

URZĄD GMINY ŁĄDEK

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO
PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ŁĄDEK DLA
WYBRANEGO OBSZARU W MIEJSCOWOŚCI ŁĄDEK**

Autorzy:

mgr inż. arch. Agata Marciniak

mgr inż. arch. Aldona Cieśla

mgr inż. Sonia Myszak

2019
(aktualizacja styczeń 2020)

Spis treści

1. Wstęp.4

- 1) Podstawa prawna4
- 2) Cel i zakres planu miejscowego oraz prognozy oraz powiązania z innymi dokumentami4
- 3) Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy5

2. Stan oraz funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.6

- 1) Położenie geograficzne6
- 2) Ukształtowanie powierzchni ziemi (rzeźba terenu, geologia, surowce mineralne)7
- 3) Warunki glebowe8
- 4) Charakterystyka stosunków wodnych8
- 5) Powietrze atmosferyczne9
- 6) Warunki akustyczne12
- 7) Klimat lokalny12
- 8) Szata roślinna i świat zwierzęcy13
- 9) Przyrodnicze obszary chronione14
- 10) Zabytki oraz inne kulturowe obszary chronione17

3. Charakterystyka ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.18

- 1) Ograniczenia w zagospodarowaniu przestrzennym18
- 2) Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu18
- 3) Istniejące problemy ochrony środowiska oraz cele tej ochrony19
- 4) Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projekcie planu20
- 5) Projektowana zmiana użytkowania terenu22
- 6) Analiza ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego22
- 7) Zagrożenia na etapie funkcjonowania ustaleń planu24

4. Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń planu.25

- 1) Powierzchnia ziemi, gleby i zasoby naturalne25
- 2) Warunki hydrologiczne i ochrona wód26
- 3) Różnorodność biologiczna, flora i fauna27
- 4) Krajobraz27
- 5) System powiązań i przyrodnicze obszary chronione28
- 6) Warunki życia i zdrowie ludzi28
- 7) Jakość powietrza28
- 8) Klimat lokalny29
- 9) Zabytki i dobra materialne29
- 10) Ochrona przed hałasem29

- 11) Promieniowanie elektromagnetyczne i strefy ograniczonego inwestowania³⁰
 - 12) Przewidywane skutki oddziaływania planu na całokształt środowiska przyrodniczego³¹
 - 13) Transgraniczne oddziaływanie na środowisko³³
 - 14) Zalecenia oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko³³
 - 15) Alternatywne rozwiązania³³
 - 16) Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu³³
- 5. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, podsumowanie i wnioski.**³⁵
- 6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.**³⁶
- 7. Materiały źródłowe oraz podstawowe przepisy prawne.**³⁷

Spis ilustracji:

- Rysunek 1 – Lokalizacja obszaru opracowania planu na tle obszaru gminy.⁶
- Rysunek 2 – Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy topograficznej.⁷
- Rysunek 3 – Lokalizacja obszaru na tle mapy dynamicznej hipsometrii (ISOK).⁸
- Rysunek 4 - Róża wiatrów dla gminy Łądek¹¹
- Rysunek 5 - Średnie temperatury i opady w gminie Łądek¹²
- Rysunek 6 - Granica obszaru objętego miejscowym planem na tle mapy sozologicznej²⁰

Spis tabel:

- Tabela 1 - Wyniki oceny jakości powietrza w roku 2018 pod kątem ochrony zdrowia ludzi¹⁰
- Tabela 2 – Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku³⁰
- Tabela 3 - Oddziaływanie przewidywanej zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej.³¹

1. Wstęp.

W rozdziale zawarto informacje o podstawach prawnych, zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu, jego powiązaniach z innymi dokumentami oraz informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.

1) Podstawa prawna

Plan miejscowy został opracowany na podstawie uchwały nr VI/43/19 Rady Gminy Łądek z dnia 6 lutego 2019 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany części miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek uchwalonego uchwałą Nr XXVII/148/16 Rady Gminy Łądek z dnia 14 lipca 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek dla wybranego obszaru w miejscowości Łądek.

Plan miejscowy opracowano zgodnie z art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018, poz. 1945 ze zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164, poz. 1587).

Prognoza jest niezbędnym elementem projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, opracowywana jest z projektem planu i poddawana wraz z nim procedurze planistycznej od momentu opiniowania.

Podstawę do opracowania niniejszej prognozy stanowi ww. uchwała o przystąpieniu do sporządzania miejscowego planu.

Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek dla wybranego obszaru w miejscowości Łądek opracowano zgodnie z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.).

2) Cel i zakres planu miejscowego oraz prognozy oraz powiązania z innymi dokumentami

Celem sporządzania projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jest przede wszystkim zagwarantowanie optymalnego ładu przestrzennego, a drugoplanowym choć również ważnym względem ekonomiczne i społeczne. Cele ekonomiczne nawiązują do rozsądnego gospodarowania terenem i efektywnego wykorzystania gruntów. Cele społeczne z kolei to suma wszystkich działań warunkujących harmonijny rozwój gospodarczy.

Plan miejscowy obejmuje obszar o powierzchni ok. 1,6 ha położony w obrębie geodezyjnym Łądek. Cały teren objęty przedmiotową zmianą planu w chwili częściowo zagospodarowany zabudową mieszkaniową jednorodziną, a częściowo użytkowany rolniczo. W sąsiedztwie granic znajdują się osiedle mieszkaniowe jednorodzinne. Celem sporządzenia omawianej zmiany jest dopuszczenie możliwości lokalizacji zabudowy usługowej w obszarze objętym planem. Obecne ustalenia planu dopuszczają jedynie możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Proponowana zmiana jest zgodna z rozwiązaniami przyjętymi w dokumencie „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek” (przyjętym uchwałą Rady Gminy Łądek Nr VII/15/11 z dnia 24 lutego 2011 r., zmieniony uchwałami: Nr XXXIV/144/2012 z dnia 28 grudnia 2012 r. oraz Nr XXII/132/2016 z dnia 21 kwietnia 2016 r.).

W obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek¹ obszar objęty projektem miejscowego planu obejmuje: teren wielofunkcyjnej zabudowy w zwartych jednostkach osadniczych.

Celem sporządzenia prognozy jest określenie i ocena oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania. Skutki realizacji projektów planów będą weryfikowane na bieżąco podczas codziennej obserwacji realizacji inwestycji oraz procesów zachodzących w środowisku.

Na podstawie art. 53 i w związku z art. 57 i 58 ustawy² Wójt Gminy Łądek uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego miejscowego planu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Słupcy. Uznano, że prognoza winna być opracowana w pełnym zakresie.

Prognoza obejmuje m.in. następujące zagadnienia:

1. rozpoznanie i analizę środowiska przyrodniczego (charakterystyka komponentów środowiska, stan sanitarny, stopień odporności, powiązania funkcjonalne, ochrona przyrody);
2. potencjalne zagrożenia dla środowiska przyrodniczego;
3. prognozę zmian środowiska przyrodniczego, wynikających ze zmiany przeznaczenia terenów;
4. charakterystykę podstawowych ustaleń planu miejscowego;
5. propozycje rozwiązań minimalizujących skutki zmian i zagrożenia;
6. prognozę oddziaływania na środowisko przyrodnicze obecnego zainwestowania terenu;
7. streszczenie.

Projekt planu wykazuje zgodność z dokumentami gminnymi tj. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek oraz z dokumentami strategicznymi województwa, w szczególności „Planem zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania”³. Wymienione dokumenty w swych założeniach kierują się zasadą zrównoważonego rozwoju, mając na uwadze realizację państwowych dokumentów strategicznych.

3) Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy stosowano przede wszystkim metodę, polegającą na łączeniu w logiczną całość zebranych informacji o środowisku i mechanizmach jego funkcjonowania.

Analizując projekt planu miejscowego, w sporządzanej prognozie, wskazano potencjalne zagrożenia oraz przedstawiono rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ realizacji ustaleń planu na środowisko.

Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan informacji o środowisku przyrodniczym oraz przewidywanym zainwestowaniu i zagospodarowaniu terenu.

¹ Studium przyjęte uchwałą Rady Gminy Łądek Nr VI/15/11 z dnia 24 lutego 2011 r., zmieniony uchwałami: Nr XXXIV/144/2012 z dnia 28 grudnia 2012 r. oraz Nr XXII/132/2016 z dnia 21 kwietnia 2016 r.

² Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

³ Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2019 r. poz. 4021

2. Stan oraz funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.

W rozdziale zawarto opis, analizę i ocenę istniejącego stanu środowiska na obszarach objętych miejscowym planem oraz istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego miejscowego planu.

1) Położenie geograficzne

Gmina Łądek położona jest w województwie wielkopolskim, w powiecie słupeckim. Sąsiaduje z gminami:

- od zachodu z gminą Kołaczkowo i Pyzdry w powiecie wrzesińskim,
- od wschodu z gminą Golina i Rzgów w powiecie konińskim,
- od północy z gminą wiejską Słupca w powiecie słupeckim,
- od południa z gminą Zagórów w powiecie słupeckim.

Gmina Łądek zajmuje powierzchnię 98,3 km², co stanowi 0,33% obszaru województwa wielkopolskiego i 11,73% obszaru powiatu słupeckiego. Pod względem wielkości znajduje się na 5 miejscu wśród 8 gmin powiatu słupeckiego. Siedzibą organów gminy jest miejscowość Łądek. W jej skład wchodzi 16 sołectw: Łądek, Dolany, Ratyń, Sługocin, Sługocin Kolonia, Waclawów, Wola Koszucka, Łąd, Łąd Kolonia, Jaroszyn, Jaroszyn Kolonia, Policko, Dziedzice, Dąbrowa, Ciążeń, Samarzewo. Na jej terenie znajdują się 22 miejscowości, które zamieszkuje łącznie 5786 mieszkańców (stan na 31.12.2016 r.). Do najważniejszych szlaków komunikacyjnych drogowych przechodzących przez teren gminy należą:

- odcinek autostrady A-2 Poznań – Warszawa,
- drogi wojewódzkie nr 467 Ciążeń – Golina i nr 466 Słupca – Pyzdry,
- sieć dróg gminnych i powiatowych.

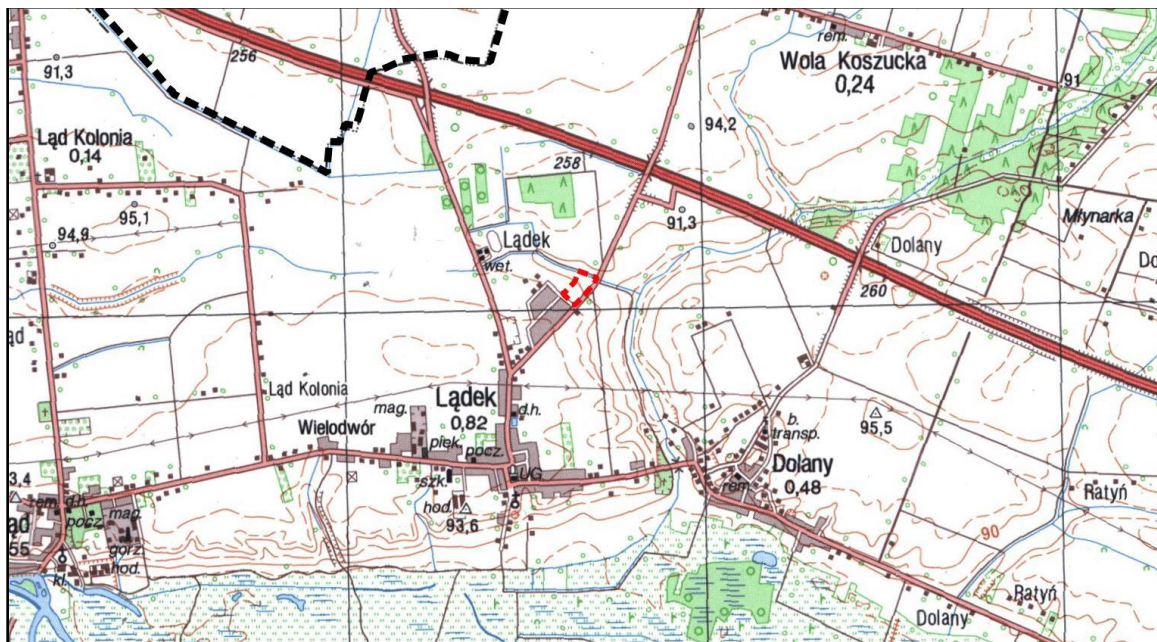
Przedmiotowy teren znajduje się obrębem geodezyjnym Łądek, na skraju wsi, przy drodze gminnej (ul. Słupecka). W sąsiedztwie zlokalizowane jest osiedle zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Obszar ten oddalony jest ok. 1 km od centrum wsi Łądek.

Rysunek 1 – Lokalizacja obszaru opracowania planu na tle obszaru gminy.



Źródło: dane WMS <http://mapy.geoportal.gov.pl>

Rysunek 2 – Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy topograficznej.



Źródło: dane WMS <http://mapy.geoportal.gov.pl>

2) Ukształtowanie powierzchni ziemi (rzeźba terenu, geologia, surowce mineralne)

Zgodnie z regionalizacją fizyczno–geograficzną Polski Jerzego Kondrackiego, gmina Łądek znajduje się w Prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego i w dwóch wydzieleniach fizyczno-geograficznych:

- mezoregionie Równina Wrzesińska, makroregionie Pojezierze Wielkopolskie wchodzącym w skład Podprowincji Pojezierza Południowo-Bałtyckiego – północne krańce gminy
- mezoregionie Dolina Konińska, makroregionie Nizina Południowowielkopolska wchodzącym w skład Podprowincji Nizin Środkowopolskich – pozostała część – w tym obszar analizowany.

Pod względem geomorfologicznym przedmiotowy obszar znajduje się w obrębie wysoczyzny morenowej płaskiej, powstałej w wyniku zlodowacenia środkowopolskiego.⁴ Teren położony jest na skraju Kanału Lubiecz i nieznacznie opada w kierunku północno-wschodnim, osiągając wysokość około 90 m n.p.m. Rzeźba terenu w obszarze projektu miejscowego planu należy do jednorodnych. Względne różnice wysokości w ukształtowaniu terenu są nieznaczne.

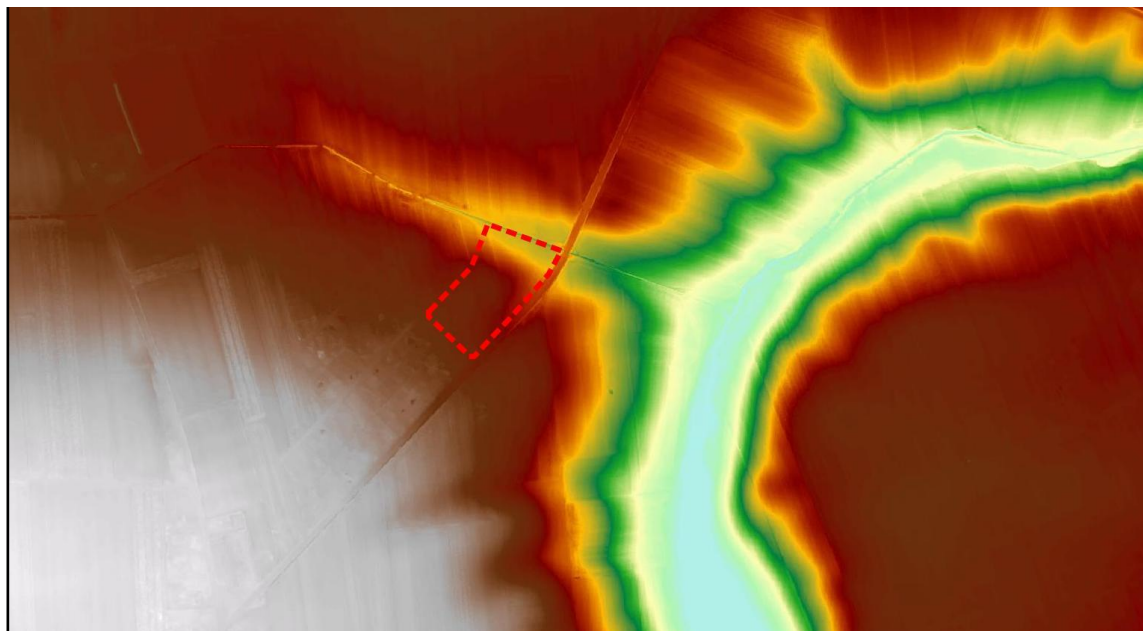
Budowę geologiczną terenu, na którym znajduje się obszar opracowania planu pod względem litologicznym stanowią gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe i sandrowe powstałe w wyniku zlodowaceń północnopolskich. Na szczegółowej mapie geologicznej Polski teren znajduje się w wydzieleniu geologicznym stanowiącym piaski i żwiry sandrowe o genezie osadów wodnolodowcowych (fluwioglacjalnych, rzeczno-lodowcowych, sandrowych) oraz gliny zwałowe o genezie osadów lodowcowych (morenowych, glacialnych).

Gmina Łądek jest uboga w zasoby surowców naturalnych, występuje jedynie jedno udokumentowane złożo kruszywa naturalnego w pobliżu miejscowości Ciężań.

⁴ Mapa geomorfologiczna Niziny Wielkopolskiej (pod red. B. Krygowskiego – mapa numeryczna 2007)

Przedmiotowy obszar objęty zmianą planu nie znajduje się na terenach złóż ani w obrębie obszarów czy terenów górniczych.⁵

Rysunek 3 – Lokalizacja obszaru na tle mapy dynamicznej hipsometrii (ISOK).



Źródło: dane WMS <http://mapy.geoportal.gov.pl>

3) Warunki glebowe

W gminie Łądek dominuje funkcja rolnicza, o czym świadczy udział użytków rolnych w powierzchni gminy (89%). Gleby najlepszych klas bonitacyjnych, III i IV - tej, zajmują 70% powierzchni gruntów ornych w gminie. Na obszarze zmiany planu występują grunty rolne słabych klas RIVa.

4) Charakterystyka stosunków wodnych

Gmina Łądek położona w całości w zlewni rzeki Warty w regionie wodnym Odry. Przez obszar gminy oprócz rzeki Warty przepływają rzeki Wrześnica, Mieszna oraz Dopływy z Jaroszyna, Dopływ spod Przyjmy.

Omawiany obszar opracowania planu znajduje się w odległości 300 m na zachód w linii prostej od Kanału Lubiecz, a także w bezpośredni sąsiedztwie rowu melioracyjnego przebiegającego przy północnej granicy terenu.

Obszary objęte planem położone są w zasięgu JCWP Dopływ spod Przyjmy (PLRW60001718358). Jest to naturalna część wód – o typie potoku nizinnego piaszczystego na utworach staroglacjalnych. Nie jest użytkowana na potrzeby poboru wody do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, ani też do celów rekreacyjnych, czy kąpieliskowych. Celem środowiskowym jest uzyskanie dobrego potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Aktualny stan JCWP opisano jako zły i istnieje ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego.

Gmina Łądek w obszarze południowym położona jest w granicy Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 150) Pradolina Warszawa-Berlin. Obszar zmiany planu nie znajduje się w jego obrębie, natomiast leży w obszarze JCWPd nr 62 (kod UE PLGW600062) w dorzeczu Odry i regionie wodnym Warty [czwartorzęd (porowy);

⁵ Państwowy Instytut Geologiczny, dostępny w Internecie: <http://bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.htm> [dostęp: 24.07.2019]

paleogen-neogen (porowy); kreda (szczelinowy); jura (porowo-szczelinowy)]. Stan chemiczny i ilościowy oceniony jest jako dobry.⁶

W odniesieniu do obszaru objętego zmianą planu najbliższym punktem monitoringu wód podziemnych jest oddalony o 20 km punkt w miejscowości Smolniki Powidzkie (gm. Powidz, powiat słupecki), gdzie w 2018 r. zaliczono wody podziemne w zakresie wskaźników fizyko-chemicznych do klasy III. Ogółem stan wód zaliczono do klasy III, co oznacza wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka.⁷ Osiągnięcie celów środowiskowych dla ww. JCWPd nie jest zagrożone.⁸ Jednak zgodnie z mapą sozologiczną Polski, obszar należy do gruntów narażonych szczególnie podatne na infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych.

Zgodnie z mapą hydrograficzną Polski, omawiany teren zakwalifikowany jest do 3 klasy przepuszczalności, oznaczającej przepuszczalność słabą (współczynnik filtracji od 10⁻⁵ do 10⁻⁸m*s⁻¹), która obejmuje grunty spoiste, takie jak piaski pylaste i gliniaste, gliny, gliny pylaste, gliny piaszczyste, pyły i mułki. Na mapach glebowych są to: piaski słabogliniaste (wykształcone na gruntach spoistych), piaski gliniaste lekkie i mocne, gliny lekkie i średnie, pyły zwykłe i ilaste, lessy ilaste, mady na podłożu lessowym i pylastym oraz rędziny w dolinach i zagłębieniach. Głębokość zwierciadła wody znajduje się na poziomie 1 - 2 m p.p.t.

Na obszarze objętym granicami zmiany planu zagospodarowania przestrzennego nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

5) Powietrze atmosferyczne

W celu rozpoznania stopnia zanieczyszczenia powietrza prowadzone są kontrole stężeń substancji zanieczyszczających w formie pomiarów emisji oraz badań monitoringowych imisji.

Głównymi zagrożeniami powodującymi zanieczyszczenia powietrza są m.in. zmiany klimatyczne – wzrost stężeń CO₂, CH₄, N₂O i freonów, halonów w głównej warstwie atmosfery, co powoduje wzrost średniej temperatury, parowania i gwałtownych zmian zjawisk atmosferycznych oraz eutrofizacja, czyli wzrost stężenia azotu, natomiast źródłami zanieczyszczenia jest: spalanie paliw, z którego powstają m.in. szkodliwe pyły, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla oraz dwutlenek węgla, a także procesy technologiczne – uwalniające do atmosfery związki fluoru, tlenek cynku, fenole, krezole, czy kwas octowy.

W wyniku wykonanej oceny przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu wskazano trzy strefy w województwie wielkopolskim, dla których wymogiem są programy ochrony powietrza: aglomeracja poznańska, miasto Kalisz i strefa wielkopolska, do której zakwalifikowana została również gmina Łądek.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w rocznej ocenie jakości powietrza w województwie Wielkopolskim za rok 2018⁹, zaprezentował wyniki oceny jakości powietrza atmosferycznego pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia oraz dla ochrony roślin. Wynikiem tej oceny jest zaliczenie strefy wielkopolskiej do jednej z klas:

1. w klasyfikacji podstawowej:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych;

⁶ Państwowa Służba Hydrogeologiczna, dostępny w Internecie: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/> [dostęp: 24.07.2019]

⁷ Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2018 /wg badań PIG/, dostępna w Internecie [dostęp: 16.01.2020]

⁸ Ustalenia aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 [dostęp: 24.07.2019]

⁹ Roczne oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim, Ocena na rok 2018, dostępny w Internecie: <http://powietrze.gios.gov.pl/pjp/publications/card/14065> [dostęp: 24.07.2019 r.]

- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe.

2. w klasyfikacji dodatkowej (klasyfikacja wprowadzona na potrzeby raportowania do Komisji Europejskiej):

- do klasy A1 – jeżeli brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} dla fazy II – tj. ≤20 µg/m³;
- do klasy C1 – jeżeli odnotowano przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} dla fazy II – tj. >20 µg/m³;
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Roczna ocena jakości powietrza na rok 2018 w województwie wielkopolskim dla strefy wielkopolskiej według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia wykazała brak przekroczeń dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, tlenku węgla, ozonu, ołowiu, arsenu, kadmu oraz niklu zatem całą strefę zaklasyfikowano do klasy A.

Najwyższa wartość stężenia substancji w powietrzu dotyczy substancji ozonu, pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu. Ocena jakości powietrza wykazała przekroczenie dopuszczalnych stężeń ww. substancji, klasyfikując tym samym strefę wielkopolską w klasie C.

Tabela 1 - Wyniki oceny jakości powietrza w roku 2018 pod kątem ochrony zdrowia ludzi

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb (PM ₁₀)	As (PM ₁₀)	Cd (PM ₁₀)	Ni (PM ₁₀)	BaP (PM ₁₀)	PM _{2.5}
PL3001	Aglomeracja Poznańska	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A
PL3002	miasto Kalisz	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	A
PL3003	strefa wielkopolska	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie Wielkopolskim za rok 2018, str. 69

Ocena jakości powietrza w strefie wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin nie wykazała przekroczeń w zanieczyszczeniu powietrza dwutlenkiem azotu, dwutlenkiem siarki i ozonem, a co za tym idzie strefa została zaliczona do klasy A.

Wynikiem rocznej oceny jakości powietrza jest wyodrębnienie stref, wymagających podjęcia działań naprawczych, zmierzających do poprawy jakości powietrza (strefy klasy C). Fakt ten nakłada na zarząd województwa obowiązek przygotowania oraz uchwalenia programów ochrony powietrza (POP). Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą Nr XXXIII/853/17 z dnia 24 lipca 2017 r. przyjął „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM₁₀, PM_{2,5} oraz B(a)P” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 1 sierpnia 2017 r., poz. 5320).

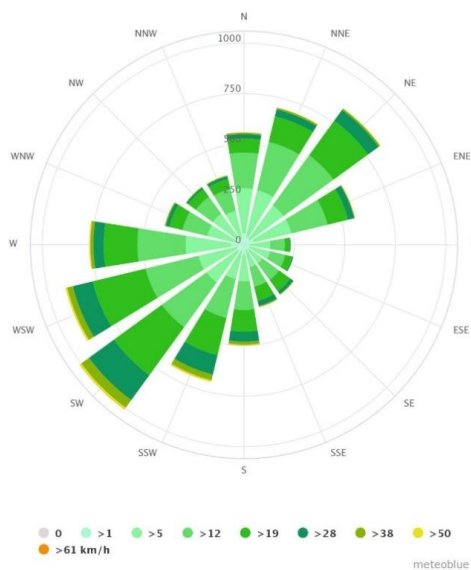
Największe zanieczyszczenie atmosfery, związane jest z rozproszonymi, małymi źródłami punktowymi – z różnych urządzeń technologicznych i wentylacyjnych, małych zakładów, lokalnych kotłowni komunalnych, palenisk domowych oraz niezorganizowanych - składowisk odpadów, oczyszczalni ścieków, przeładunków i transportem materiałów sypkich lub substancji lotnych.

Według Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania, Polskiej Akademii Nauk dominującym kierunkiem wiatrów w gminie Łądek jest kierunek zachodni.

Zgodnie z Raportem o Stanie Środowiska w Wielkopolsce¹⁰: „dotrzymanie wymaganych prawem norm jest wyrazem troski o środowisko i podstawą jego ochrony przed oddziaływaniem negatywnych czynników, stanowi także element ochrony zdrowia ludzi. Początkowo obserwowano znaczący wpływ na jakość powietrza sektora energetyki i przemysłu, a znacznie mniejszy sektora transportu i bytowo-komunalnego. W wyniku stosowania rozwiązań techniczno-technologicznych i prawnych wpływ sektora przemysłu znacznie się zmniejszył. Jednakże mimo znacznej redukcji emisji w tym obszarze, standardy jakości powietrza nadal nie są dotrzymane. Wyniki ocen rocznych wskazują, że za nieodpowiednią jakość powietrza w Polsce odpowiada w pierwszej kolejności zjawisko tzw. niskiej emisji, pochodzącej z sektora bytowo-komunalnego oraz z transportu.” Zgodnie z powyższym, dla analizowanych obszarów, głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest spalanie paliw stałych – węgla i drewna m.in. w paleniskach domowych, wynik emisji energetycznych i przemysłowych. Co za tym idzie przekroczenie dopuszczalnych stężeń odznacza się wyraźną zmiennością sezonową – przekroczenia dotyczą głównie sezonu zimnego (grzewczego).

Omawiany obszar znajduje się we wsi Łądek, która jest zaliczona do skupisk źródeł niskiej emisji gazów i pyłów.¹¹ Teren objęty opracowaniem zmiany planu jest częściowo zagospodarowany zabudową, a częściowo stanowi pola uprawne. W nowo powstających budynkach, zastosowane systemy grzewcze powinny być wyposażone w urządzenia charakteryzujące się minimalnymi wskaźnikami emisji, a przestarzałe technologie powinny ulec wymianie, tak by przynajmniej spełnić wymagania wynikające z przepisów odrębnych.^{12 13} Działania zmierzające do poprawy stanu rzeczy spadają na samorządy, które orędują tym zmianom stwarzając systemy zachęt i ulg finansowych wspomagających właścicieli gospodarstw domowych w tych przemianach.

Rysunek 4 - Róża wiatrów dla gminy Łądek



Źródło: Klimat dla gminy Łądek,

(<https://www.meteoblue.com/pl/pogoda/prognoza/modelclimate>), dostęp: 24.07.2019r.

¹⁰ Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Stan środowiska w Wielkopolsce raport 2017, Jakość powietrza, str. 2, dostępny w Internecie: <http://poznan.wios.gov.pl/monitoring-srodowiska/publikacje/stan-srodowiska-w-wielkopolsce-raport-2017/>.pdf [dostęp: 24.07.2019 r.]

¹¹ na podstawie mapy sozologicznej Polski

¹² Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031);

¹³ Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 1 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe (Dz. U. z 2017 r., poz. 1690)

Dużą rolę z pewnością również odgrywają kampanie antysmogowe w gminach, placówkach oświatowych, mediach (w tym mediach społecznościowych), które przyczyniają się do poprawy świadomości wśród ludzi, która niewątpliwie wzrasta w społeczeństwie.

Niezależnie zaś od świadomości ludzi konieczne będą też zmiany na poziomie mechanizmów finansowych. Zastosowanie zasady, w myśl której to zanieczyszczający płaci, spowoduje zmianę cenników i konstrukcji wielu usług i tym samym wymusi zmiany w wymiarze ogólnospołecznym. Do osiągnięcia tego celu niestety wymagana jest jednomyślność rządzących poszczególnymi krajami.

6) Warunki akustyczne

Klimat akustyczny ocenia się poprzez sumaryczny poziom hałasu opracowywanego obszaru, złożony z hałasu komunikacyjnego – od dróg i szyn, hałasu przemysłowego oraz komunalnego. Przez obszar gminy Łądek nie przebiega żadna czynna linia kolejowa. Na warunki akustyczne gminy największy wpływ ma transport samochodowy.

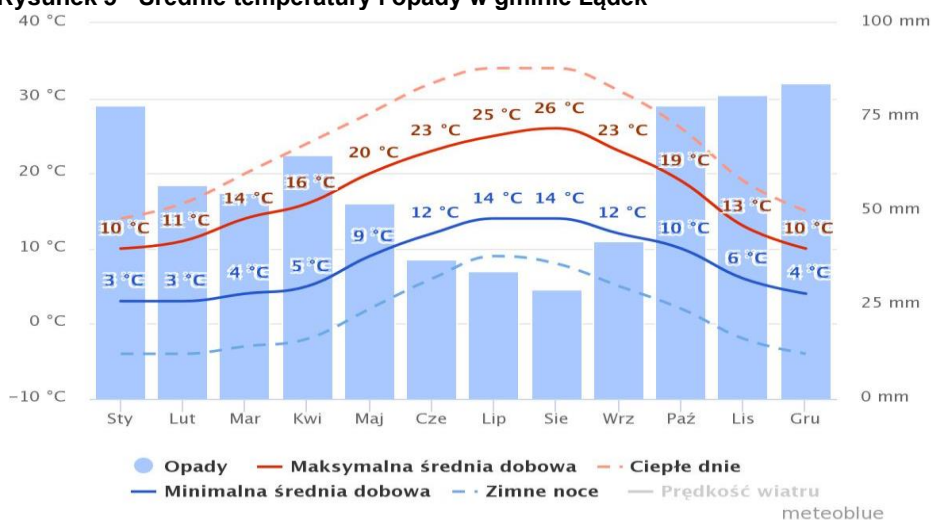
Wzdłuż granic terenu przebiega droga gminna, z której odbywa się dojazd do omawianego terenu. Na tej drodze natężenie ruchu wynika z dojazdów mieszkańców wsi. Nie przewiduje się rozbudowy systemu komunikacyjnego na tyle, aby mógł on stanowić zagrożenie dla komfortu akustycznego terenów przyległych.

7) Klimat lokalny

Obszar gminy Łądek według regionalizacji klimatycznej R. Gumińskiego zalicza się do dzielnicy klimatycznej VIII zwanej środkową. Jest to obszar o najmniejszym w kraju opadzie atmosferycznym (poniżej 550 mm/rok). Średnia temperatura roku wynosi +7,8°C. Średnia temperatura najzimniejszego miesiąca - stycznia wynosi 2,5°C, a najcieplejszego - lipca +18,2°C. Dni pogodnych występuje około 50, a pochmurnych od 120 do 150. Dni mroźnych około 30-50, dni z przymrozkami od 100 do 110. Pokrywa śnieżna zalega 38-60 dni. Rzadko występują burze gradowe. Lato trwa 90-100 dni, a zima 80-90 dni. Okres wegetacyjny wynosi 170-180 dni. Roczne potencjalne parowanie wynosi 774 mm, z czego 75% przypada na półrocze letnie.

Klimat gminy Łądek ze względu na położenie kształtowany jest głównie masami powietrza polarno-morskiego, polarno-kontynentalnego oraz kontynentalnego, z przewagą tych pierwszych.

Rysunek 5 - Średnie temperatury i opady w gminie Łądek



Źródło: Klimat dla gminy Łądek, (<https://www.meteoblue.com/pl/pogoda/prognoza/modelclimate>), dostęp: 24.07.2019r.

Zgodnie ze „Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) największy wpływ na warunki klimatyczne mają zjawiska ekstremalne, których obecne nasilenie się zauważalnie zmienia dynamikę cech klimatu w Polsce. We wszystkich porach roku obserwowany jest wzrost temperatury powietrza, z czego zdecydowanie większy jest on w okresie zimowym niż letnim. Za tym idzie zmniejszenie się liczby dni mroźnych w roku.

Dla regionu Wielkopolski, w którym znajduje się obszar objęty zmianą planu zaobserwowano wzrost liczby dni z opadami. Mimo częstszego pojawiania się długotrwałego wiatru o większej prędkości, omawiany obszar nie należy do regionów o zwiększonym ryzyku występowania maksymalnych prędkości wiatru. Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu turystycznego.

Dominujące są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiążą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprawdzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawałnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżał, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody w szczególności na zbiorniki wodne i tereny podmokłe. Zmiany będzie można zaobserwować również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość, oraz nasili się proces ewaporacji, co wpłynie na spadek zasobów wodnych kraju.

Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju. Podstawowe znaczenie będą miały ulewne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień lub osuwisk – głównie na obszarach górskich i wyżynnych ale także na zboczach dolin rzecznych i na klifach wzdłuż brzegu morskiego. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową.¹⁴

Przywołany dokument opisuje szereg kierunków działań, mających na celu zwiększenie adaptacji poszczególnych sektorów do zmian klimatycznych.

Dla omawianego obszaru najbardziej istotny wydaje się fakt, że znajduje się na terenie wiejskim z dużym nasyceniem powierzchni biologicznie czynnych co sprzyja przeciwdziałaniu stratom z powodu deszczu nawałnego. Duży udział terenów zielonych pozwala przypuszczać, że odprowadzenie wód z deszczu nie będzie stanowiło problemu, o ile spływ wód opadowych i roztopowych nie będzie się wiązał z zanieczyszczeniem wód podziemnych. Zagrożeniem wydaje się również ekspozycja terenu objętego zmianą planu na silne wiatry z kierunków zachodnich. Kwestie ochrony przeciw silnym wiatrom należy przewidzieć na etapie projektu budowlanego.

8) Szata roślinna i świat zwierzęcy

Środowisko przyrodnicze gminy Łądek charakteryzuje się znacznym stopniem przekształceń antropomorficznych, gdzie szata roślinna została zdominowana przez roślinność agrocenoz. Gmina Łądek charakteryzuje się słabym zalesieniem. Na jej terenie występują kompleksy leśne, które zajmują zaledwie 3% powierzchni gminy.

¹⁴ „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) – www.ms.gov.pl

Na obszarze objętym zmianą planu nie występują żadne formy ochrony przyrody. Badane środowisko cechuje się znacznym przekształceniem antropogenicznym. Występują tu głównie roślinność półnaturalna, związana z uprawami polowymi.

Pola uprawne oraz tereny leśne są miejscem bytowania przede wszystkim dla pospolitych gatunków zwierząt, dobrze znoszących intensywną uprawę. Do tych terenów należy obszar objęty opracowaniem zmiany planu miejscowego. W związku ze znacznie przekształconym terenem i dominacją gatunków pospolitych (czyli nie objętych ochroną) - występują tu charakterystyczne gatunki dla terenów rolniczych..

Zgodnie z regionalizacją geobotaniczną Polski¹⁵, omawiany obszar położony jest w Podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej, Dziale Brandenbursko-Wielkopolskim i Krainie Środkowowielkopolskiej. Gmina znajduje się w Okręgu Pojezierza Gnieźnieńskiego, a obszar zmiany planu w Podokręgu Słupieckim (kod: B.2.1.j). Wg mapy przeglądowej potencjalnej roślinności naturalnej Polski, omawiany obszar zajmuje grąd środkowoeuropejski, odmiana śląsko-wielkopolska, forma niżowa, seria uboga (Galio – Carpinetum).

9) Przyrodnicze obszary chronione

W gminie Łądek najcenniejsze przyrodniczo obszary rozciągają się wzdłuż rzeki Warty w ramach jej doliny. Są to:

- Nadwarciański Park Krajobrazowy,
- Pyzdski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Natura 2000 Dolina Środkowej Warty (PLB300002),
- Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska (PLH300009).

Nadwarciański Park Krajobrazowy

Park ten został powołany Rozporządzeniem Nr 60 Wojewody Konińskiego z dnia 19 października 1995 r. w sprawie utworzenia Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego¹⁶ i dalej wymieniony w Obwieszczeniu Wojewody Wielkopolskiego z dnia 24 marca 1999 r. w sprawie wykazu aktów prawa miejscowego obowiązujących na terenie województwa wielkopolskiego¹⁷.

Celem ochrony jest zachowanie pradolinnego krajobrazu doliny środkowej Warty z mozaiką siedlisk przyrodniczych (zwłaszcza wodnych i łąkowych), stwarzających dogodne warunki do bytowania dla ptaków wodno-błotnych; zabezpieczenie walorów kulturowych związanych z osadnictwem na kępach wydmowych i na krawędzi pradoliny, w tym z ośrodkami władzy kościelnej i świeckiej w Łądzie, Ciężeniu i Pyzdrach.¹⁸

Pyzdski Obszar Chronionego Krajobrazu

Pyzdski Obszar Chronionego Krajobrazu zajmuje południowo-zachodni fragment dawnego województwa konińskiego, będąc częściową otuliną dla Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego. Obszar ten leży na Równinie Rychwalskiej, graniczącej od północy z doliną Warty (Doliną Konińską). Miejscami, tam gdzie osady piaszczyste zalegają na glinie morenowej, utworzyły się zabagnienia. Urozmaicenie krajobrazu stwarza przeplatanie się lasów, łąk i torfowisk oraz pól uprawnych.

Został powołany Uchwałą Nr 53 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koninie z dnia 29 stycznia 1986 r. w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych obszarów¹⁹. Uchwała ta została

¹⁵ Regionalizacja geobotaniczna Polski (J.M. Matuszkiewicz – IGiPZ PAN, Warszawa 2008)

¹⁶ Dz. Urz. Woj. Konińskiego Nr 25, poz. 140 z 1995 r.

¹⁷ Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 14, poz. 246 z dnia 31 marca 1999 r.

¹⁸ <http://www.zpkww.pl> [dostęp 24.07.2019]

¹⁹ Dz. Urz. z 1986 r. Nr 1, poz. 2

zmieniona rozporządzeniem Nr 14 Wojewody Konińskiego z dnia 23 lipca 1998 r. zmieniające uchwałę w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych obszarów²⁰.

Natura 2000 Dolina Środkowej Warty (PLB300002)

Obszar obejmuje dolinę Warty pomiędzy wsią Babin (koło Uniejowa) i Dębno n. Wartą (koło Nowego Miasta n. Wartą). Dolina ma szerokość od 500 m do ok. 5 km, wypełniona jest przez mady i piaski, a jedynie w bezodpływowych obniżeniach występują niewielkie powierzchnie płytkich torfów. Obszar doliny jest w zróżnicowanym stopniu przekształcony i odmiennie użytkowany. Na obszarze Kotliny Kolskiej rzeka jest obustronnie obwałowana - obszary zalewowe (łąki i pastwiska, lokalne łągi i wikliny nadrzeczne) znajdują się w strefie międzywala oraz w ujściach rzek Proсны i Kiełbaski. W obrębie Doliny Konińsko-Pyzdrskiej dolina zachowała bardziej naturalny charakter. Jej zachodnia część nie została obwałowana i podlega okresowym zalewom. Teren ten jest zajęty przez mozaikę ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk, zadrzewień łągowych oraz zarastających szuwarem starorzeczy. Zachodni fragment obszaru (na zachód od ujścia Proсны) zajmuje duży kompleks zalewowych, zbliżonych do naturalnych, starych łągów jesionowo-wiązowych i łągów niskich.

Znaczne ich fragmenty zachowały się w wyniku ochrony rezerwatowej. Na skutek wybudowania na Warcie zbiornika zaporowego Jeziorsko zmieniony został naturalny rytm hydrologiczny Warty, co pociągnęło za sobą różnorakie zmiany siedliskowe.

Obszar zawiera ostoję ptasią o randze europejskiej E 36 (Dolina środkowej Warty). Występują co najmniej 42 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

Obszar jest bardzo ważną ostoją ptaków wodno-błotnych, przede wszystkim w okresie łągowym. W okresie łągowym obszar zasiedla powyżej 10% (C6) krajowej populacji rybitwy białowąsiej (PCK), powyżej 2% (C3 i C6) krajowych populacji następujących gatunków ptaków: cyranka, gęgawa, krwawodziób, płaskonos, rybitwa białoczarna (PCK), rybitwa białoskrzydła (PCK), rybitwa czarna, rycyk i co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: batalion (PCK), bąk (PCK), błotniak łąkowy, błotniak stawowy, dzięcioł średni, kropiatka, podróżniczek (PCK), brodziec piskliwy, cyraneczka, czajka, czapla siwa, dudek, dziwonia, krakwa, kulik wielki (PCK), sieweczka obrożna (PCK) i zausznik; stosunkowo wysoką liczebność (C7) osiągają: błotniak zbożowy (PCK), cyraneczka, derkacz, kszyc, ortolan, ślepowron (PCK), zimorodek i świergotek polny; prawdopodobnie gnieździ się bardzo rzadki rożeniec (PCK); ponadto w liczebności powyżej 1% populacji krajowej występują dudek, dziwonia, pustułka i remiz, a w liczebności ok. 1% populacji krajowej - przepiórka.

W okresie wędrówki jesiennej występuje czapla biała (do 23 osobników), świstun (do 1500 osobników), żuraw (do 250 osobników) i mieszane stada gęsi (do powyżej 5000 osobników). Podczas wędrówki wiosennej tokujące bataliony spotyka się w liczbie do 1200 osobników.²¹

Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska (PLH300009)

Ostoja położona jest we wschodniej części Wielkopolski i obejmuje fragment doliny środkowej Warty. Warta płynie tu równoleżnikowo w Pradolinie Warszawsko-Berlińskiej ukształtowanej w czasie ostatniego zlodowacenia. Terasa zalewowa Warty osiąga miejscami ponad 4 km szerokości i cechuje się dużą różnorodnością szaty roślinnej, tym samym tworząc dogodne siedliska dla wielu gatunków zwierząt, w szczególności ptaków.

²⁰ Dz. Urz. z 1998 r. Nr 28, poz. 144

²¹ <http://crfop.gdos.gov.pl> [dostęp 11-12-2018]

Współczesne dno doliny powstało przede wszystkim na skutek akumulacyjnej i erozyjnej działalności wód rzecznych (głównie Warty, a w mniejszym stopniu Proсны i Czarnej Strugi). Rzeźba terenu obfituje w różne formy fluwialne: wały przykorytowe, terasę zalewową z różnego typu starorzeczami, terasę wydmową oraz pagórki wydmowe.

Wody Warty cechują się reżimem roztopowo-deszczowym, ze specyficznym rytmem wezbrań i niżówek decydującym o warunkach środowiskowych całej doliny. Strefa zalewów nadal obejmuje większość terenów ostoi, tworząc okresowe rozlewiska do kilku tysięcy hektarów. Rozlewiska te powstają przede wszystkim wiosną, w okresie roztopów, a nieregularnie występują także latem. Pierwotnie zalewy takie kształtowały warunki przyrodnicze w całej dolinie. Obecnie są one modyfikowane dość wąskim obwałowaniem większej części doliny, a także funkcjonowaniem od lat 80. XX w. dużego zbiornika zaporowego "Jeziorisko".

Szata roślinna jest bardzo urozmaicona; zachowała głównie półnaturalny i naturalny, dynamiczny charakter. Sporadycznie występują fragmenty ginących w skali Europy łągów wierzbowych *Salicetum albo-fragilis*, natomiast częste są, powiązane z nimi sukcesyjnie, fitocenozy wiklin nadrzecznych *Salicetum triandro-viminalis*. Na niedużych obszarach, przede wszystkim na obrzeżach doliny, zachowały się olsy porzeczkowe *Ribonigri-Alnetum* i towarzyszące im łągi jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum*, a także nadrzeczne postaci łągów jesionowo-wiązowych *Ficario-Ulmetum campestris typicum* (obecnie spontanicznie rozszerzające swój lokalny zasięg). Od kilkuset lat największe przestrzenie zajmują wilgotne łąki i pastwiska (*Molinietalia*) oraz szuwały z klasy *Phragmitetea*, zwłaszcza *Glycerietum maximae* i *Caricetum gracilis*. W starorzeczach dobrze wykształcone są zbiorowiska roślin wodnych z klas *Lemnetea* i *Potametea*. Piaszczyste wydmy porośnięte są murawami z klasy *Koelerio-Corynephoretea* oraz drzewostanami sosnowymi. W zagłębieniach bezodpływowych w obrębie terasy wydmowej występują też interesujące torfowiska przejściowe.

Na zdecydowanej większości obszaru dominuje ekstensywna gospodarka łąkowo-pastwiskowa (m.in. tradycyjny na tych terenach wypas stad gęsi) z udziałem leśnictwa. Pola uprawne koncentrują się w miejscach wyniesionych oraz na krawędzi doliny, gdzie rozwinęło się umiarkowane osadnictwo rolnicze. Niektóre fragmenty terenu, zwłaszcza w pasie przykorytowym Warty, w zasadzie podlegają jedynie procesom fluwialnym kształtującym roślinność naturalną.

Obszar obejmuje co najmniej 25 rodzaje siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Są one wyjątkowo zróżnicowane (od bagiennych i torfowiskowych do suchych, wydmowych), a część z nich, jak np. priorytetowe, śródładowe łąki halofilne, cechują się bardzo dobrym stanem zachowania. łąki te, z bogatymi populacjami ginących gatunków słonorośli (np. *Triglochin maritimum*) oraz krytycznie zagrożonego w Polsce storczyka błotnego *Orchis palustris*, są osobliwością w skali europejskiej. Występują w projektowanym rezerwacie "Łąki Pyzdurskie". Stwierdzono tu także występowanie 12 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Bogata jest fauna płazów (stwierdzono tu 13 z 18 występujących w Polsce gatunków). Flora roślin naczyniowych liczy ponad 1000 gatunków, spośród których około 100 znajduje się na krajowej i/lub regionalnej czerwonej liście taksonów zagrożonych. Pozostałe grupy organizmów są słabiej rozpoznane, niemniej występują tu interesujące gatunki grzybów, mszaków, mięczaków, jętek, pijawek, nietoperzy i ryb.

O dużej wartości przyrodniczej tego terenu decyduje stosunkowo niski poziom antropogenicznego przekształcenia, dominują tu bowiem ekosystemy o charakterze naturalnym i półnaturalnym. Ostatnio obserwuje się stopniową, spontaniczną regenerację cennych zbiorowisk leśnych, w tym łągów wierzbowych i olszowo-jesionowych. Procesom tym sprzyja fakt, że z przyczyn naturalnych, znaczna część obszaru jest stosunkowo niekorzystna dla rozwoju intensywnych form gospodarowania (w tym masowej rekreacji).

Należy podkreślić, że krajobraz Doliny środkowej Warty jest jednym z najlepiej zachowanych naturalnych i półnaturalnych krajobrazów typowej rzeki nizinnej.

Międzynarodowe walory środowiskowe ostoi potwierdzone zostały przez uwzględnienie jej w programach CORINE biotopes i ECONET- Polska. Dolina środkowej Warty spełnia także kryteria obszarów ważnych z punktu widzenia ochrony biotopów podmokłych w ramach Konwencji Ramsarskiej.

Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.²²

Omawiany obszar zmiany planu położony jest poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody.

10) Zabytki oraz inne kulturowe obszary chronione

Obszar objęty opracowaniem nie znajduje się na obszarach chronionych na podstawie przepisów dotyczących ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.²³ Na terenie objętym opracowaniem nie występują zewidencjonowane obiekty zabytkowe podlegające ochronie konserwatorskiej.

²² <http://crfop.gdos.gov.pl> [dostęp 11-12-2018]

²³ Dz. U. z 2017 poz. 2187 ze zm.

3. Charakterystyka ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W rozdziale zawarto opis, analizę i ocenę:

- celów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego miejscowego planu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania planu,
- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji miejscowego planu.

Ponadto przedstawiono analizę ustaleń zmiany planu oraz zagrożenia możliwe do zaistnienia na etapie funkcjonowania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

1) Ograniczenia w zagospodarowaniu przestrzennym

Teren objęty projektem planu położony jest na obrzeżach wsi Łądek, poza terenami rolnymi objętymi ochroną. Jest połączony z zewnętrznym układem komunikacyjnym poprzez sieć dróg publicznych i posiada dostęp do niezbędnych sieci infrastruktury technicznej. Otoczenie obszaru objętego projektem planu stanowią tereny mieszkaniowe oraz produkcyjne, wyznaczone w obowiązującym planie miejscowym – obecnie w większości użytkowane rolniczo.

Z planistycznego punktu widzenia, przedmiotowe obszary nie posiadają ograniczeń w zagospodarowaniu przestrzennym. Zlokalizowany jest w sąsiedztwie innych terenów mieszkaniowych. Nie są one położone w granicy terenów chronionych pod względem przyrodniczym oraz nie występują na nich obiekty zabytkowe podlegające ochronie konserwatorskiej. Obszary nie są również położone w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Ponadto nie ma na nich ujęć wody, a także nie są one położone w granicy głównych zbiorników wód podziemnych. Ukształtowanie terenu jest jednorodne na całym obszarze. Uwzględnić należy ograniczenia wynikające z istniejących i projektowanych urządzeń infrastruktury technicznej, a są one związane z aktami wykonawczymi i normatywnymi, które określają odległości poszczególnych obiektów budowlanych od tych urządzeń i sieci.

Z informacji wynikających z opinii PGNiG, teren objęty jest koncesją nr 18/99/p z dnia 07.07.1999 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w rejonie „Pyzdry” ważna do dnia 07.07.2022 r. udzielona przez Ministra Środowiska na rzecz PGNiG S.A. w Warszawie.

2) Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Omawiany teren znajduje się w granicach administracyjnych wsi Łądek. Jest to teren antropogenicznie przekształcony. Jego zabudowa lub zmiana przeznaczenia jest zgodna z aktualnie obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek. Przedmiotowy plan stanowi również zmianę obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przedmiotowe obszary są częściowo zainwestowane, jednak zabudowa kubaturowa stanowi obecnie niewielki procent całego terenu. W granicy analizowanego obszaru zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa charakteryzująca się niskim procentem zabudowy oraz dużym odsetkiem powierzchni biologicznie czynnych, zatem mimo dużego stopnia przekształceń antropogenicznych, presja wywierana na środowisko przez istniejącą zabudowę jest nieduża. Pozostała część terenów jest użytkowana rolniczo.

Mimo korzyści przyrodniczych jakie wynikałyby z niezabudowywania oraz nieutwardzania terenów objętych projektem planu, należy rozważyć główne kryterium,

jakim jest lokalizacja przedmiotowego obszaru. Analizowane tereny położone są w sąsiedztwie w pełni rozwiniętych osiedli mieszkaniowych, z dostępem do infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Aby przeciwdziałać rozlewaniu się ośrodków urbanistycznych czy ruralistycznych na coraz większe powierzchnie, należy dążyć do koncentracji zabudowy, tym samym możliwie jak najekonomiczniej wykorzystując tereny położone w granicach zwartych jednostek urbanistycznych.

Przedmiotowy obszar, od roku 2016, przeznaczony jest pod zabudowę mieszkaniową, na podstawie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zatem jego zabudowa już jest możliwa. Analizowana zmiana aktów prawa miejscowego dotyczy dopuszczenia na terenie możliwości lokalizacji zabudowy usługowej, nie wiążąca się jednak ze zmianą parametrów przewidzianej zabudowy. Zmiany te, są w pełni zgodne z dokumentem strategicznym dla rozwoju gminy, jakim jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Podsumowując, teren należy do obszarów przekształconych antropogenicznie, jednak o niskiej intensywności zabudowy. Ze względu na obowiązujące akty prawa miejscowego, w przypadku braku realizacji analizowanego projektu, tereny i tak mogą zostać zabudowane na podstawie funkcjonujących przepisów. Dążenie do ich zabudowy jest korzystne ze strony przyrodniczej, ponieważ koncentruje zabudowę i zapobiega jego rozlewaniu się na tereny sąsiednie, w tym tereny prawnie chronione pod względem przyrodniczym. Konieczne jest jednak aby nowo powstała zabudowa swoim charakterem i intensywnością nie odbiegała od zabudowy istniejącej.

3) Istniejące problemy ochrony środowiska oraz cele tej ochrony

Obecnie najbardziej istotnym problemem w skali globalnej są zachodzące zmiany klimatyczne na Ziemi. Przyczyn tego stanu rzeczy jest obciążenie środowiska działalnością człowieka: emisja CO² do atmosfery, zawłaszczanie terenów zielonych na rzecz urbanizacji bądź rolnictwa, ogromne ilości produkowanych odpadów (w tym nieprzemysłane technologie opakowań produktów trudne do utylizacji), niedostateczne działania lub ich brak w zakresie retencjonowania wód, itd. Wszystkie one wynikają z postępu cywilizacyjnego, który opiera się na paliwach kopalnych. Z tego punktu widzenia każda inwestycja ma negatywny wpływ na środowisko. Istniejącym problemem ochrony środowiska obszaru objętego planem są istniejące skupiska emisji zanieczyszczeń do atmosfery pochodzących ze źródeł grzewczych.

Dziedzina planowania przestrzennego niesie za sobą wiele możliwości poprawy tej sytuacji. Głównie należy przeciwdziałać „rozlewaniu” się zabudowy poza jednostki osadnicze, zarówno dlatego, że wyposażenie w infrastrukturę jest łatwiejsze i tańsze, ale też nie ingeruje się w powierzchnie dotąd biologicznie czynne. W przypadku niniejszego planu wszystkie obszary położone są w granicach wsi i ich zabudowa wypełnia strukturę przestrzenną bazując na istniejących udogodnieniach infrastrukturalnych.

Powstanie nowej zabudowy zawsze może spowodować wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza. W przypadku zabudowy mieszkaniowej dotyczy to głównie systemów grzewczych w okresie zimowym, natomiast w przypadku zabudowy usługowej emisji zanieczyszczeń związanych ze wzmożonym ruchem transportowym. Możliwe jest negatywne oddziaływanie w przypadku nieprzestrzegania przepisów prawa i stosowania starych bądź wadliwych technologii w zakresie ogrzewania budynków.

Sąsiedztwo dróg publicznych nie powinno powodować problemów z dotrzymaniem odpowiednich standardów akustycznych w budynkach, mimo że ulica Słupecka charakteryzuje się niskim natężeniem ruchu.

Wprowadzanie nowej zabudowy, zawsze związane jest z zmniejszaniem się powierzchni przepuszczalnych co może powodować obniżanie się poziomu wód podziemnych. W tym przypadku, nowa zabudowa kubaturowa charakteryzować się będzie niską intensywnością i niewielkim procentem możliwej zabudowy, a co za tym idzie

problem zmniejszania powierzchni przepuszczalnych nie powinien w dużym stopniu dotyczyć analizowanego obszaru.

Źle prowadzona gospodarka wodno-ściekowa oraz gospodarka odpadami zawsze może wpływać na pogarszanie się jakości wód JCWP i JCWPd, w granicach których znajduje się analizowany obszar. Jednak są to zagadnienia w sposób szczegółowy regulowane przez przepisy odrębne, zatem przy przestrzeganiu przepisów prawa nie ma ryzyka pogorszenia się jakości wód, zwłaszcza, że przedmiotem planu nie jest wyznaczenie zupełnie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę, a jedynie uporządkowanie struktury funkcjonalnej oraz wykorzystanie terenów już predystynowanych pod zabudowę, z istniejącymi sieciami infrastruktury. Takie działanie koncentruje zabudowę w miejscach wyposażonych w infrastrukturę techniczną, z dostępem do odpowiednich usług.

Rysunek 6 - Granica obszaru objętego miejscowym planem na tle mapy sozologicznej



Źródło: geoportal, dane WMS (<https://www.geoportal.gov.pl/>), dostęp: 08.07.2019 r.

Przedmiotowy teren nie jest objęty ochroną prawną ze względów przyrodniczych, a dla ochrony walorów krajobrazowych zawierają ustalenia dotyczące gabarytów budynków, intensywności zabudowy i formy architektonicznej tej zabudowy aby była ona spójna ze strukturą funkcjonalno-przestrzenną poszczególnych części wsi Łądek

4) Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projekcie planu

Celem ochrony środowiska jako całości jest zachowanie równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych w rozwoju społeczno-gospodarczym. Głównym elementem pozwalającym zachować równowagę jest przestrzeganie standardów jakości środowiska określonych w prawie ochrony środowiska i innych przepisach odrębnych.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym zostały przeniesione do krajowych przepisów i na podstawie również tych przepisów są realizowane. Odpowiednie odniesienia są obecne w ustawodawstwie krajowym. Zgodnie z art. 14 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r.

o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2018 r. poz. 1307 ze zm.). Dokumenty te zostały rozdzielone tak, by opisywać różne aspekty środowiska szczegółowo i osobno. Zatem nie ma kontynuacji jednego dokumentu zbiorczego, który obowiązywał wcześniej - „Polityki ekologicznej państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”. Obowiązuje uchwała nr 67 Rady Ministrów dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia „Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej”.²⁴ Z punktu widzenia niniejszego projektu planu i jego zakresu należy wziąć pod uwagę najistotniejszy element jakim jest ochrona powietrza i wód. Wzięto pod uwagę m.in. Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 przyjęty 3 września 2015 r. oraz Cele zrównoważonego rozwoju ustanowione na konferencji w Nowym Jorku w 2015 r., co przekłada się na Europejską Strategię Zrównoważonego Rozwoju oraz priorytety w skali Unii Europejskiej i cele 6. Wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego. Do najważniejszych wyzwań należy zaliczyć działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju czy ochronę różnorodności biologicznej. Za równie ważne uznaje się ochronę powietrza przed zanieczyszczeniem (w tym eliminację niskich źródeł emisji, zmianę technologii i paliw na niskoemisyjne oraz rozwój gminnych systemów ciepłowniczych), ochronę zasobów naturalnych, racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi i leśnymi.

Odpowiednie odniesienia znajdujemy m.in. w zapisach „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2020”²⁵ oraz w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym”²⁶.

W „Programie Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2020” wymieniono cele i kierunki ochrony środowiska w podziale na cele i kierunki interwencji w poszczególnych obszarach ochrony: powietrza, zasobów wodnych, gospodarki odpadami, ochrony przyrody, hałasu, zagospodarowania terenów przemysłowych, promieniowania elektromagnetycznego, zapobieganiu poważnym awariom, zasobów naturalnych, gleb użytkowanych rolniczo. Natomiast w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym” w gospodarce odpadami komunalnymi (w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji) za główne cele uznano m.in. zmniejszenie ilości odpadów, zwiększenie odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska, gospodarowanie odpadami w województwie w oparciu o regionalne zakłady zagospodarowania odpadów, zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych oraz wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów komunalnych.

„Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” zatwierdzony na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 18 października 2016 r. przez Prezesa Rady Ministrów określa cele środowiskowe dla JCWP. Celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. Wskaźniki stanu dobrego przyjęto zgodnie z rozporządzeniem klasyfikacyjnym. Celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan tych elementów (II klasa). Ponadto, dla osiągnięcia celów środowiskowych istotne jest umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków. Plan udraźniania korytarzy rzecznych powinien skupiać się na gatunkach kluczowych, wodach priorytetowych i etapach udroźnień.²⁷ Ze względu na brak

²⁴ M.P. z 2019 r. poz. 794

²⁵ Program Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2020

²⁶ Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym

²⁷ „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, str. 369

występowania na terenie planu mniejszych cieków wodnych, projektowana zabudowa nie powinna mieć wpływu na stan chemiczny ani potencjał ekologiczny rzek, a co za tym idzie nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

Plan miejscowy jest aktem prawnym niższego rzędu, który nie może swoimi zapisami ingerować w przepisy ustanowione na szczeblu krajowym czy międzynarodowym, a jedynie stanowić ich uzupełnienie. Przestrzeganie przepisów odrębnych z zakresu prawa budowlanego, infrastruktury technicznej, ochrony przed hałasem czy gospodarki wodno-ściekowej jest konieczne i zdefiniowane prawnie dla całego terytorium Polski. Wyżej wymienione cele ochrony środowiska ustalone na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym projekt planu realizuje poprzez realizację zabudowy poza obszarami chronionych siedlisk oraz poza terenami lasów i dolesień, a także poprzez zaprojektowanie optymalnego układu komunikacyjnego i wprowadzenie ustaleń dotyczących intensywności zabudowy, gabarytów budynków, minimalnych procentów powierzchni biologicznie czynnej oraz sytuowanie budynków, poprzez wprowadzenie linii zabudowy od dróg publicznych.

5) Projektowana zmiana użytkowania terenu

Przedmiotem projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek dla wybranego obszaru w miejscowości Łądek jest umożliwienie lokalizacji zabudowy usługowej na terenie objętym obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek dla wybranych obszarów w miejscowości Łądek podjętym uchwałą Nr XXVII/148/16 Rady Gminy Łądek z dnia 14 lipca 2016 roku. Planowane funkcje terenów są odzwierciedleniem kierunków rozwoju zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek.

Na obszarze planu zostały wyznaczony teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej – oznaczony na rysunku symbolem – **MN/U**.

6) Analiza ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z wymogami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz z zasadą zrównoważonego rozwoju w ustaleniach projektu planu ustalono:

- stopień zainwestowania terenu w sposób procentowy oraz intensywność zabudowy,
- procentowy udział powierzchni terenu biologicznie czynnego w powierzchni poszczególnych terenów,
- parametry projektowanej zabudowy,
- obsługę komunikacyjną,
- zasady wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną.

Wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska przyrodniczego zawsze będą miały zastosowanie do realizowanych inwestycji, gdyż są przepisami nadrzędnymi w stosunku do prawa miejscowego, a Rada Gminy ma delegację prawną jedynie do ustalania rodzaju inwestycji i formy przestrzennej zabudowy.

Ustalenia planu w sposób szczegółowy określają funkcję poprzez wyznaczenie przeznaczenia terenu i linii rozgraniczających oraz ustalają maksymalne ew. parametry przyszłych budynków, w tym sposób ich lokalizacji na terenie poprzez wyznaczenie nieprzekraczalnych linii zabudowy. Ustalenia tekstowe projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w części dotyczącej ochrony środowiska przyrodniczego są dość ogólnikowe, ponieważ zagadnienia te są w sposób szczegółowy określone w aktach prawnych wyższego rzędu.

Projekt planu gminy Łądek dla wybranego obszaru w miejscowości Łądek ustala:

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu:

1. zagospodarowanie odpadów zgodne z przepisami odrębnymi;
2. wywóz mas ziemnych powstałych wskutek prowadzenia robót budowlanych lub zagospodarowanie ich na terenie inwestycji;
3. zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na zagospodarowanych terenach MN/U jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych.

Dodatkowo plan zakazuje lokalizacji:

1. przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
2. zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
3. usług składowania odpadów, usług złomowania lub przeładunku złomu;
4. punktów selektywnej zbiórki odpadów, stacji przeładunkowych odpadów i otwartych składowisk odpadów;
5. składow otwartych, lokalizowanych poza budynkami;
6. magazynów innych niż wbudowane w budynki usługowe;
7. produkcji, przetwórstwa i działalności wydobywczej;
8. stanowisk postojowych na powierzchni wliczanej do minimalnej wymaganej powierzchni biologicznie czynnej.

Zakazy te mają na celu bliższe określenie profilu działalności preferowanej na przedmiotowym terenie oraz ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko oraz na tereny mieszkaniowe sąsiadujące z terenami usługowymi.

Plan w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej ustala:

1. odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej z dopuszczeniem zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie nieruchomości i w inny sposób zgodnie z przepisami odrębnymi;
2. odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych zgodnie z przepisami odrębnymi;
3. zaopatrzenie w wodę do celów bytowych i technologicznych, w tym do celów przeciwpożarowych, z urządzeń wodociągowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
4. zasilanie w energię elektryczną z urządzeń elektroenergetycznych;
5. dopuszczenie lokalizacji stacji transformatorowych;
6. zaopatrzenie w ciepło z zastosowaniem technologii i urządzeń niskoemisyjnych oraz alternatywnych źródeł energii.

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy ustala się ponadto:

- pas terenu ochronnego dla napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia 15kV o szerokości 5,0 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu linii z każdej strony tej linii, gdzie obowiązują ograniczenia określone w przepisach odrębnych;²⁸
- uwzględnienie ograniczeń wynikających z lokalizacji istniejących i projektowanych urządzeń infrastruktury technicznej, w szczególności zakaz wykonywania

²⁸ wniosek gestora sieci elektroenergetycznej – ENERGA S.A.

nasadzeń zieleni w odległości 1,5 m od osi elektroenergetycznych linii kablowych;²⁹

- obowiązek zgłaszania, do właściwych organów wojskowych, wszelkich obiektów budowlanych o wysokości równej lub większej niż 50 m n.p.t.³⁰

7) Zagrożenia na etapie funkcjonowania ustaleń planu

Zainwestowanie terenów przeznaczonych pod zabudowę charakteryzować się będzie średnią intensywnością, co mimo wszystko wiązało się ze zmniejszeniem powierzchni przepuszczalnych. Niekorzystne oddziaływanie związane z wprowadzonym zainwestowaniem, wiązać się będzie z budową, eksploatacją oraz bieżącą konserwacją zabudowy i urządzeń technicznych oraz dróg dojazdowych. Pod warunkiem właściwej realizacji zabudowy oraz eksploatacji zgodnie z przepisami odrębnymi, przekształcenia środowiska w stosunku do stanu obecnego nie będą znaczące. Nie ulega jednak kwestii, że uszczupleniu ulegnie powierzchnia terenu dotąd biologicznie czynna. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne uzależnione będzie od zastosowanego wariantu ogrzewania budynków. Instalacje powinny zostać wyposażone w urządzenia do kontroli zanieczyszczeń, by „oczyszczyć emitowane substancje”, zbierając trujące związki chemiczne - w formie toksycznego popiołu. Zanieczyszczenie hałasem może być odczuwalne ze względu na sąsiedztwo dróg publicznych o średnim natężeniu ruchu.

Zagrożenia nadzwyczajne dotyczyć mogą niespodziewanych zjawisk przyrodniczych (tj. powodzie, huragany, ulewne deszcze itp.) lub awarii wynikających z zawodności sprzętu lub zaniedbań ludzi. Powodem zagrożeń dla środowiska mogą być wadliwie wykonane bądź wadliwie działające instalacje mechaniczne, niewystarczające lub nadmierne uszczelnienie podłoża, zła gospodarka ściekowa, lub niewłaściwa gospodarka odpadami.

²⁹ wniosek gestora sieci elektroenergetycznej – ENERGA S.A.

³⁰ wniosek Wojewódzkiego Sztabu Wojskowego.

4. Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń planu.

W rozdziale zawarto opis, analizę i ocenę przewidywanych znaczących oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, w tym wszystkie jego elementy.

Ponadto przedstawiono:

- zalecenia oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji miejscowego planu,
- metody analizy skutków realizacji postanowień miejscowego planu,
- informację o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- informację o braku rozwiązań alternatywnych.

1) Powierzchnia ziemi, gleby i zasoby naturalne

W rejonie projektowanej zabudowy nie występują obszary naturalne. Zasoby naturalne, rozumiane jako twory organiczne (rośliny, zwierzęta, ekosystemy) i nieorganiczne (atmosfera, wody, minerały), wykorzystywane przez człowieka w procesie produkcji i konsumpcji - dzielą się na zasoby naturalne odnawialne i nieodnawialne. Zasoby naturalne odnawialne to np. wody, atmosfera, drewno, zasoby rybne, które występują w postaci strumieni, a ich odnawialność wynika z istnienia zamkniętych obiegów materii: tlenu, wody, azotu. Zasoby naturalne nieodnawialne to przede wszystkim zasoby energetyczne (paliwa kopalne) oraz minerały.³¹

Zabudowa realizowana na podstawie projektu planu nie będzie oddziaływała na nieodnawialne zasoby naturalne z uwagi na brak ich udokumentowanego występowania na obszarze objętym opracowaniem. Co do zasobów naturalnych odnawialnych, nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania na twory organiczne, tj. rośliny, zwierzęta i ekosystemy, ze względu na rolnicze użytkowanie terenów objętych planem i stanowiących jego sąsiedztwo.

Obszar planu stanowi teren częściowo zainwestowany, co za tym idzie możliwe jest dogęszczenie i posadowienie nowej zabudowy, zatem oddziaływanie ustaleń planu w zakresie powierzchni ziemi będzie miało charakter długoterminowy i stały, a związane będzie z powstaniem nowych budynków. Wprowadzenie nowej zabudowy, a w szczególności prace budowlane związane z jej powstawaniem mogą się przyczynić do zmiany warunków fizycznych i chemicznych podłoża. W trakcie wykonywania robót budowlanych zrywane są wierzchnie warstwy gleby, wykonywane wykopy, a także uszczelniane są powierzchnie biologicznie czynne, będące dotąd przepuszczalnymi. Naruszeniu i trwałym przekształceniom ulegnie struktura gruntu do głębokości wykonania wykopów pod nawierzchnie, budynki i infrastrukturę techniczną.

Prace związane z budową oraz konserwacją urządzeń infrastruktury technicznej również mogą niekorzystnie wpływać na strukturę gruntów. Oddziaływanie to będzie jednak zazwyczaj lokalne i krótkoterminowe. Z wyjątkiem realizacji nowych dróg o nawierzchni utwardzonej, które na stałe uniemożliwią przenikanie wody do gruntu.

W celu minimalizacji niekorzystnych zmian w powierzchni ziemi, projekt planu ustala konieczność zachowania minimalnych procentów powierzchni biologicznie czynnej. Dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej procent ten wynosi 25%.

Tereny objęte planem położone są poza gruntami rolnymi objętymi ochroną na podstawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 2017 poz. 1161) oraz nie są zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

³¹ Encyklopedia PWN, dostępna w Internecie: <https://encyklopedia.pwn.pl> [dostęp: 08.07.2019 r.]

Wprowadzenie terenów inwestycyjnych na obszarach dotąd niezabudowanych zawsze wiąże się ze zwiększeniem ilości produkowanych odpadów przez użytkowników. Na przedmiotowych obszarach odpady będą pochodzić z zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Zarówno przepisy odrębne, jak i zapisy planu nakazują odpowiednią gospodarkę odpadami poprzez ich segregację i gromadzenie w miejscach do tego przeznaczonych na terenie działki budowlanej. Szczegółowe ustalenia przepisów nadrzędnych w stosunku do prawa miejscowego będą miały zastosowanie w zależności od przeprowadzonej inwestycji, co oznacza odpowiednie zagospodarowanie odpadów wystarczające do ochrony gleb. Przy przestrzeganiu przepisów prawa zmniejsza się ryzyko zanieczyszczenia powierzchni ziemi czy wód związanych z realizacją miejscowego planu. Przy czym jako przestrzeganie prawa rozumie się również właściwą segregację odpadów, która często przebiega niezgodnie z wytycznymi. W tym zakresie konieczne są ustawiczne działania edukacyjne. Nieumiejętna segregacja odpadów gospodarstwach domowych jest np. przyczyną wzrostu cen za wywóz odpadów. Oczywiście problem ten jest szerszy, ponieważ w dużej mierze odpady biorą swój początek z produkcji opakowań. Większa świadomość podmiotów produkujących opakowania może znacznie przyczynić się do lepszej segregacji, a finalnie do zmniejszenia ilości odpadów w ogóle.

2) Warunki hydrologiczne i ochrona wód

Wprowadzenie nowej zabudowy zawsze przełoży się na zwiększenie zapotrzebowania na wodę do celów związanych z zamieszkaniem i z prowadzoną działalnością, a co za tym idzie bezpośrednio na zwiększenie poboru wód podziemnych z poziomów użytkowych.

Realizacja ewentualnych kondygnacji podziemnych powinna być zawsze poprzedzona wykonaniem dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne terenu, w celu zidentyfikowania możliwości wystąpienia zagrożeń warunków gruntowo-wodnych.

Zwiększenie powierzchni obszarów zabudowanych zawsze stwarza ryzyko pogorszenia jakości wód gruntowych. W wyniku wykonywania prac budowlanych oraz posadowienia nowych budynków zmniejszeniu ulegają powierzchnie czynne, przez które wody opadowe infiltrują w powierzchnię gleby i zasilają wody gruntowe. Zabudowa terenu powoduje odprowadzenie wód opadowych poza zlewnie akwenów wodnych i przyczynia się często do ich zanikania. Odpowiednie nasycenie terenów powierzchniami biologicznie czynnymi powinno działać stabilizująco i minimalizować niekorzystne zmiany hydrologiczne. W rozwiązaniach architektonicznych należy promować małą retencję.

Plan miejscowy wprowadza ustalenia w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Regulacje dotyczące odprowadzenia ścieków określają w chwili obecnej szczegółowo przepisy odrębne. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie może ograniczać sposobu odprowadzania ścieków w sposób zawężający do obowiązujących ustaw. Na przedmiotowym terenie nie obowiązują żadne akty prawne ograniczające gospodarkę ściekową dla obszarów chronionych ustalonych na podstawie przepisów odrębnych, które należy uwzględnić w planie miejscowym. W związku z tym plan ustala gospodarkę ściekową zgodnie z przepisami odrębnymi a w szczególności zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2018 poz. 1454 ze zm.) i jej art. 5 ust. 1 pkt 2). Przepisy odrębne nakazują odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej jeśli istnieje taka możliwość. W ciągach dróg publicznych sąsiadujących z obszarem objętym opracowaniem przebiega sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej, zatem po ich rozbudowie na terenie projektu planu nie będzie możliwości prowadzenia nieodpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej. Realizacja sieci infrastruktury technicznej i terenów komunikacji winna poprzedzać powstanie planowanej zabudowy.

W zapisach planu ustala możliwości zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, na terenie nieruchomości zgodnie z przepisami odrębnymi (Prawo wodne

(Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 ze zm.). Należy zaznaczyć, że najkorzystniejsze z punktu widzenia zachowania zasobów wodnych będzie zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie nieutwardzonym działki.

Biorąc pod uwagę powyższe oraz stopień dotychczasowego zainwestowania obszarów, można stwierdzić, że zmiany w zakresie hydrogeologii nie powinny wywrzeć znaczącego negatywnego wpływu na środowisko i wszystkie jego komponenty w obszarze objętym projektem planu ani na tereny sąsiednie.

3) Różnorodność biologiczna, flora i fauna

W obszarze projektowanych funkcji mieszkaniowo-usługowej nie występuje żaden element szaty roślinnej nie przekształcony przez człowieka. Sąsiedztwo obszarów stanowią tereny mieszkaniowe jednorodzinne, tereny produkcyjne oraz tereny obecnie wykorzystywane rolniczo. Obszar planu stanowi teren częściowo zainwestowany. Na obszarze planu ani w jego sąsiedztwie nie stwierdzono chronionych siedlisk flory i fauny, w tym gatunków chronionych w ramach obszarów Natura 2000.

Ze względu na istniejące duże przekształcenia antropogeniczne nie przewiduje się znaczącego wpływu ustaleń analizowanego miejscowego planu na świat zwierzęcy omawianych obszarów. Jak zaznaczono w pkt. 8 rozdziału 2 w przedmiotowych obszarach nie zaobserwowano zwierząt, roślin ani grzybów objętych ochroną gatunkową. W przypadku natrafienia, w trakcie realizacji planu, na gatunki objęte ochroną należy zastosować się do zakazów oraz sposobów ochrony określonych w przepisach odrębnych a w szczególności do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408). W celu umożliwienia swobodnej migracji zwierząt powinno się unikać szczelnego grodzienia działek budowlanych.

W obszarze projektu nie występują zbiorniki wodne ani tereny podmokłe zatem w związku z realizacją ustaleń planu nie nastąpi ich osuszanie ani ingerencja w ich strukturę, należy jednak unikać przebudowy systemu kanalizacji deszczowej, w tym istniejących rowów, w sposób uniemożliwiający spływ wód. Na obszarze planu nie występuje też cenny starodrzew. Działki przeznaczone pod zabudowę stanowią tereny rolnicze, z występującymi pojedynczo i w kępach samosiewami drzew i krzewów. Część samosiewów zlokalizowanych na terenie przeznaczonym pod zabudowę zostanie usunięta.

Uszczupleniu ulegnie powierzchnia terenu biologicznie czynnego z uwagi na planowany zasięg zabudowy. Zakłada się, że zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej będą towarzyszyć ogrody. Po pewnym czasie wprowadzona zagospodarowana zieleń pozwoli wzbogacić walory przyrodnicze poszczególnych fragmentów terenu opracowania. Przy spełnieniu wszystkich warunków określonych w projekcie szata roślinna nie ulegnie degradacji, a wprowadzenie nowej zieleni wpłynie korzystnie nie tylko na teren planowanych inwestycji, ale również tereny sąsiednie. Mimo zmniejszenia powierzchni terenów zielonych występująca obecnie różnorodność biologiczna flory i fauny nie ulegnie znaczącym zmianom. Zieleń ogrodów stanowi korzystniejszy wariant zagospodarowania dla różnorodności biologicznej niż np. użytkowanie rolnicze, mimo że grunt rolny to powierzchnia biologicznie czynna.

4) Krajobraz

Ustawa o ochronie przyrody definiuje walory krajobrazowe jako wartości ekologiczne, estetyczne lub kulturowe obszaru oraz związane z nim rzeźbę terenu, twory i składniki przyrody, ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka. Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami definiuje natomiast pojęcie krajobrazu

kulturowego, czyli przestrzeni historycznie ukształtowanej w wyniku działalności człowieka, zawierającej wytwory cywilizacji oraz elementy przyrodnicze. Obie te definicje wskazują na istniejącą zależność pomiędzy naturalnymi walorami środowiska oraz działalnością człowieka i jego wkładem w kreowanie krajobrazu.

Planowana inwestycja należy do grupy przedsięwzięć, których realizacja wpłynie na krajobraz tej części miejscowości. Przekształcenie niezagospodarowanych lub użytkowanych rolniczo terenów w osiedle mieszkaniowe, zmieni całkowicie odbiór analizowanej przestrzeni. Może to mieć jednak skutki pozytywne, takie jak poprawa poziomu bezpieczeństwa, związanego z modernizacją układu komunikacyjnego, wprowadzeniem oświetlenia i chodników. W planach zawarto ustalenia dotyczące gabarytów budynków i kształtu dachów oraz maksymalną powierzchnię zabudowy pozwalającą na zachowanie pożądanej intensywności zabudowy, w celu sprecyzowania wielkości oraz wyglądu preferowanych w tym obszarze budynków oraz niedopuszczenia aby były one zbyt intensywne w stosunku do zabudowy istniejącej.

Realizacja planowanej zabudowy z pewnością będzie nowym elementem w krajobrazie, który dotąd nie jest zagospodarowany budynkami, mimo to założenia projektu planu są zgodne z podstawowym celem Europejskiej Konwencji Krajobrazowej³², którym jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu. Konwencja traktuje krajobraz jako ważny element życia ludzi zamieszkujących wszędzie: w miastach i na wsiach, na obszarach zdegradowanych, pospolitych, jak również na obszarach odznaczających się wyjątkowym pięknem - dlatego swoim zasięgiem obejmuje całe terytorium Polski. W przypadku przedmiotowego planu ochrona i planowanie krajobrazu polega głównie na koncentracji zabudowy, poprzez uzupełnienie istniejącej już w tym obszarze zabudowy i jej lokalizację poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Nowo powstałe budynki będą miały parametry zbieżne z istniejącą zabudową.

5) System powiązań i przyrodnicze obszary chronione

Tereny objęte projektem zmiany miejscowego planu nie podlegają przyrodniczej ochronie formalno – prawnej, ponieważ nie znajdują się w granicach obszarów objętych formami ochrony przyrody. Wszystkie one, w tym obszary Natura 2000 mające znaczenie dla Wspólnoty znajdują się w odległości od granic opracowania zmiany planu o ok. 2 km w linii prostej.

Przedmiotem ochrony są siedliska i gatunki zwierząt i roślin związanych z środowiskiem rzeki Warty. Nie stwierdzono występowania siedlisk cennych przyrodniczo występujących na terenie zmiany planu, ani też w jego najbliższym sąsiedztwie, przez to nie ma ryzyka ich naruszenia czy zniszczenia. Brak jest na obszarach w sąsiedztwie terenów objętych zmianą planu miejscowego elementów podlegających faktycznej ochronie w związku z celami i przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000. Nie przewiduje się zatem niekorzystnego bezpośredniego oddziaływania na obszar Natura 2000. Przedmiotowy obszar znajduje się ponad 2,5 m od koryta rzeki Warty w linii prostej.

6) Warunki życia i zdrowie ludzi

Projektowane przeznaczenie terenów nie powinno wpłynąć negatywnie na zdrowie oraz warunki życia ludzi. Obszary objęte planem usytuowane są w obrębie terenów już częściowo zagospodarowanych, a przyszła zabudowa będzie zgodna z obowiązującymi dokumentami planistycznymi, a także wpłynie pozytywnie na ład przestrzenny oraz kompleksowość procesów inwestycyjnych w obrębie planowanej zabudowy.

7) Jakość powietrza

³² Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r

Dalsza zabudowa nie powinna w sposób znaczący wpłynąć na stan higieniczny powietrza, choć na pewno przyczyni się do wzrostu emisji CO₂ z systemów grzewczych. Źródłem zanieczyszczenia powietrza jest głównie niska emisja, pochodząca z ogrzewania budynków. W chwili obecnej prowadzone są liczne działania mające na celu poprawę jakości powietrza w Polsce. Działania te następują na poziomie centralnym ale też i samorządowym. Zaangażowane w kampanię edukacyjną są również szeroko rozumiane media. Kluczowe jest instalowanie w systemach grzewczych urządzeń nie bazujących na paliwach kopalnych albo przynajmniej charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisji. W analizowanych planach miejscowym zakłada się stosowanie nowoczesnych technologii minimalizujących negatywne skutki emisji zanieczyszczeń do powietrza. Jednak dla rzeczywistej poprawy stanu jakości powietrza jest faktyczne wdrażanie postulowanych działań w życie oraz egzekwowanie wymogów przepisów prawa w tym zakresie oraz dalsze ich zmiany zmierzające do stopniowej eliminacji paliw kopalnych z użytku.

Dla obszaru objętego miejscowym planem, z uwagi na planowaną zabudowę kluczowym czynnikiem będzie wykorzystanie nowoczesnych technologii grzewczych z zastosowaniem paliw i urządzeń niskoemisyjnych, a najlepiej rezygnacja ze stosowania paliw kopalnych w ogóle na rzecz odnawialnych źródeł energii. Na chwilę obecną, nie ma wymagań ustawowych w tym zakresie, ale przyjmując za cel odejście od paliw kopalnych i redukcja emisji CO₂ do atmosfery do zera do roku 2050, zastosowanie narzędzi prawnych będzie niezbędne. Te działania będą konieczne w celu powolnego cofania zmian klimatycznych na Ziemi.³³

Ustalenia adekwatne do obecnej sytuacji prawnej znalazły odzwierciedlenie w treści uchwały do planu. Działania te są zgodne z obowiązującymi dokumentami POP dla strefy wielkopolskiej, a w szczególności z działaniami naprawczymi zawartymi w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM₁₀, PM_{2,5} oraz B(a)P”,³⁴ przy czym należy mieć świadomość, że to wciąż za mało aby odwrócić zachodzące procesy w zmianach klimatu.

Dla poprawy warunków wilgotnościowych i zrównoważenia warunków termicznych duże znaczenie ma też odpowiednie nasycenie terenu zielenią oraz mała retencja wód opadowych.

8) Klimat lokalny

Nie przewiduje się znaczących zmian klimatu lokalnego, przy spełnieniu wszystkich wymogów przepisów prawa w zakresie realizacji i użytkowania inwestycji. W związku z powstaniem nowej zabudowy ulec może lokalna wysokość temperatury, spowodowana wzrostem emisji ciepła, a także zmniejszenie prędkość wiatru w związku z zabudowaniem terenów będących dotąd terenami niezainwestowanymi. Istotne dla niwelacji negatywnego wpływu na mikroklimat będzie odpowiednie nasycenie terenów powierzchniami biologicznie czynnymi oraz wprowadzenie roślinności towarzyszącej zabudowie, która będzie mieć kluczowy wpływ na oczyszczanie powietrza z pyłów i kurzu oraz zwiększoną produkcję tlenu.

9) Zabytki i dobra materialne

Na terenie objętym opracowaniem nie występują zewidencjonowane obiekty zabytkowe podlegające ochronie konserwatorskiej.

10) Ochrona przed hałasem

W przypadku przedmiotowego projektu planu miejscowego zachowanie dopuszczalnych poziomów wartości hałasu dla terenów zabudowy mieszkaniowo-

³³ <https://ziemianarozdrozu.pl/>

³⁴ Uchwała Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 5320).

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ŁĄDEK DLA WYBRANEGO OBSZARU W MIEJSCOWOŚCI ŁĄDEK

usługowej nie powinno być zagrożone, mimo sąsiedztwa z publicznymi szlakami komunikacyjnymi. Na chwilę obecną nie są dostępne dane dotyczące ewentualnych przekroczeń hałasu w środowisku. Zakłada się, że do przekroczeń nie dojdzie. W innym przypadku, należy podjąć działania budowlane polegające na budowie przegród przeciwhałasowych dla terenów, które komfortu akustycznego wymagają. Nie będzie się to jednak odbywać w zasięgu granic niniejszego planu.

Dopuszczalne wartości poziomu hałasu dla poszczególnych rodzajów terenów prezentuje tabela 2. Zaznacza się, że zakwalifikowanie danego terenu do terenów chronionych akustycznie oznacza, iż dopuszczalny poziom hałasu musi być dotrzymany na granicy tego terenu.

Przewiduje się, że na etapie robót budowlanych warunki przebywania na obszarze planu oraz w jego otoczeniu mogą być dodatkowo czasowo niekomfortowe z powodu zwiększonego poziomu hałasu oraz zanieczyszczenia powietrza spowodowanego emisją spalin i pyleniem. Nie prognozuje się jednak docelowego pogorszenia klimatu akustycznego na terenach sąsiednich w związku z powstaniem projektowanej zabudowy.

Tabela 2 – Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB						Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB					
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Linie energetyczne		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Linie energetyczne	
	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej												
Tereny związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	61	56	50	40	50	45	64	59	50	40	50	45
Tereny domów opieki społecznej												
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	65	56	55	45	50	45	68	59	55	45	50	45
Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe												
Tereny mieszkaniowo-usługowe												

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112)

11) Promieniowanie elektromagnetyczne i strefy ograniczonego inwestowania

Ograniczenia wynikające z przebiegu sieci infrastruktury technicznej przez teren planu nie są duże i nie wpłyną negatywnie na realizację inwestycji i środowisko przyrodnicze. Przez teren przebiega linia elektroenergetyczna średniego napięcia 15kV.

W rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z dnia 14 listopada 2003 r.) określono dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, zróżnicowane dla:

- terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową,
- miejsc dostępnych dla ludności.

Częstotliwość pól elektromagnetycznych monitoruje m.in. WIOŚ w ramach państwowego monitoringu środowiska. W roku 2016, podobnie jak w poprzednich latach, nie odnotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego (7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3MHz do 3 GHz). Najwyższy zmierzony poziom składowej elektrycznej wynosił 2,31 V/m w punkcie pomiarowym w Poznaniu, przy skrzyżowaniu ulic Królowej Jadwigi i Wierzbicice. Uzyskany wynik stanowił 33% poziomu dopuszczalnego.³⁵

Ponadto lokalizacja zabudowy uzależniona jest od warunków określonych w przepisach odrębnych i będzie realizowana we współpracy z zarządcą sieci, a lokalizacja możliwych miejsc pracy musi być zgodna z rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Szczegółowe zasady wykonywania robót budowlanych w pobliżu napowietrznych linii elektroenergetycznych określa § 55 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., nr 47, poz. 401)..

12) Przewidywane skutki oddziaływania planu na całokształt środowiska przyrodniczego

Przewidywane skutki oddziaływania miejscowego planu na całokształt środowiska oraz jego prawidłowe funkcjonowanie, w tym na obszary chronione, są zróżnicowane co do charakteru, czasu oddziaływania, odwracalności i ich zasięgu przestrzennego.

Tabela 3 - Oddziaływanie przewidywanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej.

Analizowany komponent	Przewidywane skutki oddziaływania
Zanieczyszczenie powierzchni ziemi	Zakładane funkcje nie niosą za sobą ryzyka stałego czy też skumulowanego zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Zaliczone są one do I grupy gruntów dla których określa się dopuszczalne zawartości substancji ³⁶ . Zanieczyszczenia mogą być krótkoterminowe i chwilowe związane np. z etapem budowy budynku.
Naturalna rzeźba terenu	Wpływ krótkoterminowy przy realizacji budynków.
Zagrożenie erozją	Na omawianym terenie nie wystąpi zagrożenie erozją – co wykazano w analizie warunków gruntowo-wodnych.
Gleby wysokiej jakości	Na terenie nie występują gleby rolnicze wysokiej jakości.
Zasoby naturalne (rozumiane jako złoża udokumentowane)	Na obszarze zmiany planu nie występują udokumentowane złoża.
Jakość wód powierzchniowych	Planowana zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługowa nie będzie miała negatywnego wpływu na jakość wód powierzchniowych z uwagi na brak przewidywanych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, które mogłyby się przedostawać wraz z wodami opadowymi i roztopowymi do wód powierzchniowych. Należy przede wszystkim starać się zagospodarować wody na nieruchomości, zgodnie z ustaleniami planu.

³⁵ Stan środowiska w Wielkopolsce. Raport 2017 (WIOŚ Poznań) dostępny w Internecie [dostęp 29-03-2018]

³⁶ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. – w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016 poz. 1395)

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ŁĄDEK DLA WYBRANEGO OBSZARU W MIEJSCOWOŚCI ŁĄDEK

Jakość wód podziemnych	Obszar opracowania obejmuje grunty słabo przepuszczalne. Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na ten komponent.
Stosunki wodne	Głębokość zwierciadła wody w przedziale 1-2 m p.p.t. pozwala przypuszczać, że nie nastąpi znaczące negatywne oddziaływanie na stosunki wodne. Mogą pojawić się chwilowe i krótkoterminowe skutki wywołane realizacją inwestycji budowlanych.
Walory krajobrazu, harmonia	Ustalenia planu kładą duży nacisk na ukształtowanie zabudowy w sposób harmonijny wobec struktury przestrzennej wsi Łądek. Spodziewane są pozytywne długotrwałe skutki dla krajobrazu.
Walory estetyczne	Wypełnienie struktury funkcjonalno-przestrzennej pozwoli na pozytywny odbiór zabudowy, co trwale podniesie walory estetyczne wsi Łądek.
Obszary chronione	Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na obszary chronione.
Fragmentacja siedlisk	Na obszarze planu nie stwierdzono siedlisk chronionych gatunków roślin i zwierząt. Nie przewiduje się więc oddziaływania na te komponenty.
Różnorodność biologiczna	Zapewnienie odpowiedniego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej powinno zmniejszyć negatywne skutki na bioróżnorodność w sposób proporcjonalny i długotrwały.
Funkcjonowanie korytarzy ekologicznych	Na obszarze planu nie występują korytarze ekologiczne.
Jakość życia mieszkańców	Tereny zabudowy zaprojektowane są w sposób zrównoważony i skutki realizacji planu będą pozytywne dla jakości życia mieszkańców.
Rozwój gospodarczy gminy	Realizacja zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej przyczyni się pozytywnie i długotrwałe na rozwój gospodarczy wsi Łądek.
Zdrowie ludzi	Planowane funkcje nie należą do uciążliwych. Mogą jednak generować skutki dla zdrowia ludzi z uwagi na emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego związanych z niewłaściwą technologią ogrzewania bądź złymi praktykami w tym zakresie. Będą to skutki cyklicznie odczuwane w okresie grzewczym.
Powietrze atmosferyczne i klimat lokalny	Przewidywane są cykliczne skutki negatywne w okresie grzewczym.
Zabytki	Na obszarze planu nie występują obiekty ujętych w Gminnej Ewidencji Zabytków.
Klimat akustyczny	Planowane funkcje nie będą generowały zanieczyszczenia hałasem.
Promieniowanie elektromagnetyczne	Nie przewiduje się realizacji nowych urządzeń elektromagnetycznych, mogących pogorszyć obecne warunki.
Produkcja odpadów	Zwiększy się produkcja odpadów, zatem konieczne będzie systemowe rozwiązanie segregacji i zbiórki odpadów z gospodarstw. Będzie to oddziaływanie stałe i długoterminowe.

Redukcja ilości odpadów	Przy założeniu, że segregacja odpadów będzie powszechnie i świadomie realizowana, można się spodziewać redukcji odpadów ale będzie to odczuwalne dopiero długoterminowo.
Wielkość powierzchni terenu biologicznie czynnego	Ustalono zróżnicowany poziom wskaźnika w zależności od funkcji obszaru. Należy się spodziewać pozytywnych i stałych skutków wpływu na równowagę w środowisku przyrodniczym.

Z powyższej analizy wynika możliwe negatywne oddziaływanie projektowanego zainwestowania związane głównie z etapem realizacji inwestycji - zanieczyszczenie powierzchni ziemi, realizacja wykopów pod zabudowę. Długotrwałe negatywne oddziaływanie związane może być ze zwiększoną produkcją odpadów lub z większym zanieczyszczeniem powietrza w okresie jesienno-zimowym w stosunku do wiosenno-letniego, poprzez eksploatację systemów grzewczych. Negatywne oddziaływanie na wody podziemne może też nieść za sobą nieuregulowanie gospodarki wodno-ściekowej, wbrew przepisom odrębnym.

13) Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

W związku z realizacją ustaleń projektowanego zmiany miejscowego planu prognozuje się brak oddziaływania transgranicznego na środowisko przyrodnicze. Brak tu transgranicznych połączeń ekologicznych.

14) Zalecenia oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

W celu zredukowania niekorzystnego wpływu zabudowy terenu na funkcjonowanie powiązań przyrodniczych należy dążyć do biologicznej zabudowy obszarów mających pełnić funkcje przyrodnicze (powierzchnia terenu biologicznie czynnego).

Inne rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko powinny zmierzać do racjonalnego wykorzystania terenu. Celem minimalizacji niekorzystnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze zaleca się:

- wprowadzenie obowiązku odpowiedniego nasycania terenu zielenią;
- zagospodarowanie mas ziemnych pochodzących z wykopów, a spełniających standardy jakości gleby lub ziemi, na terenie działki;
- w zakresie kształtowania zabudowy: określenie charakteru zabudowy, gabarytów, geometrii dachów;
- sprecyzowanie zasad obsługi infrastrukturą techniczną;
- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej z dopuszczeniem zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie nieruchomości i w inny sposób zgodnie z przepisami odrębnymi, przy czym należy promować rozwiązania pozwalające na retencjonowanie wód opadowych na terenie nieruchomości i rozwiązania opóźniające spływ wód opadowych, takie jak wodne place zabaw, place deszczowe, rozumiane jako place z obniżonym poziomem terenu w stosunku do otaczającego gruntu czy wykorzystywanie naturalnego ukształtowania terenu.

Wszystkie powyższe zalecenia zostały zawarte w zapisach projektu miejscowego planu.

15) Alternatywne rozwiązania

Prognoza nie zawiera propozycji rozwiązań alternatywnych dla projektu planu, gdyż jest on zmianą obowiązującego miejscowego planu i muszą być zgodne z wytycznymi „Studium...”.

16) Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu

Skutki realizacji projektowanych inwestycji na środowisko są monitorowane i określone w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska realizowanego na terenie województwa przez GIOŚ. Badania monitoringowe przeprowadza się w sposób cykliczny, stosując ujednolicone metody zbierania, gromadzenia i przetwarzania danych. GIOŚ prowadzi monitoring jakości powietrza, wód powierzchniowych, wód podziemnych, hałasu, pól elektromagnetycznych, gospodarki odpadami, gleb.

Niektóre działania kontrolne będą prowadzone przez gminę w ramach kompetencji, jakie władze gminne posiadają. Takie działania będą dotyczyć sposobu zagospodarowywania odpadów, lokalizowania nielegalnych składowisk śmieci, sposobu odprowadzania ścieków bytowych i komunalnych, wycinki drzew i krzewów. Są to działania prowadzone na bieżąco w ramach zadań powierzonych samorządom gminnym, a sposób ich realizacji określony jest w przepisach prawa oraz w dokumentach strategicznych gminy.

Zgodnie z art 55. ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.) organ opracowujący projekt dokumentu jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring ten zaleca się wykonywać raz na 4 lata terenu w oparciu o dostępne dane o środowisku. W ramach monitoringu należy uwzględnić:

- stopień zrealizowania nowej zabudowy,
- stopień zrealizowania nowych sieci infrastruktury technicznej, jeśli ich budowa była konieczna.

W celu przeciwdziałania zanieczyszczeniu wód podziemnych postuluje się działania z zakresu identyfikacji tych zanieczyszczeń oraz zastosowanie środków zaradczych adekwatnych do skali zjawiska. W przypadku omawianego planu najbardziej istotnym będzie monitoring stanu wód podziemnych oraz stanu powietrza atmosferycznego w okolicach przedsięwzięcia.

5. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, podsumowanie i wnioski.

Celem sporządzania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek dla wybranego obszaru w miejscowości Łądek jest dopuszczenie lokalizacji zabudowy usługowej na przedmiotowym terenie. Kształt ewentualnej przyszłej zabudowy pozostanie zgodny z parametrami wyznaczonymi w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Przepisy projektowanego planu określają parametry zabudowy z dbałością o ład przestrzenny oraz w zgodzie z założeniami urbanistycznymi gminy. Obszar ma dogodną dostępność komunikacyjną, co pozwala na efektywne zarządzanie terenem i kompleksową obsługę w zakresie infrastruktury technicznej.

Wprowadzone zapisy dotyczące ochrony wszystkich składników środowiska są wystarczające w świetle obowiązujących przepisów. Niektóre z nich nawet wykraczają poza standardowe zakresy np. ograniczenie spektrum usług dla zabudowy usługowej. Można przypuszczać, że przy respektowaniu ustalonych zasad zagospodarowania poszczególnych terenów, niekorzystne zmiany w środowisku przyrodniczym mogą zostać zminimalizowane. Uzupełnienie zabudowy na projektowanych obszarach nie wpłynie niekorzystnie na istniejące i projektowane tereny chronione, wpłynie natomiast korzystnie na jakość życia mieszkańców i rozwój usług podstawowych.

6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Opracowana prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze dotyczy ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek dla wybranego obszaru w miejscowości Łądek. Teren położony jest w nieznacznym oddaleniu od centrum wsi Łądek.

Przy sporządzaniu niniejszego opracowania oparto się na szeregu dokumentów wykonanych na potrzeby gminy oraz na podstawie przepisów prawa. W rozdziale 1 opisano cel i zakres miejscowego planu oraz metody sporządzania prognozy. Dla rozpoznania środowiska przyrodniczego w rozdziale 2 przeanalizowane zostały kolejno jego składniki: położenie geograficzne i rzeźba terenu, warunki geologiczno – gruntowe, stosunki wodne, warunki glebowe, szata roślinna i świat zwierzęcy, klimat lokalny oraz obszary chronione.

W rozdziale 3 zawarto charakterystykę ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w tym cele ochrony środowiska uwzględnione w planie oraz potencjalne zagrożenia na etapie funkcjonowania ustaleń planu.

W rozdziale 4 opisano potencjalne oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska w tym obszary chronione. Analiza ww. składników wykazała brak przeciwwskazań do lokalizacji inwestycji planowanych do realizacji ww. projekcie planu. Podczas prognozowania oddziaływania na środowisko przyrodnicze ustaleń miejscowego planu przeanalizowano położenie i użytkowanie terenu, którego dotyczy opracowywany plan, projektowane przeznaczenie terenu i ustalenia projektu miejscowego planu. Z analizy wynika, że realizacja ustaleń planu nie spowoduje znaczących i niekorzystnych zmian w szacie roślinnej i pokrywie glebowej.

W rozdziale 5 dokonano oceny rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych. Tereny opracowania są uzupełnieniem istniejącej struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy Łądek. Zapisy planu zobowiązują do wprowadzenia zabudowy w taki sposób, by nie wywierała negatywnego wpływu na tereny sąsiednie.

Wszelkie inwestycje budowlane przyczyniają się do trwałej zmiany środowiska naturalnego. Jeżeli realizacja przyszłego zagospodarowania terenu przebiegać będzie w sposób prawidłowy, środowisko przyrodnicze nie dozna uszczerbku. Warunkiem jest jednak respektowanie aktów prawa wyższego rzędu.

7. Materiały źródłowe oraz podstawowe przepisy prawne.

Podczas sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego korzystano z informacji zawartych w następujących materiałach źródłowych:

- mapy topograficzne, mapy zasadnicze, mapy ewidencyjne, mapy glebowo – rolnicze;
- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek przyjęte uchwałą Rady Gminy Łądek Nr VI/15/11 z dnia 24 lutego 2011 r., zmieniony uchwałami: Nr XXXIV/144/2012 z dnia 28 grudnia 2012 r. oraz Nr XXII/132/2016 z dnia 21 kwietnia 2016 r.;
- rysunek projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2020;
- Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym;
- „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) - Uchwała Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 5320);
- Stan środowiska w Wielkopolsce – Raport 2017 (WIOŚ Poznań);
- Standardowe formularze danych dla obszarów Natura 2000;
- dostępne otwarte dane przestrzenne
- literatura specjalistyczna.

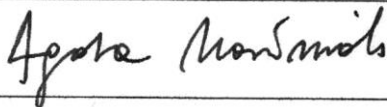


Ponadto sporządzając prognozę oparto się na następujących aktach prawa:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018, poz. 1945 ze zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2018, poz. 2067 ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018, poz. 1614 ze zm.),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2019, poz. 868 ze zm.);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (Dz. U. 2019, poz. 1186);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017, poz. 1161);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019, poz. 1396);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (Dz. U. z 2018, poz. 2268 ze zm.);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. z 2018 r., poz. 1152 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r., w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r., w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r., w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich sytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. z 2002 Nr 155, poz. 1298);

Dla potrzeb sporządzenia „Prognozy....” przeprowadzona została bezpośrednia wizja terenu.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY ŁĄDEK DLA WYBRANEGO OBSZARU W MIEJSCOWOŚCI ŁĄDEK

Autorzy:	
mgr inż. arch. Agata Marciniak	
mgr inż. arch. Aldona Cieśla	
mgr inż. Sonia Myszak	

Poznań, 12 listopada 2019 r.

**OŚWIADCZENIE AUTORA KIERUJĄCEGO ZESPOŁEM AUTORÓW WYKONUJĄCYCH
OPRACOWANIE PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
gminy Łądek dla wybranego obszaru w miejscowości Łądek**

Niniejszym, na podstawie art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.) oświadczam, że spełniam wymagania określone w art. 74a ust. 2 pkt 2 tej ustawy.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Z poważaniem,
mgr inż. arch. Aldona Cieśla



u