

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

ustaleń projektu

„Planu Ogólnego Miasta i Gminy Nowa Dęba”

Opracowanie:

mgr inż. Rafał Odachowski



WROCŁAW, 16.04.2025 r.

Spis treści

1. Wprowadzenie	3
1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania	3
1.2. Metody pracy	5
1.4. Informacje o zawartości, głównych celach projektu POG	5
2.1 Charakterystyka środowiska	8
2.2 Prawne formy ochrony przyrody	19
2.3 Stan oraz tendencje przeobrażeń środowiska przyrodniczego	34
2.4. Tendencje zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu POG..	46
3. Analiza ustaleń projektu POG i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi	47
3.1 Ustalenia dotyczące rozwoju zabudowy	47
3.2. Ustalenia dotyczące rozwoju systemów infrastruktury technicznej	49
3.3. Ustalenia dotyczące rozwoju energetyki odnawialnej	52
3.4. Ustalenia z zakresu eksploatacji złóż surowców mineralnych	52
3.5. Ustalenia w zakresie rozwoju układu komunikacyjnego	53
3.6. Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi	54
4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu Planu ogólnego na środowisko	55
4.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu POG na poszczególne elementy środowiska	55
4.2. Analiza wpływu na formy ochrony przyrody	60
4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	61
4.4. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń projektu POG na środowisko	62
5. Metody analizy realizacji postanowień projektu planu ogólnego	63
6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	64
7. Rozpatrzenie rozwiązań alternatywnych do przyjętych w projekcie opisywanego dokumentu	65
8. Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu	65
9. Streszczenie	67
10. Spis literatury	69

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszej prognozy jest ocena wpływu na środowisko projektu Planu Ogólnego Miasta i Gminy Nowa Dęba.

Plan ogólny został zainicjowany uchwałą nr III/15/2024 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 28 maja 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Miasta i Gminy Nowa Dęba.

Obowiązek opracowania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Projekt planu ogólnego (w skrócie POG) wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Jednym z elementów procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko.

Celem sporządzenia prognozy jest ocena skutków wpływu realizacji Planu Ogólnego Miasta i Gminy Nowa Dęba na środowisko. W opracowaniu przedstawiono analizę stanu i funkcjonowania środowiska, jego zasobów oraz uwarunkowań przyrodniczych. Prognoza ocenia rozwiązania i kierunki działań oraz inne ustalenia zawarte w projekcie POG pod kątem zgodności z istniejącymi uwarunkowaniami oraz zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska. Prognoza identyfikuje przewidywane zagrożenia dla środowiska, które mogą powstać na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń planu ogólnego.

Zakres merytoryczny prognozy ustala art. 51 ust. 2. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

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

2) określa, analizuje i ocenia:

- 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 dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne ,
 - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,

3) przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Stopień i zakres szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska oraz państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym. Projekt planu ogólnego wraz z prognozą podlegają opiniowaniu przez te organy.

W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko zapewnia się udział społeczeństwa.

1.2. Metody pracy

W trakcie przygotowania niniejszego opracowania rozpoznano walory i zasoby przyrodnicze, stan zagospodarowania, walory krajobrazowe, stan środowiska i istniejące zagrożenia oraz uciążliwości dla środowiska i zdrowia człowieka. Wykorzystano opracowania poruszające problematykę ochrony środowiska. Szczegółowy zakres wykorzystanych materiałów przedstawia spis literatury.

Zastosowana w prognozie metoda polega na porównaniu aktualnego funkcjonowania obszaru z funkcjonowaniem przewidywanym jako skutek realizacji ustaleń opisywanego dokumentu.

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. W związku z tym zawarte w prognozie analizy i wnioski mają charakter ogólny, co wynika ze specyfiki planu ogólnego.

Przewidywane oddziaływanie ustaleń planu ogólnego na poszczególne elementy środowiska i ich wzajemne powiązanie określono w odniesieniu do wyszczególnionych w omawianym dokumencie stref planistycznych i związanych z nimi profili funkcjonalnych.

Jako podstawowe założenie przyjęto, że wdrażanie planu ogólnego realizowana będzie zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem odnoszącym się do problematyki ochrony środowiska. Pozwoli to na ograniczenie potencjalnych uciążliwości i zminimalizowanie presji na środowisko.

Ocenę następstw realizacji ustaleń projektu POG dokonano z podziałem uwzględniającym wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i antropogenicznego (w tym na zdrowie ludzi), uwzględniając wzajemne zależności między nimi. Wpływ na środowisko skutków realizacji opisywanego dokumentu różnicuje się w zależności od:

- charakteru zmian: pozytywne (+), negatywne (-), bez znaczenia (**N**);
- bezpośredniości oddziaływania: bezpośrednie (**B**), pośrednie (**P**), wtórne (**W**), skumulowane (**SK**);
- okresu trwania oddziaływania: długoterminowe (**D**), średnioterminowe (**Ś**), krótkoterminowe (**K**);
- częstotliwości oddziaływania: stałe (**S**), chwilowe (**CH**).

W trakcie sporządzania niniejszego opracowania nie napotkano istotnych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, które uniemożliwiłyby jej opracowanie.

1.4. Informacje o zawartości, głównych celach projektu POG

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dla obszaru gminy, z wyłączeniem terenów zamkniętych innych niż ustalane przez ministra właściwego do spraw transportu, rada gminy uchwała plan ogólny gminy. Plan ogólny gminy określa politykę przestrzenną gminy, w tym lokalne zasady zagospodarowania. Realizacja celów przestrzennej polityki odbywa się za pośrednictwem miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Głównym celem dokumentu jest, poprzez rozpoznanie i diagnozę aktualnej sytuacji miasta i gminy, istniejących uwarunkowań oraz problemów związanych z jej rozwojem, sformułowanie kierunków zagospodarowania przestrzennego i zasad polityki przestrzennej w szczególności kierunków rozwoju zabudowy.

W planie ogólnym wyznacza się strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne. Ponadto ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dopuszcza możliwość określenia obszarów uzupełnienia zabudowy.

Na omawianym obszarze wyznaczono następujące strefy planistyczne:

- SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,
- SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- SU – strefa usługowa,
- SH – strefa handlu wielkopowierzchniowego,
- SP – strefa gospodarcza,
- SI – strefa infrastrukturalna,
- SN – strefa zieleni i rekreacji,
- SC – strefa cmentarzy,
- SG – strefa górnictwa,
- SO – strefa otwarta,
- SK – strefa komunikacyjna.

Zgodnie z art. 13d ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wyznaczając strefy planistyczne w pierwszej kolejności uwzględniono obszary, dla których w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określono przeznaczenie umożliwiające realizację funkcji mieszkaniowej oraz obszary uzupełnienia zabudowy w ramach istniejącej zabudowy.

Obszar uzupełnienia zabudowy to strefa, w której możliwa jest realizacja zabudowy na podstawie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, bez konieczności sporządzania miejscowego planu zagospodarowania terenu.

Dla każdej z tych stref planistycznych, z wyjątkiem strefy komunikacyjnej (SK) i strefy otwartej (SO) określono wartości minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Wyznaczono również obowiązkowo wartości maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy.

Każda ze stref planistycznych ma określony profil funkcjonalny. Profile dzielą się na podstawowe oraz dodatkowe. Zawierają one klasy przeznaczenia terenu, przy czym dla profilu podstawowego klasy te są stałe i niezmiennie, co wynika z Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów.

Wyznaczenie profilu dodatkowego nie jest obowiązkowe a ustalenie liczby klas terenu jest dowolne. Katalog klas terenu zawarto ww. rozporządzeniu.

Powiązania z innymi dokumentami

Ustalenia planu ogólnego uwzględniają uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy, w szczególności politykę przestrzenną gminy określoną w strategii rozwoju gminy.

W Strategii Rozwoju Gminy Nowa Dęba na lata 2022-2030 zawarto ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej w odniesieniu do konkretnych obszarów zainwestowania, w tym dla zabudowy mieszkaniowej, usługowej, zabudowy przemysłowej i aktywności gospodarczej, dla obszarów usług turystyki, sportu i rekreacji, wód powierzchniowych, lasów i terenów zieleni.

Określony w ustawie stopień szczegółowości planu ogólnego uniemożliwia uwzględnienie wprost w jego treści większości z zawartych w strategii rekomendacji, niemniej w planie gminy Nowa Dęba ustalono strefy planistyczne w taki sposób, aby pozwalały na kształtowanie zróżnicowanej struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy równoważącej potrzeby mieszkaniowe i inwestycyjne z potrzebami społecznymi, a ich wzajemne oddziaływanie prowadziło do zrównoważonego rozwoju. Przyjęte strefy planistyczne pozwalają na lokalizację usług o charakterze lokalnym i ponadlokalnym oraz działalności gospodarczej. Uwzględniono również obszary dedykowane pod rozwój produkcji energii ze źródeł odnawialnych (elektrownie słoneczne). Ponadto zachowuje się głównie w strefie otwartej (SO) obszary cenne przyrodniczo, ważne dla gminy.

Ustalenia planu ogólnego zasadniczo stanowią kontynuację polityki przestrzennej gminy wyrażonej w obowiązujących planach miejscowych oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Przestrzenny rozkład stref planistycznych w dużej mierze odpowiada bowiem strukturze funkcjonalno-przestrzennej, która została przedstawiona przedstawioną na rysunku kierunków studium. Zaznacza się jedynie, że w projekcie POG zmniejszono powierzchnię terenów mieszkaniowych pozostawiając je w strefach terenów otwartych.

2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska oraz tendencje zmian przy braku realizacji ustaleń POG

2.1 Charakterystyka środowiska

Położenie geograficzne i administracyjne

Gmina Nowa Dęba położona jest w północnej części województwa podkarpackiego, w powiecie tarnobrzesckim. Gmina zlokalizowana jest w granicach Kotliny Sandomierskiej, w obniżeniu Płaskowyżu Kolbuszowskiego. Od północy graniczy z miastem Tarnobrzeg, od wschodu z gminą Grębów, od południa z gminą Majdan Królewski (powiat kolbuszowski), od zachodu z gminą Baranów Sandomierski.

Administracyjnie gmina składa się z miasta Nowa Dęba będącego ośrodkiem obsługi lokalnej oraz z 6 sołectw: Alfredówka z osiedlem Buda Stalowska, Chmielów, Cygany, Jadachy, Rozalin i Tarnowska Wola. Ogólna powierzchnia gminy wynosi 143 km², z czego miasto zajmuje 16,7 km².

Pod względem podziału fizycznogeograficznego J. Kondrackiego, teren opracowania położony jest w obrębie mezoregionów, Nizina Nadwiślańska (512.41), Równina Tarnobrzescka (512.45) i Płaskowyż Kolbuszowski (512.48), które wchodzi w skład makroregionu Kotliny Sandomierskiej, należącego do prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnimi Północnym.

Rzeźba terenu

Równina Tarnobrzescka jest terenem piaszczystym, płaskim przeciętym wstęgami rzek Łęgu, Trzęśniówki i Sanu. Jest to teren równinny słabo zróżnicowany pod względem morfologicznym. Równina urozmaicona jest wałami wydmy parabolicznych o wysokości do 25 m oraz obniżeniami deflacyjnymi zlokalizowanymi pomiędzy nimi. Miejscami aluwialne mady holocenu przykrywają plejstocenyjskie piaski. W podłożu tych osadów wytworzona jest warstwa pogipsowej serii siarkonośnej, której strop opada w kierunku południowym.

Nizina Nadwiślańska jest szeroką doliną w górnym biegu Wisły, ciągnącą się od Krakowa po Zawichost. Region obejmuje również dolinę dolnego Dunajca i przebiega przez niego końcowy odcinek rzeki Wisłoki. Nizina Nadwiślańska składa się z trzech tarasów: tarasu zalewowego, wyższego tarasu piaszczystego (częściowo zwydmionego) oraz tarasu przykrytego lessem.

Płaskowyż Kolbuszowski rozpościera się między dolinami Wisłoki i Sanu. Płaskowyż ten zbudowany jest z piasków rzecznych, miejscami tworzących duże kompleksy wydmy. Wydmy (o przewadze parabolicznych) dochodzą do 25 m wysokości.

Teren gminy Nowa Dęba można podzielić na dwie części zróżnicowane pod względem rzeźby terenu. Różnica wysokości pomiędzy obiema częściami wynosi nawet kilkadziesiąt metrów - deniwelacje terenu gminy miejscami sięgają 65 m. Większa, równinna część, obejmująca środkowy i północny obszar gminy to teren obniżony, którego średnia rzędna wynosi 150 m n.p.m. Obszar ten jest lekko nachylony w kierunku doliny Wisły. Przez jej środek przechodzi łukowato wygięty pas wydmy, wyniesionych kilka metrów ponad poziom terenu. Najniżej zlokalizowany punkt

(148,4 m n.p.m.) znajduje się w dolinie rzeki Trześniówki, w okolicach miejscowości Cygany. Południowa, mniejsza część gminy, należąca do Płaskowyżu Kolbuszowskiego, to teren falisty, z licznymi wzniesieniami. Najwyżej wyniesiony w tej części gminy punkt, którego rzędna terenu wynosi 215,3 m n.p.m. zlokalizowany jest na wzniesieniach położonych na południe od osiedla Poręby Dębskie.

Na terenie opracowania można wyróżnić następujące elementy geomorfologiczne:

- Formy pochodzenia wodnolodowcowego – **równiny wodnolodowcowe**, które pozostają w ścisłym związku z równinami moren dennych, nadbudowując je. Równiny te tworzą rozległe, piaszczyste, płaskie obszary położone do 2-3 m wyżej niż równiny moreny dennej. Uległy one w wysokim stopniu zniszczeniu i przemodelowaniu w czasie interglacjału mazowieckiego (wielkiego), zlodowacenia środkowopolskiego i interglacjału eemskiego. Mimo to stanowią wyraźny także geomorfologicznie ślad sedimentacji wodnolodowcowej zlodowacenia południowopolskiego.
- Formy pochodzenia eolicznego – **wydm**, które tworzą zwykle nieregularne wydłużone wzdłuż kierunku WNW-ESE wały wydmowe o zróżnicowanych wysokościach od 1 m do 10 m i długości około 2 km. Innym typem form wydmowych są nieregularne wały wydłużone zgodnie z osią głównych dolin rzecznych SW-NE. Spotyka się je w dolinie Wisły między Krzczinem a Skrzypaczowicami, oraz między Sobowem a Mokrzyszowem w dolinie Mokrzyszówki-Trześniówki. Rzadsze są w przybliżeniu izometryczne wzgórza wydmowe tworzące się głównie w cieniu wysoczyzny na obszarach tarasowych. Tego typu wzgórza obserwowano w Koprzywnicy, na wschód od Żurawicy w dolinie Wisły oraz na południe od Chmielowa i w północnej części Mokrzyszowa w dolinie Mokrzyszówki-Trześniówki. Najrzadziej spotyka się wydmy paraboliczne.
- Formy pochodzenia rzeczno-akumulacyjny **taras starzy** związany ze zlodowaceniem środkowopolskim. Powierzchnia tego tarasu jest najbardziej zniszczona - przetworzona została właściwie w obraz łagodnego stoku wschodniego Garbu Tarnobrzelskiego. W wielu miejscach spod tej powierzchni ukazują się utwory starsze.

Rzeźba terenu została ponadto antropogenicznie zmodyfikowana w wyniku utworzenia wałów przeciwpowodziowych, przekopania kanałów i utworzenia nasypów oraz znacząco zmieniona poprzez eksploatację siarki w rejonie Machowa. Działalność górnicza spowodowała duże przekształcenia powierzchni terenu, doprowadziła do usypania hałd utworów kopalnianych i osadników stopniowo wypełnianych płynnymi odpadami poflotacyjnymi.

Na badanym obszarze nie stwierdza się terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

Zagrożenia związane z osuwaniem się mas ziemnych

Na obszarze gminy Nowa Dęba zarejestrowano występowanie 3 osuwisk o łącznej powierzchni ok. 0,37 ha. Osuwisko o nr. identyfikacyjnym 131947 zostało określone jako nieaktywne, natomiast osuwiska o nr. 145647 i 146194 są aktywne okresowo (w granicach miasta znajduje się jedynie 0,05 ha z całej powierzchni osuwiska nr. 146194 wynoszącej 1,87 ha). Ponadto w granicach gminy występują tereny zagrożone powierzchniowymi ruchami masowymi o powierzchni ok. 129,74 ha. Zarówno osuwiska, jak i tereny zagrożone ruchami masowymi powstały na obszarze tzw. Zwałki Dąbrowickiej, czyli pokopalnianego zwałowiska, a także na zboczu sztucznego zbiornika – Jeziora Tarnobrzeskiego.

Budowa geologiczna

Obszar gminy położony jest w zewnętrznej części zapadliska przedkarpackiego. W profilu osadów występujących na tym obszarze wydziela się dwa piętra strukturalne, o zdecydowanie różnej budowie geologicznej. Starsze piętro zbudowane z osadów kambru dolnego charakteryzuje się różnorodnością i intensywnością deformacji, licznymi sfałdowaniami, nieciągłościami i zlustrowaniami. Fałdy te są przedłużeniem struktur antyklinorium świętokrzyskiego. Młodsze piętro składa się z zaburzonych utworów neogenu, których powierzchnia opada ku SSE.

Osady kambru dolnego, należące do dolnej części poziomu holmiowego, stanowią mułowce, iłowce i piaskowce kwarcytowe. Zostały one stwierdzone, w różnych częściach omawianego obszaru w profilach wierceń pod osadami miocenu na głębokości od kilkunastu do ponad tysiąca metrów.

Utwory neogenu, leżące bezpośrednio na kambrze, z reguły w strefach tektonicznych obniżen podłoża, wykształcone są jako mułowce i piaski z wkładkami lignitu, o miąższości od kilku do około 30 m. Osady rozpoznane tylko wierceniami, mogą być reliktem sedymentacji śródlądowej i brakicznej. Najniższym ogniwem morskiego cyklu sedymentacyjnego w zewnętrznym obszarze zapadliska przedkarpackiego są osady, o dużym zróżnicowaniu facjalnym i miąższościowym, dolnego badenu – warstwy baranowskie. Stwierdzona wierceniami miąższość tych warstw waha się od 3 do ponad 50 m (w okolicach Baranowa, poza obszarem gminy Nowa Dęba). W całym basenie zewnętrznym warstwy baranowskie wykształcone są w dwóch facjach: piaszczysto-mułowcowej i litotamniowej, z których dominująca jest pierwsza z wymienionych.

W osadach obu facji występuje liczna fauna. W facji piaszczysto-mułowcowej najliczniejsze są piaskowce drobnoziarniste, o różnym stopniu zdiagenezowania, o lepiszczu ilastym, wapiennym lub ilasto-krzemionkowym, często z glaukonitem, rzadziej piaskowce gruboziarniste i zlepieńcowate. Piaskowce drobnoziarniste przechodzą często wertykalnie i lateralnie, w mułowce piaszczyste lub ilaste, z wkładkami lignitu, skorup wapiennych, detrytusem litotamniów, lokalnie z wkładkami tufitów, bentonitów i siarki.

Frację litotamniową, występującą tu podrzędnie, tworzą wapienie, o dużej zmienności litologicznej: wapienie rafowe, wapienie piaszczyste, wapienie dentrytyczne i zlepy litotamniowe. Wyższe piętro badenu - osady serii chemicznej składają się z gipsów i anhydrytów, miejscami wapieni z wkładkami margli i iłów. Osady te rozpoznane zostały prawie na całej powierzchni obszaru. W południowej części obszaru gipsy nie występują, ich miejsce zajmują anhydryty.

Wszystkie utwory starsze przykrywa seria ilów krakowieckich dolnego sarmatu. W serii tej wyróżnia się trzy jednostki litostratygraficzne (od dołu) warstwy syndesmyowe, warstwy serpulowe oraz osady bez fauny, ze szczątkami roślin. Dolną część tworzą głównie margle i margle ilaste, z przerostami ilów marglistych i wapieni oraz cienkimi laminami tufitów i bentonitów, z konkrecjami pirytu i fauną małżów *Syndesmya*. Środkowa część jest wykształcona litologicznie podobnie, z jednak malejącą ku górze węglanowością osadów. Margle stopniowo zastępowane są mułowcami marglistymi i ilastymi, z nagromadzeniami rurek *Serpula*. Najwyższą część profilu stanowią mułowce ilaste i ily, o zwiększającym się ku górze zapiaszczeniu, ze szczątkami roślin. Osady te posiadają wychodnie w rejonie Nowej Dęby.

Za osady preplejstocenu uważane są: osady o niejednoznacznej genezie (deltowe lub rzeczne) - żwiry złożone w przewodzie z kwarców, piaskowców i litytów oraz mułki ilaste laminowane piaskiem, przypominające krakowieckie ily margliste. Osady te, o miąższości około 52 m, stwierdzono także w wierceniach w rejonie Nowej Dęby o miąższości 14 m.

Utwory czwartorzędu stanowiące nadkład utworów trzeciorzędowych reprezentowane są przez osady plejstocenu i holocenu. Na omawianym obszarze stwierdza się występowanie osadów wszystkich zlodowaceń: południowopolskich, środkowopolskich i północnopolskich. Są nimi piaski i żwiry rzeczne terasów nadzalewowych wyniesionych 5-10 m n.p. rzeki, piaski rzeczne, piaski rzeczne na piaskach ze żwirami i głazami lodowcowych (zlodowacenie środkowopolskie) i gliny zwałowe. Do utworów najmłodszych (holocen) należą piaski eoliczne i piaski eoliczne w wydmach.

We wschodnim skraju terenu, przy drodze Tarnobrzeg – Rzeszów, od powierzchni występują osady trzeciorzędowe (neogen) reprezentowane przez piaski rzeczne.

Pod względem geotechnicznym utwory rzeczne i wodnolodowcowe reprezentowane przez piaski i żwiry tworzą grunty nośne, o poprawnych parametrach fizyko-mechanicznych. Nadają się do posadawiania obiektów inżynierskich. Nieco gorszymi parametrami cechują się gliny, które mogą ulec uplastycznieniu pod wpływem nawilgocenia.

Osobną kategorię gruntów tworzą utwory pochodzenia antropogenicznego – hałdy i osadniki.

Odkrywkowe metody eksploatacji siarki spowodowały konieczność wydobycia i składowania olbrzymich ilości skał nadkładu. Wśród tych transportowanych skał dominowały ilościowo zwłaszcza w kopalni w Machowie ily krakowieckie i pektenowe, mniejszy był udział piasków eolicznych i preplejstocenijskich ze wschodniej części kopalni i piasków holocenijskich z zachodniej. Utwory te zwałowano w pobliżu czynnych kopalni. W trakcie procesu wydobycia i transportu utwory te uległy często przemieszaniu i mają obecnie charakter ilów z różną domieszką piasków. Hałda machowska zajmuje powierzchnię około 5 km, sięgając 230 m n.p.m. Miąższość warstw hałdowanych utworów osiąga 60 m.

Osadniki gromadzą osady o znacznych miąższościach. Skały te zawierają duże ilości drobnych pyłów siarkowych. W niektórych laminach udział tych pyłów dochodzi do kilku procent.

Występowanie złóż, obszar i teren górniczy

Na terenie Gminy Nowa Dęba występuje dziewięć udokumentowanych złóż surowców mineralnych (Tabela 1).

Działanie zakładu górniczego i sposób wydobycia złoża wymaga ustanowienia obszaru i terenu górniczego. Definicje obszaru i terenu górniczego zawiera Prawo geologiczne i górnicze.

Tab. 1. Udokumentowane złoża kopalin na terenie Miasta i Gminy Nowa Dęba

L.p.	Nr złoża	Nazwa złoża	Typ pozyskiwanych surowców	Powierzchnia złoża [ha]	Zasoby geologiczne bilansowe / przemysłowe [tys. t / mln m ³]	Wydobycie [tys. t / mln m ³]	Stan zagospodarowania
1.	KN 5259	Brzostowa Góra	Piaski i żwiry (pospółki)	10,43	602/-	-	Z
2.	KN 8548	Brzostowa Góra I	Piaski i żwiry (pospółki)	14,34	378/-	-	Z
3.	KN 19134	Chmielów	Piaski budowlane	1,43	347 / -	-	R
4.	IB 2502	Chmielów I	Surowce ilaste ceramiki budowlanej, piasek schudzający	11,80	1 044/233	59	E
5.	IB 13385	Chmielów - Wilk	Złoża glin ceramiki budowlanej i pokrewnych	1,32	269/ -	-	Z
6.	KN 7259	Jadachy	Złoża piasków budowlanych	0,19	7/-	-	R
7.	SR 69	Machów I (odkrywka)	Złoża kopalin siarki	232,16	13 965/-	-	Z
8.	SR 5350	Machów II (otworówka)	Złoża kopalin siarki	241,8	24 221,05/-	-	Z
9.	KN 6804	Poręby Dębskie	Złoża żwirów	0,98	31/-	-	R

Źródło: „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r.”, Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2024; geoportal.pgi.gov.pl. Oznaczenia: E – złożo eksploatowane, T – złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo, R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo, P – złożo o zasobach rozpoznanych wstępnie, Z- złożo, z którego eksploatacja została zaniechana.

Obszar górniczy jest to przestrzeń, w granicach której przedsiębiorca jest uprawniony do wydobywania kopaliny, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji, podziemnego składowania odpadów oraz prowadzenia robót górniczych niezbędnych do wykonywania koncesji.

Teren górniczy to przestrzeń objęta przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego.

Aktualnie eksploatowane jest złożo iłów „Chmielów I”, dla którego ustanowiony został obszar i teren górniczy decyzją Marszałka Województwa Podkarpackiego Z1:OS-IV.7422.37.2019.RK. Koncesja na wydobycie złoża ważna jest do 2037 r.

Wody powierzchniowe

Gmina Nowa Dęba w całości położona jest w obrębie dorzecza Wisły, zlewni Górnej Wisły. Głównymi ciekami na terenie gminy są: rz. Trześniówka oraz jej dopływy: Mokrzyszówka, Koniecpółka i Dęba. Uzupełnieniem sieci cieków są rowy melioracyjne.

Rzeka Trześniówka jest prawobrzeżnym dopływem Wisły, uchodzi do niej w km 272,2. Źródła znajdują się na północny zachód od Cmolasu, na Płaskowyżu Kolbuszowskim. Koryto rzeki wyżłobione jest w utworach aluwialnych Wisły. Całkowita długość rzeki wynosi 56,9 km, a powierzchnia zlewni 569,6 km². Górna część zlewni i jej prawych dopływów jest prawie całkowicie zalesiona. W środkowym i dolnym biegu rzeka przepływa przez tereny rolniczo-przemysłowe. Sieć rzeczna w zlewni jest zawikłana, liczne są rowy, stawy, połączenia cieków z sąsiednimi zlewniami, podmokłe łąki. Prawie na całym odcinku przepływającym przez powiat rzeka jest obwałowana. Według typologii wód powierzchniowych Trześniówka jest rzeką niziną piaszczysto - gliniastą.

W miejscowości Buda Stalowska, w północnej części gminy, znajduje się kompleks stawów rybnych o powierzchni ponad 600 ha. Mają one charakter zbiorników naturalnych.

Zagrożenie powodziowe

Zgodnie z informacjami zawartymi na mapach zagrożenia powodziowego (mapy opublikowane na hydroportalu <http://mapy.isok.gov.pl/>), teren opracowania znajduje się w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, tj.:

- obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%.

Ponadto gmina znajduje się w zasięgu obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% oraz obszarów narażonych na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Zagrożenie powodziowe występuje w dolinie rzeki Trześniówka, dla której wyznaczono obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Ponadto na lokalne podtopienia narażone są również tereny zlokalizowane wzdłuż cieków Mokrzyszówka i Dęba. Dla cieków zlokalizowanych na terenie Gminy Nowa Dęba charakterystyczne są okresy wezbrań roztopowych wiosennych (miesiące I-IV) i wezbrań opadowych letnich (miesiące V - VIII). Wzdłuż rzeki Trześniówka zbudowane są wały przeciwpowodziowe, które stanowią zabezpieczenie przed wezbrzeniami.

Wody podziemne

Zgodnie z regionalnym podziałem zwykłych wód podziemnych Polski, obszar miasta i gminy Nowa Dęba należy do makroregionu południowego, zaliczonego do regionu przedkarpackiego. Obszar ten charakteryzuje się znacznym zagrożeniem wód podziemnych przez infiltrację zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Dla regionu tego cechą charakterystyczną jest średnia lub zmienna zasobność wód podziemnych, głównie pierwszego poziomu użytkowego. Wzdłuż cieku Trześniówka zasobność ta jest określana jako niska.

Głównym użytkowym piętrzem wodonośnym na tym terenie jest poziom czwartorzędowy, związany z piaszczystymi i piaszczysto - żwirowymi osadami rzecznyymi zlodowaceń północnopolskich i holocenu. Zwierciadło wody tego poziomu ma charakter swobodny lub naporowo - swobodny i występuje na głębokości od 0,1 do 10 m p.p.t. Poziom czwartorzędowy pozostaje w hydraulicznej łączności z wodami rzek: Wisła, Trześniówka, Łęgu i Sanu oraz wykazuje dużą zależność od zasilania przez opady atmosferyczne. Na znacznych obszarach poziom ten pozbawiony jest warstwy izolującej, przez co jest bardzo zagrożony. Miąższość warstwy wodonośnej wynosi od kilku do 50 m. Wydajność ujęć jest zróżnicowana od 10 m³ /h do 120 m³ /h.

Główny Zbiornik Wód Podziemnych

Gmina Nowa Dęba znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 425 Zbiornik Dębica-Stalowa Wola-Rzeszów. Powierzchnia zbiornika wynosi 2 194 km², natomiast obszaru ochronnego 3 023 km². Zgodnie z informacjami zawartymi w Charakterystyce głównych i lokalnych zbiorników wód podziemnych, przedmiotowy zbiornik jest podatny na antropopresję, przez co odznacza się słabą jakością klasy wody.

Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 508 000 m³/d. Moduł jednostkowy zasobów dyspozycyjnych sięga wielkości 262,56 m³ /d x km².

Obszar GZWP nr 425 znajduje się w południowo- -wschodniej Polsce. Obszar zbiornika wynosi 1934 km². Na obszarze GZWP nr 425 użytkowe znaczenie dla zaopatrzenia w wodę pitną i przemysłową ma jedynie czwartorzędowe piętro wodonośne. Występujący tutaj neogeński (mioceński) poziom wodonośny, związany z piaskowcami i piaskami kompleksu ilów krakowieckich. Jest to jednak poziom o niskich parametrach, zarówno ilościowych (mała wydajność), jak i jakościowych (wysoka mineralizacja).

Czwartorzędowy poziom wodonośny występuje prawie na całym terenie, poza wypiętrzeniami stropu miocenu w rejonie Stalowej Woli. W obrębie tego poziomu występuje jednak znaczne zróżnicowanie wodonośności, jak również innych parametrów hydrogeologicznych, co było podstawą wydzielenia głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 425.

Warstwa wodonośna jest zbudowana ze żwirów i piasków. Miąższość warstwy wodonośnej na obszarze doliny kopalnej Wisły, tj. w północnej części GZWP nr 425, jest przeważnie w granicach 10-20 m. Natomiast na południe od niej, w centralnych partiach dolin kopalnych dochodzi do 40 m. Poza obszarem dolin kopalnych przeważnie nie przekracza 10 m, a miejscami jej brak. Zwierciadło wody poziomu czwartorzędowego jest przeważnie swobodne, zwłaszcza w dolinie kopalnej Wisły oraz w centralnych partiach pozostałych dolin kopalnych. Natomiast w partiach peryferyjnych, gdzie występuje przykrycie osadami słabo przepuszczalnymi, spotyka się lokalnie napięte zwierciadło wody, zwłaszcza w południowej części zbiornika. Ustabilizowane zwierciadło wody zalega płytko (na głębokości 1-2 m) na znacznych obszarach doliny kopalnej Wisły oraz na głębokości ok. 2-5 m w centralnych partiach innych dolin kopalnych.

Przy weryfikowaniu granic zbiornika uwzględniono stan jakości wód wyłączając z obszaru zbiornika tereny o słabym stanie w dolinie Wisłoki. Na przeważającej części obszaru zbiornika stan wód oceniono jako dobry (klasy I- III); słaby stan wód występuje w części północnej: widły Wisły i Sanu, rejonach: „Jeziora", Stalowej Woli i Nowej Sarzyny. Słaby stan jakości wynika z uwarunkowań geogenicznych, a także jest spowodowany czynnikami antropogenicznymi, do

których należą obiekty stanowiące potencjalne ogniska zanieczyszczeń (między innymi składowiska odpadów, zakłady przemysłowe, oczyszczalnie ścieków, duże fermy hodowlane i eksploatacja kopalni). Z prowadzoną w przeszłości działalnością zakładów przemysłowych są związane stwierdzone zanieczyszczenia wód podziemnych. Dotyczy to zwłaszcza kopalni siarki (rejon Jeziorka), zakładów metalowych (rejon Nowej Dęby) i zakładów chemicznych (rejon Nowej Sarzyny).

Średni moduł zasobów dyspozycyjnych dla całego GZWP wynosi $262,56 \text{ m}^3 / \text{d} / \text{km}^2$. Obszar jest regionem rolniczo-przemysłowym ze stosunkowo dużą liczbą ośrodków miejskich, rozlokowanych głównie wzdłuż Pradoliny Podkarpackiej (Dębica, Sędziszów Małopolski, Rzeszów, Łańcut i Przeworsk) oraz w Dolinie Dolnego Sanu (Sieniawa, Leżajsk, Nowa Sarzyna, Rudnik n/Sanem, Ulanów, Nisko i Stalowa Wola). Dominują miasta o rozwiniętej funkcji przemysłowej i usługowej. Obszar ochronny ustalony na podstawie uwarunkowania hydrogeologicznego składa się z dwóch części, których łączna powierzchnia wynosi ok. $2\,035,36 \text{ km}^2$.

W obrębie proponowanego obszaru ochronnego GZWP nr 425 dominują tereny rolnicze w związku z tym proponowane zakazy, nakazy i ograniczenia w użytkowaniu są ukierunkowane na zabezpieczenie wód poziomu zbiornikowego przed zagrożeniami związanymi z rolniczą formą użytkowania terenu.

Zaopatrzenie w wodę

Gmina posiada uregulowany system zaopatrzenia ludności w wodę. Istniejące ujęcia wody zabezpieczają docelowe potrzeby mieszkańców gminy Nowa Dęba.

Ujęcie wody zlokalizowane w Nowej Dębie obejmuje 8 studni głębinowych. Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Spółka z o.o. zajmuje się eksploatacją ujęcia wód czwartorzędowych poprzez pozwolenie wodnoprawne uzyskane od Starosty Tarnobrzskiego nr RO.II-6341/2/2014 z dnia 18.02.2014 r. Woda podziemna pobierana przedmiotowym ujęciem po uzdatnieniu przeznaczona jest do zaopatrywania ludności oraz zakładów przemysłowych w mieście i gminie Nowa Dęba. Około 0,2% czerpanej wody z ujęcia wykorzystywana jest do produkcji wody źródlanej „Dębianka”.

Klimat lokalny

Gmina Nowa Dęba, tak jak i obszar całej Polski, leży w strefie klimatu umiarkowanego, przejściowego. W podziale klimatycznym podanym przez Okołowicza, gmina znajduje się w obrębie tzw. Krainy Klimatycznej Sandomierskiej a dokładnie Gmina Nowa Dęba położona jest w obrębie Sandomiersko - Rzeszowskiej Dzielnicy Klimatycznej. Jest to jeden z najmniejszych samodzielnych regionów klimatycznych. Granice oddzielające go od pozostałych obszarów są stosunkowo wyraźne. Posiada on dość wyraźne cechy klimatu kontynentalnego, który wyraża się w większych rocznych amplitudach temperatury powietrza. Warunki klimatyczne charakteryzują się upalnym latem, ciepłą zimą i stosunkowo małą ilością opadów.

Klimat tworzą masy powietrza polarno-morskiego występującego głównie latem i zimą oraz powietrza polarno-kontynentalnego pojawiającego się najczęściej w sezonie wiosennym i jesiennym. Zgodnie z danymi z wielolecia najcieplejszym miesiącem jest lipiec i sierpień a jego średnie temperatury wynoszą około 26°C . Najchłodniejszy jest styczeń, luty i grudzień o temperaturach średnich -3°C .

Najbardziej słonecznym miesiącem jest sierpień, gdzie obserwuje się około 6 dni z występującym zachmurzeniem. Średnioroczna suma opadów na obszarze gminy wynosi ponad 600 mm. Najwięcej deszczu pada w lipcu około 75 mm. Wilgotność względna powietrza wynosi 76%. Czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi średnio 83 dni w roku, od połowy listopada do połowy marca. Dni pochmurnych w roku jest 133, pogodnych - 64.

Wiatr jest jednym z głównych czynników wpływających na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w dolnych warstwach atmosfery, natomiast kierunek wiatru decyduje o trasie ich transportu. Zgodnie z danymi dla stacji meteorologicznej w Sandomierzu dominują wiatry o przewadze cyrkulacji z kierunków zachodnich. Średnia prędkość wiatru wynosi 2-5 m/s.

Na terenie gminy występuje kilka typów topoklimatu:

- Topoklimat wietrzny obejmujący tereny rolne. Tereny te charakteryzują się dobrymi i przeciętnymi warunkami solarnymi, dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi, bardzo dobrym przewietrzaniem oraz małą częstotliwością występowania mgieł. Występujące w przestrzeni rolnej zadrzewienia i zakrzewienia działają modyfikująco na warunki klimatu miejscowego hamując prędkość wiatru, spowalniając obieg wody i ograniczając parowanie wody z gleb. Tereny te cechują się korzystnymi warunkami dla osadnictwa, a także prowadzenia gospodarki rolnej.
- Topoklimat wilgotny i zastoiskowy występujący w dolinach rzecznych. Panują tu pogorszone warunki solarne, termiczne i wilgotnościowe, duża częstotliwość występowania mgieł i słaba wentylacja, przez co warunki rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń są utrudnione. Może tu występować niekorzystne zjawisko inwersji termicznej. Obszary te są niekorzystne dla lokalizacji zabudowy oraz wprowadzania zieleni wysokiej.
- Topoklimat umiarkowany obejmujący tereny zabudowane. Charakteryzuje się bardziej zróżnicowanym przebiegiem temperatury i wilgotności względnej powietrza, zmniejszonymi prędkościami wiatru oraz zwiększonym zanieczyszczeniem powietrza w stosunku do terenów otwartych.
- Topoklimat wilgotny terenów zalesionych. Cechuje się dużym osłabieniem promieniowania słonecznego, zacisznością, wyrównanym profilem termicznym, podwyższoną wilgotnością względną powietrza oraz bakteriostatycznym działaniem olejków eterycznych.

Gleby

Na terenie gminy Nowa Dęba użytki rolne zajmują jedynie 44,65% powierzchni gminy. Taki niewielki udział gruntów rolnych w całkowitej powierzchni gminy związany jest z dużą lesistością gminy. Na terenie gminy występują gleby słabej jakości, głównie żytioziemniaczane z dużym udziałem użytków zielonych. Powyższe czynniki powodują, że rolnictwo nie odgrywa w gminie znaczącej roli.

W oparciu o kryteria przyrodniczo-rolnicze na terenie gminy Nowa Dęba występują:

- gleby terenów równinno-nizinnych - napiaskowe oraz naglinowe i niałowe;
- gleby współczesnych teras rzecznych - mady o niewykształconym profilu, występujące w obrębie dolin rzecznych.

Gleby pochodzenia mineralnego klas bonitacyjnych II – III należące do gleb chronionych dla zachowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej, zajmują niewielki odsetek powierzchni gminy. Na terenie gminy gleby te są rozdrobnione i tworzą fragmenty wielkości 1-5 ha - największy zwarty kompleks obejmuje powierzchnię ok. 63 ha. Występują w kilku skupiskach: w okolicach Hermanówki i Grądek w Jadachach, na wschód od Tarnowskiej Woli, między Rozalinem a Bielami i Tarnowską Wolą oraz w okolicach Budy Stalowskiej.

Gleby pochodzenia organicznego zagospodarowane jako użytki zielone, także zajmują w gminie niewielką powierzchnię. Ich największe skupisko znajduje się w północno-wschodniej części gminy, w okolicach Chmielowa (Kolnice) i Jadachów (Załuże). Poszczególne obszary zajmują powierzchnię ok. 12 ha. Gleby organiczne klas bonitacyjnych IV-VI przeznaczone są do utrzymania rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Niemal 50% gleb gminy Nowa Dęba znajduje się pod trwałym użytkowaniem leśnym. Pozostała część gleb to gleby klas bonitacyjnych V i VI, wytworzone na piaskach kompleksu żyniego i żyniowo-lubinowego.

Świat przyrody

Szata roślinna gminy Nowa Dęba jest dosyć zróżnicowana. Blisko 50% stanowią lasy, znaczna część to trwałe użytki zielone (łąki i pastwiska), występujące na glebach organicznych. Ze względu na duży udział lasów w ogólnej powierzchni gminy będących pozostałością dawnej Puszczy Sandomierskiej, teren gminy Nowa Dęba stanowi ostoję wielu rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt. Występują tutaj takie rośliny, jak: podkolan biały (storczyk), bez koralowy, konwalia majowa, grzybień biały, śnieżynka przebiśnieg, szczyr trwały, fiołek bagienny, rutewka orlikolistna.

Gmina Nowa Dęba leży na terenie dawnej Puszczy Sandomierskiej, toteż w krajobrazie dominują lasy. Grunty pod lasami i terenami zadrzewionymi zajmują 6871 ha, co stanowi niemal połowę obszaru całej powierzchni gminy. Gmina Nowa Dęba charakteryzuje się największym w powiecie tarnobrzeskim wskaźnikiem lesistości wynoszącym 45% (średni wskaźnik lesistości dla powiatu wynosi ok. 33%). Gatunkami lasotwórczymi budującymi drzewostan gminy są: sosna zwyczajna 80,6%, brzoza brodawkowata 7,5%, olsza czarna 4,1%, dąb 4,2%, jodła pospolita 1,9%, świerk pospolity 0,4%, modrzew europejski 0,3%, jesion wyniosły i inne 0,6%.

Na obszarze gminy występują dwa ekosystemy należące do rzadkich zbiorowisk: torfowisko i wrzosowisko. Torfowisko położone jest w sąsiedztwie Stawów Buda Stalowska, natomiast wrzosowisko w sąsiedztwie kompleksu leśnego w granicach poligonu wojskowego.

Do najważniejszych ssaków zaliczyć należy: wilki, bobry oraz liczne gatunki zwierząt łownych. Na terenie lasów administrowanych przez Nadleśnictwo Nowa Dęba znajdują się liczne ostoje rzadkich i chronionych gatunków ptaków oraz chronione, cenne i rzadkie gatunki roślin.

Do najwyższej kategorii zachowania walorów środowiska przyrodniczego należy zaliczyć wielkoobszarową powierzchnię, która jest zlokalizowana w północno-wschodniej części gminy. Jest to obszar o mozaikowatej wodno-leśnej strukturze użytkowania terenu. Na obszarze tym są zlokalizowane zwarte kompleksy leśne oraz wody powierzchniowe, które charakteryzują się najwyższymi w gminie walorami środowiska przyrodniczego. Występują również najżyźniejsze siedliska leśne grądów i dąbrów, liczne grupy starodrzewu oraz zróżnicowane lasy o wykształconym podroście.

W sąsiedztwie kompleksów leśnych w miejscowości Buda Stalowska występują rozległe stawy rybne z towarzyszącymi im łąkami. Obszar ten jest niezwykle cenny pod względem występowania chronionych i rzadkich gatunków roślin oraz zwierząt. Jest to również obszar występowania rozległych kompleksów gleb organicznych - torfów i namulów torfiastych. Na szczególną uwagę zasługuje również występująca tu ornitofauna o znaczeniu krajowym i międzynarodowym. Na terenie stawów (ponad 600 ha) i otuliny leśnej (100 ha) zidentyfikowano 177 gatunków ptaków środowisk wodnych, błotnych, leśnych, łąkowych, polnych i innych. Wśród gatunków ptaków ze środowiska wodnego i bagienne, uchodzących za najrzadsze i wymierające należy wymienić: czaplę purpurową i białą, orlika krzykliwego, rybołowa, bielika, perkoza rogatego, kormorana czarnego, ślepowrona, orła przedniego, kanię czarną, bociana czarnego, dzierzbę czarnoczelną, kulika wielkiego, dubelta, bączka.

W okolicach Budy Stalowskiej odnotowano 7 gatunków nietoperzy, w tym kolonię mroczka późnego *Eptesicus serotinus*.

Chronione, rzadkie i cenne gatunki roślin:

- długosz królewski (*Osmunda regalis*) - gatunek suboceaniczny,
- mącznica lekarska (*Arctostaphylos uva ursi*) gatunek charakterystyczny dla północnych regionów Polski,
- wawrzynek główkowy (*Daphne cneorum*) - gatunek wpisany do "Polskiej Czerwonej Księgi Roślin".

Ponadto występują tu również rzadkie zbiorowiska roślinne z grzybieniem białym, czy grąd mieszany świeży z zespołem grądu wschodniopolskiego.

Na terenach leśnych zlokalizowano niezwykle rzadkie stanowisko modliszki (*Mantis religiosa*).

Powiązania przyrodnicze z otoczeniem

O powiązaniu obszaru gminy z jego otoczeniem decyduje położenie w granicach obszarów Natura 2000 Puszcza Sandomierska (obszar ptasi) oraz Enklawy Puszczy Sandomierskiej (obszar siedliskowy), które obejmują swym zasięgiem głównie tereny leśne. Lasy rozciągają się daleko poza granice gminy umożliwiając wędrówkę gatunkową na duże odległości. Ponadto przemieszczanie się zwierząt zapewniają tereny otwarte użytków rolnych oraz doliny rzek takich jak Trześniówka i Mokryszówka.

Przez obszar gminy przebiegają dwa korytarze ekologiczne o znaczeniu regionalnym: Góry Świętokrzyskie i Dolina Wisły (północna część gminy) oraz Roztocze-Bieszczady (część centralna i południowa). Korytarze łączą się ze sobą. Są to elementy projektowanej przez Polską Akademię Nauk (Zakład Badania Ssaków w Białowieży, na zlecenie Ministerstwa Środowiska) w 2005 r. Mapy korytarzy ekologicznych.

2.2 Prawne formy ochrony przyrody

Obszar gminy zawiera się w granicach następujących obszarów chronionych:

- specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 Enklawy Puszczy Sandomierskiej PLH180055,
- obszar specjalnej ochrony ptaków Puszcza Sandomierska PLB180005.

Ponadto na terenie gminy znajduje się 36 pomników przyrody.

Obszary Natura 2000

Za obszar Natura 2000 uznaje się obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO), specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) lub obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty Europejskiej. Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 to sieć obszarów chronionych na terenie Unii Europejskiej. Celem wyznaczania tych obszarów jest ochrona cennych pod względem przyrodniczym i zagrożonych składników różnorodności biologicznej.

Obszar Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB180005

Obszar położony jest w południowo-wschodniej części Polski w widłach Wisły i Sanu. Obejmuje znaczną część jednego z większych leśnych kompleksów w Polsce ciągnącego się południkowo na terenie Kotliny Sandomierskiej pomiędzy Tarnobrzegiem i Stalową Wolą na północy i Rzeszowem na południu. W przeszłości teren ten został częściowo odlesiony tworząc obecnie mozaikę lasów i terenów rolniczych.

Rolnictwo pozostaje tu w dużym stopniu ekstensywne ze względu na to, że dominują piaszczyste gleby bielcowe. Przez puszcę przepływają rzeki Łęg i Trześniówka, prawobrzeżne dopływy Wisły. Rzeka Łęg wraz z dopływami Przywrą i Zyzogą zachowały w znacznej części swój naturalny charakter.

W rejonie Budy Stalowskiej znajduje się duży kompleks znaturalizowanych stawów rybnych. Mniejsze kompleksy stawów rybnych znajdują się koło miejscowości Babule i Grębów. Dominującym typem użytkowania ziemi są lasy i tereny rolnicze. W granicach ostoi znajduje się także wiele wsi i przysiółków. Fragment północnej części obszaru, w rejonie Nowej Dęby, obejmuje tereny poligonu wojskowego.

Obszar stanowi bardzo cenną ostoję wielu gatunków ptaków. Stwierdzono tu występowanie 43 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Obszar cenny z punktu widzenia liczebności bociana czarnego, bociana białego, ptaków drapieżnych i derkacza (powyżej 1% populacji polskiej). W przypadku kraski, podgorzałki i czapli białej obszar stanowi miejsce gniazdowania ponad 10% populacji gatunków w Polsce, jest więc jedną z kluczowych ostoi dla ich zachowania. Ponadto, obszar jest miejscem liczego występowania w okresie lęgowym świergotka polnego, lelka, dudka, dzięciołów (średniego, czarnego, białoszyjnego, zielonosiwego i zielonego), gąsiorka, skowronka borowego, trzmiełojada, jarzębatki, ortolana).

Obszar Natura 2000 Enklawy Puszczy Sandomierskiej PLH180055

Obszar położony jest w centralnej części Kotliny Sandomierskiej, pokrytej w dużej mierze przez lasy. Zajmuje Równinę Tarnobreską oraz północną, krawędziową część Płaskowyżu Kolbuszowskiego. Na pokrywę geologiczną składają się utwory pochodzenia fluwialnego, fluwioglacjalnego i glacialnego, które zalegają na nieprzepuszczalnych ilach mioceńskich. Taki układ warstw sprzyja zachowaniu wilgotności podłoża pomimo przeprowadzonych tu melioracji. Znamionną cechą obszaru jest duży kontrast siedliskowy, występujący często pomiędzy sąsiadującymi płatami roślinności. Z jednej strony są to ekosystemy wykształcone na piaszczystym i wybitnie suchym podłożu, z drugiej zaś położone w lokalnych obniżeniach i silnie uwilgotnione.

Kotlina Sandomierska jest regionem o stosunkowo dużych, jak na tą część Polski, wpływach klimatu atlantyckiego. Obszar charakteryzuje się znacznym stopniem naturalności i małą gęstością zaludnienia. Głównymi sposobami użytkowania są tu gospodarka leśna i ekstensywne rolnictwo. W obszarze zlokalizowanych jest też kilka dużych, znaturalizowanych stawów hodowlanych oraz poligon wojskowy.

Celem ochrony w obszarze jest zachowanie oraz przywrócenie do właściwego stanu ochrony siedliska suchych wrzosowisk (4030) oraz występujących w nim gatunków owadów jak pachnica dębowa (1084), modraszek telejus (1059), modraszek nausitous (1061) i ślaczkoń szafraniec (4030). Na poziomie regionalnym obszar pełni również istotną rolę w ochronie siedlisk zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych (6410) oraz niżowych górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (6510), a także kumaka nizinnego (1188).

Spośród siedlisk leśnych na uwagę zasługują: Suche wrzosowiska (4030) - przedmiotowe siedlisko występuje jedynie na terenie poligonu wojskowego w Nowej Dębie. Łącznie zajmują ponad 1950 ha (9,75 % całkowitej pow. tego siedliska występującego w Polsce - względna powierzchnia B). Pomimo zachodzącego procesu naturalnej sukcesji i wkraczania gatunków drzew lekkonasiennych siedlisko to na obszarze Enklawy Puszczy Sandomierskiej nadal charakteryzuje się dobrym stanem zachowania (B).

Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (6510) - łąki tego typu są rozproszone na całym obszarze oraz silnie zróżnicowane ze względu na stopień uwilgotnienia i najczęściej użytkowane w sposób ekstensywny. W obszarze ich łączna powierzchnia wynosi ponad 1304,68 ha, co stanowi 0,2 % całkowitej szacowanej powierzchni zajmowanej przez to siedlisko w Polsce (powierzchnia względna C). Stan zachowania tych siedlisk w obszarze jest oceniany jako dobry (B) co jest związane z występowaniem fragmentów łąk częściowo przesuszonych w wyniku przekopania kanałów odwadniających oraz neofityzacji.

Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (6410) - siedlisko to występuje na 51,0 ha łąk położonych nad rzeką Smarkatą i znajdujących się w najbardziej na zachód wysuniętej enklawie obszaru „Naturowego”. Wykształcenie i stopień zachowania siedliska jest oceniany jako dobry (ocena B) co też znalazło swoje odzwierciedlenie w ocenie ogólnej.

Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (7110) oraz Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140) - torfowiska te występuje jedynie na terenie poligonu wojskowego w Nowej Dębie i zajmują kolejno pow. 95 ha oraz 79,8 ha. Oba typy torfowisk charakteryzują się dobrym stopniem zachowania struktury (stan zachowania - B).

Bory i lasy bagienne (91D0) - na terenie obszaru siedlisko to zajmuje niecałe 10 ha (jedno wydzielanie) w centralnej, największej enklawie obszaru, co stanowi 0,12 % jego szacowanego

arealu w Polsce (względna powierzchnia C). Pod względem fitosocjologicznym zbiorowisko to zostało zakwalifikowane do zespołu *Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris* (91D0-2), z warstwą drzew tworzoną głównie przez sosnę pospolitą. Stan zachowania został określony jako C, na co wpływ miało zjawisko częściowego przesuszenia siedliska.

Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (9170) - lasy grądowe występują na 187,1 ha obszaru (0,27 % szacowanej pow. tego siedliska w Polsce - względna powierzchnia C). Lasy tego typu występują głównie w dwóch enklawach obszaru - najdalej wysuniętej na północ i wschód - i zaliczane w większości do zespołu grądu subkontynentalnego *Tilio-Carpinetum* (9170-2). W północnej enklawie zostały stwierdzone również drzewostany wykazujące pewne cechy grądów zboczowych *Acer platanoides-Tilia cordata* (9170-3).

Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-topolowe (91F0) - zajmują powierzchnię 107,9 ha, co stanowi ok. 4,8 % całkowitej pow. zajmowanej przez to siedlisko w Polsce (względna powierzchnia B). Większość z tych lasów znajduje się w najdalej na wschód wysuniętej części Enklaw Puszczy Sandomierskiej. Stan zachowania większości z tych drzewostanów został określony jako dobry, na co miały wpływ zjawiska zamierania jesionu oraz częściowego przesuszenia niektórych z drzewostanów znajdujących się w obszarze.

Na omawianym obszarze występują również siedliska wydm śródlądowych z murawami napiaskowymi (2330), kwaśnych buczyn (9110) oraz łągów nadrzecznych (91E0), jednak ze względu na ich niewielką powierzchnię otrzymały ocenę D w zakresie reprezentatywności.

Na terenie poligonu wojskowego, w części zajmowanej przez suche wrzosowiska odnotowano występowanie ślaczkonii szafrańca *Colias myrmidone*, którego populacja w tym miejscu jest szacowana na kilkadziesiąt osobników.

Obszar Enklawy Puszczy Sandomierskiej obejmuje również rozproszone stanowiska występowania dwóch motyli z rodzaju modraszek - *Maculinea teleius* oraz *M. Nausithous*. We wszystkich stwierdzonych miejscach oba te gatunki występują razem, zajmując suchsze siedliska przylegające do łąk 6410 oraz 6510. Populacje tych gatunków motyli na omawianym obszarze są szacowane na kilkadziesiąt osobników każda (ocena populacji C).

Najbardziej wysunięta na wschód enklawa omawianego obszaru jest miejscem występowania pachnicy dębowej *Osmoderma eremita* (1084). Występowanie tego gatunku odnotowano na 6 stanowiskach (łącznie zasiedlonych kilkanaście drzew), jednak nie jest znana dokładna liczba osobników - prawdopodobnie mieści się ona w przedziale od kilkunastu do kilkudziesięciu osobników (ocena populacji C).

Czerwończyk nieparek *Lycena dispar* (1060) został stwierdzony jedynie na jednym stanowisku, we wschodniej części omawianego obszaru. Populacja tego gatunku była bardzo nieliczna (kilka osobników) co było podstawą do ocenienia jej jako nieistotnej (ocena D).

W obszarze zlokalizowany jest duży i znaturalizowany kompleks stawów hodowlanych, który jest miejscem bytowania i rozrodu płazów oraz wielu rzadkich gatunków ptaków. W miejscu tym została stwierdzona znaczna populacja kumaka nizinnego *Bombina bombina* (1188), którego populacja jest szacowana na kilkaset osobników (ocena populacji B). Późnym latem i jesienią dna stawów nierzadko zajmują atlantyckie zbiorowiska terofitów z takimi gatunkami jak *Cyperus flavesens*, *Eleocharis ovata* czy *Elatine alsinastrum*.

Szereg cieków i zbiorników wodnych znajdujących się na obszarze Enklaw Puszczy Sandomierskiej stanowi miejsce bytowania wydry *Lutra lutra* (1355). Jej populacja nie jest jednak znaczna i składa się z kilku osobników (ocena populacji D).

Obszar Enklaw Puszczy Sandomierskiej obejmuje również fragment rewiru dwóch wilczych watach. Jednak z powodu niewielkiego znaczenia omawianego obszaru dla tego gatunku ocenę populacji ustalono jako D.W najbardziej na zachód wysuniętej części obszaru Enklaw Puszczy Sandomierskiej znajduje się izolowane stanowisko ponikła kraińskiego *Eleocharis carniolica* (1898). Zinwentaryzowana liczba osobników na stanowisku wyniosła 20 co stanowi 0,1 % całej szacowanej populacji tego gatunku w polskiej części kontynentalnego regionu biogeograficznego.

Pomniki przyrody

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody pomniki przyrody „to pojedyncze twory przyrody ożywionej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie”.

Na terenie całej gminy znajduje się 51 pomniki przyrody (Tabela 2), w tym dziesięć pomników wieloobektowych, stanowiących grupy drzew z gatunku dąb szypułkowy (*Quercus robur*). Na placu mjr. Jana Gryczmana rośnie dąb bezszypułkowy (*Quercus petraea*), noszący nazwę Senior, natomiast w obrębie Dęby znajduje się buk pospolity (*Fagus sylvatica*), znany jako Henryk. Ponadto na terenie gminy Nowa Dęba znajduje się 28 dębów szypułkowych (*Quercus robur*), jeden dąb bezszypułkowy (*Quercus petraea*), dwa jesiony wyniosłe (*Fraxinus excelsior*), jedna sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*), jedna lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*), jedna lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), jeden wiąz szypułkowy (*Ulmus laevis*), jeden grab zwyczajny (*Carpinus betulus*), dwa buki pospolite (*Fagus sylvatica*) oraz trzy jodły pospolite (*Abies alba*).

Tab. 2. Pomniki przyrody na terenie Miasta i Gminy Nowa Dęba.

Lp.	Rodzaj tworu	Nazwa	Opis pomnika	Lokalizacja	Dane aktu prawnego o utworzeniu
1.	- drzewo (gatunek: Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i> , pierśnica: 96 cm; obwód: 270 cm; wysokość: 32 m)	brak nazwy	brak danych	zabytek znajduje się na działce nr 1191 (obręb ewidencyjny Alfredówka, gmina Nowa Dęba, powiat tarnobrzski, woj. podkarpackie)	Uchwała Nr LIV/396/2002 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 30 września 2002 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie Nadleśnictwa Buda Stalowska
2.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> , pierśnica: 124 cm; obwód: 390 cm; wysokość: 20 m)	Strażnik	brak danych	zabytek znajduje się na terenie Nowej Dęby, przy ul. Kościuszki na działce nr ewid. 56	Uchwała Nr XLVIII/434/2010 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 25 sierpnia 2010 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody na terenie Nowej Dęby

3.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 123 cm; obwód: 386 cm; wysokość: 27 m)	brak nazwy	brak danych	zabytek znajduje się na działce nr 1034/3 (obręb ewidencyjny Alfredówka, gmina Nowa Dęba, powiat tarnobrzelski, woj. podkarpackie)	Uchwała Nr LIV/396/2002 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 30 września 2002 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie Nadleśnictwa Buda Stalowska
4.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 178 cm; obwód: 559 cm; wysokość: 25 m)	brak nazwy	brak danych	zabytek znajduje się na terenie parku podworskim w miejscowości Chmielów po południowej stronie dworu na działce nr ewid. 2688/1	Zarządzenie Nr 34 Wojewody Tarnobrzelskiego z dnia 30.12.1988 roku w sprawie uznania tworów przyrody za pomniki przyrody
5.	- drzewo (gatunek: Lipa szerokolistna - <i>Tilia platyphyllos</i> ; pierśnica: 70 cm; obwód: 220 cm; wysokość: 24 m)	brak nazwy	brak danych	zabytek znajduje się na terenie parku podworskim w miejscowości Chmielów na ptn.-zach. od dworca na działce nr ewid. 2688/1	Rozporządzenie Nr 2 Wojewody Tarnobrzelskiego z 4.03.1997 roku w sprawie uznania tworów za pomnik przyrody
6.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 108 cm; obwód: 339 cm; wysokość: 20 m)	brak nazwy	brak danych	zabytek znajduje się na granicy działki nr ewid. 764/5 i 765/2 w miejscowości Nowa Dęba	Zarządzenie Nr 34 Wojewody Tarnobrzelskiego z dnia 30.12.1988 roku w sprawie uznania tworów przyrody za pomniki przyrody
7.	- drzewo (gatunek: Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i> ; pierśnica: 105 cm; obwód: 330 cm; wysokość: 33 m)	brak nazwy	brak danych	zabytek znajduje się na działce leśnej nr 1191 (obręb ewidencyjny Alfredówka, gmina Nowa Dęba, powiat tarnobrzelski, woj. podkarpackie)	Uchwała Nr LIV/396/2002 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 30 września 2002 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie Nadleśnictwa Buda Stalowska
8.	- drzewo (gatunek: Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i> (<i>Ulmus pedunculata</i> , <i>Ulmus effusa</i>); pierśnica: 88 cm; obwód: 276 cm; wysokość: 28 m)	brak nazwy	brak danych	zabytek znajduje się na działce leśnej nr 1191 (obręb ewidencyjny Alfredówka, gmina Nowa Dęba, powiat tarnobrzelski, woj. podkarpackie)	Uchwała Nr LIV/396/2002 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 30 września 2002 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie Nadleśnictwa Buda Stalowska
9.	- drzewo (gatunek: Grab zwyczajny (Grab pospolity) - <i>Carpinus betulus</i> ; pierśnica: 73 cm; obwód: 229 cm; wysokość: 26 m)	brak nazwy	brak danych	zabytek znajduje się na działce nr 1191 (obręb ewidencyjny Alfredówka, gmina Nowa Dęba, powiat tarnobrzelski, woj. podkarpackie)	Uchwała Nr LIV/396/2002 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 30 września 2002 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie Nadleśnictwa Buda Stalowska
10.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 113 cm; obwód: 335 cm; wysokość: 30 m)	brak nazwy	brak danych	zabytek znajduje się na terenie parku podworskim w miejscowości Chmielów po południowej stronie dworu na działce nr ewid. 2688/1	Zarządzenie Nr 34 Wojewody Tarnobrzelskiego z dnia 30.12.1988 roku w sprawie uznania tworów przyrody za pomniki przyrody

11.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 126 cm; obwód: 396 cm; wysokość: 33 m)	brak nazwy	brak danych	zabytek znajduje się na działce leśnej nr 1191 (obręb ewidencyjny Alfredówka, gmina Nowa Dęba, powiat tarnobrzski, woj. podkarpackie), stanowiącej własność Skarbu Państwa w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasów Państwowych, reprezentowany przez Nadleśnictwo Nowa Dęba	Uchwała Nr LIV/396/2002 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 30 września 2002 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie Nadleśnictwa Buda Stalowska
12.	- drzewo (gatunek: Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i> ; pierśnica: 89 cm; obwód: 280 cm; wysokość: 25 m)	Senior	brak danych	zabytek znajduje się na terenie działki ewid. nr 254 położonej w miejscowości Nowa Dęba	Uchwała Nr LIV/523/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 18 października 2018 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody
13.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 150 cm; obwód: 471 cm; wysokość: 30 m)	dąb Nr 1 Puszczy Sandomierskiej	brak danych	zabytek znajduje się na terenie Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa Oddział Terenowy w Rzeszowie, działka nr 1009, obręb Alfredówka	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
14.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 105 cm; obwód: 330 cm; wysokość: 30 m)	dąb Nr 7 Puszczy Sandomierskiej	stan drzewa bardzo dobry, bez widocznych uszkodzeń	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 2969, obręb Jadachy	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
15.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 94 cm; obwód: 295 cm; wysokość: 30 m)	dąb Nr 8 Puszczy Sandomierskiej	stan drzewa bardzo dobry, bez widocznych uszkodzeń	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 2969, obręb Jadachy	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
16.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 132 cm; obwód: 415 cm; wysokość: 35 m)	dąb Nr 9 Puszczy Sandomierskiej	stan drzewa bardzo dobry, bez widocznych uszkodzeń	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 2969, obręb Jadachy	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
17.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 127 cm; obwód: 399 cm; wysokość: 30 m)	dąb Nr 10 Puszczy Sandomierskiej	stan drzewa bardzo dobry, bez widocznych uszkodzeń. Jeden konar i jedna korona	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba na działce nr ewid. 2969, obręb Jadachy	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody

18.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 118 cm; obwód: 371 cm; wysokość: 30 m)	dąb Nr 11 Puszczy Sandomierskiej	stan drzewa bardzo dobry, bez widocznych uszkodzeń, jeden konar i jedna korona	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 2969, obręb Jadachy	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
19.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 100 cm; obwód: 314 cm; wysokość: 30 m)	dąb Nr 12 Puszczy Sandomierskiej	stan drzewa bardzo dobry, bez widocznych uszkodzeń, jeden konar i jedna korona	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 2969, obręb Jadachy	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
20.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 121 cm; obwód: 380 cm; wysokość: 30 m)	dąb Nr 13 Puszczy Sandomierskiej	stan drzewa bardzo dobry, bez widocznych uszkodzeń. Pień w kształcie litery "S", jeden konar i korona	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 2969, obręb Jadachy	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
21.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 127 cm; obwód: 399 cm; wysokość: 25 m)	dąb Nr 14 Puszczy Sandomierskiej	stan drzewa bardzo dobry, jeden konar i korona	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 2969, obręb Jadachy	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
22.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 127 cm; obwód: 399 cm; wysokość: 30 m)	dąb Nr 15 Puszczy Sandomierskiej	stan drzewa dobry. Lekkie uszkodzenie, ułamany konar	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 2969, obręb Jadachy	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
23.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 99 cm; obwód: 311 cm; wysokość: 30 m)	dąb Nr 16 Puszczy Sandomierskiej	stan drzewa bardzo dobry, bez widocznych uszkodzeń. Jeden konar i korona	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 2969, obręb Jadachy	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
24.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 113 cm; obwód: 355 cm; wysokość: 25 m)	dąb Nr 17 Puszczy Sandomierskiej	stan drzewa dobry, część korony jest uszkodzona, jeden konar i jedna korona	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 2969, obręb Jadachy	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
25.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 92 cm; obwód: 289 cm; wysokość: 35 m)	dąb Nr 27 Puszczy Sandomierskiej	stan drzewa bardzo dobry, brak widocznych uszkodzeń	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba na działce nr ewid. 2983, obręb Jadachy	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody

26.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 70 cm; obwód: 220 cm; wysokość: 30 m)	dąb Nr 29 Puszczy Sandomierskiej	stan drzewa bardzo dobry, brak widocznych uszkodzeń	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 2969, obręb Jadachy	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
27.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 108 cm; obwód: 339 cm; wysokość: 30 m)	Dąb Nr 22 Legion 1920	brak danych	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 1026, obręb Alfredówka GPS N: 50°29'1.738" E: 21°48'16.25" Leśnictwo: Berówka Oddział i wydzielanie: 81c	UCHWAŁA NR XXX/265/2020 RADY MIEJSKIEJ W NOWEJ DĘBIE z dnia 28 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody UCHWAŁA NR XXXVIII/328/2021 RADY MIEJSKIEJ W NOWEJ DĘBIE z dnia 28 czerwca 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie ustanowienia pomników przyrody
28.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 92 cm; obwód: 289 cm; wysokość: 35 m)	Dąb Nr 26 Legion 1920	brak danych	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba na działce nr ewid. 1026, obręb Alfredówka GPS N: 50°29'1.738" E: 21°48'16.25" Leśnictwo: Berówka Oddział i wydzielanie: 81c	Uchwała Nr XXX/265/2020 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 28 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody UCHWAŁA NR XXXVIII/328/2021 RADY MIEJSKIEJ W NOWEJ DĘBIE z dnia 28 czerwca 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie ustanowienia pomników przyrody
29.	- drzewo (gatunek: Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i> ; pierśnica: 91 cm; obwód: 286 cm; wysokość: 30 m)	Buk Nr 32 Legion 1920	brak danych	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 1026, obręb Alfredówka GPS N: 50°28'58.069" E: 21°48'19.951" Leśnictwo: Berówka Oddział i wydzielanie: 81c	Uchwała Nr XXX/265/2020 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 28 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody UCHWAŁA NR XXXVIII/328/2021 RADY MIEJSKIEJ W NOWEJ DĘBIE z dnia 28 czerwca 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie ustanowienia pomników przyrody

30.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> , pierśnica: 116 cm; obwód: 364 cm; wysokość: 30 m)	Dąb Nr 53 Legion 1920	brak danych	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 1026, obręb Alfredówka GPS N: 50°28'57.122" E: 21°48'15.44" Leśnictwo: Berówka Oddział i wydzielanie: 81c	Uchwała Nr XXX/265/2020 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 28 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody UCHWAŁA NR XXXVIII/328/2021 RADY MIEJSKIEJ W NOWEJ DĘBIE z dnia 28 czerwca 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie ustanowienia pomników przyrody
31.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> , pierśnica: 95 cm; obwód: 298 cm; wysokość: 30 m)	Dąb Nr 70 Legion 1920	brak danych	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 1026, obręb Alfredówka GPS N: 50°28'54.466" E: 21°48'15.3" Leśnictwo: Berówka Oddział i wydzielanie: 81c	Uchwała Nr XXX/265/2020 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 28 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody UCHWAŁA NR XXXVIII/328/2021 RADY MIEJSKIEJ W NOWEJ DĘBIE z dnia 28 czerwca 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie ustanowienia pomników przyrody
32.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> , pierśnica: 107 cm; obwód: 336 cm; wysokość: 30 m)	Dąb Nr 73 Legion 1920	brak danych	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 1026, obręb Alfredówka GPS N: 50°28'55.826" E: 21°48'13.457" Leśnictwo: Berówka Oddział i wydzielanie: 81c	Uchwała Nr XXX/265/2020 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 28 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody UCHWAŁA NR XXXVIII/328/2021 RADY MIEJSKIEJ W NOWEJ DĘBIE z dnia 28 czerwca 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie ustanowienia pomników przyrody

33.	- drzewo (gatunek: Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i> ; pierśnica: 68 cm; obwód: 214 cm; wysokość: 30 m)	Lipa Nr 74 Legion 1920	brak danych	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 1026, obręb Alfredówka GPS N: 50°28'55.729" E: 21°48'14.267" Leśnictwo: Berówka Oddział i wydzielanie: 81c	Uchwała Nr XXX/265/2020 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 28 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody UCHWAŁA NR XXXVIII/328/2021 RADY MIEJSKIEJ W NOWEJ DĘBIE z dnia 28 czerwca 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie ustanowienia pomników przyrody
34.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 83 cm; obwód: 261 cm; wysokość: 30 m)	Dąb Nr 78 Legion 1920	brak danych	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 1026, obręb Alfredówka GPS N: 50°28'58.415" E: 21°48'13.007" Leśnictwo: Berówka Oddział i wydzielanie: 81c	Uchwała Nr XXX/265/2020 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 28 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody UCHWAŁA NR XXXVIII/328/2021 RADY MIEJSKIEJ W NOWEJ DĘBIE z dnia 28 czerwca 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie ustanowienia pomników przyrody
35.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 80 cm; obwód: 251 cm; wysokość: 30 m)	Dąb Nr 79 Legion 1920	brak danych	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 1026, obręb Alfredówka GPS N: 50°28'58.847" E: 21°48'12.751" Leśnictwo: Berówka Oddział i wydzielanie: 81c	Uchwała Nr XXX/265/2020 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 28 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody UCHWAŁA NR XXXVIII/328/2021 RADY MIEJSKIEJ W NOWEJ DĘBIE z dnia 28 czerwca 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie ustanowienia pomników przyrody

36.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 80 cm; obwód: 251 cm; wysokość: 30 m)	Dąb Nr 80 Legion 1920	brak danych	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 1026, obręb Alfredówka GPS N: 50°28'58.847" E: 21°48'12.751" Leśnictwo: Berówka Oddział i wydzielenie: 81c	Uchwała Nr XXX/265/2020 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 28 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody UCHWAŁA NR XXXVIII/328/2021 RADY MIEJSKIEJ W NOWEJ DĘBIE z dnia 28 czerwca 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie ustanowienia pomników przyrody
37.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 73 cm; obwód: 229 cm; wysokość: 25 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 80 cm; obwód: 251 cm; wysokość: 25 m)	Dąb Nr 18-19 Puszczy Sandomierskiej	stan drzew (dąb Nr 18) dobry. Korona nieregularna, uszkodzona. Drzewo dziuplaste. Stan drzewa (dąb Nr 19) bardzo dobry, brak widocznych uszkodzeń	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 2969, obręb Jadachy	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
38.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 83 cm; obwód: 261 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 65 cm; obwód: 204 cm; wysokość: 35 m)	Dąb Nr 20-21 Puszczy Sandomierskiej	dąb szypułkowy /<i>Quercus robur</i>/ Dąb Nr 20-21 Puszczy Sandomierskiej, stan drzew bardzo dobry, brak widocznych uszkodzeń	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 2969, obręb Jadachy	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
39.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 76 cm; obwód: 239 cm; wysokość: 30 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 76 cm; obwód: 239 cm; wysokość: 30 m)	Dąb Nr 22, 28 Puszczy Sandomierskiej	dąb szypułkowy /<i>Quercus robur</i>/ Dąb Nr 22, 28 Puszczy Sandomierskiej, stan drzew bardzo dobry, brak widocznych uszkodzeń, jeden konar i korona	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 2976, obręb Jadachy	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody

40.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 118 cm; obwód: 371 cm; wysokość: 30 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 89 cm; obwód: 280 cm; wysokość: 30 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 76 cm; obwód: 239 cm; wysokość: 30 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 84 cm; obwód: 264 cm; wysokość: 30 m)	Dąb Nr 23-26 Puszczy Sandomierskiej	dąb szypułkowy / <i>Quercus robur</i> / Dąb Nr 23-26 Puszczy Sandomierskiej, stan drzew bardzo dobry, brak widocznych uszkodzeń, jeden konar i jedna korona	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 2983, obręb Jadachy	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
41.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 108 cm; obwód: 339 cm; wysokość: 40 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 83 cm; obwód: 261 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 89 cm; obwód: 280 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 70 cm; obwód: 220 cm; wysokość: 30 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 113 cm; obwód: 355 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 102 cm; obwód: 320 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 127 cm; obwód: 399 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb	Dąb grupa drzew Nr 90-99 Puszczy sandomierskiej	dąb szypułkowy / <i>Quercus robur</i> / Dąb grupa drzew Nr 90-99 Puszczy Sandomierskiej	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 2956, obręb Jadachy	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody

	szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 61 cm; obwód: 192 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 61 cm; obwód: 192 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 73 cm; obwód: 229 cm; wysokość: 35 m)				
42.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 113 cm; obwód: 355 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 70 cm; obwód: 220 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 72 cm; obwód: 226 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 73 cm; obwód: 229 cm; wysokość: 35 m)	Dąb Nr 100 - 103 Puszczy Sandomierskiej	Dąb szypułkowy / <i>Quercus robur</i> / Dąb Nr 100 - 103 Puszczy Sandomierskiej	zabytek znajduje się na terenie Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa Oddział Terenowy w Rzeszowie, dz. nr 1009, obręb Alfredówka	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018 w sprawie ustanowienia pomników przyrody
43.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 111 cm; obwód: 349 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 73 cm; obwód: 229 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 127 cm; obwód: 399 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 81 cm; obwód: 254 cm; wysokość: 35 m)	Dąb Nr 104-109 Puszczy Sandomierskiej	Dąb szypułkowy / <i>Quercus robur</i> / Dąb Nr 104 - 109 Puszczy Sandomierskiej	zabytek znajduje się na terenie Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa Oddział Terenowy w Rzeszowie, dz. nr 1009, obręb Alfredówka	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody

	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 86 cm; obwód: 270 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 72 cm; obwód: 226 cm; wysokość: 35 m)				
44.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 78 cm; obwód: 245 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 78 cm; obwód: 245 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 80 cm; obwód: 251 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 84 cm; obwód: 264 cm; wysokość: 40 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 96 cm; obwód: 302 cm; wysokość: 40 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 73 cm; obwód: 229 cm; wysokość: 30 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 83 cm; obwód: 261 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 83 cm; obwód: 261 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 73 cm; obwód: 229 cm; wysokość: 30 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus</i>	Dąb grupa drzew Nr 110-120 Puszczy Sandomierskiej	Dąb szypułkowy / <i>Quercus robur</i> / Dąb grupa drzew Nr 110 - 120 Puszczy Sandomierskiej	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 2956, obręb Jadachy	Uchwała Nr L/469/2018 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 27 czerwca 2018r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody

	<i>robur</i>, pierśnica: 73 cm; obwód: 229 cm; wysokość: 35 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 70 cm; obwód: 220 cm; wysokość: 30 m)				
45.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 111 cm; obwód: 349 cm; wysokość: 30 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 81 cm; obwód: 254 cm; wysokość: 30 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 102 cm; obwód: 320 cm; wysokość: 30 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 98 cm; obwód: 308 cm; wysokość: 30 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 92 cm; obwód: 289 cm; wysokość: 30 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 98 cm; obwód: 308 cm; wysokość: 30 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>, pierśnica: 88 cm; obwód: 276 cm; wysokość: 30 m)	Dąb grupa drzew Nr 38-44 Legion 1920	grupa 7 drzew z gat. Dąb szypułkowy / <i>Quercus robur</i> /	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 1026, obręb Alfredówka GPS N: 50°28'54.89" E: 21°48'21.334" GPS N: 50°28'54.635" E: 21°48'21.809" GPS N: 50°28'54.718" E: 21°48'21.499" GPS N: 50°28'54.887" E: 21°48'21.107" GPS N: 50°28'53.969" E: 21°48'21.323" GPS N: 50°28'53.591" E: 21°48'21.028" GPS N: 50°28'53.191" E: 21°48'20.43" Leśnictwo: Berówka Oddział i wydzielenie: 81c, 81f	Uchwała Nr XXX/265/2020 RADY Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 28 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody UCHWAŁA NR XXXVIII/328/2021 RADY MIEJSKIEJ W NOWEJ DĘBIE z dnia 28 czerwca 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie ustanowienia pomników przyrody

46.	- drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 119 cm; obwód: 374 cm; wysokość: 30 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 108 cm; obwód: 339 cm; wysokość: 30 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 105 cm; obwód: 330 cm; wysokość: 30 m) - drzewo (gatunek: Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>; pierśnica: 78 cm; obwód: 245 cm; wysokość: 30 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 92 cm; obwód: 289 cm; wysokość: 30 m) - drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>; pierśnica: 98 cm; obwód: 308 cm; wysokość: 30 m)	Dąb grupa drzew Nr 57-59 Legion 1920, drzewo Nr 60 Legion 1920, Dąb grupa drzew Nr 61-62 Legion 1920	brak danych	zabytek znajduje się na terenie Nadleśnictwa Nowa Dęba, dz. nr 1026, obręb Alfredówka GPS N: 50°29'0.571" E: 21°48'14.357" GPS N: 50°29'1.172" E: 21°48'12.715" GPS N: 50°29'1.77" E: 21°48'12.906" GPS N: 50°29'1.169" E: 21°48'14.029" GPS N: 50°29'1.327" E: 21°48'13.979" GPS N: 50°29'1.295" E: 21°48'13.806" Leśnictwo: Berówka Oddział i wydzielenie: 81c	Uchwała Nr XXX/265/2020 Rady Miejskiej w Nowej Dębie z dnia 28 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody UCHWAŁA NR XXXVIII/328/2021 RADY MIEJSKIEJ W NOWEJ DĘBIE z dnia 28 czerwca 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie ustanowienia pomników przyrody
-----	---	---	-------------	---	---

2.3 Stan oraz tendencje przeobrażeń środowiska przyrodniczego

Informacje o problemach środowiska istotnych z punktu widzenia projektu

Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, to:

- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych wynikające z niedostatecznego skanalizowania obszaru;
- emisja zanieczyszczeń atmosferycznych ze źródeł punktowych (użytkowanie instalacji grzewczych o niskiej sprawności opartych o paliwa stałe) oraz transportu;
- degradacja klimatu akustycznego w otoczeniu dróg o najwyższym natężeniu ruchu.

Powietrze atmosferyczne

Stan powietrza atmosferycznego na terenie Miasta Tarnobrzega zależy głównie od tła zanieczyszczeń źródeł dalekiego zasięgu. Wpływ, na jakość powietrza ma również oddziaływanie transportu samochodowego i niska emisja (emisja pyłów i szkodliwych gazów pochodząca z domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni węglowych).

Miasto Tarnobrzeg znajduje się pod wpływem oddziaływania głównie antropogenicznych źródeł zanieczyszczeń powietrza. Stanowią je:

- zanieczyszczenia „komunikacyjne” w postaci tlenku azotu, tlenku węgla i węglowodorów pochodzą z emisji spalin samochodowych. Zanieczyszczenia te dotyczą terenów położonych wzdłuż głównych tras komunikacyjnych;
- zanieczyszczenia komunalne w postaci pyłu, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, węglowodorów. Zanieczyszczenia te związane są ze spalaniem paliw stałych i gazowych w systemach grzewczych. Emisja tych zanieczyszczeń dotyczy obszarów gdzie brak zcentralizowanego systemu grzewczego;
- zanieczyszczenia przemysłowe związane są z działalnością produkcyjną.

Wzrost zanieczyszczenia powietrza notuje się w okresie grzewczym, na co wpływ ma między innymi tzw. niska emisja – emisja z indywidualnych palenisk w domach jednorodzinnych. Wysoka emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z tych źródeł jest wynikiem spalania paliw niskiej jakości, o dużej zawartości siarki i pyłów oraz niską sprawnością energetyczną palenisk. Emisja tego rodzaju stanowi znaczną uciążliwość ze względu na małą wysokość emitorów. W niekorzystnych warunkach meteorologicznych, może ona prowadzić do lokalnego występowania wysokich stężeń substancji zanieczyszczających, odbijając się niekorzystnie na zdrowiu mieszkańców.

Podstawowymi krajowymi aktami prawnymi, określającymi obowiązki, zasady i kryteria w zakresie prowadzenia oceny jakości powietrza w Polsce są:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu,
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.

Oceny jakości powietrza na terytorium kraju dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Ocenę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonuje się dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu, pyłu zawieszonego PM₁₀ i pyłu PM_{2,5}, metali ciężkich: ołowiu, arsenu, niklu, kadmu oraz benzo(a)pirenu w pyłach PM₁₀. Ze względu na ochronę roślin ocenie podlegają 3 substancje: dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon. Dla każdego z wymienionych zanieczyszczeń określone są stężenia w powietrzu, które nie powinny być przekraczane (poziom dopuszczalny, docelowy, poziom celu długoterminowego).

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Podział kraju na strefy został określony w załączniku do ustawy Prawo ochrony środowiska. Do oceny jakości powietrza przyjmuje się kryterium

ochrony zdrowia ludzi oraz roślin. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia, jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z następujących klas: A (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny oraz docelowy), D1 (jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

Według podziału terytorium kraju na strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, obszar opracowania znajduje się w strefie podkarpackiej. Wyniki oceny jakości powietrza za rok 2023 przedstawiono w Tabeli 3 i 4.

Tab. 3. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
	SO ₂	O ₃	CO	C ₆ H ₆	NO ₂	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5}
strefa podkarpacka	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1

Tab.4. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń		
	SO ₂	O ₃	NO _x
strefa podkarpacka	A	A	A

Zaliczenie strefy do klasy **A** dla danego zanieczyszczenia oznacza, że poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza.

Zaliczenie strefy do klasy **C** dla danego zanieczyszczenia oznacza jej zakwalifikowanie do programu ochrony powietrza (POP), natomiast zaliczenie do klasy C1 oznacza konieczność poprawy jakości powietrza na obszarach, w których wystąpiły przekroczenia.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń benzo(a)pirenu jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków opartych o paliwa stałe, a także niekorzystne warunki meteorologiczne występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń. Na stan sanitarny powietrza atmosferycznego mają wpływ również emisje z indywidualnych źródeł węglowych, kotłowni przemysłowych oraz z dużych źródeł energetycznych. Stężenia zanieczyszczeń wykazują sezonowość, w okresie zimowym są znacznie wyższe niż w sezonie letnim.

Klimat akustyczny

Standardy jakości klimatu akustycznego zależą od funkcji i przeznaczenia terenu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Tabela 5). Na obszarze gminy identyfikuje się tereny chronione przed hałasem w postaci terenów zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, edukacji (szkoły i przedszkola), a także rekreacyjno-wypoczynkowe.

Tab. 5 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowane przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie energetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
	przedział czasu odniesienia równy wszystkim			
	dobom w roku	porom nocy	dobom w roku	porom nocy
Strefa ochronna „A” uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys. mieszkańców, można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Ze względu na rodzaj źródeł hałasu wyodrębniamy hałas komunikacyjny i przemysłowy. Największy zasięg zazwyczaj ma hałas drogowy, odbierany jako najbardziej dokuczliwy. W ostatnich latach globalnie nie obserwuje się znaczącego wzrostu emisji hałasu komunikacyjnego. Wiąże się to ze zwiększeniem liczby nowocześniejszych samochodów na drogach, systematycznymi remontami dróg, wymianą nawierzchni na technologicznie przyjazne dla środowiska (np. ciche nawierzchnie). Hałas drogowy wynika również z postawy kierowców i ich kultury jazdy.

Do źródeł hałasu na terenie Gminy Nowa Dęba należą:

- droga krajowa nr 9 o długości 12,9 km
- droga wojewódzka nr 872 o długości 2,2 km,
- drogi powiatowe o długości 90,76 km,
- drogi gminne o długości 110,44 km.

Pomiary hałasu wykonywane były w otoczeniu drogi krajowej nr 9 na odcinku przebiegającym przez miejscowość Nowa Dęba. Oddziaływaniem dotknięte są tereny mieszkaniowe umiejscowione najbliżej drogi. Odnotowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku na tym terenie w zakresie 5-10 dB, natomiast w kilku miejscach nawet do 15 dB.

Ponadto źródłem hałasu są linie kolejowe relacji Łódź Kaliska - Dębica oraz Ocice - Rzeszów. Przez teren gminy Nowa Dęba przebiega również Linia Hutnicza Szerokotorowa obsługująca transport towarowy. Brak jest informacji na temat oddziaływania linii kolejowych na otoczenie.

Oprócz hałasu komunikacyjnego wpływ na stan środowiska akustycznego może również wywierać hałas przemysłowy. Na terenie gminy mieszczą się zakłady przemysłowe oraz warsztaty, których funkcjonowanie może pogorszyć jakość środowiska akustycznego na terenach przyległych.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych jest obowiązkiem ich właściciela (lub innego podmiotu posiadającego do nich tytuł prawny). Na mocy art. 141 i 144 tej ustawy, działalność zakładów nie może powodować przekroczenia standardów emisyjnych, jeśli zostały ustalone, ani też powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny, a w przypadku utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, poza tym obszarem. W przypadku stwierdzonego pomiarowo przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, powodowanego działalnością zakładu, wydawana jest przez organy ochrony środowiska decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu. Decyzja ta określa dopuszczalny poziom równoważny A hałasu powodowanego działalnością zakładu oddzielnie dla pory dziennej ($6^{00} - 22^{00}$) i nocnej ($22^{00} - 6^{00}$). Postępowanie w przedmiocie wydania decyzji wszczyna się z urzędu. W decyzji mogą być określone wymagania mające na celu zachowanie standardów jakości środowiska, a w szczególności rozkład czasu pracy źródeł hałasu dla całej doby, z przewidywanymi wariantami. Poprawę klimatu akustycznego w środowisku podmioty uzyskują przez wymianę urządzeń na emitujące hałas o mniejszym poziomie, remonty i konserwacje hałaśliwych urządzeń, zastosowanie obudów dźwiękochłonnych źródeł hałasu, tłumików akustycznych, ekranów, zwiększenie izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych w budynkach, likwidację części źródeł hałasu, zmianę lokalizacji głównych źródeł hałasu w stosunku do obiektów i terenów chronionych lub zmiany organizacyjne. Działalność kontrolna WIOŚ w zakresie hałasów przemysłowych przyczynia się systematycznie do zmniejszania ilości obiektów powodujących degradację klimatu akustycznego środowiska.

Jakość wód powierzchniowych

Gmina Nowa Dęba położona jest w granicach 6 rzecznych jednostek planistycznych gospodarowania wodami – jednolitych części wód powierzchniowych (w skrócie JCWP). Ich charakterystykę zawiera Tabela 6. Wymienione jednolite części wód położone są w regionie wodnym Górnej-Zachodniej Wisły (Wisła od Wisłoki do Sanny, Mokrzeszówka) oraz Górnej-Wschodniej Wisły (pozostałe) na obszarze dorzecza Wisły.

Tab. 6. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Gminy Nowa Dęba.

Nazwa i kod	Wisła od Wisłoki do Sanny RW2000122319
Status	naturalna część wód
Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny
Stan chemiczny	stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ogólny	zły stan wód
Cel środowiskowy	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [IFPL, MMI, EFI+PL/IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Wisła w obrębie

	JCWP (dla jesiotra); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Wisła w obrębie JCWP (dla troci wędrownej) stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu	zagrożona
Przeznaczenie do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE
Przeznaczenie do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych	TAK -cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	rezerwat przyrody Wisła pod Zawichostem obszar chronionego krajobrazu Jeleniowsko-Staszowski obszar Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu obszar Natura 2000 Tarnobrzaska Dolina Wisły obszar Natura 2000 Góry Pieprzowe obszar Natura 2000 Przełom Wisły w Małopolsce
Obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	TAK
Nazwa i kod	Mokrzyszówka RW2000102196749
Status	silnie zmieniona część wód
Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany potencjał ekologiczny
Stan chemiczny	brak danych
Stan ogólny	zły stan wód
Cel środowiskowy	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 µS/cm)]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D dobry stan chemiczny
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu	zagrożona
Przeznaczenie do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE
Przeznaczenie do celów rekreacyjnych, w tym	NIE

kąpieliskowych	
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych	TAK -cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	NIE
Obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	NIE
Nazwa i kod	Wisła od Wiśłoki do Sanny RW2000122319
Status	naturalna część wód
Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny
Stan chemiczny	stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ogólny	zły stan wód
Cel środowiskowy	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [IFPL, MMI, EFI+PL/IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Wisła w obrębie JCWP (dla jesiotra); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Wisła w obrębie JCWP (dla troci wędrowniej) stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu	zagrożona
Przeznaczenie do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE
Przeznaczenie do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych	TAK -cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	rezerwat przyrody Wisła pod Zawichostem obszar chronionego krajobrazu Jeleniowsko-Staszowski obszar Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu obszar Natura 2000 Tarnobrzaska Dolina Wisły obszar Natura 2000 Góry Pieprzowe

	obszar Natura 2000 Przełom Wisły w Małopolsce
Obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	TAK
Nazwa i kod	Dąbrówka RW200010219669
Status	silnie zmieniona część wód
Stan/potencjał ekologiczny	słaby potencjał ekologiczny
Stan chemiczny	stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ogólny	zły stan wód
Cel środowiskowy	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu	zagrożona
Przeznaczenie do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE
Przeznaczenie do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych	TAK -cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	Obszar Natura 2000 Puszcza Sandomierska Obszar Natura 2000 Enklawy Puszczy Sandomierskiej
Obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	NIE
Nazwa i kod	Trześniówka od Karolówki do ujścia RW200011219699
Status	silnie zmieniona część wód
Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany potencjał ekologiczny
Stan chemiczny	stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ogólny	zły stan wód
Cel środowiskowy	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu	zagrożona

Przeznaczenie do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE
Przeznaczenie do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych	TAK -cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	Obszar Natura 2000 Puszcza Sandomierska Obszar Natura 2000 Tarnobrzaska Dolina Wisły
Obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	NIE
Nazwa i kod	Konieczpólka RW2000102196369
Status	naturalna część wód
Stan/potencjał ekologiczny	słaby stan ekologiczny
Stan chemiczny	stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ogólny	zły stan wód
Cel środowiskowy	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot amonowy, OWO, IO, MIR, MMI, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), nikiel(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu	zagrożona
Przeznaczenie do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE
Przeznaczenie do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych	TAK -cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	Obszar Natura 2000 Puszcza Sandomierska

Obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	NIE
Nazwa i kod	Murynia RW2000102198549
Status	naturalna część wód
Stan/potencjał ekologiczny	słaby stan ekologiczny
Stan chemiczny	stan chemiczny dobry
Stan ogólny	zły stan wód
Cel środowiskowy	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot amonowy,, MMI, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D dobry stan chemiczny
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu	zagrożona
Przeznaczenie do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE
Przeznaczenie do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych	TAK -cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	Sokołowsko-Wilczowolski Obszar Chronionego Krajobrazu Obszar Natura 2000 Puszcza Sandomierska
Obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	NIE

Źródło: <https://apgw.gov.pl/> Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód ustalone zostały w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy są narzędziem polityki wodnej w Polsce, a ich opracowanie wynika z ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej. Stanowią podstawę podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz określają zasady gospodarowania wodami w trakcie 6-letniego cyklu planistycznego.

Cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, według rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Jakość wód podziemnych

Zagrożenia wód podziemnych wynikają z ich kontaktu z powierzchnią ziemi, wodami glebowymi, wodami powierzchniowymi oraz opadami atmosferycznymi. W miejscach, gdzie brak jest izolacji poziomu wodonośnego lub izolacja jest niepełna następuje szybka wymiana wody, a tym samym przemieszczanie się zanieczyszczeń. Źródłem zagrożeń jakości wód podziemnych, podobnie jak wód powierzchniowych, są zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego oraz nieczystości przedostające się z obszarów nieskanalizowanych.

Na obszarze województwa podkarpackiego badania jakości wód prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Badania chemizmu wód podziemnych w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego prowadzone są przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie.

Gmina Nowa Dęba położona jest w granicach następujących jednolitych części wód podziemnych nr 135 o kodzie PL GW2000135, które położone są na obszarze dorzecza Wisły, w regionie wodnym Górnej-Wschodniej Wisły i Górnej-Zachodniej Wisły. Wodą są przeznaczone na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi.

Wyznaczonym celem środowiskowym tych wód jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego z wyłączeniem przekroczeń wartości progowej dobrego stanu w przypadku wskaźników: K, Fe, Mn, As, pH, Al, SO₄, TOC. Celem środowiskowym w zakresie stanu ilościowego jest osiągnięcie stanu dobrego.

W 2019 roku wody uzyskały dobry stan ilościowy i słaby stan chemiczny.

Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie).

Jakość gleb

Głównym zagrożeniem dla stanu gleb w gminie Nowa Dęba jest niewłaściwie prowadzona gospodarka rolna. W wyniku niewłaściwej działalności rolniczej do gleb i gruntów przedostają się zanieczyszczenia pochodzące z użytych w nadmiarze nawozów mineralnych i organicznych. Niebezpieczne związki pochodzą także z stosowanych pestycydów i innych środków ochrony roślin.

Szkodliwe substancje zmieniają w znaczny sposób właściwości gleb. Zwiększone zakwaszenie lub alkalizacja gleb negatywnie wpływa na mikrofaunę i mikroflorę glebową, co powoduje zmniejszenie tempa rozkładu szczątków organicznych oraz tworzenie warstwy humusowej. Gleby takie stają się mniej urodzajne, co wpływa na mniejsze ilości i gorszą jakość plonów. Na zakwaszenie wpływają również tzw. kwaśne deszcze, które wymywają zanieczyszczenia z powietrza atmosferycznego. Zanieczyszczenie gleby azotanami, powoduje zmniejszenie odporności roślin na choroby i szkodniki. Rośliny rosnące na zanieczyszczonych, przenawożonych glebach zawierają toksyczne substancje, które po spożyciu powodują zagrożenia dla zdrowia ludzi i zwierząt (pasze).

Zanieczyszczenia gleb mogą ulegać przemieszczeniu do środowiska wodnego na skutek wymywania do wód podziemnych lub spływu powierzchniowego do zbiorników i cieków wodnych, powodując ich zanieczyszczenie.

W celu kontroli zanieczyszczenia gleb konieczne jest prowadzenie kontroli jej jakości. Monitoring jakości gleby i ziemi stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska. Celem badań jest obserwacja zmian gleb użytkowanych rolniczo, a szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu, pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka.

Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych reprezentatywnych dla pokrywy glebowej kraju. Kolejna, czwarta edycja Monitoringu przypadła na lata 2010-2012. Badania monitoringowe były realizowane na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska a środki na realizację programu pochodziły z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

W ramach Monitoringu oznaczane są parametry glebowe decydujące o ich jakości i zdolności do wypełniania funkcji produkcyjnych i środowiskowych (m.in. odczyn, zawartość materii organicznej, zasolenie, zawartość pierwiastków śladowych i zanieczyszczeń organicznych i wiele innych). Zgromadzone w latach 1995-2015 dane pozwalają na ocenę zmian i identyfikację potencjalnych zagrożeń dla jakości i wielofunkcyjności gleb.

Ostatnie badania gleb w ramach monitoringu chemizmu gleb ornych prowadzone były w 2015 roku. Na terenie gminy Nowa Dęba nie jest zlokalizowany punkt pomiarowy.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Pola elektromagnetyczne występujące w środowisku mogą negatywnie oddziaływać na poszczególne jego elementy, w tym na organizmy żywe. Źródłem promieniowania niejonizującego mogą być: elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne, łączność radiowa, radiotelefony i telefonia komórkowa, stacje radiolokacji i radionawigacji.

W obszarze gminy głównymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego są elektroenergetyczne linie napowietrzne najwyższego i wysokiego napięcia.

W Nowej Dębie znajduje się główny punkt zasilania GPZ 110/15 kV. Energia rozproszona jest do poszczególnych odbiorców liniami napowietrznymi lub kablowymi niskich napięć 0,4 kV. Każda z miejscowości zaopatrzona jest w jedną lub więcej stacji transformatorowych. Przez obszar gminy Nowa Dęba przebiegają następujące linie elektroenergetyczne najwyższego i wysokiego napięcia:

- linia 220 kV 2 x Połaniec - Chmielów (znaczenie wojewódzkie),
- linia 220 kV Chmielów - Boguchwała (znaczenie regionalne),
- linia 220 kV Chmielów - Stalowa Wola (znaczenie powiatowe),
- linia 110 kV Jezioro - Chmielów (znaczenie lokalne),
- linia 110 kV Chmielów - Tarnobrzeg (znaczenie lokalne),
- linia 110 kV Machów - GPZ i KS Machów (znaczenie lokalne),
- linia 110 kV Machów - Chmielów (znaczenie lokalne).

Rozkłady pól elektrycznych i magnetycznych występujących w otoczeniu linii są zależne od napięcia znamionowego linii, prądu jaki przez linie płynie oraz od konstrukcji linii. Promieniowanie elektromagnetyczne może negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi. W zależności od napięcia linii ustala się strefy bezpieczeństwa, w których obowiązuje zakaz przebywania ludzi, a także zakaz lokalizacji niektórych form zagospodarowania.

Zasady ochrony środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym określone są w rozporządzeniu Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych różnicuje się wyłącznie ze względu na obecność ludzi (tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową i miejsca dostępne dla ludności).

2.4. Tendencje zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu POG

Aktualnie na terenie gminy obowiązują studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W oparciu o te dokumenty będzie się odbywać zagospodarowanie gminy.

W powyższych aktach przewiduje się zachowanie istniejących terenów zabudowanych. Ponadto ochroną przed nadmierną antropopresją objęte są doliny rzeczne i lasy. Zachowuje się leśny i rolniczy charakter gminy. Część terenów rolnych postuluje się do zalesienia, co z punktu widzenia przyrody jest pozytywne. Wskazuje się tereny przeznaczone do zainwestowania, w szczególności tereny mieszkaniowe, które stanowić będą kontynuację istniejącej sieci osadniczej. Tereny przemysłowe i magazynowo-składowe koncentrują się na w rejonie drogi krajowej.

Wprowadzenie zainwestowania spowoduje pojawienie się nowych presji w środowisku. Zmiany polegać będą na miejscowym przekształceniu rzeźby terenu, pojawieniu się emitorów zanieczyszczeń atmosferycznych, hałasu. Wzrośnie ilość potrzebnych do zagospodarowania odpadów i ładunek koniecznych do oczyszczenia ścieków. Zmiany w środowisku przyrodniczym polegać będą na usunięciu kolidującej z zabudową zieleni, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, a tym samym przestrzeni życiowej zwierząt. Nastąpi zatem spadek zróżnicowania biologicznego.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przestanie obowiązywać wraz z końcem roku 2025. Zagospodarowanie przestrzenne opierać się będzie o plan ogólny. Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie ma możliwości odstąpienia od realizacji planu ogólnego lub przesunięcia w czasie jego uchwalenia.

W odróżnieniu od studium, plan ogólny jest aktem prawa miejscowego. W przypadku gdy gmina do dnia 1 stycznia 2026 r nie przyjmie tego dokumentu, nie będzie mogła na swoim obszarze wydawać tzw. decyzji o warunkach zabudowy, decyzji celu publicznego, a także uchylać nowych planów miejscowych. Nie będzie mogła także zmieniać planów obowiązujących.

3. Analiza ustaleń projektu POG i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

3.1 Ustalenia dotyczące rozwoju zabudowy

Zabudowę przewiduje się w większości wyznaczonych stref planistycznych. Są to następujące strefy: SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, SU – strefa usługowa, SH – strefa handlu wielkopowierzchniowego, SP – strefa gospodarcza. Będzie to przede wszystkim zabudowa mieszkaniowa jednorodzinną i wielorodzinną. Ponadto dopuszcza się realizację terenów usługowych różnego rodzaju, które utworzone zostaną na potrzeby mieszkańców umożliwiając tym samym rozwój społeczno-gospodarczy miasta. Istotne jest także wyznaczenie stref przemysłu i aktywności gospodarczej, które tworzyć będzie zaplecze gospodarcze miasta.

Niezwykle istotne jest wyznaczenie stref zieleni i rekreacji SN oraz stref otwartych SO, które zabezpieczają najcenniejsze tereny zieleni oraz wody powierzchniowe przed presją antropogeniczną, w szczególności zabudową.

Dopełnieniem struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru są strefy komunikacyjne SK oraz infrastrukturalne SI, niezbędne dla prawidłowego i bezpiecznego funkcjonowania miasta.

W poszczególnych strefach dopuszczona jest możliwość realizacji każdej z przewidzianych w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów klas terenów, przy czym nie wskazuje się dokładnej lokalizacji poszczególnych z nich. Ta odbędzie się na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Należy zaznaczyć, że w każdej strefie przewidziano realizację zieleni co powinno zagwarantować ustalenie wskaźników minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej (z wyjątkiem strefy komunikacyjnej SK, strefy górnictwa SG i strefy otwartej SO, z uwagi na specyfikę tych stref).

Realizacja zabudowy, a także innych obiektów budowlanych związanych z funkcją komunikacyjną oraz infrastrukturalną będzie wywierać wpływ na środowisko w sposób bezpośredni lub pośredni. Zmiany będą przybierać zróżnicowaną skalę, mogą być duże i widoczne, cechować się będą ponadto trwałym charakterem.

Sposobem na ograniczenie skali zabudowy w poszczególnych strefach planistycznych jest wyznaczenie wartości maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy.

Bezpośrednia ingerencja w środowisko będzie miała miejsce na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, przy czym uszczegółowienie lokalizacji oraz skali zamierzeń odbywa się na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz w trakcie ich funkcjonowania.

Plan Ogólny nie jest dokumentem, na podstawie którego wydaje się pozwolenia budowlane. Nie określa również skali oraz ostatecznego zasięgu możliwych do zrealizowania inwestycji. Na tym etapie nie sposób zatem jednoznacznie przesądzić, czy na danym terenie będą realizowane

przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko. Będzie to możliwe dopiero na dalszych etapach procedury planowania przestrzennego. Rozpatrując katalog klas przeznaczenia terenu w profilach dla każdej z klas terenu, można przyjąć, że w każdej strefie teoretycznie mogą być zrealizowane przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko. Wynikający z przepisów prawnych kształt planu ogólnego nie pozwala wprowadzić ograniczeń dla takich inwestycji (w przeciwieństwie do dokumentu studium, gdzie można było zawrzeć tego typu regulacje).

Klasyfikację takich przedsięwzięć przedstawia Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Poszczególne inwestycje poddane będą postępowaniu w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z ustawą z dnia 3 października o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko mogą wymagać sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko.

Strefy umożliwiające rozwój aktywności gospodarczej – tereny planowanego zainwestowania związanego z rozwojem przemysłu i usług, w niektórych miejscach będą mogły sąsiadować z terenami zabudowy mieszkaniowej. W zakresie ograniczenia potencjalnych uciążliwości związanych z działalnością terenów produkcyjno-usługowych (przede wszystkim związanych z emisją hałasu, wibracji i pól elektromagnetycznych) zastosowanie mają przepisy ustawy Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z art. 144 tej ustawy, eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisję hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

Lokalizowanie funkcji przemysłowej obok mieszkaniowej może być niekorzystne i stanowić źródło konfliktów przestrzennych. Szczególnie dokuczliwy dla mieszkańców jest hałas przemysłowy, który ze względu na swój charakter (zazwyczaj ciągła praca urządzeń) oceniany jest jako najbardziej uciążliwe źródło hałasu.

Korzystnym rozwiązaniem będzie odseparowanie terenów mieszkaniowych i przemysłowych zabudową nie wymagającą ochrony przed hałasem np. zabudową usługową. Tereny o wykluczających się funkcjach mogą być również oddzielone pasami zieleni izolacyjnej. Pasma takie powinny być odpowiednio szerokie, aby w skuteczny sposób minimalizować negatywny wpływ hałasu. Dodatkowo zieleń pochłaniać będzie niektóre zanieczyszczenia atmosferyczne. Takie rozwiązania polegające na strefowaniu funkcji powinny być uwzględnione w planach miejscowych.

W projekcie planu ogólnego zadbano o harmonijny rozwój terenów przeznaczanych pod nową zabudowę. Będzie ona stanowić kontynuację istniejącej tkanki urbanistycznej miasta tworząc zwarty układ, nie dopuszczając tym samym do niekontrolowanego rozlewnia się zabudowy lub niekorzystnego zjawiska suburbanizacji.

Na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie stwarza się warunki dla rozwoju systemów infrastruktury technicznej, a także sieci drogowej. W projekcie POG zachowuje się istniejące tereny zabudowane. Zwraca się uwagę, że w wyniku analiz związanych z oceną zapotrzebowania na nowe tereny mieszkaniowe, nastąpiło zmniejszenie powierzchni planowanych terenów zabudowanych w stosunku do obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Realizacja ustaleń planu ogólnego w związku z wprowadzeniem nowej zabudowy będzie oznaczać zmiany w krajobrazie terenów rolnych i terenów dotychczas niezagospodarowanych. Istniejąca przestrzeń tych terenów ulegnie przekształceniu w krajobraz zurbanizowany. Zgodnie z wymogami ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, wyłączenie gruntów z produkcji rolnej w granicy miasta Tarnobrzeg nie wymaga uzyskania zgody na przeznaczenie na cele nierolnicze.

Część gleb o wysokich klasach bonitacyjnych ulega zachowaniu. Tereny te, położone przeważnie na obrzeżach miasta, w dalszym ciągu użytkowane będą rolniczo. Znajdują się one w strefie otwartej lub zieleni i rekreacji. Zachowuje się również ogrody działkowe, w niektórych miejscach powiększając ich powierzchnię. Przed zabudową chroni się tereny leśne oraz tereny dolin rzek.

Ustalona w planie ogólnym polityka przestrzenna realizowana będzie przede wszystkim za pomocą miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Przestrzeń terenu miasta i gminy powinna być kształtowana w taki sposób, aby wybrane funkcje i przeznaczenia terenów nie powodowały zagrożeń w środowisku. Decyzje o warunkach zabudowy wydawane będą tylko i wyłącznie w granicach obszaru uzupełnienia zabudowy.

Zwraca się uwagę, że plan ogólny jest dokumentem intencyjnym o dużym stopniu ogólności i nie należy oczekiwać, że wszystkie tereny zostaną zainwestowane. W każdej ze wskazanych stref możliwe jest pozostawienie terenów niezabudowanych. W ramach poszczególnych stref dopuszcza się różnorodne klasy przeznaczeń, co oznacza że na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie możliwe jest docelowe przeznaczenie nie związane z zabudową np. zieleni lub wody powierzchniowe. Istnieje zatem możliwość takiego kształtowania zabudowy w planach miejscowych, aby funkcje uciążliwe nie sąsiadowały z terenami wrażliwymi np. wymagających ochrony przed hałasem lub cennymi terenami zieleni.

3.2. Ustalenia dotyczące rozwoju systemów infrastruktury technicznej

Akt planowania przestrzennego jakim jest plan ogólny, nie zawiera szczegółowych ustaleń bezpośrednio odnoszących się do problematyki rozwoju systemów i sieci infrastruktury technicznej, jak to miało miejsce w dokumencie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Wytyczne dotyczące infrastruktury technicznej podejmowane są w planach miejscowych. Natomiast szczegółowe ustalenia wynikają również z przepisów odrębnych związanych z budownictwem, gospodarką wodno-ściekową, ochroną środowiska i innych

Z uwagi na zapewnienie bezpieczeństwa publicznego oraz wymogi ochrony środowiska zapewnia się dalsze funkcjonowanie obiektów (w tym sieci) infrastruktury technicznej, w szczególności zakładów produkcji wody, oczyszczalni ścieków, lokalnych ciepłowni, infrastruktury energetycznej itp. Obiekty te wyodrębnione są jako strefy infrastrukturalne SI, zawierają się także w innych strefach związanych z rozwojem osadnictwa, np. strefa gospodarcza, usługowa. Osobną kategorią są tereny cmentarne zawarte w strefach cmentarzy oznaczonych symbolem SC.

W związku z koniecznością zapewnienia prawidłowego i bezpiecznego funkcjonowania infrastruktury technicznej, ustala się strefy w otoczeniu sieci lub terenów infrastruktury technicznej. Są to m.in. strefy techniczne wokół sieci średniego wysokiego napięcia, strefy kontrolowane od sieci gazowych, strefy ochronne od ujęć wody, strefy sanitarne od cmentarzy. Strefy mają

określoną szerokość, w zależności od charakteru obiektu. Obowiązują w nich ograniczenia w zagospodarowaniu, najczęściej zakaz lokalizowania budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Wyznacza się je na podstawie przepisów odrębnych, które odnoszą się poszczególnych kategorii systemów infrastruktury technicznej.

Struktura planu ogólnego i wynikająca z niej elastyczność tego dokumentu pozwala na rozmieszczenie przestrzenne poszczególnych klas przeznaczeń terenu (w planie miejscowym), w taki sposób, aby nie tworzyć konfliktów przestrzennych. W otoczeniu obiektów infrastruktury technicznej będą mogły być realizowane przeznaczenia pozwalające na ich bezpieczne użytkowanie.

Gospodarka wodno-ściekowa

Zaopatrzenie w wodę będzie się odbywać na dotychczasowych warunkach, zgodnie z przyjętymi planami i programami związanymi z rozwojem sieci wodociągowej lub funkcjonowaniem ujęć wody. Uszczegółowienie tej tematyki zawiera m.in. strategia rozwoju gminy.

W otoczeniu ujęć wód wyznacza się strefy ochronne, które wprowadzają ograniczenia w zagospodarowaniu lub użytkowaniu. Zakazy sformułowane są w decyzjach administracyjnych powołujących dane strefy, a ich ustalenie wynika z ustawy Prawo wodne. Obowiązują one niezależnie od podejmowanych aktów prawa miejscowego.

Na terenie miasta i gminy zakłada się dalszy rozwój sieci kanalizacji. Po zrealizowaniu systemu kanalizacji zbiorczej, wymagane będzie podłączenie do niej wszystkich istniejących i projektowanych obiektów kubaturowych objętych zasięgiem tego systemu. Przewiduje się rozbudowę kanalizacji sanitarnej poprzez budowę nowych kanałów na terenach przeznaczonych do zainwestowania, skąd trafiać będą do miejskiej oczyszczalni ścieków. Takie rozwiązanie są korzystne dla utrzymania zasobów wód powierzchniowych i podziemnych w dobrym stanie, a także zapewnienia odpowiedniego standardu zamieszkiwania na terenie gminy.

Obowiązek odprowadzania ścieków do kanalizacji sanitarnej nakłada art. 5 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, zgodnie z którym właściciel nieruchomości musi przyłączyć nieruchomość do istniejącej sieci kanalizacyjnej, chyba że posiada oczyszczalnię przydomową.

W zakresie odprowadzania wód z terenów utwardzonych (np. parkingów, ulic) obowiązuje usunięcie z wód opadowych i roztopowych substancji określonych w przepisach odrębnych, przed ich wprowadzeniem do kanalizacji deszczowej lub do odbiornika (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych). Uszczegółowienie tematyki gospodarki wodno-ściekowej dokona się na etapie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Ścieki przemysłowe będą odprowadzane zgodnie z przepisami odrębnymi. Najprawdopodobniej będą trafiać do oczyszczalni. Spotykanym rozwiązaniem jest budowa oczyszczalni przyzakładowych, dzięki czemu ścieki zagospodarowywane są na terenie inwestora. Plan ogólny nie zawiera ustaleń w tym zakresie, szczegółowe rozwiązania na etapie sporządzania planów miejscowych.

Zaopatrzenie w ciepło

Dla ochrony powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma sposób ogrzewania budynków. Preferowane jest do tego celu wykorzystanie gazu, czemu sprzyja wysoki wskaźnik gazyfikacji. W celu poprawy jakości atmosfery w rejonie miasta korzystne będzie stosowanie do ogrzewania proekologicznych, niskoemisyjnych mediów grzewczych lub podłączenie nowych obiektów do zcentralizowanej sieci ciepłowniczej zamiast tworzenia punktowych instalacji indywidualnych. Korzystnie ocenia się możliwość pozyskiwania energii cieplnej z odnawialnych źródeł energii.

Istotnym działaniem wpływającym na redukcję zanieczyszczeń ze źródeł punkowych jest termomodernizacja budynków, dzięki której spada zapotrzebowanie na dostarczanie ciepła. Działania polegające na wymianie źródeł ogrzewania, modernizacji budynków zawarte są w planach i programach dedykowanych ochronie powietrza.

Napowietrzne linie wysokiego napięcia

Przez teren gminy przebiegają sieci wysokiego i średniego napięcia. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania powodowanego emisją hałasu i promieniowania elektromagnetycznego wyznacza się strefy techniczne od napowietrznych linii średniego i wysokiego napięcia. mają one zróżnicowane szerokości, co wynika z rodzaju linii, przyjętych rozwiązań technicznych itp. W obrębie stref obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu. Najczęściej zakazuje się m.in. sadzenia oraz zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych. Zakazy te mogą przestać obowiązywać w przypadku skablowania i ukrycia linii pod ziemią. Wyznaczenie stref zgodne jest z wymogami normy PN-E-05100-1:1998 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa”.

Gazociągi

Przez teren gminy przebiegają gazociągi wysokiego ciśnienia. Wzdłuż gazociągów wyznacza się strefy kontrolowane na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie,. W strefach obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Strefy sanitarne od cmentarzy

W projekcie POG zachowuje się istniejące cmentarze. Wskazuje się również tereny pod nowe nekropolie, które stanowić będą rozszerzenie istniejących obiektów. Cmentarze wyróżnione są jako osobne strefy planistyczne oznaczone symbolem, SC (strefy cmentarzy).

Wokół cmentarzy obowiązują strefy ochrony sanitarnej zgodnie z rozporządzeniem ministra gospodarki komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym odpowiednie są na cmentarze. Według przepisów zawartych w rozporządzeniu, w odległości 150 m od granic cmentarza nie wolno lokalizować zabudowy mieszkaniowej, zakładów produkujących artykuły żywnościowe, zakładów przechowywujących żywność oraz studni służących do czerpania wody do picia i na potrzeby gospodarcze. W przypadku gdy teren

w granicach do 50 m od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone, strefa ochrony sanitarnej wynosi 50 m.

Uwzględnienie powyższych ograniczeń będzie możliwe na etapie projektowania planów miejscowych lub wydawania decyzji lokalizacyjnych. W najbliższym otoczeniu cmentarzy będą realizowane przeznaczenia nie związane z przechowywaniem żywności lub mieszkalnictwem.

3.3. Ustalenia dotyczące rozwoju energetyki odnawialnej

W planie ogólnym stwarza się możliwości wykorzystania energii słońca (za pośrednictwem paneli fotowoltaicznych) do produkcji energii elektrycznej.

Odnawialne źródła energii (OZE) są źródłami wykorzystującymi w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowanie słoneczne, spadku rzek, produktów ubocznych rolnictwa oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu wysypiskowego a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.

Elektrownie dopuszcza się najczęściej na terenach rolnych (strefa otwarta), nieużytkach. Elektrownie takie sytuowane są bezpośrednio na gruncie użytków rolnych. Nie ustala się skali, parametrów oraz szczegółowej lokalizacji tego typu terenów.

Na etapie eksploatacji paneli fotowoltaicznych nie występuje negatywny wpływ na środowisko. Praca elektrowni nie będzie powodować emisji hałasu, zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego (brak źródeł emisji). Nie przewiduje się również wytwarzania odpadów.

Dopuszczenie wykorzystania instalacji wykorzystujących energię słońca podyktowane jest wzrastającym zapotrzebowaniem na pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych. Są to przedsięwzięcia wywołujące korzystne następstwa o wysokim znaczeniu dla środowiska. Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych sprzyja ograniczaniu niekorzystnych zmian klimatycznych, w szczególności ograniczeniu efektu cieplarnianego. Jest to tzw. czysta energia, nie wywołująca skutków ubocznych, w tym szkodliwych emisji zanieczyszczeń atmosferycznych.

Konieczność pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych wynika z podpisanych przez Polskę dokumentów międzynarodowych (Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo), Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.), a także przyjętych przez władze dokumentów (Polityka Energetycznej Polski do 2030 roku, Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych), zgodnie z którymi Polska zobowiązuje się zwiększać udział energii odnawialnej w bilansie energetycznym kraju. Z tego powodu wzrost powierzchni instalacji wykorzystujących energię odnawialną jest pożądanym.

3.4. Ustalenia z zakresu eksploatacji złóż surowców mineralnych

W projekcie planu ogólnego umożliwia się dalsze wydobycie złóż surowców w kopalniach odkrywkowych. Tereny te wyodrębnione zostały w strefach oznaczonych symbolem SG – górnictwo.

W projekcie POG wskazuje się dwa takie tereny położone na złożach „Chmielów – Wilk” oraz „Chmielów”, przy czym tylko to drugie jest eksploatowane. Wyznaczono dla niego obszar i teren górniczy.

Działalność wydobywcza jest prowadzona na zasadach ustalonych w przepisach ustawy Prawo geologiczne i górnicze na podstawie udzielonych koncesji na wydobywanie złóż. W projekcie POG nie określa się szczegółów wydobywania złóż. Prowadzenie gospodarki masami ziemnymi lub skalnymi jest przedmiotem odrębnych dokumentów – projektu zagospodarowania złoża i planu ruchu zakładu górniczego. W odniesieniu do miejsc wydobywania złóż konieczne jest ustalenie obszarów i terenów górniczych. Rozpoczęcie wydobywania powinno być poprzedzone szczegółowymi analizami wpływu kopalni na środowisko, w tym na zdrowie i życie mieszkańców oraz dobra materialne. Ma to znaczenie szczególnie na terenach, gdzie miejsca występowania złóż położone są blisko terenów mieszkaniowych. W przypadku stwierdzenia możliwości wystąpienia negatywnych oddziaływań konieczne będzie zastosowanie środków minimalizujących negatywne oddziaływania. Oddziaływanie kopalni nie powinno przekraczać granic terenów górniczych.

Po zakończeniu eksploatacji nastąpi rekultywacja wyrobisk. Terenom pokopalnianym zostaną przywrócone walory przyrodnicze i użytkowe.

Wydobywanie kopalin ze złoża metodą odkrywkową kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Inwestycja będzie poddana będzie procedurze oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia, której jednym z elementów powinien być raport oddziaływania na środowisko. W raporcie tym zostaną określony szczegółowy wpływ na poszczególne elementy środowiska, w oparciu o szczegóły techniczne wydobywania złóż.

Praca zakładu górniczego oznacza możliwość pojawienia się negatywnych oddziaływań na środowisko. Z pewnym prawdopodobieństwem można przyjąć, że wystąpią niezorganizowane emisje pyłów do atmosfery oraz emisje hałasu związane z transportem kopaliny poza teren kopalni.

Na etapie sporządzania projektu planu ogólnego nie sposób ustalić, jaką skalę i charakter mogą przybrać wymienione uciążliwości. Jest to uzależnione od sposobu wydobywania złoża, zastosowanych technologii itp. Po zakończeniu eksploatacji terenów powydobywczych przywracane są walory przyrodnicze i użytkowe w ramach prac rekultywacyjnych. Zaznacza się, że planowane tereny wydobywcze znajdują się z dala od terenów mieszkaniowych.

3.5. Ustalenia w zakresie rozwoju układu komunikacyjnego

Na terenie miasta i gminy zachowuje się istniejącą sieć drogową. Plan ogólny nie wskazuje konkretnych rozwiązań docelowych w zakresie dróg poniżej klasy drogi zbiorczej. Najważniejsze drogi oraz linie kolejowe wyodrębnione są jako strefy komunikacyjne SK. W każdej strefie dopuszczone są tereny komunikacyjne a doprecyzowanie ich przebiegu będzie miało miejsce na etapie projektowania planu miejscowego.

W obowiązujących planach miejscowych brak jest planowanych dróg klasy zbiorczej lub wyższej, których lokalizacja została w całości potwierdzona liniami rozgraniczającymi. Na obszarze

gminy nie znajdują się także tereny, które zostały ujęte w liniach rozgraniczających inwestycji realizowanych na podstawie przepisów odrębnych, w tym ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 311) oraz ustawy z dnia 10 maja 2018 r. o Centralnym Porcie Komunikacyjnym (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1747).

Największą uciążliwość w zakresie emisji hałasu i zanieczyszczeń komunikacyjnych w dalszym ciągu będą charakteryzować się drogi krajowe i wojewódzkie, które charakteryzują się najwyższym natężeniem ruchu.

W celu ograniczenia emisji hałasu komunikacyjnego zabudowa wrażliwa na hałas (np. zabudowa mieszkaniowa) powinna być lokalizowana z dala od terenów, gdzie może dojść do przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku. Na etapie MPZP zaleca się wyznaczenie pasa zieleni izolacyjnej, który minimalizowałby negatywne oddziaływanie wzdłuż drogi. Korzystnym rozwiązaniem przyjętym w planach miejscowych będzie strefowanie zabudowy, tj. oddzielenie terenów wrażliwych na hałas od dróg cechujących się największym natężeniem ruchu.

3.6. Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Jako jedno z głównych założeń planu ogólnego jest kształtowanie polityki przestrzennej miasta zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Zakłada się zatem, że rozwój społeczno-gospodarczy odbywać się będzie z poszanowaniem zasobów środowiska naturalnego oraz zapewnieniem możliwości korzystania z nich przyszłym pokoleniom. Oznacza to, że na każdym etapie rozwoju równoważone będą potrzeby gospodarcze, społeczne i ekologiczne, a podejmowane działania będą umożliwiały zachowanie lub przywracanie równowagi przyrodniczej, w szczególności: racjonalne kształtowanie środowiska i gospodarowanie jego zasobami, przeciwdziałanie zanieczyszczeniom, przywracanie elementów przyrodniczych do stanu właściwego, zachowanie różnorodności biologicznej.

W projekcie planu ogólnego zachowano proporcje pomiędzy terenami przeznaczonymi pod zabudowę (mieszkalnictwo, tereny przemysłowe) a terenami zieleni i wód powierzchniowych, które pełnią różnorodne funkcje w środowisku świadcząc usługi ekosystemowe. Należą do nich strefy otwarte SO oraz strefa zieleni i rekreacji SN. W ich obrębie położone są najcenniejsze tereny zieleni, w szczególności lasy, ekosystemy wód powierzchniowych, tereny otwarte użytków rolnych, tereny zieleni urządzonej, ogrody działkowe, które składają się na system błękitno-zielonej infrastruktury gminy. W trakcie prac nad projektem planu ogólnego dłożono starań, aby nie powodować fragmentacji tego systemu. Integralność terenów zieleni pozwala na wykorzystanie ich jako korytarzy ekologicznych umożliwiających przemieszczanie się gatunków a tym samym wymianę genową.

Należy uznać, że przyjęty w projekcie POG sposób zagospodarowania terenów jest zgodny z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi. Tereny osadnicze sytuuje się na terenach pozadolinnych, gdzie panują poprawne warunki dla wprowadzania obiektów inżynierskich. Ukształtowanie terenu oraz warunki klimatu lokalnego również sprzyjają osadnictwu. Zabudowa na ogół sytuowana jest poza cennymi przyrodniczo terenami – lasami, terenami ekosystemów wodnych i dolinami rzek.

W pewnym stopniu za niekorzystne z punktu widzenia środowiska jest zniszczenie przydatnej dla rolnictwa pokrywy glebowej oraz możliwe zmniejszenie terenów zieleni w wyniku wprowadzenia zainwestowania.

Ostateczny kształt przestrzeni będzie zależał od ustaleń przyjętych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Oddziaływanie planowanych inwestycji na środowisko uzależnione będzie od stopnia realizacji postanowień tych planów oraz charakteru wybranych faktycznie działalności. Ocenia się, że projekt planu ogólnego zgodny jest z podstawowymi założeniami polityki przestrzennej i społeczno-gospodarczej gminy, spełnia także wymogi związane z ochroną środowiska.

4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu Planu ogólnego na środowisko

4.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu POG na poszczególne elementy środowiska

W niniejszym rozdziale dokonano analizy wpływu realizacji projektu POG na zasoby naturalne rozumiane jako poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego. Według definicji zamieszczonej w Encyklopedii PWN (encyklopedia.pwn.pl), zasoby naturalne to „twory organiczne (rośliny, zwierzęta, ekosystemy) i nieorganiczne (atmosfera, wody, minerały), wykorzystywane przez człowieka w procesie produkcji i konsumpcji”.

Oddziaływanie na świat przyrody (rośliny i zwierzęta) i bioróżnorodność

Planowane zmiany użytkowania terenów polegać będą na przekształceniu części przestrzeni rolniczej i terenów niezagospodarowanych w zurbanizowaną. W przestrzeni pojawią się obszary zabudowane, a wraz z nimi tereny zieleni urządzonej. Wyposażenie terenów zurbanizowanych w powierzchnie zielone umożliwiające zapisy mówiące o obowiązku pozostawienia minimalnych powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych. Zieleni ta jednak prawdopodobnie charakteryzować się będzie niewielkimi wartościami przyrodniczymi i będzie pełnić jedynie funkcje ozdobne.

Zagrożona wycinką może być zieleni kolidująca z planowaną zabudową i projektowanymi szlakami komunikacyjnymi. Nie jest jednak wykluczone, że istniejąca zieleni może zostać wykorzystana do kształtowania zieleni urządzonej lub przydrożnej na poszczególnych terenach.

Przeznaczone pod zabudowę tereny nie ingerują w miejsca o istotnych walorach przyrodniczych. Utrzymuje się obszary istotne dla zachowania bioróżnorodności, a więc lasy, doliny cieków i zbiorniki wód stojących. Stanowiska chronionych roślin i zwierząt na terenach leśnych nie będą zagrożone w związku z planowanym na terenie miasta zagospodarowaniem.

Na terenie miasta i gminy zachowuje się tereny leśne. Dopuszcza się możliwość zwiększenia lesistości poprzez zalesienia nieużytków i gleb najniższych klas bonitacyjnych. Oprócz tego wzmacnia się system przyrodniczy miasta poprzez wyznaczenie nowych terenów zieleni parkowych i ogrodów działkowych. Zwiększenie arealu terenów zieleni wzmocni rangę przyrodniczą obszaru i podniesie poziom zróżnicowania biologicznego.

Zabudowa części terenów otwartych zmniejszy możliwość swobodnego przemieszczania się gatunków. Obiekty kubaturowe, nowe drogi oraz ogrodzenia posesji mogą stanowić barierę migracyjną dla niektórych grup zwierząt przemieszczających się po lądzie np. małych ssaków.

Zwraca się jednak uwagę, że istniejąca intensywna zabudowa miasta (jako miejsca o szlaki drogowe i linie kolejowe już teraz stanowią barierę dla przemieszczania się roślin, zwierząt i grzybów. Zabudowa miejska nie tworzy atrakcyjnego miejsca dla bytowania przedstawicieli świata przyrody.

Gmina znajduje się w zasięgu korytarzy ekologicznych o znaczeniu regionalnym. Najważniejsze struktury przyrodnicze, które odpowiadają za migrację gatunkową w obrębie korytarzy to zwarte obszary leśne, doliny cieków wraz z zielenią brzegową oraz otwarte tereny rolne z enklawami w postaci zadrzewień śródpolnych, szpalerów wzdłuż cieków i dróg, miedze i inne tereny zieleni. Zabudowa kubaturowa, zmniejszenie powierzchni terenów zieleni oraz ogrodzenia posesji osłabiają możliwość swobodnego przemieszczania się gatunków, w szczególności poruszających się po łądzie zwierząt o dużych rozmiarach (ssaki kopytne i drapieżne). Należy jednak zwrócić uwagę, że większość zaprojektowanych terenów znajduje się w obrębie miejscowości o wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, gdzie występują już ograniczenia w postaci szlaków drogowych, zwartej zabudowy, ogrodzeń posesji itp.

Planowana zabudowa polega przede wszystkim na uzupełnieniu luk z zabudowie oraz wykreowaniu części terenów wzdłuż szlaków drogowych. Tereny te zostały wskazane do zainwestowania w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Większość terenów odpowiedzialnych za przemieszczanie się zwierząt nie zmienia przeznaczenia. Znajdują się w zasięgu strefy otwartej lub stref zieleni. Ponadto pozostawia się dostatecznie duże odległości pomiędzy obszarami zabudowy, wystarczające do swobodnej migracji zwierząt. Nie tworzy się izolowanych terenów o dużych powierzchniach, które będą położone z dala od jednostek osadniczych. Nie tworzy się zatem nowych barier na szlakach przemieszczania się gatunków, nie nastąpi również istotne pogorszenie warunków migracji zwierząt.

Zasięg przestrzenny terenów, przez które przebiegają korytarze ekologiczne oraz system powiązań przyrodniczych, odzwierciedla strukturę funkcjonalno-przestrzenną obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi

W projekcie część gleb przeznacza się na zabudowę, co oznacza zmniejszenie areалу użytków rolnych. Zaznaczyć należy jednak, iż jest są to mniejsze obszary niż te, które zostały wyznaczone w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Większość gleb w dalszym ciągu będzie użytkowana rolniczo. Zachowuje się również wybrane tereny ogrodów działkowych, w których prowadzone są uprawy owocowe i warzywnicze.

Przypowierzchniowe przekształcenia pokrywy glebowej obejmować będą wykopy pod fundamenty budynków oraz prace inżynierskie polegające wyrównaniu terenów i utworzeniu nasypów z gruntów antropogenicznych pod wprowadzenie szlaków komunikacyjnych. Zakres i charakter przekształceń znany będzie na etapie przygotowywania projektów budowlanych dotyczących poszczególnych inwestycji. Zaznacza się, że w planie ogólnym dopuszcza się niewysoką zabudowę, dostosowaną do istniejących w mieście obiektów, które nie będą wymagać głębokich wykopów.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Ustalenia planu ogólnego przewidują powiększenie ilości terenów zabudowanych (w stosunku do istniejącego stanu zagospodarowania miasta i gminy), co wynika z analiz zapotrzebowania na nowe tereny inwestycyjne oraz uchwalone plany miejscowe, które są uwzględniane przy wykonywaniu projektu POG.

Nowe budynki będą wymagały dostarczania ciepła do ogrzewania pomieszczeń, co wpłynie na zwiększenie liczby emitorów zanieczyszczeń powietrza w przypadku instalacji indywidualnych systemów grzewczych. Zakres emisji skorelowany będzie z wyborem czynnika grzewczego. Obecnie za sprawą zmian w prawie odchodzi się od wykorzystywania paliw stałych (węgiel, drewno), które w największym stopniu przyczyniają się do emisji zanieczyszczeń. Korzystne jest stosowanie proekologicznych, niskoemisyjnych czynników grzewczych. Z punktu widzenia ochrony i poprawy jakości powietrza korzystne jest także rozwój zcentralizowanej sieci ciepłowniczej, ponieważ eliminuje to wprowadzenia do atmosfery zanieczyszczeń z licznych, nisko usytuowanych emitorów.

Korzystny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego ma rozwój energetyki odnawialnej. Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych, które zastępować będzie energetykę konwencjonalną, przyczyni się do zmniejszenia emisji szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery (w szczególności dwutlenku węgla).

Wzrost ilości terenów zabudowanych przełoży się również na wyższe niż obecnie natężenie ruchu samochodowego. Dodatkowo planuje się utworzenie nowych ciągów komunikacyjnych, które charakteryzować będzie wysokim natężeniem ruchu. Wzrastająca ilość pojazdów powodować będzie emisję szkodliwych substancji (m.in. węglowodorów, tlenków azotu) do atmosfery. Trudno jest jednak jednoznacznie oszacować wielkość tego wpływu na stan powietrza atmosferycznego w mieście i regionie. Zależać to będzie od zachowań poszczególnych użytkowników dróg, atrakcyjności planowanych terenów jako celów podróży. Istotny będzie dalszy rozwój i wspieranie systemów komunikacji zbiorowej, która wpływa na zmniejszenie ruchu indywidualnego.

Korzystnie ocenia się zachowanie, a także zwiększenie ilości terenów zieleni na terenie gminy. Zieleń wysoka pochłaniać będzie dwutlenek węgla i wytwarzać czysty tlen, co pozytywnie wpłynie na jakość powietrza atmosferycznego.

Oddziaływanie na klimat lokalny

Przyszłe zagospodarowanie terenu nie powinno wpłynąć modyfikująco na klimat lokalny. Zakres przestrzenny zmian charakteru klimatu miejscowego obejmować będzie planowane tereny zabudowy. W najbliższym sąsiedztwie budynków, terenów utwardzonych oraz terenów komunikacji spodziewać się będzie można wzrostu średnich temperatur oraz spadku wilgotności powietrza.

W zakresie przeciwdziałania niekorzystnym zmianom klimatycznym istotne znaczenie ma zachowanie jak największej liczby zbiorników wodnych i cieków na terenie miasta. Umożliwi to zatrzymywanie wody, co łagodzić będzie skutki suszy. Ponadto utrzymuje się i obejmuje ochroną tereny zieleni (w tym lasów i zieleni urządzonej). Zieleń wysoka pochłania dwutlenek węgla, wydzielą tlen i magazynuje wodę. Tereny wód powierzchniowych (rzeki, jeziora) oraz największe skupienia zieleni wysokiej (lasy, parki), a także niskiej (łąki) znajdują się w strefie planistycznej terenów otwartych SO oraz zieleni i rekreacji SN.

Możliwa wycinka części zieleni wysokiej, która kolidować może z planowaną zabudową, zajmuje niewielką powierzchnię, nie przyczyni się zatem do utraty istotnych siedlisk zapewniających sekwestrację CO₂.

W zakresie rozwiązań zapewniających przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom klimatycznym projekt planu ogólnego zakłada również pozyskiwanie wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii. Ocenia się jednak, że realizacja planu nie będzie miała znaczącego wpływu na globalne zmiany klimatu.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

Za emisję hałasu odpowiedzialny będzie ruch pojazdów odbywający się istniejącymi drogami oraz ruch kolejowy. Odrębną grupą będą instalacje emitujące hałas przemysłowy.

W przyszłości nastąpi wzrost ruchu samochodowego w obrębie dróg doprowadzających ruch w kierunku terenów zainwestowanych, co może przekładać się na uciążliwości odczuwalne na terenach chronionych przed hałasem. Największymi emitorami hałasu będzie ruch samochodowy odbywający się drogami głównymi i zbiorczymi. Drogi te w wielu miejscach przebiegają w sąsiedztwie terenów chronionych przed hałasem, do których należą przede wszystkim tereny mieszkaniowe. Ochrona klimatu akustycznego tych terenów wymagać będzie zastosowania rozwiązań ograniczających emisję hałasu, np. ekranów akustycznych. Istotne będzie również oddalenie terenów mieszkaniowych od źródeł hałasu lub separowanie ich zabudową niewymagającą ochrony (np. terenami usług) na etapie sporządzania planów miejscowych.

Oprócz tego mogą pojawić się emitory hałasu przemysłowego, co może powodować uciążliwości na terenach mieszkaniowych blisko sąsiadujących z planowanymi terenami aktywności gospodarczej. W takim przypadku konieczne będzie poszukiwanie rozwiązań przestrzennych, których celem będzie odseparowanie potencjalnych emitorów od terenów wymagających ochrony przed hałasem.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Planowane zagospodarowanie nie narusza przebiegu cieków powierzchniowych oraz nie zmienia stanu istniejących zbiorników stojących. Tereny te zawarte są w strefach planistycznych, w których obowiązuje zakaz zabudowy kubaturowej: strefy otwarte oraz strefy zieleni i rekreacji. Planowane zagospodarowanie nie narusza zatem stanu wód powierzchniowych. Ogranicza się ekspansję zabudowy na tereny dolinne. Nie przewiduje się istotnych zmian stosunków wodnych na obszarze zlewni rzek przepływających przez teren gminy, które mogą być spowodowane rozwojem osadnictwa.

Szczególne znaczenie dla ochrony wód powierzchniowych i podziemnych będzie miało skanalizowanie obszaru gminy. Zgodnie z odrębnymi dokumentami strategicznymi przewiduje się dalszy rozwój sieci kanalizacji, która docelowo powinna objąć wszystkie jednostki osadnicze.

Zgodnie z przepisami odrębnymi, zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe pochodzące z powierzchni uszczelnionych (dróg, parkingów, placów itp.) będą zbierane w system kanalizacji deszczowej.

W przypadku realizacji przedsięwzięć mogących wywołać negatywne oddziaływanie na jakość wód, istotne będzie podejmowanie działań mających na celu skuteczne ograniczenie

przenikania zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych (stosowanie nowoczesnych technologii, organizacja pracy zapobiegająca ryzyko wystąpienia awarii itp.). Ograniczenie potencjalnie szkodliwych funkcji odbędzie się na etapie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Ocenia się, że przyjęte w projekcie POG rozwiązania nie powinny tworzyć przeszkody dla osiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Rozwiązania regulujące gospodarkę wodno-ściekową należy uznać za skuteczne, możliwe do spełnienia i sprzyjające osiągnięciu wyznaczonych celów środowiskowych. Najkorzystniejszym przyjętym rozwiązaniem jest możliwość wyposażenia terenów w system kanalizacji i odprowadzanie zanieczyszczonych wód do oczyszczalni ścieków. Sposób odprowadzania i oczyszczania wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych (w szczególności dróg) gwarantują przepisy szczególne.

Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne

Krajobraz rozumiany jest jako postrzegana przez ludzi przestrzeń zawierająca elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowana w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka.

W wyniku stopniowej urbanizacji terenów rolnych nastąpi przeobrażanie tego krajobrazu w krajobraz o cechach miejskich. Krajobraz ten oparty jest o niską zabudowę z przewagą obiektów o funkcji mieszkaniowej. Realizacja POG może nasilić i przyspieszyć procesy urbanizacyjne. Zmiany w krajobrazie będą duże i zupełne.

W projekcie POG wykazano należytą troskę o zachowanie ładu przestrzennego. Definiuje się gabaryty nowych obiektów wraz ze wskaźnikami intensywności zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej. Zachowano również balans pomiędzy terenami przeznaczonymi pod zainwestowanie a wolnymi od zabudowy strefami otwartymi – terenami rolnymi, zieleni, wód powierzchniowych.

Przekształcenie krajobrazu może się dokonać również w obrębie gruntów rolnych, gdzie dopuszcza się zieleń wysoką. Możliwe będzie zalesienie terenów otwartych. Charakter planu ogólnego wyklucza możliwość jednoznacznego wskazania miejsc przeznaczonych pod zalesienie. Planowane tereny leśne mogą powstać w sąsiedztwie istniejących kompleksów, co oznaczać będzie ich powiększenie. Zgodnie z powszechną praktyką zalesieniu poddawane są grunty niskich klas bonitacyjnych, które ze względu na niewielkie wartości produkcyjne często nie są uprawiane. Zagospodarowanie takich gruntów uprawami leśnymi należy ocenić pozytywnie. Lasy tworzą pozytywną dominantę urozmaicającą krajobraz użytków rolnych. Ich obecność jest akceptowana i odbierana pozytywnie przez ludzi.

Ocenia się, że zmiany w krajobrazie obszaru POG nie powinny powodować negatywnych oddziaływań. Powiększanie arealu terenów zabudowanych związanych z rozwojem osadnictwa jest powszechnie akceptowane i pożądane w obliczu wzrastających potrzeb rozwoju społeczno-gospodarczego miasta. Należy podkreślić, że najcenniejsze elementy środowiska przyrodniczego, które jednocześnie cieszą się największą atrakcyjnością krajobrazową, są zachowane i chronione przed antropopresją. Należą do nich tereny lasów i dolin rzecznych. Zdecydowana większość użytków zielonych również zostaje zachowana.

Na obszarze objętym opracowaniem zachowuje się istniejące budynki wraz z towarzyszącymi im obiektami infrastruktury technicznej. Plan ogólny nie podejmuje problematyki ochrony zabytków. Zwraca się uwagę jedynie, że znajdują się one w strefach planistycznych związanych z zabudową.

Oddziaływanie na ludzi

Sporządzenie planu ogólnego przełoży się na jakość życia mieszkańców i komfort zamieszkiwani w gminie. Zakłada się dążenie do poprawy jakości zdrowia zapewniając rezerwę pod tereny mieszkaniowe, a także zaplecze rekreacyjne stwarzające możliwość wypoczynku.

Ze względu na charakter terenów osadniczych nie należy spodziewać się, że zakłady o dużej szkodliwości dla środowiska powstaną w sąsiedztwie terenów mieszkaniowych. Obowiązujące przepisy prawne pozwalają na ograniczenie potencjalnego wpływu inwestycji na otoczenia lub wykluczenie wprowadzania konfliktowych przedsięwzięć w gminie.

Rozpatrując oddziaływanie na ludzi należy poruszyć aspekt społecznych skutków realizacji POG. Poszerzenie oferty inwestycyjnej w mieście przełoży się na wzrost zatrudnienia w sektorze przemysłowym i usługowym a w konsekwencji czego rozwój gospodarczy obszaru.

Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym

Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery. Hałas powodowany będzie transportem samochodowym na drogach obsługujących ruch w kierunku obszarów przeznaczonych pod zainwestowanie. Wzrost ilości terenów zabudowanych na terenie miasta w przyszłości może powodować efekt kumulacji niekorzystnych presji na środowisko. Będą to oddziaływania o charakterze stałym.

Należy pozytywnie ocenić rozwój energetyki odnawialnej na terenie gminy. Zwiększająca się liczba elektrowni pozyskujących energię ze źródeł odnawialnych przyczyni się do ograniczenia nadmiernej emisji zanieczyszczeń.

4.2. Analiza wpływu na formy ochrony przyrody

Obszary Natura 2000

Ocenia się, że zagospodarowanie obszaru miasta i gminy nie będzie wywierać negatywnego oddziaływania o charakterze znaczącym na przedmioty i cele ochrony obszarów Natura 2000 Enklawy Puszczy Sandomierskiej PLH180055 oraz Puszcza Sandomierska PLB180005.

Większość przestrzeni obszarów Natura 2000 znajduje się w strefach terenów otwartych SO, gdzie obowiązuje zakaz zabudowy. W profilu podstawowym dedykowanym tej strefie wyznacza się następujące klasy przeznaczeń: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren infrastruktury techniczne.

Część terenów położona jest w strefie wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodzinną SJ, przy czym są to tereny, które nie zmieniają swojej funkcji (są już zabudowane)

lub dopuszcza się uzupełnienie zabudowy w ramach wykształconych jednostek osadniczych, gdzie nie występują przedmioty ochrony omawianych obszarów Natura 2000.

W rejonie obrębu Budy Stalowskiej znajdują się stawy hodowlane (symbol SR – strefa produkcji rolniczej) wraz z zapleczem (strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną – SJ). Są to tereny, które nie zmieniają obecnego przeznaczenia, więc nie należy spodziewać się zmian przestrzennych w ich obrębie. Z tego powodu nie wystąpi zatem negatywne oddziaływanie na przedmioty i cele ochrony obszarów Natura 2000.

Zagospodarowanie związane z infrastrukturą techniczną lub terenami komunikacji może w pewnej mierze stanowić zagrożenie dla występujących w obrębie obszaru Natura 2000 siedlisk i miejsc występowania chronionych zwierząt – w przypadku konieczności realizowania nowych obiektów takiej infrastruktury. W planie ogólnym nie określa się miejsc sytuowania ewentualnego zagospodarowania, dlatego też istotne będzie rozpoznanie występowania chronionych elementów środowiska i rozplanowanie funkcji w sposób nie ingerujący w środowisko na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Prawidłowo wykonane ciągi komunikacyjne (z poszanowaniem cennych elementów środowiska), poprzez właściwe ukształtowanie potoków ruchu pozwoli na wyeliminowanie niekontrolowanego wydeptywania roślinności.

Dla opisywanych obszarów Natura 2000 opracowano plany zadań ochronnych. Wymienione w nich działania mają przede wszystkim charakter organizacyjny i polegają na sposobie użytkowania poszczególnych terenów, np. określony sposób uprawy łąk, prowadzenia gospodarki leśnej, usuwanie gatunków inwazyjnych, utrzymanie gospodarki wodnej na stawach itp.

Zapisy projektu planu ogólnego nie stoją w sprzeczności z wymienionymi w tych dokumentach działaniami. Podstawowym celem zdefiniowanych zadań jest zachowanie siedlisk i zapewnienie optymalnych warunków dla bytowania populacji chronionych zwierząt. Działania mają również na celu poprawę stanu przedmiotów ochrony. Wyznaczając strefy wolne od nowych inwestycji lub zachowując istniejące zagospodarowanie gwarantuje się możliwość funkcjonowania ekosystemów wodnych, leśnych i rolnych.

Pomniki przyrody

Uznaje się, że przyjęte w projekcie POG zagospodarowanie nie będzie wywierać negatywnego wpływu na pomniki przyrody. Obiekty te znajdują się na terenach o ustalonej strukturze urbanistycznej, w przewadze zagospodarowanych. W odniesieniu do drzew obowiązują przepisy ustawy o ochronie przyrody, a także aktów je powołujących. Obowiązujące przepisy prawne wykluczają możliwość przypadkowego zniszczenia usunięcia czy zniszczenia drzew (obowiązek uzyskania stosownej decyzji).

4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Międzynarodowe ramy prawne dla procedury ocen oddziaływania na środowisko w przypadku, gdy działalność realizowana w jednym kraju (stronie pochodzenia) zasięgiem oddziaływania obejmuje terytorium innego kraju (strony narażonej), mogą powodować znaczące negatywne skutki dla środowiska stwarza Konwencja z Espoo z dnia 25 lutego 1991 roku. Wykonanie transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko konieczne jest zawsze wtedy, gdy

planowane projekty mogą znacząco oddziaływać na środowisko i ludzi sąsiadujących krajów.

Uznaje się, że w wyniku realizacji planu ogólnego nie będą występować transgraniczne oddziaływania na środowisko. Obszar gminy znajduje się z dala od granic krajów sąsiednich. Plan ogólny nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie obszaru gminy nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

4.4. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń projektu POG na środowisko

Opisane w tekście oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, zgodnie z założeniami przyjętymi w rozdziale 1.2, przedstawiono poniżej w formie tabelarycznej.

Tab. 7. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska.

Strefy planistyczne	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
SN – strefa zieleni i rekreacji	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-
SO – strefa otwarta	B, P	B, P	B, P	B, P	B	B	B	B	B, P	B	B	B
SC – strefa cmentarzy	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną	-/-	N/+	-/-	-/-	-/-	-/-	-	-/-	-/-	-/-	N/-	N/-
	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B	B	B	B	B, P	B, P
	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK
	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
SU – strefa usługowa	-	N/-	-	-	-	-	-	N/-	-	-	N/-	N/-
SH – strefa handlu wielkopowierzchniowego	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P
SP – strefa gospodarcza	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK
SI – strefa infrastrukturalna	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
SK – strefa komunikacyjna	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
SG – strefa górnictwa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N/-	N/-
	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P
	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK
	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	CH	CH	CH	S	S	CH	S	S	S	S	-	-

Zróżnicowanie wpływu na środowisko w zależności od:

- charakteru zmian: pozytywne (+), negatywne (-), bez znaczenia – oddziaływanie neutralne (N);
- bezpośredniości oddziaływania: bezpośrednie (B), pośrednie (P), wtórne (W), skumulowane (SK);
- okresu trwania oddziaływania: długoterminowe (D), średnioterminowe (Ś), krótkoterminowe (K);
- częstotliwości oddziaływania: stałe (S), chwilowe (CH).

W zależności od potencjalnego wpływu na środowisko dokonano podziału poszczególnych stref planistycznych na grupy, przy czym przyjęto, że wiodący sposób zagospodarowania w danej strefie określa jej nazwa:

- tereny zieleni, wód powierzchniowych, rolne z zakazem zabudowy, o wysokim współczynniku powierzchni biologicznie czynnej; które pełnią przede wszystkim funkcje przyrodnicze, rekreacyjne i krajobrazowe o przeważającym pozytywnym oddziaływaniu na środowisko – SN – strefa zieleni i rekreacji, SO – strefa otwarta, SC – strefa cmentarzy;
- tereny o dominującej funkcji mieszkaniowej, dla których przyjęto wskaźniki zabudowy przystosowane dla potrzeb zamieszkiwania, z odpowiednio wysokimi współczynnikami powierzchni biologicznie czynnej, które dają możliwości dla kształtowania błękitno-zielonej infrastruktury na terenach zabudowanych; o umiarkowanym oddziaływaniu na środowisko – SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną;
- tereny aktywności gospodarczej (z zakazem zabudowy mieszkaniowej), infrastruktury technicznej i komunikacji o wysokich współczynnikach zabudowy i występowaniu powierzchni uszczelnionych, niskim udziałem powierzchni biologicznie czynnej, które mogą generować większe w stosunku do terenów mieszkaniowych obciążenia w środowisku związane z emisją hałasu, zanieczyszczeń do atmosfery, gleb i wód – SU – strefa usługowa, SH – strefa handlu wielkopowierzchniowego, SP – strefa gospodarcza, SI – strefa infrastrukturalna, SK – strefa komunikacyjna.
- teren eksploatacji złóż surowców mineralnych, które realizowane są w kopalniach odkrywkowych, które cechuje wysoki stopień przeobrażenia środowiska oraz brak terenów biologicznie czynnych na etapie wydobywania, powodujące obciążenia w środowisku o charakterze znaczącym, SG – strefa górnictwa.

5. Metody analizy realizacji postanowień projektu planu ogólnego

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu POG pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków. Stan środowiska w dalszym ciągu będzie monitorowany przez odpowiednie służby (m.in. przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska). Pojawienie się nowych emitorów zanieczyszczeń może powodować konieczność przeprowadzenia pomiarów kontrolnych jakości zagrożonych degradacją komponentów środowiska.

Zgodnie ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko organ opracowujący dokument prowadzi monitoring skutków realizacji postanowień omawianego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko (np. hałasu, jakości gleb, wód, realizacji zabudowy terenów w planach miejscowych). Monitoring ten powinien być prowadzony w oparciu o wyniki badań przeprowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, a także innych badań wykonywanych w zależności od zapotrzebowania np. w przypadku pojawienia się skarg mieszkańców na uciążliwość prowadzonej działalności w oparciu o POG.

Monitorowanie stanu środowiska i zmian w nim zachodzących powinno być realizowane w odniesieniu do terenów objętych planowanymi inwestycjami, a także komponentów środowiska, które mogą być najbardziej podatne na negatywny wpływ powodowany realizacją omawianego dokumentu. W tym zakresie proponuje się objąć monitoringiem następujące komponenty środowiska:

- klimat akustyczny na terenach chronionych przed hałasem - ocena poziomu hałasu wyrażona wskaźnikami mającymi zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby: L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 22:00), L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00, wyrażone w dB),
- powietrze atmosferyczne na terenach zabudowy mieszkaniowej - średnia roczna poziomu pyłu zawieszonego PM10 oraz częstość przekraczania dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych tej substancji w roku.

Częstotliwość przeprowadzania analiz powinna być uwarunkowana częstotliwością badania aktualności kierunków polityki przestrzennej, zawartych w planach, programach i studiach oraz w aktach prawa miejscowego. Wyniki omawianych analiz powinny być przekazywane co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady. Proponuje się zatem, aby analizy dotyczące ochrony środowiska były przeprowadzane również z taką częstotliwością.

6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Zgodnie z art. 51 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, prognoza oddziaływania na środowisko zawiera rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

W zakresie ograniczenia potencjalnych negatywnych oddziaływań spowodowanych rozwojem zabudowy oraz rozwoju infrastruktury technicznej, konieczne będzie odpowiednie rozplanowanie terenów inwestycyjnych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Wszelkie działania inwestycyjne na terenach przyrodniczo i krajobrazowo cennych powinny uznawać pierwszeństwo ochrony najcenniejszych elementów środowiska. Planowana zabudowa nie powinna być sytuowana na terenach mogących powodować konflikty przestrzenne np. na obszarach narażonych na powódź czy na obszarach chronionych przyrodniczo.

Należy dążyć zachowania w nienaruszonym stanie istniejących terenów zieleni, w tym lasów, zadrzewień, nie dopuszczanie do zakrywania cieków i rowów melioracyjnych, które tworzą korytarze migracyjne.

Nie należy również dopuszczać do zagospodarowania stref ekotonowych, czyli stref pomiędzy lasami a terenami planowanej zabudowy. Strefa przejściowa między różnymi

środowiskami charakteryzuje się szczególnym bogactwem przyrodniczym. Oprócz gatunków związanych z sąsiadującymi środowiskami mogą tu występować gatunki żyjące wyłącznie w warunkach panujących w takiej strefie styku, dlatego ekoton jest bogatszy w gatunki niż sąsiadujące z nim środowiska.

7. Rozpatrzenie rozwiązań alternatywnych do przyjętych w projekcie opisywanego dokumentu

Plan ogólny jest dokumentem o małym stopniu uszczegółowienia, wskazującym główne strefy planistyczne wraz podstawowymi przeznaczeniami. Definiuje się również podstawowe wskaźniki urbanistyczne. Wskazania te będą realizowane na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz – na wybranych terenach – decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Szczegółowe przedstawienie rozwiązań alternatywnych w zakresie rozwiązań przestrzennych możliwe będzie zatem jest na etapie tych aktów planowania przestrzennego.

Niemniej jednak, w zakresie rozwiązań alternatywnych proponuje się rozważenie podniesienia wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych na terenach planowanego zainwestowania – w strefach planistycznych, w których planowana jest zabudowa.

8. Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Działania przewidziane w dokumencie w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego oraz skutków oddziaływania kierunków jego zagospodarowania mają charakter lokalny, jednak uwzględniają cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach strategicznych opracowywanych na szczeblu krajowym i regionalnym oraz w dyrektywach Unii Europejskiej. Powiązania celów ochrony środowiska przytoczonych w tych dokumentach przedstawia Tabela 8.

Tab. 8. Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu.

Nazwa dokumentu	Cel ochrony środowiska	Sposób, w jaki cel został uwzględniony w POG
<u>Dokumenty rangi międzynarodowej i wspólnotowej</u>		
Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo)	Powstrzymanie przemieszczania się szkodliwych zanieczyszczeń na dalekie odległości	Dopuszczenie energetyki odnawialnej na wybranych terenach
Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk	Ochrona roślin, zwierząt i siedlisk przyrodniczych	Ochrona cennych ekosystemów leśnych, siedlisk na terenach

naturalnych z 1979 r.		rolniczych i w dolinach rzek - Sytuowanie zagospodarowania poza terenami cennymi przyrodniczo
Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.,	Powstrzymanie niekorzystnych zmian klimatycznych – ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (w tym dwutlenku węgla)	Rozwój energetyki odnawialnej - Zachowanie terenów zieleni wysokiej (lasów) oraz dopuszczenie zalesień
Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r.		
Konwencja Ramsarska o obszarach wodno – błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982 r.) i Regina (1987 r.),	Ochrona obszarów wodno-błotnych, w szczególności mających znaczenie dla ptaków	- Zachowanie zbiorników wodnych i ekosystemów wodnych
Dyrektywy 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000	Ochrona siedlisk i zwierząt (w tym ptaków) mających znaczenie dla utrzymania zróżnicowania biologicznego, tworzenie sieci obszarów Natura 2000	- Ochrona cennych ekosystemów leśnych, użytków zielonych i dolin rzecznych - Sytuowanie zabudowy poza terenami cennymi przyrodniczo
<u>Dokumenty rangi krajowej</u>		
Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016	- Ekologizacja planowania przestrzennego i użytkowania terenu - Ochrona przyrodniczo-krajobrazowa najcenniejszych zasobów środowiska - Dostęp do informacji o środowisku	W trosce o kształtowanie ładu przestrzennego i zrównoważony rozwój przestrzeni rozdziela się strefy przeznaczone na zainwestowanie od terenów pełniących funkcje przyrodnicze
Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań	Ochrona bioróżnorodności	Zachowuje się najcenniejsze przyrodniczo tereny, do których należą lasy, ekosystemy wodne, a także część przestrzeni rolniczej wraz podnoszącymi jej walory elementami środowiska, takimi jak zadrzewienia i zakrzewienia itp.
Krajowy Program Zwiększania Lesistości	Zwiększenie powierzchni lasów	Dopuszcza się możliwość zalesienia (klasa przeznaczenia terenu teren lasu w strefie otwartej)
Polityka Energetycznej Polski do 2030 roku	Zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych (w szczególności wykorzystanie energii elektrycznej z wiatru) w krajowym bilansie energetycznym	Dopuszcza się możliwość pozyskiwania energii promieniowania słonecznego
Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych		
Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	Adaptacja do zmian klimatycznych	W zakresie rozwiązań zmierzających do przeciwdziałania skutkom suszy wyznacza się duży areał wolnych od zabudowy stref zieleni i rekreacji ZN oraz stref otwartych SO.
Planem Przeciwdziałania Skutkom Suszy	Racjonalne korzystanie z zasobów wodnych	

Wszelkie akty prawne oraz pośrednio dokumenty związane z polityką społeczno-gospodarczą i polityką ekologiczną państwa są zgodne z przepisami prawa międzynarodowego oraz ratyfikowanymi umowami międzynarodowymi. W szczególności dostosowywane są również do prawa Unii Europejskiej i polityk przyjętych przez kraje wspólnoty. Poszczególne dyrektywy unijne (np. Dyrektywa Siedliskowa, Dyrektywa Ptasia, Dyrektywa Wodna) transponowane są do prawodawstwa polskiego i mają odzwierciedlenie w wiążących aktach prawnych.

9. Streszczenie

Niniejsze opracowanie analizuje i ocenia potencjalny wpływ realizacji ustaleń planu ogólnego Miasta Tarnobrzega. Głównym celem dokumentu jest, sformułowanie kierunków zagospodarowania przestrzennego i zasad polityki przestrzennej miasta w szczególności kierunków rozwoju zabudowy. Wyznacza się strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne. Ponadto ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dopuszcza możliwość określenia obszarów uzupełnienia zabudowy oraz obszarów zabudowy śródmiejskiej.

Na omawianym obszarze wyznaczono następujące strefy planistyczne:

- SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,
- SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- SU – strefa usługowa,
- SH – strefa handlu wielkopowierzchniowego,
- SP – strefa gospodarcza,
- SI – strefa infrastrukturalna,
- SN – strefa zieleni i rekreacji,
- SC – strefa cmentarzy,
- SG – strefa górnictwa,
- SO – strefa otwarta,
- SK – strefa komunikacyjna.

Dla każdej z tych stref planistycznych, z wyjątkiem strefy komunikacyjnej (SK), strefy otwartej (SO) i strefy górnictwa (SG) określono wartości minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Wyznaczono również obowiązkowo wartości maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy.

Każda ze stref planistycznych ma określony profil funkcjonalny. Zabudowę przewiduje się w większości wyznaczonych stref planistycznych.

Dopuszcza się możliwość pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Zachowuje się istniejące zainwestowanie gminy oraz istniejącą sieć drogową. Istotne jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju osadnictwa oraz ochrona cennych elementów środowiska, w tym zasobów wodnych, terenów leśnych i innych obszarów o wysokich walorach ekologicznych.

Ustalona w planie ogólnym polityka przestrzenna realizowana będzie przede wszystkim za pomocą miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Przestrzeń terenu miasta i gminy powinna być kształtowana w taki sposób, aby wybrane funkcje i przeznaczenia terenów nie powodowały zagrożeń w środowisku. Decyzje o warunkach zabudowy wydawane będą tylko i wyłącznie w granicach obszaru uzupełnienia zabudowy.

Realizacja zabudowy, a także innych obiektów budowlanych związanych z funkcją komunikacyjną oraz infrastrukturalną będzie wywierać wpływ na środowisko w sposób bezpośredni lub pośredni. Zmiany będą przybierać zróżnicowaną skalę, mogą być duże i widoczne, cechować się będą ponadto trwałym charakterem.

Sposobem na ograniczenie skali zabudowy w poszczególnych strefach planistycznych jest wyznaczenie wartości maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy.

Niezwykle istotne jest wyznaczenie stref zieleni i rekreacji SN oraz stref otwartych SO, które zabezpieczają najcenniejsze tereny zieleni oraz wody powierzchniowe przed presją antropogeniczną, w szczególności zabudową. W strefach tych znajdują się tereny wyznaczone na podstawie uchwały o ochronie przyrody, w tym obszary Natura 2000. Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na przestrzenne formy ochrony przyrody.

Plan ogólny jest dokumentem intencyjnym o dużym stopniu ogólności i nie należy oczekiwać, że wszystkie tereny zostaną zainwestowane. W każdej ze wskazanych stref możliwe jest pozostawienie terenów niezabudowanych. W ramach poszczególnych stref dopuszcza się różnorodne klasy przeznaczeń, co oznacza że na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie możliwe jest docelowe przeznaczenie nie związane z zabudową np. zieleni lub wody powierzchniowe. Istnieje zatem możliwość takiego kształtowania zabudowy w planach miejscowych, aby funkcje uciążliwe nie sąsiadowały z terenami wrażliwymi np. wymagających ochrony przed hałasem lub cennymi terenami zieleni.

Projekt POG został sporządzony zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Jego realizacja podyktowana jest obowiązkiem wynikającym z nowelizacji ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

10. Spis literatury

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nowa Dęba.
2. Strategia Rozwoju Gminy Nowa Dęba na lata 2022-2030.
3. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nowa Dęba na lata 2020 - 2023 z perspektywą do roku 2027, Nowa Dęba 2021.
4. Opracowanie ekofizjograficzne dla terenów mieszkaniowych, rekreacyjnych i przemysłowych przy jeziorze Tarnobrzesckim”, E. Pomykała, 2012 r.;
5. Prognoza oddziaływania na środowisko I zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Tarnobrzeg;
6. Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu osiedla Miechocin, Tarnobrzeg 2009 r.;
7. Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu terenu górniczego „Tarnobrzeg II” na terenie wsi Chmielów Gmina Nowa Dęba, Podkarpackie Biuro Planowania Przestrzennego, J. Rakuś, A. Matyka, J. Kocoń, R. Sudoł, Tarnobrzeg 2003 r.;
8. Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie miasta Nowa Dęba, dr Jacek Kurzawa, mgr inż. Katarzyna Frankowska, mgr inż. Krzysztofa Kochanka, dr inż. Anna Zbierska, dr Karol Mrozik, BBF Sp. z o.o., Poznań 2012 r.
9. Informacje o stanie środowiska w woj. podkarpackim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie.
10. Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim, Raport wojewódzki za rok 2023, GIOŚ, Warszawa 2024 r.
11. System Informacji Przestrzennej Powiatu Tarnobrzesckiego <http://sippt.tarnobrzescki.pl/>.
12. Mapa sozologiczna wraz z komentarzem arkusz M-34-56-A TARNOBRZEG skala 1:50000, Stanisław Gruszczyński, Kazimierz Trafas, Główny Urząd Geodezji i Kartografii 2005 r.
13. Mapa hydrograficzna wraz z komentarzem arkusz M-34-56-A TARNOBRZEG skala 1:50000, Maria Baścik, Roman Soja, Kazimierz Trafas, Główny Urząd Geodezji i Kartografii 2005 r.
14. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski arkusz TARNOBRZEG skala 1:50000, Państwowy Instytut Geologiczny.
15. Objasnienia do szczegółowej Mapy Geologicznej Polski arkusz TARNOBRZEG, A. Romanek, W. Słowiański, Z. Kowalczewski, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa 1998 r.
16. Objasnienia do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50 000, województwo podkarpackie, K. Andrzejewska-Kubrak, B. Bąk, I. Bojakowska, A. GabryśGodlewska, A. Grędysa, O. Kozłowska, A. Pasieczna, M. SikorskaMaykowska, I. Walentek, Warszawa 2016.
17. Mapa korytarzy ekologicznych wyznaczonego w 2005 roku przez Polską Akademię Nauk – Zakład Badania Ssaków w Białowieży, na zlecenie Ministerstwa Środowiska, zamieszczona w serwisie geoserwis gdos.pl.
18. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r., Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2024.

19. System informacji przestrzennej Państwowego Instytutu Geologicznego geoportal.pgi.gov.pl.
20. Przeglądowa mapa geologiczno-inżynierska Polski 1:300 000, <https://baza.pgi.gov.pl/>.
21. Geoportal otwartych danych przestrzennych <https://polska.e-mapa.net/>.
22. Mapa topograficzna i ortofotomapa udostępnione na stronie internetowej <http://maps.geoportal.gov.pl>.
23. Mapa stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 172 obszary zamieszczona na portalu Generalnego Inspektoratu Ochrony Środowiska <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>.
24. Informatyczny System Oslony Kraju <https://isok.gov.pl/hydroportal.html>.
25. Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie udostępniona w postaci usługi WMS na stronie geoportal.gov.pl.
26. Akty prawne pochodzące z bazy umieszczonej na stronie internetowej <http://isip.sejm.gov.pl>.

Inne, nie wymienione w powyższym spisie pozycje podane są w tekście.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że posiadam uprawnienia do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko (wykształcenie kierunkowe, ponad 5-letnie doświadczenie w sporządzaniu prognoz), zgodnie z wymogami art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Rafał Odachowski

