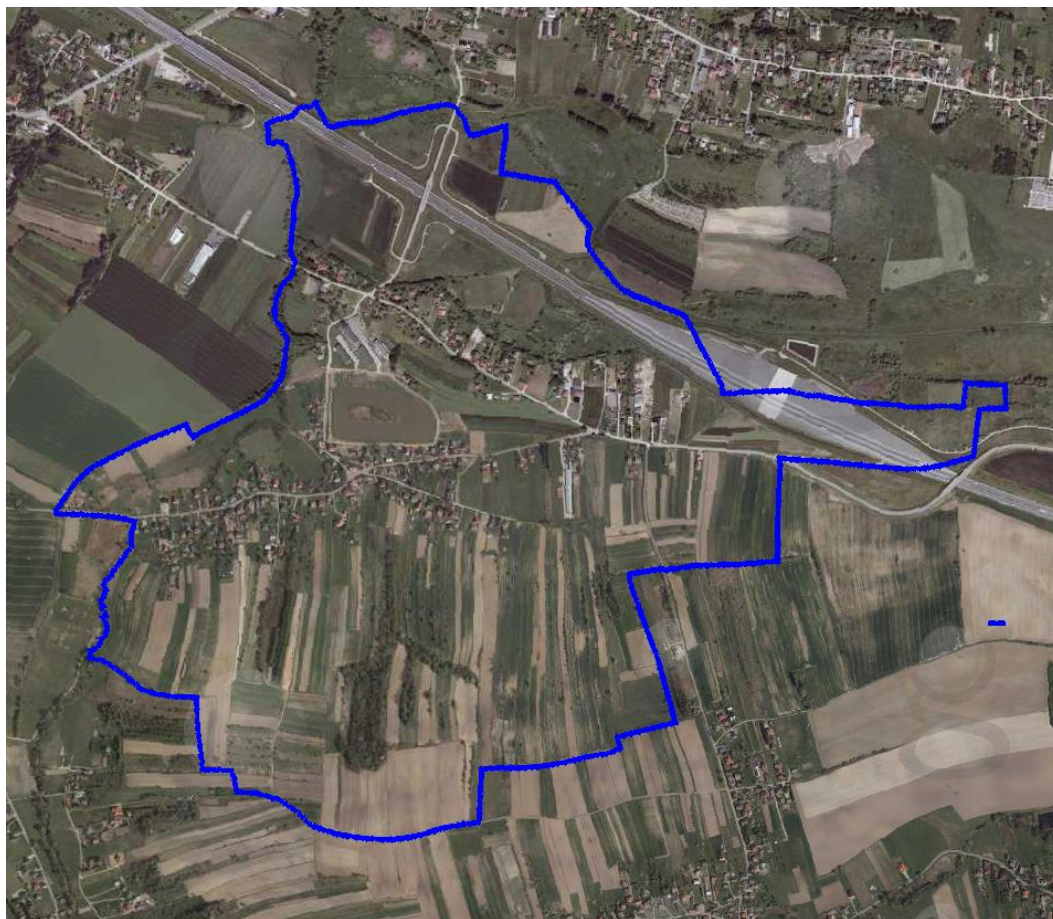


BURMISTRZ MIASTA I GMINY NIEPOŁOMICE

## PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
DLA MIEJSCOWOŚCI ZAKRZOWIEC



\*źródło: <http://maps.google.pl>

### ZESPÓŁ AUTORSKI:

- **mgr inż. arch. Magdalena Czechowska – główny projektant**  
uprawniona do sporządzania studium i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na podstawie art. 5 pkt 3 i 4 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, uprawniona do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko na podstawie art. 74a ust. 2 pkt 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko
- **mgr inż. arch. Magdalena Fajkosz – członek Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP MP-1561**  
uprawniona do sporządzania studium i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na podstawie art. 5 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
- **mgr inż. Aleksandra Józefaciuk – specjalista do spraw zagadnień przestrzennych**

czerwiec 2021 r.

Spis treści

<b>1.</b>	<b>INFORMACJE OGÓLNE</b>	<b>4</b>
1.1.	PRZEDMIOT, CEL, ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY.....	4
1.2.	PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA PROGNOZY ORAZ MATERIAŁY WYJŚCIOWE.....	9
<b>2.</b>	<b>INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, CELACH I POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI</b>	<b>10</b>
2.1.	ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY .....	12
2.2.	CEL SPORZĄDZANIA PROGNOZY .....	13
2.3.	POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	14
<b>3.</b>	<b>METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY</b>	<b>16</b>
<b>4.</b>	<b>PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PLANU I CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ SPORZĄDZANIA</b>	<b>17</b>
<b>5.</b>	<b>OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA, JEGO ZASOBÓW, ODPORNOŚCI NA DEGRADACJĘ I ZDOLNOŚCI DO REGENERACJI ORAZ OCENA ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA, W TYM W SYTUACJI BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU</b>	<b>18</b>
5.1.	WIADOMOŚCI OGÓLNE .....	18
5.2.	CHARAKTERYSTYKA ELEMENTÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	20
5.3.	OCENA STANU ŚRODOWISKA, JEGO FUNKCJONOWANIA I ZASOBÓW, ODPORNOŚĆ NA DEGRADACJĘ, ZDOLNOŚĆ DO REGENERACJI .....	36
<b>6.</b>	<b>PROJEKTOWANA FUNKCJA I MOŻLIWOŚCI INWESTOWANIA W TERENIE OBJĘTYM MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO</b>	<b>43</b>
<b>7.</b>	<b>OCENA ZGODNOŚCI PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU Z UWARUNKOWANIAM I EKOFIZJOGRAFICZNYMI</b>	<b>46</b>
<b>8.</b>	<b>POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI MPZP</b>	<b>46</b>
<b>9.</b>	<b>CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA ANALIZOWANEGO PROJEKTU MPZP.</b>	<b>47</b>
<b>10.</b>	<b>POTENCJALNY ZNACZĄCY WPŁYW NA ŚRODOWISKO BĘDĄCY SKUTKIEM REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MPZP.</b>	<b>49</b>
10.1.	POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY, WYTWARZANIE ODPADÓW.....	49
10.2.	JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO I WARUNKI KLIMATYCZNE.....	50
10.3.	WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE, WYTWARZANIE ŚCIEKÓW.....	50
10.4.	ZASOBY PRZYRODNICZE I POZIOM RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ .....	51
10.5.	WPŁYW REALIZACJI PROJEKTU PLANU NA OBSZARY CHRONIONE .....	52
10.6.	KRAJOBRAZ	52
10.7.	HAŁAS, WIBRACJE ORAZ PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE .....	53
10.8.	ZDROWIE I WARUNKI ŻYCIA LUDZI .....	54
10.9.	ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE .....	55
10.10.	OCENA ODDZIAŁYWANIA INSTALACJI SŁUŻĄCYCH DO PRODUKCJI ENERGII Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII NA ŚRODOWISKO .....	55
10.11.	ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE .....	57
<b>11.</b>	<b>PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, WYNIKAJĄCYCH Z USTALEŃ DOKUMENTU, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE,</b>	

**KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE  
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO 57**

**12. PROPOZYCJE INNYCH NIŻ W PROJEKCIE PLANU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH  
A TAKŻE ZAPOBIEGAJĄCYCH, OGRANICZAJĄCYCH LUB KOMPENSUJĄCYCH NEGATYWNE  
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO 58**

**13. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI  
POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA 59**

**14. WNIOSKI ZGŁOSZONE DO PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU 59**

**15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 59**

## 1. INFORMACJE OGÓLNE

### 1.1. PRZEDMIOT, CEL, ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY

W myśl art. 3 ust. 1 pkt 14 i art. 46 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 (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 283 z późn. zm.) w trakcie tworzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obligatoryjne jest przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W związku z tym, na podstawie art. 51 ust. 1 ww. ustawy konieczne jest sporządzenie w ramach procedury dokumentu prognozy oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z powyższym sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest jednym z elementów postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Przez pojęcie strategiczna ocena oddziaływania na środowisko rozumie się postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planów lub programów, obejmujące w szczególności:

- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- uzyskanie wymaganych ustawą opinii i uzgodnień,
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko opracowano do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Niepołomice, dla miejscowości Zakrzowiec, którego zakres określono w uchwale Nr XXII/327/16 Rady Miejskiej w Niepołomicach z dnia 7 września 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W fazie wstępnej związanej z opracowywaniem planu Burmistrz Miasta i Gminy Niepołomice wystąpił o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do organów właściwych w sprawach opiniowania i uzgadniania w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

**Niniejszy dokument wypełnia zakres uzgodniony przez:**

- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Wieliczce pismem znak: PSSE.ZNS-420-III-15/17 z dnia 07 czerwca 2017 r.
- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie pismem znak: OO.411.3.57.2017.JM z dnia 7 czerwca 2017 r.



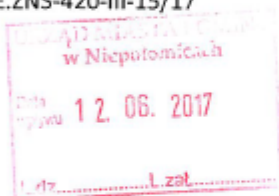


**PAŃSTWOWY POWIATOWY  
 INSPEKTOR SANITARNY  
 w Wieliczce**

PSSE.ZNS-420-III-15/17

Wpłynęło za pośrednictwem poczty

Wieliczka, dnia 07.06.2017 r.



**Burmistrz Miasta i Gminy Niepołomice  
 Urząd Miasta i Gminy Niepołomice  
 Pl. Zwycięstwa 13  
 32-005 Niepołomice**

znak sprawy: STR.6721.6.2016

### UZGODNIENIE

Na podstawie art. 53 i art. 58 ust. 1 pkt 3 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 z późn. zm.), Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Wieliczce, po zapoznaniu się z pismem z dnia 9.05.2017 r. w sprawie uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Niepołomice dla miejscowości Zakrzowiec,

#### uzgadnia pozytywnie

zakres i stopień szczegółowości strategicznej prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Niepołomice dla miejscowości Zakrzowiec i zaleca opracowanie prognozy z uwzględnieniem art. 52 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 z późn. zm.).

#### Uzasadnienie:

Burmistrz Miasta i Gminy Niepołomice wystąpił do tut. Inspektora Sanitarnego z wnioskiem o uzgodnienie proponowanego zakresu prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Niepołomice dla miejscowości Zakrzowiec. Przedmiotem opracowania planu miejscowego będą kompleksowe rozwiązania obejmujące kompozycję funkcjonalno-przestrzenną, uwzględniającą relację z terenami otaczającymi, prawidłową obsługę komunikacyjną wewnętrzną obszaru oraz

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Wieliczce  
 32-020 Wieliczka, ul. Stroma 11  
[www.pssewieliczka.wsse.krakow.pl](http://www.pssewieliczka.wsse.krakow.pl) / e-mail: [ppis\\_wieliczka@psse.malopolska.pl](mailto:ppis_wieliczka@psse.malopolska.pl)  
**adres skrytki na ePUAP:** /pssewieliczka/skrytka  
 sekretariat PPIS telefon: (12) 288-01-38, fax. (12) 289-05-00  
 REGON: 351582987 / NIP: 683-17-48-721

powiązania z układem komunikacyjnym i systemowe rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej. Zakres prognozy będzie odpowiadał art. 51 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 z późn. zm.).

Po zapoznaniu się z przedstawionym wnioskiem Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Wieliczce zajął stanowisko, jak powyżej.

Niniejsze uzgodnienie nie podlega zaskarżeniu.

Z up. Państwowego  
Powiatowego Inspektora Sanitarnego  
w Wieliczce  
  
mgr Marta Plewniak

Otrzymują:

- ① Adresat  
2. ZNS aa.

Referent: Anna Ziętara tel. 12/ 288-01-38 wew.111



**REGIONALNY DYREKTOR  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
W KRAKOWIE**

*pp*  
*L*

OO.411.3.57.2017, JM, nęgo za pośrednictwem poczty

Kraków, dnia 08 CZE. 2017



**Burmistrz  
Miasta i Gminy Niepołomice**

Plac Zwycięstwa 13  
32-005 Niepołomice

Dotyczy: uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Niepołomice dla miejscowości Zakrzowiec.

W odpowiedzi na wystąpienie z dnia 9 maja 2017 r., znak: STR.6721.6.2016 (data wpływu do RDOŚ: 15.05.2017 r.) w sprawie uzgodnienia w oparciu o art. 53 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 z późn. zm.) zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Niepołomice dla miejscowości Zakrzowiec, uzgadniam zaproponowany zakres prognozy, zgodny z art. 51 ww. ustawy, pod warunkiem uwzględnienia poniższych uwag.

**Prognoza oddziaływania na środowisko w szczególności powinna zawierać:**

1. Ocenę zgodności ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z wnioskami wynikającymi z opracowania ekofizjograficznego.
2. Opis siedlisk przyrodniczych, zbiorowisk roślinnych, gatunków zwierząt, roślin oraz grzybów występujących na terenach, dla których zmieni się sposób zagospodarowania oparty na rozpoznaniu terenowym lub na podstawie rzetelnego opracowania ekofizjograficznego oraz innych aktualnych i dostępnych źródeł.
3. Analizę i ocenę wpływu realizacji postanowień dokumentu na istotne elementy przyrody i krajobrazu.
4. Ocenę oddziaływania postanowień dokumentu w zakresie możliwości naruszenia zakazów obowiązujących w stosunku do chronionych gatunków zwierząt, roślin oraz grzybów określonych w rozporządzeniach Ministra Środowiska; z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów.
5. Analizę i ocenę wpływu na środowisko ustaleń dokumentu w zakresie:
  - gospodarki odpadami,

30-107 Kraków, Plac Na Stawach 3\* tel. +48 (12) 61 98 154 \*fax. +48 (12) 61 98 122  
e-mail: [justyna.minorczyk.krakow@rdos.gov.pl](mailto:justyna.minorczyk.krakow@rdos.gov.pl)  
[www.krakow.rdos.gov.pl](http://www.krakow.rdos.gov.pl)

- gospodarki wodno-ściekowej,
  - hałasu.
6. Część graficzna prognozy powinna jednoznacznie wskazywać tereny, na których proponowana jest zmiana sposobu użytkowania oraz powinna umożliwić zobrazowanie powiązań obszaru z terenami przyległymi.



Regionalny  
Dyrektor Ochrony Środowiska  
w Krakowie  
mgr inż. M. Kutecki

Otrzymują:

- 1) adresat
- 2) OO.JM. aa



**1.2. PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA PROGNOZY ORAZ MATERIAŁY WYJŚCIOWE****A. Podstawy prawne opracowania prognozy**

- Uchwała Nr XXII/327/16 Rady Miejskiej w Niepołomicach z dnia 7 września 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Niepołomice dla miejscowości Zakrzowiec;
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2020 r., poz. 283 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2020 r., poz. 293 z późn. zm.);
- Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.);
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 55 z późn. zm.);
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 797 z późn. zm.);
- Ustawa – Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 310 z późn. zm.);
- Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 282 z późn. zm.);
- Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1161);
- Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1463 z późn. zm.);
- Ustawa Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 r. (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1064 z późn. zm.);
- Ustawa o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 470 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1065);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112 z późn. zm.);
- Ustawy o transporcie kolejowym z dnia 28 marca 2003r. ( Dz. U. 2020 poz. 1043 z późn.zm);
- Decyzja Wojewody Krakowskiego z dnia 30 grudnia 1998 r. znak: RP.II.7331/04/98 o ustaleniu lokalizacji autostrady zmienioną decyzją Prezesa Urzędu Mieszkalnictwa i Rozwoju Miasta z dnia 14.05.1999 r.;

**B. Materiały wyjściowe**

- wypis i wyrys ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Niepołomice przyjętego Uchwałą Nr LXIII/629/10 Rady Miejskiej w Niepołomicach z dnia 27 kwietnia 2010r. z późniejszymi zmianami,
- Prognoza oddziaływania na środowisko do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Niepołomice, czerwiec 2009;
- Opracowanie ekofizjograficzne do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Niepołomice, Kraków 2008;
- Aneks do opracowania ekofizjograficznego, prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Niepołomice, czerwiec 2015r.;
- Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim w 2017 roku, WIOŚ, Kraków;
- Diagnoza do gminnego programu rewitalizacji Gminy Niepołomice na lata 2016 – 2023;
- Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Niepołomice, grudzień 2016r.;

- Decyzja Wojewody Małopolskiego Nr 50/B/2012 z dnia 13 września 2016r.

## 2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, CELACH I POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Niepołomice dla miejscowości Zakrzowiec składa się z projektu uchwały wraz z załącznikiem graficznym w skali 1: 2000. Prognoza oddziaływania na środowisko do planu zawiera część tekstową i załącznik graficzny w skali 1: 2000.

Przystąpienie do sporządzenia ww. planu uzasadnione było koniecznością umożliwienia zagospodarowania obszaru w sposób zgodny z wytyczonymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego kierunkami rozwoju Gminy Niepołomice, w warunkach presji rozwoju urbanistycznego gminy, między innymi w związku z wnioskami złożonymi przez mieszkańców oraz właścicieli nieruchomości położonych na obszarze planu jak i prawomocnymi decyzjami o warunkach zabudowy.

Celem planu jest ustalenie zasad zagospodarowania przestrzennego w całym obszarze, poprzez kompleksowe rozwiązania obejmujące kompozycję funkcjonalno – przestrzenną, uwzględniającą: relacje z terenami otaczającymi, prawidłową obsługę komunikacyjną wewnątrz obszaru oraz powiązania z zewnętrznymi układami komunikacyjnymi.

Sołectwo Zakrzowiec leży w zachodniej części gminy Niepołomice. Położone jest w zachodniej części Kotliny Sandomierskiej na pograniczu mezoregionów Doliny Wisły i Wysoczyzn Przykarpackich. Wieś leży w dolinie rzeki Zakrzewianki.. Przez Zakrzowiec przebiega autostrada A4.

Wysokim udziałem odznaczają się grunty zainwestowane koncentrujące się wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Zabudowa jest intensywna, wyjątkowo zwarta stąd widoczne jest również stopniowe poszerzanie gruntów budowlanych w głąb terenu. Pozostałą część stanowią głównie tereny rolne oraz tereny zieleni nieurządzonej. Ze względu na fakt iż gmina Niepołomice jest atrakcyjnym miejscem do zamieszkania stąd widoczny jest dość intensywny rozwój sołectwa w kierunku zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz nieuciążliwych usług.

Głównym celem prognozy jest wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla stanu środowiska, poprzez identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na komponenty środowiska, jakie może wywołać realizacja zamierzeń inwestycyjnych określonych w projekcie planu.

Projekt miejscowego planu jak i prognoza powiązane są ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Niepołomice przyjętego Uchwałą LXIII/629/10 Rady Miejskiej w Niepołomicach z dnia 27 kwietnia 2010r. z późniejszymi zmianami.

Dokumentacja podlegająca prognozie to PROJEKT MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA MIEJSCOWOŚCI ZAKRZOWIEC składający się z:

1. Uchwały obejmującej ustalenia planu zawarte w treści uchwały, stanowiącej **tekst planu** oraz w części graficznej planu, którą stanowi **rysunek planu** w skali 1:2000, będący załącznikiem **Nr 1** do uchwały.
2. Integralnymi częściami niniejszej uchwały są niebędące ustaleniami planu:
  - 1) rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, stanowiące załącznik **Nr 2**,
  - 2) rozstrzygnięcie o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania, stanowiące załącznik **Nr 3**;
  - 3) zbiór danych przestrzennych, stanowiący załącznik **Nr 4**, składający się z:
    - pliku GML zgodnego ze schematem aplikacyjnym GML struktury zbioru danych przestrzennych,

- pliku GeoTIFF będącego częścią graficzną aktu planowania przestrzennego z nadaną georeferencją,
- pliku XML z metadanymi opisującymi zbiór.

Ustalenia zawarte w Tekście planu oraz na Rysunku planu obowiązują łącznie, w zakresie określonym uchwałą.

Elementy ustaleń rysunku planu:

- 1) **granica obszaru objętego planem;**
- 2) **linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;**
- 3) **nieprzekraczalna linia zabudowy;**
- 4) **strefa odmiennych warunków przeznaczenia i zagospodarowania;**
- 5) **tereny zagrożone podtopieniami poza terenami szczególnego zagrożenia powodzią;**
- 6) **oznaczenie identyfikacyjne kategorii przeznaczenia terenu:**
  - a) **1-3MN2** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
  - b) **1-7MN3** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
  - c) **1-2MU2** – tereny zabudowy mieszkaniowej i usług,
  - d) **1MWU** – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług,
  - e) **1UP** – teren usług publicznych,
  - f) **1-2US1** – tereny usług sportu i rekreacji,
  - g) **1PU** – teren zabudowy produkcyjno-usługowej,
  - h) **1-2RU** – teren rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
  - i) **1-5R** – tereny rolnicze,
  - j) **1-13ZR.r** – tereny zieleni nieurządzonej,
  - k) **1-11ZR** – tereny zieleni nieurządzonej,
  - l) **1ZR**s – teren zieleni rekreacyjnej,
  - m) **1-3WS** – teren wód powierzchniowych,
  - n) **Tereny komunikacji** z podziałem na:
    - **1KDA** – teren dróg publicznych - autostrada,
    - **1KDZ** – teren dróg publicznych klasy zbiorczej,
    - **1-2KDL** – tereny dróg publicznych klasy lokalnej,
    - **1-2KDD** – teren dróg publicznych klasy dojazdowej,
    - **1-3KDW** – tereny dróg wewnętrznych.

Elementy rysunku planu – wynikające z unormowań odrębnych:

- 1) strefa ochrony archeologicznej;
- 2) obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków;
- 3) granica strefy zagrożeń ponadnormatywnego oddziaływania autostrady na środowisko (50 m od krawędzi jezdni);
- 4) granica strefy uciążliwości ponadnormatywnego oddziaływania autostrady na środowisko (150 m od krawędzi jezdni);
- 5) granica głównego zbiornika wód podziemnych GZWP-451;
- 6) pas izolujący teren cmentarza (150 m);

Elementy informacyjne oznaczone na rysunku planu:

- 1) cieki wodne;
- 2) istniejąca linia elektroenergetyczna 110kV;
- 3) istniejące linie elektroenergetyczne SN napowietrzne/kablowe;
- 4) stacja transformatorowa;
- 5) gazociąg wysokoprężny DN500;

- 6) gazociąg wysokoprężny DN250;
- 7) pas ochronny od linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia;
- 8) strefa kontrolowana od gazociągu wysokoprężnego;
- 9) ciągi rowerowe;
- 10) projektowana linia kolejowa Podłęże-Piekietko wraz ze strefą oddziaływania – przebieg orientacyjny;
- 11) orientacyjny przebieg projektowanego kanału ulgi na rzece „Zakrzowianka”;
- 12) przepompownie ścieków.

Każdy teren o różnym przeznaczeniu lub sposobie zagospodarowania i zabudowy na rysunku planu oraz w tekście niniejszej Uchwały wyróżniono symbolem liczbowo-literowym, np. 1MN3, 2MU2 gdzie:

- 1) liczba oznacza kolejny numer porządkowy terenu wyróżniający go spośród pozostałych terenów,
- 2) symbol literowy lub literowo-liczbowy oznacza podstawowe przeznaczenie terenu (np.: MN3, MU2, UP).

## 2.1. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY

Zakres merytoryczny prognozy oddziaływania na środowisko jest zgodny z zapisami 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. 2020 r., poz. 283 z późn. zm). Zgodnie z przepisami zawartymi w art. 51 ust. 2 przywołanej ustawy:

„2. Prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;

2) określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,



e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
  - ludzi,
  - zwierzęta,
  - rośliny,
  - wodę,
  - powietrze,
  - powierzchnię ziemi,
  - krajobraz,
  - klimat,
  - zasoby naturalne,
  - zabytki,
  - dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawia:

a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.”.

Prognoza przedstawia wyniki analiz i ocen w formie opisowej i kartograficznej. W prognozie ocenia się stan i funkcjonowanie środowiska, odporność na degradację i zdolność do regeneracji wynikające z uwarunkowań oraz tendencje do zmian przy braku realizacji ustaleń projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Rozpatrywane są także skutki dla środowiska, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu oraz skutki realizacji ustaleń planu oraz rozwiązania funkcjonalno - przestrzenne. Ponadto projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenów jest rozpatrywane pod kątem zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, skuteczności ochrony bioróżnorodności i właściwych proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania. Ocenia się również określone w projekcie planu ustalenia wynikające z potrzeb ochrony środowiska, prawidłowości gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych. Uwzględniane są ponadto zagrożenia dla środowiska i wpływ na zdrowie ludzi, skutki dla istniejących form ochrony przyrody i innych obszarów chronionych, zakres zmian w krajobrazie oraz możliwość rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

W prognozie zawarte są, jeżeli zachodzi taka potrzeba, również propozycje innych rozwiązań niż w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, sprzyjające ochronie środowiska.

## **2.2. CEL SPORZĄDZANIA PROGNOZY**

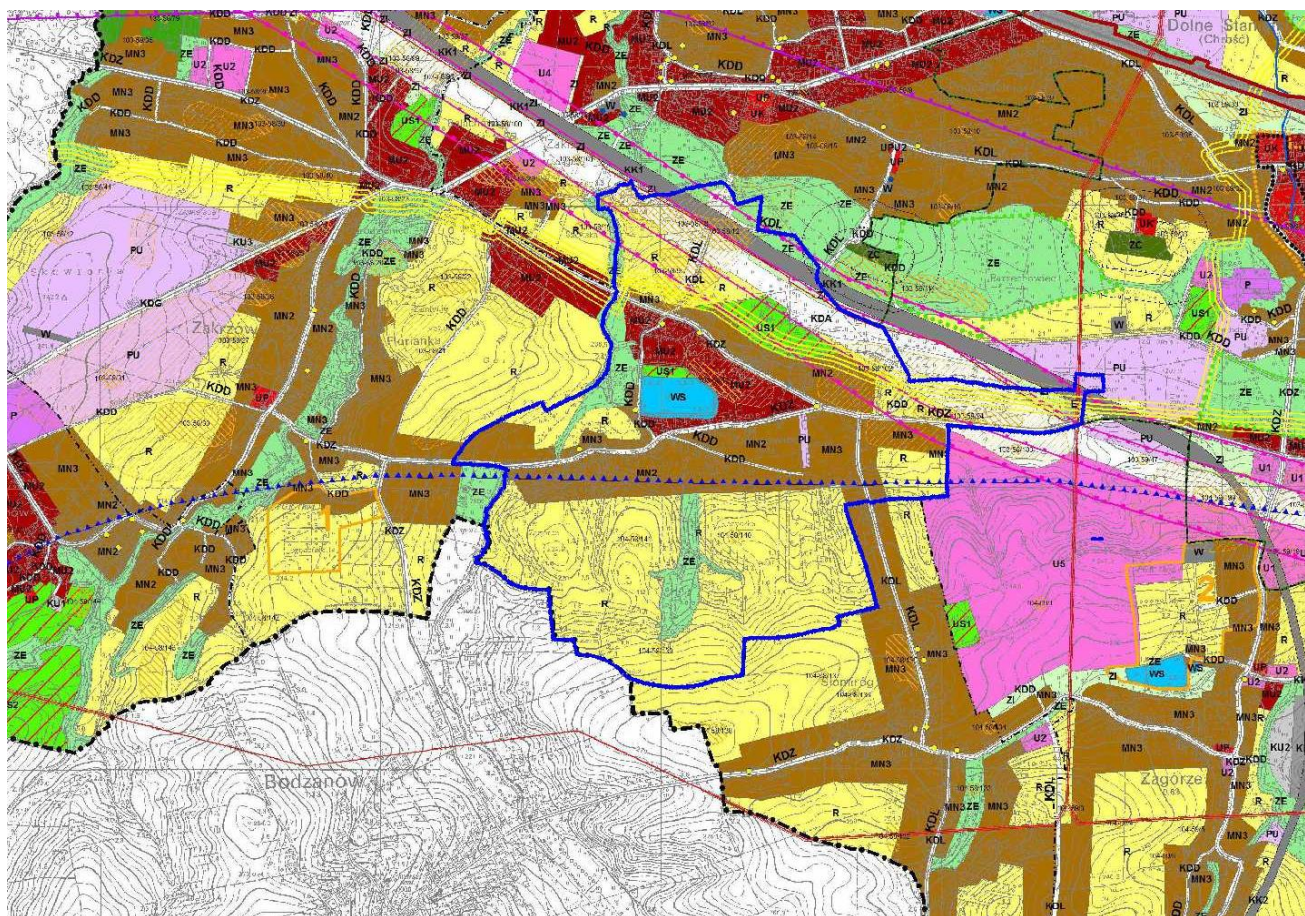
Podstawowym celem prognozy, opracowywanej równocześnie z projektem planu jest poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla stanu środowiska, poprzez:

- Identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na biofizyczne i zdrowotne komponenty środowiska określonego obszaru, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie planu,
- Eliminację ustaleń mogących mieć negatywne skutki dla środowiska lub wpływać na zagrożenie dla zdrowia mieszkańców,
- Informację o skutkach wpływu ustaleń planu dla środowiska przyrodniczego.

### 2.3. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

- Uwarunkowania wynikające z studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego:

Dokumentem planistycznym określającym kierunki rozwoju jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Niepołomice zatwierdzone Uchwałą Nr LXIII/629/10 Rady Miejskiej w Niepołomicach z dnia 27 kwietnia 2010 r. z póź. zm.



Ryc. 1 Wrys z Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Niepołomice

Poddając analizie obowiązujące Studium, istnieje wyraźny podział na obszary przeznaczone pod tereny zabudowy mieszkaniowej, usługowej oraz na miejscowości o przeważającym charakterze rolniczym.

Zakrzowiec, ze względu na funkcję sypialnianą Krakowa, charakteryzuje się w znacznym stopniu zabudową mieszkaniową jednorodzinną. Głównym kierunkiem rozwoju przewidzianym w Zakrzowcu jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, w formie wolnostojącej, bliźniaczej lub szeregowej. Zapisy Studium dopuszczają również na etapie sporządzania miejscowego planu lokowanie terenów usług.

Istotny jest również fakt istnienia w omawianej miejscowości projektowanej linii kolejowej oraz przebiegającej autostrady. Podsumowując projekt miejscowego planu zagospodarowania



przestrzennego dla części miejscowości Zakrzowiec jest zgodny z kierunkami rozwoju przewidzianymi w dokumencie Studium.

Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

Zapisy projektowanego dokumentu zostały przeanalizowane pod kątem celów ochrony środowiska ustanowionych w następujących dokumentach:

- Polityką Ekologiczną Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, przyjęta przez Radę Ministrów Uchwałą nr 67 z dnia 16 lipca 2019r.,
- Aktualizacją Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Niepołomice na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016,

Odniesienie się do powyższych dokumentów pozwala na realizację celów środowiskowych w projekcie planu ustanowionych w umowach międzynarodowych i dokumentach wspólnotowych.

**Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego z dnia 26 marca 2018 r.** należy do kluczowych narzędzi zarządzania rozwojem. Jego funkcją jest programowanie terytorialnego wymiaru polityki rozwoju regionu samorządu województwa, czyli ustalenie jakie cele, programy i w jaki sposób będą realizowane na jego poszczególnych terytoriach.

**Program Strategiczny Ochrona Środowiska został przyjęty w dniu 27 października 2014 r. uchwałą Sejmiku Województwa Małopolskiego Nr LVI/894/14.** Jego głównym celem jest poprawa bezpieczeństwa ekologicznego, rozumiana jako trwały proces zmierzający do osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego oraz ochrona zasobów środowiska dla rozwoju Małopolski.

**Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Niepołomice na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020** wyznacza główne cele i podstawowe kierunki interwencji w zakresie ochrony środowiska, takie jak m.in. poprawa jakości powietrza, ochrona przed hałasem, poprawa jakości wód, zapewnienie prawidłowej gospodarki odpadami, czy też podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

**Program Strategiczny Ochrona Środowiska został przyjęty w dniu 27 października 2014 r. uchwałą Sejmiku Województwa Małopolskiego Nr LVI/894/14.** Jego głównym celem jest poprawa bezpieczeństwa ekologicznego, rozumiana jako trwały proces zmierzający do osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego oraz ochrona zasobów środowiska dla rozwoju Małopolski, realizowany poprzez następujące priorytety:

- **Poprawa jakości powietrza, ochrona przed hałasem oraz zapewnienie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych:**
  1. Sukcesywna redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza, zwłaszcza pochodzących z systemów indywidualnego ogrzewania mieszkań;
  2. Właściwe planowanie przestrzenne kształtujące klimat akustyczny;
  3. Stosowanie zabezpieczeń akustycznych;
  4. Upowszechnienie informacji o lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych.
- **Ochrona zasobów wodnych:**
  1. Ograniczenie zanieczyszczeń przedostających się do wód podziemnych, powierzchniowych i gleb;
  2. Utrzymanie i rozbudowa systemów zaopatrzenia w wodę i optymalizacji zużycia wody.
- **Rozwijanie systemu gospodarki odpadami:**
  1. Zapobieganie powstawaniu odpadów i przygotowanie ich do ponownego użycia;
  2. Intensyfikacja odzysku, w tym odzysku energetycznego oraz ograniczenie ilości składowanych odpadów i likwidacja zjawiska nielegalnego składowania odpadów.

- **Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk atmosferycznych, geodynamicznych i awarii przemysłowych:**
  1. Właściwe zagospodarowanie terenów zagrożonych powodzią i suszą hydrologiczną z uwzględnieniem wymagań dotyczących oceny zagrożenia i ryzyka powodziowego;
  2. Zwiększanie retencyjności zlewni oraz efektywności urządzeń zabezpieczenia przeciwpowodziowego, w tym realizacja innych dokumentów planistycznych w zakresie gospodarki wodnej;
  3. Współdziałanie z administracją rządową i sąsiednimi samorządami w celu realizacji kompleksowego systemu ochrony przed powodzią w dorzeczu Górnej Wisły;
  4. Identyfikacja osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi, wprowadzenie systemu monitoringu, właściwe zabezpieczanie i zagospodarowywanie terenów osuwiskowych i terenów o predyspozycjach osuwiskowych;
  5. Zmniejszenie ryzyka wystąpienia i ograniczanie skutków poważnych awarii przemysłowych oraz wypadków drogowych z udziałem towarów niebezpiecznych dla ludzi i środowiska.
- **Regionalna polityka energetyczna:**
  1. Stworzenie warunków i mechanizmów mających na celu zwiększenie udziału energii odnawialnej w bilansie energetycznym województwa;
  2. Wsparcie działań mających na celu oszczędne i efektywne wykorzystanie energii.
- **Ochrona i zachowanie środowiska przyrodniczego:**
  1. Ochrona różnorodności biologicznej oraz zapewnienie ciągłości istnienia gatunków i stabilności ekosystemów poprzez zrównoważone użytkowanie jej elementów;
  2. Przywracanie do stanu właściwego zasobów i składników przyrody;
  3. Propagowanie idei ochrony przyrody poprzez wzmocnienie potencjału turystycznego na obszarach chronionych;
  4. Racjonalne gospodarowanie i ochrona złóż kopalin.
  5. Wsparcie systemu zarządzania bezpieczeństwem publicznym:
  6. Rozwój oraz integracja systemów monitorowania i zarządzania bezpieczeństwem publicznym w regionie;
  7. Realizacja programu poprawy bezpieczeństwa w ruchu drogowym;
  8. Zwiększenie potencjału służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo i ratownictwo w województwie.
- **Edukacja ekologiczna, kształtowanie i promocja postaw w zakresie ochrony środowiska i bezpieczeństwa publicznego oraz usprawnienie mechanizmów administracyjno-prawnych i ekonomicznych:**
  1. Edukacja oraz kształtowanie postaw pro-środowiskowych;
  2. Kształtowanie i promocja postaw właściwych w odniesieniu do sytuacji kryzysowych;
  3. Usprawnienie mechanizmów administracyjno-prawnych;
  4. Poprawa działania mechanizmów ekonomicznych oraz zwiększenie aktywności rynku do działań na rzecz środowiska.

### 3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

W niniejszym opracowaniu zastosowano prognozowanie przez analogię, biorąc pod uwagę wyniki ocen, pomiarów i badań dla przedsięwzięć o podobnym charakterze i zakresie. Przy sporządzaniu prognozy zastosowano:

- wizję terenową,
- analizę materiałów archiwalnych,
- analizę obowiązujących przepisów prawa,



- analizę ustaleń zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz przepisów obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- analizę mapową dotyczącą fizjografii, zagospodarowania terenu oraz uwarunkowań przyrodniczych,
- syntezę zebranych materiałów.

W ramach niniejszego opracowania wykonano następujące czynności zmierzające do prawidłowego określenia skutków środowiskowych związanych z realizacją zapisów projektowanego dokumentu:

- identyfikacja fizjologii i fizjonomii środowiska,
- identyfikacja naruszenia środowiska i zdolności jego regeneracji,
- identyfikacja możliwych zamierzeń inwestycyjnych w kontekście naruszenia, zmiany cech środowiska naturalnego i antropogenicznego,
- porównanie rozwiązań przestrzennych zaproponowanych w projekcie planu do uwarunkowań rozwoju,
- sprawdzenie wprowadzenia celów strategicznych związanych z ochroną środowiska ujętych w przyjętych dokumentach na szczeblu gminnym, powiatowym, wojewódzkim, krajowym i wspólnotowym,
- metoda analogii zdarzeń i skutków z wykorzystaniem doświadczenia zebranego w toku realizacji ustaleń innych dokumentów planistycznych o podobnym charakterze.

#### 4. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PLANU I CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ SPORZĄDZANIA

Przedmiotowy projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska. Realizacja ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wymaga kontroli i oceny jakości poszczególnych elementów środowiska. Monitoring powinien być przeprowadzany co dwa lata, w powiązaniu z innymi dokumentami strategicznymi gminy. Ponadto monitorowane mogą być podstawowe sfery tj. przestrzenne, funkcjonalne, społeczne czy ochrona środowiska.

Monitoring realizacji zapisów planu powinien być przeprowadzony na podstawie takich wskaźników jak:

- Wskaźniki społeczne – liczba mieszkańców gminy (monitorując te dane można określić tendencje rozwojowe gminy), stan zdrowia obywateli czy powierzchnia zieleni ogólnodostępnej i lasów na 1 mieszkańca [ha/osobę].
- Wskaźniki ekologiczne – jakość wód, ładunek zanieczyszczeń odprowadzanych do wód, emisja i redukcja zanieczyszczeń powietrza, powierzchnie i obiekty objęte ochroną przyrodniczą, lesistość terenu, rozszerzenie renaturalizacji obszarów leśnych, stan zdrowotności lasów, zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów oraz rozszerzenie zakresu ich gospodarczego wykorzystania czy presja ruchu turystycznego na obszarach chronionych;
- Wskaźniki ekonomiczne - podział wydatków inwestycyjnych w gminie wg źródeł finansowania na inwestycje komunalne i ochronę środowiska, poziom bezrobocia oraz dochód przypadający na jednego mieszkańca, w tym dochody pochodzące z inwestycji turystycznych.

Jednocześnie jakość środowiska podlegała będzie bieżącemu monitoringowi odpowiednich służb ochrony środowiska, służb ochrony przyrody oraz organizacji ekologicznych.

## 5. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA, JEGO ZASOBÓW, ODPORNOŚCI NA DEGRADACJĘ I ZDOLNOŚCI DO REGENERACJI ORAZ OCENA ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA, W TYM W SYTUACJI BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

### 5.1. WIADOMOŚCI OGÓLNE

#### 5.1.1. Administracyjne położenie obszaru

Gmina miejsko-wiejska Niepołomice położona jest w województwie małopolskim, w powiecie wielickim, na południowy wschód od Krakowa na terenie Pogórza Wielickiego.

Naturalną granicę gminy wyznacza: rzeka Wisła i Puszcza Niepołomska.

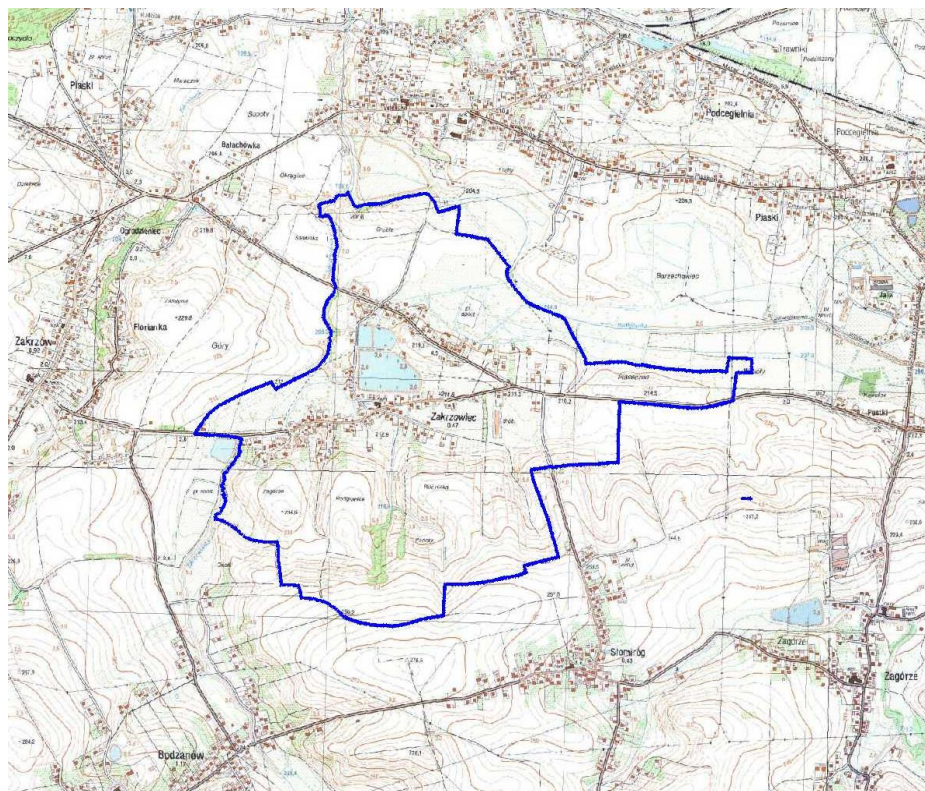
- od północy i północnego – zachodu gmina graniczy z miastem Kraków,
- od północnego – wschodu z terenami gminy Igołomia – Wawrzeńczyce,
- od wschodu z gminą Drwinia,
- od południa z gminą Kłaj, Biskupice,
- od zachodu z gminą Wieliczka.

Przez teren gminy przebiega międzynarodowa droga, która wiodąc przez Wrocław, Kraków i Przemyśl łączy Niemcy z Ukrainą.

Według danych Urzędu Miasta i Gminy w 2015 r. gminę Niepołomice zamieszkiwało 25934 osoby, w tym miasto Niepołomice 11178 osób. Gminę charakteryzuje stała tendencja wzrostowa w zakresie ilości mieszkańców. W stosunku do 2010 r. liczba mieszkańców gminy Niepołomice wzrosła o 10,4%. Dane te świadczą o dużej atrakcyjności osiedleńczej gminy Niepołomice.

Sołectwo Zakrzowiec charakteryzuje się średnią gęstością zaludnienia przy stosunkowo niedużej powierzchni.

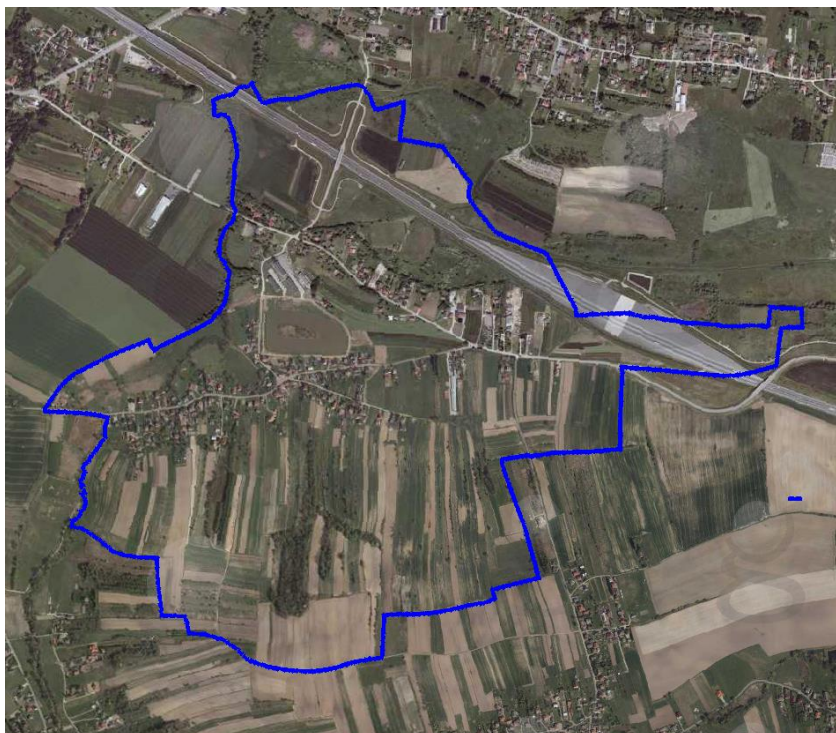
Obszar objęty opracowaniem obejmuje całość sołectwa Zakrzowiec, które położone jest po południowej stronie miasta. Sołectwo zajmuje powierzchnie ok 1,9 km<sup>2</sup>.



Ryc. 2 Obszar objęty opracowaniem

### 5.1.2. Obecne użytkowanie terenu

Teren objęty niniejszym planem, wyznaczony zgodnie z załącznikiem graficznym do uchwały Nr XXII/327/16 Rady Miejskiej w Niepołomicach z dnia 7 września 2016 r. obejmuje swym zasięgiem tereny położone na obszarze wsi Zakrzowiec.



Ryc. 3 Obszar objęty opracowaniem

### 5.1.3. Istniejące zagospodarowanie obszaru

Przez sołectwo Zakrzowiec przebiega autostrada A4. W rejonie Zakrzowca występują stosunkowo bogate zasoby trzeciorzędowych wód podziemnych. Poziom trzeciorzędowy zaliczany jest do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 451 - Subzbiornik Bogucicki. Badanie jakości wód podziemnych przeprowadzone w 2013 r. wykazało, że w punkcie pomiarowym Podłęże występują wody V klasy i nie jest to woda zdatna do picia ze względu na przekroczone stężenia manganu, żelaza i amoniaku. Stan jakości wód uległ znaczącemu pogorszeniu ponieważ w 2010 r. wody te były zaliczone do klasy III20.

Przedmiotowy obszar obejmuje swym zasięgiem kompleksy rolne oraz kompleksy zabudowy. Zabudowa natomiast koncentruje się wzdłuż głównym ciągów komunikacyjnych.

Najbardziej intensywna i zwarta zabudowa skupia się wzdłuż drogi lokalnej. Stopień zainwestowania i zagęszczenia terenów w tym obszarze w chwili obecnej praktycznie uniemożliwia uzupełnienie i plombowanie terenów zainwestowanych. Bardziej rozluźniona zabudowa skupia się wzdłuż dróg wewnętrznych jednak przyrost nowych terenów budowlanych jest znaczny. Oprócz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na omawianym terenie zlokalizowane są drobne usługi, wbudowane oraz wolnostojące oraz tereny produkcyjno - usługowe.



## 5.2. CHARAKTERYSTYKA ELEMENTÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

### Regionalizacja fizyczno-geograficzne. Warunki geologiczne.

Na podstawie podziału fizyczno-geograficznego Polski J. Kondrackiego Niepołomice położone są w makroregionie Kotliny Sandomierskiej, mezoregionie Niziny Wisły i Pogórza Bocheńskiego, w obrębie tektonicznego zapadliska przedkarpackiego wypełnionego osadami miocenu. Są to trzeciorzędowe iły miocenne. Średnia ich miąższość wynosi kilkadziesiąt do kilkuset metrów. Podłoże starsze przykrywa seria czwartorzędowych osadów rzecznych i rzeczno – lodowcowych miąższości 10 – 20 m.

Na obszarze terasy zalewowej i nadzalewowej Wisły są to w stropie mady i mady organiczne zalegające na piaskach i żwirach. W zagłębieniach i starorzeczach mogą wystąpić torfy. Miąższość tych osadów wynosi 1 – 5 m. W obrębie terasy nadzalewowej wysokiej występują przeważnie piaski wodno – lodowcowe.

W plejstocenie osadzały się utwory pyłowe – lessy. Młodsze utwory holocenne to osady współczesnych dolin rzecznych i dolin deluwialnych (Pluta i in., 1978).

Wydmę budują osady eoliczne. Wysoczyzna Wielicko – Gdowska zbudowana jest ze sfałdowanych trzeciorzędowych osadów miocennych, sfałdowanych iłów, iłotupków i łupków. Utwory miocenne przykryte są warstwą czwartorzędowych glin zwietrzelinowych o zmiennej miąższości. Utwory miocenne wykształcone są w postaci piasków, glin i iłów.

Granice między jednostkami wyznacza warstwa 190 – 210 m n.p.m. Gmina położona jest na wysokości od 183,6 m do 305 m n.p.m. Na terenie miasta Niepołomice płaskowyz Pogórza Bocheńskiego wznosi się wyraźnym progiem o wysokości 10 m nad doliną Wisły.

W rzeźbie terenu gminy Niepołomice zaznaczają się doliny rzeczne oraz garby Pogórza Bocheńskiego (Pluta i in. 1978).

Dodatkowo na przedmiotowym obszarze, zgodnie z Mapą osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi opracowanej przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy nie występują strefy zagrożeń osuwiskowych.

### Surowce mineralne

Przedmiotem ustawowo chronionym są tereny udokumentowanych kopalni. W obszarze gminy Niepołomice stanowią je przede wszystkim złoża kruszyw naturalnych takich jak żwir i piasek a także surowce ilaste. Od roku 2008 zmianom uległy dane dotyczące złóż oraz obszarów i terenów górniczych.

Zgodnie z „Bilansem zasobów złóż kopalni w Polsce według stanu na dzień 31.12.2019”, z uwzględnieniem zmian odzwierciedlonych w „Rejestrze obszarów górniczych” wg stanu na grudzień 2020 r. na obszarze miasta i gminy Niepołomice występują:

Tabela 1. Złoża surowców w gminie Niepołomice

Nazwa Złoża	Rodzaj kopaliny	Powierzchnia złoża	obszar górniczy teren górniczy decyzja data ważności koncesji	uwagi
Chobot Polana	Kruszywa naturalne	17,16	-	złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo
Brzezie	Surowce ilaste	18,24	-	złożo



	ceramiki budowlanej			rozpoznane wstępnie
Wola Batorska	Kruszywa naturalne	103,8	OG, TG „Niepołomice II”, decyzja OŚ.VI.75/4/8/98/8/99/6/BAz późn. zmianami termin ważności koncesji: 31.12.2028;  OG, TG „Niepołomice-Zachód” Decyzja OŚ.VI.75/4/8/98/8/99/6/BAz późn. zmianami termin ważności koncesji: 31.12.2018	złoże zagospodarow ane
Wola Batorska Przyborowie	Kruszywa naturalne	18,77	-	złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo
Wola Batorska Sitowiec	Kruszywa naturalne	13,3	OG, TG „Wola Batorska Sitowiec I” decyzja SR-IX.7422.31.2020.KŻ termin ważności koncesji:31.12.2031	złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo
Wola Batorska Tarnówka	Kruszywa naturalne	3,34	-	eksploatacja złoża zaniechana
Wola Batorska Wilkowiec	Kruszywa naturalne	12,31	OG, TG „Wola Batorska Wilkowiec” decyzja OŚ.VI.7514/18/98/8/99/1 z dnia 1999-01-28 termin ważności koncesji: 31.12.2019	eksploatacja złoża zaniechana
Węgrzce Wielkie	Kruszywa naturalne	246,69	-	złoże rozpoznane wstępnie

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce według stanu na dzień 31.12.2019, z aktualizacją na podstawie: Rejestr obszarów górniczych <https://geologia.pgi.gov.pl/> data pobrania 01.12.2020 r., Materiały Geologa Województwa Małopolskiego

**W granicach obszaru objętego planem nie znajdują się żadne złoża kruszywa naturalnego.**

## Gleby

Zgodnie z systematyką Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego na terenie gminy Niepołomice występują gleby:

- gleby śródstrefowe:

- gleby napływowe: gleby aluwialne: mady rzeczne,
- gleby hydrogeniczne: gleby bagienne i pobagienne: gleby torfowe i murszowo- torfowe torfowisk niskich, gleby murszowo-mineralne,

- gleby strefowe:

- gleby brunatnoziemne: gleby brunatne właściwe, gleby brunatne wyługowane i kwaśne,
  - gleby bielicoziemne: gleby bielcowe, gleby rdzawe (w towarzystwie gleb brunatnych kwaśnych; gleby piaszkowe różnych typów genetycznych),
- gleby pozastrefowe: gleby autogeniczne: gleby czarnoziemne: czarnoziemy.

W granicach zmiany planu występują grunty klasy chronionej, wymagające zgody na przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne, przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz. U. 2017 poz. 1161 z późn. zm.).

Na obszarze gminy przeważają mady średnie i ciężkie częściowo z średnio głęboko zalegającymi żwirami. Mady należą do kompleksu pszennego dobrego, żytniego bardzo dobrego, użytków zielonych bardzo dobrych, dobrych i średnich oraz kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego. Czarnoziemy wytworzone są na lessach. Występujące czarnoziemy należą do kompleksu pszennego bardzo dobrego. Gleby torfowe i murszowo torfowe są glebami torfowisk niskich, gleby murszowo-mineralne wytworzone są na piaskach gliniastych lekkich. Gleby organiczne należą do kompleksu użytków zielonych słabych i bardzo słabych. Gleby brunatne właściwe wytworzone na lessach należą do kompleksu pszennego wadliwego. Gleby brunatne wyługowane i kwaśne piasków gliniastych lekkich należą do kompleksu żytniego dobrego, wytworzone na lessach do kompleksu pszennego bardzo dobrego oraz pszennego wadliwego. Gleby piaszkowe różnych typów genetycznych piasków słabo gliniastych należą do kompleksu żytniego słabego. Południowo-wschodni skraj i północny zajmują lasy. Mady zajmują większą część powierzchni gminy. Gleby brunatne właściwe, gleby brunatne wyługowane i kwaśne, gleby piaszkowe różnych typów genetycznych, czarnoziemy, gleby organiczne skupiają się w południowej części gminy.

## Klimat

Niepołomice (wg podziału Gumińskiego) należą do dzielnicy Tarnowskiej XIV. Średnia temperatura roczna wynosi 8,1°C, temperatura lipca 17,3 °C, stycznia -2,5 °C. Jest ona nieco niższa niż średnia Kotlin Podkarpackich, która wynosi 8,8 °C. Gorsze warunki termiczne wynikają z położenia w dolinie Wisły i w związku z tym częstym występowaniem inwersji termicznej i zaleganiem mgieł. Średnia ilość dni bezprzymrozkowych wynosi 169, z przymrozkami 196. Przymrozki występują późną wiosną i wczesną jesienią, skracając okres wegetacji. Wilgotność powietrza – najniższa w maju 70%, największa w listopadzie i grudniu 90%. W dolinie Wisły występują częste zalegania mgieł. Ilość dni z mgłą wynosi 100 – 120, co stanowi niekorzystny element klimatu zwłaszcza dla najniżej położonych terenów. Największa ilość dni z opadami w lipcu wyniosła 12 dni (123,3 mm), najsuchszy jest luty 10 dni i 23,7 mm opadu. Średnia roczna suma opadów to 700 – 750 mm. Średnia liczba dni pogodnych 40 – 50, dni z pokrywą śnieżną 80 – 100 a dni gorących 35 – 40. Największe zachmurzenie przypada na styczeń – marzec, najmniejsze – w sierpniu i wrześniu. Największa częstotliwość wykazują wiatry zachodnie 20% najniższa południowe 2,7%. Notuje się duży procent cisz – 25%.

Klimat w obszarze miasta i gminy Niepołomice posiada podobnie jak w sąsiednich gminach korzystne warunki klimatyczne dla sadownictwa i leśnictwa z uwagi na wysoka sumę opadów i wysoka średnia roczna temperaturę powietrza. Położenie w Dolinie Wisły powoduje występowanie inwersji temperatury. Wpływ mają zakłady przemysłowe zlokalizowane w wschodniej części Krakowa. Pomimo znacznej poprawy stanu w zakresie zanieczyszczeń powietrza w stosunku do lat ubiegłych istnieje konieczność stałego monitorowania negatywnych wpływów na klimat lokalny.

## Warunki rozprzestrzeniania zanieczyszczeń powietrza

Gmina Niepołomice jest gminą miejsko-wiejską o charakterze rolniczo – turystycznym, na jej terytorium nie ma przemysłu ciężkiego, który przyczyniałby się do emisji zanieczyszczeń. Większość zanieczyszczeń powietrza pojawia się poprzez adwekcję mas powietrza z kierunku zachodniego.

## Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe na omawianym obszarze należą do dorzecza Wisły. Największą rzeką przepływającą przez gminę jest Wisła wraz z najważniejszymi dopływami: Podłęzańką i Drwinką, a także cały szereg krótkich potoków bez nazwy. W obrębie terasy zalewowej i nadzalewowej Wisły występują liczne cieki oraz rowy melioracyjne, a także starorzecza wypełnione wodą. Na terenie miasta i gminy Niepołomice zlokalizowanych jest szereg zbiorników wodnych małej retencji, które mogą pełnić również funkcje rekreacyjne.

Na terenie Gminy Niepołomice wezbrania miały miejsce wzdłuż Podłęzańki oraz jej głównych dopływów, tj. Bogusławy, Zakrzowianki, Drwinki, Zakrzówka oraz Zagórza. Wśród obiektów istotnych społecznie i ekonomicznie dla terenu gminy, które powinny być poddane ochronie powodziowej, są budynki wchodzące w skład Niepołomickiej Strefy Inwestycyjnej (ponad 40 zakładów pracy), Zakład Uzdatniania Wody w Podłężu, Szkoła Podsawowa w Podgrabiu, dwa ujęcia wód głębinowych w Podłężu oraz zakłady, których zalanie przez wody powodziowe może skutkować zagrożeniem środowiska: Staco (HMS), Polynt, Nycz, Clif, JFS Silikon, Royal Canin, Wesem Sp. z o.o.

### Omawiana miejscowość znajduje się w zlewni Podłęzańki.

Głównym ciekim zlewni jest rzeka Podłęzańka, będąca prawobrzeżnym dopływem rzeki Wisły (II rzędu), o długości 14,2 km. Podłęzańka bierze swój początek w rejonie miejscowości Czyżów w gminie Gdów, na wysokości 254 m n.p.m., natomiast uchodzi do Wisły tuż przy południowo – wschodniej granicy administracyjnej miasta Krakowa. Sieć hydrograficzną zlewni stanowią dopływy lewobrzeżne: Bogusława i Zakrzowianka.

W obszarze zlewni Podłęzańki wydzielona została jedna jednolita części wód powierzchniowych. Aktualny stan tych wód przedstawiono na podstawie oceny stanu jednolitych części wód wykonanej przez WIOŚ na podstawie badań monitoringowych przeprowadzonych w latach 2010 – 2012.

Tabela 2. Jednolite części wód powierzchniowych

Lp.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Aktualny stan JCW
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	
1	PLRW2000162137769	Podłęzańka	ZŁY

## Wody podziemne

Wody podziemne na obszarze miasta i gminy Niepołomic występują dwa podstawowe ogniwa wodonośne: czwartorzędowe i trzeciorzędowe. Utwory czwartorzędowe posiadają znacznie większe zasoby wód w części północnej. Tam też wydajność studni wahają się od 10 do 70 m<sup>3</sup>/h. W trzeciorzędowym piętrze wodonośnym duże zasoby wód podziemnych występują w rejonie Niepołomice, Podłęża i Staniątek. Tam też zasoby dyspozycyjne wynoszą 140 -350 m<sup>3</sup>/km<sup>2</sup>, a wydajność studni zawiera się w przedziale 30 – 70 m<sup>3</sup>/h. Wody omawianego piętra, ze względu na dobrą jakość, są wykorzystywane głównie do celów zaopatrzenia ludności w wodę pitną i dla potrzeb gospodarczych. Na terenie miasta i gminy Niepołomice poziom trzeciorzędowy związany z piaskami bogucickimi tworzy Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP 451). Jest to zbiornik porowy, dwupoziomowy, w którym łączna miąższość utworów jest zmienna i waha się od 5 do 60 m, a lokalnie do 100 m. Pod względem klimatycznym omawiany obszar należy (wg podziału Gumińskiego) do dzielnicy Tarnowskiej XIV. Średnia temperatura roczna wynosi 8,1°C, temperatura lipca 17,3°C, stycznia -2,5 °C. Jest ona nieco niższa niż średnia Kotlin Podkarpackich, która wynosi 8,8 °C.

### Główne zbiorniki wód podziemnych

Na analizowanym obszarze znaczenie użytkowe mają czwartorzędowe i trzeciorzędowe piętro wodonośne. W obrębie zlewni Podłęzanki znajduje się główny zbiornik wód podziemnych (GZWP) nr 451 – *Subzbiornik Bogucice*. Zlewnia Podłęzanki leży w obrębie jednolitej części wód podziemnych nr 148. W roku 2012 stan chemiczny oraz ilościowy jednolitych części wód podziemnych na analizowanym obszarze został określony jako dobry.

### Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

Zlewnia Podłęzanki leży w obrębie jednolitej części wód podziemnych nr 148. W roku 2012 stan chemiczny oraz ilościowy jednolitych części wód podziemnych na analizowanym obszarze został określony jako dobry.

### Tereny osuwiskowe

W obszarze objętym planem nie występują obszary osuwiskowe.

### Przyroda ożywiona

#### *Flora*

Lasy i grunty leśne stanowią łącznie 1460 ha, tj. 15,1 % całego obszaru gminy. Największe kompleksy leśne występują w części centralnej gminy i są związane z Puszcą Niepołomiczką. Lasy w gminie Niepołomice spełniają rolę wodochronną. Na obszarze gminy występują zbiorowiska roślinne o różnej genezie powstania i różnym stopniu przekształcenia. Szata roślinna okolic Niepołomicz najbogatsza jest na terenie Puszczy. Na terenach wilgotniejszych zachowały się fragmenty grądów, pierwotnie stanowiących typ lasu dominujący w sandomierskich puszczech. Przeważają tam dęby, lipy drobnolistne i graby, w przeszłości licznie występowały jesiony i wiązy. Na glebach piaszczystych rosną ubogie bory sosnowe, które zajmują obecnie około 80% kompleksu głównej części Puszczy. Prócz sosny w borach rosną także brzozy, dęby i olchy czarne. Poza wspomnianymi grądami i borami sosnowymi w niektórych częściach puszczy, zaobserwować można buczyny z ubogim podszytem. Na terenach podmokłych zachowały się olsy, a także fragmenty nadrzecznych łągów.

W zachodniej części Puszczy znajduje się interesujące miejsce zwane Wielkie Błoto. Jest to w głównej mierze torfowisko otoczone ze wszystkich stron lasami. Występuje tu najdalej na południe Polski wysunięta reliktowa brzoza niska – ślad po ostatnim zlodowaceniu. Na miejscu można zobaczyć też wiele innych gatunków roślin torfowiskowych i bagiennych.

Prócz lasów na terenie gminy Niepołomice znajdują się rozległe obszary wilgotnych łąk i pastwisk. Duże otwarte tereny łąkowe rozciągają się w dolinie Drwinki, a także wzdłuż Wisły w obrębie wałów. W południowej części gminy, na wzgórzach i w dolinach Podgórze Bocheńskiego, dominują pola uprawne i sady.

Takie bogactwo świata roślinnego, często o unikatowym charakterze sprzyja rozwojowi turystyki i rekreacji na terenie Gminy. Jest bodźcem ściągającym na tereny mieszkańców pobliskiej aglomeracji krakowskiej stęsknionych świeżego powietrza i obcowania z naturą z dala od zgiełku wielkiego miasta.

#### *Fauna*

Liczba gatunków ptaków na terenie gminy (głównie Puszcza Niepołomiczka) sięga około 175. Najciekawsze z nich to orlik krzykliwy i grubodzioby, błotniak zbożowy i popielaty, pustułowca, kobuz, bocian czarny. Do zanikających w skali europejskiej gatunków ptaków, a tu mających swoją ostoję łągową, należą jeszcze: brodziec samotny, sowa błotna, puszczyk uralski, remiz, czapla czerwona, rybołów, ślepowron, dudek. Spośród dużych ssaków w Puszczy można spotkać sarny, jelenie, dziki



i wilki. W Poszynie istnieje izolowany od otoczenia Ośrodek Hodowli Żubrów. Gady są reprezentowane przez padalce zwyczajne, kilka innych gatunków jaszczurek oraz węże: zaskrońce i żmije zygzakowate. Z płazów spotykać można ropuchy: szarą i zieloną, rzekotkę drzewną i wiele gatunków większych żab, oraz jaszczurkę traszkę zwyczajną.

Szeroki wachlarz gatunków zwierząt zamieszkujących analizowane tereny świadczy o wyjątkowości miejsca, którym należy się szczylić, ale który trzeba także chronić i zachować dla przyszłych pokoleń.

### Walory Krajobrazowe

Obszar opracowania z racji ukształtowania i sposobu zagospodarowania terenu, nie stanowi formy krajobrazowej.

### Zasoby środowiska prawnie chronione

#### I. FORMY OCHRONY PRZYRODY

#### II. Obszary NATURA 2000

##### Puszcza Niepołomska (PLB 120002)

Powierzchnia 11 762,30 ha (w tym część również na terenie gmin Bochnia, Drwinia, Kłaj, Niepołomice). Obszar stanowi duży kompleks leśny w widłach Wisły i Raby. Składa się on z dwóch oddzielonych od siebie doliną rzeki Drwinki z dużym obszarem łąk. Południowa część Puszczy zdominowana jest przez lasy sosnowe. Sąsiadujący z Wisłą, północny fragment ostoi jest pokryty lasami liściastymi i nadrzecznymi poprzecinane starorzeczami. Dominują tu młodniki ale występują również dobrze zachowane połacie starodrzewu. Obszar objęty jest ochroną: rezerwat przyrody: Dębina III, Długosz Królewski, Gibiel, Wiślisko Kobyle oraz ośrodek hodowlany żubra nizinnego. W Puszczy Niepołomickiej stwierdzono występowanie około 30 gatunków roślin chronionych. Na torfowisku Błoto znajduje się najdalej na południowy zachód w Polsce wysunięte stanowisko brzozy niskiej. Ochroną rezerwatową objęte zostały obszary występowania długosza królewskiego, subatlantyckiego gatunku paproci. Do najciekawszych spośród wielu tu występujących roślin bagiennych należy zaliczyć: modrzewnicę zwyczajną, żurawinę błotną i częściowo chronione bagno zwyczajne. Rosną tu również gatunki górskie: przewrotnik nagi, gęsiówka Hallera, przetacznik górski. Kompleks lasów Puszczy Niepołomickiej wraz z przyległymi terenami łąkowymi stanowi cenną w skali kraju i Europy ostoję ptaków, obejmującą zarówno ich miejsca gniazdowania jak żerowania. Do sieci Natura 2000 został włączony z uwagi na swoje wybitne znaczenie dla ochrony trzech gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej:

- muchołówki białoszyjej *Ficedula albicollis*, gatunku zagrożonego w państwach Unii Europejskiej – na terenie obszaru gniazduje powyżej 1% populacji krajowej (kryterium C6);
- puszczyka uralskiego *Strix uralensis*, gatunku zagrożonego w państwach Unii Europejskiej – na terenie obszaru gniazduje powyżej 1% populacji krajowej (kryterium C6);
- włośchatki *Aegolius funereus*, gatunku z grupy innych zagrożonych (kryterium C7), która na terenie Puszczy występuje w stosunkowo dużej liczbie.

Ponadto, gatunkiem waloryzującym ten obszar jako OSOP powinien być dzięcioł czarny *Dryocopus martius* z uwagi na wysoka liczebność (30-40 par). Dodatkowo, obszar „Puszcza Niepołomska” ma istotne znaczenie dla 2 regularnie występujących gatunków ptaków migrujących nie wymienionych w zał. I Dyrektywy Rady 79/409/EWG. Są to: kobuz *Falco subbuteo* i gołąb siniak *Columba oenas*. Na terenie Puszczy Niepołomickiej występuje 16 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej (w tym bocian czarny, trzmielojad), 4 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (kania czarna, włośchatka, orlik krzykliwy, puszczyk uralski) i wiele gatunków chronionych.

Dla obszaru Puszcza Niepołomska został ustanowiony plan zadań ochronnych Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 08.08.2014 (Dz. Urz. Woj. Małop. Z dnia 2014 r. poz.4390). Przedmiotem ochrony jest: puszczyk uralski, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, muchołówka białoszysja. W dokumencie sformułowano następujące wskazania do zmian w istniejących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego Gminy Kłaj oraz Gminy Niepołomska, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony gatunków zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 na etapie zmiany dokumentów planistycznych dotyczących obszaru Natura 2000 Puszcza Niepołomska PLB120002 oraz terenów położonych w sąsiedztwie obszaru w odległości do 200 m od granicy obszaru:

- Należy rozważyć wprowadzenie zapisów wykluczających lokalizowanie nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na terenach otwartych, nie zainwestowanych oznaczonych w istniejących dokumentach planistycznych jako tereny rolne, tereny użytków zielonych i zieleni nieurządzonej, tereny lasów i zadrzewień,
- Umieścić zapis wskazujący, że realizacja rodzajów działalności związanych z przekształceniem terenu, wskazanych jako zagrożenia dla przedmiotów ochrony w obszarze NATURA 2000 Puszcza Niepołomska PLB120002 będzie możliwa po wykazaniu braku negatywnego wpływu na obszar Natura 2000.

W szczególności dotyczy to:

zmiany przeznaczenia gruntów takich jak łąki i pastwiska, zalesienia gruntów, lokalizowania obiektów budowlanych i budowli w tym nie wymagających pozwolenia na budowę na terenach otwartych, nie zainwestowanych, oznaczonych w istniejących dokumentach planistycznych jako tereny rolne, terenów użytków zielonych, zieleni nieurządzonej i tereny zadrzewień.

**Koło Grobli (PLH 120008)** - powierzchnia 599,63 ha. Obszar w większości nie był chroniony, obejmuje 2 rezerваты przyrody: Wiśliko Kobyle (6,7 ha) – przylegający od północnego-wschodu do obszaru opracowania oraz Koło (3,13 ha) w północnej części obszaru opracowania, utworzone odpowiednio w 1970 i 1962 r. Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk, obejmuje dwa kompleksy leśne: Uroczysko Koło i NW część (od drogi 964, dzielącej uroczysko na dwie części) Uroczyska Grobla - położone w dolinie Wisły (poza wałem przeciwpowodziowym). W pokryciu terenu dominują zbiorowiska leśne - grądowe, z obfitym występowaniem lipy drobnolistnej. Bagna i łąki zajmują niewielką powierzchnię obszaru (odpowiednio: 4,79 ha i 8,25 ha). Znajduje się tu też fragment dawnego koryta Wisły z bogatymi zbiorowiskami wodno-błotnymi, w którym można obserwować naturalne procesy sukcesyjne. Otacza go dobrze zachowany fragment starodrzewia grądowego. Obszar uznano za ważny dla ochrony 3 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (3150 – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne, 9170 – grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, 91E0 – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe) Obszar w 90% pokrywają grądy, w 7% łągi i w 3% starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne. Jest to również obszar ochronny siedlisk 2 gatunków chrząszczy: pachnicy dębowej *Osmoderna eremita* i kozioroga dębosza *Cerambyx cerdo*, związanych z naturalnymi drzewostanami. Znajdują się tu też stanowiska innych 2 gatunków z załącznika II Dyrektywy, a także stanowiska gatunków roślin naczyniowych chronionych prawnie w Polsce.

Zagrożeniem dla walorów przyrodniczych obszaru jest naturalny proces sukcesji ekologicznej w rezerwacie Wiśliko Kobyle prowadzący do wypłylenia starorzecza i jego lądowienia, zanieczyszczenia powietrza, których źródłem jest głównie Huta T. Sendzimira i aglomeracje miejskie oraz obniżanie poziomu wód gruntowych. Na terenie gminy Niepołomska znajduje się niewielki skrawek Lasu Grobla, przy miejscowości Chobot, i cała zachodnia enklawa projektowanego SOOS, czyli Las Koło, z rezerwatem Koło. Najcenniejsze zbiorowiska tej enklawy to grąd niski *Tilio- Carpinetum stachyetosum* oraz łągi *Fraxino-Ulmetum campestris*.

**Torfowisko Wielkie Błoto**, powierzchnia 347,89 ha (w tym część również na terenie gmin Bochnia, Drwinia, Kłaj). Torfowisko Wielkie Błoto to polana Puszczy Niepołomickiej. Na części tej rolniczo użytkowanej polany występują torfowiska niskie podlegające procesom sukcesji w kierunku łąk, zakrzaczeń i zarośli drzew. Obecnie przeważają tu zbiorowiska młaki turzycowej, torfowisk niskich oraz łąk wilgotnych. Dla obszaru Torfowisko Wielkie Błoto został ustanowiony plan zadań ochronnych Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 31.07.2014 (Dz. Urz. Woj. Małop. Z dnia 2014 r. poz.4390).

Za przedmiot ochrony zostały wskazane; modraszek telejus, modraszek nausitous, czerwoczyk nieparek. Sformułowane zostały następujące wskazania do zmian w istniejących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego Gminy Kłaj oraz Gminy Niepołomice, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony gatunków zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000:

- Na etapie zmiany dokumentów planistycznych należy wskazać obszary i obiekty objęte formami ochrony przyrody,
- Należy rozważyć możliwość wykluczenia lokalizowania nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na terenach otwartych, nie zainwestowanych, oznaczonych w istniejących dokumentach planistycznych jako tereny rolne, tereny użytków zielonych i zieleni nieurządzonej, tereny lasów i zadrzewień
- Umieścić zapisy wskazujące na niepodejmowanie działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony, w tym w szczególności pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, wpłynąć na gatunki dla ochrony których został wyznaczony obszar Natura 2000 lub pogorszyć integralność obszaru NATURA 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Działaniami mogącymi osobno lub w połączeniu z innymi działaniami znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony oraz siedliska gatunków motyli będących przedmiotem ochrony w szczególności mogą być:

- zmiany przeznaczenia gruntów takich jak łąki i pastwiska,
- zmiany stosunków wodnych (z wyjątkiem działań związanych z ochroną przedmiotów ochrony, w szczególności budowa nowych rowów, konserwacja i remonty istniejących,
- budowa stawów rybnych,
- zalesiania gruntów,
- drobna infrastruktura turystyczna,
- lokalizowania obiektów budowlanych i budowli, w tym nie wymagających pozwolenia na budowę.

### **Rezerваты Przyrody**

**Rezerwat Koło** w Puszczy Niepołomickiej powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego nr 65 z dnia 21 kwietnia 1962 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P.nr 44 poz. 206), podlega ochronie częściowej. Główną wartością rezerwatu jest dobrze zachowany naturalny starodrzew grądowy z dominacją lipy. Drzewostan tworzą gatunki charakterystyczne dla grądu z dominacją lipy, z domieszką dębu i graba.

Dla rezerwatu Zarządzeniem nr 39/12 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 30 listopada 2012r. zostały ustanowione zadania ochronne.

**Rezerwat Wiślicko Kobyle** (położony poza granicami obszaru opracowania, przylegający do północno – wschodniej granicy obszaru) powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego nr 189 z dnia 10 grudnia 1970 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr 1 poz. 4 z 1974 r.),

położony w północnej części uroczyska grobla. Przedmiotem ochrony jest starorzecze Wisły o kształcie meandru rzeczno o średnicy około 500 m. Długość chronionego starorzecza wynosi około 1200 m, a szerokość od 30 do 60 m. Starorzecze to jest bogatym zbiorowiskiem gatunków roślin związanych z siedliskami wodnymi i bagiennymi oraz miejscem gniazdowania wielu chronionych ptaków. Chroni zachowane fragmenty starorzeczy Wisły z lasami łęgowymi stanowiącymi łęgowski licznymi gatunków ptaków.

#### INNE OBSZARY CENNE PRZYRODNICZO

(Na podstawie: Tworek S. i in., 2006, Analiza uwarunkowań i ochrony środowiska przyrodniczego w obszarze miasta i gminy Niepołomice – obszary chronione i inne wartościowe przyrodniczo, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków)

**E-01** – Tereny otwarte w międzywale doliny Wisły, na prawym brzegu rzeki, wraz z ujściowym odcinkiem Podłęzanki w rejonie Podgrabia do zachodniego skraju Lasu Grobla (rejon Małej Wsi) Teren międzywała jest wg obowiązującego prawa obszarem wolnym od zabudowy i inwestycji. Na aluwiach terasy zalewowej Wisły wśród wiklin nadrzecznych *Salicetum triandro-viminalis*, będących tutaj trwałym zbiorowiskiem naturalnym, znaczne powierzchnie zajmują wysokie trawiaste szuwały ze związku *Magnocaricion* (szuwar mózgowy *Phalaridetum arundinaceae*) oraz nitrofilne zbiorowisko okazałych bylin rzędu *Convolvuletalia sepium*: nawłoci *Solidago* sp. i wrotyczu *Tanacetum vulgare*. Występują tu też płaty użytkowanych kośnie łąk wyczynowych *Alopecuretum pratensis* i uprawy zbożowe. Teren międzywała stanowi cenne siedlisko wielu gatunków zwierząt. Z ptaków łęgowych występują tu m.in.: czajka *Vanellus vanellus*, derkacz *Cred crex*, zimorodek *Alcedo atthis*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, słowik szary *Luscinia luscinia*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, jarzebatka *Sylvia nisoria*, gajówka *Sylvia borin*, remiz *Remiz pendulinus*, dziwonka *Carpodacus erythrinus*. Są to również ważne tereny żerowiskowe bocianów białych *Ciconia ciconia* i ptaków migrujących, szczególnie preferujących siedliska podmokłe lub okresowo zalewane.

**E-02** – Tereny otwarte między Zamogielicami a Przykopem, w sąsiedztwie wału nad Wisłą, przy południowo-zachodnim skraju Lasu Koło. Mozaika pól uprawnych i raczej ubogich w gatunki łąk świeżych użytkowanych kośnie *Arrhenatheretum elatioris*. Niewielkie starorzecze jest wyłycone i silnie zarośnięte trzcina pospolita *Phragmites australis*, częściowo zaśmiecone. Stanowi jednak ważne centrum rozrodu płazów w tym rejonie. Z ptaków stwierdzono na tym terenie m.in. występowanie: gąsiorka *Lanius collurio*, cierniówki *Sylvia communis*, strumieniówki *Locustella fluviatilis*, łożówki *Acrocephalus palustris*, mazurka *Passer montanus*, potrzosa *Emberiza schoeniclus*. Miejsce to stanowi naturalne rozszerzenie cennych przyrodniczo terenów w międzywale Wisły i Lasu Koło. Starorzecze, po uprzedniej inwentaryzacji przyrodniczej, mogłoby prawdopodobnie zostać objęte ochroną w formie użytku ekologicznego.

**E-03** – Tereny otwarte wzdłuż drogi z Lasu Koło do Zabierzowa Bocheńskiego. Obszar położony po obu stronach drogi z łąk do Zabierzowa Bocheńskiego stanowiący mozaikę pól, ugorów i użytkowanych łąk. Występują tu przede wszystkim nieco zachwaszczone ostrożeniem polnym *Cirsium arvense* łąki świeże *Arrhenatheretum elatioris* (sucha postać *dianthetum deltoidis*, z obficie tu rosnącym goździkiem kropkowanym), wśród których leżą niewielkie płaty szuwarów trawiastych (manny mielec *Glycerietum maximae* i mozgi trzciniowatej *Phalaridetum arundinaceae*) i turzycowych (turzycy błotnej *Caricetum acutiformis*). Prawdopodobnie część łąk rozwinęła się na miejscu dawnych pól uprawnych. Z ptaków stwierdzono występowanie: przepiórki *Coturnix coturnix*, klaskawki *Saxicola torquata*, pokląskwy *Saxicola rubetra*, gąsiorka *Lanius collurio*, srokosza *Lanius excubitor*, potrzyszca *Miliaria calandra*.



**E-04** – Tereny otwarte między Zabierzowem Bocheńskim i Wola Zabierzowska na północ od Szlaku Bocianich Gniazd. Tereny te stanowi mozaika rozmaitych kośnych łąk: od suchej postaci świeżej łąki rajgrasowej *Arrhenatheretum elatioris dianthetum deltoidis* po postać wilgotną z krwiściągiem lekarskim *Arrhenatheretum elatioris sanguisorbetum officinalis* oraz szuwarów (trzciny pospolitej *Phragmitetum australis*, manny mielec *Glycerietum maximae*, mozgi trzcinowatej *Phalaridetum arundinaceae*). Teren jest siedliskiem legowym czajki *Vanellus vanellus*, derkacza *Crex crex*, pokląskwy *Saxicola rubetra*, świerszczaka *Locustella naevia* oraz żerowiskiem bocianów białych. Kwalifikuje się do objęcia ochroną w formie użytku ekologicznego.

**E-05** – Tereny otwarte na południe od miejscowości Chobot po Drwinę. Tereny te stanowi głównie należąca do gminy część kompleksu łąk między północną a południową częścią Puszczy Niepołomickiej (na wschód od Chobotu, na południe od Szlaku Bocianich Gniazd), znajdującą się w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Puszcza Niepołomicza, oraz przylegający do tej części od zachodu, niewielki fragment łąk. Znaczna, jeśli nie przeważająca, powierzchnia tego kompleksu zajmują regularnie koszone łąki wyczyńcowe *Alopecuretum pratensis*, wśród nich fragmenty świeżych łąk rajgrasowych *Arrhenatheretum elatioris* i w wilgotniejszych miejscach łąk trzęślicowych *Molinietum*. Łąki te stanowią nie tylko siedliska ptaków, ale są także wartościowe jako siedliska przyrodnicze z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (głównie 6510 - ekstensywnie użytkowane łąki kośne, znacznie mniej 6410 – wilgotne łąki trzęślicowe). W ich przypadku obszar Natura 2000 „Puszcza Niepołomicza” nie jest wystarczającym sposobem ochrony, ponieważ jest to obszar utworzony przede wszystkim dla ochrony siedlisk ptaków leśnych. Może się więc okazać, że zostanie tu zlokalizowane przedsięwzięcie, które w istotny sposób naruszy cenne siedliska łąkowe, a równocześnie ocena oddziaływania na środowisko tego przedsięwzięcia wykaże brak znaczącego wpływu na ptaki. Dla uniknięcia takiej sytuacji proponuje się objęcie ochroną w formie użytku ekologicznego najcenniejszych płatów łąk na tym terenie. Wyznaczenie granic użytku powinno zostać poprzedzone dokładną inwentaryzacją przyrodniczą terenu.

**E-06** – Tereny otwarte położone w rejonie Niepołomic m. Grobla i Piaskami nad Drwiną, ciągnące się następnie wąskim pasem wzdłuż Drwinki, od Os. Kaptarz do Sitowca. Mozaika pól uprawnych, ugorów i łąk, głównie świeżych użytkowanych kośnie *Arrhenatheretum elatioris* (raczej ubogich w gatunki), z niewielkimi płatami szuwarów trawiastych (manny mielec *Glycerietum maximae* i mozgi trzcinowatej *Phalaridetum arundinaceae*) i turzycowych (turzycy błotnej *Caricetum acutiformis*). Tam, gdzie zarzucono użytkowanie, został uruchomiony proces sukcesji, przez co część terenu jest zarośnięta krzewami i drzewami. Teren jest miejscem legowym wielu gatunków ptaków: m.in. czajki *Vanellus vanellus*, kuropatwy *Perdix perdix*, przepiórki *Coturnix coturnix*, pustułki *Falco tinnunculus*, cierniówki *Sylvia communis*, łozówki *Acrocephalus palustris*, gąsiorka *Lanius collurio*. Powinien pozostać niezabudowany stanowiąc bufor między terenami zurbanizowanymi Niepołomic i Puszcza Niepołomicza.

**E-07** – Tereny otwarte w rejonie Wielkiego Błota. Wielkie Błoto to cenny przyrodniczo obszar, planowany do ochrony jako rezerwat przyrody (torfowiskowy), który położony jest w większości poza terenem gminy Niepołomic. Teren należący do gminy jest częściowo zabudowany. Obejmuje strefę ekotonową między lasem a rozległym otwartym terenem Wielkiego Błota, ugory, w wilgotniejszych miejscach płaty szuwarów, m.in. trzcinowego, mózgowego, turzycy błotnej i zaostzonej. Część położona na w granicach gminy Niepołomic nie posiada wybitnych walorów przyrodniczych, ma jednak znaczenie strategiczne, ze względu na postępujące wnikanie zabudowy w głąb Puszczy Niepołomickiej. Dalszy zwiększanie powierzchni zabudowanej w tym rejonie stanowi bardzo istotne zagrożenie zarówno dla całego obszaru Wielkiego Błota, jak również Puszczy Niepołomickiej, ponieważ można spodziewać się zmian modelu penetracji terenu w konsekwencji procesów urbanizacyjnych, zwiększenia antropopresji, a nawet utrudnień w realizacji działań ochronnych w obszarze Natura 2000.

**E-08** – Łąki Niepołomickie. Jest to teren położony pomiędzy drogą Niepołomice - Wieliczka, linią kolejową, Puszcza Niepołomicka i byłą Strzelnicą Wojskową. Znaczne powierzchnie zajmują tu dość wilgotne łąki: użytkowana kośnie łąka wyczyńcowa *Alopecuretum pratensis* oraz łąka ostrożeńiowa *Cirsietum rivularis*. Wśród nich rozwinęły się zarośla wierzbowe i mozaika szuwarów: trzciny *Phragmitetum australis*, mozgi *Phalaridetum arundinaceae*, turzycy błotnej *Caricetum acutiformis* i zaostrej *Caricetum gracilis*. Wysoka i bujna roślinność daje schronienie zwierzętom, m.in. sarnie *Capreolus capreolus*. Z ptaków występuje tu: dzięciołek *Dendrocopos minor*, derkacz *Crex crex*, poklaskwa *Saxicola rubetra*, łożówka *Acrocephalus palustris*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, jarzębatka *Sylvia nisoria* i wiele innych gatunków. Lokalizacja zabudowy wzdłuż ul. Polnej może pogorszyć stan ochrony występujących tu siedlisk, wciąż jednak warto zachować pozostały obszar, który będzie zabezpieczał najbardziej na zachód wysuniętą część Puszczy Niepołomickiej przed postępującymi procesami uprzemysłowienia i urbanizacji. Proponuje się wyznaczenie użytku ekologicznego, który będzie łączył się z obszarem Natura 2000 Puszcza Niepołomicka. Granice użytku powinna wskazać uprzednia inwentaryzacja przyrodnicza łąk.

**E-09** – Tereny otwarte między Staniątkami Górnymi (w rejonie ul. Biały Ogród) a północno-zachodnim skrajem Lasu Winnica. Obszar ten zajmuje mozaika pól uprawnych (niektóre mocno zachwaszczone) i użytkowanych kośnie świeżych łąk rajgrasowych *Arrhenatheretum elatioris* u podnóża Góry Winnica. Wzdłuż rowów melioracyjnych występuje szuwar trzcinowy *Phragmitetum australis*. Jest miejscem gniazdowania m.in. łożówki *Acrocephalus palustris*, cierniówki *Sylvia communis*, poklaskwy *Saxicola rubetra*, makolagwy *Carduelis cannabina* i żerowiskiem myszołowa *Buteo buteo*, krogulca *Accipiter nisus*, pustułka *Falco tinnunculus* i kobuza *Falco subbuteo*.

**E-10** – Las Winnica. Niewielka enklawa leśna o charakterze gradu *Tilio-Carpinetum* między miejscowościami Staniątka i Gruszki, przecięta Drogą Królewską. Południowa część tej enklawy przetnie planowana autostrada A-4. Należałoby zachować przynajmniej część enklawy położona na północ od Drogi Królewskiej jako tzw. wyspę leśną powiązaną zależnościami metapopulacyjnymi z Puszcza Niepołomicka. Las jest siedliskiem ptaków: myszołowa *Buteo buteo*, krogulca *Accipiter nisus*, kobuza *Falco subbuteo*, kretogłowa *Jynx torquilla*, dzięcioła dużego *Dendrocopos major*, dzięcioła zielonosiwego *Picus canus*, turkawki *Streptopelia turtur*, wilgi *Oriolus oriolus*, puszczyka *Strix aluco*, sowy uszatej *Asio otus*, świstunki *Phylloscopus sibilatrix*, kowalika *Sitta europaea*, grubodzioba *Coccothraustes coccothraustes* i wielu innych gatunków.

**E-11** – Tereny w dolinie Podłę\_anki koło Staniątek. Teren położony w dolinie Podłężanki, na północ od planowanej trasy autostrady A4, w rejonie Staniątek, ciągnący się wzdłuż cieku. Przecina go ul. Kardynała Wyszyńskiego. Obszar stanowi kompleks położonych na torfowiskach niskich łąk świeżych i wilgotnych (*Cirsietum rivularis*), użytkowanych kośnie, wysokich szuwarów trawiastych (*Phalaridetum arundinaceae*) i turzycowych (*Caricetum acutiformis*) oraz zarośli wierzbowych i zadrzewień śródpolnych. Siedlisko gniazdowania krzyżówki *Anas platyrhynchos*, derkacza *Crex crex*, kropiatki *Porzana porzana*, piecuszka *Phylloscopus trochilus*, poklaskwy *Saxicola rubetra*, potrzosa *Emberiza schoeniclus*, dziwonii *Carpodacus erythrinus*, żerowisko ptaków szponiastych.

**E-12** – Tereny w dolinie Podłężanki, między Staniątkami i Podłężem. Teren stanowiący praktycznie przedłużenie obszaru E-11, położony na północny-wschód od niego, równie\_ na torfowiskach niskich w dolinie Podłężanki, na północ od planowanego przebiegu autostrady A4. Obszar o podobnym charakterze: kompleks łąk na siedliskach o różnej wilgotności, szuwarów i zarośli wierzbowych. Tereny

te są pozostałością cennego torfowiska typu niskiego, o powierzchni blisko 100 ha, położonego między Staniatkami a Podłężem. Siedlisko gniazdowania krzyżówki *Anas platyrhynchos*, derkacza *Crex crex*, kropiatki *Porzana porzana*, rokitniczki *Acrocephalus schoenobaenus*, cierniówki *Sylvia communis*, piecuszka *Phylloscopus trochilus*, poklaskwy *Saxicola rubetra*, gasiorka *Lanius collurio*, potrzosa *Emberiza schoeniclus*.

#### Projektowane rezerwy przyrody:

**Śnieżyczka** – projektowany rezerwat przyrody w zakresie drzewostanu obejmującego: grąd wysoki, grąd niski oraz łąg olchowo jesionowy w oddziałach 169 i 170 wzniesienia Kobyła Głowa, a także gleb, zbiorowisk zwierzęcych i roślinnych ze szczególnym uwzględnieniem śnieżyczki przebiśniegu *Galanthus nivalis*.

**Wielkie Błoto** – projektowany rezerwat położony w obszarze E – 07.

#### Park krajobrazowy

##### **Niepołomicki Park Krajobrazowy – projektowany.**

Parki krajobrazowe są ważnym ogniwem w systemie obszarów chronionych kraju. Tworzone są w celu ochrony charakterystycznych dla danego regionu lub unikalnych w skali regionu cech środowiska przyrodniczego i kulturowego. Projektowany park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Obszarami użytkowymi rolniczo i nieużytkami, położone pomiędzy głównym kompleksem a korytem Wisły są ważną ostoją ptasią o znaczeniu międzynarodowym i zostały wytypowane do włączenia w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000. Najcenniejsze elementy abiotyczne i biotyczne środowiska projektowanego parku to:

- współczesne aluwialne dna dolin, starsze sterasowane dno doliny Wisły, stożek napływowy Raby z wydmami i równiną torfowiskową oraz wysoczyzny przedkarpackie;
- wartości geologiczne i geomorfologiczne tj. unikalny w skali kraju zespół kopalnych starorzeczy wiślanych w kompleksie Grobla;
- naturalne lasy grądowe, fragmenty borów bagiennych, trzęślicowych i inne.

#### Pomniki przyrody

Na terenie gminy Niepołomice znajdują się pomniki przyrody ożywionej. Są to:

Tabela 3. Pomniki przyrody ożywionej na terenie gminy Niepołomice

Lp.	Nr rejestru wojewódzkiego	Gatunek	położenie	Ochrona zgodna z prawem międzynarodowym
1	121904-001	lipa	Wola Batorska obok leśniczówki Sitowiec	PLB120002 Puszcza Niepołomicka
2	121904-002	lipa	Wola Batorska obok leśniczówki Sitowiec	PLB120002 Puszcza Niepołomicka
3	121904-003	lipa	Wola Batorska obok leśniczówki Sitowiec	PLB120002 Puszcza Niepołomicka
4	121904-004	lipa	Wola Batorska obok	PLB120002

			leśniczówki Sitowiec	Puszcza Niepołomicka
5	121904-005	lipa	Wola Batorska obok leśniczówki Sitowiec	PLB120002 Puszcza Niepołomicka
6	121904-006	wiąz	Wola Batorska obok leśniczówki Sitowiec	PLB120002 Puszcza Niepołomicka
7	121904-007	wiąz	Niepołomice na placu przykościelnym	
8	121904-008	klon jawor	Niepołomice na placu przykościelnym	
9	121904-009	wiąz	Niepołomice na skarpie drogi prowadzącej do betoniarni	
10	121904-010	dąb szypułkowy	Podłęże	
11	121904-011	dąb bezszypułkowy	Wola Zabierzowska przy skrzyżowaniu dróg	

Ciekawostką jest dąb w Woli Batorskiej – legendarny 600 letni „Dąb Batorego”. Jeszcze z końcem XIX w., przy kapliczce z figurką „Chrystusa na Krzyżu”, stał stary spróchniały Dąb August. Obok niego umieszczono tablicę: "Pamiętka narodowa. August II Król Polski polując w tych lasach nocował pod tym dębem 24 września 1730 r. (...)". To wiekowe drzewo powaliła burza, a posadzony obok dąb "przejął" obowiązki i honory poprzednika. Całość lasów Nadleśnictwa Niepołomice została zaliczona do lasów rezerwatowych i ochronnych.

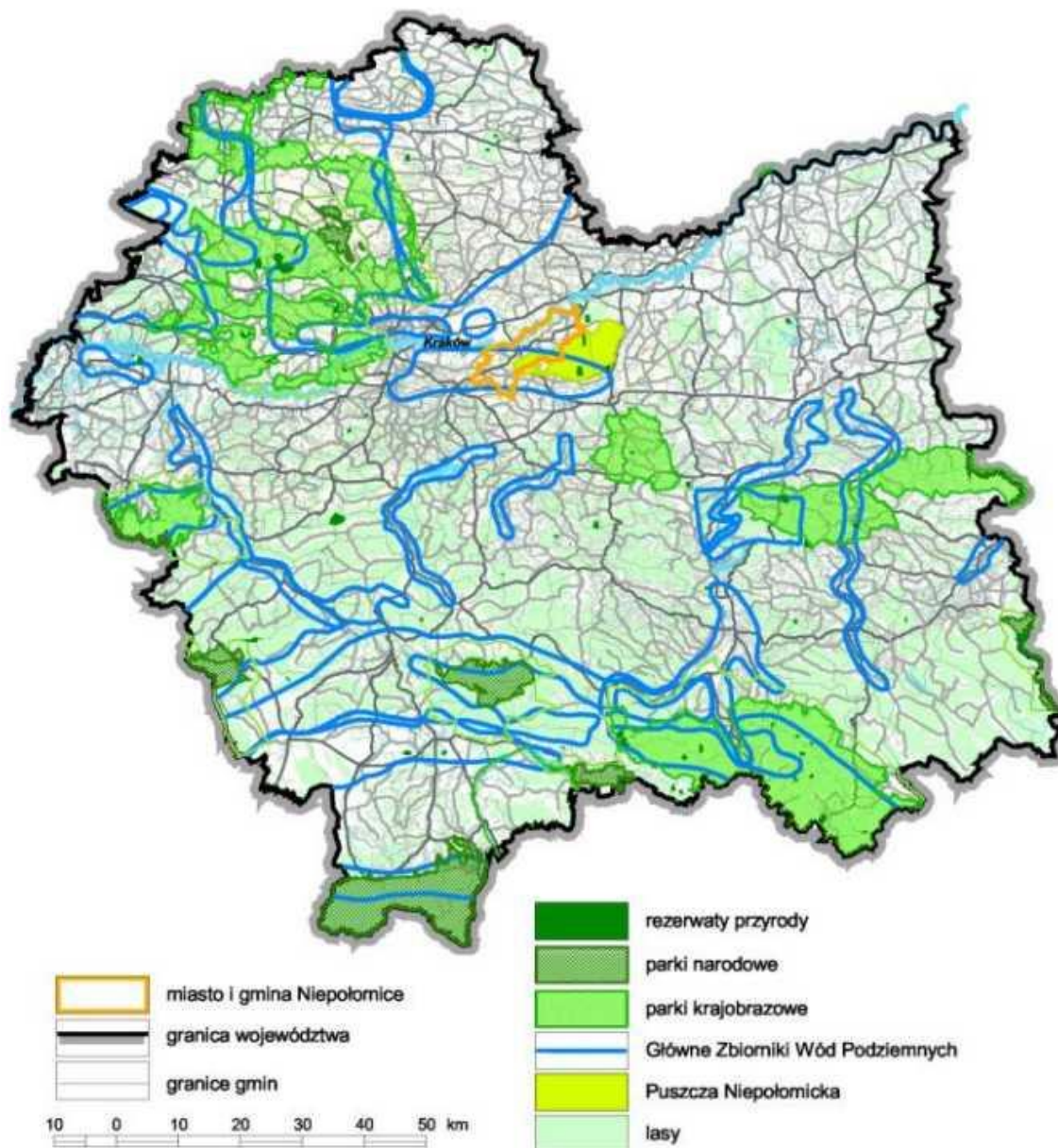
Rozporządzenie Nr 7 Wojewody Małopolskiego z dnia 13 kwietnia 2004 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody oraz uchylecia uznania za pomniki przyrody na terenie województwa małopolskiego (Małop.04.85.1086) uznaje za pomnik przyrody dąb szypułkowy w Podłężu na działce nr 495.

**Na obszarze objętym opracowaniem nie występują pomniki przyrody ujęte w Wojewódzkiej ewidencji pomników przyrody.**

### ***Powiązania przyrodnicze z obszarami otaczającymi***

Rejon Puszczy Niepołomickiej jest istotnym elementem ponadlokalnych struktur przyrodniczych. Puszcza Niepołomicka jest obszarem wchodzącym w skład sieci ECONETPOLSKA oraz Natura 2000. W koncepcji krajowej sieci ekologicznej ECONET - Polska Puszcza Niepołomicka została zakwalifikowana jako obszar węzłowy o znaczeniu krajowym 23 K. Łączy się on poprzez dolinę Wisły z obszarem węzłowym 16 K - Krakowskim oraz poprzez dolinę Raby z Obszarem Pogórza Ciężkowickiego 31 K. Na terenie Miasta i Gminy Niepołomice położona jest część Puszczy uznanej za obszar NATURA 2000. Tym samym lokalne powiązania przyrodnicze z Gminami Drwinia i Kłaj w których leżą pozostałe części puszczy, mają szczególny charakter. Do istotnych należy zaliczyć też powiązania poprzez trzeciorzędowy zbiornik wód podziemnych GZWP nr 451.





Ryc. 4 Obszary chronione i GZWP w Województwie Małopolskim

### Dziedzictwo Kulturowe

W miejscowym planie brak jest obiektów ujętych w rejestrze zabytków, zlokalizowane są natomiast obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków oraz stanowiska archeologiczne

1. obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków:

Tabela 4. Obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków

L.p.	Adres	Obiekt	Uwagi
1.	Zakrzowiec	Kapliczka	Zakrzowiec rozwidlenie dz. nr 135/1
2.	Zakrzowiec 38	Dom nr 38	dz. nr 463
3.	Zakrzowiec 73	Dom nr 73	dz. nr 454
4.	Zakrzowiec 93	Dom nr 93	dz. nr 79/2
5.	Zakrzowiec 50	Dom nr 50	dz. nr 72

6.	Zakrzowiec 97	Kapliczka	dz. nr 67
7.	Zakrzowiec	Kapliczka	obok posesji nr 263 dz. nr 508

### 3. Stanowiska archeologiczne

Tabela 5. Stanowiska archeologiczne

Nr obszaru AZP/ nr stanowiska na obszarze	Miejscowość	Obiekt	Okres	Wartość
AZP 103-58/12	Zakrzowiec	osada osada ślad osadnictwa osada	neolit ep. brązu prahistoryczny/ w. średniowiecze późne średniowiecze	średnia
AZP 103/58/13	Zakrzowiec	osada	k. lendzielska ? neolit	średnia
AZP 104- 58/140	Zakrzowiec	ślad osadnictwa ślad osadnictwa	neolit okr. nowożytny	mała
AZP 104- 58/141	Zakrzowiec	ślad osadnictwa ślad osadnictwa	neolit wcz. średniowiecze	mała
AZP 103- 58/94	Zakrzowiec	osada osada osada	neolit wczesny neolit starszy ep. brązu	duża
AZP 103-58/95	Zakrzowiec	osada osada	neolit ep. brązu	średnia
AZP 103- 58/102	Zakrzowiec	ślad osadnictwa ślad osadnictwa osada ślad osadnictwa	ep. kamienna prahistoryczny późne średniowiecze/okr. nowożytny ep. kamienna	
AZP 103-58/18	Podłęże	osada? osada osada ślad osadnictwa	neolit kult. lendzielska kult. łużycka średniowieczny	duża

Klimat akustyczny gminy kształtowany jest przede wszystkim przez przebiegające przez teren gminy autostradę, drogę krajową nr 4 i 75 oraz drogę wojewódzką nr 964. Lokalnie hałas powodowany jest przez działające na terenie Miasta i Gminy Niepołomice zakłady działalności gospodarczej, w tym zakłady przemysłowe oraz zakłady eksploatacji kruszywa. Dopuszczalne poziomy hałasu dla różnych rodzajów zabudowy oraz różnych źródeł hałasu przedstawione są w tabelach poniżej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

W 2013 r. został sporządzony Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego Małopolska 2033 – z hałasem nie po drodze, którego celem jest wyznaczenie działań których realizacja obniży ponadnormatywny poziom hałasu na terenach wzdłuż dróg i linii kolejowych do poziomu dopuszczalnego.

W ramach programu określono skalę narażenia na hałas terenów mieszkaniowych, która została wyrażona przez wskaźnik M odnoszący się do wielkości przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu i liczby mieszkańców na danym terenie. Wyznaczenie wskaźnika stało się podstawą określenia priorytetów działań naprawczych. Wyniki pomiarów hałasu które stały się podstawą Programu, dla terenów przyległych do głównych tras komunikacyjnych przedstawiają się w sposób określony poniżej.

### **Droga krajowa 75**

Analiza akustyczna wskazuje na potrzebę zastosowania zabezpieczeń akustycznych na analizowanej drodze, gdyż istnieją przekroczenia dopuszczalnych wartości wskaźników  $L_{dwn}$  i  $L_n$ . Zwrócono uwagę, że posadowienie samych ekranów akustycznych, bez modernizacji danego odcinka drogi, umożliwiającego między innymi likwidację zbyt częstych przerw w ekranach ograniczających ich skuteczność, zapewnienia miejsca na posadowienie ekranów z jednoczesnym zachowaniem funkcjonalności drogi, w tym także związanej także z ruchem pieszych, jest jedynie półśrodkiem. Proponowaną metodą poprawy klimatu akustycznego na terenach chronionych położonych w pobliżu drogi jest zastosowanie nawierzchni o obniżonej hałaśliwości. Przy odpowiednim doborze technologii nawierzchni o obniżonej hałaśliwości istnieje możliwość obniżenia emisji hałasu o do ok. 9 dB. Takie działania nie są stanie zastąpić ekranowania akustycznego, jednak przyczyniają się do bardzo znacznego ograniczenia obszaru negatywnego oddziaływania drogi, i może być stosowane tam, gdzie niecelowe jest stosowanie ekranowania – w miejscowościach o luźnej zabudowie, z licznymi zjazdami indywidualnymi. Po realizacji założeń Programu zostanie dokonana ponowna ocena jakości klimatu akustycznego oraz zostaną podjęte dalsze działania naprawcze lub zostaną ustanowione obszary ograniczonego użytkowania. Czas realizacji zaproponowanych działań naprawczych został wyznaczony do roku 2033.

### **Droga wojewódzka 964 na odcinku Wieliczka - Zakrzów**

Na terenie gminy Niepołomice na odcinku kilometraża 42+800 – 43+564 pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie wskaźnika  $L_{dwn}$  o wartości 68-75 dB. Budynki na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgu hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Powierzchnia przekroczeń została określona na 0,022 km<sup>2</sup>. Liczba mieszkańców na obszarze przekroczeń -227. Priorytet określono jako niski. W pierwszej kolejności na newralgicznych odcinkach proponuje się wymianę nawierzchni na nawierzchnię o obniżonej hałaśliwości. Czas realizacji został wyznaczony do roku 2033.

### **Hałas kolejowy**

Wielkość i zasięg hałasu kolejowego w znacznym stopniu zależy od częstotliwości kursowania pociągów (osobowych i towarowych), prędkości trakcyjnej, składu taboru kolejowego, stanu technicznego torowiska oraz topografii terenu. Na analizowanych odcinkach występują niewielkie

przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Przewiduje się, że emisja hałasu zostanie ograniczona wraz z postępem technologicznym. Nie zaprojektowano zabezpieczeń akustycznych.

Przez teren Gminy Niepołomice przebiega linia kolejowa relacji Kraków Główny Osobowy – Medyka. Drugim elementem układu kolejowego jest linia relacji Kraków Mydlniki Podłęże obsługująca ruch towarowy (Mikuła, 2005). Hałas od linii elektroenergetycznych spowodowany jest mikrowyładowaniami elektrycznymi na powierzchni przewodów. Zjawisko to ("ulot") występuje wówczas, gdy natężenie pola elektrycznego na powierzchni przewodu jest wyższe od krytycznego natężenia początkowego jonizacji. W warunkach dobrej pogody, zjawisko ulotu może występować w przypadku dużych nierównomierności na powierzchni przewodów, spowodowanych zabrudzeniem, martwymi owadami przyklejonymi do powierzchni bądź uszkodzeniami mechanicznymi wierzchniej warstwy przewodów.

### **Hałas od linii elektroenergetycznych**

Spowodowany jest mikrowyładowaniami elektrycznymi na powierzchni przewodów. Zjawisko to ("ulot") występuje wówczas, gdy natężenie pola elektrycznego na powierzchni przewodu jest wyższe od krytycznego natężenia początkowego jonizacji. W warunkach dobrej pogody, zjawisko ulotu może występować w przypadku dużych nierównomierności na powierzchni przewodów, spowodowanych zabrudzeniem, martwymi owadami przyklejonymi do powierzchni bądź uszkodzeniami mechanicznymi wierzchniej warstwy przewodów.

### **Wnioski:**

- obszar objęty planem położony jest w granicach głównego zbiornika wód podziemnych  
**GZWP 451 – Subzbiornik Bogucice**
- Na terenie objętym planem występują obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków oraz stanowiska archeologiczne
- Na terenie objętym planem nie występują pomniki przyrody,
- Przedmiotowy teren nie znajduje się w granicach prawnych form ochrony przyrody,
- Położony jest w zasięgu Jednolitych Części Wód Podziemnych JCWPd,
- Na terenie miejscowości Zakrzowiec nie występują tereny osuwiskowe
- W najbliższym sąsiedztwie zlokalizowany jest obszar Natura 2000 PLB120002 Puszcza Niepołomicka
- obszar podlegający zmianie planu nie jest położony w zasięgu udokumentowanych złóż kopalin.

### **5.3. OCENA STANU ŚRODOWISKA, JEGO FUNKCJONOWANIA I ZASOBÓW, ODPORNOŚĆ NA DEGRADACJĘ, ZDOLNOŚĆ DO REGENERACJI**

Na zdolność środowiska do regeneracji i stopień podatności na degradację mają wpływ takie czynniki jak: występowanie niekorzystnych oddziaływań, sposób użytkowania terenu oraz zróżnicowanie wiekowe i gatunkowe szaty roślinnej.

**Degradacja** w niniejszym opracowaniu została przedstawiona jako zmiana stanu i funkcjonowania środowiska w wyniku oddziaływania czynników antropogenicznych. Z kolei **odporność na degradację** rozumiana jest jako zdolność do zachowania cech i właściwości



poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, mimo oddziaływania czynników antropogenicznych.

Najbardziej narażonymi na degradacje elementami przyrodniczymi są gleby oraz wody powierzchniowe i podziemne.

### Zanieczyszczenia gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych

Stan jakości wód powierzchniowych oraz obecność organizmów żyjących w wodach są wynikiem oddziaływania różnorodnych czynników, zarówno ekologicznych, jak i antropogenicznych. Chemizm wód determinują: budowa geologiczna zlewni, klimat, typ gleb a także urbanizacja, uprzemysłowienie i rolnictwo. Znaczący wpływ na zanieczyszczenie wód ma ilość pobieranej wody i oprowadzanie ścieków bytowo gospodarczych oraz przemysłowych.

Antropogeniczne zanieczyszczenia wód powierzchniowych:

**Zanieczyszczenia punktowe** – wnoszą ścieki odprowadzane wylotami komunalnymi, ze skanalizowanych terenów miast i wsi, powstające w wyniku działalności bytowo-gospodarczej człowieka oraz ścieki przemysłowe, czyli odprowadzane z zakładów prowadzących działalność przemysłową lub handlową, inne niż ścieki bytowo-gospodarcze.

**Zanieczyszczenia obszarowe** – wprowadzane są do wód z terenów nieskanalizowanych, w tym ze zurbanizowanych oraz obszarów rolniczych i leśnych. Do tej grupy zalicza się także zanieczyszczenia przedostające się do wód z powietrza atmosferycznego. Typowymi źródłami zanieczyszczeń obszarowych są mineralne i organiczne nawozy stosowane w rolnictwie oraz środki chemicznej ochrony roślin. Bardzo groźne w swoich skutkach są pochodzące z tych źródeł związki biogenne oraz pestycydy.

#### OCENA STANU CZYSTOŚCI RZEK GMINY NIEPOŁOMIC

Wiśła w Niepołomicach prowadzi wody złej jakości (V klasa). Są to wody nie przydatne do bytowania ryb. Wody tu są zagrożone eutrofizacją.

Tabela 6. Stężenie mg/l wybranych w Wiśle w Niepołomicach

Azot ogólny	Azot azotanowy	Azotany	Fosfor ogólny	Chlorofil
5,18	2,23	9,89	0,35	20,4

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim

Niską zawartością zawiesiny charakteryzuje się jedynie Drwinka. Wody Podłężanki znajdowały się w II klasie czystości zarówno pod względem fizykochemicznym jak i bakteriologicznym. W okresach roztopów i intensywnych opadów atmosferycznych stan sanitarny wszystkich cieków gminy znacznie się pogarsza i prowadzą one wody nie odpowiadające normatywom klas czystości pod każdym kryterium – zanieczyszczenia obszarowe (Mikuła i in., 2005).

#### WODY PODZIEMNE

Naturalna migracja wód z powierzchni terenu w głąb, do warstwy wodonośnej, stwarza zagrożenie dla jakości wód podziemnych.

Głównymi elementami, które wpływają na poziom zanieczyszczenia i zagrożenia jakości wód podziemnych są:

- koncentracja działalności gospodarczej na danym terenie, w tym intensywna eksploatacja wód podziemnych,
- warunki hydrogeologiczne określające podatność użytkowych poziomów wodonośnych na przenikanie zanieczyszczeń z powierzchni terenu.

Wody podziemne w Niepołomicach należą do IV klasy. Typ chemiczny został określony jako HCO<sub>3</sub>-Cl-Na. Przekroczone zostały wskaźniki: Na, NO<sub>2</sub>, HCO<sub>3</sub>, NH<sub>4</sub>. W punkcie pomiarowym w Niepołomicach (wody wgłębne) stwierdzono stężenia amoniaku – 1,21 mg/dm<sup>3</sup>. Wody utworów czwartorzędowych bez zabiegów uzdatniania nie nadają się do celów pitnych i gospodarczych. Zły stan sanitarny wód tego poziomu związany jest głównie ze złym stanem wód Wisły. Płytkość zalegania wód czwartorzędowych i duża przepuszczalność utworów ponad nimi zwiększają potencjalne zagrożenie zbiornika na terenie gminy. Duża zawartość związków azotowych zanieczyszczeniami przemysłowymi pochodzących z wód Wisły, ale przede wszystkim odciekami z nieszczelnych szamb i gnojników. Wody piętra trzeciorzędowego są izolowane od zewnętrznych czynników antropogenicznych, a tym samym chronione przed zanieczyszczeniami. Stopień zagrożenia wód GZWP 451 określony na podstawie czasu migracji zanieczyszczeń z powierzchni terenu do zbiornika wynosi ponad 100 lat. Praktycznie wody zbiornika w rejonie Niepołomic nie są zagrożone zanieczyszczeniami.

Aktualne zagrożenie wód podziemnych na terenie omawianej gminy wynika z istniejących ognisk zanieczyszczeń oraz ich oddziaływanie na wody podziemne. Ogniska zanieczyszczeń można podzielić na :

- *wielkopowierzchniowe,*
- *liniowe i pasmowe,*
- *małopowierzchniowe i punktowe.*

Wymienione wyżej typy ognisk zanieczyszczeń w mniejszym lub większym stopniu mają lub mogą mieć wpływ na jakość wód podziemnych.

**Wielkoprzestrzenne ogniska zanieczyszczeń** na obszarze gminy to przede wszystkim:

- emisje gazów i pyłów przemysłowych, przede wszystkim ze źródeł zlokalizowanych na terenie gmin sąsiadujących z przedmiotową gminą,
- zabiegi chemizacji rolnictwa i leśnictwa.

**Liniowe i pasmowe ogniska zanieczyszczeń** w gminie stanowią:

- zanieczyszczone fizyko-chemicznie i bakteriologicznie rzeki,

Deficytowy charakter obszaru gminy pod względem zasobności w wody podziemne sprawia, że wszystkie ciekі powierzchniowe i rowy melioracyjne odgrywają, poprzez infiltrację brzegową, znaczącą rolę w kształtowaniu lokalnych stosunków wodnych. Udział strumienia pochodzącego z infiltracji brzegowej (przesączania wód powierzchniowych do wód podziemnych) w zasilaniu zasobów wód podziemnych wzrasta w miarę zwiększania się ilości wody pobieranej z ujęć wód podziemnych. W efekcie do warstw wodonośnych ujmowanych do celów pitnych przedostają się coraz większe ilości zanieczyszczonych fizyko-chemicznie i bakteriologicznie wód powierzchniowych.

- -drogi o intensywnym ruchu samochodowym.

Ze względu na dużą intensywność ruchu ogniska te stwarzają potencjalne zagrożenia skażenia powierzchni terenu, a stąd infiltracyjnego wnikania do wód podziemnych poprzez wody opadowe:

- ropopochodnych (smary, oleje, benzyny, w tym głównie ich składniki: benzenu, toluenu i ksylenu),
- gazowych produktów spalin (głównie związki azotu, siarki i ołowiu),
- substancji nieorganicznych m.in. soli rozmrażających, środków przeciwkorozyjnych.

Jakkolwiek ilości tych zanieczyszczeń mogą być niewielkie, to jednak infiltrują do wód w sposób ciągły, długotrwały i z upływem czasu ulegają kumulacji. Zagrożenie ulega dużemu spotęgowaniu przy

kolizjach i awariach pojazdów, zwłaszcza wówczas, gdy uczestniczą w nich jednostki przewożące duże ilości materiałów niebezpiecznych.

**Małopowierzchniowe i punktowe ogniska zanieczyszczeń** stanowią największą grupę. Są to:

- „dzikie” wysypiska, którym brak zabezpieczeń przed przenikaniem odcieków do warstw wodonośnych,
- sady i plantacje z intensywnym stosowaniem środków ochrony roślin i nawozów sztucznych,
- doły chłonne, osadniki, szamba, do których ok. 70% mieszkańców gminy odprowadza ścieki,
- punkty dystrybucji paliw,
- magazyny nawozów sztucznych i środków ochrony roślin,
- zrzuty ścieków, oczyszczalnia ścieków.

Ogniska te rozmieszczone są na całym obszarze gminy, a ze względu na swą masowość stanowią istotne zagrożenie zarówno dla wód gruntowych, płytkiego krążenia, jak i głębszych poziomów wodonośnych.

### Zanieczyszczenie powietrza

Gmina Niepołomice jest gminą miejsko-wiejską o charakterze rolniczo – turystycznym, na jej terytorium nie ma przemysłu ciężkiego, który przyczyniałby się do emisji zanieczyszczeń. Większość zanieczyszczeń powietrza pojawia się poprzez adwekcję mas powietrza z kierunku zachodniego. Do największych źródeł zanieczyszczenia powietrza poza obszarem gminy należą: Arcelor Mittal Poland, EC Kraków S.A., oraz pośrednio Górnośląski Okręg Przemysłowy. Zakłady z terenu miasta i gminy Niepołomice stanowiące potencjalne zagrożenie dla jakości powietrza atmosferycznego: Coca-Cola HBC sp. z o.o.; HMS sp. z o.o.; Dresdner Fensterbau Polska sp. z o.o.; Scandia Cosmetic S.A.; Amcor White Cap Polska sp.z o.o.; „WESEM” D.M.M. HAJDUK Spółka Jawna; PHARMA-C-FOOD sp. zo.o.; Henkelman i S-ka; „AGROMIX”; „MARSEILLE”; „Stastnik Polska” sp. z o.o.; „EKO-FOL” J.T.Ł. Bugaj Spółka Jawna; Niepołomiczkie Zakłady Drobiarskie sp. z o.o. (Mikuła i in., 2005), MAN Nutzfahrzeuge AG.

Średnioroczne stężenie dwutlenku azotu w punkcie pomiarowym w Niepołomicach w 2007 roku wyniosło 17,9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , co stanowi 45% wartości dopuszczalnej 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Stężenia dwutlenku azotu zmieniały się w ciągu roku, osiągając najwyższe w listopadzie (28,3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) i lutym (27,3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) oraz najniższe w lipcu (6,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Średnioroczne stężenie dwutlenku siarki w 2007 roku wyniosło 13,8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Najniższą wartość stężenia dwutlenku siarki odnotowano w sierpniu 3,7  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (tab. 1). Na jakość powietrza na tym obszarze największy wpływ mają zanieczyszczenia pochodzące z komunikacji, a w okresie grzewczym dodatkowo nakładają się lokalne źródła zanieczyszczeń głównie niska emisja oraz zanieczyszczenia dalekiego zasięgu (Cieśla G., Cyrkiel – Cebula L., 2008).

Poziom dwutlenku siarki zmniejszył się znacznie. Przy czym średnioroczna jest nadal przekraczana głównie w związku z tzw. niską emisją z lokalnych kotłowni węglowych oraz pieców domowych opalanych węglem o dużej zawartości popiołu i siarki. Chociaż w każdym roku wiele źródeł niskiej emisji jest likwidowana (alternatywne, tańsze nośniki energii np. olej opałowy, gaz), jednak nadal w sezonie grzewczym stwierdza się niekorzystny wpływ palenisk domowych na stan powietrza atmosferycznego na terenie gminy. Należy zaznaczyć, że gmina zlikwidowała wszystkie kotłownie węglowe w placówkach pozostających w jej infrastrukturze.

Decydujący wpływ na jakość powietrza atmosferycznego na terenie miasta i gminy Niepołomice mają również zanieczyszczenia motoryzacyjne. Szczególnie szkodliwe są produkty spalania paliw z pojazdów samochodowych, głównie tlenki azotu, węglowodory aromatyczne i alifatyczne oraz związki ołowiu.

Zanieczyszczenia powietrza pochodzą z dwóch źródeł naturalnych i antropogenicznych.

W Gminie głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza jest tzw. Emisja antropogeniczna, wynikająca z działalności człowieka. Głównym źródłem tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza jest spalanie paliwa stałego (węgiel, miął kokosowy, kokos) i spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych, a także emisja komunikacyjna. Naturalne procesy zachodzące w przyrodzie (emisja naturalna) mają znaczenie marginalne i w niewielkim stopniu oddziałują na jakość powietrza.

Emisja punktowa rozumiana jest jako energetyczne spalanie paliw przez podmioty gospodarcze oraz obiekty strefy publicznej. Na terenie gminy nie ma dużych emitorów zanieczyszczeń do powietrza, brak jest zakładów o profilu produkcji szczególnie szkodliwym dla środowiska.

Emisja niska, pochodzi z lokalnych kotłowni i pieców węglowych używanych w indywidualnych gospodarstwach domowych. W wielu gospodarstwach spala się różnego rodzaju materiały odpadowe, w tym odpady komunalne, które mogą być źródłem emisji dioksyn, ponieważ proces spalania jest niepełny i zachodzi w niższych temperaturach. Głównym paliwem w lokalnych kotłowniach jest węgiel o różnej jakości i różnym stopniu zasiarczenia.

Emisja liniowa, komunikacyjna stwarza zagrożenie zwłaszcza w pobliżu dróg o dużym natężeniu ruchu kołowego i ma niekorzystny wpływ na uprawy polowe. Zanieczyszczenia komunikacyjne (tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły z metalami ciężkimi) pogarszają jakość powietrza atmosferycznego a także wywołują na wzrost poziomu stężenia ozonu w troposferze.

W celu oceny jakości powietrza na terenie Województwa Małopolskiego, wyznaczono trzy strefy. Gmina Niepołomice znajdują się w strefie małopolskiej. Oceny jakości powietrza dokonuje się oddzielnie uwzględniając kryteria ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz kryteria ustanowione ze względu na ochronę roślin. Ocena obejmuje wszystkie substancję ujęte w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1031) oraz ponadto pył drobny PM<sub>2,5</sub> (zgodnie z nowelizacją ustawy Poś oraz zaleceniami Ministra Środowiska i wytycznymi GIOŚ)

Tabela 7. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń pod kątem ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń											
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	O <sub>3</sub>	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P
Strefa małopolska	PL12 03	A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	C

Tabela 8. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń pod kątem ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń		
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
Strefa małopolska	PL12 03	A	A	C

Gdzie:

Tabela 9.

Klasa strefy	Poziom stężenie zanieczyszczenia	Wymagane działania
A	Nie przekraczający poziomu dopuszczalnego	Utrzymanie stężenia zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego



		oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej z zrównoważonym rozwojem
B	Powyżej poziomu dopuszczalnego	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych</li> <li>2. Opracowanie programu ochrony powietrza POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie było uprzednio opracowany),</li> <li>3. Kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych.</li> </ol>

Wyniki oceny poszczególnych zanieczyszczeń powietrza w strefie małopolskiej, do której należy gmina Niepołomice wykazały, iż zanieczyszczenia gazowe tj. SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, oraz SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> nie przekroczyły obowiązujących dla tych substancji poziomów dopuszczalnych. Pozwoliło to na zakwalifikowanie strefy pod względem zanieczyszczenia tym substancjami do klasy A dla obu kryteriów.

Ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza w strefie pyłem zawieszonym PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> oraz benzo(a)piranem i ozonem w kryterium ochrony zdrowia, klasyfikuje strefę do klasy C.

Strefę małopolską zaliczono do klasy C ze względu na przekroczenie poziomu docelowego ozonu dla kryterium ochrony roślin.

Zgodnie z art.91 ustawy Prawo ochrony środowiska, dla wszystkich stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych (strefy w klasie C), należy opracować programy ochrony powietrza.

Podsumowując obszar gminy Niepołomice charakteryzuje się niskim stopniem zanieczyszczenia powietrza. Największy wpływ na stan powietrza atmosferycznego w gminie ma komunikacja samochodowa oraz spalanie paliw w indywidualnych kotłowniach. Na terenie gminy zlokalizowane są zakłady produkcyjne jednak nie powodują one w znacznym stopniu pogorszenie środowiska ze względu na spełnianie wymogów nakazujących filtrację spalin przed wyprowadzeniem ich do środowiska.

**W obszarze opracowania nie ma zlokalizowanych dużych zakładów produkcyjnych jak również fabryk, które mogą generować zanieczyszczenie powietrza. Jedynym źródłem emisji zanieczyszczeń jest głównie droga krajowa nr 94. Należy zaznaczyć iż zapisy planu regulują podstawowe zasady ochrony środowiska nie wprowadzając jednocześnie nowych terenów mogących generować uciążliwości w przedmiotowym zakresie.**

## Klimat akustyczny

Hałas to drgania rozprzestrzeniające się w powietrzu w postaci fali akustycznej o częstotliwościach i natężeniach stwarzających uciążliwość dla ludzi i środowiska, którego natężenie określa się wartością poziomu dźwięku mierzoną w decybelach.

Do oceny hałasu w środowisku zewnętrznym ma zastosowanie Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu, tekst jednolity (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

Klimat akustyczny gminy kształtowany jest przede wszystkim przez przebiegające przez teren gminy drogi krajowe nr 4 i 75 oraz drogę wojewódzką nr 964. W obszarze o szerokości około 100 m wzdłuż wymienionych tras, można się spodziewać przekroczenia dopuszczalnych w środowisku poziomów dźwięku (45 dB w porze dziennej) – porównując z podobnymi ciągami komunikacyjnymi na których były prowadzone pomiary hałasu. Konieczne jest przeprowadzenie pomiarów hałasu i natężenia ruchu (szczególnie na drodze wojewódzkiej nr 964 – ze względu na duże natężenie ruchu oraz bliskość zabudowy mieszkalnej) i na podstawie wyników opracowanie szczegółowych planów ochrony przed hałasem drogowym.

Analiza zagrożenia hałasem drogowym, wykonana na podstawie przeprowadzonych badań(WIOŚ) wskazuje, że poziom emisji hałasu w bezpośrednim sąsiedztwie źródła (1 m od krawędzi jezdni) dla większości dróg o znaczeniu ponadregionalnym, przekracza poziom 70 dB w porze dziennej, dochodząc do wartości 80 dB dla arterii najbardziej hałaśliwych. Daje to przekroczenia rzędu 5-25 dB, w zależności od przyjętych wartości dopuszczalnych. Jednakże zasięg przekroczeń dla poszczególnych tras jest trudny do przedstawienia z uwagi na istniejące uregulowania prawne. Z uwagi, bowiem na powiązanie wartości dopuszczalnej z charakterem zagospodarowania przestrzennego nawet na niewielkim odcinku drogi progowe wartości poziomu dźwięku mogą zmieniać się kilkakrotnie. Wielkość i zasięg hałasu kolejowego w znacznym stopniu zależy od częstotliwości kursowania pociągów (osobowych i towarowych), prędkości trakcyjnej, składu taboru kolejowego, stanu technicznego torowiska oraz topografii terenu.

Przez teren Gminy Niepołomice przebiega linia kolejowa relacji Kraków Główny Osobowy – Medyka. Drugim elementem układu kolejowego jest linia relacji Kraków Mydlniki Podłęże obsługująca ruch towarowy (Mikuła, 2005). Hałas od linii elektroenergetycznych spowodowany jest mikrowyładowaniami elektrycznymi na powierzchni przewodów. Zjawisko to ("ulot") występuje wówczas, gdy natężenie pola elektrycznego na powierzchni przewodu jest wyższe od krytycznego natężenia początkowego jonizacji. W warunkach dobrej pogody, zjawisko ulotu może występować w przypadku dużych nierównomierności na powierzchni przewodów, spowodowanych zabrudzeniem, martwymi owadami przyklejonymi do powierzchni bądź uszkodzeniami mechanicznymi wierzchniej warstwy przewodów.

### **Gospodarka odpadami**

Organizacja gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta i gminy Niepołomice obejmuje wyposażenie posesji w indywidualne kosze. Odpady wywożone są przez specjalistyczne firmy. Firmy te prowadzą selektywny sposób zbierania odpadów u źródła ich powstawania.

W roku 2005 został opracowany Plan gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Niepołomice stanowiący część stanowi integralną część Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Niepołomice. W dokumencie tym została scharakteryzowana istniejące postępowanie z odpadami oraz ustalone cele i kierunki działań.

Ustalonym w dokumencie celem strategicznym gospodarki odpadami dla miasta i gminy Niepołomice jest minimalizacja ilości odpadów kierowanych do unieszkodliwienia na składowiskach odpadów oraz ograniczenie ich negatywnego wpływu na środowisko. Cel ten ma być realizowany poprzez unikanie powstawania odpadów, odzysk odpadów ze wskazaniem na recykling materiałowy i organiczny, unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych w instalacjach specjalistycznych, unieszkodliwianie odpadów, których nie udało się poddać odzyskowi i recyklingowi.

## 6. PROJEKTOWANA FUNKCJA I MOŻLIWOŚCI INWESTOWANIA W TERENIE OBJĘTYM MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Przedmiotowe sporządzenie planu dotyczy zabezpieczenia i zarezerwowania terenów pod docelową strukturę i układ przestrzeni publicznych i prywatnych, spójny z docelową formą własności i władania, specyfiką i walorami miejsca, możliwościami gospodarczymi gminy a także oczekiwaniami społeczności lokalnej oraz umożliwienia adaptacji, modernizacji oraz stopniowego przekształcania się istniejącej struktury przestrzennej, funkcjonalnej i komunikacyjnej, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego.

Projekt planu uwzględnia ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz uwarunkowań wynikających z opracowania ekofizjograficznego.

Przeznaczenie terenów zostało określone w **§ 14 –22 Uchwały w sprawie planu.**

### Wyznaczono tereny:

- **1-3MN2** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- **1-7MN3** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- **1-2MU2** – tereny zabudowy mieszkaniowej i usług,
- **1MWU** – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług,
- **1UP** – teren usług publicznych,
- **1-2US1** – tereny usług sportu i rekreacji,
- **1PU** – teren zabudowy produkcyjno-usługowej,
- **1-2RU** – teren rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- **1-5R** – tereny rolnicze,
- **1-13ZR.r** – tereny zieleni nieurządzonej,
- **1-11ZR** – tereny zieleni nieurządzonej,
- **1ZR**s – teren zieleni rekreacyjnej,
- **1-3WS** – teren wód powierzchniowych,
- **Tereny komunikacji** z podziałem na:
  - **1KDA** – teren dróg publicznych - autostrada,
  - **1KDZ** – teren dróg publicznych klasy zbiorczej,
  - **1-2KDL** – tereny dróg publicznych klasy lokalnej,
  - **1-2KDD** – teren dróg publicznych klasy dojazdowej,
  - **1-3KDW** – tereny dróg wewnętrznych.

dla których w ramach ustaleń szczegółowych zawarto ustalenia dotyczące przeznaczenia terenów i zasad ich zagospodarowania obejmujące:

- 1) przeznaczenie podstawowe;
- 2) przeznaczenie uzupełniające;
- 3) warunki lokalizacji obiektów i urządzeń w ramach przeznaczenia podstawowego i uzupełniającego;
- 4) warunki i standardy wykorzystania terenu i realizacji inwestycji, w tym m.in. parametry:
  - a) wskaźniki powierzchni zabudowy,
  - b) wskaźnik terenu biologicznie czynnego,
  - c) minimalny wskaźnik intensywności zabudowy,
  - d) maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy,
  - e) wysokości zabudowy,
  - f) geometrię dachu,
  - g) kolorystykę obiektów.

Poniżej przedstawiono podstawowe parametry zagospodarowania terenu, wpływające na zachowanie ochrony środowiska naturalnego i krajobrazu:

Przeznaczenie terenu	Wskaźnik powierzchni zabudowy /maksymalnie/ [%]	Wskaźnik terenu biologicznie czynnego /minimum/ [%]	Wskaźnik intensywności zabudowy [min – max]	Wysokość zabudowy /maksymalnie/ [m]
MN2	40	50	0,1 – 0,8	7-9
MN3	30	50	0,1 – 0,6	7-9
MU2	40	50	0,1 – 1,0	7-9
MWU	50	40	0,01 – 1,5	7-10
UP	60	25	0,01 – 1,2	7-12
US1	10	40	0,05 – 0,2	9 m, wysokość wiat i zadaszeń nie może przekroczyć 5 m
PU	60	20	0,01 – 1,2	7-10
RU	40	40	0,01 – 0,8	7-10
ZRs	30	60	0,01 – 0,30	9 m, wysokość wiat i zadaszeń nie może przekroczyć 5 m
ZR	-	80	-	-

**W projekcie Uchwały, w §7 określono także Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu poprzez zapisy:**

*Ustala się podstawowe zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:*

- 1) w obszarze planu obowiązuje zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z zastrzeżeniem pkt. 2 oraz z wyjątkiem następujących inwestycji:
  - a) autostrady, drogi, oraz obiekty mostowe, linie kolejowe,
  - b) infrastruktura techniczna wraz z infrastrukturą z zakresu łączności publicznej,
  - c) garaże i parkingi wraz z towarzyszącą im infrastrukturą,
  - d) zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą,
  - e) ośrodki wypoczynkowe lub hotele wraz z towarzyszącą im infrastrukturą,
  - f) zalesienia,
  - g) placówki edukacyjne, kina, teatry, obiekty sportowe, wraz z towarzyszącą infrastrukturą,
  - h) obiekty sportowe i rekreacyjne oraz terenowe urządzenia sportowe wraz z towarzyszącą im infrastrukturą,
  - i) stałe pola kempingowe lub karawaningowe,
  - j) budowle przeciwpowodziowe, a także regulacja wód lub ich kanalizacja rozumiana jako zagospodarowanie wód umożliwiające ich wykorzystanie do celów żeglugowych,
  - k) budowle piętrzące wodę.
  - l) scalanie gruntów;
  - m) gospodarowanie wodą w rolnictwie polegające na melioracji terenów;
- 2) dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w terenach oznaczonych symbolami PU,
- 3) zakaz postępowania z odpadami w sposób zagrażający zanieczyszczeniem wód, gleby i powietrza. Ustala się obowiązek prowadzenia gospodarki odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi, z uwzględnieniem segregacji odpadów u źródeł ich powstawania, z jednoczesnym wyodrębnieniem odpadów niebezpiecznych;
- 4) wszystkie istniejące ciek wodne, w tym nie wydzielone na rysunku planu, podlegają ochronie, w zakresie której ustala się:
  - a) konieczność zachowania ich ciągłości, w tym w miejscach skrzyżowania z infrastrukturą drogową,



- b) w przypadku kolizji z planowanym zagospodarowaniem, dopuszcza się regulację, wykonanie przepustów oraz obiektów mostowych, a także możliwość zarurowania odcinków koryta, na zasadach określonych w przepisach odrębnych,
  - c) zakaz lokalizacji ogrodzeń poprzecznych uniemożliwiających swobodny spływ wód,
  - d) dopuszcza się możliwość prowadzenia prac konserwacyjnych i modernizacyjnych;
- 5) ustala się obowiązek utrzymania i ochrony istniejących rowów, dla których w sposobie zagospodarowania ustala się:
- a) konieczność zachowania ciągłości prawidłowego funkcjonowania systemów melioracyjnych,
  - b) nakaz zachowania funkcji odwadniającej,
  - c) zakaz lokalizacji:
    - budynków w odległości do 5,0 m od górnej krawędzi skarpy rowu, zakaz nie dotyczy budynków lokalizowanych w terenie 1MWU,
    - ogrodzeń i obiektów budowlanych w odległości do 1,5 m od górnej krawędzi skarpy rowu, z wyłączeniem infrastruktury technicznej oraz komunikacyjnej,
  - d) w przypadku kolizji z planowanym zagospodarowaniem, dopuszcza się ich przebudowę, odbudowę i rozbudowę i wykonanie nowego przebiegu rowów, wykonanie przepustów oraz obiektów mostowych, a także możliwość zarurowania odcinków koryta, na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
- 6) w zakresie ochrony jakości wód ustala się:
- a) teren objęty planem położony jest częściowo w granicach głównego zbiornika wód podziemnych GZWP-451,
  - b) zakaz odprowadzania nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków do gruntu i wód powierzchniowych oraz stosowania rozwiązań technicznych w zakresie gospodarki wodno - ściekowej, które mogłyby powodować dostawanie się zanieczyszczeń do wód i gleby;
  - c) zakaz lokalizacji wysypisk, wylewisk, zbiorników z substancjami ropopochodnymi i toksycznymi.
- 7) w zakresie ochrony przeciwpożarowej ustala się konieczność zapewnienia dróg pożarowych oraz zaopatrzenia w wodę w dostosowaniu do wymagań określonych w przepisach odrębnych;
- 8) w zakresie ochrony przed promieniowaniem niejonizującym związanym z obiektami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi obowiązują zasady dotyczące zaopatrzenia w energię elektryczną oraz budowy i lokalizacji urządzeń, sieci infrastruktury elektroenergetycznej oraz zasady budowy i lokalizacji urządzeń, sieci infrastruktury telekomunikacji określone w planie;
- 9) ustala się następujące zasady ochrony, kształtowania i urządzania zieleni:
- a) podczas realizacji zagospodarowania terenów obowiązuje maksymalnie możliwa ochrona zieleni istniejącej, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu, nowe nasadzenia z zastosowaniem rodzimych gatunków drzew i krzewów,
  - b) nakaz ochrony dolin cieków wraz z ich obudową biologiczną, poprzez utrzymanie drożności na ich przebiegu oraz zakaz niszczenia i likwidacji istniejącej zieleni w korytarzach migracji zwierząt,
  - c) nakaz wzbogacania wnętrza jednostek osadniczych systemem terenów zielonych,
  - d) dopuszcza się możliwość zalesienia terenów zieleni, nieprzydatnych do produkcji rolnej, nieużytków w odległości nie mniejszej niż 15 m od linii rozgraniczających tereny oznaczone symbolami, MN2, MN3, MU2, UP, US1, PU;

- 10) w terenach US1, R, ZR, ZR.r, ZRs, nakaz zapewnienia prześwitów o wysokości min. 12 cm od poziomu terenu do dolnej krawędzi elementów ogrodzenia, co najmniej na 50 % jego długości – w celu umożliwienia migracji zwierząt;
- 11) w zakresie ochrony akustycznej, należy uwzględnić następujące tereny faktycznie zagospodarowane, zgodnie z ustaleniami planu:
  - a) w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN2, MN3 jako tereny „pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną”,
  - b) w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług, oznaczonych symbolami MWU, – jako tereny „pod zabudowę mieszkaniowo-usługową”,
  - c) w terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej, oznaczonych symbolami MU2 – jako tereny „pod zabudowę mieszkaniowo-usługową”,
  - d) w terenach usług publicznych (UP) – dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży,
  - e) w Terenach zieleni rekreacyjnej (ZRs) oraz w terenach usług sportu i rekreacji US1 – jako tereny „na cele rekreacyjno-wypoczynkowe”.

## 7. OCENA ZGODNOŚCI PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU Z UWARUNKOWANIAMI EKOFIZJOGRAFICZNYMI

Opracowanie ekofizjograficzne poprzez przeprowadzoną analizę wyznacza i opisuje kompleksy funkcjonalne dla rozwoju poszczególnych funkcji użytkowych.

Realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Zakrzowiec jest zgodna z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

## 8. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI MPZP

Odstąpienie od realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może mieć niekorzystny wpływ na środowisko. Należy zauważyć iż na przedmiotowym terenie funkcjonuje obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, niemniej jednak został on sporządzony w 2005r. W związku z tym sposób zagospodarowania obszaru odbywa się na podstawie przepisów, które są przedawnione.

Dodatkowo miejscowy plan wyznacza tereny zagrożone podtopieniami poza terenami szczególnego zagrożenia powodzią. Wprowadza również kanał ulgi, którego budowa wpływa na lokalną poprawę warunków ochrony przeciwpowodziowej w jednostce zadaniowej Z 5 zarówno w wariantcie z cofką od Wisły, jak i bez cofki. W związku z tym faktem przy realizacji inwestycji należy uwzględnić możliwość wystąpienia lokalnych podtopień, w tym poprzez stosowanie rozwiązań polegających na odstępowaniu od realizacji obiektów z podpiwniczeniem i projektowanie podwyższonego poziomu posadzki parteru lub zastosowanie środków technicznych poprzez wykonanie dodatkowych zabezpieczeń typu: szczelne izolacje oraz zastosowanie materiałów budowlanych odpornych na działanie wody. Wprowadzono również zakaz budowy ogrodzeń na podmurówkach pełnych lub z segmentów utrudniających spływ wód na istniejących terenach zabudowanych i użytkach rolnych. Dzięki temu, w przypadku wystąpienia zagrożenia powodziowego nie nastąpi przedostanie się do środowiska szkodliwych substancji.

W przypadku braku realizacji miejscowego planu, nie nastąpi kompleksowe rozwiązanie obejmujące kompozycje funkcjonalno – przestrzenną, która będzie uwzględniać relację z terenami otaczającymi, prawidłową obsługę komunikacyjną wewnątrz obszaru oraz powiązania z układem komunikacyjnym i systemowe rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej.

W przypadku braku zapisów odnoszących się do projektowanej inwestycji – projektowanej linii kolejowej - istnieje prawdopodobieństwo niezabezpieczenia wymaganych rezerw pod projektowaną linię wraz ze strefą oddziaływania.

Zatem przy braku realizacji projektu planu dojdzie do pogorszenia ładu przestrzennego obszaru oraz jego walorów estetycznych szczególnie, zważywszy, iż stopień zainteresowania terenami jest duży głównie ze względu na położenie Zakrzowca. Wprowadzenie zapisów regulujących przeznaczenia terenu oraz zasady jego zabudowy i zagospodarowania pozwoli na kontrolę i racjonalne wykorzystanie terenu, zgodne z kierunkami rozwoju wyznaczonym w studium.

**Nowoprowadzane tereny budowlane, produkcyjno – usługowe oraz usług sportu wyznaczono w szczególności w oparciu o istniejące kompleksy osadnicze, oraz głównie w obrębie istniejącego układu komunikacyjnego, tak by zminimalizować ingerencję w otwarte tereny cenne przyrodniczo oraz krajobrazowo.**

## 9. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA ANALIZOWANEGO PROJEKTU MPZP.

Cele ochrony środowiska formułowane na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowane są w Polsce w trakcie egzekwowania odpowiednich aktów prawnych, które stanowią bezpośrednie wdrożenie dyrektyw Wspólnot Europejskich lub opracowane zostały zgodnie z zaleceniami lub postanowieniami międzynarodowych konwencji. Wszystkie znaczące ustawy, których wymogi uwzględnianie są przy sporządzaniu dokumentów planistycznych, zawierają wytyczne dyrektyw unijnych. Ponadto, cele ochrony środowiska oraz szczególnie zasady zrównoważonego rozwoju implementuje się także bezpośrednio do strategicznych dokumentów i programów zarówno o znaczeniu krajowym, jak i regionalnym. Zgodnie z art. 9 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zasady określone m.in. w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju oraz planie zagospodarowania przestrzennego województwa, uwzględnia się obowiązkowo w projektach studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego gminy, które z kolei dalej znajdują miejsce w projekcie planu miejscowego sporządzanego zgodnie z zapisami Studium i przepisami odrębnymi dotyczącymi przedmiotowego obszaru. Z powyższego wynika, iż sporządzenie dokumentów planistycznych oraz zgodnie z przepisami aktów prawnych winno stosować się do wytycznych w zakresie ochrony środowiska ustanowionych na wyższych szczeblach.

Cele ochrony środowiska stanowione na szczeblu międzynarodowym zawierają się w takich konwencjach i umowach ratyfikowanych przez Polskę takie jak m.in.:

- Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 09.05.1992 r. wraz z Protokołem Kartageńskim o bezpieczeństwie biologicznym do Konwencji o różnorodności biologicznej;
- Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1996 r.;
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r.;
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r. wraz z Protokołem z Kioto do Ramowej Konwencji ONZ w sprawie zmian klimatu z 11 grudnia 1997 roku;
- Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzona w Espoo dnia 25 lutego 1991 r.;

- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r.;
- Konwencja w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych (Konwencja Sztokholmska).

#### Cele ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym:

Główne cele polityki UE w dziedzinie środowiska naturalnego zostały określone w art. 191 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej:

- zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego,
- ochrona zdrowia człowieka,
- ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,
- promowanie na płaszczyźnie międzynarodowej środków zmierzających do rozwiązywania regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu.

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest Unijny Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. Program, określa strategiczne plany kształtowania polityki w zakresie środowiska z dziewięcioma priorytetowymi celami, które mają zostać osiągnięte do 2020: ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii; przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną; ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem obciążeniami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu; maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa Unii w zakresie ochrony środowiska; poprawa dowodów stanowiących podstawę polityki ochrony środowiska; zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki ochrony środowiska i przeciwdziałania zmianie klimatu oraz urealnieniu cen; poprawa uwzględniania aspektu ochrony środowiska i zwiększeniu spójności polityki; wspieranie zrównoważonego charakteru miast Unii; zwiększenie efektywności Unii w przeciwdziałaniu regionalnym i globalnym wyzwaniom w zakresie ochrony środowiska.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym, zostały zapisane także w uchwałach, dyrektywach i rozporządzeniach Rady Unii Europejskiej, wśród których należy wymienić takie jak:

- Dyrektywa Rady z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne,
- Uchwała 87/C 328/01 z dnia 19 października 1987 r. Rady Wspólnot Europejskich i przedstawicieli rządów państw członkowskich uczestniczących w pracach Rady w sprawie kontynuacji i wdrożenia polityki Wspólnoty Europejskiej i programu działania w dziedzinie ochrony środowiska,
- Rozporządzenie Rady 1210/90/EWG z dnia 7 maja 1990 r. w sprawie utworzenia Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska oraz sieci informacji i obserwacji środowiska,
- Dyrektywa Rady 90/313/EWG z dnia 7 czerwca 1990 r. w sprawie swobodnego dostępu do informacji o środowisku,
- Rozporządzenie Rady 3254/91/EWG z dnia 19 grudnia 1991 r. w sprawie działań Wspólnoty w zakresie ochrony przyrody,
- Rozporządzenie Rady 1836/93/EWG z dnia 29 czerwca 1993 r. w sprawie dobrowolnego uczestnictwa firm przemysłowych w systemie zarządzania ochroną środowiska i przeglądów ekologicznych,
- Dyrektywa 96/62/EU z dnia 27 września 1996 r. w sprawie jakości powietrza,
- Dyrektywa 96/61/EC z 24 września 1996 r. w sprawie zintegrowanego zapobiegania i ograniczania zanieczyszczeń,
- Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów,



- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej,
- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

#### Cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym:

Zgodnie z Konstytucją, Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju (art. 5) a ochrona środowiska jest obowiązkiem m. in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (art. 74). Podstawowym dokumentem na szczeblu krajowym, który określa cele w zakresie ochrony środowiska jest „Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” oraz dostosowane do tej polityki strategie branżowe i plany działania.

Do celów średniookresowych w sferze zagospodarowania przestrzennego zaliczono przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji.

## 10. POTENCJALNY ZNACZĄCY WPŁYW NA ŚRODOWISKO BĘDĄCY SKUTKIEM REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MPZP.

W poniższej ocenie przedstawiono prognozowane oddziaływania skutków realizacji planu na środowisko w odniesieniu do dotychczasowego - istniejącego zagospodarowania.

### 10.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY, WYTWARZANIE ODPADÓW

W zakresie oddziaływania na powierzchnię ziemi - realizacja ustaleń planu powodować będzie przekształcenia wierzchniej warstwy litosfery i powierzchni ziemi w formie:

- bezpośredniej – oddziaływanie jednorazowe występujące w momencie zajęcia terenu pod planowane inwestycje stanowiące krótkoterminowe i chwilowe oddziaływania,
- pośredniej - oddziaływanie związane ze zmianami właściwości i parametrów komponentów środowiska rozłożonych w czasie.

Zainwestowanie obszarów w postaci nowej zabudowy jest związane z koniecznością naruszenia naturalnej struktury gleby obejmujące jej mechaniczne zniszczenie oraz zniekształcenie. Część gruntów w wyniku planowanych prac związanych z przebiegiem liniowych urządzeń infrastruktury technicznej może zmienić swoje parametry (np. poprzez zagęszczenia gruntów), nie zostanie jednak wyłączona z przyrodniczego użytkowania (możliwe jest ponowne wykorzystanie humusu). W wyniku projektowanego zagospodarowania terenu będą powstawały odpady komunalne oraz odpady pochodzące z działalności usługowej. Zapisy planu regulują najbardziej newralgiczne kwestie w zakresie oddziaływania na powierzchnię ziemi, zatem nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko.

Wytwarzanie odpadów będzie wiązało się z realizacją nowych odcinków dróg przy czym będą to jedynie odpady z budowy i oddziaływanie z tym związane będzie ograniczało się do czasu wybudowania obiektów.

**W ustaleniach planu zostały wprowadzone zapisy, dotyczące prowadzenia gospodarki odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi jak również z uwzględnieniem segregacji odpadów z jednoczesnym wyodrębnieniem odpadów niebezpiecznych.**

W projekcie planu ustalono:

- 1) prowadzenie gospodarki odpadami z uwzględnieniem segregacji odpadów u źródeł ich powstania, z jednoczesnym wyodrębnieniem ewentualnych odpadów niebezpiecznych, zgodnie z przepisami odrębnymi w tym aktami samorządowymi obowiązującymi dla Miasta i Gminy Niepołomice dotyczącymi gospodarki odpadami;
- 2) zakaz składowania i przetwarzania odpadów w obrębie obszaru objętego planem;
- 3) zakaz zbierania i magazynowania odpadów z wyjątkiem, powstałych wyłącznie w wyniku działalności realizowanej w ramach przeznaczenia podstawowego i uzupełniającego (przy czym nie dopuszcza się magazynowania odpadów na otwartych powierzchniach);
- 4) zakaz lokalizacji spalarni odpadów;
- 5) zakaz postępowania z odpadami w sposób zagrażający zanieczyszczeniem wód, gleby i powietrza;
- 6) zakaz zbierania odpadów przed ich wywozem w sposób zagrażający zanieczyszczeniem powietrza, wód i gruntu przez pylenie, emisje gazów i odcieki.

## **10.2. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO I WARUNKI KLIMATYCZNE**

Planowana zmiana przeznaczenia terenów na tereny mieszkaniowe będzie miała nieznaczny wpływ na modyfikację klimatu lokalnego, szczególnie w odniesieniu do emisji ciepła. Nowa zabudowa została zaprojektowana w sposób nie ograniczający przewietrzania, ani wpływający na pogorszenie warunków arosanitarnych.

W północnej części miejscowości zostały wprowadzone tereny usług i sportu. Nie będzie to jednak powodować zwiększenia emisji zanieczyszczeń. Istotnym elementem planu miejscowego jest komunikacja drogowa oraz kolejowa - istniejąca jak również projektowana. Obecnie największym źródłem zanieczyszczeń jest autostrada, przebiegająca w północnej części miejscowości.

Kluczową zmianą, która nastąpią po wprowadzeniu planu miejscowego jest projektowana - zgodnie z wnioskiem otrzymanym od PKP - linia kolejowa Podłęże – Piekietko wraz ze strefą oddziaływania.

Na terenie potencjalnych parkingów i garaży będzie można spodziewać się zwiększonej emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych emitowanych przez pojazdy samochodowe. W takich miejscach ruch samochodów odbywa się z bardzo małymi prędkościami, często – szczególnie w porze zimowej pojazdy stoją z uruchomionym silnikiem. W okresach bezwietrznych, czy w miejscach słabiej przewietrzanych może dochodzić do kumulacji zanieczyszczeń.

## **10.3. WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE, WYTWARZANIE ŚCIEKÓW**

Oddziaływanie ustaleń planu na stosunki wodne jest nieznaczne.

W nowoprojektowanych terenach przeznaczonych pod rozwój osadnictwa nie przewiduje się zmian w zakresie związanym z oddziaływaniem na stosunki wodne i jakość wód. Realizacja ustaleń planu wiąże się jednak ze zwiększeniem ilości powstających ścieków sanitarnych oraz usługowych.

Realizacja nowych odcinków dróg o ile zostaną one urządzone, będzie wiązało się z wykonaniem nawierzchni utwardzonych, co ograniczy infiltrację wód opadowych w obrębie powierzchni szczelnej. Ze względu na liniowy charakter tych elementów o powierzchniach

nieprzepuszczalnych w obu przypadkach nie przewiduje się aby mogło dojść do istotnego ubytku wody w gruncie i lokalnych zmian stosunków wodnych.

W związku z projektowaną linią kolejową, należy w szczególności zwrócić uwagę na jakość i sposób wykonania inwestycji. Należy jednak podkreślić, iż przejazdy taborów będą realizowane w znacznych odstępach czasowych a więc wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia będą emitowane do powierzchni gruntu sporadycznie. W związku z tym istotne jest aby inwestycja była wykonana w sposób nie zagrażający środowisku.

Uwzględnienie zapisów projektu planu nie powinno pogorszyć stanu wód powierzchniowych i podziemnych w obrębie terenu opracowania, a tym samym nie zwiększy zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych ustanowionych dla jednolitych części wód występujących w granicach planu.

Ocenia się, iż powyższe działania, nie będą jednak miały znaczącego negatywnego wpływu na środowisko. Dodatkowo projekt uchwały zawiera zapisy, które mają ograniczać negatywne oddziaływania na środowisko. Zapisy te regulują zasady gospodarki odpadami komunalnymi. W związku z tym ustala się usuwanie odpadów niebezpiecznych i związanych z działalnością gospodarczą zgodnie z przepisami w zakresie gospodarki odpadami, obowiązuje zakaz składowania jakichkolwiek odpadów, obowiązuje nakaz wyposażenia poszczególnych nieruchomości w urządzenia do gromadzenia odpadów stałych, obowiązuje nakaz segregacji i gromadzenia odpadów zgodnie z przyjętym w terenie gminy systemem gospodarki odpadami komunalnymi.

Sytuacja wodna na analizowanym terenie ulegać może sezonowym zmianom w zależności od opadów atmosferycznych lub roztopów.

#### **10.4. ZASOBY PRZYRODNICZE I POZIOM RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ**

Ustalenia przedmiotowe planu zachowują tereny o największych walorach przyrodniczych. Wprowadzenie dodatkowych terenów przeznaczonych pod zabudowę czy usługi spowoduje uszczuplenie zasobów przyrodniczych i zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Zmiany przeznaczenia stanowią kontynuację lub uzupełnienie terenów już przeznaczonych pod zainwestowanie.

W chwili obecnej duża część terenów rolnych stanowi ugory, odłogi i nieużytki oraz łąki. Prognozuje się, że planowany rozwój terenów zurbanizowanych nie wpłynie w sposób znacząco negatywny na różnorodność tutejszej fauny i flory. Powiększenie terenów przeznaczonych pod zabudowę może spowodować pogłębienie synantropizacji siedlisk.

Pewne zmiany w zakresie zasobów przyrodniczych (flory i fauny) znajdą w przypadku ewentualnej realizacji nowych odcinków dróg. W miejscach tych nastąpi usunięcie szaty roślinnej. Utwardzenie nawierzchni ograniczy powierzchnię potencjalnie biologicznie czynną.

Realizacja nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz nowych odcinków dróg będzie wymagała zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, na którą to zmianę zgodę wydaje Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz Minister Środowiska.

Wprowadzenie nowej zabudowy wpływającej na przekształcenie pewnych siedlisk zmusi zwierzęta do migracji bądź też przystosowania się do nowych warunków. Na nowych terenach inwestycyjnych następować będzie sukcesywna zmiana składu gatunkowego w kierunku charakterystycznego dla terenów synantropijnych. Infrastruktura drogowa i ruch pojazdów wywierają trwałe wpływy na przyrodę. Formy i skutki negatywnego oddziaływania są różnorodne, zaś najważniejsze z nich to: fragmentacja siedlisk, utrudnienie przemieszczania się zwierząt i roślin oraz osłabienie łączności pomiędzy populacjami, zniszczenie siedlisk w zasięgu przebiegu drogi i strefie najsilniejszego oddziaływania oraz ekspansja gatunków obcych, które mogą stopniowo wypierać gatunki rodzime





Zwiększenie zasięgu terenów zabudowy nastąpi w bardzo niewielkim zakresie ze względu na fakt, iż znaczna część miejscowości w chwili obecnej jest objęta miejscowym planem, który w znacznym stopniu dopuszcza tereny zabudowy mieszkaniowej. Projekt planu zachowuje jednak tereny wyróżniające się pod względem krajobrazowym, w związku z czym ogólny charakter krajobrazu zależeć będzie głównie od rodzaju zagospodarowania poszczególnych działek, kształtowania obiektów budowlanych. Walory krajobrazowe gminy nie powinny ulec znacznej zmianie. Będzie to oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie o charakterze lokalnym. Zmiany w krajobrazie będą jednak nieznaczne z uwagi na fakt iż większa część terenów przeznaczonych pod zainwestowanie kubaturowe podtrzymuje istniejące zagospodarowanie terenu przy jednoczesnym uporządkowaniu zapisów dotyczących możliwości zagospodarowania poszczególnych terenów. Projektowane tereny budowlane wyznaczono w większości w sąsiedztwie już istniejących, dzięki czemu zminimalizowany został negatywny wpływ na krajobraz. Nowe kompleksy terenów przeznaczonych pod osadnictwo na położone są poza obszarem o szczególnych wartościach przyrodniczych. Zaproponowane wskaźniki zainwestowania terenu oraz wysokość zabudowy wpłyną na zminimalizowanie oddziaływania w tym obszarze.

### **10.7. HAŁAS, WIBRACJE ORAZ PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE**

Klimat akustyczny gminy kształtowany jest przede wszystkim poprzez przebiegającą przez teren gminy autostradę, drogę krajową nr 4 i 75 oraz drogę wojewódzką nr 964. Lokalnie hałas powodowany jest przez działające na terenie Miasta i Gminy Niepołomice zakłady działalności gospodarczej, w tym zakłady przemysłowe oraz zakłady eksploatacji kruszywa.

Według Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego Małopolska 2033 – z hałasem nie po drodze, przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu stwierdzono w pasach przylegających do Autostrady A4, drogi krajowej 75, drogi wojewódzkiej 964 na odcinku Wieliczka – Zakrzów ( w programie nie wskazano stref przekroczeń na pozostałych odcinkach), na odcinkach linii kolejowej Kraków Bochnia.

Ze względu na przebieg autostrady w północnej części planu, wyznaczone zostały granice stref ponadnormatywnego oddziaływania autostrady na środowisko w których niedopuszczalna jest lokalizacja obiektów budowlanych z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi, niedopuszczalne jest prowadzenie gospodarki rolnej, z wyjątkiem produkcji roślin nasiennych, przemysłowych i gospodarki leśnej – w zasięgu 50m od krawędzi jezdni natomiast w odległości 150m należy zapewnić skuteczną ochronę istniejących obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi poprzez zastosowanie rozwiązań, środków i urządzeń technicznych pozwalających na maksymalną ochronę środowiska i zdrowia tj. ekranów akustycznych, zieleni ochronnej lub zieleni osłonowej i dotrzymanie obowiązujących normatywów, niedopuszczalna jest lokalizacja nowych obiektów budowlanych z pomieszczeniami na stały pobyt ludzi (z wyłączeniem Miejsc Obsługi Podróżnych) oraz urządzeń sportowych i rekreacyjnych, niedopuszczalne jest prowadzenie upraw warzyw i lokalizowanie ogrodów działkowych.

Wielkość i zasięg hałasu kolejowego w znacznym stopniu zależy od częstotliwości kursowania pociągów (osobowych i towarowych), prędkości trakcyjnej, składu taboru kolejowego, stanu technicznego torowiska oraz topografii terenu. Należy zaznaczyć, że w planie nie przebiega obecnie żadna linia kolejowa. W północnej części opracowania wprowadzony jest jedynie orientacyjny przebieg linii kolejowej Podłęże – Piekietko.

Hałas od linii elektroenergetycznych spowodowany jest mikrowyładowaniami elektrycznymi na powierzchni przewodów. Zjawisko to ("ulot") występuje wówczas, gdy natężenie pola elektrycznego na powierzchni przewodu jest wyższe od krytycznego natężenia początkowego jonizacji. W warunkach dobrej pogody, zjawisko ulotu może występować w przypadku dużych nierównomierności na

powierzchni przewodów, spowodowanych zabrudzeniem, martwymi owadami przyklejonymi do powierzchni bądź uszkodzeniami mechanicznymi wierzchniej warstwy przewodów.

Po wypełnieniu zapisów planu miejscowego i budowie linii kolejowej Podłęże – Piekiełko natężenia hałasu mogą ulec zwiększeniu. W obrębie nowej linii kolejowej można się spodziewać zintensyfikowania przejazdów co w rzeczywistości podnosi poziom hałasu, jednak właściwe wykonanie nawierzchni kolejowej upłynni jazdę i obniży hałas.

Dodatkowo w terenach zabudowy produkcyjno – usługowej może nastąpić największa uciążliwość związaną z prowadzeniem produkcji na przedmiotowym obszarze. Należy zaznaczyć jednak, że wprowadzony teren produkcyjno – usługowy jest jedynie usankcjonowaniem stanu istniejącego. Na przedmiotowych działkach zlokalizowany jest obecnie zakład produkcyjny. Skutkiem tego będzie emisja hałasu do otoczenia powodowana nie tylko prowadzoną działalnością, ale również emisją hałasu komunikacyjnego wytwarzanego przez osoby korzystające z usług lub przez transport. Na terenach przylegających do obszarów komunikacji mogą wystąpić przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu. Na etapie budowy oddziaływania związane z hałasem i wibracjami będą bezpośrednie, krótkookresowe, odwracalne; na etapie eksploatacji oddziaływania będą bezpośrednie, zmienne w zależności od natężenia ruchu komunikacyjnego. Zapisy projektu planu mające wpływ na jakość klimatu akustycznego wprowadzają rozwiązania umożliwiające jego ograniczenie, stąd nie prognozuje się znaczącego oddziaływania na środowisko w tym zakresie.

W zakresie dopuszczonej działalności rolniczej oraz zabudowy zagrodowej, możliwej do utrzymania i kontynuacji na części obszarów, gdzie przewidziana jest w obowiązującym MPZP zastrzeżono konieczność realizacji pasa zieleni izolacyjnej przy granicy z sąsiednimi działkami budowlanymi.

Nie przewiduje się innych zmian w zakresie hałasu, wibracji i promieniowania elektromagnetycznego w omawianych terenach.

#### **10.8. ZDROWIE I WARUNKI ŻYCIA LUDZI**

Bezpośredni, ale krótkotrwały lub chwilowy charakter może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy obiektów na poszczególnych terenach lub dostawy potrzebnych do ich późniejszego funkcjonowania towarów. Oddziaływanie to może być skumulowane ze wzrostem ruchu na istniejących drogach przebiegających w sąsiedztwie terenów zabudowanych.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi plan przed wprowadzeniem zmiany zawiera zapisy dotyczące stref ochronnych od istniejących i projektowanych linii elektroenergetycznych, ustala ochronę przed hałasem w związku z przebiegiem autostrady. Dopuszczalny poziom hałasu od dróg oraz pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu dla tych terenów nie może przekraczać norm określonych w przepisach odrębnych. Dodatkowo w związku z przebiegiem projektowanej linii kolejowej wyznaczona została strefa oddziaływania.

W zakresie dopuszczonej działalności rolniczej oraz zabudowy zagrodowej, możliwej do utrzymania i kontynuacji na części obszarów, gdzie przewidziana jest w obowiązującym MPZP zastrzeżono konieczność realizacji pasa zieleni izolacyjnej przy granicy z sąsiednimi działkami budowlanymi.

Istotnym z punktu widzenia warunków życia jest także zapis zezwalający na realizację wyłącznie 1 budynku na 1 działce ewidencyjnej, który ma wpłynąć na ograniczenie intensywności zainwestowania oraz podziały działek niezgodnie z parametrami ustalonymi w planie.

Przy zachowaniu zgodności z nakazami i ustaleniami zawartymi w projekcie planu oraz przy dotrzymaniu odpowiednich standardów jakości środowiska, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi.

**10.9. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE**

Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na zabytki oraz dziedzictwo kulturowe, dobra kultury i krajobraz kulturowy w gminie. Projekt planu ustala zapisy odnoszące się do istniejących obiektów kulturowych, wskazuje przy tym konieczność uwzględnienia zasad ich ochrony. Realizacja zapisów planu nie będzie skutkować powstawaniem negatywnych oddziaływań na zabytki występujące w granicach opracowania.

**10.10. OCENA ODDZIAŁYWANIA INSTALACJI SŁUŻĄCYCH DO PRODUKCJI ENERGII Z  
ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII NA ŚRODOWISKO**

Ustalenia planu dopuszczają lokalizowanie kolektorów słonecznych, pomp ciepła oraz innych urządzeń, umożliwiających pozyskanie energii odnawialnej, o mocy nie przekraczającej 100 kW z wyłączeniem urządzeń wykorzystujących energię wiatru, przy czym, dopuszcza się urządzenia fotowoltaiczne o mocy przekraczającej 100 kW w granicach terenu US1 oraz 1 PU realizowanych jako wolnostojące urządzenia (US1) oraz urządzenia na budynkach (US1, 1PU).

Ustalono strefy uciążliwości związane z lokalizacją urządzeń do produkcji energii ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW tożsame z liniami rozgraniczającymi terenów.

Przemysł związany z rozwojem energetyki, w tym także ze źródeł odnawialnych, powoduje oddziaływanie na dane komponenty środowiska, które dotyczą m.in.: przekształcania powierzchni ziemi oraz jej fizycznych i chemicznych właściwości, zanieczyszczenia wód czy też zaburzenia stosunków wodnych, emisji substancji powodujących zanieczyszczenia atmosfery, emisji hałasu, możliwych zmian lokalnego klimatu, degradację krajobrazu, wpływu na bioróżnorodność danego obszaru. Rodzaje oddziaływań wpływające na stan środowiska wynikające z realizacji inwestycji związanych z energetyką odnawialną zostały wskazane poniżej.

**Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby**

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby występują zazwyczaj na etapie realizacji różnego rodzaju inwestycji i wynikają z wykonywanych na tym etapie zadań: montażu danych instalacji i przygotowania pod nie terenu. Działania te dotyczą przygotowania wykopów i usuwania danych ilości mas ziemnych, zagęszczania czy utwardzania terenu. W wyniku ich prowadzenia może dojść do trwałego zajęcia terenu i zniszczenia istniejącej pokrywy glebowej czy też dojść do zmiany jakości gleby. W trakcie realizacji będą także powstawać odpady związane z budową, remontem czy też demontażem różnych elementów budowlanych oraz infrastruktury towarzyszącej danej inwestycji. Na etapach eksploatacji zwykle nie występują znaczące oddziaływanie na powierzchnię ziemi czy gleby, za wyjątkiem powstawania odpadów związanych z funkcjonowaniem i konserwacją urządzeń technicznych.

**Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne**

Oddziaływanie na wody powierzchniowe może wynikać z zanieczyszczenia substancjami powodującymi zmiany składu fizycznego i chemizmu wód, na skutek np. zrzutu wód z procesów technologicznych czy też spływu z terenów zanieczyszczonych. Może to powodować eutrofizację wód oraz wpływać na bioróżnorodność danych zbiorników. Wody podziemne narażone są na oddziaływanie poprzez zmianę poziomu wód gruntowych poprzez zwiększenie zasilania powierzchniowego czy też poboru wód. Do zanieczyszczeń może dojść także na skutek infiltracji wód spływających z powierzchni utwardzonych zanieczyszczonych substancji niebezpiecznymi dla środowiska bądź też odstonięcia warstw wodonośnych w przypadku płytkiego zalegania wód gruntowych.

**Oddziaływanie na klimat i powietrze**

W związku z umożliwieniem realizacji inwestycji z zakresu OZE należy spodziewać się miejscowego wzrostu emisji zanieczyszczeń do powietrza wywołanej przez silniki spalinowe maszyn wykorzystanych

do prac budowlanych oraz ciężarówek dowożących materiały budowlane. W celu ograniczenia wielkości emisji spalin do powietrza zaleca się przy budowie nowych obiektów korzystanie z nowoczesnych pojazdów z bardziej oszczędnymi silnikami. Dodatkowym zjawiskiem obniżającym warunki aerosanitarne może być wzrost zapylenia powstały wskutek poruszania się pojazdów budowlanych po nie ubitym, piaszczystym podłożu. Zakłada się, że zjawisko zapylenia nie powinno być uciążliwe dla ludzi ponieważ prace nie będą długotrwałe.

Etap eksploatacji OZE nie wiąże się z emisją zanieczyszczeń do powietrza, może natomiast przynieść pozytywne efekty w przyszłości. Zwiększenie udziału energii elektrycznej wytworzonej z odnawialnych źródeł energii może przyczynić się do zmniejszenia zapotrzebowania na energię wytworzoną w elektrowniach konwencjonalnych (np. opalanych węglem) dzięki czemu emisja zanieczyszczeń do powietrza może ulec redukcji.

Planowana realizacja instalacji służących do produkcji energii z odnawialnych źródeł energii może wpływać na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w bardzo nieznacznym stopniu. Dokładniejsze określenie oddziaływania odbędzie się prawdopodobnie na etapie sporządzania Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia jeśli zostanie określony rodzaj inwestycji.

#### **Oddziaływanie na klimat akustyczny**

Oddziaływanie na klimat akustyczne będzie wiązało się z pracą danych urządzeń wykorzystujących OZE, jednak będzie ograniczone tylko do wyznaczonych ku temu lokalizacji i nie będzie powodowało przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych akustycznie. Instalacje, które mogą stanowić źródło hałasu na etapie eksploatacji, zostaną zaprojektowane w sposób nie pogarszający zapewniający dotrzymaniu standardów w zakresie emisji hałasu (brak przekroczeń wartości dopuszczalnych).

#### **Oddziaływanie na przyrodę ożywioną**

Rozwój inwestycji związanych z OZE może wpływać na środowisko przyrodnicze, zwłaszcza florę i faunę. Oddziaływania w tym zakresie dotyczą głównie zburzenia bioróżnorodności na danych terenie czy też przerwanie istniejących układów przyrodniczych. Potencjalny wpływ na faunę dotyczy m.in. zajęcia danych siedlisk czy też miejsc bytowania zwierząt, opuszczania miejsc lęgowania, żerowisk czy też przecięcia szlaków migracyjnych. Oddziaływanie na florę dotyczy potencjalnych zmian na skutek usuwania roślinności z danego obszaru (np. wycinka drzew i krzewów) czy też zmianę typowych warunków siedliskowych (np. poprzez zmianę poziomu wód gruntowych).

#### **Oddziaływania na krajobraz i środowisko kulturowe.**

O rodzaju poszczególnych oddziaływań i ich skali decyduje przede wszystkim ich rozmieszczenie i ciągłość w przestrzeni (charakter liniowy) a także parametry dotyczące wysokości, kubatury czy też materiału konstrukcyjnego. Nowe elementy w krajobrazie mogą przecinać istniejące układy przyrodnicze i przestrzenne i wpływać na zespoły krajobrazowe. Należy mieć na uwadze, że postrzeganie nowych obiektów w krajobrazie jest odczuciem subiektywnym i wielu przypadkach zależy od nastawienia wobec nowych, potencjalnych dominant w krajobrazie. Kluczowy dla oceny jest fakt, iż w zakresie urządzeń fotowoltaicznych plan zakłada ich realizację wyłącznie na ścianach i dachach budynków w terenach PU i jako wolnostojące w terenie US1 a urządzenia nie zostały dopuszczone w żadnej z kategorii terenów otwartych (rolnych, zieleni).

#### **Oddziaływanie na warunki życia i zdrowie ludzi**

Określenie możliwego oddziaływania na warunki życia i zdrowie ludzi dotyczy identyfikacji szkodliwych czynników środowiskowych związanych z realizacją planowanych przedsięwzięć, które mogą stanowić potencjalne zagrożenia. W wielu przypadkach dotyczy to czynników mogących powodować



uciążliwości związane z funkcjonowaniem danych instalacji (np. hałas, odory) czy też relacji przestrzennych wpływających na komfort fizyczny i psychiczny ludzi zamieszkujących dany obszar. Realizacja zadań związanych z rozwojem odnawialnych źródeł energii może powodować emisję m.in. gazów i pyłów do powietrza, hałasu, odpadów, promieniowania elektromagnetycznego czy ścieków i wód pot technologicznych. Ponadto, może oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska: powietrze, wody powierzchniowe i podziemne, powierzchnię ziemi i gleby, przyrodę ożywioną (florę i faunę).

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań inwestycyjnych z zakresu inwestycji OZE przy braku informacji o sposobie i dokładnej specyfikacji inwestycji realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest mocno utrudnione.

Biorąc jednak pod uwagę, że większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych. W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu, jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny wpływ na dany element środowiska. Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było tylko generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto ocenę tą dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji inwestycji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

#### **10.11. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE**

Położenie obszaru objętego projektem planu oraz charakter projektowanych zmian wykluczają możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko. Gmina Niepołomice nie graniczy bezpośrednio z terytorium innych państw. Realizacja ustaleń planu nie będzie skutkowała powstawaniem transgranicznych oddziaływań w rozumieniu art. 104 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

Zaproponowane w planie rozwiązania zapobiegające i ograniczające oddziaływanie na środowisko przyrodnicze nowego sposobu zagospodarowania oraz lokalny charakter zmian w strukturze przestrzennej gminy będą ograniczały możliwość występowania niekorzystnych zjawisk o charakterze konfliktów związanych z zagospodarowaniem jedynie do obszaru gminy, ewentualnie gmin sąsiednich. Przeprowadzanie procedury transgranicznego oddziaływania na środowisko nie ma w tym przypadku uzasadnienia.

### **11. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, WYNIKAJĄCYCH Z USTALEŃ DOKUMENTU, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

Zapisy ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Zakrzowiec w Gminie Niepołomice przygotowane zostały tak, by w możliwie maksymalnym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływanie na stan środowiska naturalnego, zdrowie i jakość życia mieszkańców. Ponadto szczegółowe lokalizacje nowych inwestycji muszą być ustalane z uwzględnieniem przepisów

odrębnych, dotyczących m.in. ochrony środowiska, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed potencjalną degradacją środowiska.

Poniżej przedstawiono klasyfikację poszczególnych terenów ustalonych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania pod kątem potencjalnych zagrożeń stanu środowiska, mogących wystąpić w wyniku realizacji ustaleń planu, wraz z przewidywanym zasięgiem oddziaływania, jego rodzaju oraz trwałość i odwracalność.

Jednocześnie należy zaznaczyć, iż przewidziany do zainwestowania teren jest obszarem o wysokich walorach przyrodniczo krajobrazowych, które zostały ocenione w ramach opracowania ekofizjograficznego pod kątem wskazania terenów dedykowanych odpowiednio do ochrony i zainwestowania. Projekt planu uwzględnia wytyczne opracowania różnicując intensywność jego zagospodarowania poprzez wskaźniki dobrane stosownie do charakteru poszczególnych wnętrz krajobrazowych.

### **Tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń projektu planu będzie niekorzystny dla środowiska przyrodniczego, krajobrazu i zdrowia mieszkańców:**

Największy wpływ na środowisko oraz na walory krajobrazowe będzie miało wprowadzenie linii kolejowej Podłęże – Piekietko w północnej części miejscowości oraz kanał ulgi w zachodniej części opracowania. Wszystkie te działania będą wiązały się ze zmianą powierzchni gruntu oraz przekształceniem krajobrazu. Należy jednak zaznaczyć, że wszystkie te elementy infrastruktury nie przebiegają przez obszary chronione oraz obszary cenne przyrodniczo.

Na terenach o projektowanym przeznaczeniu pod zabudowę mieszkaniową, w których w dużej mierze zachowana zostanie powierzchnia biologicznie czynna, ale ewentualna zabudowa, nawet ograniczona, spowoduje uszczuplenie zasobów przyrodniczych oraz zwiększenie emisji zanieczyszczeń. Oddziaływanie na środowisko:

- ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej pod ewentualnymi obiektami,
- nieznaczny wzrost emisji z systemów grzewczych,
- nieznaczny wzrost emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z komunikacji dojazdowej,
- zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego poprzez stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin,
- erozja wodna pokrywy glebowej.

Oddziaływanie ww. terenów na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób:

- pod względem charakteru – jako w nieznacznym stopniu niekorzystne,
- pod względem intensywności przekształceń – jako nieznaczne,
- pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie,
- pod względem okresu trwania oddziaływania – jako średnioterminowe,
- pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe i okresowe,
- pod względem zasięgu przestrzennego – jako miejscowe,
- pod względem trwałości przekształceń – jako częściowo odwracalne.

## **12. PROPOZYCJE INNYCH NIŻ W PROJEKCIE PLANU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH A TAKŻE ZAPOBIEGAJĄCYCH, OGRANICZAJĄCYCH LUB KOMPENSUJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

Ustalenia analizowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego i społecznego gminy. Ustalenia projektowanego dokumentu zostały przystosowane na etapie projektowania do wymogów ochrony środowiska przyrodniczego i w związku z powyższym trudno jest sprecyzować rozwiązania alternatywne do już zaproponowanych w zmianie planu. Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska zostały w projekcie planu rozwiązane w sposób prawidłowy. W trakcie analiz na

etapie sporządzania dokumentu tworzono i porównywano różne warianty zagospodarowania terenu objętego opracowaniem. Projekt planu uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z ustawodawstwem odrębnym, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie gminy i wykorzystują instrumenty planistyczne służące do zrównoważonego rozwoju terenów zurbanizowanych. Ustalenia planu nie ingerują znacząco w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych oraz zawierają zapisy korzystne dla środowiska dlatego Prognoza nie prezentuje rozwiązań alternatywnych uznając, że zaproponowane ustalenia są za najkorzystniejsze w kontekście istniejących uwarunkowań i kierunków rozwoju gminy. Należy również zaznaczyć, że dopiero realizując poszczególne inwestycje będzie można wybrać warianty, które w najmniejszym stopniu będą negatywnie oddziaływać na środowisko, m.in.: pod względem zastosowanych technologii i rozwiązań konstrukcyjnych.

### 13. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Zgodnie z art. 35 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333), przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę, właściwy organ sprawdza zgodność projektu budowlanego

z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Ponadto zgodnie z art. 36a ust 5 pkt 7 tejże ustawy, nieistotne odstępianie od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę nie wymaga uzyskania decyzji o zmianie pozwolenia na budowę i jest dopuszczalne, o ile nie dotyczy ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z art. 54 ustawy prawo budowlane, do użytkowania obiektu budowlanego, na którego wzniesienie jest wymagane pozwolenie na budowę, można przystąpić po zawiadomieniu właściwego organu o zakończeniu budowy. Nadzór i kontrola nad przestrzeganiem przepisów prawa budowlanego, a w szczególności zgodności zagospodarowania terenu z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz wymaganiami ochrony środowiska, zgodnie z art. 81 ust. 1 powyższej ustawy, należy do podstawowych obowiązków organów administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego.

Monitoring skutków realizacji ustaleń planu, prowadzony będzie również w ramach analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, uwzględniającej m.in. prowadzone na bieżąco rejestry wydanych pozwoleń na budowę, rejestry obiektów oddanych do użytku oraz wydanych zezwoleń na realizację dróg, dokonywanej zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Analiza taka musi zostać opracowana co najmniej jeden raz w czasie kadencji rady gminy.

### 14. WNIOSKI ZGŁOSZONE DO PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Po ogłoszeniu o przystąpieniu do sporządzania planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko wpłynęło 26 wniosków (3 wnioski złożone w terminie oraz 23 poza terminem), które dotyczyły przede wszystkim przekwalifikowania działek rolnych na działki budowlane. Większość wniosków ze względu na położenie w bliskim sąsiedztwie terenów budowlanych oraz zgodność z dokumentem studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego została uwzględniona. Żaden z wniosków nie odnosił się do prognozy oddziaływania na środowisko.

### 15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko opracowano do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Zakrzowiec w Gminie Niepołomice, którego zakres określono w uchwale Nr XXII/327/16 Rady Miejskiej w Niepołomicach z dnia 7 września 2016 r.

w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Niepołomice dla miejscowości Zakrzowiec. Granica terenu objętego planem, wynosi 1.9 km<sup>2</sup>.

Podstawowym celem prognozy, opracowywanej równocześnie z projektem planu jest poszukiwanie

i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla stanu środowiska, poprzez identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na komponenty środowiska, jakie może wywołać realizacja zamierzeń inwestycyjnych wynikających z projektu planu .

Prognozę wykonano zgodnie z aktualnie obowiązującymi wymaganiami zapisanymi w ustawie 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 (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 283 z późn. zm.).

Celem planu w rezultacie było ustalenie zasad zagospodarowania przestrzennego w całym obszarze, poprzez kompleksowe rozwiązania obejmujące kompozycję funkcjonalno – przestrzenną, uwzględniającą: relacje z terenami otaczającymi, prawidłową obsługę komunikacyjną wewnątrz obszaru oraz powiązania z układem komunikacyjnym gminy z innymi sołectwami. Dodatkowo, celem planu było wprowadzenie orientacyjnego przebiegu linii kolejowej Podłęża – Piekietko.

Przedmiotowy obszar obejmuje swym zasięgiem kompleksy rolne jak również tereny zieleni a w szczególności tereny zabudowane. W północnej części Zakrzowca zlokalizowana jest autostrada A4. Zabudowa koncentruje się wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Najbardziej intensywna i zwarta zabudowa skupia się wzdłuż dróg lokalnych. Stopień zainwestowania i zagęszczenia terenów w tym obszarze w chwili obecnej praktycznie uniemożliwia uzupełnienie i plombowanie terenów zainwestowanych. Oprócz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na omawianym terenie zlokalizowane są drobne usługi, wbudowane oraz wolnostojące, tereny produkcyjno – usługowe, tereny usług sportu i rekreacji oraz tereny zieleni nieurządzonej w okolicach stawu w Zakrzowcu.

Zakres oraz stopień szczegółowości niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko, został uzgodniony w pismach:

Do uchwały Nr XXII/327/16 Rady Miejskiej w Niepołomicach z dnia 7 września 2016 r.

- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Wieliczce pismem znak: PSSE.ZNS-420-III-15/17 z dnia 07 czerwca 2017 r.
- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie pismem znak: OO.411.3.57.2017.JM z dnia 08 czerwca 2017 r.

W obszarze objętym planem, zastosowano podział funkcjonalny poszczególnych terenów z uwzględnieniem dotychczasowych ustaleń w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Elementy ustaleń rysunku planu:

- 1) **granica obszaru objętego planem;**
- 2) **linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;**
- 3) **nieprzekraczalna linia zabudowy;**
- 4) **strefa odmiennych warunków przeznaczenia i zagospodarowania;**
- 5) **tereny zagrożone podtopieniami poza terenami szczególnego zagrożenia powodzią;**
- 6) **oznaczenie identyfikacyjne kategorii przeznaczenia terenu:**
  - a) **1-3MN2** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
  - b) **1-7MN3** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
  - c) **1-2MU2** – tereny zabudowy mieszkaniowej i usług,
  - d) **1MWU** – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług,



- e) **1UP** – teren usług publicznych,
- f) **1-2US1** – tereny usług sportu i rekreacji,
- g) **1PU** – teren zabudowy produkcyjno-usługowej,
- h) **1-2RU** – teren rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- i) **1-5R** – tereny rolnicze,
- j) **1-13ZR.r** – tereny zieleni nieurządzonej,
- k) **1-11ZR** – tereny zieleni nieurządzonej,
- l) **1ZRs** – teren zieleni rekreacyjnej,
- m) **1-3WS** – teren wód powierzchniowych,
- n) **Tereny komunikacji** z podziałem na:
  - **1KDA** – teren dróg publicznych - autostrada,
  - **1KDZ** – teren dróg publicznych klasy zbiorczej,
  - **1-2KDL** – tereny dróg publicznych klasy lokalnej,
  - **1-2KDD** – teren dróg publicznych klasy dojazdowej,
  - **1-3KDW** – tereny dróg wewnętrznych.

Elementy rysunku planu – wynikające z unormowań odrębnych:

- 1) strefa ochrony archeologicznej;
- 2) obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków;
- 3) granica strefy zagrożeń ponadnormatywnego oddziaływania autostrady na środowisko (50 m od krawędzi jezdni);
- 4) granica strefy uciążliwości ponadnormatywnego oddziaływania autostrady na środowisko (150 m od krawędzi jezdni);
- 5) granica głównego zbiornika wód podziemnych GZWP-451;
- 6) pas izolujący teren cmentarza (150 m);

Elementy informacyjne oznaczone na rysunku planu:

- 1) ciek wodny;
- 2) istniejąca linia elektroenergetyczna 110kV;
- 3) istniejące linie elektroenergetyczne SN napowietrzne/kablowe ;
- 4) stacja transformatorowa;
- 5) gazociąg wysokoprężny DN500;
- 6) gazociąg wysokoprężny DN250;
- 7) pas ochronny od linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia;
- 8) strefa kontrolowana od gazociągu wysokoprężnego;
- 9) ciągi rowerowe;
- 10) projektowana linia kolejowa Podłęże-Piekietko wraz ze strefą oddziaływania – przebieg orientacyjny;
- 11) orientacyjny przebieg projektowanego kanału ulgi na rzece „Zakrzowianka”;
- 12) przepompownie ścieków.

*Każdy teren o różnym przeznaczeniu lub sposobie zagospodarowania i zabudowy na rysunku planu oraz w tekście niniejszej Uchwały wyróżniono symbolem liczbowo-literowym, np. 1MN3, 2MU2 gdzie:*

- 1) liczba oznacza kolejny numer porządkowy terenu wyróżniający go spośród pozostałych terenów,
- 2) symbol literowy lub literowo-liczbowy oznacza podstawowe przeznaczenie terenu (np.: MN3, MU2, UP).

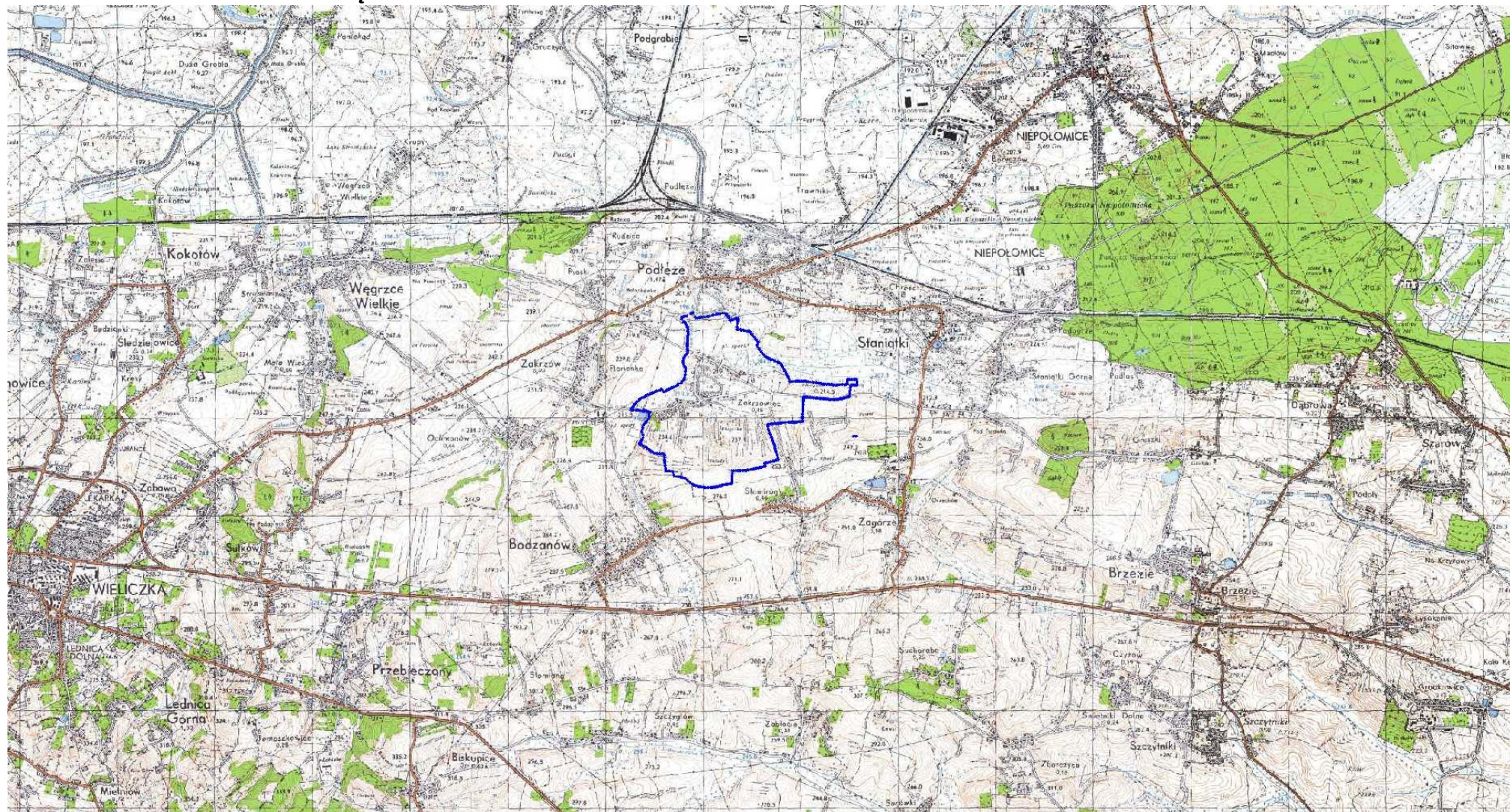
#### **ZAŁĄCZNIKI:**

1. Rysunek orientacyjny terenu planu na tle Gminy Niepołomice

*2. Załączniki nr 1 do prognozy oddziaływania na środowisko – skala 1:2000*



# RYSUNEK ORIENTACJI TERENU OBJĘTEGO PLANEM





**URBANISTA**  
M. Czechowska, M. Fajkosz, spółka cywilna  
ul. Długosińskiego 5, 30-820 Kraków  
REGON: 364731173 NIP: 6293130455

.....  
**/Pieczęć wykonawcy/**

## **OŚWIADCZENIE WYKONAWCY**

Oświadczam, że autorzy prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Słomiróg, Gmina Niepołomice spełniają wymogi zawarte w art. 74a ust. 2 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.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Kraków dnia 14.12.2020r.

 Magdalena Czechowska  
**URBANISTA**  
ORGANIZACJA URBANISTI POLSCY nr 00-12

.....  
podpis osób/ y uprawnionej