wyposażonych w kanalizację stosuje się indywidualne systemy oczyszczania tj. zbiorniki bezodpływowe (szamba) i indywidualne przydomowe oczyszczalnie ścieków. Na terenie gminy istnieje 462 sztuk przydomowych oczyszczalni ścieków (obecnie nie wydaje się pozwoleń).

Tab. nr 46. Przydomowe oczyszczalnie ścieków

Miejscowość	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków
Adelin	6
Annopol - Kolonia	8
Annopol	7
Borki	6
Budy Liskowskie	23
Chrusty Drugie	6
Chrusty	10
Ciepielew Drugi	16
Ciepielew Pierwszy	8
Ciepielew	8
Dębniałki	3
Dwór	3
Gorzelew	1
Izerów	15
Józefów	10
Koźlątków - Kolonia	20
Koźlątków	48
Lisków	1
Lubień	6
Madalin	24
Małgów - Kolonia	25
Małgów	21
Młyniska	3
Nadzież	1
Polesie	6
Pyczek	10
Swoboda	10

⁷ Rocznik Statystyczny województwa wielkopolskiego podregiony – powiaty – gminy 2016

⁸ Rocznik Statystyczny województwa wielkopolskiego podregiony – powiaty – gminy 2016

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lisków
Część I – Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego

Tomaszew	9
Trzebień Drugie	9
Trzebień Pierwsze	16
Trzebień	14
Wygoda	20
Zakrzyn - Kolonia	22
Zakrzyn	65
Groblica	2
Razem	462

Źródło: Urząd Gminy Lisków

3.14.4 Odpady

Na terenie gminy Lisków dominującą grupą wytwarzanych odpadów są odpady komunalne powstające w gospodarstwach domowych. Uzupełniają tą grupę odpadów również odpady przemysłowe a także wytwarzane głównie w rolnictwie, sadownictwie, leśnictwie i przetwórstwie żywności. Odrębną grupę stanowią odpady opakowaniowe.

Skład tych odpadów charakteryzuje się mniejszym udziałem materii organicznej i papieru, zagospodarowywanych we własnym zakresie, a większej zawartości tworzyw sztucznych i szkła.

Ustawa o odpadach wyróżnia również tzw. osady ściekowe, pochodzące z oczyszczalni ścieków. Z uwagi na funkcjonowanie na terenie gminy oczyszczalni ścieków i ta grupa odpadów wytwarzana jest na terenie gminy Lisków.

Odrębną grupę stanowią odpady niebezpieczne. Zaliczyć do nich należy przede wszystkim wytwarzane na terenie gminy odpady medyczne, odpady weterynaryjne, wraki samochodowe, akumulatory, baterie, odpady zawierające PCB i azbest.

Gospodarka odpadami na terenie gminy Lisków jest uregulowana, prowadzona zgodnie z ustawą o odpadach i regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie. W gminie prowadzi się selektywną zbiórkę odpadów, zorganizowany wywóz przez koncesjonowanych przewoźników do miejsc odzysku i unieszkodliwiania poza teren gminy do Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych „Orli Staw” w Prażuchach Nowych w sąsiedniej gminie Ceków Kolonia. Gmina jest członkiem Związku Komunalnego Gmin „Czyste Miasto Czysta Gmina”, do którego należy ww. Zakład. Gospodarka odpadami na terenie istniejących zakładów produkcyjnych prowadzona jest zgodnie z ustawą o odpadach.

3.14.5. Zaopatrzenie w ciepło

Na terenie gminy Lisków brak jest scentralizowanych źródeł ciepła. Mieszkańcy gminy Lisków zaopatrują się w ciepło z lokalnych źródeł ciepła. Do celów grzewczych stosuje się w większości tradycyjne nośniki energii, co jest przyczyną emisji niskiej w sezonie grzewczym. Obserwuje się również przechodzenie na ogrzewanie czystymi nośnikami energii. Na terenach zgazyfikowanych często wykorzystuje się gaz do celów grzewczych.

3.14.6. Gazociągi

Gmina Lisków zgazyfikowana jest w 11,56% (przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o.). Zasilanie gazem ziemnym wysokometanowym następuje z gazociągu wysokiego ciśnienia, poprzez przyłączy w miejscowości Morawin oraz gazociąg przesyłowy o średnicy DN800 i stację redukcyjno-pomiarową 1^o w Zakrzynie. Obecnie istniejąca sieć gazowa rozdzielcza dla celów komunalno-bytowych i grzewczych zlokalizowana jest w obrębie sołectw: Koźlątków, Lisków, Lisków-Rzgów, Nadzień, Zakrzyn, Zakrzyn-Baranek, Zakrzyn-Dąbrowa, Żychów.

3.14.7. Ropociągi

Przez północną część terenu gminy Lisków przebiega rurociąg paliwowy relacji Płock – Baza paliw w Ostrowie Wlkp. Ma on całkowitą długość 211 km. Średnica rurociągu wynosi 355,6mm, a ciśnienie nominalne 6,3 Mpa. Założony przeładunek docelowy wynosi 2,0 mln Mg/rok. Szerokość strefy bezpieczeństwa dla tego ropociągu wynosi 30 m. W strefie tej nie mogą znajdować się budynki mieszkalne, zakłady przemysłowe oraz składy materiałów palnych. Rurociąg paliwowy przebiega przez gminę Lisków z północnego wschodu na południowy zachód przez północną część gminy. Przebiega on m.in. przez następujące miejscowości: Madalin, Pyczek, Annopol, Zakrzyn-Kolonia, Zakrzyn.

3.14.8. Energetyka

Gmina Lisków jest zelektryfikowana. Zaopatrzenie w energię elektryczną odbywa poprzez Główny Punkt Zasilania w Liskowie, liniami średniego napięcia 15 kV ze stacjami transformatorowymi 15/0,4kV oraz linie niskiego napięcia, głównie napowietrzne. Stacje transformatorowe 15/04kV rozmieszczone są w wielu miejscowościach gminy. Jest ich kilkadziesiąt sztuk. Z tych stacji wychodzą linie energetyczne niskiego napięcia, które docierają do wszystkich posesji, na których znajdują się funkcjonujące zabudowania, zarówno mieszkalne jak i wykorzystywane na cele działalności gospodarczej. Są to linie zarówno napowietrzne jak i kablowe.

3.14.9. Łączność

Na obecnym etapie technologicznym, wszyscy mieszkańcy gminy Lisków mają zapewnioną łączność telefoniczną, czy to w postaci przewodowej, czy też bezprzewodowej. Wszystkie miejscowości gminy Lisków są ztelekomunikowane. Automatyczna rozdzielnia telefoniczna Orange znajduje się w Domu Handlowym w Liskowie.

Na terenie gminy znajdują się dwie stacje bazowe telefonii komórkowej w Liskowie i Małgowie. Obecny stan telefonii zaspokaja potrzeby gminy w zakresie łączności.

3.15. Uwarunkowania wynikające z zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych

Katalog celów publicznych jest dość szeroki i został on zapisany w ustawie o gospodarce nieruchomościami. W przypadku gminy Lisków do najważniejszych tego typu zadań należy zaliczyć:

- § utrzymanie oraz modernizacja drogi wojewódzkiej oraz budowa obwodnicy Liskowa w ciągu tej drogi,
- § utrzymanie oraz modernizacja przebiegających przez teren gminy dróg powiatowych,
- § utrzymanie oraz modernizacja przebiegających przez teren gminy sieci infrastruktury technicznej, w tym sieci energetycznych 15KV,
- § utrzymanie oraz modernizacja istniejącego cieku wodnego, tj. rzeki Żabianka i Żabianka II oraz innych wód powierzchniowych.

Z uwagi na to, iż zagadnienia te dotyczą różnych sfer życia gminy omówionych w poszczególnych działach tematycznych, stąd uwarunkowania z tym związane również zostały podane w tych działach.

3.16. Uwarunkowania wynikające z wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej

Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego, sporządzonej przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, zawierającej zgodnie z art.88 d. ust 2 ustawy Prawo wodne m.in. granice zasięgu wód o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=1\%$ (tj. średni raz na 100 lat) oraz $p=10\%$ (tj. raz na 10 lat) ustalono, że teren gminy Lisków znajduje się:

- poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art.9 ust.1 pkt 6c) lit. a) ustawy Prawo wodne tj. poza obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$),
- poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art.9 ust.1 pkt 6c) lit. b) ustawy Prawo wodne tj. poza obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$).

Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego, sporządzonej przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, zawierającej zgodnie z art.88 d. ust 2 ustawy Prawo wodne również obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$) oraz obszary narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego ustalono, że teren gminy Lisków znajduje się poza ww. obszarami.

Cieki podstawowe, ze względu na swoje początkowe biegi na terenie gminy, nie stanowią zagrożenia powodziowego, które ogranicza się jedynie do podwyższonych stanów wód w ich dolinach.

4. DZIAŁ CZWARTY – UWARUNKOWANIA ROZWOJU GMINY

PODSUMOWANIE

Biorąc pod uwagę potencjał przyrodniczy i społeczno-gospodarczy gminy Lisków, a także zurbanizowanie i wszelkie uwarunkowania zewnętrzne tej jednostki samorządowej, wpływające na jej życie wewnętrzne, określono uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne rozwoju gminy Lisków.

4.1 Uwarunkowania zewnętrzne

SZANSE

- korzystne położenie gminy - w skali kraju - w trójkącie trzech dużych miast: Poznania, Łodzi i Wrocławia oraz trzech ośrodków regionalnych Kalisza, Konina i Sieradza,
- bliskie sąsiedztwo miasta powiatowego Turku,
- przebieg przez teren gminy drogi wojewódzkiej z południowego zachodu na północny wschód,
- położenie gminy w jednym z prężniejszych województw kraju,
- dość dobry dostęp do usług wyższego rzędu, zlokalizowanych głównie w mieście powiatowym Kaliszu,
- istnienie lokalnej sieci ekologicznej (doliny rzeczne – korytarz ekologiczny doliny Żabianki oraz ekosystemy leśne) gwarantującej zachowanie bioróżnorodności ekosystemowej gminy,
- korzystne warunki klimatyczne makroregionu.

ZAGROŻENIA

- niestabilność przepisów prawa, szczególnie w zakresie podatków,
- przebieg przez teren gminy drogi wojewódzkiej nr 471 stanowiącej liniowy emitor hałasu i zanieczyszczeń (zwłaszcza przez centrum wsi Lisków),
- degradacja ekosystemów towarzyszących ciekom wodnym poprzez chemizację rolnictwa,
- pojawianie się szkodników oraz zagrożenie pożarowe w monokulturowych ekosystemach leśnych.

4.2 Uwarunkowania wewnętrzne

MOCNE STRONY

w zakresie środowiska przyrodniczego

- ukształtowanie terenu stwarzające, poza dolinami rzecznyymi, dogodne warunki budowlane,
- korzystne warunki fizjograficzne dla rozwoju budownictwa mieszkaniowego,
- ukształtowanie terenu, układ dróg, warunki fizjograficzne - korzystne dla inwestycji związanych z rolnictwem i innymi, pozarolniczymi,
- możliwości wykorzystania cenniejszych przyrodniczo terenów gminy w celach dydaktycznych oraz jako potencjalnych obszarów rozwoju agroturystyki,
- występowanie gleb organicznych, które powinny być chronione ze względu na funkcje ekologiczne i retencyjne,
- możliwości zalesienia nowych arealów gruntów niskich klas bonitacji gleb, co przyczyni się do powiększenia potencjału ekologicznego gminy,
- istnienie obszarów zdrenowanych poprawiających warunki wodne na terenie gminy,
- występowanie obszarów zieleni cmentarnej – jako elementów wspomagających system przyrodniczy gminy,
- przebieg wzdłuż zachodniej granicy gminy doliny rzecznej pełniącej rolę korytarza ekologicznego o znaczeniu regionalnym (rzeka Żabianka) i lokalnym (Żabianka II i mniejsze cieki wodne),

-
- umożliwiającej migrację różnych gatunków zwierząt oraz pełniących rolę ciągów wentylacyjnych,
 - powiązanie poprzez dolinę rzeki Żabianki z systemem ekologicznym Swędrni i dalej Proсны,
 - występowanie bogactwa fauny związanej z lasami i polami,
 - istnienie na części terenu gminy systemu kanalizacji sanitarnej i gminnej oczyszczalni ścieków,
 - rozwiązanie problemu odpadów poprzez udział gminy w Związku Komunalnym Gmin „Czyste Miasto Czysta Gmina”,

w zakresie środowiska kulturowego

- występowanie obiektów zabytkowych o znaczącej randze artystycznej i historycznej, kształtujących obraz gminy wpisanych do rejestru zabytków i gminnej ewidencji zabytków,
- występowanie na terenie gminy zabytku archeologicznego grodziska stożkowatego – kopca podworskiego wpisanego do rejestru zabytków archeologicznych wraz ze strefą ochrony konserwatorskiej, co wzbogaca ofertę turystyczną gminy,
- możliwość zachowania w niezmienionej formie, nielicznie już występującej, tradycyjnej zabudowy zagrodowej (przykłady budownictwa drewnianego) czyli świadectwa tożsamości narodowej, co wzbogaca ofertę turystyczną gminy,
- dogodne warunki komunikacyjne obiektów i zespołów zabytkowych z siecią głównych dróg,
- możliwość wykorzystania dziedzictwa kulturowego w procesie, szeroko pojętej, promocji walorów turystyczno-krajoznawczych, stymulującego także działalność gospodarczą,

w zakresie ład przestrzennego

- poprawny sposób użytkowania i zagospodarowania kompleksów leśnych,
- pozytywne dążenia do rozprzestrzeniania się zabudowy usługowej i produkcyjnej w rejonie przebiegu drogi wojewódzkiej,

w zakresie warunków i jakości życia mieszkańców

- wystarczająca, jak na potrzeby mieszkańców gminy, baza oświatowa,
- wysoka inicjatywa mieszkańców w zakresie działalności kulturalnej,
- powstawanie prywatnych gabinetów lekarskich,
- sąsiedztwo dobrze rozwiniętej opieki szpitalnej w Kaliszu, Sieradzu i Koninie,

w zakresie zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia

- występowanie obszarów wzmożonego nadzoru sanitarnego – strefy ochrony bezpośredniej – wokół ujęć wodnych,
- brak terenów zagrożenia powodziowego,

w zakresie potrzeb i możliwości rozwoju gminy

- możliwość wyznaczenia nowych terenów rozwojowych, które zapewniłyby możliwości budowy nowych zakładów pracy na terenie gminy,
- przebieg przez teren gminy drogi wojewódzkiej umożliwiającej rozlokowanie terenów dla potrzeb prowadzenia działalności gospodarczej,
- możliwość wyznaczenia nowych terenów rozwojowych, dla potrzeb budownictwa mieszkaniowego,
- możliwość wykorzystania istniejących potencjałów przyrodniczych gminy dla rozwoju agroturystyki,

w zakresie stanu prawnego gruntów

- uporządkowana struktura własności gruntów służących polityce państwa (kompleksy leśne, wody płynące, itp.),
- uporządkowana struktura własności gruntów zajętych pod układy komunikacyjne o znaczeniu gminnym (drogi gminne) i ponadgminnym (drogi powiatowe, droga wojewódzka),
- funkcjonowanie zasobów gruntów będących w dyspozycji podmiotów gospodarczych możliwych do ich wykorzystania na cele tworzenia miejsc pracy,

- duży areal gruntów będący własnością prywatną możliwy do wykorzystania na cele inwestycyjne w drodze oddolnych, indywidualnych inicjatyw ich właścicieli,

w zakresie złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych

- występowanie na terenie gminy złóż surowców mineralnych,
- występowanie poziomów wodonośnych o zasobach wystarczających dla zaopatrzenia ludności w wodę,
- występowanie prawnie i właściwie chronionych obszarów wzmożonego nadzoru sanitarnego – strefy ochrony bezpośredniej – wokół ujęć wodnych,

w zakresie sfery społecznej

- dość dobrze rozwinięta sieć osadnicza,
- dobre wyposażenie Liskowa w podstawowe usługi publiczne i niepubliczne (komercyjne), w tym handlu i rzemiosła,
- możliwość wykorzystania potencjału siły roboczej,
- stabilne saldo migracji na wsi,
- obserwowane w ostatnich latach zmniejszenie bezrobocia,
- wzrost poszanowania pracy,
- uruchamianie oddolnych inicjatyw.

w zakresie sfery gospodarczej

- wysoka wartość rolniczej przestrzeni produkcyjnej na małej części terenu gminy,
- wysoka kultura rolna na większości obszaru gminy,
- wystarczające zaopatrzenie w środki niezbędne do prowadzenia produkcji rolniczej,
- występowanie ośrodków przetwórstwa rolno-spożywczego,
- położenie w sąsiedztwie aglomeracji Kalisza, miast Konina i Sieradza oraz Turku, jako rynku zbytu dla producentów rolnych z terenu gminy Lisków,
- dość duży udział gruntów ornych w powierzchni ogólnej gminy,
- stosunkowo duży udział osób młodych w ogólnej liczbie użytkowników gospodarstw indywidualnych,
- korzystne warunki dla rozwoju zabudowy mieszkaniowej,

w zakresie komunikacji

- dobry układ dróg przebiegających po terenie gminy - wojewódzkiej, powiatowych i gminnych, które powiązane są ze sobą układem wewnętrznym,
- szerokie możliwości wykorzystania dla celów gospodarczych przebiegu po terenie gminy drogi wojewódzkiej,
- niezależne połączenia komunikacyjne z każdą z sąsiednich gmin,
- duża gęstość sieci istniejących dróg powiatowych i gminnych,
- funkcjonująca sieć komunikacji autobusowej,
- możliwość swobodnego uruchamiania dodatkowych linii i kursów komunikacji zbiorowej prywatnych przewoźników,
- zadowalająca dostępność czasowa do ośrodka rangi powiatowej,

w zakresie infrastruktury technicznej

- dogodne ukształtowanie terenu gminy Lisków oraz brak znaczących przeszkód naturalnych stanowią korzystne warunki do realizacji liniowych elementów infrastruktury technicznej, w tym przede wszystkim sieci wodociągowych i kanalizacyjnych grawitacyjnych,
- występowanie w dużej części zwartej i skoncentrowanej zabudowy daje podstawy do intensywnego wykorzystania realizowanych sieci infrastruktury technicznej,
- dobre wyposażenie gminy w sieci rozdzielcze wody,

- wybudowanie systemu sieci kanalizacji sanitarnej i gminnej oczyszczalni ścieków, obsługujących swym zasięgiem część terenu gminy,
- dobre wyposażenie gminy w sieci energetyczne średniego napięcia,
- rozwiązanie problemu odpadów poprzez udział gminy w Związku Komunalnym Gmin „Czyste Miasto Czysta Gmina”,
- dobre wyposażenie gminy w przewodowe sieci telefoniczne, w większości już kablowe,
- dobre wyposażenie gminy w telefonię komórkową,
- możliwość wykorzystania energii elektrycznej do celów grzewczych,
- możliwość wykorzystania gazu do celów grzewczych.

SŁABE STRONY

w zakresie środowiska przyrodniczego

- wzmożona niekontrolowana penetracja terenów leśnych wynikająca z funkcji rekreacyjnej ekosystemów leśnych, a przyczyniająca się do degradacji środowiska przyrodniczego,
- funkcjonowanie stacji paliw płynnych, stanowiącej potencjalne źródło skażenia środowiska (gleb oraz wód podziemnych), w przypadku ewentualnej awarii,
- występowanie przydomowych oczyszczalni ścieków i nieuszczelnionych szamb i niekontrolowane przedostawanie się niebezpiecznych związków do ziemi i wód powierzchniowych,
- brak sieci kanalizacji sanitarnej na części terenu gminy,
- istnienie dużych ferm drobiu stwarzających niebezpieczeństwo zanieczyszczenia środowiska w przypadku prowadzenia hodowli w sposób niezgodny z określonym w pozwoleniu zintegrowanym,
- bardzo niska lesistość gminy,
- tereny położone w rolniczej przestrzeni produkcyjnej, w tym grunty pochodzenia organicznego - chronione przed zmianą użytkowania na cele nierolnicze,
- rosnące zjawisko przekształcania dotychczasowych funkcji terenu (rolniczych lub z rolnictwem związanych) - w nowe funkcje, często nie związane z rolnictwem – co wiąże się z umniejszeniem istniejącej bazy rolnictwa oraz skutkuje przypadkową lokalizacją, z jej negatywnymi przestrzennymi konsekwencjami.

w zakresie środowiska kulturowego

- brak źródeł finansowania dla właściwego utrzymania istniejących obiektów zabytkowych o znaczącej randze artystycznej i historycznej, wymagających szczególnego traktowania, a co za tym idzie stałych nakładów finansowych,
- ograniczone możliwości skutecznej egzekucji skierowanej do właścicieli i użytkowników dóbr kultury – popartej wsparciem finansowym - w celu należytego ich użytkowania,
- przerwany naturalny proces adaptacji tradycyjnej formy budownictwa mieszkaniowego (zagrodowego) poprzez stosowanie współczesnych standardów, w wyniku czego powstaje zunifikowana zabudowa, nie kultywująca lokalnej tradycji,
- zanikające zainteresowanie właścicieli i użytkowników dalszym użytkowaniem budownictwa drewnianego, z uwagi na małą jego funkcjonalność oraz bardzo ograniczone możliwości (lub ich brak) adaptacyjne,
- brak środków finansowych niezbędnych dla zahamowania dekapitalizacji starej zabudowy mieszkaniowej w poszczególnych miejscowościach gminy Lisków.

w zakresie ładu przestrzennego

- pojawiające się przykłady odstępstw od zasad jakie winny kształtować zabudowę na terenie i w otoczeniu osiedli mieszkaniowych,
- pojawiające się przykłady niekorzystnej pod względem architektury, estetyki i utrzymania zabudowy usługowej bądź produkcyjnej w eksponowanych rejonach gminy Lisków,
- niekorzystne zjawisko powstawania pojedynczych funkcji produkcyjnych czy też usługowych w strefach zwartej zabudowy wsi gminy Lisków, niekiedy w kolizji z powstającą na tych terenach

funkcją mieszkaniową.

w zakresie warunków i jakości życia mieszkańców

- nierównomierne wyposażenie wsi w infrastrukturę społeczną, zwłaszcza na obrzeżach gminy,
- występowanie mieszkań o standardzie niskim i bardzo niskim - w poszczególnych wsiach,
- wysokie koszty utrzymania szkół,
- wysokie koszty utrzymania opieki zdrowotnej,
- zawężony zakres usług medycznych związany z niedostateczną liczbą mieszkańców,
- obowiązek powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego a wysoka odpłatność za wiele usług medycznych,
- pogarszająca się dostępność do usług zdrowia.

w zakresie zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia

- zanieczyszczenie powietrza emisją niską, pochodzącą z indywidualnych kotłowni domowych, wykorzystujących tradycyjne nośniki energii,
- przebieg przez teren gminy (przez środek miejscowości Lisków) drogi wojewódzkiej, stanowiącej źródło hałasu i zanieczyszczeń,
- brak stałych punktów monitorujących stan powietrza atmosferycznego,
- potencjalne zagrożenie podmakania gruntów na terenach naturalnych obniżen,

w zakresie potrzeb i możliwości rozwoju gminy

- istniejące zasoby w sferze gospodarczej nie zapewniają wystarczającego zaplecza dla powstawania nowych podmiotów gospodarczych,
- brak północnej obwodnicy miejscowości Lisków, warunkującej jakość zamieszkania i funkcjonowania na terenie tej miejscowości oraz poprawę warunków ruchu w ciągu drogi wojewódzkiej.

w zakresie stanu prawnego gruntów

- możliwość faktycznego zagospodarowania terenów na określone cele uwarunkowana wolą właściciela gruntu,
- rozdrobniona struktura gruntów na części terenu gminy, kształt działek i ich położenie w stosunku do układów drogowych ogranicza możliwości inwestowania,
- siatka działek geodezyjnych, niekiedy o wydłużonych kształtach i wąskim froncie nie pozwala na poprawne projektowanie zabudowy.

w zakresie złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych

- występowanie licznych złóż surowców mineralnych i w związku z tym silne przekształcenia rzeźby terenu na skutek eksploatacji,
- brak skanalizowania całego terenu gminy źródłem zagrożenia dla wód podziemnych.

w zakresie sfery społecznej

- występowanie nadal – mimo zauważalnego spadku - zjawiska bezrobocia,
- znacząca liczba ludzi młodych wśród bezrobotnych,
- wysoki udział ludności w wieku poprodukcyjnym w liczbie ludności ogółem,
- wzrost obciążenia osób pracujących, ludnością niepracującą (w wieku poprodukcyjnym),
- duży udział wśród bezrobotnych, osób o najniższych kwalifikacjach, z wykształceniem podstawowym oraz zawodowym,
- przewaga kobiet wśród bezrobotnych,
- niestabilny lokalny rynek pracy,
- spadek zapotrzebowania na pewne typy usług,
- szczupłość miejsc pracy poza rolnictwem w całym regionie,

- spadek przyrostu naturalnego i problemy z zapewnieniem dalszego podtrzymania rozwoju ludnościowego,
- malejący przyrost naturalny na terenach wiejskich,
- odpływ migracyjny i depopulacja regionu,
- niewłaściwe proporcje w liczbie ludności najmłodszej i najstarszej,
- brak wyraźnego wydłużenia trwania życia,
- malejąca płodność kobiet,
- poczucie bezradności i osamotnienia jednostek ludzkich.

zakresie sfery gospodarczej

- brak zakładów pracy o znacznym potencjale wytwórczym,
- brak inicjatyw w zakresie tworzenia dużych zakładów pracy o dużym potencjale wytwórczym,
- nieopłacalność produkcji rolnej w małych gospodarstwach indywidualnych,
- niedostateczne wykorzystanie terenów przemysłu, baz i magazynów,
- brak – w większości - bezpośredniego dostępu terenów przemysłu, baz i magazynów do drogi wojewódzkiej,
- niski udział osób z wykształceniem wyższym pracujących w rolnictwie,
- wysokie koszty przeznaczania na cele nierolnicze gruntów o wysokiej wartości rolniczej,
- utrudnienia natury prawnej w uzyskaniu zgody na przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne gruntów rolnych, proponowanych dla realizacji innych funkcji,
- wyłączone z zabudowy doliny rzeczne stanowiące ciągi wysokiej aktywności przyrodniczej,
- obniżająca się opłacalność pracy w rolnictwie i towarzyszące jej poczucie zagrożenia bankructwem.

w zakresie komunikacji

- uciążliwości wynikające z ruchu prowadzonego w ciągu drogi wojewódzkiej,
- brak nawierzchni utwardzonej na niektórych odcinkach dróg powiatowych,
- brak nawierzchni utwardzonej na części dróg gminnych, obsługujących istniejącą zabudowę,
- występujący – na niektórych odcinkach dróg - niezadowalający stan techniczny nawierzchni (w większości bitumicznych) istniejących dróg powiatowych i gminnych,
- słaba dostępność w ramach komunikacji zbiorowej do wielu wsi położonych peryferyjnie,
- stale zmniejszające się przewozy osobowe w transporcie zbiorowym,

w zakresie infrastruktury technicznej

- duże koszty realizacji inwestycji infrastrukturalnych są istotnym ograniczeniem dla budowy nowych odcinków tych sieci bądź modernizacji istniejących,
- brak wyposażenia części obszaru gminy w sieci kanalizacji sanitarnej,
- brak wyposażenia niektórych wsi gminy w sieć gazową,
- niedostateczne wykorzystanie energii elektrycznej i ekologicznych źródeł energii do celów grzewczych,
- brak wytwarzania energii z ekologicznych źródeł energii,
- istnienie kotłowni lokalnych opalanych tradycyjnymi nośnikami ciepła, tj. miałem i węglem,
- duże koszty wywozu ścieków,
- duże koszty wywozu odpadów.