
**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA TERENÓW CZĘŚCI WSI KROSNO**

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

OPRACOWANIE:
mgr inż. Emilia Stawska

Mosina, marzec 2018 r.

Spis treści:

1.	Podstawy prawne.....	1
2.	Zawartość i cel opracowania oraz jego powiązania z innymi dokumentami.....	1
3.	Materiały źródłowe.	4
4.	Istniejący stan środowiska.....	5
4.1.	Aktualny stan użytkowania i zagospodarowania terenu.....	5
4.2.	Ocena stanu i funkcjonowania środowiska.	5
5.	Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	14
6.	Istniejące problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w tym dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.	15
7.	Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko:.....	15
8.	Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	21
9.	Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.....	21
10.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu oraz rozwiązania alternatywne.	22
11.	Zgodność celów projektu planu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.	23
12.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	27

1. Podstawy prawne.

Prognoza jest dokumentem występującym w procedurze sporządzania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 ze zm.) oraz z ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 ze zm.). Jest ona elementem systemu ocen oddziaływania na środowisko odnoszących się do dokumentów planistycznych przetransponowanym do prawa polskiego w ramach jego dostosowywania do przepisów unijnych.

Niniejsza prognoza została opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 ze zm.). Uwzględniono w niej również wytyczne dotyczące zakresu i stopnia szczegółowości wymaganych informacji przedstawionych w pismach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

Przy opracowywaniu prognozy zastosowano metodę prognozowania jakościowego. Polega ono na wykorzystaniu wiedzy na temat prognozowanych zjawisk i procesów. W przypadku niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano wiedzę na temat funkcjonowania środowiska oraz jego stanu w obrębie granic opracowania dokumentu, a także wpływu ustaleń planu na komponenty środowiska.

2. Zawartość i cel opracowania oraz jego powiązania z innymi dokumentami.

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu **miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów części wsi Krosno** wywołanego uchwałą XX/137/15 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 29 października 2015 r. o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów części wsi Krosno.

Celem przystąpienia do opracowania jest aktualizacja obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, uporządkowanie istniejącej struktury urbanistycznej tego terenu oraz wyznaczenie nowych terenów pod zabudowę.

Na terenie opracowania obowiązują dwa miejscowe plany:

- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego we wsi Krosno, działka o nr ewid. 76/16, przyjęty uchwałą Nr XVII/138/99 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 30 września 1999 r. ;

- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący teren działek o nr ewid. 83/3, 103/3 i 133 położonych przy ulicy Piaskowej we wsi Krosno przyjęty uchwałą Nr XXI/186/99 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 30 grudnia 1999 r.

Zawartość projektu planu to:

- uchwała zawierająca, zgodnie z art. 15 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, następujące treści:
 - 1) przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
 - 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
 - 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu;
 - 4) zasady kształtowania krajobrazu
 - 5) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej;
 - 6) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu;
 - 7) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym;
 - 8) szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
 - 9) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
 - 10) stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4.
- rysunek planu w skali 1:1000,
- rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu,
- rozstrzygnięcie o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej należących do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania.

Na rysunku planu wprowadzono następujące oznaczenia symbolizujące przeznaczenie terenów:

- 1) MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 2) MN/U – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącymi usługami;
- 3) MW – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- 4) MW/U – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z towarzyszącymi usługami;
- 5) U – tereny zabudowy usługowej;
- 6) Uk/ZP – tereny usług kultury w zieleni urządzonej;
- 7) ZP – tereny zieleni urządzonej;
- 8) ZP/Kp – tereny zieleni urządzonej i parkingów;
- 9) ZP/KDX – tereny zieleni urządzonej i ciągu pieszego;
- 10) Kg – tereny garaży;
- 11) E – tereny infrastruktury technicznej w zakresie elektroenergetyki;
- 12) KDZ – tereny dróg publicznych – zbiorczych;
- 13) KDL – tereny dróg publicznych – lokalnych;
- 14) KDD – tereny dróg publicznych – dojazdowych;
- 15) KDX – tereny ciągów pieszych.

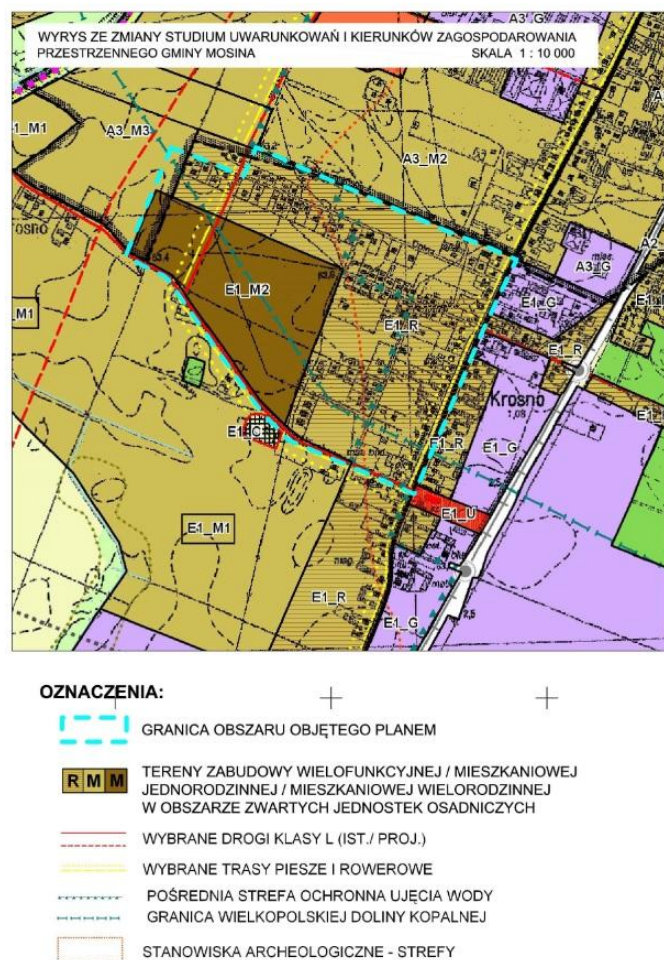
Ustaleniami planu na rysunku planu są:

- 1) granica obszaru objętego planem;
- 2) linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- 3) obowiązujące linie zabudowy;
- 4) nieprzekraczalne linie zabudowy;
- 5) przeznaczenie terenu oznaczone symbolami wskazanymi w §4;
- 6) wymiary charakterystycznych odległości.

Elementami informacyjnymi na rysunku planu są:

- granice administracyjne obrębów ewidencyjnych,
- obiekty budowlane ujęte w gminnej ewidencji zabytków,
- tereny ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych,
- granica udokumentowanego złoża węgla brunatnego „Mosina”,
- granica strefy ochronnej ujęcia wody Mosina – Krajkowo.

Ryc. 1 Położenie obszaru opracowania planu na tle ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mosina



Źródło: projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powiązany jest ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mosina. Zgodnie z art. 14 ust. 5 oraz art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym miejscowy plan zagospodarowania nie powinien naruszać ustaleń studium. W studium gminy Mosina przedmiotowy teren opisany jest jako tereny zabudowy wielofunkcyjnej, mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowej wielorodzinnej w obszarze zwartych jednostek osadniczych.

3. Materiały źródłowe.

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały:

- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mosina,

- prognozy oddziaływania na środowisko sporządzone na potrzeby innych opracowań planistycznych w gminie Mosina,
- dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska zamieszczone na stronie internetowej,
- Program ochrony środowiska województwa wielkopolskiego na lata 2016 – 2020,
- mapa sozologiczna Polski 1:50 000, arkusz N-33-142-B Mosina wraz z komentarzem,
- mapa hydrograficzna Polski 1:50 000, arkusz N-33-142-B Mosina wraz z komentarzem,
- „Programem ochrony środowiska przed hałasem dla linii kolejowych o natężeniu ruchu ponad 30 000 pociągów na rok znajdujących się na terenie województwa wielkopolskiego na lata 2014 – 2023”.

4. Istniejący stan środowiska.

4.1. Aktualny stan użytkowania i zagospodarowania terenu.

Dokumentowany obszar jest w przeważającej części zabudowany, głównie budynkami mieszkalnymi – zarówno wielorodzinnymi, jak i jednorodzinymi. Zabudowa usługowa skoncentrowana jest przede wszystkim wzdłuż ulicy Głównej, natomiast w głębi terenu występuje jako zabudowa towarzysząca.

Część terenu pozostaje niezagospodarowana, jest to pojedynczych działek w obrębie całego terenu.

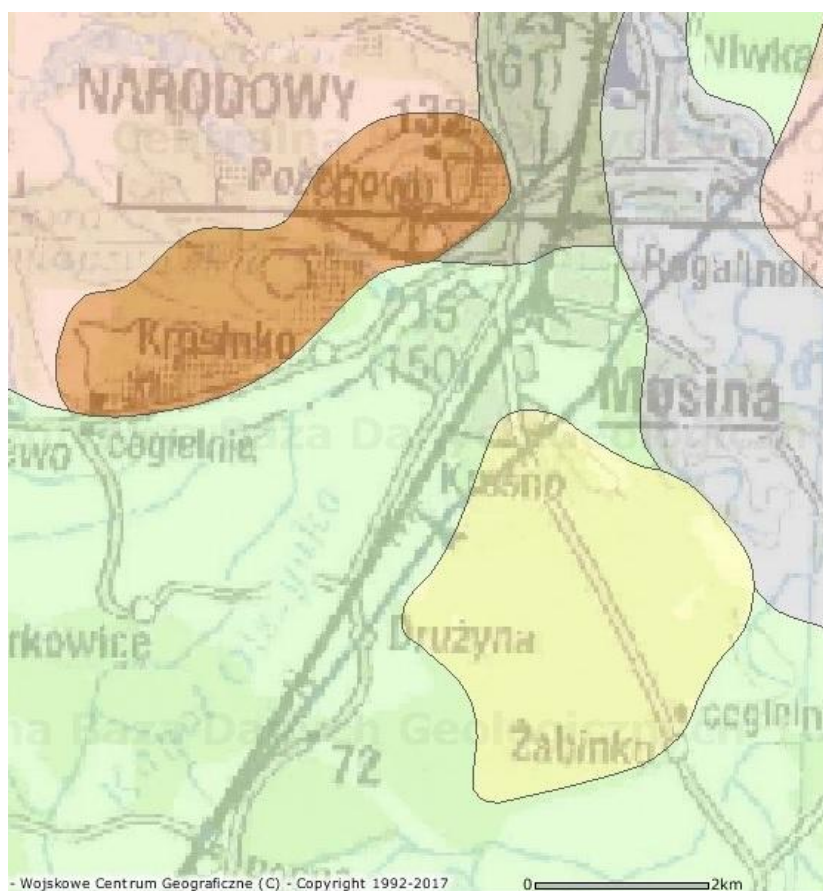
4.2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska.


Rzeźba terenu i budowa geologiczna.

Mosina wraz z przedmiotowym obszarem jest położona, według klasyfikacji J. Kondrackiego (1998), w makroregionie - Pojezierze Wielkopolskie, mezoregionie - Pojezierze Poznańskie oraz w mikroregionie Poznański Przełom Warty.

Mikroregion Poznański Przełom Warty ciągnie się doliną Warty od Mosiny do Obornik i łączy Pradolinę Warciańsko-Odrzańską z Pradoliną Toruńsko - Eberswaldzką. Ponad dno doliny Warty wznosi się piaszczysty taras z wydmami i tarasy wyższe. Powyżej i poniżej Poznania dolina jest zalesiona, miejscami wcinają się klify wchodzące w zabudowę przedmieść Poznania.

Ryc. 2 Geologia obszaru opracowania planu.



Oznaczenie	Litologia	Stratygrafia
	piaski, żwiry i mułki rzeczne	złodowacenie północnopolskie

Źródło: Centralna Baza Danych Geologicznych <http://bazagis.pgi.gov.pl/>

Pod względem głębszej budowy geologicznej obszar Mosiny położony jest w północnej części monokliny przedsudeckiej w obrębie tzw. jednostki Poznania, która obejmuje serie skalne od permu po kredę. Utwory trzeciorzędowe reprezentowane są przez utwory oligocenu (o miąższości nie przekraczającej 20m), miocenu (o miąższości sięgającej 120m) i pliocenu, podczas którego osadzanie się materiału w jeziorze plioceńskim doprowadziło do powstania łańcuchów poznańskich o maksymalnej miąższości 120m. Poza łańcuchami, utwory plioceńskie reprezentowane są przez piaski. Utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez osady plejstoceny i holoceny. Serie utworów plejstoceny tworzą pokłady glin zwałowych. Utwory czwartorzędowe ujawniają się jako piaski w terasach rzecznych. Najmłodsze osady – holoceny – reprezentowane są przez piaski i mułki rzeczne, torfy i piaski wydymowe.

Równinę Poznańską, na terenie gminy, stanowi w północnej części wysoczyzna morenowa płaska, wyniesiona na wysokość około 80 m n.p.m., w części południowo-

zachodniej jest to wysoczyzna dennomorenowa, falista wyniesiona na rzędną około 90 m n.p.m.

Teren opracowania planu cechuje się mało zróżnicowaną rzeźbą terenu. Wysokości bezwzględne wynoszą ok. 63 m n.p.m.

Powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny:

W 2017 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu opracował ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim dotyczącą roku 2016. Pod kątem ochrony zdrowia ludzi oceniono zanieczyszczenie powietrza następującymi związkami:

- | | |
|---------------------|------------------------|
| - dwutlenek azotu, | - kadm, |
| - dwutlenek siarki, | - benzo(a)piren B(a)P, |
| - benzen, | - pył PM10, |
| - ołów, | - pył PM2,5, |
| - arsen, | - ozon, |
| - nikiel, | |
| - tlenek węgla. | |

Natomiast pod kątem ochrony roślin oceniono zanieczyszczenie następującymi związkami:

- tlenek azotu,
- dwutlenek siarki,
- ozon.

Pod kątem ochrony roślin strefę wielkopolską, do której należy Mosina, zaliczono do klasy A¹ ze względu na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów badanych substancji oraz docelowych poziomów badanych substancji.

Pod kątem ochrony zdrowia strefę wielkopolską zaliczono do klasy A ze względu na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz docelowych poziomów kadmu, arsenu, niklu. Natomiast ze

¹ Klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,

Klasa B – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,

Klasa C – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe.

względu na przekroczenia dopuszczalnych poziomów pyłu PM_{2,5}, PM₁₀ i ozonu oraz docelowych poziomów benzo(a)pirenu – do klasy C.

Zgodnie z „Programem ochrony środowiska przed hałasem dla linii kolejowych o natężeniu ruchu ponad 30 000 pociągów na rok znajdujących się na terenie województwa wielkopolskiego na lata 2014 – 2023” zakres przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu wg mapy akustycznej wynosi 0-5 dB w Mosinie oraz tyle samo na odcinku Pecna – Krosno.

Ryc. 3 Mapa emisyjna hałasu dla LDWN w rejonie opracowania planu.



Źródło: www.geoserwis.gdosgov.pl

Z powyżej mapy wnika, że na terenach na zachód od drogi oznaczonej symbolem KDZ zmierzony poziom hałasu kolejowego wynosi 45 – 50 db.

Klimat.

Na klimat Pojezierza Poznańskiego, na terenie którego znajduje się Mosina, wpływ mają wzajemne oddziaływania powietrza morskiego i kontynentalnego. Bardzo rzadko napływa powietrze arktyczne, natomiast zdarza się, że pojawia się powietrze zwrotnikowe.

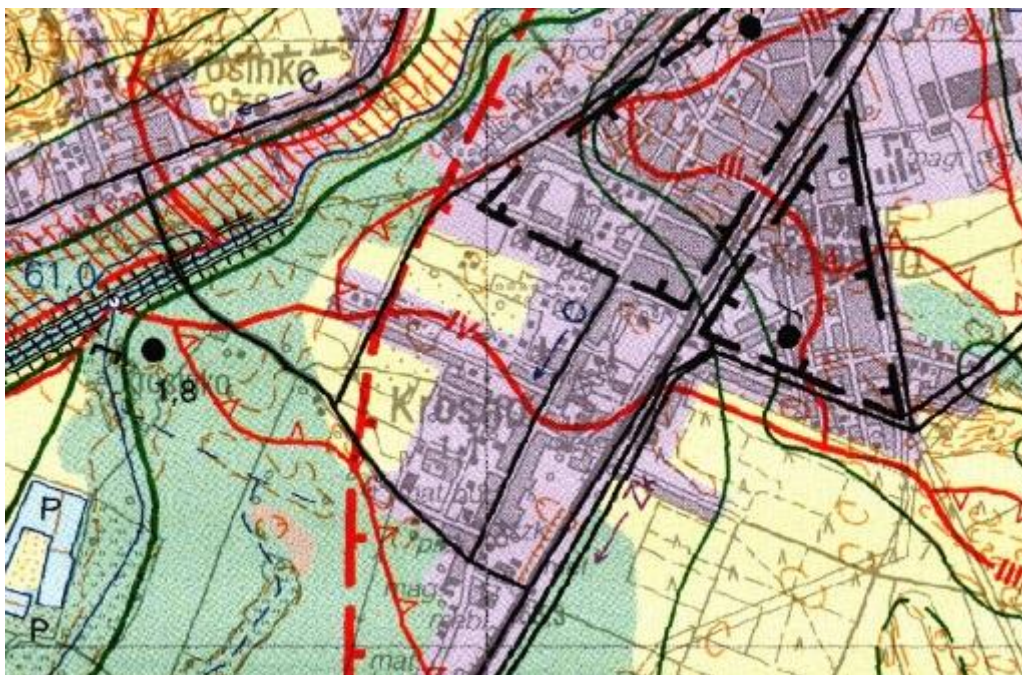
Według regionalizacji klimatycznej R. Gumińskiego obszar gminy Mosina leży na terenie dzielnicy środkowej, która charakteryzuje się najniższymi w Polsce opadami atmosferycznymi. Średnioroczna suma opadów w tej dzielnicy wynosi mniej niż 550mm. Długość okresu wegetacyjnego wynosi 200-220 dni. Liczba dni mroźnych wynosi 30-50, a dni z przymrozkami – od 110 do 118. Pokrywa śnieżna zalega średnio przez 38-60 dni. Dominującym kierunkiem wiatru jest kierunek zachodni.

Wody powierzchniowe i podziemne.

Obszar gminy Mosina przynależy do zlewni rzeki Warty, która przepływa przez gminę z południowego-wschodu na północny-zachód. Wschodni kraniec gminy odwadnia ciek wodny – Kopla. Ponadto, przez teren gminy przepływają – oprócz Kopli – inne dopływy Warty: Kanał Mosiński, Wirynka, Głuszynka z Kamionką, Kanał Szymanowo – Grzybno, Obrzynka i Samica. Na terenie gminy znajdują się także zbiorniki wodne – Jezioro Dymaczewskie, Budzyńskie, Kociołek oraz Baranówko.

Głębokość do zwierciadła wody od powierzchni terenu w granicach opracowania planu wynosi od ok. 1,0-2,0 m w zachodniej części opracowania do ok. 2-5 m we wschodniej części opracowania.

Ryc. 4 Fragment mapy hydrograficznej Polski przedstawiający obszar opracowania planu.

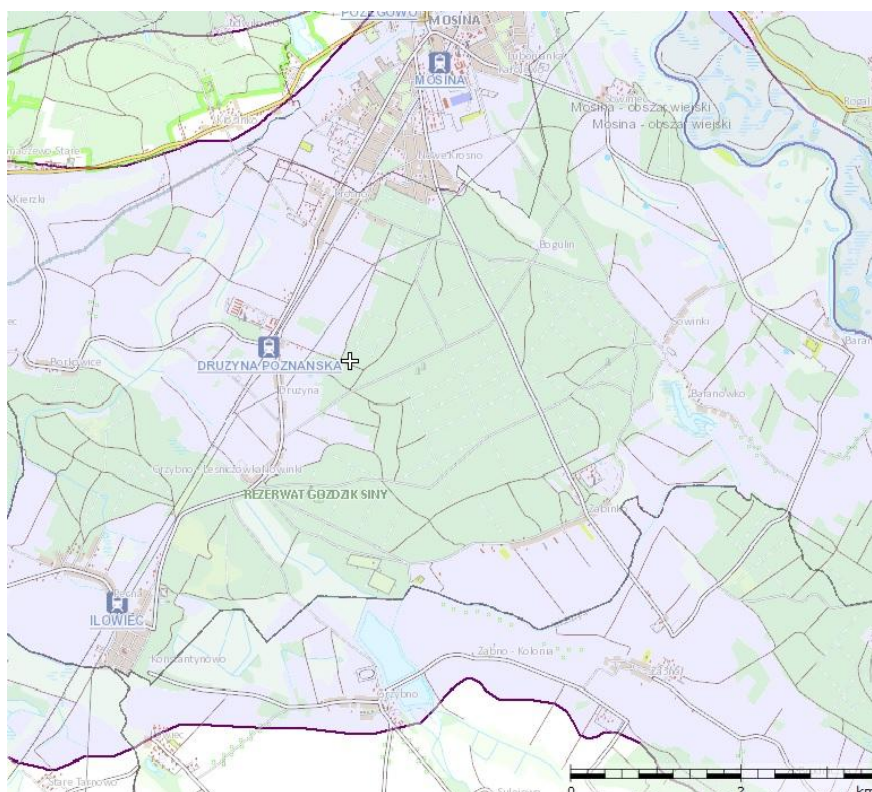


Źródło: www.geoportal.gov.pl

Obszar opracowania położony jest w Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 Pradolina Warszawa – Berlin. Objęty on jest również strefą ochronną dla ujęcia wody Mosina-Krajkowo w zakresie terenu ochrony pośredniej ustanowionej rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 9 sierpnia 2012 r.

nr GZWP	Nazwa zbiornika	Wiek utworów	Typ zbiornika	Średnia głębokość (m)	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne (tys. m ³ /d)
150	Pradolina Warszawa-Berlin	Qp	porowy	25-30	456

Ryc. 5 Lokalizacja obszaru opracowania planu względem zasięgów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.



Źródło: www.epsh.pgi.gov.pl

Stan wód powierzchniowych i podziemnych:

Przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych są jednolite części wód powierzchniowych (JCW). Program monitoringu wód na terenie województwa wielkopolskiego realizowany jest w ramach:

- monitoringu diagnostycznego z częstotliwością raz na 6 lat – pełny zakres badań,

- monitoringu operacyjnego z częstotliwością raz na 3 lata lub corocznie (wyłącznie w zakresie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego, dla których odnotowano przekroczenia norm w latach wcześniejszych) – ograniczony zakres badań,
- monitoringu obszarów chronionych z częstotliwością raz na 3 lata lub corocznie (wyłącznie dla wód przeznaczonych do spożycia) – ograniczony zakres badań.

Przedmiotowy obszar znajduje się w granicach JCW o nazwie „Kanał Mosiński od Żydowskiego Potoku do ujścia”. Wody tej JCW były badane w 2016 r. w punkcie pomiarowo – kontrolnym zlokalizowanym w Mosinie. Wyniki klasyfikacji badanych elementów wyglądają następująco:

- Klasa elementów biologicznych – III
- Klasa elementów fizykochemicznych – potencjał poniżej dobrego,
- Klasa elementów hydromorfologicznych – II,
- Klasa elementów chemicznych – stan poniżej bardzo dobrego.

Wyznaczony cel środowiskowy dla JCWP nr 265 to osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.² Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” JCWP „Kanał Mosiński od Żydowskiego Potoku do ujścia” jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Termin osiągnięcia dobrego stanu przedłużono dla tej JCW do 2021 z uwagi na brak możliwości technicznych i występującą presję komunalną. Jako podstawowe działania naprawcze wskazano uporządkowanie gospodarki ściekowej i uznano je za wystarczające dla osiągnięcia dobrego stanu.

Gmina Mosina położona jest w granicach JCWPd nr 60. Wyniki badań wód podziemnych w granicach JCWPd nr 60 na terenie gminy Mosina przedstawia poniższa tabela:

Tab. Ocena jakości wód podziemnych JCWPd nr 60 za rok 2016 w wybranych punktach pomiarowych w gminie Mosina

Lokalizacja otworu	Klasa jakości wód	Użytkowanie terenu
Pecna	IV – wody niezadawalającej jakości	Zabudowa wiejska

Źródło: „Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2016 r.”, WIOŚ 2017 r.

² zatwierdzony przez Radę Ministrów i opublikowany w dniu 6 grudnia 2016 r. w drodze rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967).

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” JCWPd nr 60 jest niezagrażona nieosiągnięciem celów środowiskowych.³

Zasoby kopalin.

Przez przedmiotowy teren przebiega granica złoża węgla brunatnego „Mosina”.

„Mosina” jest to złożo węgla brunatnego o powierzchni 5 115,11 ha i średniej miąższości 32,10 m, które nie jest eksploatowane na obecną chwilę.

Powierzchnia ziemi i gleby.

Grunty orne w gminie Mosina zajmują 37,8% jej powierzchni. Występują tutaj gleby płowe, rdzawe, czarne ziemie, gleby murszowate i mady rzeczne. Ogólnie odznaczają się one małą przydatnością rolniczą, co ma swoje odzwierciedlenie w kompleksach rolniczej przydatności:

- kompleks pszenney dobry: 0,1%;
- kompleks pszenney wadliwy: 0,1%;
- kompleks żytni bardzo dobry: 5,6%;
- kompleks żytni dobry: 21,6%;
- kompleks żytni słaby: 33,7%;
- kompleks żytni bardzo słaby: 27%;
- kompleks zbożowo-pastewny mocny: 1,4%;
- kompleks zbożowo-pastewny słaby: 10,5%.

Wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla gminy, w porównaniu do całego województwa, jest bardzo niski – wynosi 50. Wśród gruntów ornych przeważają gleby klas V i VI. Takie klasy gleb, poza terenami mieszkaniowymi i przemysłowymi, występują również na przedmiotowym obszarze. Gleby klas I-III na terenie gminy Mosiny nie występują, natomiast gleby klasy IVa i IVb występują głównie na wysoczyźnie i zajmują ok. 30% gruntów ornych.

Rodzaje gleb, jakie wykształciły się na terenie gminy Mosina, są determinowane przez rodzaj skał, na których powstały. Na terenie gminy można wyróżnić:

- gleby płowe na skałach kwaśnych i zasadowych oraz utworach iłowych;
- gleby rdzawe na różnego rodzaju piaskach;

³ J.w.

- czarne ziemie na utworach skalnych zasobnych w materię organiczną oraz węglan wapnia, w warunkach dużej wilgotności;
- gleby murszowa te, które powstają na skutek zmurszenia utworów organicznych w warunkach ograniczonej dostępności tlenu;
- mady rzeczne powstające w wyniku nagromadzenia się materiałów naniesionych przez wody rzeczne.

W granicach opracowania występują głównie grunty o zróżnicowanej przepuszczalności – czyli tereny już zabudowane, a także miejscowo (głównie w zachodniej części obszaru opracowania) grunty o średniej przepuszczalności.

Stan gleby:

Monitoring chemizmu gleb ornych prowadzony jest przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w cyklach pięcioletnich. Dostępne aktualnie wyniki badań pochodzą z 2010 r. (ostatnio wykonywane w 2015 r. dostępne będą w 2018 r.). Na terenie powiatu poznańskiego wytypowany został tylko jeden punkt pomiarowy – w miejscowości Robakowo w gminie Kórnik.

Gleba badana w miejscowości Robakowo to gleba średniej jakości (klasa bonitacyjna IVa), o przydatności rolniczej określonej przez kompleks 5 (żytni dobry). Analiza próbek gleby wykazała odczyn pH 5,85 (gleba lekko kwaśna). W analizowanej glebie nie stwierdzono nadmiernego zasolenia oraz zanieczyszczenia siarką. Zawartość siarki przyswajalnej według IUNG oceniono jako niską (stopień I). Radioaktywność gleby pozostawała na poziomie typowym dla gleb rolniczych nieskażonych. Analizy oznaczonych metali śladowych (cynku, miedzi, niklu, kadmu, ołowiu) wykazały ich naturalną zawartość, czyli stopień 0 zanieczyszczenia gleby. Nie stwierdzono także zanieczyszczenia gleby wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi.

Szata roślinna i świat zwierzęcy.

Według podziału geobotanicznego Polski W. Szafera (1972) gmina Mosina leży w obrębie Poddziału *Pas Wielkich Dolin*, w *Krainie Wielkopolsko – Kujawskiej* oraz w *Okręgu Poznańsko – Gnieźnieńskim*. *Kraina Wielkopolsko – Kujawska* leży w swej zachodniej części w zasięgu poziomym buka i stopniowo ku wschodowi traci swe atlantyckie składniki florystyczne. W częściach o najniższych opadach rozwija się roślinność kserotermiczna. Dominującymi drzewami leśnymi są: sosny, dęby, lipy, wiązy, klony. Panującymi zespołami

leśnymi na wysoczyznach są: bór sosnowy, bór mieszany, grądy, a na siedliskach ciepłych – świetliste dąbrowy, w dolinach rzecznych olszyny oraz lasy i zarośla zalewiskowe. W okręgu Poznańsko – Gnieźnieńskim występują znaczne kontrasty klimatyczne i glebowe zaostrome przez proces wyłesienia znacznych obszarów przez człowieka oraz obniżenie poziomu wód gruntowych z powodu nieopatrznych zabiegów melioracyjnych.

Obszar opracowania położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie przepisów o ochronie przyrody. Położonymi najbliższymi są:

- otulina Wielkopolskiego Parku Narodowego,
- obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska,
- obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty,
- Rogaliński Park Krajobrazowy.

Z uwagi na fakt, że obszar opracowania w większości jest zagospodarowany, świat zwierzęcy i roślinny jest dość ubogi i ogranicza się do ogólnodostępnych terenów zieleni oraz zieleni przydomowych ogródków działkowych. W związku z tym dominują ozdobne gatunki drzew i krzewów, trawy oraz kwiaty. Tereny te zasiedlają drobne gatunki ssaków, owady i pospolite ptactwo.

W granicach obszaru opracowania nie występują chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów.

5. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu zmiany, jakie mogą zajść w środowisku dotyczyć mogą jakości środowiska gruntowo – wodnego chronionego w granicach strefy ochrony pośredniej dla ujęcia Mosina – Krajkowo. Przywołanie przepisów rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu gwarantuje zaistnienie wśród właścicieli oraz potencjalnych inwestorów świadomości dotyczącej istnienia tejże strefy i obowiązujących w niej zakazów.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu zostanie zrealizowany aktualnie obowiązujący plan, który przewiduje bardzo zbliżony sposób zagospodarowania terenu. Przekształcenie środowiska będzie więc zmierzało w tym samym kierunku i będzie cechowało się podobną skalą, ponieważ na mocy jego ustaleń również powstawać będzie zabudowa.

6. Istniejące problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w tym dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.

Z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu istniejącymi problemami ochrony środowiska mogą być:

- 1) położenie w zasięgu strefy ochrony pośredniej ujęcia wody Mosina-Krajkowo;
- 2) położenie w zasięgu GZWP nr 150;
- 3) występowanie gruntów o średniej przepuszczalności;
- 4) JCWP „Kanał Mosiński od Żydowskiego Potoku do ujścia” zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego.

Z faktem położenia w zasięgu strefy ochrony pośredniej ujęcia wody Mosina-Krajkowo wiąże się szereg ograniczeń w użytkowaniu terenu. Występowanie gruntów przepuszczalnych może być problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia realizowanego dokumentu ze względu na możliwość szybkiego przedostania się do nich zanieczyszczeń bądź problemów z posadowieniem budynków. Przepuszczalne grunty ułatwiają również infiltrację substancji do podłoża, co ma istotne znaczenie w związku z położeniem w zasięgu GZWP, którego tereny zasobowe mogą zostać skażone w związku z ułatwionym przedostawaniem się zanieczyszczeń. Natomiast nieuporządkowanie gospodarki ściekowej w odpowiednim terminie może skutkować dalszym pogarszaniem się stanu wód JCWP „Kanał Mosiński od Żydowskiego Potoku do ujścia”.

7. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko:

Na obszary NATURA 2000 oraz inne formy chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody:

W granicach opracowania planu nie występują obszary NATURA 2000, więc realizacja ustaleń planu nie będzie oddziaływać na cele i przedmiot ich ochrony oraz ich integralność.

Na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta:

Różnorodność biologiczna to zróżnicowanie żywych organizmów występujących w ekosystemach, w obrębie gatunku i między gatunkami oraz zróżnicowanie ekosystemów.

W wyniku realizacji ustaleń planu nie przewiduje się, aby znacząco zmieniła się różnorodność biologiczna. W ramach projektowanego przeznaczenia planuje się uzupełnienie istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej, w ramach której urządzona zostanie również zieleń towarzysząca. Nowe tereny zieleni powstaną w ramach projektowanego terenu ZP, ZP/Kp oraz ZP/KDX.

Aktualne tendencje w zakresie zmian bioróżnorodności obejmują m.in.:

- likwidację powierzchni naturalnej i półnaturalnej przyrody, zaburzenia funkcjonowania ekosystemów (w tym ich łączności) wynikającą z postępującej urbanizacji i zagospodarowania;
- zmianę cech naturalnych siedlisk/ekosystemów oraz zmianę walorów przyrodniczych wynikającą z procesów eutrofizacji, odwadniania, zakwaszania gleb, skażenia toksycznymi związkami;
- likwidację i fragmentację siedlisk/ekosystemów, jak i uproszczenie, ujednoczenie i zniszczenie mozaiki siedlisk wynikające ze zmiany sposobów użytkowania ziemi, w tym ograniczenia lub zaniechania tradycyjnych metod produkcji rolnej;
- ograniczenie liczebności populacji gatunków postrzeganych przez człowieka jako konfliktowych (bóbr, wydra, kormoran);
- ograniczenie liczebności populacji wybranych gatunków dziko żyjących wynikającą z ich nadmiernej eksploatacji (grzyby, zioła, ślimaki, niektóre gatunki łowne);
- wypieranie rodzimych gatunków w wyniku postępującej synantropizacji fauny i flory⁴.

Realizacja miejscowego planu nie będzie się wpisywać w żadną z powyższych tendencji, gdyż nie spowoduje przerwania łączności ekosystemów ani ich fragmentacji, likwidacji siedlisk i ekosystemów, nie będzie miało również miejsca ograniczenie liczebności gatunków rodzimych, w tym dziko żyjących.

Na powierzchnię ziemi:

Przewiduje się zaistnienie zmian w wierzchniej warstwie powierzchni ziemi w związku z realizacją wykopów pod fundamenty dla nowych budynków.

⁴ *Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2003 r.

Występujące w granicach opracowania grunty o średniej przepuszczalności, tj. piaski i żwiry, jako podłoże budowlane odznaczają się mniejszą spoistością, szybko przesychają. Warunki budowlane piasków i żwirów często zależą od nawodnienia, dlatego ich przydatność do zabudowy bywa zmienna. Ocena geologiczno - inżynierska danego terenu na podstawie map geologicznych ma tylko charakter orientacyjny i koniecznie musi być poparta badaniami geotechnicznymi, których wyniki pozwolą na realizację inwestycji.

Nie przewiduje się wpływu na powierzchnię ziemi w związku z występującymi w granicach opracowania złożami surowców naturalnych, gdyż nie jest przewidziana eksploatacja złoża „Mosina”.

Ochronę gleby zapewniają odpowiednie zapisy planu dotyczące się gospodarki odpadami. Gospodarowanie odpadami ma szczególne znaczenie na gruntach o łatwej przepuszczalności. Piaski i żwiry odznaczają się mniejszą spoistością, szybko przesychają. Warunki budowlane piasków i żwirów, czyli gruntów łatwo przepuszczalnych, często zależą od nawodnienia, dlatego ich przydatność do zabudowy bywa zmienna⁵.

Na powietrze atmosferyczne:

Jako zadanie mające na celu zapewnienie odpowiedniej jakości powietrza na terenie gminy Mosina, w „Programie ochrony środowiska dla gminy Mosina na lata 2015 – 2018” wskazano uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania w nośniki ciepła, które nie powodują nadmiernej emisji zanieczyszczeń. Projektowany dokument ustala stosowanie do celów grzewczych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi. Wskazane jest stosowanie ogrzewania gazowego bądź systemów wykorzystujących źródła czystej energii.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są: tlenek i dwutlenek węgla, węglowodory, tlenki azotu, pyły zawierające metale ciężkie, pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Zgodnie z aktualizacją „Programu ochrony środowiska dla gminy Mosina” dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja NO_x oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu, benzo(a)piranu, toluenu i ksyleny. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw.

⁵ ocena geologiczno - inżynierska danego terenu na podstawie map geologicznych ma tylko charakter orientacyjny i musi być poparta badaniami geotechnicznymi, których wyniki pozwolą na realizację inwestycji.

Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan infrastruktury drogowej spowodował, iż transport może być uciążliwy dla środowiska naturalnego.

Wpływ szlaków komunikacyjnych na powietrze zależy więc od czynników, które nie są oceniane albo ustalane na mocy zapisów miejscowego planu.

Tab. 1 Działania mające na celu poprawę stanu jakości powietrza.

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Budowa i modernizacja dróg na terenie Gminy Mosina – poprawa bezpieczeństwa komunikacyjnego	Zarządcy dróg
2.	Termomodernizacja w gminnych obiektach użyteczności publicznej.	Gmina Mosina
3.	Oczyszczanie dróg gminnych (ograniczenie emisji pyłu PM10)	Gmina Mosina
4.	Współuczestnictwo w opracowaniu i realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Metropolii Poznań.	Gmina Mosina
5.	Realizacja i aktualizacja założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, paliwa gazowe i energię elektryczną	Gmina Mosina
6.	Stwarzanie warunków dla rozwoju ruchu rowerowego – wyposażenie ścieżek rowerowych w małą infrastrukturę	Gmina Mosina
7.	Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w nośniki ciepła, które nie powodują nadmiernej „niskiej emisji”.	Gmina Mosina
8.	Przekazywanie informacji i ostrzeżeń związanych z sytuacjami zagrożenia zanieczyszczeniem powietrza:	Gmina Mosina
9.	Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.	Gmina Mosina, Policja

Źródło: aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla gminy Mosina na lata 2015 – 2018.

Wskazane przez w/w „Program (...)” działania, w zakresie możliwym do ustalenia przez kompetencje miejscowego planu, zostały uwzględnione w projektowanym dokumencie.

Na wody powierzchniowe i podziemne:

Dla ochrony zasobów wód podziemnych przy realizacji ustaleń planu należy uwzględnić położenie w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150. W tym celu należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne uwzględniające wymogi ochrony wód podziemnych.

Ustalenia projektowanego dokumentu dotyczące odprowadzania ścieków, tj. wskazanie obowiązku odprowadzania ścieków do kanalizacji sanitarnej oraz zakaz stosowania zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków zminimalizuje oddziaływanie na środowisko gruntowo – wodne oraz umożliwi osiągnięcie celu środowiskowego dla wyznaczonych jednolitych części wód powierzchniowych. Ponadto,

odprowadzanie wód opadowych i roztopowych ustalono do kanalizacji deszczowej, po ich ewentualnym wcześniejszym podczyszczeniu.

Na terenach o płytkim zaleganiu zwierciadła wód podziemnych, przed wprowadzeniem zabudowy, należy dokonać rozpoznania warunków gruntowo – wodnych.

Z szeregiem ograniczeń gwarantujących zachowanie odpowiedniej jakości wód podziemnych wiąże się także położenie w strefie ochronnej ujęcia wody Mosina – Krajkowo w zakresie ochrony pośredniej. Zostały one ustalone w rozporządzeniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 9 sierpnia 2012r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo dla zaopatrzenia Poznańskiego Systemu Wodociągowego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 13 sierpnia 2012r. poz. 3556). Uwzględnienie w projekcie planu zakazów wymienionych w powyższym rozporządzeniu zapewni właściwą ochronę wód podziemnych ujmowanych z ujęcia Mosina – Krajkowo.

Na ludzi i dobra materialne:

Dobra materialne to wszystko, co człowiek może gromadzić wokół siebie tworząc własne środowisko materialne. Przewiduje się, że realizacja nowych terenów mieszkaniowych, jak również usługowych oraz wytyczenie nowych dróg umożliwi rozwijanie środowiska materialnego ludzi mieszkających i pracujących na terenie opracowania.

Nie przewiduje się potencjalnych negatywnych na ludzi wynikających z przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu – dla terenu położonego wzdłuż drogi oznaczonej symbolem KDZ wprowadzono przeznaczenie terenu MN/U oraz U. Zgodnie z obowiązującymi przepisami dla terenów mieszkaniowo – usługowych dopuszczalne poziomy hałasu wynoszą 65dB, a zmierzony poziom hałasu na tych terenach wyniósł 45 – 50 dB.

W zakresie oddziaływania na krajobraz:

Krajobraz może być rozumiany jako obszar wydzielony ze względu na swoje charakterystyczne cechy przyrodnicze, topograficzne czy antropogeniczne. Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu nie będzie miała negatywnego wpływu na krajobraz. Teren opracowania planu jest częściowo zagospodarowany oraz sąsiaduje z innymi terenami zainwestowanymi. Parametry i gabaryty projektowanej zabudowy ustalono w nawiązaniu do istniejącej zabudowy tak, aby nowo powstałe budynki były kontynuacją istniejącego krajobrazu tej części miejscowości Krosno.

W związku z powyższym, nie przewiduje się, aby ustalenia projektowanego dokumenty wpłynęły negatywnie na wygląd krajobrazowy miejscowości, gdyż nowe tereny przewidziane pod zabudowę zostały wyznaczone w nawiązaniu do istniejących stref funkcjonalnych, a parametry dla nowej zabudowy zostały dostosowane do istniejących gabarytów budynków.

Na klimat:

Funkcjonowanie zabudowy zawsze prowadzi do punktowego wzrostu temperatury powietrza, gdyż zwiększa się udział powierzchni, które szybko się nagrzewają – są to przede wszystkim powierzchnie pokryte betonem i asfaltem. Pokrycie powierzchni wpływa również na wartość współczynnika albedo, np. albedo asfaltu to ok. 5-10%, a albedo trawy to ok. 20-25%, co oznacza, że asfalt „oddaje” zaledwie od 5% do 10% promieniowania słonecznego, reszta ciepła jest „zatrzymywana”, co powoduje jego nagrzewanie.

Na wzrost temperatury wpływa również typ i gęstość zabudowy – najwyższy współczynnik wzrostu temperatury występuje w centrum miasta, przy gęstej zabudowie powyżej 5 kondygnacji. Wzrost temperatury powietrza obserwuje się również na terenach o mniejszym udziale powierzchni biologicznie czynnej⁶.

Przedmiotowy teren, w większości jest już zagospodarowany. Nowa zabudowa stanowić ma uzupełnienie istniejących terenów zabudowanych, przy czym jak wspomniano wcześniej – terenów niezabudowanych w granicach opracowania pozostało stosunkowo niewiele. W granicach opracowania nie znajdują się duże obszary niezagospodarowane, których zabudowanie mogłoby zmienić miejscowo warunki topoklimatyczne.

W zakresie oddziaływania na zasoby naturalne:

Zasoby naturalne to wszystkie twory organiczne i nieorganiczne wykorzystywane przez człowieka w procesie produkcji i konsumpcji.

W projekcie planu wzięto pod uwagę wszystkie organiczne i nieorganiczne elementy wykorzystywane przez człowieka. Przy działaniu zgodnie z ustaleniami planu, ich wykorzystanie nastąpi w sposób racjonalny i zrównoważony. Dlatego nie powinno zaistnieć znaczące oddziaływanie na zasoby naturalne.

⁶ Na podstawie opracowania Kuchcik M, Baranowski J. „Różnice termiczne między osiedlami mieszkaniowymi o różnym udziale powierzchni czynnej biologicznie” w: Prace i Studia Geograficzne T.47, ss. 365-372, IGiPZ PAN 2011 r.

Na zabytki:

W granicach opracowania projektowanego dokumentu występuje obiekt budowlany – stodoła przy ul. Głównej 28, wpisany do gminnej ewidencji zabytków oraz stanowiska archeologiczne.

Dla w/w obiektów i obszarów, przy zastosowaniu się do ustaleń projektu planu w tym zakresie, nie przewiduje się zaistnienia negatywnego oddziaływania.

8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Obszar znajdujący się w granicach opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie jest położony w obszarze przygranicznym, w związku z tym jego ustalenia nie będą generowały transgranicznego oddziaływania na środowisko przyrodnicze.

9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

Na podstawie art. 55 ust. 5 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 ze zm.) organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Organem tym, w przedmiotowym przypadku, jest Burmistrz Mosiny. W związku z tym, to on jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji projektowanego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring ten stanowił będzie główną metodę analizy skutków realizacji postanowień projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Monitoring skutków realizacji projektowanego dokumentu może polegać np. na analizie i ocenie stanu komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów i badań, odnoszących się do obszaru objętego projektem planu, uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska. Mogą to być m.in. dane inspekcyjne takich organów jak Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska czy Powiatowy Inspektorat Sanitarny. Można również korzystać z wyników badań przeprowadzanych na podstawie innych przepisów, o ile dane te są istotne dla analizowanego przypadku. Proponuje się, aby w/w komponenty były

badane raz w roku lub dwa razy w roku (na wiosnę oraz jesienią) – zgodnie z przyjętym schematem czasowym badań przez organy inspekcyjne.

Monitoring jakości poszczególnych komponentów środowiska może być prowadzony w stosunku do: wód powierzchniowych i podziemnych (prawidłowość funkcjonowania sieci wodno – kanalizacyjnej; ocena zgodności nowych sposobów zagospodarowania terenu z zakazami obowiązującymi w strefie ochrony pośredniej ujęcia wody), powietrza i klimatu akustycznego (rodzaj wykorzystywanego ogrzewania, określony zgodnie z zapisami planu, poziom hałasu) oraz terenów biologicznie czynnych (ocena wykonania i urządzenia powierzchni biologicznie czynnej w ramach wyznaczonych terenów zabudowanych oraz ocena wykonania i urządzenia terenów zieleni urządzonej).

10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu oraz rozwiązania alternatywne.

Rozwiązania ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko mogące być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu to:

- ustalenie obowiązku zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów objętych ochroną akustyczną,
- ustalenie stosowania do celów grzewczych paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi oraz dopuszczenie stosowania odnawialnych źródeł energii,
- uwzględnienie granic złoża węgla brunatnego,
- uwzględnienie położenia w strefie ochrony pośredniej ujęcia wody,
- ustalenie stosowania rozwiązań technicznych i technologicznych uwzględniających położenie obszaru opracowania planu w granicach GZWP,
- zakaz lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach MN/U oraz zakaz lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na terenach U i MW/U,
- odpowiednie zagospodarowanie zbędnych mas ziemnych,
- odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej i zakaz realizacji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków,
- ewentualne podczyszczenie wód opadowych i roztopowych.

Ponieważ teren opracowania planu jest w większości zabudowany, a wskazania studium, które należało uwzględnić były dość jednoznaczne, nie rozważano żadnych rozwiązań alternatywnych. Planowane funkcje oraz przewidywany sposób zagospodarowania terenu narzucały również funkcjonujące strefy wyznaczone przez właściwe organy, tj. głównie strefa ochrony pośredniej ujęcia wody. Dyskusji podlegały jedynie parametry i gabaryty dla nowoprojektowanej zabudowy.

11. Zgodność celów projektu planu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Polska ratyfikowała wiele konwencji i umów wielostronnych obowiązujących na szczeblu międzynarodowym. Cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów międzynarodowych, z którymi projektowany dokument wykazuje zgodność przedstawia tabela poniżej:

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym	Sposób uwzględnienia w projekcie planu
<i>Europejska konwencja krajobrazowa</i> (Florencja, 2000r.) – promowanie działań na rzecz <u>krajobrazu</u> , jego ochrona, zarządzanie i planowanie oraz organizowanie europejskiej współpracy w tym zakresie	Wprowadzenie ustaleń dotyczących ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz dotyczących szczególnych zasad zagospodarowania terenu.
<i>Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu</i> – ustabilizowanie koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegałby niebezpiecznej ingerencji w system klimatyczny	Wprowadzenie ustaleń dotyczących ochrony powietrza atmosferycznego – m.in. w zakresie zaopatrzenia w energię cieplną.

<i>Konwencja o różnorodności biologicznej</i> (Rio de Janeiro, 1992 r.) - ochrona różnorodności biologicznej	Ustalenie wskaźników minimalnej powierzchni biologicznie czynnej; wyznaczenie terenów zieleni urządzonej
--	--

Cele ochrony środowiska formułowane na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowane są w Polsce już w trakcie egzekwowania odpowiednich aktów prawnych, które stanowią bezpośrednie wdrożenie dyrektyw Wspólnot Europejskich lub opracowane zostały zgodnie z zaleceniami lub postanowieniami międzynarodowych konwencji.

Zrównoważony rozwój stanowi podstawę działań polegających na kształtowaniu polityki przestrzennej przez jednostki samorządu terytorialnego poprzez opracowywanie dokumentów planistycznych jakim jest m.in. miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Projektowany dokument, poprzez uwzględnienie wymogów zrównoważonego rozwoju, jest zgodny z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym.

Na szczeblu wspólnotowym regulacje dotyczące ochrony środowiska zawarte są w prawie pierwotnym (traktatowym) i wtórnym (dyrektywy, rozporządzenia). Cele i priorytety działań na rzecz ochrony środowiska wskazane są również w wieloletnich programach działania. Cele polityki Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska określone zostały w *Traktacie o funkcjonowaniu Unii Europejskiej*. Sposób ich uwzględnienia w projekcie zmiany studium przedstawia poniższa tabela:

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym	Sposób uwzględnienia w projekcie
<i>Zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego</i>	Szczegółowe ustalenie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu – ustalenie maks. powierzchni zabudowy, wskaźnika
<i>Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych</i>	intensywności zabudowy; ustalenia dotyczące wykorzystania zbędnych mas ziemnych oraz gospodarowania odpadami; ustalenia dotyczące gospodarki

	wodno – ściekowej, zwłaszcza ustalenie zakazu realizacji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków; ustalenia dotyczące pozyskiwania energii cieplnej.
<i>Ochrona zdrowia człowieka</i>	Ustalenia dotyczące ochrony przed hałasem.
<i>Promowanie środków zmierzających do rozwiązania regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu</i>	Ustalenia dotyczące zaopatrywania w ciepło ze źródeł odnawialnych lub charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji.

Na szczeblu krajowym najważniejszym dokumentem ustanawiającym główny cel ochrony środowiska jest Konstytucja mówiąca o zrównoważonym rozwoju. Konstytucja zobowiązuje, aby akty prawne niższego szczebla również zawierały zobowiązanie do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju. Do 2016 r. obowiązywała „Polityka ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016”. W związku z końcem terminu jej obowiązywania, zgodnie z art. 14 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, politykę rozwoju prowadzi się na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, jak również za pomocą wojewódzkich programów ochrony środowiska. Niniejszy dokument wykazuje zgodność z „Programem Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2016 – 2020”.

Kierunki systemowe zawarte w „Programie ochrony środowiska województwa wielkopolskiego na lata 2016 – 2020” stanowią wcielenie na poziomie regionalnym tych samych kierunków systemowych, które wyznacza Polityka ekologiczna państwa.

W „Programie ...” wskazano cele i kierunki interwencji na terenie województwa wielkopolskiego. Są to:

1. ochrona klimatu i jakości powietrza – cele: dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm;
2. zagrożenie hałasem – cele: dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu; zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas;
3. pola elektromagnetyczne – cel: utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości;

4. gospodarowanie wodami – cele: zwiększenie retencji wodnej województwa; ograniczenie wodochłonności gospodarki; osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód;
5. gospodarka wodno – ściekowa – cele: poprawa jakości wody; wyrównanie dysproporcji między stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich;
6. zasoby geologiczne – cele: ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin; rekultywacja terenów poeksploatacyjnych;
7. gleby – cele: dobra jakość gleb; rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych;
8. gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – cele: ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania; ograniczenie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko;
9. zasoby przyrodnicze – cel: zwiększenie lesistości województwa; zachowanie różnorodności biologicznej;
10. zagrożenie poważnymi awariami – cel: utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii.

Dokument planu wykazuje powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego” poprzez w/w cele, które zostały podkreślone.

➤ **ochrona klimatu i jakości powietrza:**

- kierunek interwencji: rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii
 - typ zadań: uwzględnienie w mpzp zapisów dot. korzystania z odnawialnych źródeł energii
- kierunek interwencji: ograniczenie emisji niskiej; modernizacja/wymiana indywidualnych źródeł ciepła
 - typ zadań: wymiana kotłów opalanych węglem na wykorzystujące bardziej ekologiczne nośniki energii (olej, gaz, biomasa);

➤ **zasoby geologiczne:**

- kierunek interwencji: racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż
 - typ zadań: ochrona złóż kopalin poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w mpzp

➤ **gospodarka wodno - ściekowa:**

- kierunek interwencji: zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki
 - typ zadań: budowa/rozbudowa sieci wodociągowych,
- kierunek interwencji: rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej
 - typ zadań: budowa/rozbudowa kanalizacji sanitarnej, zakaz realizacji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków;
- **gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:**
- kierunek interwencji: racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, w tym wykorzystywanie ich na cele energetyczne
 - typ zadań: odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych.

12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów części wsi Krosno wywołanego uchwałą XX/137/15 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 29 października 2015 r. o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów części wsi Krosno.

Celem przystąpienia do opracowania jest aktualizacja obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, uporządkowanie istniejącej struktury urbanistycznej tego terenu oraz wyznaczenie nowych terenów pod zabudowę.

Opracowywany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przeznacza teren pod:

- 1) MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 2) MN/U – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącymi usługami;
- 3) MW – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- 4) MW/U – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z towarzyszącymi usługami;
- 5) U – tereny zabudowy usługowej;
- 6) Up/ZP – tereny usług publicznych w zieleni urządzonej;
- 7) ZP – tereny zieleni urządzonej;
- 8) ZP/Kp – tereny zieleni urządzonej i parkingów;
- 9) ZP/KDX – tereny zieleni urządzonej i ciągu pieszego;
- 10) Kg – tereny garaży;
- 11) E – tereny infrastruktury technicznej w zakresie elektroenergetyki;
- 12) KDZ – tereny dróg publicznych – zbiorczych;
- 13) KDL – tereny dróg publicznych – lokalnych;

- 14) KDD – tereny dróg publicznych – dojazdowych;
- 15) KDX – tereny ciągów pieszych.

Przy sporządzaniu prognozy korzystano z dokumentów dotyczących stanu środowiska gminy oraz dokumentów udostępnianych przez instytucje zajmujące się ochroną środowiska i badaniem jego stanu.

Dokumentowany obszar jest w przeważającej części zabudowany, głównie budynkami mieszkalnymi – zarówno wielorodzinnymi, jak i jednorodziennymi. Zabudowa usługowa skoncentrowana jest przede wszystkim wzdłuż ulicy Głównej, natomiast w głębi terenu występuje jako zabudowa towarzysząca.

Część terenu pozostaje niezagospodarowana, jest to pojedynczych działek w obrębie całego terenu.

Mosina wraz z przedmiotowym obszarem jest położona, według klasyfikacji J. Kondrackiego (1998), w makroregionie - Pojezierze Wielkopolskie, mezoregionie - Pojezierze Poznańskie oraz w mikroregionie Poznański Przełom Warty. Pod względem głębszej budowy geologicznej obszar Mosiny położony jest w północnej części monokliny przedsudeckiej w obrębie tzw. jednostki Poznania, która obejmuje serie skalne od permu po kredę. Teren opracowania planu cechuje się mało zróżnicowaną rzeźbą terenu. Teren opracowania planu cechuje się mało zróżnicowaną rzeźbą terenu. Wysokości bezwzględne wynoszą ok. 63 m n.p.m.

Według regionalizacji klimatycznej R. Gumińskiego obszar gminy Mosina leży na terenie dzielnicy środkowej, która charakteryzuje się najniższymi w Polsce opadami atmosferycznymi. Średnioroczna suma opadów w tej dzielnicy wynosi mniej niż 550mm. Długość okresu wegetacyjnego wynosi 200-220 dni. Liczba dni mroźnych wynosi 30-50, a dni z przymrozkami – od 110 do 118. Pokrywa śnieżna zalega średnio przez 38-60 dni. Dominującym kierunkiem wiatru jest kierunek zachodni.

Obszar gminy Mosina przynależy do zlewni rzeki Warty, która przepływa przez gminę z południowego-wschodu na północny-zachód. W granicach opracowania planu brak jest cieków wodnych. Głębokość do zwierciadła wody od powierzchni terenu w granicach opracowania planu wynosi od ok. 1,0-2,0 m w zachodniej części opracowania do ok. 2-5 m we wschodniej części opracowania. Obszar opracowania położony jest w Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 Pradolina Warszawa – Berlin. Objęty on jest również strefą ochronną dla ujęcia wody Mosina-Krajkowo w zakresie terenu ochrony pośredniej ustanowionej rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 9 sierpnia 2012 r.

Przedmiotowy obszar znajduje się w granicach JCW o nazwie „Kanał Mosiński od Żydowskiego Potoku do ujścia”. Wyznaczony cel środowiskowy dla JCWP nr 265 to osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Termin osiągnięcia dobrego stanu przedłużono dla tej JCW do 2021 z uwagi na brak możliwości technicznych i występującą presję komunalną. Gmina Mosina położona jest w granicach JCWPd nr 60. Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” JCWPd nr 60 jest niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Na przedmiotowym terenie częściowo znajduje się złożo węgla brunatnego „Mosina”, które nie jest eksploatowane na obecną chwilę.

W granicach opracowania występują głównie grunty o zróżnicowanej przepuszczalności – czyli tereny już zabudowane, a także miejscowo (głównie w zachodniej części obszaru opracowania) grunty o średniej przepuszczalności.

Obszar opracowania położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie przepisów o ochronie przyrody. Położonymi najbliższymi są: otulina Wielkopolskiego Parku Narodowego, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska, obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty, Rogaliński Park Krajobrazowy.

W prognozie wskazano stan wód powierzchniowych i podziemnych, stan gleb oraz stan powietrza atmosferycznego w gminie Mosina lub na terenach położonych najbliższym obszarze opracowania.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu zmiany, jakie mogą zajść w środowisku dotyczyć mogą jakości środowiska gruntowo – wodnego chronionego w granicach strefy ochrony pośredniej dla ujęcia Mosina – Krajkowo.

Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu to: położenie w zasięgu strefy ochrony pośredniej ujęcia wody Mosina-Krajkowo, położenie w zasięgu GZWP, występowanie gruntów o średniej przepuszczalności oraz JCWP „Kanał Mosiński od Żydowskiego Potoku do ujścia” zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego.

Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, a także na środowisko.

- znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz jego integralność: nie przewiduje się.

- znaczące oddziaływania na różnorodność, rośliny i zwierzęta: nie przewiduje się.

- znaczące oddziaływania na powierzchnię ziemi: przewiduje się zaistnienie zmian w wierzchniej warstwie powierzchni ziemi w związku z realizacją wykopów pod fundamenty dla nowych budynków.

- znaczące oddziaływania na powietrze atmosferyczne: nie przewiduje się.

- znaczące oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne: uwzględnienie w projekcie planu zakazów wymienionych w rozporządzeniu dot. ujęcia wody Mosina – Krajkowo zapewni właściwą ochronę wód podziemnych; ustalenia projektowanego dokumentu dotyczące odprowadzania ścieków umożliwią osiągnięcie celu środowiskowego dla wyznaczonych jednolitych części wód powierzchniowych.

- znaczące oddziaływania na ludzi i dobra materialne: realizacja nowych terenów mieszkaniowych, jak również usługowych oraz wytyczenie nowych dróg umożliwi rozwijanie środowiska materialnego ludzi mieszkających i pracujących na terenie opracowania.

- znaczące oddziaływania na krajobraz: nie przewiduje się.

- znaczące oddziaływania na klimat: nie przewiduje się.

- znaczące oddziaływania na zasoby naturalne: nie przewiduje się.

- znaczące oddziaływania na zabytki: nie przewiduje się.

Obszar znajdujący się w granicach opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie jest położony w obszarze przygranicznym, w związku z tym jego ustalenia nie będą generowały transgranicznego oddziaływania na środowisko przyrodnicze.

Monitoring stanowił będzie główną metodę analizy skutków realizacji postanowień projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Monitoring jakości poszczególnych komponentów środowiska może być prowadzony w stosunku do: wód powierzchniowych i (prawidłowość funkcjonowania sieci wodno – kanalizacyjnej; ocena zgodności nowych sposobów zagospodarowania terenu z zakazami obowiązującymi w strefie ochrony pośredniej ujęcia wody), powietrza i klimatu akustycznego (rodzaj wykorzystywanego ogrzewania, określony zgodnie z zapisami planu, poziom hałasu) oraz roślinności (ocena wykonania i urządzenia powierzchni biologicznie czynnej w ramach wyznaczonych terenów zabudowanych oraz ocena wykonania i urządzenia terenów zieleni urządzonej).

Rozwiązania ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko mogące być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu to:

- ustalenie obowiązku zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów objętych ochroną akustyczną,

- ustalenie stosowania do celów grzewczych paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi oraz dopuszczenie stosowania odnawialnych źródeł energii,
- uwzględnienie granic złoża węgla brunatnego,
- uwzględnienie położenia w strefie ochrony pośredniej ujęcia wody,
- ustalenie stosowania rozwiązań technicznych i technologicznych uwzględniających położenie obszaru opracowania planu w granicach GZWP,
- zakaz lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach MN/U oraz zakaz lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na terenach U i MW/U,
- odpowiednie zagospodarowanie zbędnych mas ziemnych,
- odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej i zakaz realizacji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków,
- ewentualne podczyszczenie wód opadowych i roztopowych.

Ponieważ teren opracowania planu jest w większości zabudowany, a wskazania studium, które należało uwzględnić były dość jednoznaczne, nie rozważano żadnych rozwiązań alternatywnych. Planowane funkcje oraz przewidywany sposób zagospodarowania terenu narzucały również funkcjonujące strefy wyznaczone przez właściwe organy, tj. głównie strefa ochrony pośredniej ujęcia wody. Dyskusji podlegały jedynie parametry i gabaryty dla nowoprojektowanej zabudowy.

W prognozie oceniono zgodność celów projektu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym poprzez analizą następujących dokumentów:

- na szczeblu międzynarodowym: *Europejska konwencja krajobrazowa, Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Konwencja o różnorodności biologicznej.*
- na szczeblu wspólnotowym: *Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej.*
- na szczeblu krajowym: z dokumentami wojewódzkimi z uwagi na koniec terminu obowiązywania *Polityki ekologicznej państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016.*

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że jako autor prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów części wsi Krosno” spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy 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 2016 r. poz. 353 ze zm.).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Julia Stawska

.....
podpis autora prognozy