

**MIROSŁAW WIŚNIEWSKI - URBANISTYKA I ARCHITEKTURA SP. Z O.O.**  
**Pracownia Projektowa - ul. Żeromskiego 10, 90-710 Łódź, tel: 42 630 31 21, fax: 42 630 32 82**

**Pracownia urbanistyczno-architektoniczna MONDRA design Łukasz Woźniak - ul. Długa 21,  
95-030 Rzgów, ul. Prez. G. Narutowicza 37/4A, 90-125 Łódź, tel./fax.: 42 630 01 59**

## **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**DLA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
MIASTA NOWE MIASTO NAD PILICĄ NA DZIAŁKACH NR 323, 324 ORAZ  
CZĘŚCI DZIAŁKI NR 322, POŁOŻONYCH W NOWYM MIEŚCIE NAD PILICĄ**

|                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ETAP WYŁOŻENIE O PUBLICZNEGO WGLĄDU W DNIACH OD 16 PAŹDZIERNIKA DO 13<br>LISTOPADA 2018 R. / SKŁADANIE UWAG DO DNIA 3 GRUDNIA 2018 R. / Dyskusja<br>PUBLICZNA W DNIU 9 LISTOPADA 2018 R. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

autorzy opracowania:

***mgr inż. arch. Agnieszka Czyrznikowska***

***inż. Adrian Zieleniewicz***

procedura ooś (kontynuacja prac): ***mgr Alicja Woźniak***

Łódź, 2018 r.

## Spis treści

|       |                                                                                                                                                                |    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I.    | Wstęp                                                                                                                                                          | 3  |
| 1.    | Postawy formalno - prawne opracowania                                                                                                                          | 3  |
| 2.    | Warunki jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko                                                                                          | 3  |
| 3.    | Cel i zakres prognozy oddziaływania na środowisko                                                                                                              | 4  |
| 4.    | Cele i zawartość planu miejscowego oraz jego powiązania z innymi dokumentami                                                                                   | 5  |
| II.   | Analiza i ocena istniejącego stanu i funkcjonowania środowiska obszaru opracowania                                                                             | 5  |
| 1.    | Charakterystyka i funkcjonowanie środowiska naturalnego                                                                                                        | 5  |
| 1.1.  | Położenie administracyjne                                                                                                                                      | 6  |
| 1.2.  | Położenie fizyczno-geograficzne                                                                                                                                | 6  |
| 1.3.  | Rzeźba powierzchni                                                                                                                                             | 6  |
| 1.4.  | Budowa geologiczna                                                                                                                                             | 7  |
| 1.5.  | Warunki klimatyczne                                                                                                                                            | 7  |
| 1.6.  | Wody powierzchniowe                                                                                                                                            | 8  |
| 1.7.  | Wody podziemne i ich związek z problematyką zaopatrzenia obszaru w wodę                                                                                        | 9  |
| 1.8.  | Wody geotermalne                                                                                                                                               | 10 |
| 1.9.  | Gleby                                                                                                                                                          | 10 |
| 1.10. | Szata roślinna                                                                                                                                                 | 10 |
| 1.11. | Świat zwierzęcy                                                                                                                                                | 11 |
| 1.12. | Struktura przyrodnicza obszaru, w tym obiekty i obszary objęte ochroną prawną, oraz charakterystyka powiązań przyrodniczych obszaru z jego szerszym otoczeniem | 12 |
| 1.13. | Dziedzictwo i zasoby kulturowe                                                                                                                                 | 15 |
| 1.14. | Charakter przestrzenny obszaru i podsumowanie dotyczące jego struktury przyrodniczej                                                                           | 15 |
| 2.    | Stan środowiska przyrodniczego                                                                                                                                 | 15 |
| 2.1.  | Zanieczyszczenie wód powierzchniowych                                                                                                                          | 15 |
| 2.2.  | Zanieczyszczenie wód podziemnych                                                                                                                               | 16 |
| 2.3.  | Zanieczyszczenie powietrza                                                                                                                                     | 17 |
| 2.4.  | Stan gleb                                                                                                                                                      | 18 |
| 2.5.  | Zagrożenie hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym                                                                                                       | 18 |
| 2.6.  | Zagrożenie środowiska przez odpady                                                                                                                             | 18 |
| 2.7.  | Źródła uciążliwości oraz zagrożeń środowiska                                                                                                                   | 19 |
| 3.    | Podsumowanie dotychczasowych zmian w środowisku                                                                                                                | 19 |
| 4.    | Ocena odporności środowiska na degradację oraz jego zdolności do regeneracji                                                                                   | 20 |
| 5.    | Ocena tendencji do zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń planu                                                                                        | 20 |
| III.  | Ocena skutków dla środowiska wynikająca z projektowanego w planie przeznaczenia terenów                                                                        | 20 |
| 1.    | W zakresie zaopatrzenia w wodę                                                                                                                                 | 20 |
| 2.    | W zakresie emisji do wód i do ziemi                                                                                                                            | 20 |
| 3.    | W zakresie emisji do powietrza                                                                                                                                 | 20 |

|       |                                                                                                                                                                                                           |    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.    | W zakresie zagrożenia odpadami i zanieczyszczania gleby lub ziemi                                                                                                                                         | 21 |
| 5.    | W zakresie emisji hałasu i pól elektromagnetycznych                                                                                                                                                       | 21 |
| 6.    | W zakresie występowania poważnych awarii                                                                                                                                                                  | 21 |
| 7.    | W zakresie wpływu na warunki dla dziko żyjących zwierząt i roślin                                                                                                                                         | 21 |
| 8.    | W zakresie wykorzystywania zasobów środowiska i niekorzystnego przekształcania terenu                                                                                                                     | 22 |
| IV.   | Ocena skutków realizacji ustaleń planu na całość elementów środowiska w ich wzajemnym powiązaniu                                                                                                          | 22 |
| V.    | Ocena stanu i funkcjonowania środowiska - wynikająca z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym - oraz tendencji do zmian przy braku realizacji ustaleń planu                             | 22 |
| 1.    | Ocena zgodności projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami określonymi w ekofizjografii                                                                                      | 22 |
| 2.    | Skuteczność ochrony różnorodności biologicznej                                                                                                                                                            | 23 |
| 3.    | Ocena właściwych proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania                                                                                                                                | 23 |
| 4.    | Ocena tendencji do zmian przy braku realizacji ustaleń planu                                                                                                                                              | 23 |
| VI.   | Ocena zagrożeń dla środowiska z uwzględnieniem wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstać na terenie objętym projektem planu lub na innych terenach                                                      | 23 |
| VII.  | Ocena skutków dla istniejących form przyrody, obszarów chronionych oraz zmian w krajobrazie                                                                                                               | 24 |
| 1.    | Ocena zgodności ustaleń planu z przepisami prawa ochrony środowiska, aktami o utworzeniu obszarów i obiektów chronionych oraz planami ich ochrony                                                         | 24 |
| 2.    | Ocena skutków dla istniejących form ochrony przyrody oraz innych obszarów chronionych                                                                                                                     | 24 |
| 3.    | Ocena zmian w krajobrazie                                                                                                                                                                                 | 24 |
| VIII. | Ocena w zakresie transgranicznego oddziaływania na środowisko                                                                                                                                             | 24 |
| IX.   | Ocena w zakresie celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym lub krajowym i sposobów, w jakie zostały uwzględnione w projekcie planu                                               | 24 |
| X.    | Ocena przewidywanego oddziaływania na cele i przedmiot Obszarów Natura 2000                                                                                                                               | 24 |
| XI.   | Ocena proponowanych rozwiązań alternatywnych                                                                                                                                                              | 25 |
| 1.    | Analiza i ocena rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym na krajobraz                                                                                     | 25 |
| 2.    | Analiza i ocena rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru | 25 |
| XII.  | Ocena przewidywanego oddziaływania na zabytki i dobra materialne                                                                                                                                          | 25 |
| XIII. | Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko                                                                                                                                 | 25 |
| XIV.  | Monitoring realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego                                                                                                                                   | 25 |
| XV.   | Streszczenie w języku niespecjalistycznym                                                                                                                                                                 | 26 |
| XVI.  | Informacja o rodzajach dokumentów źródłowych, wykorzystanych przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko                                                                                       | 26 |

## **I. Wstęp**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu **zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Nowe Miasto nad Pilicą na działkach nr 323, 324 oraz części działki nr 322, położonych w Nowym Mieście nad Pilicą**.

Projekt zmiany planu obejmuje teren o powierzchni około 19 ha, położony nad brzegiem rzeki Pilicy, przy południowo – wschodniej granicy administracyjnej jedyne go miasta w gminie. Opracowaniem objęto działki o numerach ewidencyjnych 323, 324 oraz fragment działki o numerze 322.

Szczegółowe informacje dotyczące przebiegu granic obszaru objętego projektem zmiany planu zamieszczone zostały: na rysunku planu oraz na rysunku prognozy oddziaływania na środowisko dla tego planu.

### **1. Podstawy formalno - prawne opracowania**

Prognoza wykonana została w ramach procedury planistycznej prowadzonej na podstawie Uchwały Nr XXIV/177/2016 Rady Miejskiej w Nowym Mieście nad Pilicą z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Nowe Miasto nad Pilicą na działkach nr 323, 324 oraz części działki nr 322 położonych w Nowym Mieście nad Pilicą. Na wykonanie projektu zmiany planu oraz niniejszej prognozy zawarta została Umowa Nr 107/2016/IŚR z dnia 15 grudnia 2016 r. między Burmistrzem Miasta i Gminy Nowe Miasto nad Pilicą, a firmą MIROSŁAW WIŚNIEWSKI - URBANISTYKA I ARCHITEKTURA SP. Z O.O. - ul. Żeromskiego 10, 90-710 Łódź. Granice terenu objętego planem określono w treści załącznika graficznego nr 1 uchwały, o której mowa wyżej.

Podstawą prawną wykonania prognozy są art. 46 pkt 1 i art. 51 ust. 2 i 3 oraz art. 52 ust. 1 i 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 (t.j. - Dz.U. z 2017 r. poz. 1405 ze zm.). Ponadto w opracowaniu uwzględniono wymogi wynikające z ustaw: z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. - Dz.U. z 2017 r. poz. 1073 ze zm.); z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. - Dz.U. z 2017 r. poz. 519, ze zm.); z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. - Dz.U. z 2017 r. poz. 1566, ze zm.); z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. - Dz.U. z 2017 r. poz. 2126, ze zm.) i z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. - Dz.U. z 2016 r. poz. 2134, ze zm.).

### **2. Warunki jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko**

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o (...) ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza sporządzana dla potrzeb postępowania w sprawie oddziaływania na środowisko m.in. projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (lub ich zmian) powinna określać i oceniać między innymi skutki wpływu realizacji ustaleń tych projektów na elementy środowiska przyrodniczego, ludzi oraz dobra materialne, a także skutki, które mogą wynikać ze zmian istniejącego przeznaczenia terenów wprowadzonych przez te projekty.

Ustala się, iż prognoza powinna obejmować obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń tegoż projektu. Zatem obszar objęty prognozą nie może być mniejszy od obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, co jest konieczne zważywszy na wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska.

Szczegółowe warunki dotyczące zakresu i stopnia szczegółowości prognozy do projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Nowe Miasto nad Pilicą określili - stosownie do art. 57 i 58 ustawy powołanej powyżej – Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie, pismem nr WOOŚ-III.411.19.2017.JD z dnia 6 lutego 2017 r. i Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Grójcu, pismem nr ZNS.700.2.2017 z dnia 26 stycznia 2017 r.

**Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie** uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektowanej zmiany m.p.z.p. miasta Nowe Miasto nad Pilicą na działkach nr 323, 324 oraz części działki nr 322, położonych w Nowym Mieście nad Pilicą, poprzez:

1. Wskazanie, że zakres prognozy projektowanego dokumentu ma być zgodny z art. 51 ust. 2 o.o.s.;
2. Wskazanie, że stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie ma być następujący: prognoza powinna zawierać wpływ założeń i planowanych przedsięwzięć, na wszystkie formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134, ze zm.), ze szczególnym uwzględnieniem oddziaływania na cele i przedmioty

ochrony (siedliska przyrodnicze, gatunki fauny i flory) obszarów Natura 2000 Dolina Pilicy PLB 140003 i Dolina Dolnej Pilicy PLH140016, na przyrodę i krajobraz Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki oraz zgodność założeń przedmiotowego dokumentu z obowiązującymi zakazami w ww. obszarze chronionego krajobrazu.

Ponadto, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie zwrócił uwagę, że informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem. W prognozie oddziaływania na środowisko, uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów, powiązanych z projektem dokumentu, będącego przedmiotem postępowania (art. 52 ust. 1 i ust. 2 ustawy ooś).

Natomiast **Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Grójcu**, uzgadniając zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla zmiany m.p.z.p. miasta Nowe Miasto nad Pilicą na działkach nr 323, 324 oraz części działki nr 322, położonych w Nowym Mieście nad Pilicą wskazał, że prognoza powinna zawierać:

- informację o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informację o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- 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.

Prognoza powinna określać, analizować i oceniać:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności obszarów polegających ochronie ze względu na zabudowę mieszkaniową,
- przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe. stałe i chwilowe na środowisko, a w szczególności na życie i zdrowie ludzi.

Prognoza powinna przedstawiać:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności w zakresie ochrony zdrowia ludzkiego.

### 3. Cel i zakres prognozy oddziaływania na środowisko

Celem opracowania jest określenie rodzaju, stopnia oraz zasięgu przestrzennego zmian środowiska wywołanych przez propozycje zagospodarowania terenu ustalone w zapisach projektu planu miejscowego. Prognoza ma za zadanie m.in.:

- określić (ocenić i przeanalizować) istniejący stan środowiska oraz jego ewentualne zmiany w przypadku braku realizacji projektowanych rozwiązań,
- określić zagrożenia wynikające z dopuszczenia przez projekt miejscowego planu innych niż dotychczasowe sposobów użytkowania terenów i obiektów - w szczególności na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- zweryfikować czy zostało uwzględnione znaczące oddziaływanie obiektów i instalacji na środowisko i dobra materialne,
- ocenić skutki dla środowiska - wynikające z realizacji projektowanych zamierzeń - w szczególności dla obszarów chronionych,
- ocenić 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 środowiska obszaru mpzp i obszarów sąsiednich – w tym także na Obszary Natura 2000,

- ocenić w jakim stopniu proponowane działania i przedsięwzięcia mogą mieć ewentualny niekorzystny wpływ na przyjęte cele ochrony środowiska zarówno na obszarze opracowania, jak i w szerszym zakresie,
- ocenić w jakim stopniu projektowane zamierzenia określiły i uwzględniły sposób i zakres wymaganego zapobiegania negatywnym skutkom oddziaływania na środowisko, jego ograniczania lub konieczności zastosowania kompensacji przyrodniczej – w szczególności na ochronę Obszarów Natura 2000,
- wskazać rozwiązania alternatywne wobec rozwiązań ujętych w treści projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- zawierać informacje o ewentualnym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- zawierać streszczenie w języku niespecjalistycznym.

#### **4. Cele i zawartość planu miejscowego oraz jego powiązania z innymi dokumentami**

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Nowe Miasto nad Pilicą na działkach nr 323, 324 oraz części działki nr 322 położonych w Nowym Mieście nad Pilicą - będący przedmiotem niniejszego opracowania, składa się z tekstu - stanowiącego projekt uchwały Rady Miejskiej w Nowym Mieście nad Pilicą oraz rysunku (wykonanego na mapie w skali 1:1000, w jednym arkuszu) - stanowiącego załącznik nr 1 do tej uchwały.

Zmiana planu ma na celu racjonalne i zgodne z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony środowiska wykorzystanie walorów obszaru opracowania. Osiągnięcie takiego stanu będzie możliwe dzięki:

- ochronie elementów środowiska naturalnego występujących na obszarze opracowania, gwarantującej zachowanie walorów przyrodniczych doliny Pilicy,
- zapewnieniu dostępu do obszaru objętego planem mieszkańcom Nowego Miasta nad Pilicą oraz turystom odwiedzającym gminę,
- urządzeniu w obrębie obszaru opracowania terenów rekreacyjnych, zapewniających podniesienie jakości życia mieszkańców miasta i gminy.

Cała powierzchnia Nowego Miasta nad Pilicą objęta jest uchwalonym w dniu 8 października 2004 r. przez Radę Miejską w Nowym Mieście nad Pilicą miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Miasta Nowe Miasto nad Pilicą (uchwała nr XX/127/2004). W obowiązującym do tej pory dokumencie teren objęty zmianą planu przeznaczony był w większości na sztuczny zbiornik wodny (tereny wód otwartych), tereny łąk i nieużytków oraz tereny usług turystyki (wyłącznie wąski pas terenu). W jego obrębie znalazły się również dwa niewielkie tereny stacji wodociągowych. Projekt planu, którego dotyczy niniejsza prognoza, utrzymuje podobny katalog przeznaczeń dla objętego nim terenu. Można zatem uznać, iż plan wprowadza wyłącznie zmianę proporcji poszczególnych przeznaczeń, umożliwiając tym samym realizację planowanej w tym miejscu inwestycji.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym rozwiązania zapisane w projekcie planu miejscowego, powinny być zgodne z polityką przestrzenną gminy sformułowaną w dokumencie jakim jest studium uwarunkowań - w tym przypadku: „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Nowe Miasto nad Pilicą” przyjętym uchwałą Nr XXIV/145/2000 Rady Miejskiej w Nowym Mieście nad Pilicą z dnia 23 sierpnia 2000 r. Zgodnie z treścią obowiązującego studium obszar opracowania zlokalizowany jest w strefie ekologicznej doliny rzeki Pilicy, która predestynowana jest do bycia wykorzystywaną na cele rolnictwa. Zapisy ww. dokumentu umożliwiają jednak sytuowanie na tym terenie infrastruktury rekreacyjnej, w tym sztucznych zbiorników wodnych. Wprawdzie studium uwarunkowań – w odróżnieniu od samego planu miejscowego – nie jest aktem prawa miejscowego, a jego przesądzenia charakteryzują się pewnym uogólnieniem, tym niemniej plan miejscowy nie może naruszać jego ustaleń.

## **II. Analiza i ocena istniejącego stanu i funkcjonowania środowiska obszaru opracowania**

### **1. Charakterystyka i funkcjonowanie środowiska naturalnego**

Podstawowym dokumentem, na podstawie którego sporządzono niniejszą prognozę jest opracowanie ekofizjograficzne wykonane dla potrzeb projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Nowe Miasto nad Pilicą na działkach nr 323, 324 oraz części działki nr 322 położonych w Nowym Mieście nad Pilicą. W opracowaniu tym dokonano szczegółowej analizy charakterystyki i funkcjonowania środowiska - nie tylko na obszarze objętym projektem planu, ale także dla terenu w jego sąsiedztwie, zatem w skali szerszej niż sam obszar opracowania.

### 1.1. Położenie administracyjne

Nowe Miasto nad Pilicą – gmina miejsko - wiejska – położona jest w centralnej Polsce. Jest jedną z 314 gmin Województwa Mazowieckiego i jedną z 10 gmin powiatu grójeckiego. Gmina Nowe Miasto nad Pilicą graniczy z czterema gminami zlokalizowanymi na terenie województwa łódzkiego - od zachodu z gminami Rzeczyca i Cielądz i od północy z gminami Regnów i Sadkowie. Pozostałe gminy sąsiednie położone są na terenie województwa mazowieckiego – graniczące od wschodu gminy Mogielnica i Wyśmierzyce i od południa Klwów i Odrzywół. Siedzibą władz gminy jest zlokalizowane w centralnej części jednostki Nowe Miasto nad Pilicą.

Sam obszar opracowania zlokalizowany jest przy południowo - wschodnich granicach miasta Nowe Miasto nad Pilicą, na lewym brzegu największej rzeki przepływającej przez gminę, na wysokości centrum miejscowości. Obszar objęty planem ograniczony jest od zachodu ulicą Mostową.

### 1.2. Położenie fizyczno-geograficzne

Położenie miasta i gminy wyznaczają następujące współrzędne - 20°34'44" - 20°58'33" długości geograficznej wschodniej i 51°37'00" - 51°63'36" szerokości geograficznej północnej.

Miasto i gmina – Nowe Miasto nad Pilicą, położone jest nad Pilicą – lewobrzeżnym dopływem Wisły środkowej.

Wg regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski J. Kondrackiego, obszar gminy pozostaje w obrębie podprovincji Nizin Środkowopolskich (318) oraz ich - makroregionu Wzniesień Południowo mazowieckich (318.8), a także mezoregionów:

- Wysoczyzny Rawskiej (318.83) – w jego granicach znajdują się tereny gminy położone na północ od doliny Pilicy,
- Doliny Białobrzeskiej (318.85) – w jego granicach leżą tereny miasta i gminy położone w dolinie Pilicy.

Granice między obu mezoregionami wyznacza stroma, północna skarpa, lewego, północnego zbocza doliny Pilicy. Powierzchnie obrzeży terenów gminy, położone na południe od doliny Pilicy, należą do obszaru kolejnego mezoregionu – Równiny Radomskiej (318.86).

### 1.3. Rzeźba powierzchni

Ukształtowanie pionowe obszaru miasta i gminy jest wynikiem szeregu procesów stratygraficznych, tektonicznych i geomorfologicznych. Kształtowały je zjawiska akumulacyjne, tektoniczne i denudacyjno-erozyjne – przed czwartorzędowe oraz akumulacyjne i denudacyjno-erozyjne - czwartorzędowe (glacjalne, fluwioglacjalne, peryglacjalne, rzeczne i eoliczne). W szczególności zaś, ukształtowanie powierzchni mezoregionów Wysoczyzny Rawskiej i Doliny Białobrzeskiej (także Równiny Radomskiej) jest ściśle uzależnione od obecności na powierzchni utworów geologicznych młodszego – kenozoicznego podłoża.

Polodowcowy krajobraz obszaru gminy, kształtowany głównie w fazach zlodowaceń odrzańskiego i warciańskiego, podlegał procesom intensywnej denudacji peryglacjalnej w czasie zlodowacenia północno-polskiego. Doprowadziło to do zrównania krajobrazów polodowcowych, czego efektem jest słabo urozmaicona, lekko falista (niekiedy falista) rzeźba powierzchni głównie tej części terenów gminy, które położone są w granicach Wysoczyzny Rawskiej. Powierzchnie te obniżają się lekko ku północnemu wschodowi. Ich spadki nie przekraczają 2%, lokalnie dochodząc do 5% lub wyższych w rejonach występowania kulminacji wzniesień morenowych i ozowych.

Charakterystycznymi dla terenu gminy formami ukształtowania są zdenudowane powierzchnie moreny dennej, urozmaicone ciągami łukowato wygiętych na kierunkach SW – NE, ostańcowych wzniesień – pozostałości równie intensywnie denudowanych wałów moren czołowych stadiu warciańskiego. Są to także, stosunkowo dobrze zachowane wały ozów. Wzniesienia te osiągają 177,8 m.n.p.m. (rejon Dąbrowy), 167,6 m.n.p.m. (rejon Nowych Bielin), 167,5 m.n.p.m. (rejon Zdżar), 162,9 (rejon Rudek - Sanborza) oraz 157,6 m.n.p.m. w rejonie Sacina. Najwyższe z nich położone między Nowymi Bielinami a Nowymi Łęgonicami sięga 180,9 m.n.p.m. i nosi nazwę Góry Rocha.

Obszar opracowania położony jest w dolinie Pilicy przy samym jej brzegu. Współcześnie rzeka ta meandruje w szerokim – do 4 km dnie doliny, wcinając się nieznacznie w jego podłoże wypełnione holoceniowymi młazami, piaskami i żwirami rzecznyymi. Dno jest płaskie, stanowiące równocześnie silnie zabagnioną powierzchnię terasy zalewowej, która delikatnie opada w kierunku rzeki i na której występują liczne starorzecza (jedno z nich zlokalizowane jest na obszarze opracowania) i zagłębienia wypełnione wodą oraz lokalne zatofienia, a także przykorytowe i terasowe źródła. Wyniesienie dna waha się od 135,6 – 133,3 – 131,7 m.n.p.m. na wysokości Domaniewic, po 130,3 – 129, 3 m.n.p.m, w Nowym Mieście i 129,0 – 127,6 m.n.p.m. w sąsiedztwie Gostonii.

**Obszar opracowania znajduje się w całości poza granicami terenów narażonych na niebezpieczeństwo osuwania się mas ziemnych (zjawiska osuwiskowe czy osiadanie terenu).**

#### **1.4. Budowa geologiczna**

W głębokim podłożu gminy Nowe Miasto nad Pilicą, a także regionu grójeckiego, zalegają utwory dwu wielkich strukturalnych jednostek geologicznych Polski:

- **Synklinorium brzeżnego**, towarzyszącego strefie krawędziowej (o kierunku NW - SE), krystalicznej platformy wschodnioeuropejskiej. Jego jednostkami geologicznymi niższego rzędu są – w regionie warszawsko-grójeckim, struktury laramijskie. Są to niecki: warszawska, wypełniona w stropie osadami jury i kredy, młodsza od niej - trzeciorzędowa – mazowiecka, a także lubelska (granicę niecek warszawskiej i lubelskiej, ściślej – rowu lubelskiego, wyznacza uskoki Nowe Miasto - Grójec).
- **Antyklinorium środkowo-polskiego**, przebiegającego przez Polskę, generalnie na zachód od Wisły, na kierunku NW – SE, zbudowanego z utworów permsko-mezozoicznych. Jego jednostkami geologicznymi niższego rzędu są w rejonie obszaru opracowania jego część końcowa – zwana wałem południowo-polskim oraz zlokalizowana w części północno-zachodniej wału antyklina Gielniowa.

Obszar opracowania – położony w dolinie Pilicy odznacza się występowaniem utworów kredowych na głębokościach od 15 do 40 m. Zalegają tu one bezpośrednio pod osadami czwartorzędowymi, wskutek wyerodowania osadów trzeciorzędu. Najmłodsze utwory holocenu grupują się głównie w dnach dolin rzecznych - Pilicy i jej dopływów. Są to rzeczne piaski i piaski z domieszką żwirów oraz podobne osady pochodzące z podstokowych tarasów erozyjnych i akumulacyjnych zlodowacenia północnopolskiego, a także torfy, namuły i mady rzeczne. Ich miąższość wynosi od 0,5 do 2 m.

Struktura geologiczna gminy przesądza, iż ruchy masowe ziemi (osuwiska, osiadania terenu lub spłyzywania) na terenach miasta i gminy nie są rejestrowane w Krajowym Systemie Ochrony Przeciwosuwiskowej SOPO - Państwowego Instytutu Geologicznego. Niemniej wydaje się, iż w obszarze gminy występują enklawy terenowe podatne na występowanie tego typu zjawisk. Są to odcinki dolin o silnie nachylonych stokach i skarpy dolin lub parowów. W obszarze miasta i gminy na zjawiska te narażone są przede wszystkim powierzchnie stromych, lewych, północnych, skarp doliny Pilicy. **Obszar opracowania nie jest jednak położony w bezpośrednim sąsiedztwie tych terenów, w związku z czym nie powinien być narażony na oddziaływanie tego typu zdarzeń.**

Efektom struktur geologicznych regionu jest brak dogodnych do eksploatacji kopalin podstawowych. Toteż w granicach powiatu Grójec (także powiatów Piaseczno i Góra Kalwaria) eksploatowane są wyłącznie kopaliny pospolite. W powiecie grójeckim zarejestrowanych jest wg. stanu na 2015 r. - 45 złóż kruszywa naturalnego, tj. piasków i żwirów oraz 2 złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej. Złoża te znajdują się w różnych fazach rozpoznania, zagospodarowania i eksploatacji.

**Żadne ze złóż położonych na terenie gminy nie wchodzi granice obszaru objętego planem.**

#### **1.5. Warunki klimatyczne**

Wg regionalizacji klimatycznej Polski A.Wosia, miasto i gmina Nowe Miasto nad Pilicą położone jest w regionie R-XXI – wschodnio małopolskim, natomiast wg. podziału Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne R. Gumińskiego, znajduje się w granicach dzielnicy VII – środkowej.

**Cyrkulacja zewnętrzna powietrza** - klimat gminy, podobnie jak klimat całej Polski Środkowej, kształtowany jest przez ścierające się masy powietrza polarno-morskiego napływające z Atlantyku oraz masy powietrza kontynentalnego docierające z Azji. Stąd typowa dla klimatu Polski przejściowość, której wyrazem jest częsta zmiana stanów pogodowych i występowanie sześciu pór roku. Powietrze polarno-morskie wykazuje największą częstotliwość napływu i zalegania na terenie Polski Środkowej - aż 65% dni w roku pozostaje pod jego wpływem, a w miesiącach letnich jego udział wzrasta nawet do 80%. Powietrze polarno-kontynentalne zalega nad Polską przez 29% dni w roku, przy czym najbardziej aktywne jest w pierwszym kwartale roku. Sporadycznie napływają masy powietrza arktycznego, natomiast najrzadziej notowaną masą powietrza jest powietrze zwrotnikowe.

**Temperatura powietrza** - średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,5°C. Najwyższe średnie temperatury miesięczne notowane są w lipcu (18,2°C). Liczba dni z temperaturą powyżej 25°C, cechującą dni gorące, wynosi od 41 do 44 w roku. Najniższe temperatury powietrza występują przeważnie w styczniu i lutym (-3,4°C). Średnia roczna amplituda temperatury powietrza dla opisywanego obszaru wynosi ok. 22°C. Średni czas trwania termicznej zimy to 80-90 dni, zaś lata – 100-110 dni.

Okres wegetacyjny trwa od początku kwietnia do początku października, czyli ok. 210-220 dni i jest to w przybliżeniu wartość średnia dla trwania okresu wegetacyjnego w Polsce.

**Wiatry** – przeważają wiatry wiejące z sektora zachodniego – zachodnie, stanowiące około 66 % ogólnej liczby przypadków oraz południowo-wschodnie i wschodnie – 30 %. Najrzadziej na terenie obszaru opracowania notowane są wiatry północno-wschodnie – 4,9 % oraz północne – 6,3 % ogólnej liczby przypadków.

Częstotliwość występowania wiatrów silnych (o prędkości ponad 10 m/s) ogranicza się do 16 – 18 dni w roku, przy czym występują one najczęściej w styczniu – 2,1 dnia (Nowe Miasto) i 2,9 dnia w lutym (Warka). Najrzadziej wiatry te notowane są w porze ciepłej – ok. 1 dzień. Wiatry bardzo silne (o prędkości ponad 15 m/s) notowane są zaledwie przez 4 – 5 dni w roku; przeważają wiatry słabe i bardzo słabe. Średnie prędkości wiatrów wynoszą około 4,1 m/s.

Udział cisz atmosferycznych jest znaczny. Występują one z częstotliwością 25% dni w roku.

**Opady atmosferyczne** – Wielkości opadu średniorocznego na obszarze opracowania oscylują wokół wartości 550 mm (wobec 600 mm średniej krajowej), z tym iż wielkości te – w okresie wegetacyjnym (kwiecień – październik) – w rejonie Nowego Miasta, wzrastają do 364 mm, co stanowi ponad 64 % opadów rocznych. Najwyższe miesięczne sumy opadu obserwuje się w lipcu (88 mm w Nowym Mieście), najniższe natomiast w lutym (26 – 28 mm).

Średnie sumy opadów półroczna zimowego w regionie wynoszą ponad 65 mm, letniego natomiast około 350 mm.

Zarówno opady letnie jak i zimowe charakteryzują się niewielkim natężeniem; letnie są jednak krótkotrwałe, zimowe zaś długotrwałe. Pokrywa śnieżna utrzymuje się przez ponad 65 dni w ciągu roku, przy czym nie jest ciągła - ze względu na częste odwilże. Największą ilość dni z pokrywą śnieżną notuje się w styczniu – ponad 20 i w lutym – ponad 18.

**Zachmurzenie i usłonecznienie** - Średnie roczne zachmurzenie obszaru opracowania wynosi 6,3 stopnia pokrycia nieba w skali 10 – stopniowej i jest niższe od średniej krajowej (6,4 stopnia). W przebiegu rocznym największe zachmurzenie obserwowane jest w listopadzie – 8,0 stopni pokrycia nieba, najmniejsze we wrześniu – ok. 5 stopni pokrycia nieba. Niewielkie zachmurzenie notowane jest także w czerwcu (5,3 stopnia w Nowym Mieście, 5,6 – w Warce).

Region charakteryzuje się mniejszą roczną liczbą dni pogodnych w roku, wobec średniej krajowej, wynosi ona bowiem około 50 dni. Dni pogodne (zachmurzenie poniżej 2 stopni) notowane są przez około 50 dni w Warce i około 51 dni w Nowym Mieście, najczęściej we wrześniu (8 – 9 dni). Średnie roczne usłonecznienie sięga 1600 h, a średnie dzienne oscyluje w granicach 4 – 4,5 h (najniższe w grudniu – 1 h, najwyższe w czerwcu – około 7,5 h).

Notuje się względnie małą liczbę dni pochmurnych (zachmurzenie powyżej 8 stopni pokrycia nieba) – od 133 dni w Warce do 138 dni w Nowym Mieście. Najwięcej dni pochmurnych notuje się w porze chłodnej – listopad, grudzień; najmniej natomiast w maju, czerwcu oraz wrześniu.

## 1.6. Wody powierzchniowe

Miasto i gmina – Nowe Miasto nad Pilicą, położone są w całości w granicach zlewni (dorzecza) II rzędu - Pilicy, największego, lewobrzeżnego, mazowieckiego dopływu Wisły. Tym samym miasto i gmina należą do lewobrzeżnej części zlewni Wisły środkowej.

Pilica, będąca osią hydrograficzną całej gminy Nowe Miasto nad Pilicą, jest najdłuższym dopływem Wisły – 319 km, wypływa na wysokości 348 m.n.p.m. we wsi Wola Kocikowa na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej. Powierzchnia jej zlewni liczy 9273 km<sup>2</sup>. Jej większe prawobrzeżne dopływy to: Zwleczka, Czarna Włoszczowska, Czarna Konecka, Słomianka, Cetenka, Kiełcznica, Drzewiczka, Pierzchnia i Dyga. Dopływy lewobrzeżne to Luciąża, Wolbórka, Rokitna, Gostomka, Mogielnica i Dylówka. W dorzeczu także gęsta sieć bezimiennych strumieni. Uchodzi do Wisły w 342+000 km jej biegu. Ujście to wielokrotnie (głównie w okresie przed wybudowaniem Zbiornika Sulejów) zmieniał swe położenie, przemieszczając się między Mniszewem a Kępą Potycz. Obecnie ujście to mieści się w obwałowanym przekopie, około 1 km na N od Mniszewa, na wysokości 96 m.n.p.m.

Obszar opracowania położony jest w dolinie Pilicy. Szerokość koryta rzeki w jej środkowym biegu waha się w granicach 50 – 80 m, a średni spadek koryta na tym odcinku wynosi 0,045 %. Przed Brzustówką (Tomaszów Mazowiecki), tj. na odcinku swego środkowego biegu rzeka meandruje, pokonując pierwszy ze swych przełomów (przez odporniejsze utwory kredowe).

Odcinek dolnego biegu Pilicy, przecinający tereny miasta i gminy Nowe Miasto nad Pilicą, liczy około 14 km. Rzeka intensywnie meandruje w szerokim – od 2 do 3 (w odcinku ujściowym do 4 km) dnies doliny, wcinając się nieznacznie w jego podłoże wypełnione holocenijskimi madami, piaskami i żwirami rzecznyymi. W korycie rzeki liczne wyspy - około 29 na odcinku gminy i miasta. Na odcinku położonym w gminie Nowe Miasto nad Pilicą - od ujścia Rokitny do Łęgonic, skarpa północnej krawędzi doliny sąsiaduje z korytem rzeki. Ku wschodowi koryto to oddala się od skarpy na odległość 100 – 200 m –

ponad 500 m na wysokości Nowego Miasta i 750 m w Pobiednej i Gostomii. Przez obszar objęty zmianą planu, z zachodu na wschód, przepływa starorzecze Pilicy, które obecnie stanowi niewielki, otoczony terenami podmokłymi, ciek.

Z treści map zagrożenia i ryzyka powodziowego, wykonanych dla regionu miasta i gminy Nowe Miasto nad Pilicą wynika, że niemal **całość powierzchni obszaru opracowania zalicza się zarówno do obszarów zagrożenia powodziowego jak i obszarów ryzyka powodziowego wywołującego negatywne konsekwencje dla ludności i potencjalnych strat powodziowych, jak i obszarów ryzyka powodziowego – negatywnych konsekwencji dla środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej**. Zasięgi tych zagrożeń, a zarazem wystąpienia ryzyka powodziowego, określone zostały jako:

- niskie, których prawdopodobieństwo występowania wynosi raz na 500 lat ( tj. w przypadku wystąpienia wód o prawdopodobieństwie  $Q = 0,2\%$ ,
- średnie, których prawdopodobieństwo występowania wynosi raz na 100 lat ( tj. w przypadku wystąpienia wód o prawdopodobieństwie  $Q = 1,0\%$ ,
- wysokie, których prawdopodobieństwo występowania wynosi raz na 10 lat ( tj. w przypadku wystąpienia wód o prawdopodobieństwie  $Q = 10,0\%$ .

### 1.7. Wody podziemne i ich związek z problematyką zaopatrzenia obszaru w wodę

Zgodnie z podziałem hydrogeologicznym Polski B. Paczyńskiego – część północna terenów miasta i gminy – Nowe Miasto nad Pilicą, znajduje się w granicach południowo- mazowieckiego regionu hydrogeologicznego. Natomiast część południowa wchodzi w skład regionu kujawsko-mazowieckiego. Warunki występowania wód podziemnych w **obrębie regionu południowo mazowieckiego** na obszarze powiatu grójeckiego są zróżnicowane. W peryferyjnej, południowo-zachodniej części regionu, to jest w północnej części gminy Nowe Miasto nad Pilicą, centralnej i północnej części gminy Mogielnica oraz południowej części gminy Goszczyn, główne, użytkowe piętra wodonośne występują w osadach kredy górnej i czwartorzędu. Sporadycznie woda występuje także w osadach trzeciorzędu, a na północny zachód od Nowego Miasta nad Pilicą w osadach jurajskich. Wodonośne osady czwartorzędowe w tych rejonach wykształcone są w postaci piasków oraz piasków i żwirów, które najczęściej występują na głębokościach do 40 m, sporadycznie zaś 10-60 m. Czwartorzędowy poziom wodonośny buduje tu jedna, rzadziej dwie warstwy wodonośne. Wody te z reguły są wodami naporowymi, występującymi pod ciśnieniem. Miejscami w profilu utworów czwartorzędowych osady wodonośne nie występują (m.in. w rejonie Boglewic, Broniszy, Grójca i Mogielnicy).

Natomiast w **regionie kujawsko-mazowieckim**, w którym pozostaje m.in. południowa część miasta i gminy Nowe Miasto nad Pilicą, użytkowe poziomy wodonośne występują w utworach czwartorzędu i jury.

Z kolei w zweryfikowanym podziale kraju na Jednolite Części Wód Podziemnych – JCRWp – gmina pozostaje w granicach **JCRWp nr 73**, położonej w regionie środkowej Wisły i subregionie środkowym – nizinym, obejmującym m.in. powiaty białobrzeski, grójecki, kozienicki i przysuski województwa mazowieckiego. Jej powierzchnia wynosi 2299,9 km<sup>2</sup>. Na obszarze tym słodkie wody podziemne występują na głębokościach 300 – 600 m, zalegając w poziomach stratygraficznych: czwartorzędowym, trzeciorzędowym, górnokredowym, dolnokredowym, górnourajskim, środkowo jurajskim i dolno jurajskim. Poziomy starsze od czwartorzędowego najczęściej nie posiadają dobrej łączności hydraulicznej z tymże poziomem. Cechami szczególnymi JCRWp 73 są także znaczna zasobność wód i ich dobry stan chemiczny.

System wodociągowy miasta Nowe Miasto nad Pilicą oparty jest o ujęcie wód podziemnych ujmujące do eksploatacji wody górno jurajskie, składające się z trzech studni – 1a i 5 – zlokalizowanych na działce nr 323 (objętej zmianą planu) oraz studni 3a, zlokalizowanej na działce nr 411, w Nowym Mieście nad Pilicą. Dla wszystkich trzech studni ustanowione zostały strefy ochrony bezpośredniej. Starosta Grójecki, decyzją nr RS.6320.7.2015.KK z dnia 14 października 2015 r., wskazał zasięg tych stref oraz obowiązki uprawnionego użytkownika ujęcia. W przypadku studni 1a i 5 – znajdujących się na obszarze objętym zmianą planu, teren ochrony bezpośredniej ograniczony został do ogrodzonych terenów wokół studni o wymiarach 20 x 20 m. Natomiast na ich użytkownika nałożono następujące obowiązki: utrzymywania w należytym stanie technicznym urządzeń służących do poboru i rozpraszania wody – prowadząc prawidłową ich eksploatację; oznakowania i wydzielenia strefy ochrony bezpośredniej zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie; utrzymania strefy ochrony bezpośredniej ujęcia wody zgodnie z wymogami zawartymi w art. 53 ustawy Prawo wodne.

Znaczne powierzchnie miasta i gminy – znajdują się także w zasięgu (A.S.Kleczkowski) głównych, krajowych zbiorników wód podziemnych (GZWP), wymagających szczególnej ochrony. Na północ od

doliny Pilicy przebiega granica Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 215) – Niecka Warszawska – gromadzącego wody trzeciorzędowe typu porowego. Z kolei na południe od doliny Pilicy – zachodnie, niewielkie połacie gminy wchodzi w skład GZWP nr 404 – Zbiornika Koluszy–Tomaszów Maz, a ściślej strefy brzeżnej (wschodniej) tego zbiornika. Gromadzi on wody o charakterze szczelinowo-krasowym, związane z utworami jury górnej ( $J_3$ ). Jego powierzchnia wynosi 1109 km<sup>2</sup>, a jego zasoby dyspozycyjne szacowane są się na poziomie 350 tys. m<sup>3</sup>/d. Także w zasięgu północno zachodniej strefy brzeżnej zbiornika GZWP nr 412-413 Goszczewice-Szydłowiec, pozostają tereny gminy położone na południe od doliny Pilicy. Zbiornik ten zawiera wody szczelinowo-krasowe jury środkowej i dolnej ( $J_1$  i  $J_2$ ), a jego powierzchnia wynosi 1561 km<sup>2</sup>.

Zarówno Obszary Najwyższej (ONO), jak i Wysokiej (OWO), ochrony wód podziemnych tych zbiorników nie występują w granicach obszaru opracowania. Oznacza to, że na obszarze Miasta i gminy obowiązują tzw. zwykłe zasady ochrony wód podziemnych.

### 1.8. Wody geotermalne

Wg Atlasu Geosynoptycznego Polski – miasto i gmina Nowe Miasto nad Pilicą położone są w granicach polskiego okręgu geotermalnego – grudziądzko - warszawskiego (70 tys. km<sup>2</sup>), w którym największe zasoby energii cieplnej (wód geotermalnych) występują w utworach mezozoicznych (jurajskich, a także kredowych i triasowych). Łączna wielkość zasobów wód tego zbiornika – artezyjskich i subartezyjskich, oceniana jest na 2766 km<sup>3</sup> wód zawierających energię cieplną równoważną 9835 milionów ton paliwa umownego (średnio 44 mln m<sup>3</sup> wody/km<sup>2</sup>, czyli 168 tys. ton paliwa umownego na kilometr kwadratowy). Wody geotermalne nie były nigdy eksploatowane na obszarze gminy, nie przewiduje się także rozwoju energetyki geotermalnej w dającym się przewidzieć horyzoncie czasowym. Najbliższe zakłady geotermalne położone są w Mszczonowie.

### 1.9. Gleby

Wg podziału Polski na strefy glebowe (M. Degórski) – teren miasta i gminy znajduje się w granicach europejskiej strefy neoplejstoczeńsko-holoczeńskich gleb bielcowych, borów i borów mieszanych klimatu umiarkowanie ciepłego, rozciągającej się na Niżu Europejskim i jej podstrefy centralnej takich gleb, wykształconych z osadów stadiału Warty, zlodowacenia Odry, położonej w granicach Nizin Środkowopolskich.

W dnach dolin rzecznych, przebiegających przez teren gminy (a zatem w obszarze opracowania), przeważają mady, gleby bagienne i hydromorficzne – wykształcone na drobnych i średnich namulach organicznych z wkładkami pyłów bądź żwirów o zmiennej miąższości zajęte przez łąki i pastwiska, a także piaszczyste gleby napływowe. W szczególności - w dolinie Pilicy występują mady lekkie i bardzo lekkie, także mady pyłowe płytkie i głębsze. W zagłębieniach zalegają gleby mułowo-torfowe.

**Na obszarze opracowania nie występują grunty – zarówno rolne jak i leśne, chronione na podstawie przepisów odrębnych.**

### 1.10. Szata roślinna

Wg regionalizacji przyrodniczo-leśnej (geobotanicznej) Polski J.M. Matuszkiewicza nieomal cały powiat grójecki, a wraz z nim miasto i gmina – Nowe Miasto nad Pilicą, położony jest w podokręgu Grójecko-Kaleńskim (E.3a.2.c) okręgu Wysoczyzny Rawskiej Podkrainy Południowo mazowieckiej, Krainy Południowo mazowiecko-Podlaskiej Działu Mazowiecko-Poleskiego.

Charakterystycznym składnikiem krajobrazu regionu grójeckiego, położonego w przeważającej części na obszarze Krainy Południowo Mazowiecko-Podlaskiej, są kompleksy leśne. Do największych z nich zaliczają się lasy porastające powierzchnie miasta i gminy Nowe Miasto nad Pilicą. Są to kompleksy: rejonu wsi Domaniewice, rejonu Nowego Miasta, dolin Pilicy i Drzewiczki, rejonu wsi Prosna, rejonu wsi Wierzchy. Lasy te oraz pozostałe rozproszone enklawy leśne (i grunty leśne) zajmują powierzchnię 3886,8 ha (26,4% powierzchni gminy, a więc poniżej średniej krajowej; w mieście zaledwie 59,3 ha – (5% jego powierzchni).

Największe powierzchnie miasta i gminy Nowe Miasto nad Pilicą zajmują jednak tereny upraw rolnych. W granicach gminy funkcjonuje ponad 10400 ha użytków rolnych, z czego 77% to grunty orne (uprawom towarzyszą zbiorowiska chwastów – (Chenopodietea i Secalietea), ponad 1769,15 ha sadów oraz ponad 1011 ha łąk i pastwisk. Użytki zielone występują z reguły w formie ciągów wzdłuż koryt Pilicy i jej dopływów, gdzie towarzyszą terenom zadrzewionym.

Cenne przyrodniczo - dolina Pilicy i odcinki dolin bocznych jej dopływów, łącznie z lasami i terenami upraw, to powierzchnie decydujące o różnorodności biologicznej obszaru gminy. Tym samym tworzą

one jego podstawową strukturę ekologiczną. Na łąkach otaczających miasto (także miejskich) i występujących w dolinach rzek spotykane są: barwinek pospolity (*Vinca minor*), bluszcz pospolity (*Hedera helix*), borówka czarna (*Vaccinium myrtillus*), goździk piaskowy (*Dianthus arenarius*), konwalia majowa (*Convallaria majalis*), poziomka pospolita (*Fragaria vesca*), sasanka otwarta (*Pulsatilla patens*) oraz leszczyna (*Corylus avellana*). Charakterystyczne są paprotniki (*Pteridophyta*), a wśród nich zbiorowiska widłaków – goździstego (*Lycopodium clavatum*) i spłaszczonego (*L. complanatum*).

W dolinie Pilicy – także dolinach jej dopływów, występują liczne zbiorowiska roślinności szuwarowej – turzycy, m.in. zastrzona (*Carex gracilis*) i żółta (*C. flava*), trzciny pospolite (*Phragmites communis*), pałki – szerokolistna (*Typha latifolia*) i wąskolistna (*T. angustifolia*) oraz tatarak zwyczajny (*Acorus calamus*). W licznych starorzeczach Pilicy rosną grążel żółty (*Nuphar luteum*) i grzybień biały (*Nymphaea alba*), a towarzyszą im zbiorowiska roślinności przybrzeżnej – właściwej dla terenów stale wilgotnych, wśród nich: grzybień północny (*Nymphaea candida*), jaskier wielki (*Ranunculus lingua*), krwawnica pospolita (*Lythrum salicaria*), rdestnica pływająca (*Potamogeton natans*), oczeret jeziorny (*Schoenoplectus lacustris*) i tojeść pospolita (*Lysimachia vulgaris*).

Licznie występują mszaki (*Booyopytina*) – najczęściej spotykane – widłoząb miotłasty (*Dicranum scoparium*), widłoząb falisty (*Dicranum undulatum*), rokiel pospolity (*Entodon schreberi*) oraz płonnik jałowcowaty (*Polytrichum juniperinum*). Porosty (*Lichenes*), to głównie chrobotki – kubkowaty (*Cladonia pyxidata*) i reniferowy (*Cladonia rangiferina*). Z pośród występujących grzybów (*Fungi*), wyróżniają się: smardzowate (*Morchellaceae* – patrz wyżej) oraz brodaczka kępkowa (*Usnea hirta*) i purchawica olbrzymia (*Langermannia gigantea*).

### 1.11. Świat zwierzęcy

Obszar opracowania – wg regionalizacji zoogeograficznej Jakubskiego, wchodzi w skład podpaństwa Palearktyka prowincji Europejsko – Zachodniosyberyjskiej i krainy Południowo – Bałtyckiej.

Mimo kilkuset letniej, intensywnej presji antropogenicznej, której podlegał (i podlega nadal) obszar Miasta i gminy – Nowe Miasto nad Pilicą – w jego granicach zachowało się bogactwo form biosfery, wyrażające się różnorodnością siedlisk wraz z towarzyszącymi im licznymi gatunkami fauny znajdującymi dogodne warunki bytowania. Niezależnie zaś od tego – człowiek poprzez swą wieloletnią obecność stworzył siedliska tych gatunków fauny, które dostosowały się do swego – miejsko-wiejskiego układu biocenotycznego. Fauna kręgowców tego środowiska nie jest liczna w gatunki, ale charakterystyczna, gdyż niektóre z nich występują tylko w tych siedliskach. Wśród owadów są to pospolite szkodniki: mól ubraniowy (*Tineola biselliella*), prusak (*Blattella germanica*) i karaluch (*Blatta orientalis*).

Najbardziej typowymi ssakami miasta i terenów wiejskich są: szczur wędrowny (*Rattus norvegicus*), mysz domowa (*Mus musculus*) i kuna domowa (*Martes foina*). Spotykane są także łasica (*Mustela nivalis*) i tchórz (*Mustela putorius*). Na nie zabudowanych terenach obecny jest kret (*Talpa europaea*), jeż (*Erinaceus europaeus*), mysz zaroślowa (*Apodemus sylvaticus*) oraz ryjówka – aksamitna (*Sorex araneus*) i malutka (*S. minutus*), wiewiórka (*Sciurus vulgaris*), a także nietoperze.

Wśród ptaków – ilość gatunków zaobserwowanych (z których tylko część – 150 – gniazduje), w granicach miasta, gminy i regionu przekracza 200. Prócz pospolitych – gawrona (*Corvus frugilegus*), jerzyka (*Apus apus*), kawki (*Corvus monedula*), kuropatwy (*Perdix perdix*), sikory bogatki (*Parus major*), sroki (*Pica pica*), wróbla domowego (*Passer domesticus*), gołębia miejskiego (*Columba livia* f. *domestica*) i szpaka (*Sturnus vulgaris*), spotykane tu są gatunki charakterystyczne dla pozostałych w bezpośrednim sąsiedztwie – Obszarów Natura 2000 – OSO – Doliny Pilicy i SOO – Doliny Dolnej Pilicy oraz OChK Doliny Pilicy i Drzewiczki. Gatunkom tym, z których wiele pozostaje pod ochroną – m.in. 32 figurują w załączniku nr 1 Dyrektywy Ptasiej KE, 11 zaś w krajowej Czerwonej Księdze Zwierząt – obszary te, podobnie jak gminne powierzchnie leśne, stwarzają bogactwo siedlisk, zapewniających konieczne dla nich warunki bytowania.

Są to m.in.: batalion (*Philomachus pugnax*), bączek (*Ixobrychus minutus*), bąk (*Botaurus stellaris*), bekas (*Gallinago media*), bielik (*Haliaeetus albicilla*), błotniak łąkowy (*Circus pygargus*) i stawowy (*C. aeruginosus*), bocian biały (*Ciconia ciconia*) i czarny (*C. nigra*), brodziec piskliwy (*Actitis hypoleucos*), cietrzew (*Tetrao tetrix*), cyranka (*Anas querquedula*), czajka (*Vanellus vanellus*), czapla siwa (*Ardea cinerea*), czernica (*Aythya fuligula*), dudek (*Upupa epops*), derkacz (*Crex crex*), dzięcioły duży (*Dendrocopos major*), czarny (*Dryocopus martius*) i zielony (*Picus viridis*), gągoł (*Bucephala clangula*), gąsiorek (*Lanius collurio*), gil (*Pyrrhula pyrrhula*), jarzębatka (*Sylvia nisoria*), jemioluszek (*Bombycilla garrulus*), kraska (*Coracias garrulus*), kropiatka (*Porzana porzana*), krwawodziób (*Tringa totanus*), krzyżówka (*Anas platyrhynchos*), kszyszek (*Gallinago gallinago*), kulik wielki (*Numenius*

arquata), kulon (*Burhinus oedicnemus*), lelek (*Caprimulgus europaeus*), lerka (*Lullula arborea*), łabędź krzykliwy (*Cygnus cygnus*), mewa pospolita (*Larus canus*), muchołówka mała (*Ficedula parva*), nurogęś (*Mergus merganser*), orlik krzykliwy (*Aguilla pomorina*), ortolan (*Emberiza hortulana*), podgorzalka (*Aythya nyroca*), podróżniczek (*Luscinia svecica*), puchacz (*Bubo bubo*), rycyk (*Limosa limosa*), rybitwy - białoczelna (*Sterna albifrons*), białoskrzydła (*Chlidonias leucopterus*), białowąsa (*Chl. hybrida*), czarna (*Chl. niger*) i rzeczna (*Sterna hirundo*), rycyk (*Limosa limosa*), sieweczka rzeczna (*Charadrius dubius*) i obroźna (*Ch. hiaticula*), sowa błotna (*Asio flammeus*), sójka (*Garrulus glandarius*), świergotek polny (*Anthus campestris*), trzmielojad (*Pernis apivorus*), zausznik (*Podiceps nigricollis*), zimorodek (*Alcedo atthis*), zielonka (*Porzana parva*) i żuraw (*Grus grus*).

Wolno żyjące ssaki – obecne w lasach, polach i wodach regionu to: reintrodukowany w 1984 r - bóbr (*Castor fiber*), borsuk (*Meles meles*), dzik (*Sus scrofa*), lis (*Vulpes vulpes*), łoś (*Alces alces*), sarna (*Capreolus capreolus*), reintrodukowana w 1990 r - wydra (*Lutra lutra*) i zając (*Lepus europaeus*).

W wodach Pilicy, Drzewiczki i ich dopływów, żyje ponad 30 gatunków ryb, w tym objęte ochroną: boleń (*Aspius aspius*), jaź (*Leuciscus idus*), koza (*Cobitis taenia*), koza złotawa (*Sabanejewia aurata*), piskorz (*Misgurnus fossilis*) i różanka (*Rhodeus sericeus amarus*), a także minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*).

Najczęściej spotykane to: jazgarz (*Gymnocephalus cernua*), karaś (*Carassius carassius*), kleń (*Leuciscus cephalus*), leszcz (*Abramis brama*), miętus (*Lota lota*), okoń (*Perca fluviatilis*), piekielnica (*Alburnoides bipunctatus*), płoć (*Rutilus rutilus*), sandacz (*Stizostedion lucioperca*), śliz (*Noemacheilus barbatulus*), sum (*Silurus glanis*) i szczupak (*Esox lucius*).

Gady regionu, reprezentowane są przez padalca (*Anguis fragilis*), zaskrońca (*Natrix natrix*) i żmiję zygzakowatą (*Vipera berus*). Występujące płazy: kumak nizinny (*Bombina bombina*), ropucha szara (*Bufo bufo*) i żaby (*Ranae*). Wśród licznie bytujących owadów, których ilości i gatunki nie ustępują innym rejonom Polski środkowej, występują także chronione – m.in. Czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*), Czerwończyk fioletek (*L. lophelle*) i Trzepla zielona (*Ophiogomphus cecilia*).

#### **1.12. Struktura przyrodnicza obszaru, w tym obiekty i obszary objęte ochroną prawną, oraz charakterystyka powiązań przyrodniczych obszaru z jego szerszym otoczeniem**

Obszar opracowania (wraz z dużą częścią miasta i gminy) wchodzi w granice elementów Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET – Polska (stanowiącego część składową Europejskiej Sieci Ekologicznej ECONET). Tereny miasta i gminy Nowe Miasto nad Pilicą położone w dolinie Pilicy i w ujściowych odcinkach jej dopływów wchodzi w skład jednego z obszarów węzłowych ECONET-PL o międzynarodowym znaczeniu – 21M – Puszczy Pilickiej, rozciągającego się wzdłuż doliny tej rzeki. Obszar ten – ku wschodowi (poza granicami gminy), przechodzi w korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym – 43k – Warecki Pilicy, poprzez który łączy się z kolejnym obszarem ekologicznym o znaczeniu międzynarodowym – 23M – Doliny Środkowej Wisły. Obszar węzłowy 21M (jak i pozostałe) wyznaczony został w celu zachowania i rozmnażania gatunków roślin i zwierząt oraz ochrony form krajobrazu. W jego obrębie znajdują się biocentra i otaczające je strefy buforowe.

Ku zachodowi, obszar 21M - w rejonie położonym na południowy zachód od zbiornika Sulejów łączy się z dwoma korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym – 56k - Sulejowskim Pilicy i 59k – Czarnej. Natomiast od strony południowej łączy się z obszarem 21M – kolejny korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym – 62k – Garbu Gielniowskiego.

Pozostałe – wysoczyznowe tereny obszaru opracowania pozostają poza składnikami sieci Econet. Oznacza to, że przecinające te tereny doliny rzek – dopływów Pilicy pełnią funkcję korytarzy ekologicznych o znaczeniu lokalnym, łączących te tereny z Krajową Siecią Ekologiczną.

Występowanie na obszarze miasta i gminy Nowe Miasto nad Pilicą, w szczególności na terenach zajmowanych przez odcinek dolnego fragmentu doliny Pilicy, unikatowych w skali kraju krajobrazów, równie unikatowych osobliwości florystycznych, siedlisk leśnych, torfowisk i zabagnień oraz gatunków roślin i zwierząt, w szczególności gatunków ptaków, a więc **kwalityfikujących się wg europejskich Dyrektyw - Siedliskowej i Ptasiej - do ochrony w formie wyznaczenia obszarów SOO i OSO - NATURA 2000 – zdecydowało o powołaniu takich obszarów na terenie gminy. Obszar opracowania zmiany planu znajduje się w zasięgu tych obszarów.**

Rozporządzeniem z dnia 21.07.2004 r., Minister Środowiska **ustanowił Obszar Natura 2000 – OSO - ochrony ptaków – PLB 140003 – Dolina Pilicy, o powierzchni 35356,26 ha**, położony wzdłuż odcinka doliny rzeki o długości około 110 km, pomiędzy Inowłodzem na zachodzie, a Ostrówkiem – Mniszewem na wschodzie (ujściem Pilicy do Wisły).

W granicach miasta i gminy Nowe Miasto nad Pilicą pozostaje około 14 km odcinka doliny rzeki, jego powierzchnie są zatem tożsame z powierzchniami Obszaru Natura PLB 140003. Natomiast północna

granica tego Obszaru przebiega równolegle do górnej krawędzi doliny rzeki, na kierunku W – E; jej oddalenie od tejże krawędzi waha się w granicach 300 – 1000 m. Jej przebieg wyznaczają osie dróg łączących miejscowości Roszkowa Wola – Domaniewice – Łęgonice – Nowe Miasto n. Pilicą (ulice Tomaszowska - Warszawska) - Przydatki; w tym miejscu granica Obszaru zmienia kierunek na północny, by opuścić obszar gminy w Wólce Gostomskiej.

Z kolei całość terenów obszaru opracowania położonych na południe od Pilicy (z wyjątkiem drobnej, granicznej enklawy na zachód od Walisk) pozostaje w zasięgu Obszaru Natura OSO – PLB 140003.

**W sumie w granice administracyjne gminy wchodzi licząca około 5700 ha powierzchnia Obszaru Natura OSO – PLB 140003.**

**W 2008 r., decyzją Komisji Europejskiej nr 2009/93/WE zatwierdzony został kolejny obszar Natura 2000 – Ochrony Siedlisk SOO – Dolina Dolnej Pilicy – mający znaczenie dla Wspólnoty – PLH 140016, o powierzchni 31821,6 ha.** Jego powierzchnia i rozprzestrzenienie są nieomal identyczne z Obszarem PLB 140003 – patrz wyżej. Toteż i przebieg granic obu obszarów różni się jedynie w szczegółach; w obu przypadkach w ich granice wchodzi ujściowy odcinek doliny Drzewiczki.

**Wielkość powierzchni Obszaru Natura OSO – PLH 140016, wchodząca w granice administracyjne gminy, wynosi około 4600 ha.**

W granicach tego Obszaru Natura, stwierdzono występowanie następujących siedlisk:

1. starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami (Nympheion, Potamion),
2. suchych wrzosowisk (Calluno, Genistion, Pohlio Callunion, Calluno Arctostaphyilion),
3. Zmienno wilgotnych łąk trzęślicowych (Molinion),
4. Niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris),
5. Torfowisk przejściowych i trzęsawisk (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio Caricetea),
6. Grądów środkowoeuropejskich i subkontynentalnych (Galio Carpinetum, Tilio Carpinetum),
7. Łęgów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (Salicetum albo fragilis, Popu letum albae, Alnenion glutinosa incanae)
8. Łęgowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (Ficario Ulmetum),
9. Ciepłolubnych dąbrów (Quercetalia pubescenti petraeae).

W obszarze tym stwierdzono także występowanie 9 typów siedlisk z załącznika I Dyrektywy zatwierdzającej obszar w 2008 r. decyzją KE i 9 gatunków z załącznika II.

W obu Obszarach Natura – na ich odcinkach przebiegających przez obszar gminy – dno doliny Pilicy ma charakter szerokiej terasy zalewowej o wysokim północnym stoku, który jest skarpą wysoką do 20 metrów i płaskim stoku południowym przechodzącym łagodnie w monotonną wysoczyznę z formami eolicznymi w postaci wydym, wałów wydmyowych i bezodpływowych zagłębień. Po południowej stronie doliny przeważają lasy iglaste. Rzeka intensywnie meandruje. Zakola rzeczne, z czasem odcinane od głównego koryta, tworzą starorzecza. Starorzecza te, a także zakola rzeki, są siedliskami dogodnymi dla rozwoju roślinności wodnej i bagiennej, a tym samym wielu chronionych gatunków roślin i zwierząt. Naturalność doliny, w tym nie uregulowanie koryta rzeki sprawia, że dolina jest mozaiką siedlisk dogodnych dla rozwoju i bytowania wielu gatunków roślin i zwierząt. Na tworzącej dno doliny terasie zalewowej, łąki i pastwiska graniczą z obszarami wilgotniejszymi, na których rozwijają się roślinne zbiorowiska szuwarowe i torfowiskowe.

**Zasady ochrony funkcjonujących Obszarów Natura 2000 określa art. 33 ustawy o ochronie przyrody, stanowiący m.in. co następuje:**

- Zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony Obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi Obszarami.
- Projekty polityk, strategii, planów i programów oraz zmian do takich dokumentów a także planowane przedsięwzięcia, które mogą znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, a które nie są bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub obszarów, o których mowa w ust. 2, lub nie wynikają z tej ochrony, wymagają przeprowadzenia odpowiedniej oceny oddziaływania na zasadach określonych 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.

Natomiast art. 30 ust. 3 tej ustawy stanowi, że projekty studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,

planów zagospodarowania przestrzennego województw oraz planów zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej, w części dotyczącej istniejącego lub projektowanego obszaru Natura 2000, **wymagają uzgodnienia z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska, w zakresie ustaleń tych dokumentów, mogących znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000.**

Z kolei - stosownie do art. 36 tej ustawy – na obszarach NATURA 2000, z zastrzeżeniem ust. 2, nie podlega ograniczeniu działalność związana z utrzymaniem urządzeń i obiektów służących bezpieczeństwu przeciwpowodziowemu oraz działalność gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybicka, a także amatorski połów ryb, jeżeli nie oddziałuje znacząco negatywnie na cele ochrony obszaru Natura 2000.

W granicach gminy (a także obszaru opracowania) powołano równocześnie lub ustanowiono dalsze obszary będące prawnymi formami ochrony przyrody - w rozumieniu art. 6 ustawy o ochronie przyrody.

Jedną z nich jest **Obszar Chronionego Krajobrazu – Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki** o powierzchni całkowitej 63422 ha, powołany rozporządzeniem nr 43 Wojewody Mazowieckiego z dnia 5.05.2005 r., zmienionym Uchwałą Nr 34/13 Sejmiku Samorządowego Województwa Mazowieckiego z dnia 18.02.2013 r. (w powiatach Białobrzegi, Grójec, Koźnice, Przysucha), położony m.in. na terenie miasta i gminy Nowe Miasto nad Pilicą, w którym rozpościera się on na południe od linii stanowiącej północną granicę obu Obszarów Natura (przebieg tego odcinka granicy OChK wg. rozporządzenia nr 43 wojewody jest następujący: od granicy gmin Mogielnica - Nowe Miasto n. Pilicą, na północ do stawu „Ojciec” i po jego północnej i zachodniej stronie do drogi Wólka Gostomska - Gostomia, dalej drogami przez: Gostomię, Nowe Miasto n. Pilicą – ulice Warszawska i Tomaszowska, Łęgonice, obejmując park zabytkowy z wąwozem, przez Domaniewice do zachodniej granicy gminy). Tym samym OChK obejmuje powierzchnię obszaru opracowania, a także ujściowy odcinek doliny Drzewiczki, zajmując 5664,0 ha terenów miejsko-gminnych.

OChK objął tereny unikalnego krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. W treści rozporządzenia określone zostały kierunki i zasady czynnej ochrony ekosystemów leśnych, łąkowych i wodnych obszaru – m.in:

- utrzymanie ich ciągłości i trwałości; niedopuszczanie do ich nadmiernego użytkowania,
- tworzenie zwartych kompleksów leśnych o racjonalnej granicy polno-leśnej; tworzenie i utrzymywanie leśnych korytarzy ekologicznych ze szczególnym uwzględnieniem możliwości migracji dużych ssaków,
- zachowanie i utrzymanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródleśnych cieków, mokradeł, polan, torfowisk, wrzosowisk oraz muraw na piaskowych; niedopuszczanie do ich nadmiernego wykorzystania dla celów produkcji roślinnej lub sukcesji,
- zachowanie zbiorowisk wydmykowych.

**Całość gminnych powierzchni OChK, weszła w skład gminnych powierzchni Obszarów Natura OSO i SOO - PLB 140003 i PLH 140016 – patrz wyżej.**

W granicach Obszaru rozporządzenie Wojewody (§ 3) wdrożyło zakazy:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarłisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów 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,
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skal, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciw osuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybicka,
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno błotnych,

8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakazy te nie dotyczą natomiast:

- wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa,
- prowadzenia akcji ratowniczych oraz bezpieczeństwa powszechnego,
- realizacji inwestycji celu publicznego.

Zakazy te są wiernym brzmieniem art. 24 ustawy o ochronie przyrody. Stanowi on m.in., że **zakazy te mogą, a więc nie muszą** być wdrożone. Ponieważ Wojewoda Mazowiecki uznał ich wdrożenie za konieczne, **istnieje potrzeba wprowadzania ich do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy**, co winno być zastrzeżone w treści projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Natomiast art. 23 ust. 5 ustawy o ochronie przyrody stanowi, iż projekty studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, etc., **w części dotyczącej obszaru chronionego krajobrazu, wymagają uzgodnienia z właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska w zakresie ustaleń tych dokumentów, mogących mieć negatywny wpływ na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.**

Inne obszary lub obiekty przyrodniczo chronione, wyszczególnione w art.6 ustawy o ochronie przyrody, nie występują w granicach obszaru opracowania. W zamierzeniach projektowych pozostaje powołanie Parku Krajobrazowego Dolnej Pilicy, Zespołów przyrodniczo-krajobrazowych w Dolinie Drzewiczki, Gostomii i Łęgonicach oraz użytku ekologicznego – źródła Zdżarki.

### 1.13. Dziedzictwo i zasoby kulturowe

Gmina Nowe Miasto nad Pilicą jest bogata w obiekty stanowiące dziedzictwo kulturowe regionu. W granicach administracyjnych gminy zlokalizowanych jest ok. 30 obiektów i obszarów wpisanych do wojewódzkiego rejestru zabytków nieruchomych. Poza nimi na terenie gminy funkcjonuje gminna ewidencja zabytków, w której znaleźć można wiele interesujących obiektów, głównie z XIX i I poł. XX w. – są to m.in. kościoły, zespoły pałacowe wraz z założeniami parkowymi, a także domy mieszkalne, położone w centrum głównej miejscowości gminy. Na obszarze gminy Nowe Miasto nad Pilicą znajduje się również 85 stanowisk archeologicznych, świadczących o bogatej historii osadniczej tych terenów.

**Na obszarze opracowania nie występuje jednak żaden z wymienionych powyżej, chronionych obiektów lub obszarów.**

### 1.14. Charakter przestrzenny obszaru i podsumowanie dotyczące jego struktury przyrodniczej

Obszar objęty zmianą planu stanowi fragment doliny Pilicy położony w sąsiedztwie jedynej miasta gminy Nowe Miasto nad Pilicą. Od centrum miejscowości na obszar opracowania prowadzi ulica Piliczna. Południowa granica terenu przebiega po linii brzegowej największej rzeki przepływającej przez gminę. Rzeźba terenu jest przeważnie płaska, lekko opada w kierunku koryta rzeki. Elementem urozmaicającym jest starorzecze przecinające obszar opracowania w relacji wschód zachód, któremu towarzyszą największe na obszarze opracowania skupiska zieleni wysokiej. Pozostałe powierzchnie przedmiotowego terenu porośnięte są zielenią naturalną – trawą i krzewami.

**Reasumując - naturalne ukształtowanie terenu oraz środowisko naturalne nie są w żaden sposób przekształcone. Wprowadzenie na nim dodatkowej funkcji turystyczno – rekreacyjnej wymaga zapewnienia szczególnej ochrony wszystkim elementom środowiska.**

## 2. Stan środowiska przyrodniczego

### 2.1. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych

Bezpośrednimi źródłami zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych rejonu miasta i gminy Nowe Miasto nad Pilicą są przede wszystkim nieszczelne zbiorniki do gromadzenia ścieków i niekontrolowane odprowadzanie ścieków do wód i ziemi oraz „dzikie” składowiska odpadów. Natomiast na niekorzystny – stan Pilicy i jej dopływów wpływają w znacznym stopniu, także zanieczyszczenia obszarowe, doprowadzane z powierzchni położonych powyżej miasta i gminy – typowo rolniczych zlewni zarówno Pilicy jak i jej dopływów (tj. zanieczyszczenia zawarte w wodach infiltrujących do gruntu oraz w wodach spływających powierzchniowo do cieków, z terenów użytków

rolnych, leśnych, nieużytków i innych terenów nieskanalizowanych, wskutek stosowania nawozów naturalnych i sztucznych oraz środków ochrony roślin).

Badania jakości wód rzeki i części jej dopływów, wykonywane w okresie lat 2000/2015 r., prowadzone w tzw. sieci monitoringu regionalnego wykazywały i wykazują:

W 2000 r. Pilica na całej długości prowadziła wody odpowiadające III (zadawalającej) klasie czystości, przy czym zdecydowało o tym zanieczyszczenie bakteriologiczne (ocena wg tzw. starej klasyfikacji). Wskaźniki fizykochemiczne wód rzeki osiągały poziom II klasy czystości. Jakość wód rzeki w granicach obszaru opracowania była kontrolowana w punkcie pomiarowo-kontrolnym u ujścia Drzewiczki.

W 2007 r., wody Pilicy kwalifikowane były (wg tzw. nowej klasyfikacji), także w III – zadowalającej klasie czystości (punkt pomiarowo-kontrolny powyżej Nowego Miasta w km 78,8 biegu rzeki), o czym decydowały wskaźniki barwy, selenu i liczby bakterii Coli. Natomiast badania prowadzone pod kątem jakości wód, będących środowiskiem życia ryb, kwalifikowały rzekę do klasy non – wskaźniki charakterystyczne: azotyny, fosfor ogólny i chlor.

W 2015 r. wody Pilicy badane na jej odcinku od Wolbórki do Drzewiczki (Kod JCW –PLRW 200018254799) wykazywały: III klasę elementów biologicznych, I klasę elementów hydromorfologicznych, II klasę elementów fizykochemicznych, Stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany, Stan chemiczny – dobry, **Stan ogólny – zły.**

Natomiast w 2015 r. wody Pilicy badane na jej odcinku od ujścia Drzewiczki do ujścia do Wisły (Kod JCW –PLRW 200019254999) wykazywały: IV klasę elementów biologicznych, I klasę elementów hydromorfologicznych, II klasę elementów fizykochemicznych, Stan/potencjał ekologiczny – słaby, Stan chemiczny – PSD (poniżej stanu dobrego), **Stan ogólny – zły.**

**Reasumując – o ile stan czystości Pilicy, na odcinku miasta i gminy Nowe Miasto nad Pilicą, można by określić jako umiarkowany – mimo jego złego stanu ogólnego, o tyle stan czystości jej dopływów jest niedostateczny. Obecność w wodach tych dopływów (także w wodach Pilicy) wskaźników o ponadnormatywnych stężeniach - charakterystycznych dla ścieków sanitarnych, jest konsekwencją braku systemów kanalizacyjnych na poza miejskich terenach gminy (w części także miejskich), a zarazem braku innych systemów skutecznie zabezpieczających wody powierzchniowe i podziemne przed zanieczyszczeniem.**

W sumie - problematyka ochrony wód powierzchniowych (i podziemnych) przed zanieczyszczeniem, stanowi nadal barierę rozwoju miasta i gminy – pozostając tym samym, istotnym zadaniem miejsko-gminnego samorządu - także z punktu widzenia potrzeb ochrony środowiska w skali ponad lokalnej.

## 2.2. Zanieczyszczenie wód podziemnych

Zagrożenie i degradacja wód podziemnych występuje głównie w szerszej niż obszar opracowania skali – gminnej - powiatowej – regionalnej. Jest ono wywoływane przez brak pełnych systemów kanalizacyjnych w regionie, zanieczyszczenie wód powierzchniowych oraz brak pełnych - skutecznych systemów unieszkodliwiania odpadów. Czynniki te stanowią o źródłach zanieczyszczeń przenikających do wód powierzchniowych lub ziemi - a tym samym do wód podziemnych, jak i o przyczynach tych niekorzystnych zjawisk. Zagrożeń tych nie usuwa istnienie w części naturalnych barier geologicznych, utrudniających infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych.

Dodatkowe zagrożenia, określane dotąd jako pośrednie, związane są z rolniczym użytkowaniem terenów. Dotyczy to stosowania nawozów i środków ochrony roślin. Czynniki te nie były dotąd szerzej monitorowane. Region grójecki nie został przy tym zaliczony – na mocy rozporządzeń Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie – do obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego, w szczególności – zgodnie z Dyrektywa azotanową KE – do stref wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu w Województwie Mazowieckim.

Poza poziomami użytkowymi na terenie miasta i gminy eksploatowane są także płytkie wody gruntowe związane z soczewkami i przewarstwieniami piaszczystymi występującymi w strefie przypowierzchniowej. Wody te nie posiadają naturalnych barier geologicznych chroniących je przed infiltracją powierzchniowych zanieczyszczeń. Stąd też jakość wody w płytkich - czwartorzędowych, gospodarskich studniach kopanych z reguły nie nadaje się do celów pitnych, o czym decydują wskaźniki: żelazo, amoniak, azot amonowy, azotany i azotyny oraz liczba bakterii Coli. Wynika to także z niewłaściwej lokalizacji tych studni lub ich zabezpieczenia (obudowy).

W granicach miasta i gminy brak punktów pomiarowych monitoringu wód podziemnych (badań krajowych – (PIG) i operacyjnych (WIOŚ). Natomiast na terenie powiatu grójeckiego otwory obserwacyjno-pomiarowe monitoringu zwykłych, czwartorzędowych wód podziemnych zlokalizowane są w: Bielinach, Konarach, Małej Wsi, Michałowie k/Warki, Warce i Uleńcu. Jakość wód pięt -

trzeciorzędowego i mezozoicznych na terenie powiatu grójeckiego nie jest monitorowana. Wyniki badań wykazują generalnie dobrą jakość wód piętra czwartorzędowego. Wody te wymagają wyłącznie prostego uzdatniania. Stwierdzone - podwyższone ilości żelaza i manganu są pochodzenia geogenicznego. Natomiast do głównych - antropogenicznych wskaźników obniżających jakość wód czwartorzędowych należą: azot amonowy, żelazo, potas, sód, fosforany i mangan. Najbardziej narażonymi są płytkie wody gruntowe nie posiadające izolacji.

Nie oznacza to, że wody podziemne zaopatrujące w wodę miejsko-gminną sieć wodociągową nie są zagrożone. Przeciwnie – zagrożenie to wynika stąd, że rozwój miejskiej sieci kanalizacyjnej – sanitarnej ustępuje dziesięciokrotnie rozwojowi sieci wodociągowej, a na terenach gminnych brak jest sieci kanalizacyjnej; miasto i gmina nie posiadają systemu sieci kanalizacji deszczowej - zamkniętej (kanały) lub otwartej (rowy) - tym samym ścieki deszczowe rejonu są istotnym źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych, a w konsekwencji podziemnych, zasilających ujęcie miejskie; zabudowa miejska, pozostająca poza zasięgiem miejskiej sieci kanalizacyjnej, nie w pełni wyposażona w lokalne systemy kanalizacji stwarza zagrożenie dla stanu czystości wód ujęć wody miasta i gminy.

### 2.3. Zanieczyszczenie powietrza

W mieście i gminie Nowe Miasto nad Pilicą (podobnie jak w kraju) o stanie zanieczyszczenia powietrza decydują następujące rodzaje emisji:

**punktowa** – powodowana przez zorganizowane źródła, jako wynik energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych,

**liniowa** – komunikacyjna, powodowana przez transport samochodowy, kolejowy i lotniczy,

**powierzchniowa** (z reguły niska), powodowana przez zanieczyszczenia energetyczne (komunalne) pochodzące ze spalania paliw w lokalnych - indywidualnych kotłowniach, piecach i paleniskach domowych.

Głównym problemem z jakim boryka się Gmina Nowe Miasto nad Pilicą jest zły stan techniczny obiektów i kotłów, ich wysoka energochłonność oraz sposób ogrzewania, głównie paliwami stałymi, z reguły niskiej jakości. Wywołuje to zjawisko nazywane „niską emisją” i dotyczy źródeł miejsko-gminnych emitujących zanieczyszczenia przez kominy o wysokości do 40 m.

**Kolejnym źródłem zanieczyszczania powietrza obszaru gminy jest lokalna sieć dróg (ulic), a w szczególności jej nienajlepszy stan techniczny. Znaczna ich ilość nadal posiada nawierzchnie gruntowe. Powoduje to – w okresach suchej pogody, zjawisko tzw. wtórnej emisji (pyłowej, a zarazem niskiej), uciążliwej dla mieszkańców. Skutecznym i jedynym środkiem przeciwdziałania jest modernizacja dróg (ulic), głównie zaś ich nawierzchni.**

Miasto i gmina – Nowe Miasto nad Pilicą, mimo to nie jest obszarem o znacznym zanieczyszczeniu powietrza. Przeważająca wielkość emisji zanieczyszczeń to emisja pochodząca z energetycznego spalania paliw (ogrzewania budynków i pomieszczeń).

Wykonywane (wyłącznie w skali strefowej) badania czystości powietrza wykazują jego ogólną, dobrą jakość na terenie gminy. Mimo to sporządzona przez WIOŚ w Warszawie **roczna ocena jakości powietrza w 2015 roku** – pozwoliła ustalić, iż strefa mazowiecka województwa mazowieckiego (kod PL.1404, powierzchnia 34841 km<sup>2</sup>), w skład której wchodzi m.in. **miasto i gmina Nowe Miasto nad Pilicą i powiat grójecki, ze względu na kryteria ochrony zdrowia - musi być zakwalifikowana do klasy C, co skutkuje obowiązkiem wykonania (dla obszaru strefy) programu ochrony powietrza.** Wprawdzie w toku oceny nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych norm stężeń SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, arsenu, kadmu, niklu i ołowiu (ich wartości są znacznie niższe od norm dopuszczalnych) ale przekroczenia takie wystąpiły w dopuszczalnym poziomie stężeń 24 godzinnych pyłu PM-10 oraz w dopuszczalnych stężeniach pyłu PM-2,5, tj. poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji i poziomu docelowego, a także benzoapirenu - B(a)p - w pyłe PM10, ze względu na przekroczenie poziomu docelowego średniorocznej normy. Przekroczenia te są kolejnymi dowodami znaczącego wpływu niskiej – powierzchniowej (w części także komunikacyjnej) emisji na stan czystości powietrza w granicach strefy tzn. przede wszystkim w granicach miast tej strefy. **W efekcie miasto i gmina Nowe Miasto nad Pilicą (wraz z powiatem grójeckim) została zaliczona do obszarów, dla których obowiązuje sporządzenie programów ochrony powietrza (wg kryterium ochrony zdrowia).**

Ze względu na **kryteria ochrony roślin**, strefa mazowiecka została zakwalifikowana do klasy A.

Wyjątek stanowią stężenia ozonu (O<sub>3</sub>) – były i są one przekraczane **wg kryterium ochrony zdrowia i ochrony roślin na terenie całego województwa** (wyniki pomiarów w 2015 r. – zmuszają do zakwalifikowania strefy mazowieckiej do klasy D2). Jednak działania naprawcze prowadzące do

ograniczenia emisji ozonu, a w konsekwencji do obniżenia imisyjnych wartości stężeń tego zanieczyszczenia, znajdują się poza zasięgiem możliwości władz lokalnych. Ich skuteczność uzależniona jest od przedsięwzięć w skali wojewódzkiej, a w praktyce krajowej. Należy przypuszczać, iż z tychże przyczyn dla stref zaliczonych do klas C1 i D2 nie jest wymagane sporządzanie programów ochrony powietrza.

**Wyniki rocznej oceny jakości powietrza wykonanej w 2015 r. nie różniły się w istotnym zakresie od wyników ostatniej (czwartej) oceny pięcioletniej za lata 2009/2013.**

Przyczyny zanieczyszczania powietrza nie różnią się od występujących generalnie w skali krajowej. **Toteż działania wdrażane w treści miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy winny umożliwiać w jak najszerszym zakresie - konsekwentne i systematyczne ograniczanie lub usuwanie tych przyczyn – powodujących także na obszarze opracowania – w skali proporcjonalnej do zagospodarowania obszaru – ich niekorzystny wpływ na warunki aerosanitarnie. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego winno – w tym zakresie - ukierunkowywać, rozstrzygnięcia miejscowych planów zagospodarowania**

#### 2.4. Stan gleb

W skali całej gminy wzrastająca penetracja terenu użytkowanego przez ludność miejscową przyczynia się do postępującej degradacji środowiska glebowego. Dodatkowo negatywny wpływ na stan gleb mają wody podziemne, których warstwę drenażową stanowią ciekły wodne - zanieczyszczone w wyniku nieuporządkowanej gospodarki ściekowej i braku kanalizacji deszczowej.

#### 2.5. Zagrożenie hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym

Obszar Miasta i Gminy Nowe Miasto nad Pilicą znajduje się w części w zasięgu oddziaływania dwu rodzajów ponadnormatywnego hałasu przenikającego do środowiska – hałasu komunikacyjnego (drogowego) i hałasu przemysłowego. Pierwszy z nich jest wytwarzany przez pojazdy samochodowe **poruszające się po drogach publicznych lub ich odcinkach przebiegających przez teren miasta i gminy. Ten rodzaj hałasu decyduje o klimacie akustycznym większości powierzchni gminy.** Drugi zaś powodują wyłącznie urządzenia i instalacje zakładów przemysłowych (usługowych), zlokalizowanych w granicach gminy.

Ze względu na położenie, obszar opracowania nie jest miejscem najbardziej zagrożonym występowaniem ponadnormatywnego hałasu. Jedyłą uciążliwością związaną z dźwiękiem, która może się pojawić w jego obrębie jest hałas drogowy pochodzący, z przebiegającej przy jego zachodniej granicy, drogi wojewódzkiej nr 728. Zjawisko to będzie jednak dotyczyło wyłącznie części obszaru opracowania, położonej w sąsiedztwie wymienionej drogi.

Prowadzone przez WIOŚ w Warszawie pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego na terenie województwa, głównie w miejskich obszarach zabudowanych, nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych wartości natężenia tego promieniowania. Nie zmienia to faktu, że głównymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego w mieście i gminie Nowe Miasto nad Pilicą są napowietrzne – przesyłowe linie elektroenergetyczne 15 kV. Fragmenty tych linii przebiegają także przez teren objęty opracowaniem. **Wymagają one w związku z tym, wyznaczenia i przestrzegania stref bezpieczeństwa (15 m), w których zabronione jest sytuowanie budownictwa mieszkaniowego lub obiektów przeznaczonych do stałego przebywania ludzi.**

#### 2.6. Zagrożenie środowiska przez odpady

Miasto i gmina – Nowe Miasto nad Pilicą, nie zakończyły procesu tworzenia w pełni zorganizowanego i skutecznego systemu unieszkodliwiania odpadów tj. zadania, którego zakres określały - kolejne, aktualizowane, przyjmowane uchwałami Rady Miejskiej - miejskie Plany Gospodarowania Odpadami (PGO) dla miasta i gminy (ostatni z nich wykonany na okres lat 2008-2014 oraz perspektywę roku 2019, został przyjęty uchwałą Nr LXXVIII/999/09 z dnia 1 lipca 2009 roku).

**Plany te są obecnie nieaktualne.** Zmiany w obowiązujących przepisach, związane z wprowadzeniem Ustawy z dnia 1.07.2011 r. o zmianie ustawy utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 152 poz.897 z późniejszymi zmianami) oraz ze zmianą ustawy o odpadach, spowodowały w konsekwencji anulowanie ciążącego na gminach obowiązku posiadania Gminnych Planów Gospodarowania Odpadami (plany te - w tym PGO miasta i gminy Nowe Miasto nad Pilicą - straciły moc obowiązującą z dniem wejścia w życie ustawy z dnia 1.07.2011 r. - tj. z dniem 1.01.2012 r.).

Na terenie miasta i gminy nie istnieją i nie istniały instalacje do przetwarzania odpadów. Całość odpadów komunalnych (zmieszanych), odbieranych od mieszkańców w okresie przed 2011 r., była

deponowana na miejsko-gminnym składowisku odpadów, zlokalizowanym na gruntach miejscowości Nowe Łęgonice. Składowisko to uruchomione w 2001 r. o projektowanej pojemności docelowej 60808 Mg i powierzchni 1,81 (3,2) ha. Obecnie składowisko, stosownie do decyzji Marszałka Województwa nr PŚ-IV-7241.107.2015.GG z dnia 28.12.2015 r. weszło w fazę rekultywacji, której zakończenie przewidywane jest w 2017 r. Na terenie składowiska uruchomiony został Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów (PSZOK) – głównie w celu odbioru odpadów wielkogabarytowych.

Z dniem 1 lipca 2013 r. w mieście i gminie Nowe Miasto nad Pilicą wdrożony został nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi. Prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów komunalnych (segregacja „u źródła”). Jednorodzinne gospodarstwa domowe gromadzą odpady w workach z podziałem na poszczególne frakcje. Odpady komunalne miasta i gminy są obecnie wywożone do ZUOK „Radkom” w Radomiu.

W ramach programów – powiatowego i gminnego, usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest (do r. 2032) – w okresie 2009 – 2012 usunięto około 160 Mg tych odpadów. Ich ilość wymagająca usunięcia w granicach obszaru opracowania szacowana jest na około 2577 Mg.

Docelowy system unieszkodliwiania odpadów w mieście i gminie Nowe Miasto nad Pilicą będzie oparty o Zintegrowany System Gospodarki Odpadami w Regionie 5 - radomskim – Województwa Mazowieckiego (wg rozstrzygnięć Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015). W skład tego regionu wszedł m.in. powiat grójecki (w tym miasto i gmina Nowe Miasto nad Pilicą).

**Wojewódzkie Plany Gospodarowania Odpadami są jedynymi dokumentami, od których sukcesywnej i konsekwentnej realizacji uzależnione jest osiągnięcie założonych nimi celów – tj. usunięcie zagrożenia stwarzanego przez odpady dla środowiska – zarówno w skali regionalnej jak i poza regionalnej.**

Dokumentem takim nie jest bowiem Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta, którego zapisy nie zabezpieczą obszaru opracowania przed zagrożeniem stwarzanym przez odpady. Zabezpieczenie takie **nie leży w zakresie możliwości ani Studium, ani – w konsekwencji miejscowych planów zagospodarowania - nie jest bowiem funkcją tych dokumentów.**

W sumie unieszkodliwianie odpadów pozostaje nadal obok odprowadzania i oczyszczania ścieków, a także zwalczania hałasu komunikacyjnego, głównym problemem ochrony środowiska miasta i gminy, a tym samym obszaru opracowania. Skutki stanu istniejącego pozostają poważnym zagrożeniem środowiska - głównie dla wód powierzchniowych i podziemnych.

Natomiast wszystkie lokalizowane lub funkcjonujące na obszarze opracowania podmioty gospodarcze wytwarzające odpady mają obowiązek prowadzenia gospodarki odpadami produkcyjnymi i innymi, w sposób i na zasadach określonych prawem ochrony środowiska i ustawą o odpadach, niezależnie od rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów (a w szczególności na zasadach określonych w decyzjach właściwych – powiatowych lub wojewódzkich organów ochrony środowiska). **Toteż – winny one posiadać uzgodniony z właściwymi organami administracji ochrony środowiska – sposób postępowania z wytwarzanymi odpadami. Zagadnienia te pozostają poza zakresem zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

## **2.7. Źródła uciążliwości oraz zagrożeń środowiska**

Na obszarze objętym planem w zasadzie nie ma potencjalnych źródeł zagrożeń środowiska. Do grupy źródeł skażeń i uciążliwości występujących w sąsiedztwie tego terenu zaliczyć można:

- drogę wojewódzką nr 728 - liniowe źródło zanieczyszczeń powietrza oraz uciążliwości (wyłącznie w zachodniej części obszaru opracowania) powodowanych hałasem komunikacyjnym,
- indywidualne paleniska domowe, w których do ogrzewania stosuje się koks, węgiel lub inne słabe gatunkowo materiały opałowe, zawierające wiele zanieczyszczeń i stanowiące istotne źródło zanieczyszczeń (w postaci tzw. „niskiej emisji”),
- zanieczyszczenie cieków stanowiących podstawę drenażową wód podziemnych, będące wynikiem nieuregulowanej gospodarki ściekowej i kanalizacji.

## **3. Podsumowanie dotychczasowych zmian w środowisku**

Obszar objęty planem położony jest nad brzegiem Pilicy, w południowo wschodniej części terenu administracyjnie przyporządkowanego do miasta Nowe Miasto nad Pilicą. Dolina rzeki, stanowiąca istotny korytarz ekologiczny tego rejonu, objęta jest szeregiem prawnych form ochrony przyrody. M.in. dzięki temu zachowała ona swój naturalny charakter. Wszystkie elementy środowiska naturalnego

występujące na obszarze opracowania nie ulegały dotychczas znaczącym zmianom w wyniku działalności człowieka.

#### **4. Ocena odporności środowiska na degradację oraz jego zdolności do regeneracji**

Szata roślinna występująca na całej powierzchni obszaru opracowania wskazuje na niski stopień antropizacji. Elementy środowiska tam zlokalizowane nie są w żaden sposób przekształcone i zachowały swój naturalny charakter. Odporność środowiska na degradację należy ocenić jako wysoką ze względu na rozległość obszaru pokrytego roślinnością. Zdolność do regeneracji obszaru objętego planem również jest dobra, ponieważ stanowi on zaledwie fragment większego kompleksu stanowiącego istotny korytarz ekologiczny. Niezależnie od tego elementy środowiska zlokalizowane na obszarze opracowania oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie podlegają ochronie na podstawie przepisów odrębnych, która powinna zniwelować możliwość negatywnego oddziaływania na te tereny.

#### **5. Ocena tendencji do zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń planu**

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu, z uwagi na naturalne zagospodarowanie terenu oraz jego sąsiedztwa, a także z uwagi na ustalenia już obowiązującego dla tego obszaru planu miejscowego - nie przewiduje się zmian w środowisku przyrodniczym obszaru.

### **III. Ocena skutków dla środowiska wynikających z projektowanego w planie przeznaczenia terenów**

#### **1. W zakresie zaopatrzenia w wodę**

Ustalenia planu umożliwiają dalsze zaopatrywanie mieszkańców Nowego Miasta nad Pilicą w wodę z ujęć zlokalizowanych na obszarze objętym planem. Wygrodzone tereny infrastruktury wodociągowej zostały w planie utrzymane. Dodatkowo, użytkowanie ujęcia zgodnie z wytycznymi zapisanymi w pozwoleniu na jego eksploatację oraz w dokumencie ustalającym dla niego strefę ochrony bezpośredniej, zapewni ciągły dostęp do wody, bez negatywnych konsekwencji dla środowiska naturalnego.

Plan stwarza również warunki dla rozwoju sieci wodociągowej. Na zdecydowanej większości powierzchni objętej planem dopuszczone zostało lokalizowanie urządzeń oraz sieci infrastruktury technicznej – w tym związanej z zaopatrywaniem ludności w wodę. Dalsza kontrolowana eksploatacja systemów wodociągowych gminy i ich ewentualna rozbudowa – w granicach wielkości ustalonych zasobów wód podziemnych i określonych w pozwoleniach wodno - prawnych, nie powinna zatem stwarzać niebezpieczeństwa powodowania szkód w środowisku hydrogeologicznym gminy i regionu. Kontrola ta nie leży jednak – z uwagi na niewielką skalę obszaru opracowania (fragment obszaru gminy) – w gestii niniejszego planu miejscowego.

#### **2. W zakresie emisji do wód i do ziemi**

W treści zmiany planu znalazł się zakaz sytuowania budynków na terenach oznaczonych symbolem ZN. Plan umożliwia sytuowanie na ich powierzchni wyłącznie mniejszych budowli i urządzeń stanowiących elementy infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej. Takie zapisy znacznie ograniczają możliwości wprowadzania z terenu objętego planem szkodliwych substancji do środowiska.

Ponadto, w zmianie planu została zagwarantowana możliwość rozbudowy gminnych systemów infrastruktury – w tym sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Dopuszczenie lokalizowania elementów m.in. tych sieci na większości obszaru objętego planem doprowadzić może wyłącznie do zmniejszenia negatywnego oddziaływania na środowisko.

Niezależnie od projektu zmiany planu obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych, dla którego obowiązują przepisy odrębne.

**Zapisy projektu planu zabezpieczają – w zakresie swoich właściwości - utrzymanie czystości wód powierzchniowych i podziemnych, na poziomie wymaganych przez obowiązujące prawo tak w obszarze opracowania, jak i w szerszej skali.**

#### **3. W zakresie emisji do powietrza**

Obowiązujący na obszarze objętym planem zakaz sytuowania budynków trwale związanych z gruntem, znacznie ogranicza możliwość powstawania na tym terenie źródeł zanieczyszczeń powietrza (emisji punktowej), wpływających na stan czystości atmosfery, tak w obszarze opracowania, jak i w szerszej skali. Zgodne z zapisami planu zagospodarowanie tego obszaru będzie polegało na realizacji elementów infrastruktury turystyczno – rekreacyjnej nie wymagających dostarczania do nich ciepła.

Ograniczenie negatywnych skutków emisji liniowej (komunikacyjnej) może nastąpić natomiast wyłącznie w skutek modernizacji istniejącego systemu drogowego całej gminy. Nie leży zatem we właściwościach niniejszego planu miejscowego.

**Ustalenia projektu planu w żaden sposób nie powinny zatem przyczynić się do pogarszania stanu czystości powietrza na terenie obszaru ani też w jego sąsiedztwie.**

#### **4. W zakresie zagrożenia odpadami i zanieczyszczenia gleby lub ziemi**

Podstawowym zadaniem każdej gminy - w zakresie likwidacji zagrożenia powodowanego przez odpady - jest minimalizowanie ilości wytwarzanych i składowanych (w środowisku) odpadów oraz wdrażanie nowoczesnych systemów ich odzysku i unieszkodliwiania.

Zadania te nie są jednak rolą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – zwłaszcza o tak małym zasięgu przestrzennym. Zostały one określone przez ustawę z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 152 poz. 897 ze zm.). Gmina, wykonując ustawowy obowiązek, powinna opracować i przyjąć regulamin określający zasady gospodarowania odpadami, a następnie sukcesywnie wdrażać jego wykonanie.

#### **5. W zakresie emisji hałasu i pól elektromagnetycznych**

Ustalenia zmiany planu wykluczają sytuowanie na jej obszarze obiektów generujących ponadnormatywny hałas. Na terenach oznaczonych symbolem ZN obowiązuje bowiem zakaz przekraczania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku ustalonego w przepisach odrębnych dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

Główne i praktycznie jedyne źródło uciążliwości, zlokalizowane poza obszarem opracowania, stanowi droga wojewódzka nr 728, przy czym jej negatywne oddziaływanie na klimat akustyczny obszaru objętego planem może być zauważalne jedynie w zachodniej jego części. Ograniczenie poziomu hałasu powodowanego przez pojazdy samochodowe, poruszające się drogami krajowymi, wojewódzkimi, a nawet i powiatowymi nie leży w kompetencjach i możliwościach samorządów gminnych. Nie leży także we właściwościach niniejszego projektu planu – drogi te pozostają bowiem w całości poza jego granicami.

Przez teren objęty zmianą planu przebiegają odcinki napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia 15 kV. W celu zapewnienia ochrony przed ich negatywnym oddziaływaniem, wprowadzono strefy ochronne o szerokości 15 m (po 7,5 m na stronę), w których obowiązują zapisane w planie ograniczenia w zagospodarowaniu.

**Inne, niż wymienione wyżej, źródła szkodliwego promieniowania oraz hałasu, na obszarze opracowania oraz w jego otoczeniu, nie występują.**

#### **6. W zakresie występowania poważnych awarii**

Rozstrzygnięcia projektu planu wykluczają (pośrednio) możliwość lokalizacji przedsięwzięć zaliczanych do zakładów dużego lub zwiększonego ryzyka w rozumieniu art. 248 – Prawo ochrony środowiska (na obszarze obowiązuje zakaz sytuowania jakichkolwiek budynków).

Obok przedsięwzięć, o których mowa powyżej zagrożenie powstania poważnych awarii może wywołać transport w sąsiedztwie terenu substancji lub materiałów niebezpiecznych. Ograniczenie lub wykluczenie możliwości transportu drogami publicznymi tego rodzaju materiałów nie jest zadaniem planu miejscowego, a biorąc pod uwagę powierzchnię obszaru oraz fakt, iż ważniejsze drogi położone są w całości poza granicami opracowania zmniejszenie ryzyka wystąpienia tego rodzaju awarii nie leży we właściwościach niniejszego planu miejscowego.

**Reasumując - ryzyko wystąpienia poważnych awarii w obszarze objętym projektem planu nie istnieje i nie powinno wzrosnąć na skutek realizacji jego ustaleń.**

#### **7. W zakresie wpływu na warunki dla dziko żyjących zwierząt i roślin**

Zagospodarowanie obszaru objętego planem zgodnie z ustaleniami zmiany planu nie wpłynie na warunki bytowania dziko żyjących zwierząt. Wprowadzana nad brzeg Pilicy funkcja turystyczno – rekreacyjna nie jest bowiem znacząco uciążliwa dla środowiska. Zapisy zmiany planu dodatkowo ograniczają możliwość wprowadzania na te tereny obiektów budowlanych i zobowiązują użytkowników obszaru do przestrzegania obowiązujących w zakresie ochrony przyrody przepisów odrębnych.

**W tym kontekście realizacja ustaleń planu nie powinna mieć wpływu na warunki dziko żyjących zwierząt i roślin.**

## **8. W zakresie wykorzystywania zasobów środowiska i niekorzystnego przekształcania terenu**

Ustalenia zmiany planu pozwalają na racjonalne wykorzystanie obszaru opracowania na cele turystyki i rekreacji. Wprowadzone w ten sposób zagospodarowanie umożliwi mieszkańcom Nowego Miasta nad Pilicą oraz turystom odwiedzającym gminę wypoczynek na atrakcyjnych przyrodniczo terenach doliny Pilicy. Nieznaczna część obszaru objętego planem zostanie przekształcona, jednak ograniczenia zapisane w projekcie planu i obowiązujących przepisach odrębnych pozwolą zachować naturalne elementy środowiska tej części gminy. Tym niemniej projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

- przeznacza na cele zieleni naturalnej i infrastruktury turystyczno – rekreacyjnej atrakcyjne tereny predestynowane do pełnienia takich funkcji;
- wprowadza obowiązek ochrony obszaru przed „zanieczyszczeniem wizualnym”, poprzez określone w ustaleniach wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
- ustala ograniczenia dla obiektów budowlanych (np. ich wysokość nie może przekraczać 5 m), mogących powstać na obszarze opracowania, w celu ochrony krajobrazu doliny rzeki Pilicy;
- obliuguje właściciela terenów oznaczonych symbolem ZN do zapewnienia min. 70% powierzchni biologicznie czynnej;

**Reasumując - całość treści projektu zmiany planu kształtuje we właściwy sposób przestrzenne warunki ochrony istniejących zasobów środowiska obszaru, wykluczając równocześnie działania prowadzące do niekorzystnego przekształcania terenu i pozwalając jednocześnie na optymalne zaspokojenie potrzeb człowieka.**

## **IV. Ocena skutków realizacji ustaleń planu na całość elementów środowiska w ich wzajemnym powiązaniu**

Realizacja ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie spowoduje pogorszenia stanu poszczególnych elementów środowiska ani w obszarze opracowania, ani poza tym obszarem. Plan bowiem nie wprowadza na tereny położone w dolinie rzeki Pilicy uciążliwego dla środowiska zagospodarowania ani jakichkolwiek budynków trwale związanych z gruntem. Realizowane na podstawie zapisów planu zagospodarowanie turystyczno – rekreacyjne pozwoli na dalsze funkcjonowanie występujących tam elementów środowiska naturalnego.

Realizacja ustaleń planu nie będzie zatem oznaczała nasilenia stopnia urbanizacji, a pozwoli na stworzenie terenów rekreacyjnych dla mieszkańców Nowego Miasta nad Pilicą, współistniejących z naturalnym zagospodarowaniem obszaru opracowania. Właśnie ze względu na swoje położenie w sąsiedztwie centrum miasta oraz wyjątkową wartość krajobrazową i przyrodniczą, obszar objęty zmianą planu jest predestynowany do pełnienia zapisanych w tym dokumencie funkcji.

**Całość sformułowanych w treści projektu planu zakazów i nakazów, dotyczących gospodarowania przestrzenią, odnosi się w praktyce do problematyki ochrony środowiska. Ich wprowadzenie do treści projektu, a w konsekwencji obowiązywanie – gwarantuje skuteczną ochronę istniejących zasobów przyrodniczych i znaczących walorów krajobrazowych obszaru, a tym samym możliwość jego zrównoważonego rozwoju.**

## **V. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska - wynikająca z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym - oraz tendencji do zmian przy braku realizacji ustaleń projektu planu**

Sporządzone na potrzeby projektu zmiany planu opracowanie ekofizjograficzne zawiera ocenę stanu środowiska obszaru opracowania i jego sąsiedztwa. Ocena funkcjonowania środowiska stanowi punkt wyjścia do sformułowania warunków zagospodarowania przedmiotowego obszaru oraz do zdefiniowania działań niezbędnych z punktu widzenia potrzeb ochrony środowiska – w tym ochrony wód podziemnych i powierzchniowych, ochrony powietrza i ziemi przed zanieczyszczeniem, a także zachowania walorów przyrodniczych i krajobrazowych, które zadecydowały o włączeniu obszaru w granice prawnych form ochrony przyrody.

### **1. Ocena zgodności projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami określonymi w ekofizjografii**

Ustalenia zawarte w projekcie planu dotyczące przewidywanego użytkowania i zagospodarowania terenu są całkowicie zgodne z uwarunkowaniami określonymi w ekofizjografii. Projektu planu nie tylko wykorzystuje wnioski i zalecenia sformułowane w opracowaniu ekofizjograficznym, lecz także zawarte w jego treści oceny dotyczące charakterystyki i funkcjonowania środowiska i stanu jego poszczególnych elementów.

## **2. Skuteczność ochrony różnorodności biologicznej**

Występująca na obszarze opracowania i w jego bezpośrednim otoczeniu bioróżnorodność jest wysoka (środowisko nieprzekształcone - naturalne). Zmiana planu nie dopuszcza jednak sytuowania na obszarze opracowania budynków stale związanych z gruntem. Wprowadzana funkcja turystyczno – rekreacyjna w formie ciągów spacerowych i niewielkich obiektów służących wypoczynkowi mieszkańców Nowego Miasta nad Pilicą, wymaga zachowania występującej na brzegu Pilicy fauny i flory, w związku z czym nie powinna wpłynąć negatywnie na jej różnorodność.

## **3. Ocena właściwych proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania**

Większość obszaru objętego zmianą planu została przeznaczona na tereny zieleni naturalnej oraz infrastruktury turystyczno – rekreacyjnej, co jest zgodne z ustaleniami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nowe Miasto nad Pilicą. Sformułowane w treści planu zapisy, respektujące zasady gospodarowania tak cennym przyrodniczo obszarem, wprowadzają ograniczenia w jego zagospodarowaniu mające na celu ochronę wartościowych elementów środowiska. Pozostałe tereny zostały przeznaczone na cele zgodne z ich obecnym zagospodarowaniem. Istniejące ujęcie wód podziemnych zostało utrzymane i objęte strefą ochrony bezpośredniej, co zapewnia stały dostęp do wody mieszkańcom Nowego Miasta nad Pilicą. Jak wykazano we wcześniejszych rozdziałach niniejszego opracowania wszystkie te funkcje stanowią będą kontynuację i uzupełnienie istniejącego sposobu użytkowania i zagospodarowania terenu. Ustalenia planu są zatem właściwe dla tego terenu oraz nie stanowią zagrożenia dla środowiska przyrodniczego oraz krajobrazu.

## **4. Ocena tendencji do zmian przy braku realizacji ustaleń planu**

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu - z uwagi na istniejące zagospodarowanie terenu objętego opracowaniem oraz terenów sąsiednich, a także z uwagi na ustalenia obowiązujących planów miejscowych - nie przewiduje się zmian w środowisku przyrodniczym obszarze i jego sąsiedztwa.

## **VI. Ocena zagrożeń dla środowiska z uwzględnieniem wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstawać na terenie objętym projektem planu lub na innych terenach**

Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie skutkować powstaniem zagrożeń dla środowiska przyrodniczego ani też nie będzie mieć negatywnego wpływu na zdrowie ludzi, zarówno w obszarze objętym planem, jak i w jego otoczeniu. Zapisy planu umożliwiają stworzenie ogólnodostępnych terenów rekreacyjnych służących mieszkańcom gminy i mogących poprawić ich jakość życia, w tym zdrowie. Na obszarze objętym planem dopuszczone zostało także lokalizowanie urządzeń i sieci infrastruktury technicznej zapewniających właściwe funkcjonowanie systemów zaopatrujących w media mieszkańców gminy.

Tym niemniej, w powyższym zakresie rozstrzygnięcia projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego umożliwiają m.in.:

- dalsze użytkowanie istniejącego ujęcia wód podziemnych i zapewnienie odpowiedniej jego ochrony, zapewniając tym samym stałe zaopatrywanie mieszkańców Nowego Miasta nad Pilicą w wodę,
- rozbudowę infrastruktury wodociągowej, zapewniającą dostęp do wody wszystkim mieszkańcom gminy,
- wyposażenie obszaru opracowania w infrastrukturę kanalizacyjną; umożliwi to wyeliminowanie powierzchniowego odprowadzania nieoczyszczonych ścieków i oczyszczanie ich przed odprowadzeniem do odbiorników, w stopniu wymaganym przez obowiązujące prawo;
- wykluczenie sytuowania na tych obszarach budynków trwale związanych z gruntem, które mogłyby stanowić na tym terenie zagrożenie zarówno dla środowiska jak i dla ludzi.

Równocześnie projekt planu, ustala że powierzchnia biologicznie czynna na terenach oznaczonych symbolem ZN nie będzie mniejsza niż: 70%.

**Te i pozostałe zapisy projektu planu, będące konsekwencją przeznaczenia (funkcji) objętych opracowaniem obszarów, zapewniają oczekiwaną ochronę środowiska oraz wymagany prawem stan sanitarny tychże obszarów, a więc i ochronę zdrowia ludzi.**

## **VII. Ocena skutków dla istniejących form przyrody, obszarów chronionych oraz zmian w krajobrazie**

### **1. Ocena zgodności ustaleń planu z przepisami prawa ochrony środowiska, aktami o utworzeniu obszarów i obiektów chronionych oraz planami ich ochrony**

Projekt zmiany planu miejscowego nie zawiera zapisów lub rozstrzygnięć, które w jakikolwiek sposób naruszałby przepisy ustawy Prawo ochrony środowiska czy pozostałe przepisy z tego zakresu (Prawo wodne, Prawo geologiczne i górnicze, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych, ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, itd.).

### **2. Ocena skutków dla istniejących form ochrony przyrody oraz innych obszarów chronionych**

Realizacja ustaleń projektu zmiany planu nie będzie miała żadnego wpływu na istniejące formy ochrony przyrody oraz inne obszary chronione. Zapisy projektu planu nie generują zagrożeń dla obiektów i zespołów przyrodniczych objętych prawną formą ochrony (zarówno istniejących, jak i projektowanych), położonych na terenie i w sąsiedztwie gminy Nowe Miasto nad Pilicą.

### **3. Ocena zmian w krajobrazie**

Obszar opracowania sąsiaduje bezpośrednio z terenami niezagospodarowanymi, porośniętymi zielenią naturalną. W związku z tym, wprowadzanie do tego obszaru dodatkowych elementów wymaga wzmożonej ostrożności. Ustalenia zmiany planu znacznie ograniczają możliwości realizacji obiektów budowlanych na obszarze objętym planem, właśnie ze względu na potrzebę ochrony jego krajobrazu. Realizacja ustaleń planu spowoduje, że na części obszaru opracowania powstaną nowe elementy infrastruktury turystyczno – rekreacyjnej, które swoją formą oraz gabarytami nie zaburzą krajobrazu tej części gminy.

**Reasumując - projekt planu, zawiera sformułowania zapewniające ochronę krajobrazową obszaru w proporcjach właściwych do jego przeznaczenia. Przy tym projekt zmiany planu nie zawiera zapisów, których treść mogłaby zagrażać zarówno prawnym formom ochrony przyrody, jak i pozostałym zasobom przyrodniczym obszaru opracowania i gminy, lub też zapisów, które byłyby sprzeczne z określonymi przez obowiązujące prawo zasadami ochrony przyrody i środowiska.**

## **VIII. Ocena w zakresie transgranicznego oddziaływania na środowisko**

Projekt planu nie zawiera rozwiązań i nie stwarza możliwości (choćby z uwagi na lokalizację w znacznym oddaleniu od granic kraju), w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko, wymagające przeprowadzenia postępowania określonego w treści art. 58 pkt.2 ustawy Prawo ochrony środowiska.

## **IX. Ocena w zakresie celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym lub krajowym i sposobów, w jakie zostały uwzględnione w projekcie planu**

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu zmiany planu, zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu. Zasada rozwoju zrównoważonego, stanowiąca podstawę formułowania wszelkich aktów prawa na szczeblu międzynarodowym i krajowym, jest w projekcie planu respektowana. Plan stwarza możliwość wprowadzenia zagospodarowania służącego lokalnej społeczności, wykorzystując jednocześnie walory przyrodnicze obszaru opracowania. Zapisy projektu planu eliminują zatem szkodliwy wpływ na środowisko realizacji jego ustaleń.

## **X. Ocena przewidywanego oddziaływania na cele i przedmiot Obszarów Natura 2000**

Obszar objęty projektem zmiany planu położony jest w całości w zasięgu obszarów Natura 2000 - OSO - ochrony ptaków – PLB 140003 – Dolina Pilicy oraz SOO – Dolina Dolnej Pilicy – mający znaczenie dla Wspólnoty – PLH 140016. Rozwiązania zaproponowane w projekcie planu w sposób wyczerpujący chronią środowisko, powołując się również na przepisy odrębne obowiązujące w tym zakresie. Realizacja ustaleń planu nie spowoduje więc znaczącego oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego oraz negatywnego, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

## **XI. Ocena proponowanych rozwiązań alternatywnych**

### **1. Analiza i ocena rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym na krajobraz**

Obszar opracowania stanowi fragment istotnego korytarza ekologicznego związanego z doliną rzeki Pilicy. Zagospodarowanie tego terenu na cele infrastruktury turystyczno – rekreacyjnej w formie zaproponowanej w zapisach planu powinno w sposób znaczący ograniczać negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym krajobraz. Zapisy zmiany planu obligują bowiem do użytkowania terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz wprowadzają dodatkowe ograniczenia m.in. w stosunku do obiektów budowlanych, które mogą zostać tam zrealizowane, a także ustalają wskaźniki zagospodarowania takich jak minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, z uwzględnieniem charakteru przyrodniczego otoczenia oraz potrzeb człowieka.

### **2. Analiza i ocena rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony Obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru**

Zapisy projektu planu wykluczają powstanie jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania – w związku z realizacją jego ustaleń - na cele i przedmioty ochrony Obszarów Natura 2000. Propozycje alternatywnych rozwiązań, w tym zakresie, są zatem bezprzedmiotowe.

## **XII. Ocena przewidywanego oddziaływania na zabytki i dobra materialne**

W obszarze opracowania nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków, ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków ani też stanowiska archeologiczne. **Rozstrzygnięcia projektu planu nie kolidują w żaden sposób z potrzebą ochrony obiektów stanowiących dziedzictwo kulturowe.**

## **XIII. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko**

Prognozę sporządzono w oparciu o: prace terenowe, wyniki badań stanu środowiska obszaru i regionu (monitoring WIOŚ), materiały archiwalne, a także dokumenty i literaturę (źródła wyszczególniono, w końcowej części opracowania).

Z uwagi na zakres dostępnych materiałów źródłowych, charakter terenu oraz cele zmiany planu, przyjęto metodę analizy porównawczej - uproszczonej lecz uzasadnionej wskazanymi wyżej uwarunkowaniami. Przedmiotem analizy jest: stan istniejący oraz ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i wcześniej obowiązującego planu miejscowego - w kontekście potrzeb i możliwości rozwoju, a następnie - ustalenia nowego planu w kontekście stwierdzonych potrzeb i możliwości rozwoju stanu istniejącego - z jednej oraz możliwych do przewidzenia skutków realizacji planu - z drugiej strony. Celem jest stwierdzenie zachowania podstawowego wymogu ekorozwoju: stworzenia warunków dla utrzymania środowiska przyrodniczego, jak również zurbanizowanego, w stanie co najmniej nie pogorszonym w stosunku do obecnego.

## **XIV. Monitoring realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Monitorowanie realizacji projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego należy do obowiązków zarówno Burmistrza jak i Rady Miejskiej. Zgodnie z art. 32 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:

*1. W celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz, albo prezydent dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem decyzji zamieszczonych w rejestrach, (...) oraz wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego.*

*2. Wójt, burmistrz, albo prezydent przekazuje radzie gminy wyniki analiz, o których mowa w ust. 1, (...) co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania, o których mowa w art. 27.*

Niezależnie gmina i urząd wojewódzki sprawują kontrolę nad planowanymi inwestycjami na etapie wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz decyzji o pozwoleniu na budowę.

## **XV. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Nowe Miasto nad Pilicą na działkach nr 323, 324 oraz części działki nr 322, położonych w Nowym Mieście nad Pilicą decyduje o następujących elementach zagospodarowania, istotnych dla ochrony środowiska tego obszaru i jego otoczenia:

- zachowaniu istniejącej zieleni naturalnej na obszarze objętym zmianą planu, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa,
- wykorzystaniu terenu na cele turystyczno – rekreacyjne, przy wykorzystaniu nieinwazyjnych, niewielkich obiektów, takich jak ścieżki spacerowe, ławki, kładki, itp.,
- zapewnieniu odpowiedniej ochrony zlokalizowanemu na obszarze opracowania ujęciu wód podziemnych, zaopatrującemu w wodę mieszkańców Nowego Miasta nad Pilicą,
- umożliwieniu rozbudowy na obszarze opracowania gminnych sieci infrastruktury, obsługujących mieszkańców gminy.

**Równocześnie projekt planu nie formułuje kierunków działań lub rozstrzygnięć, w wyniku których mogłoby nastąpić pogorszenie stanu środowiska nie tylko obszaru objętego opracowaniem, ale także i jego otoczenia. Rozstrzygnięcia określone w treści planu pozostają w zgodności z zasadami zrównoważonego rozwoju.**

## **XVI. Informacja o rodzajach dokumentów źródłowych, wykorzystywanych przy opracowywaniu prognozy oddziaływania na środowisko**

1. Opracowanie ekofizjograficzne do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Nowe Miasto nad Pilicą na działkach nr 323, 324 oraz części działki nr 322, położonych w Nowym Mieście nad Pilicą;
2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Nowe Miasto nad Pilicą przyjęte uchwałą nr XXI/145/2000 Rady Miejskiej w Nowym Mieście nad Pilicą z dnia 23 sierpnia 2000 r.;
3. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego przyjęty Uchwałą nr 180/14 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 7 lipca 2014 r.;
4. Opracowanie ekofizjograficzne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego województwa mazowieckiego, wykonane przez Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie – Oddział Terenowy w Ciechanowie w 2011 r.;
5. Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011 – 2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r., wykonany przez Departament Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego w 2012 r.;
6. Wojewódzki Plan Gospodarowania Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 – 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027, wykonany przez Atmoterm S.A., Warszawa, 2015 r.;
7. Program Małej Retencji dla Województwa Mazowieckiego, wykonany przez Przedsiębiorstwo Geologiczne POLGEOL Warszawa w 2008 r.;
8. Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Nowe Miasto nad Pilicą na lata 2009 – 2012, z uwzględnieniem lat 2013 – 2016 (aktualizacja 2009 r.), przyjęty Uchwałą Nr XL/250/2009 Rady Miejskiej w Nowym Mieście nad Pilicą z dnia 20.11.2009 r.;
9. Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Nowe Miasto nad Pilicą na lata 2014 – 2017, z uwzględnieniem lat 2018 – 2021 (aktualizacja 2013 r.), wykonana przez PPUH BASZ w Końskich), przyjęty Uchwałą Nr XLVIII/305/2014 Rady Miejskiej w Nowym Mieście nad Pilicą z dnia 2.05.2014 r.;
10. Projekt Planu Gospodarowania Odpadami dla Miasta i Gminy Nowe Miasto nad Pilicą na lata 2008 – 2011 w perspektywie 2019 r., wykonany przez Arcadis Profil Sp. Z o.o., Warszawa, 2008 r.;
11. Plan Rozwoju Lokalnego Miasta i Gminy Nowe Miasto nad Pilicą na lata 2004 – 2006, wykonany przez Regionalne Biuro Realizacji Programów Ekologicznych w 2004 r.;
12. Strategia Rozwoju miasta i gminy Nowe Miasto nad Pilicą do 2016 r., wykonana przez Regionalne Biuro Realizacji Programów Ekologicznych, przyjęta Uchwałą Nr VI/35/2007 Rady Miejskiej w Nowym Mieście z dnia 27.03.2007 r.;
13. Strategia Rozwoju Powiatu Grójeckiego na lata 2004 – 2020, przyjęta Uchwałą Nr XVIII/153/2004 Rady Powiatu z dnia 20.07.2004 r.;
14. Program Ochrony Środowiska dla powiatu grójeckiego na lata 2013 – 2016 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2017 – 2020, wykonany przez Eko – Team Consulting w Bielsku-Białej w 2013 r.;

15. Projekt Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014 – 2020, Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego, 2014 r.;
16. Dokumentacja planu zadań ochronnych dla Obszaru Natura 2000 – Dolina Dolnej Pilicy PLH 140016 w województwach mazowieckim i łódzkim, wykonana przez FPP Consulting Sp. z o.o. Warszawa 2009 r.;
17. Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Nowe Miasto nad Pilicą, wykonane przez Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowo - Handlowe „BaSz” przy współpracy Urzędu Miasta i Gminy Nowe Miasto nad Pilicą w 2012 r.;
18. Uchwała Nr III/10/2010 Rady Miejskiej w Nowym Mieście nad Pilicą z dnia 10.12.2010 r., w sprawie przyjęcia gminnego programu opieki nad zabytkami dla Gminy Nowe Miasto nad Pilicą na lata 2010 – 2014 r.;
19. J. Kondracki. Geografia regionalna Polski. PWN Warszawa 2009 r.;
20. Atlas Podziału Hydrograficznego Polski. Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych IM i GW Warszawa, 2005 r.;
21. Nazwy Wód w Polsce. W. Szulowska, E. Wolnicz-Pawłowska. Wydawnictwo Naukowe– Semper, Warszawa, 2002 r.;
22. A.S. Kleczkowski. Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce (GZWP) wymagających szczególnej ochrony w skali 1 : 500 000. AGH Kraków 1990 r.;
23. Geosynoptyczny Atlas Polski. PAN Kraków - Warszawa 1992 r.;
24. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET - IUCN. The World Conservation Union i Fundacja IUCN Poland 1995 r.;
25. Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET POLSKA. Fundacja IUCN Poland 1998 r.;
26. Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2014 r. PiG, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2015 r.;
27. Hydroportal Informatycznego Systemu Ochrony Kraju – str. [www.isok.gov.pl](http://www.isok.gov.pl). – publikujący mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego, arkusze Nowe Miasto, Łęgonice i Wólka Ligęzowska, nr M-34-18-A-a-3, M-34-18-A-a-4 i M-34-18-A-c-2;
28. Stan środowiska w Województwie Mazowieckim w 2008/2015 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Biblioteka monitoringu środowiska 2014 r.