

URZĄD GMINY ŁĄDEK

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO
PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO W GRANICY DZIAŁEK
O NR EWID. 5, 6, 12, OBRĘB ŁĄDEK**

Autorzy:

mgr inż. arch. Agata Marciniak

mgr inż. arch. Aldona Cieśla

mgr inż. Sonia Myszak

2019

(aktualizacja – styczeń 2020 r.)

Spis treści

1	Wstęp	4
1)	Podstawa prawna	4
2)	Cel i zakres planu miejscowego oraz prognozy oraz powiązania z innymi dokumentami.....	4
3)	Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy	5
2	Stan oraz funkcjonowanie środowiska przyrodniczego	7
1)	Położenie geograficzne	7
2)	Ukształtowanie powierzchni ziemi (rzeźba terenu, geologia, surowce mineralne).....	8
3)	Warunki glebowe	9
4)	Charakterystyka stosunków wodnych	9
5)	Powietrze atmosferyczne.....	11
6)	Warunki akustyczne	13
7)	Klimat lokalny	13
8)	Szata roślinna i świat zwierzęcy	15
9)	Przyrodnicze obszary chronione.....	15
10)	Zabytki oraz inne kulturowe obszary chronione	19
3	Charakterystyka ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	20
1)	Charakterystyka przedsięwzięcia i ograniczenia w zagospodarowaniu przestrzennym	20
2)	Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	22
3)	Istniejące problemy ochrony środowiska oraz cele tej ochrony	22
4)	Projektowana zmiana użytkowania terenu	24
5)	Analiza ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego...	24
6)	Zagrożenia na etapie funkcjonowania ustaleń planu.....	25
4	Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń planu	27
1)	Powierzchnia ziemi, gleby i zasoby naturalne	27
2)	Warunki hydrologiczne i ochrona wód	27
3)	Różnorodność biologiczna, flora i fauna	28
4)	Krajobraz.....	28
5)	System powiązań i przyrodnicze obszary chronione.....	28
6)	Warunki życia i zdrowie ludzi	28
7)	Jakość powietrza	29
8)	Klimat lokalny	29
9)	Zabytki i dobra materialne	29
10)	Ochrona przed hałasem	29
11)	Promieniowanie elektromagnetyczne i strefy ograniczonego inwestowania.....	29

12) Przewidywane skutki oddziaływania planu na całokształt środowiska przyrodniczego	30
13) Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	32
14) Zalecenia oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	32
15) Alternatywne rozwiązania	33
16) Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu	33
5 Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, podsumowanie i wnioski.....	34
6 Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	35
7 Materiały źródłowe oraz podstawowe przepisy prawne.....	36

SPIS ILUSTRACJI:

Rysunek 1 – Lokalizacja obszaru opracowania planu na tle obszaru gminy.....	7
Rysunek 2 – Lokalizacja obszaru opracowania planu na tle mapy topograficznej.....	8
Rysunek 3 – Lokalizacja obszaru na tle mapy dynamicznej hipsometrii (ISOK).....	8
Rysunek 4 – Lokalizacja obszaru na tle mapy hydrograficznej Polski.....	10
Rysunek 5 – Lokalizacja obszaru na tle mapy sozologicznej Polski.....	11
Rysunek 6 - Róża wiatrów dla gminy Łądek	13
Rysunek 7 - Średnie temperatury i opady w gminie Łądek	14
Rysunek 8 – Obszar objęty planem miejscowym a granica Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego.....	15
Rysunek 9 - Obszar objęty planem miejscowym a granica Pызdrskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.....	16
Rysunek 10 - Obszar objęty planem miejscowym a granica Obszaru Natura 2000 OSO Dolina Środkowej Warty (PLB300002).....	17
Rysunek 11 - Obszar objęty planem miejscowym a granica Obszaru Natura 2000 SOO Ostoja Nadwarciańska (PLH300009).....	19

SPIS TABEL:

Tabela 1 - Wyniki oceny jakości powietrza w roku 2018 pod kątem ochrony zdrowia ludzi	12
Tabela 2 - Oddziaływanie przewidywanego składowiska odpadów popiołów paleniskowych i kamieni polnych.....	30

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 opracowywany na podstawie uchwały nr LIV/324/18 Rady Gminy Łądek z dnia 22 marca 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany części miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek dla wybranych obszarów w gminie Łądek uchwalonego Uchwałą Nr XXVII/147/16 z dnia 14 lipca 2016 r. Obszar dotyczy działek o nr ewid. 5, 6, 12 obręb 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 w granicy działek o nr ewid. 5, 6, 12, obręb 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 działki nr 5, 6, i 12 w obrębie Łądek. Działki te stanowią własność gminną. Do południowej granicy obszaru opracowania planu przylega działka gminna nr ewid. 30 w użytku drogowym.

Powierzchnia objęta opracowaniem planu miejscowego to nieco ponad 2,5 ha. Na terenie w chwili obecnej znajdują się pola uprawne, nie występuje zabudowa kubaturowa. Teren ten zlokalizowany jest w oddaleniu do zabudowy wsi Łądek – ponad 2,2 km od centrum wsi. Najbliżej położone są pojedyncze zagrody wiejskie – w odległości 300 m w linii prostej.

Celem sporządzenia planu miejscowego jest wyznaczenie obszaru magazynowania popiołu z palenisk domowych oraz kamieni z pól uprawnych.

Przedmiotowy obszar jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla wyznaczonych obszarów w gminie Łądek (Uchwała Nr XXVII/147/16 Rady Gminy Łądek z dnia 14 lipca 2016 r., opublikowana w Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2016 r. poz. 4698). Zgodnie z tym planem, omawiany teren jest

przeznaczony pod tereny rolnicze z zakazem zabudowy zagrodowej (oznaczenie 35R - teren rolniczy).

Planowane ustalenia planu wpisują się w założenia kierunków rozwoju zawartych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek, które podlega procedurze zmiany pod przeznaczenie związane ze składowaniem odpadów na tym terenie¹. W obecnie obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek² obszar objęty projektem miejscowego planu obejmuje: tereny rolnicze z zakazem zabudowy.

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 ustawy³ 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 Łądek⁴ oraz z zgodność z dokumentami strategicznymi województwa, w szczególności Planem zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania” przyjętym uchwałą Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r.⁵ Wymienione dokumenty w swych założeniach kierują się zasadą zrównoważonego rozwoju, mając na uwadze realizację państwowych dokumentów strategicznych.

3) Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy

¹ Uchwała nr LIV/323/18 Rady Gminy Łądek z dnia 22 marca 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek.

² 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.

³ 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

⁴ 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.

⁵ Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2019 r. poz. 4021.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO W GRANICY DZIAŁEK O NR EWID. 5, 6, 12, OBRĘB LADEK**

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.

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:

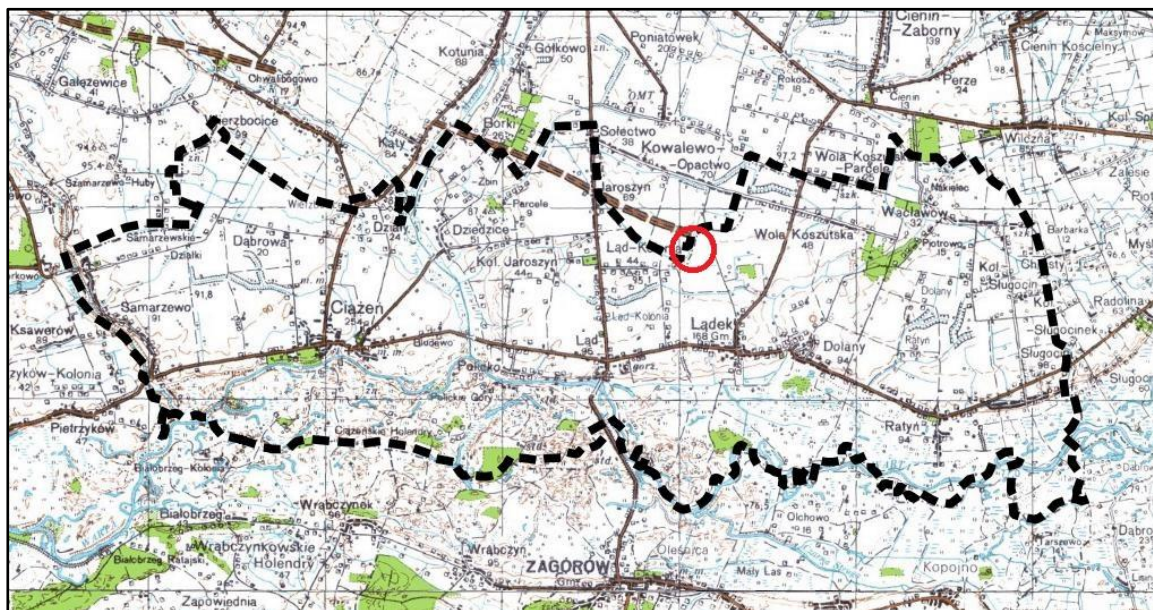
- od zachodu z gminą Kołaczkowo i Pyzdry w powiecie wrzesińskim,
- od wschodu z gminą Golina i Rzgów w powiecie konińskim,
- od północy z gminą wiejską Słupca w powiecie słupeckim,
- od południa z gminą Zagórów w powiecie słupeckim.

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.

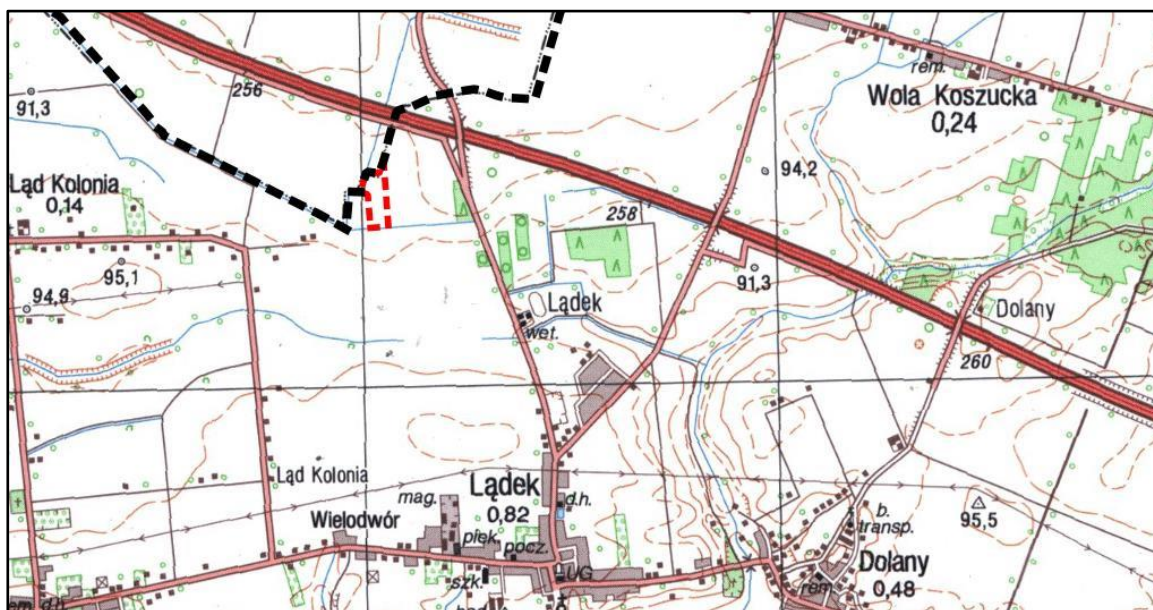
Przedmiotowy teren znajduje się obrębie geodezyjnym Łądek, przy drodze gminnej, w oddaleniu od wsi Łądek zagospodarowanej domami mieszkalnymi i pojedynczymi zagrodami. Przylega on do granicy gminy (granica z gminą Słupca). Obszar ten oddalony jest ok. 2,2 km od centrum wsi Łądek.

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



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

Rysunek 2 – Lokalizacja obszaru opracowania planu na tle mapy topograficznej.



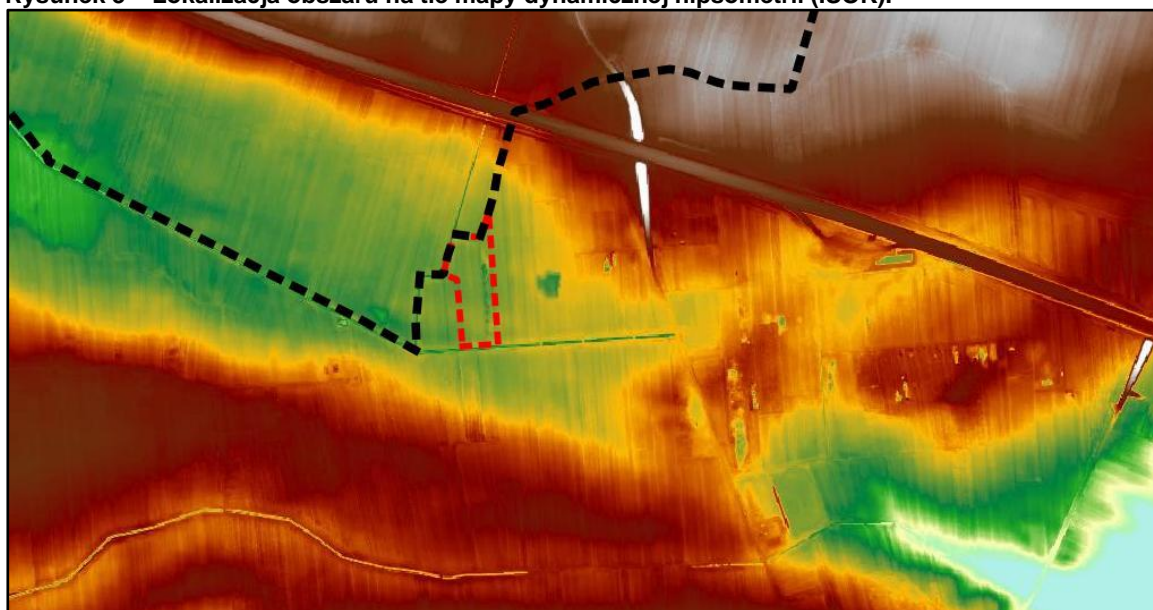
Źródło: dane WMS <http://mapy.geoportal.gov.pl>

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 Południow Wielkopolska wchodzącym w skład Podprowincji Nizin Środkowopolskich – pozostała część – w tym obszar analizowany, który znajduje się przy północnej granicy tego wydzielenia.

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



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

Pod względem geomorfologicznym przedmiotowy obszar znajduje się w obrębie wysoczyzny morenowej płaskiej zlodowacenia środkowopolskiego.⁶ Na terenie nie występują spadki, charakteryzuje się wyrównaną rzeźbą terenu. Rzędne terenu oscylują wokół 91,3 m n.p.m.

Budowę geologiczną terenu, na którym znajduje się obszar opracowania planu pod względem litologicznym stanowią piaski i żwiry sandrowe zlodowacenia północnopolskiego. Na szczegółowej mapie geologicznej Polski teren znajduje się w wydzieleniu geologicznym stanowiącym piaski i żwiry wodnolodowcowe o genezie osadów wodnolodowcowych (fluwioglacjalnych, rzeczno-lodowcowych, sandrowych).

Gmina Łądek jest uboga w zasoby surowców naturalnych, występuje jedynie jedno udokumentowane złoża kruszywa naturalnego w pobliżu miejscowości Ciężań. Przedmiotowy obszar objęty zmianą planu nie znajduje się na terenach złóż ani w obrębie obszarów czy terenów górniczych.⁷

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 RVI oraz rowy melioracyjne.

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 Dopyły z Jaroszyna, Dopyły spod Przyjmy.

Obszary objęte planem położone są w zasięgu JCWP Dopyły z Jaroszyna (PLRW600016183672). Dopyły z Jaroszyna w kategorii wód jest potokiem nizinnym lessowym stanowiącym naturalną część wód. Nie jest użytkowany 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, ale nie występuje ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego. Termin osiągnięcia dobrego stanu wyznaczono na rok 2015.

Działaniami podstawowymi są wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej. Jako działania uzupełniające określono analizę stanu zlewni oraz opracowanie warunków korzystania z wód zlewni.⁸

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu kontroluje stan czystości rzek, jednak dla Dopyły z Jaroszyna nie są dostępne wyniki badań.⁹

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); paleogen-neogen (porowy); kreda (szczelinowy); jura (szczelinowy)]. Stan chemiczny oceniony jest jako słaby, a ilościowy oceniony jest jako dobry.¹⁰

Dla tej JCWpd celem środowiskowym jest:

⁶ Mapa geomorfologiczna Niziny Wielkopolskiej (pod red. B. Krygowskiego – mapa numeryczna 2007)

⁷ Państwowy Instytut Geologiczny, dostępny w Internecie: <http://bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.htm> [dostęp: 26.07.2019]

⁸ Ustalenia aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 [dostęp: 26.07.2019]

⁹ <http://poznan.wios.gov.pl> [dostęp 26.07.2019]

¹⁰ Państwowa Służba Hydrogeologiczna, dostępny w Internecie: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/> [dostęp: 26.07.2019]

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO W GRANICY DZIAŁEK O NR EWID. 5, 6, 12, OBRĘB LADEK

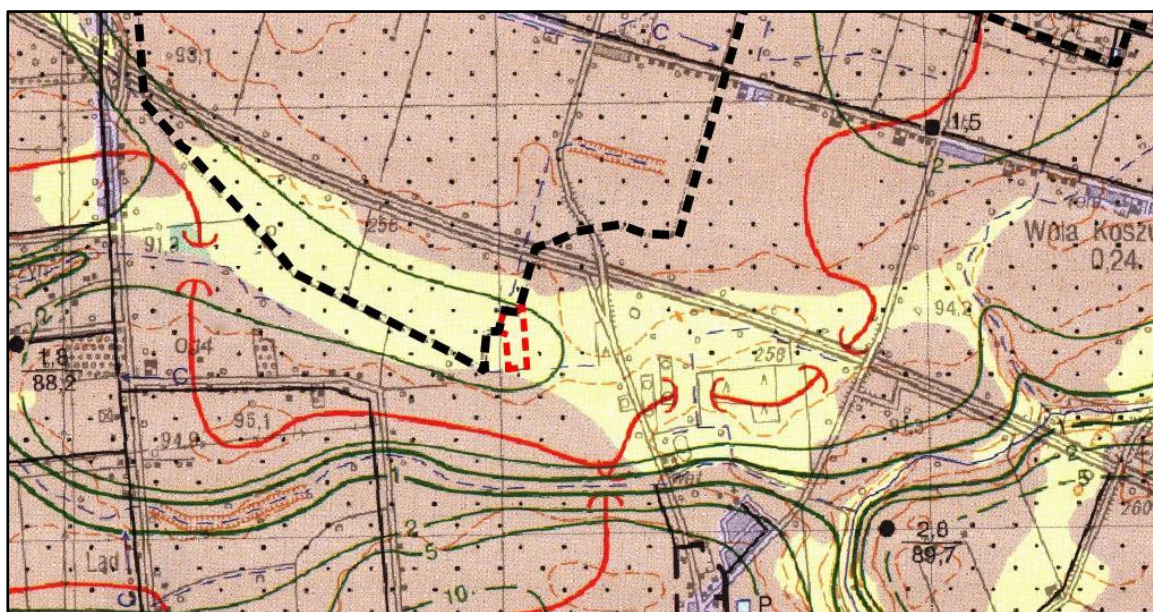
- uzyskanie dobrego stanu chemicznego – mniej rygorystyczny cel dla parametru Cl (ochrona stanu przed dalszym pogorszeniem),
- utrzymanie dobrego stanu ilościowego.

Osiągnięcie tego celu jest zagrożone. Tutaj problemem jest brak możliwości technicznych, co wymusza ustalenie mniej rygorystycznych celów. Przedłużono termin jego osiągnięcia do roku 2021, ze względu na odwadnianie odkrywkowej kopalni węgla brunatnego prowadzone przez KWB „Konin” i lokalny dopływ słonych wód kopalnianych. Działania podstawowe to:

- działania administracyjne,
- optymalizacja zużycia wody,
- sprawozdawczość z zakresu korzystania z wód.
- Działania uzupełniające to obok działań administracyjnych:
- badanie i monitorowanie środowiska wodnego,
- indywidualne ustalenie celu środowiskowego,
- sprawozdawczość z zakresu korzystania z wód.

W odniesieniu do obszaru objętego zmianą planu najbliższym położonym punktem monitoringu wód podziemnych, w którym były prowadzone badania, jest oddalony o 26 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 – czyli stan zadowalający.¹¹ Osiągnięcie celów środowiskowych dla ww. JCWPd jest zagrożone.¹²

Rysunek 4 – Lokalizacja obszaru na tle mapy hydrograficznej Polski.



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

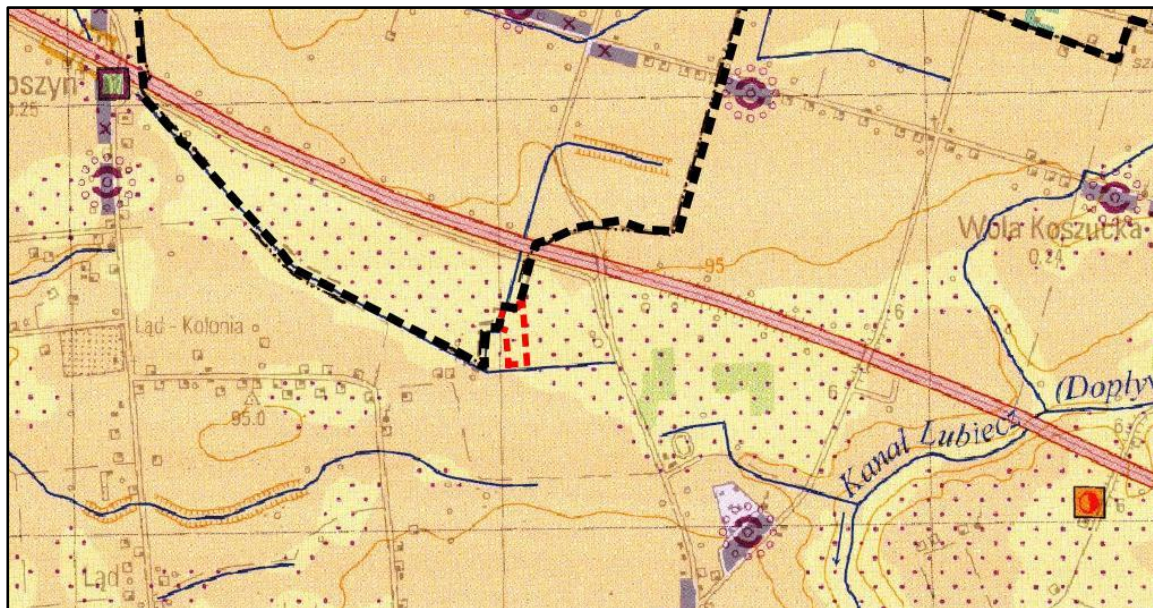
Zgodnie z mapą hydrograficzną Polski, omawiany teren położony jest na gruntach średnio przepuszczalnych klasy 2 (o współczynniku filtracji od $10^{-3}m*s^{-1}$ do $10^{-5}m*s^{-1}$). Głębokość zwierciadła wody znajduje się na poziomie powyżej 2 m p.p.t. Jest to teren zdrenowany.

¹¹ Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2017 /wg badań PIG/, dostępna w Internecie [dostęp: 26.07.2019]

¹² Ustalenia aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021[dostęp: 26.07.2019]

Zgodnie z mapą sozologiczną Polski, obszar należy do gruntów narażonych na infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych.

Rysunek 5 – Lokalizacja obszaru na tle mapy sozologicznej Polski.



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

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 2018¹³, 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;

¹³ Roczna ocena 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.]

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO W GRANICY DZIAŁEK O NR EWID. 5, 6, 12, OBRĘB ŁĄDEK**

- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny 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

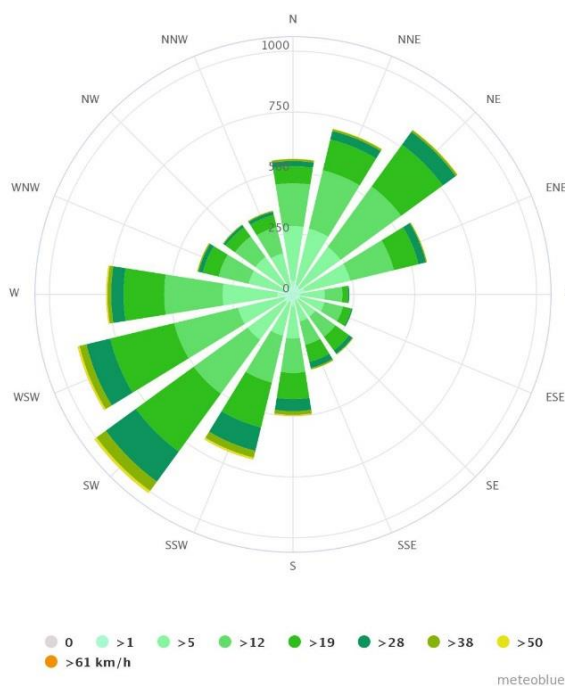
Ocena jakości powietrza w strefie wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin nie wykazała przekroczeń w zanieczyszczeniu powietrza dwutlenkiem azotu, dwutlenkiem siarki i ozonem, a co za tym idzie strefa została zaliczona do klasy A.

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.

Rysunek 6 - Róża wiatrów dla gminy Łądek



Źródło: Klimat dla gminy Łądek,

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

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 Łądek największy wpływ ma transport samochodowy, związany przede wszystkim z autostradą A2 oraz drogami wojewódzkimi 466 i 467.

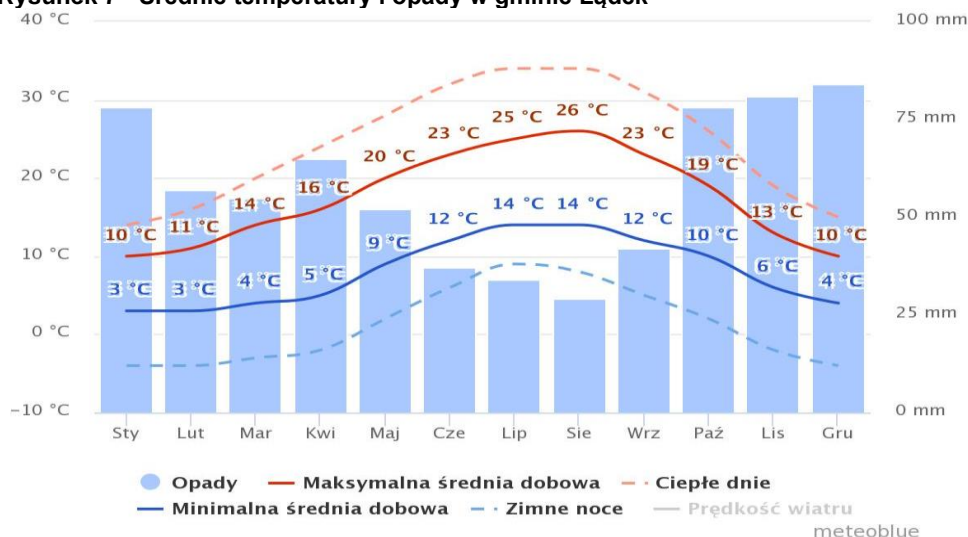
Wzdłuż granic terenu przebiega droga gminna stanowiąca dojazd do omawianego terenu. W chwili obecnej nie jest ona utwardzona. Obszar opracowania jest oddalony od autostrady A2 o ok. 270 m. Na terenie planuje się realizację funkcji związanej ze składowaniem odpadów. Funkcja ta nie jest zaliczona do grupy terenów podlegających ochronie akustycznej. Nie przewiduje się również oddziaływania tej inwestycji na tereny sąsiednie pod kątem uciążliwości hałasowych.

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 $+7,8^{\circ}\text{C}$. Średnia temperatura najzimniejszego miesiąca - stycznia wynosi $2,5^{\circ}\text{C}$, a najcieplejszego - lipca $+18,2^{\circ}\text{C}$. 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 7 - 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.

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 omawianym obszarze planowana jest realizacja składowiska odpadów popiołów z palenisk domowych oraz kamieni z pól uprawnych – tutaj czynniki atmosferyczne będą istotne dla właściwego funkcjonowania przedsięwzięcia. Składowane odpady powinny być zabezpieczone przed wiatrem (pyły lotne) i deszczem (wymywanie). Spływ wód opadowych i roztopowych będzie powodował wymywanie substancji ze składowanych odpadów i może się wiązać bezpośrednio z zanieczyszczeniem wód podziemnych.

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.

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 - występują tu charakterystyczne gatunki dla krajobrazu pól uprawnych.

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 wydmych i na krawędzi pradoliny, w tym z ośrodkami władzy kościelnej i świeckiej w Łądzie, Ciężeniu i Pyzdrach.¹⁸

Rysunek 8 – Obszar objęty planem miejscowym a granica Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego.

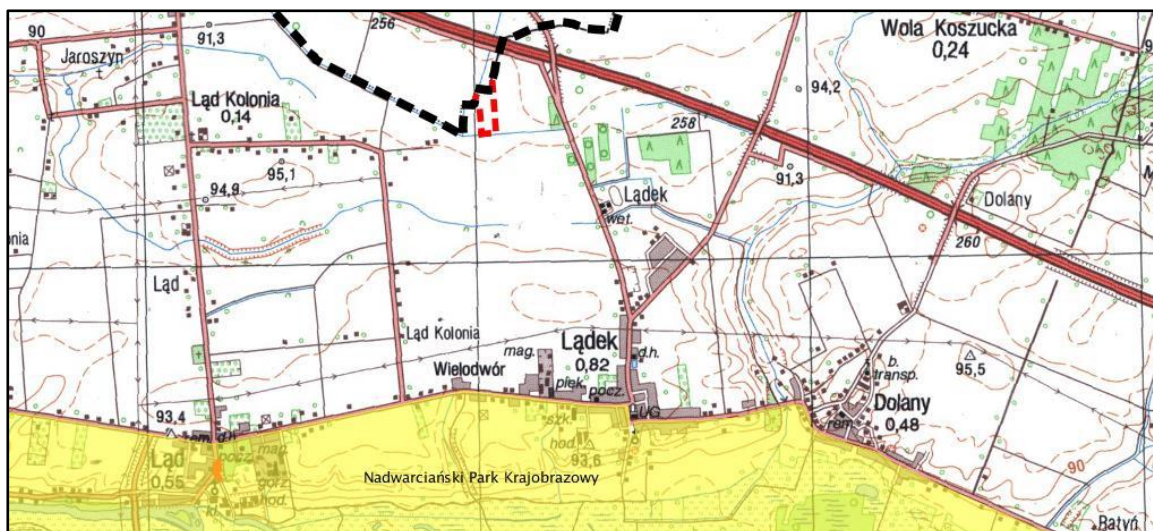
¹⁵ Regionalizacja geobotaniczna Polski (J.M. Matuszkiewicz – IGiPZ PAN, Warszawa 2008)

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 26.07.2019]

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO W GRANICY DZIAŁEK O NR EWID. 5, 6, 12, OBRĘB ŁĄDEK

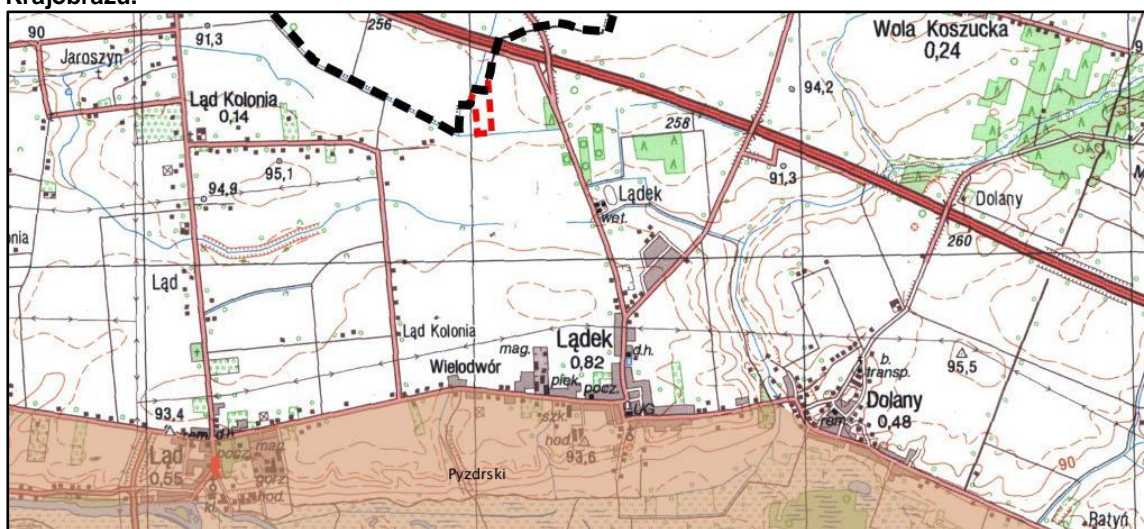


Pyzdrowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Pyzdrowski 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 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.

Rysunek 9 - Obszar objęty planem miejscowym a granica Pyzdrowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.



Natura 2000 OSO 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,

¹⁹ Dz. Urz. z 1986 r. Nr 1, poz. 2

²⁰ Dz. Urz. z 1998 r. Nr 28, poz. 144

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 Konińskiego-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 grądów niskich.

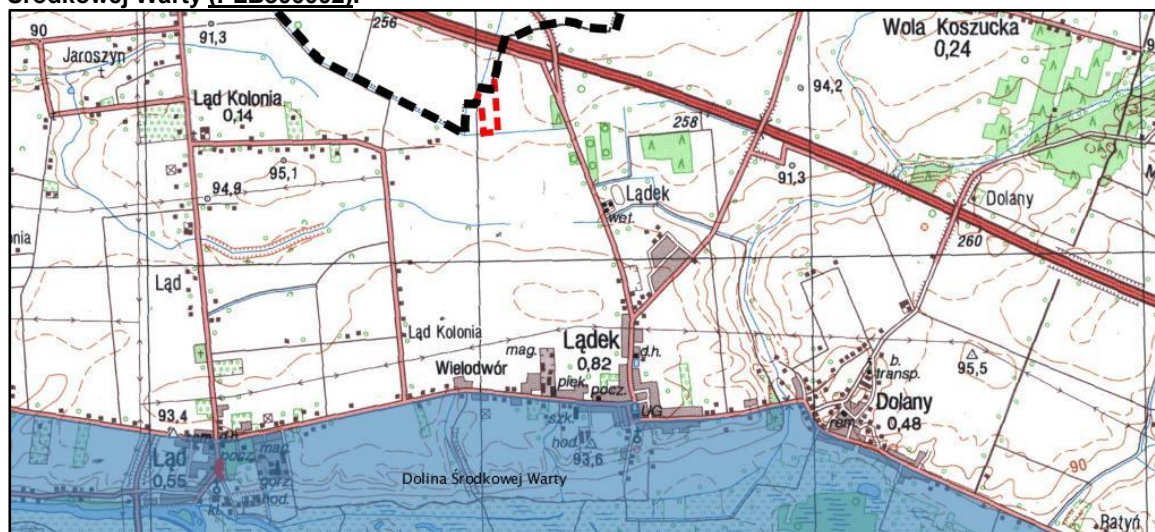
Znaczne ich fragmenty zachowały się w wyniku ochrony rezerwatowej. Na skutek wybudowania na Warcie zbiornika zaporowego Jeziorsko zmieniony został naturalny rytm hydrologiczny Warty, co pociągnęło za sobą różnorakie zmiany siedliskowe.

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 obroźna (PCK) i zausznik; stosunkowo wysoką liczebność (C7) osiągają: błotniak zbożowy (PCK), cyraneczka, derkacz, kszczyk, 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

Rysunek 10 - Obszar objęty planem miejscowym a granica Obszaru Natura 2000 OSO Dolina Środkowej Warty (PLB300002).



²¹ <http://crfop.gdos.gov.pl> [dostęp 26.07.2019]

Natura 2000 SOO 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.

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 "Jeziorsko".

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, śródlądowe 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.

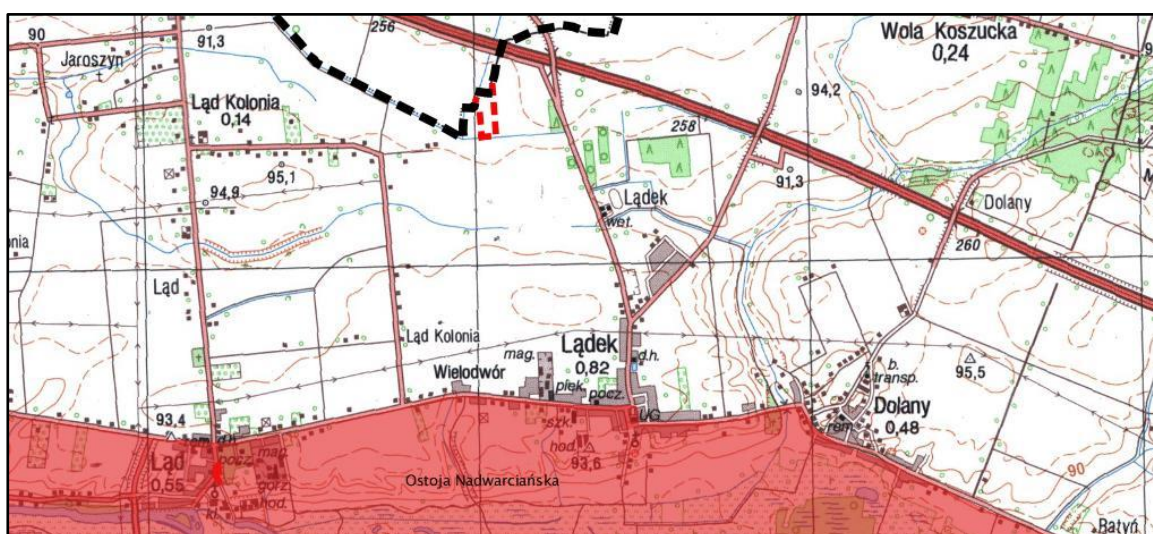
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO W GRANICY DZIAŁEK O NR EWID. 5, 6, 12, OBRĘB ŁĄDEK

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

Rysunek 11 - Obszar objęty planem miejscowym a granica Obszaru Natura 2000 SOO Ostoja Nadwarciańska (PLH300009).



Omawiany obszar zmiany planu położony jest poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody. Jest oddalony od granic ww. obszarów o ponad 1,5 km.

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

²² <http://crfop.gdos.gov.pl> [dostęp 26.07.2019]

²³ Dz. U. z 2017 poz. 2187 ze zm.

3 Charakterystyka ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W rozdziale zawarto opis, analizę i ocenę:

- charakterystyki przedsięwzięcia,
- 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 planu oraz zagrożenia możliwe do zaistnienia na etapie funkcjonowania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

1) Charakterystyka przedsięwzięcia i ograniczenia w zagospodarowaniu przestrzennym

Celem omawianego dokumentu planistycznego jest doprowadzenie do realizacji przedsięwzięcia polegającego na składowaniu odpadów, a w szczególności popiołów z palenisk domowych i kamienia polnych.

Konieczność pobudowania takiej inwestycji wynika z interpretacji Ministerstwa Środowiska, z której wynika, że popioły z domowych palenisk muszą być klasyfikowane pod jednym kodem odpadowym.²⁴ A nie, jak do tej pory, pod dwoma innymi kodami 20 01 (odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie) lub 10 01 01 (żuźle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów), bądź też jako odpady zmieszane. Popiół paleniskowy powstający w gospodarstwie domowym w związku z ogrzewaniem budynku jednorodzinnego jest odpadem komunalnym.²⁵ Tego rodzaju odpady powinny zostać zaklasyfikowane w grupie 20 01 99 - Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny lub 20 30 01 – Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne.²⁶

Takie klasyfikowanie odpadów to dla gmin ogromne koszty, których samorządy chcą uniknąć, ponieważ musiałyby w znaczący sposób podnieść opłaty dla mieszkańców. Stąd pojawiają się działania zmierzające do tworzenia na własnym terenie składowisk popiołów z palenisk domowych z terenu danej gminy. Gmina Łądek jest właścicielem tych odpadów i prowadzi selektywne zbieranie popiołów z palenisk domowych.²⁷ Teren wybrany przez samorząd pod magazynowanie popiołów stanowi własność KOWR. Ponadto, charakteryzuje się oddaleniem od zabudowy mieszkaniowej wsi Łądek, ma dogodną dostępność komunikacyjną i powierzchnię.

Zgodnie z nowym brzmieniem rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839) składowisko takie nie jest już zaliczone jest do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, mimo iż zaliczało się ono w uprzednio obowiązującym dokumencie do instalacji związanych z odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów, a także miejsc retencji powierzchniowej odpadów oraz rekultywacji składowisk odpadów

Gmina na chwilę obecną nie podjęła decyzji dotyczących sposobu składowania, uznając, że wyprzedzająco w stosunku do tego powinien być uchwalony dokument planistyczny rezerwujący na ten cel teren. Dokument ten będzie poddany uzgodnieniom i opiniom, a następnie wyłożony do publicznego wglądu celem uzyskania informacji zwrotnej od mieszkańców gminy Łądek i gminy Słupca, z której granicą sąsiaduje

²⁴ pismo Ministra Środowiska do Marszałka Sejmu z dnia 21-08-2017 (DGO-III.070.39.2017.MK 443625.1148878.884007)

²⁵ zgodnie z definicją odpadu komunalnego zawartą w ustawie z o odpadach (Dz.U. z 2018 r. poz. 992 ze zm.)

²⁶ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu o odpadach (Dz. U. 2014 poz. 1923)

²⁷ ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2017 poz. 1289)

omawiany teren. Dotyczy to zwłaszcza tych mieszkańców, którzy zamieszkują w najbliższym sąsiedztwie.

W związku z brakiem danych dotyczących selektywnego składowania popiołów paleniskowych pochodzących z gospodarstw domowych przez gminy, na potrzeby niniejszej prognozy przeanalizowano dane dostępne na temat składowisk odpadów popaleniskowych, dotyczą składowisk popiołów pochodzących z elektrociepłowni, a więc z dużych zakładów i dużych ilości tych odpadów. Przyjmuje się, że oprócz skali przedsięwzięcia, technologia składowania nie będzie odbiegać w sposób znaczący od tych stosowanych w elektrociepłowniach. Zakłada się, że formą składowania będzie składowisko otwarte. W miarę funkcjonowania, może się okazać, że konieczne będą inwestycje kubaturowe. Taką ewentualność omawiany projekt planu miejscowego przewiduje.

Rozwój technologii utylizacji popiołów prowadzi do całkowitego zaniechania hydraulicznego ich składowania. Zakłada się zatem że, odpady na omawianym zwałowisku będą składowane na sucho i będzie ono wyposażone w obwałowania. W okresach suchych pole składowania będzie systematycznie zraszane dla ograniczenia pylenia.²⁸ Kwestią otwartą pozostaje sposób dalszego wykorzystania odsączonych popiołów. Jest on ściśle powiązany ze składem chemicznym materiału, co przy gospodarstwach domowych (przynajmniej w chwili obecnej) jest trudne do skontrolowania. Z pewnością decyzja o składowaniu popiołów na obszarze gminy będzie sprzyjała podnoszeniu jakości kontroli spalania paliw przez mieszkańców gminy, co w chwili obecnej jest trudne bądź niemożliwe.

Zgodnie z danymi udostępnionymi przez WIOŚ, w województwie wielkopolskim funkcjonują 3 składowiska odpadów paleniskowych i wszystkie one związane są z dużymi zakładami ciepłowniczymi. Są to:

- Składowisko odpadów paleniskowych O/G wraz z odparowalnikiem Liniowiec (obręb: Gosławice Maliniec, Wola Łaszczowa, Wieruszew, Kazimierz Biskupi),
- Składowisko Północne odpadów paleniskowych w O/Pątnów (obręb: Goranin, Sławęcinek, Lubomyśle, Sławęcín),
- Składowisko odpadów paleniskowych i odpadów stałych w Odkrywce Zachodniej wraz z odparowalnikiem (tzw. Odkrywką Wschodnią), obręb: Gajówka, Olszówka, Laski, Psary, Rogów).²⁹

Zmiana technologii spalania węgla oraz modernizacja sposobów zatrzymywania i utylizacji produktów spalania prowadzi do ograniczenia ilości odpadów odprowadzanych na składowiska. Nowe technologie dostosowuje się do wymagań ekologii na poziomie norm europejskich. Zmienia się więc stopniowo charakter i sposób eksploatacji składowisk odpadów paleniskowych istniejących przy większości elektrowni ciepłych. Ograniczeniu ulega czynnie (często awaryjnie) eksploatowana powierzchnia kwater, a znaczna część ich powierzchni po przeprowadzonej rekultywacji staje się elementem otaczającego środowiska naturalnego. Zakłada się, że planowane przedsięwzięcie będzie spełniało wymogi technologiczne stosowane obecnie w tego typu inwestycjach.

Teren ma stosunkowo małe ograniczenia zagospodarowania:

- znajduje się na terenach rolniczych o słabych klasach bonitacyjnych,
- nie ma ograniczeń związanych z istniejącą infrastrukturą techniczną,
- brak jest zabudowy zarówno na terenie jak i w sąsiedztwie,

²⁸ „Zmiany w sposobie eksploatacji składowisk odpadów paleniskowych przy elektrociepłowniach” – autorzy: Halina Franik, Adam Łaptaś (Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich - nr 3/2005 PAN, Oddział w Krakowie)

²⁹ Wykaz składowisk eksploatowanych (wg WIOŚ) - Stan za rok 2017-składowiska przyjmujące odpady – WIOŚ 2017

- na terenie nie występują obszary objęte formami ochrony przyrody czy też ochrony zabytków.

Niekorzystnymi uwarunkowaniami są zaś:

- lokalizacja obszaru na gruntach średnio przepuszczalnych oraz na gruntach narażonych na infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- słaby stan wód podziemnych w JCWPd,
- teren otwarty, narażony na silne wiatry.

W przypadku przedmiotowego planu, jego uchwalenie będzie obarczone koniecznością szczególnej dbałości w zakresie kwestii przesączenia się zanieczyszczeń do wód podziemnych. Istotna jest też kwestia zanieczyszczeń powietrza wynikająca z unoszenia się popiołów lotnych. Nacisk zatem powinien być położony na rozwiązania technologiczne i prowadzenie systematycznego monitoringu stanu wód podziemnych oraz stanu czystości powietrza.

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

Omawiany teren nie jest zainwestowany kubaturowo – jest to teren rolniczy. Jego planowana zabudowa jest zgodna z przygotowywaną m.in. w tym celu zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek.

Przedmiotowy obszar nie jest położony w chronionych obszarach na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Poszczególne elementy istniejącego stanu środowiska omówiono szczegółowo w poprzednim rozdziale.

Brak uchwalenia planu nie wpłynie na intensywność zabudowy w gminie. Obowiązujące przeznaczenie terenu to tereny rolnicze z zakazem zabudowy zagrodowej.

3) Istniejące problemy ochrony środowiska oraz cele tej ochrony

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 przepisach odrębnych. Wyznaczenie terenów w studium odzwierciedla politykę przestrzenną gminy w zakresie rozwoju struktury przestrzennej gminy Łądek.

Zidentyfikowanymi istniejącymi problemami ochrony środowiska jest w przypadku omawianego planu zanieczyszczenie wód podziemnych (JCWPd) oraz przypuszczalna infiltracja zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych do wód podziemnych. Co prawda słabe wyniki jakości wód podziemnych są wynikiem działalności odkrywkowej w okolicach Konina, to jednak należy mieć na uwadze kwestie jakości gruntów, które mają być przeznaczone pod składowisko.

Celami tej ochrony jest poprawa stanu czystości wód podziemnych. planowane składowisko nie przyczyni się w sensie pozytywnym do osiągnięcia tego celu.

W zakresie obowiązujących dokumentów, 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 2016 r. poz. 383). 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”. 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 również m.in. w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2020”³⁰ oraz w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym”³¹.

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.

Z wielu wymienionych celów projekt planu realizuje te kluczowe, m.in. poprzez:

- realizację zabudowy poza obszarami chronionych siedlisk,
- realizację zabudowy poza terenami lasów i dolesień,
- ustalenia w zakresie wyposażenia w infrastrukturę techniczną, zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych,
- ustalenia dotyczące intensywności zabudowy, gabarytów budynków, zagospodarowania mas ziemnych,
- ustalenia dotyczące ochrony powietrza i sposobów ogrzewania budynków,
- ustalenia dotyczące zagospodarowania odpadów,
- ustalenia dotyczące uwzględnienia ograniczeń wynikających z lokalizacji istniejących i projektowanych urządzeń infrastruktury technicznej.

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.

W przypadku omawianego projektu planu, jego realizacja sprzyja osiągnięciu celów wymienionych w ww. omówionym dokumencie. Wpisuje się w dywersyfikację zakładów gospodarujących odpadami zbieranymi selektywnie.

Istotne z punktu widzenia projektowanego miejscowego planu zagadnienia znalazły swoje odzwierciedlenie w ustaleniach planu w zakresie właściwym dla niniejszego planu, omówionych szczegółowo w rozdziale 3 pkt 5 oraz w rozdziale 4.

³⁰ <https://bip.umww.pl> [dostęp 21-05-2018]

³¹ Uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr XXXI/810/17 z dnia 29 maja 2017 r.

4) Projektowana zmiana użytkowania terenu

Adekwatnie do celu inwestycji, na obszarze planu zostały wyznaczone następujące przeznaczenia terenu: teren gospodarowania i magazynowania odpadów, oznaczony na rysunku symbolem **O** oraz teren drogi publicznej klasy dojazdowej, oznaczony na rysunku symbolem **KDD**. Zmieni się zatem sposób zagospodarowania terenu rolniczego, niezainwestowanego zabudową.

W ustaleniach planu sprecyzowano szczegółowy i adekwatny do obowiązujących przepisów prawa sposób zagospodarowania terenu tego przedsięwzięcia. Wszystkie powyższe aspekty, są istotne dla zapewnienia uporządkowanej gospodarki odpadami na obszarze gminy.

5) Analiza ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Celem sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest określenie przeznaczenia terenów w zakresie gospodarowania i magazynowania odpadów. Przeznaczenie to jest określone w zgodzie ze sporządzoną zmianą Studium.

Wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego będą miały zastosowanie do realizowanych inwestycji, gdyż są przepisami nadrzędnymi w stosunku do prawa miejscowego.

Ustalenia planu z pewnością w sposób szczegółowy określają funkcję poprzez wyznaczenie przeznaczenia terenu i linii rozgraniczających oraz ew. parametry przyszłych budynków (jeśli zajdzie taka potrzeba), 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 ogólne:

1. W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu ustala się:

- 1) magazynowanie i zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) wywóz mas ziemnych powstałych wskutek prowadzenia robót budowlanych lub zagospodarowanie ich na terenie inwestycji.

Ustalenia powyższe są powiązane z ustaleniami z zakresu modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, których brzmienie jest następujące:

- 1) odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych z uwzględnieniem uwarunkowań lokalnych, 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; zgodnie z przepisami odrębnymi z zastrzeżeniem ust. 2 pkt 2;
- 5) dopuszczenie lokalizacji stacji transformatorowych;
- 6) zaopatrzenie w ciepło z zastosowaniem technologii i urządzeń niskoemisyjnych oraz alternatywnych źródeł energii z zastrzeżeniem ust. 2 pkt 2.

Dopuszcza się:

- 1) roboty budowlane w zakresie urządzeń infrastruktury technicznej i obiektów budowlanych związanych z infrastrukturą techniczną;

- 2) lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej i obiektów budowlanych związanych z infrastrukturą techniczną, w tym urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy do 100 kW, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni.

Należy stwierdzić, że powyższe ustalenia spełniają warunki wynikające z przepisów odrębnych. Ustalenia dotyczące gospodarki ściekowej uzależniono od regulacji zawartych w przepisach odrębnych, które wyczerpująco określają obowiązki spoczywające na właścicielach nieruchomości w zakresie odprowadzania ścieków. W przypadku przedmiotowego planu kanalizacja sanitarna nie istnieje, zatem wybór wariantu odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych jest jasny. Znajdzie tu konieczność zastosowania szczelnych zbiorników bezodpływowych, z tym, że to będzie powiązane jedynie z ew. odprowadzeniem ścieków pochodzących z budynków pracowniczych (o ile faktycznie takie powstaną). W przypadku omawianego planu, problem gospodarki ściekowej jest jednak drugorzędny. Rodzaj odpadów, które można magazynować i przetwarzać, jest ograniczony w ustaleniach szczegółowych planu.

Powierzchnia terenu biologicznie czynnego została ustalona na minimalnym poziomie 5%. Powierzchnia zabudowy w omawianym planie dotyczy wyłącznie budynków, zatem została ukształtowana na poziomie 20% powierzchni działki budowlanej jako uzupełnienie funkcji składowania odpadów.

6) Zagrożenia na etapie funkcjonowania ustaleń planu

Zainwestowanie terenów przeznaczonych pod składowisko odpadów dla popiołów pochodzących z gospodarstw domowych oraz kamieni polnych będzie stanowiło inwestycję niewątpliwie oddziałującą na środowisko.

Dla tych terenów niekorzystne oddziaływanie związane będzie z wprowadzonym zainwestowaniem na podstawie ustalonego przeznaczenia. Jest to taki rodzaj inwestycji, że, przekształcenia środowiska w stosunku do stanu obecnego mogą być znaczące.

Dla tego terenu szczególnie istotne będzie właściwe rozwiązanie technologiczne składowiska, które powinno być poddane szczegółowej analizie i weryfikacji na etapie sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko przyrodnicze.

Istotne dla jakości i bezpieczeństwa środowiska gruntowo – wodnego jest wymywanie ze składowanych odpadów substancji chemicznych w postaci soli, pierwiastków śladowych i ich przenikanie do wód, a także procesy erozji odpadów, w wyniku których z upływem czasu mogą być ługowane do środowiska zmienne ilości składników rozpuszczonych.

Ługowanie składników rozpuszczalnych zachodzi zarówno na składowiskach suchych popiołów (wymywanie wodami deszczowymi), jak również na składowiskach mokrych, gdzie popioły w fazie deponowania są w bezpośrednim kontakcie z wodą technologiczną.

Jedynie dobra znajomość właściwości fizycznych i chemicznych odpadów, ich odporność na czynniki klimatyczne, procesy erozyjne umożliwiają prawidłową ocenę, jakie zagrożenia stwarza składowisko dla środowiska naturalnego. Nie jest to łatwe zadanie z uwagi na możliwe złe praktyki w zakresie ogrzewania budynków i tym samym brak stałego składu i kontroli spalanych paliw w paleniskach domowych. To te praktyki jak i samo spalanie węgla jest przyczyną smogu. Dlatego szczególnie istotne jest jednak stopniowe wycofywanie się z użycia węgla do celów grzewczych w ogóle.

Wpływ, jaki wywierają odpady na środowisko wodne uwarunkowany jest wieloma czynnikami, między innymi właściwościami fizykochemicznymi, warunkami hydrologicznymi, geologicznymi i klimatycznymi miejsc składowania, a także rodzajem konstrukcji samego składowiska. Zależą także od metod użytkowania i zabezpieczenia rejonu składowania.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO W GRANICY DZIAŁEK O NR EWID. 5, 6, 12, OBRĘB ŁĄDEK**

Deponując popioły w naturalnym środowisku trzeba liczyć się z faktem, że na bryłę składowiska oddziaływać będą wody opadowe, wody podziemne oraz czynniki klimatyczne. Składowisko odpadów nie jest przedsięwzięciem obojętnym dla środowiska przyrodniczego. Zatem istotna jest znajomość typu mechanizmu transportu zanieczyszczeń, oraz możliwości ich ilościowego określenia.³²

Zagrożenia nadzwyczajne dotyczyć mogą również niespodziewanych zjawisk przyrodniczych (tj. powódzie, huragany, ulewne deszcze itp.) lub awarii wynikających z zawodności sprzętu lub zaniedbań ludzi.

³² „Monitoring składowisk odpadów paleniskowych” autorzy: Magdalena Woźniak, Maria Żygadło – Regionalny Monitoring Środowiska Przyrodniczego Nr 3 – Kielecki Towarzystwo Naukowe, Kielce - obiektem badań było składowisko odpadów paleniskowych elektrociepłowni kieleckiej.

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 obszarze planu 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, a ich odnawialność wynika z istnienia zamkniętych obiegów materii: tlenu, wody, azotu. Zasoby naturalne nieodnawialne to przede wszystkim zasoby energetyczne (paliwa kopalne) oraz minerały.³³

Projekt planu nie będzie oddziaływał na nieodnawialne zasoby naturalne z uwagi na brak ich udokumentowanego występowania na obszarze objętym opracowaniem. Co do zasobów naturalnych odnawialnych, przewidywane jest niekorzystne oddziaływanie na twory organiczne, tj. rośliny, zwierzęta i ekosystemy. Zarówno poprzez uszczuplenie terenu jak i przez sam fakt składowania odpadów, które w tej ilości nie będą stanowiły dogodnego środowiska dla bytowania roślin i zwierząt.

Zmiana warunków gruntowo-wodnych dotyczy zarówno etapu realizacji inwestycji, jak i jej funkcjonowania. W trakcie prac ziemnych, związanych z realizacją składowiska nastąpi zerwanie i przemieszczenie powierzchniowych warstw glebowych. Naruszeniu i trwałym przekształceniom ulegnie struktura gruntu. Konieczna będzie realizacja obwałowań pól składowania. Należy mieć na uwadze, że w zależności od jakości użytego gruntu obwałowania realizowane przy składowiskach związanych z elektrociepłowniami, są traktowane jak budowle piętrzące wodę.

2) Warunki hydrologiczne i ochrona wód

Szczególne znaczenie ma w przypadku niniejszego planu dbałość o zabezpieczenie infiltracji zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych do wód podziemnych, zgodnie z przepisami odrębnymi³⁴. należy też wyraźnie stwierdzić, że z uwagi na rodzaj składowanych odpadów i prawdopodobny sposób realizacji składowiska jako otwartego, wpływ na stan wód będzie zauważalny.

Jako przykład można przytoczyć cytowane wcześniej opracowanie dotyczące monitoringu składowisk opadów paleniskowych elektrociepłowni kieleckiej. Z analiz przeprowadzonych na potrzeby tamtego opracowania wynika, że możliwość szkodliwego oddziaływania elektrociepłowni na wody podziemne stanowi istotne zagrożenie dla środowiska przyrodniczego. Pochodzi ono ze strony składowiska popiołów, które

³³ <https://encyklopedia.pwn.pl>

³⁴ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014 poz. 1800)

zlokalizowano w dolinie ciek. Po zakończeniu eksploatacji składowiska istnieje prawdopodobieństwo zanieczyszczenia infiltrujących wód deszczowych. Badania wpływu składowiska elektrociepłowni na wody powierzchniowe i podziemne pozwalają stwierdzić, że wpływ wód nadosadowych i odciekowych z drenażu i rowów ze składowiska na chemizm wód ciek. powierzchniowego jest wyraźny i wykazuje tendencję wzrostową. Objawia się wzrostem ogólnej ilości substancji rozpuszczonej.

Tak więc należy mieć na uwadze fakt, że dla stanu wód powierzchniowych i podziemnych inwestycja ta po dłuższym użytkowaniu będzie miała niekorzystny wpływ. Inwestycja zatem z tego względu może przyczynić się do nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967).

3) Różnorodność biologiczna, flora i fauna

Lokalizacja obszaru planu pod planowane funkcje nie była przypadkowa. Celowo wybrano taki teren, który będzie się charakteryzował oddaleniem od obszarów cennych przyrodniczo. Na obszarze planu, ani w jego sąsiedztwie nie stwierdzono chronionych siedlisk flory i fauny, w tym gatunków chronionych obszarów Natura 2000.

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 z założenia należy do grupy przedsięwzięć, dla których kryterium krajobrazowe jest problemem drugoplanowym. Nadrzędną kwestią jest funkcjonalność przedsięwzięcia i jego znaczenie w gospodarce przestrzennej. Lokalizacja terenu pod względem krajobrazowym nie będzie szkodliwa w sposób znaczący. Jest to teren znajdujący się w oddaleniu od skupisk zamieszkania ludzi, położony wśród pól uprawnych. Na sąsiednich terenach nie znajdują się cenne krajobrazowo obszary.

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. 1,5 km w linii prostej.

Przedmiotem ochrony tych terenów 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 2,0 km od koryta rzeki Warty w linii prostej.

6) Warunki życia i zdrowie ludzi

Przeznaczenie terenów pod zabudowę w zakresie wyznaczonym w „Studium ..” może wpłynąć niekorzystnie na środowisko przyrodnicze.

Na omawianym terenie będą składowane popioły z palenisk przydomowych jak również kamienie z pól uprawnych. Niekorzystne oddziaływanie przewidywane jest ze względu na czynniki atmosferyczne. Wiatr będzie odpowiedzialny za wywiewanie lotnych popiołów do powietrza atmosferycznego. Składowiska suche w trakcie dni suchych powinny być systematycznie zraszane, co przeciwdziała wywiewaniu.

Z drugiej strony, opady deszczu i śniegu (później roztopy) będą powodować wymywanie składników rozpuszczalnych z popiołów i wpłyną na pogarszanie się stanu wód podziemnych i powierzchniowych. Na terenie mamy do czynienia z gruntami średnio przepuszczalnymi, a zwierciadło wód podziemnych znajduje się na głębokości powyżej 2,0 m p.p.t.

Te oddziaływania będą miały wpływ na zabudowę położoną najbliżej lokalizacji inwestycji.

Natomiast inwestycja jako taka, dla mieszkańców niewątpliwie jest w gminie potrzebna, ponieważ rozwiązuje problem zbiórki popiołów, które w większości gmin trafiają do odpadów zmieszanych. Udział popiołów w odpadach zmieszanych stanowi duże utrudnienie w ich dalszym gospodarowaniu. Z tego punktu widzenia, jest ona czynnikiem poprawiającym warunki życia i zdrowie ludzi. I te korzyści raczej przeważają nad negatywnymi skutkami.

Za lokalizacją takiej inwestycji w tym terenie przemawia fakt oddalenia jej od zabudowy mieszkalnej – wyjątek stanowią zagrody położone w Łądzie-Kolonii. Przeważające kierunki wiatru są korzystne pod względem oddziaływania składowiska. W kierunku zachodnim od planowanej inwestycji nie znajduje się ani nie jest planowana zabudowa mieszkaniowa. Co więcej, na terenie gminy Słupca sąsiadującym z planowanym obszarem nie znajduje się żadna zabudowa, w tym w szczególności mieszkaniowa. Rodzaj składowanych odpadów nie powinien stanowić uciążliwości dla mieszkańców gminy Łądek i Słupca.

7) Jakość powietrza

Funkcjonowanie składowiska odpadów będzie stanowiło źródło pogorszenia się jakości powietrza w tym rejonie. Należy się spodziewać, że zjawisko wywiewania popiołów lotnych będzie z pewnością następowało. Skala tego zjawiska będzie zależała od dbałości o utrzymanie właściwego stanu polderów, na których zostaną zdeponowane odpady.

8) Klimat lokalny

Nie przewiduje się znaczących zmian klimatu lokalnego za wyjątkiem przewidywanego pogorszenia się stanu jakości powietrza.

9) Zabytki i dobra materialne

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej plan nie podejmuje ustaleń z uwagi na brak występowania obiektów chronionych na obszarze objętym opracowaniem.

10) Ochrona przed hałasem

Problem zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku nie będzie dotyczył terenu objętego niniejszym miejscowym planem. Zabudowa związana z gospodarowaniem odpadami nie jest objęta ochroną akustyczną.

11) Promieniowanie elektromagnetyczne i strefy ograniczonego inwestowania

Ograniczenia wynikające z przebiegu sieci infrastruktury technicznej przez teren planu występują i nie wpłyną negatywnie na realizację inwestycji i środowisko

przyrodnicze. Sama inwestycja również nie będzie emitowała szkodliwego promieniowania elektromagnetycznego.

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. Opracowywana zmiana planu polega na realizacji składowiska odpadów popiołów paleniskowych i kamieni polnych – jako odpadów zbieranych selektywnie przez gminę.

Tabela 2 - Oddziaływanie przewidywanego składowiska odpadów popiołów paleniskowych i kamieni polnych.

Analizowany komponent	Przewidywane skutki oddziaływania
Zanieczyszczenie powierzchni ziemi	Zakładane funkcje niosą za sobą ryzyko stałego czy też skumulowanego zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Zaliczone są one do IV grupy gruntów dla których określa się dopuszczalne zawartości substancji ³⁵ . Stopień zanieczyszczenia powierzchni ziemi będzie zależał od jakości dowożonych popiołów. Będzie więc odzwierciedleniem świadomości mieszkańców co do właściwych praktyk grzewczych.
Naturalna rzeźba terenu	Wpływ stały z uwagi na budowle ziemne konieczne do realizacji.
Zagrożenie erozją	Na omawianym terenie nie wystąpi zagrożenie erozją, natomiast zmianom mogą ulegać struktury obwałowań.
Gleby wysokiej jakości	Na terenie nie występują gleby rolnicze wysokiej jakości – brak wpływu.
Zasoby naturalne (rozumiane jako złoża udokumentowane)	Na obszarze zmiany planu nie występują udokumentowane złoża – brak wpływu.
Jakość wód powierzchniowych	Na obszarze nie występują wody powierzchniowe. Przewidywana infiltracja wód opadowych i roztopowych może jednak przyczynić się do pogorszenia stanu wód powierzchniowych. Negatywny wpływ może się kumulować w miarę upływającego czasu.
Jakość wód podziemnych	Obszar opracowania obejmuje grunty średnio przepuszczalne. Oddziaływanie czynników atmosferycznych takich jak opady na składowane popioły będzie powodowało wymywanie substancji rozpuszczalnych do wód podziemnych. Oddziaływanie może być znaczące i skumulowane w czasie, jeżeli ilości zdeponowanych odpadów będą już znaczne. Stopień zanieczyszczenia wód podziemnych będzie zależał od jakości dowożonych popiołów. Będzie więc odzwierciedleniem świadomości mieszkańców co do właściwych praktyk grzewczych. Konieczny będzie monitoring stanu wód podziemnych.
Stosunki wodne	Głębokość zwierciadła wody gruntowej znajduje się na głębokości w przedziale poniżej 2 m p.p.t. Wpływ na zmiany w stosunkach wodnych uzależniony będzie od głębokości

³⁵ 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 W GRANICY DZIAŁEK O NR EWID. 5, 6, 12, OBRĘB LADEK**

	wykopów ziemnych koniecznych do wykonania zwałowiska. Może to być wpływ długoterminowy i skumulowany w czasie.
Walory krajobrazu, harmonia	Mimo niekorzystnego wpływu inwestycji jako takiej na krajobraz – jej lokalizacja na obszarze gminy nie będzie skutkowała pogorszeniem krajobrazu w sposób znaczący, a wręcz może być to wpływ obojętny.
Walory estetyczne	Inwestycja jako taka nie poprawi estetyki otoczenia. Można jednak zadbać o zagospodarowanie zewnętrznych obwałowań poprzez nasadzenia traw i roślin łąkowych w takie sposób aby zminimalizować niekorzystny wpływ.
Obszary chronione	Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na obszary chronione położone w sąsiedztwie, co wykazano w analizie wpływu na obszary chronione.
Fragmentacja siedlisk	Na obszarze zmiany planu nie stwierdzono siedlisk chronionych gatunków roślin i zwierząt. Nie przewiduje się więc oddziaływania na te komponenty.
Różnorodność biologiczna	Inwestycja spowoduje negatywny wpływ na różnorodność biologiczną, z uwagi na niekorzystne środowisko do bytowania gatunków roślin i zwierząt.
Funkcjonowanie korytarzy ekologicznych	Na obszarze zmiany planu nie występują korytarze ekologiczne. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na ich funkcjonowanie.
Jakość życia mieszkańców	Właściwe gospodarowanie odpadami to jeden z czynników warunkujących jakość życia mieszkańców. Ta inwestycja z pewnością przyczyni się do tego, by tę jakość poprawić.
Rozwój gospodarczy gminy	Realizacja inwestycji wpłynie długotrwale na rozwój gospodarczy gminy.
Zdrowie ludzi	Zakładane funkcje należą do uciążliwych. Dla najbliższej położonej zabudowy będą generować skutki dla zdrowia ludzi z uwagi na emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego związanych z wywiewaniem lotnych popiołów, a także pośrednio – wpływy poprzez zanieczyszczenie wód podziemnych. Korzyści płynące z poprawy gospodarki odpadami w gminie przeważają nad tymi możliwymi negatywnymi skutkami.
Powietrze atmosferyczne i klimat lokalny	Zakładane funkcje należą do uciążliwych. Dla najbliższej położonej zabudowy będą generować skutki dla zdrowia ludzi z uwagi na emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego związanych z wywiewaniem lotnych popiołów.
Zabytki	Brak wpływu na zabytki.
Klimat akustyczny	Planowane funkcje nie powinny generować zanieczyszczenia hałasem.
Promieniowanie elektromagnetyczne	Nie przewiduje się realizacji urządzeń elektromagnetycznych, mogących pogorszyć obecne warunki.
Produkcja odpadów	Sama inwestycja nie będzie generowała odpadów.
Redukcja ilości odpadów	Zakłada się stopniową (wieloletnią) rezygnację z ogrzewania węglem i jego pochodnymi gospodarstw domowych. W związku z inwestycją przewiduje się też znaczną redukcję odpadów wywożonych do PSZOK.

Wielkość powierzchni terenu biologicznie czynnego	Inwestycja uszczupli zasób powierzchni biologicznie czynnych.
---	---

Reasumując, z powyższej analizy wynika możliwe negatywne oddziaływanie projektowanego zainwestowania związane z samym faktem przedsięwzięcia jakie ma zostać zrealizowane. Największy negatywny wpływ środowisko będzie miało na następujące komponenty:

- zanieczyszczenie powierzchni ziemi,
- jakość wód podziemnych,
- powietrze atmosferyczne w okolicy przedsięwzięcia,
- wielkość powierzchni terenu biologicznie czynnego,
- różnorodność biologiczną.

13) Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

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

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

W przypadku omawianego przedsięwzięcia, rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko powinny zmierzać do racjonalnego wykorzystania terenu. Celem minimalizacji niekorzystnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze zaleca się:

- szczegółową analizę możliwych technologii do zastosowania przy realizacji polderów do składowania popiołów,
- w przypadku wyboru metody składowania na sucho – konieczność doprowadzenia niezbędnych mediów i dbałość o właściwy stan składowanych odpadów,
- zastosowanie obwałowań z gruntów dobrej jakości, których struktura nie będzie ulegała zmianom w czasie, zapobiegając tym samym awariom składowiska,
- dążenie do uzyskania lepszej jakości popiołów poprzez szeroko zakrojoną działalność edukacyjną dla mieszkańców gminy, w celu uświadomienia jakich paliw do ogrzewania budynków używać,
- dążenie do dominacji w gminie przyłączy gazowych bądź też alternatywnych „czystych” źródeł energii na rzecz redukcji używania węgla i jego pochodnych do ogrzewania budynków,
- poprawę estetyki przedsięwzięcia poprzez obsadzanie zielenią łąkową obwałowań okalających składowisko,
- stosowanie zabezpieczeń uniemożliwiających przenikanie zanieczyszczeń do gruntu, w tym analizę skuteczności i wydajności systemu melioracyjnego w zakresie odprowadzania nadmiaru wody m.in. w przypadkach wystąpienia nawalnych deszczy oraz lokalnymi podtopieniami w ich wyniku; w przypadku niedostatecznych warunków odprowadzenia nadmiaru wody należy przebudować system melioracji terenu na efektywny i zgodny z wymogami ochrony środowiska, Sposoby zabezpieczeń zależą od rodzaju zanieczyszczeń a także od faktycznego rodzaju podłoża. W zakresie zabezpieczeń stosuje się przestony z geomembran sięgających naturalnej warstwy nieprzepuszczalnej,
- wywóz mas ziemnych powstałych wskutek prowadzenia robót budowlanych lub zagospodarowanie ich na terenie inwestycji.

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, który od 1 stycznia 2019 r. jest organem realizującym zadania Państwowego Monitoringu Środowiska. 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) 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 terenu magazynowania odpadów,
- 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 i powierzchniowych oraz stanu powietrza atmosferycznego w okolicach przedsięwzięcia.

5 Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, podsumowanie i wnioski.

Celem sporządzania projektu zmiany części miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek dla wybranych obszarów w gminie Łądek uchwalonego Uchwałą Nr XXVII/147/16 z dnia 14 lipca 2016 r. jest przeznaczenie objętego obszaru na funkcje terenu gospodarowania i magazynowania odpadów. Planowana inwestycja jest odzwierciedleniem kierunków rozwoju określonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek. Przepisy projektowanego planu określają podstawowe parametry dla tej inwestycji.

Na chwilę obecną dane nt. planowanego przedsięwzięcia są bardzo ogólne. Nie można na ich podstawie wykonać rzetelnych analiz. Na potrzeby niniejszego opracowania posłużono się danymi dostępnymi dla inwestycji o większej skali, związanych z elektrociepłowniami. Obszar ma dogodną dostępność komunikacyjną, co pozwala na efektywne zarządzanie terenem i kompleksową obsługę w zakresie infrastruktury technicznej, choć w chwili obecnej tereny te nie są w tym zakresie zainwestowane.

Lokalizacja obszaru wydaje się trafna z uwagi na oddalenie od obszarów skupisk zabudowy, terenów przyrodniczo cennych i o atrakcyjnym krajobrazie. Natomiast z punktu widzenia planowanego przedsięwzięcia, niekorzystne uwarunkowania związane z tą lokalizacją to zanieczyszczenie wód podziemnych i grunty średnio przepuszczalne i narażone na infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych.

Wprowadzone zapisy planu same w sobie nie wystarczą do zminimalizowania skutków powstania inwestycji na środowisko przyrodnicze. Do tego potrzeba szeregu działań pozaplanistycznych. Na szczeblu samorządowym będą to działania edukujące mieszkańców w zakresie właściwych praktyk z zakresu gromadzenia odpadów i ogrzewania budynków. Na szczeblu krajowym konieczna jest weryfikacja polityki energetycznej państwa w kontekście zużycia węgla. Będzie to proces wieloletni.

Z pewnością jednak, na chwilę obecną – inwestycja zamierzona przez gminę jest właściwym działaniem. Zmierza ono do poprawy warunków życia mieszkańców i właściwego postępowania z odpadami poprzez rezygnację zbierania popiołów w odpadach zmieszanych. Nowy sposób zbiórki tych odpadów niesie też ze sobą korzyści finansowe dla samorządu i jego mieszkańców.

6 Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Opracowana prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze dotyczy ustaleń zmiany części miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek dla wybranych obszarów w gminie Łądek uchwalonego Uchwałą Nr XXVIII/147/16 z dnia 14 lipca 2016 r. Jego celem jest przeznaczenie objętego obszaru na funkcje terenu zagospodarowania i magazynowania odpadów.

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. Tutaj najbardziej istotnymi czynnikami w kontekście inwestycji są: słaby stan wód jednolitej części wód podziemnych tego rejonu i dodatkowo grunty średnio przepuszczalne i narażone na infiltracje wód opadowych i roztopowych do gruntu i wód podziemnych.

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. Największym zagrożeniem będzie tutaj pogarszająca się jakość wód podziemnych przez wymywanie z popiołów substancji rozpuszczalnych oraz powietrza atmosferycznego przez wywiewania lotnych popiołów.

W rozdziale 4 opisano potencjalne oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska w tym obszary chronione. Analiza ww. składników wykazała negatywne oddziaływania na poszczególne komponenty, którymi są:

- zanieczyszczenie powierzchni ziemi,
- jakość wód podziemnych,
- powietrze atmosferyczne w okolicy przedsięwzięcia,
- wielkość powierzchni terenu biologicznie czynnego,
- różnorodność biologiczna.

Podczas prognozowania oddziaływania na środowisko przyrodnicze ustaleń 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 może doprowadzić do zmian w środowisku przyrodniczym.

W rozdziale 5 dokonano oceny rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych. Każda inwestycja związana ze składowaniem odpadów nie jest obojętna dla środowiska przyrodniczego i w różnym stopniu przyczynia się do trwałej zmiany środowiska naturalnego. Ustalenia projektu planu uwzględniają rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko, proponowane w niniejszym opracowaniu. Jedną w tym przypadku same ustalenia planu nie będą wystarczające. Konieczne jest podejmowanie działań oddolnych, na poziomie relacji samorządu z mieszkańcami, zmierzających do poprawy sytuacji z zakresu korzystania z węgla jako surowca grzewczego. Jeżeli realizacja projektowanego zagospodarowania terenu przebiegać będzie w sposób prawidłowy, uszczerbek dla środowiska przyrodniczego może zostać zminimalizowany.

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:

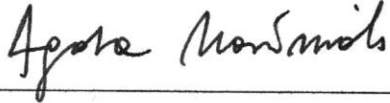


- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. 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);

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO W GRANICY DZIAŁEK O NR EWID. 5, 6, 12, OBRĘB ŁĄDEK

- 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 W GRANICY DZIAŁEK O NR EWID. 5, 6, 12, OBRĘB ŁĄDEK

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

Poznań, 22 października 2019 r.

**OŚWIADCZENIE AUTORA KIERUJĄCEGO ZESPOŁEM AUTORÓW WYKONUJĄCYCH
OPRACOWANIE PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
w granicy działek o nr ewid. 5, 6, 12, obręb 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

