M&R BIURO PROJEKTÓW MIELOCH SP Z O.O.
UL. MACIEJA RATAJA 106A, 61-695 POZNAŃ
TEL./FAX. +48 61 826 92 49

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE

NA POTRZEBY PLANU OGÓLNEGO GMINY NOWA SUCHA

DATA OPRACOWANIA: KWIECIEŃ – GRUDZIEŃ 2025

OPRACOWANIE: MGR INŻ. ALEKSANDER ZAWADZKI
MGR INŻ. JUSTYNA KAROLCZAK-BĄK
MGR INŻ. ARCH. EWA MIELOCH-STOJCZYK

SPIS TREŚCI

I. Część tekstowa

1. Wprowadzenie 3

1.1 Podstawy formalno-prawne opracowania 3

1.2 Cel i zakres opracowania 4

1.3 Materiały źródłowe 5

2. Charakterystyka oraz diagnoza stanu i funkcjonowania środowiska **6**

2.1 Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu 6

2.2 Przyrodnicze powiązania z otoczeniem 7

2.3 Charakterystyka poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego i ich wzajemnych powiązań. 8

2.3.1 Rzeźba terenu 8

2.3.2 Warunki geologiczno - gruntowe 8

2.3.3 Zasoby naturalne 8

2.3.4 Wody powierzchniowe 10

2.3.5 Wody podziemne 10

2.3.6 Gleby 11

2.3.7 Szata roślinna 11

2.3.8 Świat zwierzęcy 12

2.3.9 Krajobraz 12

2.3.10 Klimat lokalny, stan powietrza atmosferycznego i klimat akustyczny 13

2.4. Obiekty i obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną 15

3. Ocena odporności środowiska na degradację i zdolności do regeneracji 15

4. Identyfikacja zagrożeń i uciążliwości dla środowiska 16

5. Wstępna prognoza zmian w środowisku przy dotychczasowym użytkowaniu terenu 17

6. Ocena predyspozycji terenu do kształtowania struktury funkcjonalno – przestrzennej 18

7. Uwarunkowania ekofizjograficzne dla rozwoju funkcji przyrodniczych i użytkowych zapewniające trwałość procesów przyrodniczych oraz ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko 19

8. Wnioski końcowe 20

II. Część graficzna

Ocena ekofizjograficzna (skala 1:10 000)

1. WPROWADZENIE

1.1 Podstawy formalno-prawne opracowania

Przedmiotem niniejszej pracy jest podstawowe opracowanie ekofizjograficzne sporządzane na potrzeby Planu ogólnego gminy Nowa Sucha.

Opracowanie ekofizjograficzne obligatoryjnie sporządzane jest do każdego planu ogólnego i miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie art. 72 ust. 4 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*. Opracowanie to sporządzane jest przed podjęciem prac planistycznych nad projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, realizowanych zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Podstawą opracowania są kompleksowe badania i pomiary terenowe, a także analizy archiwalnych materiałów kartograficznych, planistycznych, inwentaryzacyjnych, studialnych, map glebowo – rolniczych, planów urządzenia lasów, jak również dokumentacji wszelkiego rodzaju form ochrony przyrody.

Szczegółowy zakres opracowań ekofizjograficznych został określony w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. *w sprawie opracowań ekofizfograficznych*.

Dodatkowymi podstawami prawnymi niniejszego opracowania są:

- ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 r. poz. 54 ze zm.),
- ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023 r. poz. 1336 ze zm.),
- ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r., poz. 1478 ze zm.),
- ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych przyrody (Dz. U. 2024 r. poz. 82),
- ustawę z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze z (Dz. U. 2023 r. poz. 633 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112),
- rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r., poz. 2380).

Niniejsze opracowanie ekofizjograficzne wykonano na potrzeby sporządzenia Planu ogólnego gminy Nowa Sucha, wywołany uchwałą Nr LIV/422/2024 Rady Gminy w Nowej Suchej z dnia 26 marca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Nowa Sucha.

Opracowanie obejmuje obszar w granicach administracyjnych gminy Nowa Sucha o powierzchni 90,34km^2.

Potrzeba opracowania planu ogólnego gminy Nowa Sucha wynika ze zmiany ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw, gdzie w sposób istotny został zmieniony dotychczasowy stan prawny w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego. Rolę obecnie obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nowa

Sucha przejmie plan ogólny gminy, który będzie aktem prawa miejscowego. Na terenie gminy Nowa Sucha obowiązuje studium z 29 czerwca 2023 r. (uchwała Rady Gminy w Nowej Suchej Nr XLVII/359/2023). Zasadnym jest, by gminy uchwaliły plan ogólny do końca czerwca 2026 r., kiedy to przestanie obowiązywać dokument studium. Wobec powyższego celem możliwości przystąpienia do prac związanych ze sporządzeniem planu ogólnego, podjęcie uchwały jest zasadne.

Ponadto, dokument ten należy dostosować do zmieniającej się sytuacji społeczno–gospodarczej, procesów demograficznych oraz zamierzeń inwestycyjnych. Jednocześnie ustalenia Planu ogólnego wymagają aktualizacji wynikających ze zmian w obowiązujących przepisach prawa, m.in. w:

- ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r. poz. 977, ze zm.)
- ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2024 r. poz. 82),
- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 r. poz. 54 ze zm.),
- ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r., poz. 1478 ze zm.),
- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023 r. poz. 1336 ze zm.),
- ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587, ze zm.),
- ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2023 r. poz. 633 ze zm.),
- ustawie z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2024 r. poz. 317).

Zmiany te dotyczą przede wszystkim uwzględnienia obszarów specjalnej ochrony, problematyki odnawialnych źródeł energii, czy ochrony przeciwpowodziowej.

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustalenia Planu ogólnego gminy są wiążące przy sporządzaniu planów miejscowych, a ponadto sam dokument stanowi akt prawa miejscowego i jest podstawą do wydawania w zgodności z nim decyzji o warunkach zabudowy i decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego.

W celu określenia całościowych uwarunkowań na terenie gminy Nowa Sucha oraz zapewnienia kompleksowych rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych, planem ogólnym została objęta cała gmina Nowa Sucha w granicach administracyjnych. Plan ogólny będzie zawierał ustalenia dotyczące funkcji terenów dopuszczalnych do wyznaczenia w dokumentach niższego szczebla, jak i ramowe ustalenia dotyczące kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, z którymi dokumenty te będą musiały zachowywać zgodność. Dodatkowo w planie ogólnym możliwe będzie wyznaczenie obszarów zabudowy śródmiejskiej, dla których będą mogły być formułowane szczególne zasady zagospodarowania dotyczące m.in. minimalnej powierzchni biologicznie czynnej czy odległości między budynkami określone w przepisach wydanych na podstawie ustawy prawo budowlane. Plan ogólny będzie także mógł zawierać regulacje dotyczące standardów dostępności infrastruktury społecznej. Podobnie jak studium dokument ten będzie podstawą do opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które pozwolą na określenie rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych oraz zasad zagospodarowania i zabudowy, z uwzględnieniem walorów krajobrazowych, wymogów ładu przestrzennego i ochrony środowiska. Pozwoli również na sformułowanie w mpzp docelowych układów powiązań komunikacyjnych oraz uzbrojenia terenów w elementy infrastruktury technicznej, a także na określenie granic ewentualnych terenów publicznych i szczegółowych zasad ich ochrony.

1.2 Cel i zakres opracowania

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska opracowanie ekofizjograficzne sporządzane jest w celu dostosowania funkcji, struktury i intensywności projektowanego zagospodarowania przestrzennego do uwarunkowań przyrodniczych, przy jednoczesnym zapewnieniu trwałości podstawowych procesów

przyrodniczych, zapewnieniu warunków odnawialności zasobów środowiska, wskazaniu zagrożeń dla środowiska oraz sposobów ich eliminowania lub ograniczania negatywnego oddziaływania, a także – w miarę potrzeby – ustalenia kierunków rekultywacji obszarów zdegradowanych.

Przedmiotem opracowania ekofizjograficznego jest rozpoznanie oraz analiza stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego, w tym jego poszczególnych elementów, a także ich wzajemnych powiązań. W opracowaniu zamieszczona jest kompleksowa ocena warunków ekofizjograficznych oraz wnioski, w postaci uwarunkowań ekofizjograficznych do sporządzanego planu ogólnego. W oparciu o niniejszą analizę formułowane są uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego oraz kierunki w zakresie kształtowania właściwej struktury funkcjonalno-przestrzennej, odpowiadającej warunkom środowiska przyrodniczego. Opracowanie to jest również podstawowym materiałem źródłowym do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego.

W ramach niniejszego opracowania wykonano analizę stanu i funkcjonowania środowiska oraz jego waloryzację, przy uwzględnieniu takich zagadnień środowiska przyrodniczego jak:

- rzeźba terenu,
- warunki geologiczne,
- utwory powierzchniowe,
- wody powierzchniowe i podziemne,
- gleby,
- szata roślinna,
- warunki klimatyczne,
- zanieczyszczenia powietrza,
- uciążliwości akustyczne.

W analizach uwzględniono położenie omawianego obszaru w regionalnym systemie powiązań przyrodniczych gminy Nowa Sucha. Została przeprowadzona również analiza dokumentów prawnych, materiałów kartograficznych, planistycznych oraz dokumentacji archiwalnych.

1.3 Materiały źródłowe

Przy niniejszym opracowaniu wykorzystano następujące materiały źródłowe:

Literatura:

- Ekologia a planowanie przestrzenne, Wiadomości Ekologiczne, t. XXXI, z.3, PAN, 1985,
- Fizjografia Urbanistyczna, A. Szponar, PWN Warszawa, 2003,
- Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno – geograficzne, J. Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1994,
- Geograficzne badania środowiska przyrodniczego, Rychling A. (red.), PWN Warszawa, 2007,
- Geomorfologia, Klimaszewski M., PWN Warszawa, 1978,
- Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN, Warszawa,

Materiały kartograficzne:

- mapa topograficzna dla obszaru gminy,
- mapa topograficzna w skali 1:10 000,
- mapa sozologiczna, w skali 1:50 000,
- mapa hydrograficzna, w skali 1:50 000,
- www.geoportal.gov.pl.

Dokumenty, inne opracowania:

- Uchwała Nr LIV/422/2024 Rady Gminy w Nowej Suchej z dnia 26 marca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Nowa Sucha,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nowa Sucha, 2023.,
- Strategia Rozwoju Gminy Nowa Sucha na lata 2015-2030,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego, Uchwała Nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r.,
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Raport o stanie środowiska w województwie mazowieckim w 2017r., WIOŚ w Warszawie, 2018 r.

2. CHARAKTERYSTYKA ORAZ DIAGNOZA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

2.1 Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Gmina Nowa Sucha, to gmina wiejska, położona w zachodniej części województwa mazowieckiego, w powiecie sochaczewskim. Gmina od zachodu i południa graniczy z województwem łódzkim: gminą Bolimów, Kocierzew Południowy, Nieborów, Wiskitki. Natomiast od północy i wschodu, gmina Nowa Sucha sąsiaduje z gminami Rybno, Sochaczew, Teresin – wszystkie należą do powiatu sochaczewskiego.
Nowa Sucha jest wsią, tworzącą ośrodek gminny. Wraz z 26 sołectwami tworzy gminę o charakterze rolniczym. Gmina Nowa Sucha jest jedną z większych gmin w pow. sochaczewskim i zajmuje pow. ponad 90,3km^2. Pod względem obsługi komunikacyjnej, odbywa się ona głównie w oparciu o sieć dróg powiatowych i gminnych. Ponadto, przez gminę przebiega droga krajowa nr 92 oraz droga wojewódzka nr 705. Około 10 km na południe od granic gminy, droga krajowa nr 50 (przylegająca od wschodu do gminy Nowa Sucha) łączy się z autostradą A2. Przez miasto i gminę biegnie również linia kolejowa nr 3 relacji Kunowice – Warszawa, będąca częścią międzynarodowej linii E 20 Berlin – Moskwa. Czas dojazdu pociągiem do Warszawy zajmuje ok. 50-55 minut. Przemieszczając się samochodem czas podróży jest podobny. Powyższe możliwości sprawiają, że gmina Nowa Sucha ma duży potencjał i staje się konkurencyjna na tle innych gmin.
Spośród powierzchniowych form ochrony przyrody, na terenie gminy Nowa Sucha możemy wyróżnić trzy użytki ekologiczne: „Zakrzew 100 f", „Zakrzew 98 w" oraz „Zakrzew 97 Ac".

Bilans terenów wg rodzajów użytkowania (stan istniejący)

Tereny wg użytkowania:	Powierzchnia w ha	Udział % w ogólnej powierzchni gminy Nowa Sucha
użytki rolne	**7719,00**	**85.62%**
grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	**796,00**	**8.83%**
grunty zabudowane i zurbanizowane	**376,00**	**4.17%**
grunty pod wodami	**57,00**	**0.63%**
grunty pozostałe	**67,00**	**0.74%**
RAZEM:	**9015,00**	**100,00%**

Dane: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nowa Sucha na lata 2018-2021

Gmina Nowa Sucha ma charakter rolniczy. Użytki rolne zajmują aż ponad 85% powierzchni całkowitej gminy. Rolnictwo jest dominującą gałęzią gospodarki w gminie. Lasy oraz grunty zadrzewione i zakrzewione zajmują ok. 8,8%. Grunty zabudowane i zurbanizowane stanowią ok. 4,2%. Zabudowa na terenie gminy ma charakter rozproszony. Zwarte przestrzenie utwardzone występują w największym stopniu w Kozłowie Biskupim, Kornelinie, Antoniewie, Nowej Suchej, Mizerce.

System osadniczy gminy składa się z 26 sołectw, w tym wsi Nowa Sucha, będącej siedzibą władz samorządowych. Jednakże, z uwagi na bliskość Sochaczewa, to właśnie Kozłów Biskupi, jest terenem najbardziej zurbanizowanym, którego przestrzeń ulega największym modyfikacjom. Kozłów Biskupi na tle innych miejscowości w gminie wyróżnia się najwyższym wskaźnikiem zaludnienia (1609 osób) oraz przede wszystkim formą zabudowy. Zauważalny jest również podział funkcjonalny Kozłowa Biskupiego, na strefy: mieszkaniową, usługową i przemysłową. Pozostałe miejscowości mają typowo wiejski charakter i znacznie mniejsze znaczenie w układzie osadniczym gminy. Niemniej jednak należy zwrócić uwagę na sukcesywny rozwój terenów mieszkaniowych w miejscowościach: Szeligi, Zakrzew, Rokotów, Mizerka, Nowa Sucha.

2.2 Przyrodnicze powiązania z otoczeniem

Przyrodnicze powiązania na obszarze kraju oraz w skali międzynarodowej zachodzą przede wszystkim pomiędzy obszarami należącymi do systemu obszarów chronionych. Są to parki narodowe, parki krajobrazowe, rezerwaty przyrody, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne oraz zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Ponadto osnowę przyrodniczego systemu obszarów chronionych tworzy układ hydrograficzny oraz orograficzny.

Wzrost wartości obszarów, przypisywany obcowaniu z przyrodą, jako jednemu z najbardziej istotnych czynników jakości życia ludzi, tworzy sprzeczność z rosnącą presją na tereny, wyróżniające się szczególnymi walorami przyrodniczymi, czy rekreacyjnymi. Specyfika tworzenia korytarzy ekologicznych w pobliżu terenów osadniczych, będących miejscem skupisk ludzi, polega na konieczności zapewnienia mieszkańcom korzyści płynących z natury, przy jednoczesnym wypełnianiu funkcji przyrodniczych.

Na obszarze gminy Nowa Sucha zostały wyznaczone następujące formy ochrony przyrody określone w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. Są to użytki ekologiczne: Zakrzew 100 f, Zakrzew 98 w, Zakrzew 97 Ac.

Ponadto na terenie gminy Nowa Sucha, w dolinie Bzury przebiega główny korytarz ekologiczny łączący Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce - jest to korytarz Południowo-Centralny łączący Puszczę Białowieską (granica z Białorusią) z Parkiem Narodowym Ujście Warty (granica z Niemcami). Korytarz ekologiczny na odcinku w gminie Nowa Sucha jest częścią Doliny Wisły-Doliny Pilicy i umożliwia migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Jest to ważny element sieci Natura 2000, ze względu na możliwość przemieszczania się organizmów między siedliskami. Przebieg korytarza został wyznaczony w ramach projektu na zlecenie Ministra Środowiska przez Polską Akademię Nauk - Zakład Badania Ssaków w Białowieży w 2005 roku. Oparto go na podstawie analizy:

- wcześniejszych opracowań dotyczących wyznaczania korytarzy ekologicznych w Polsce oraz analizy środowiskowej;
- danych dotyczących rozmieszczenia wybranych gatunków wskaźnikowych dla zachowania ciągłości cennych przyrodniczo obszarów oraz różnorodności biologicznej na poziomie genetycznym i ekosystemowym;
- historycznych i obecnych szlaków migracyjnych gatunków wskaźnikowych; danych genetycznych gatunków wskaźnikowych.

Do lokalnych, umownych korytarzy ekologicznych na obszarze gminy Nowa Sucha można zaliczyć układy zadrzewień, aleje wzdłuż dróg, oraz zieleń towarzyszącą ciekom wodnym. Natomiast funkcję lokalnych

węzłów ekologicznych pełnią skupiska leśne (wyspy ekologiczne).
Powyższe powiązania powinny mieć wpływ na kształtowanie zagospodarowania przestrzennego poszczególnych elementów struktury przyrodniczej gminy Nowa Sucha.

2.3 Charakterystyka poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego i ich wzajemnych powiązań

2.3.1 Rzeźba terenu

Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną Polski J. Kondrackiego, gmina Nowa Sucha położona jest w prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Niziny Środkowopolskiej, w którego skład wchodzi makroregion Nizina Środkowomazowiecka. Obszar gminy położony jest w granicy dwóch mezoregionów: Równiny Łowicko-Błońskiej i Równiny Kutnowskiej.
Równina Łowicko-Błońska jest jedną z najbardziej płaskich krajobrazów na Mazowszu i tworzy morenową równinę denudacyjną, Równina Kutnowska natomiast jest płaską, pochyloną ku południu równiną denudacyjną położoną na wysokości 90-100 m n.p.m.
Na ukształtowanie rzeźby terenu miało wpływ zwłaszcza zlodowacenie środkowopolskie. Dominującymi w krajobrazie gminy są równinne lub lekko faliste powierzchnie wysoczyzny morenowej pochylające się ku Bzurze. Obszar gminy Nowa Sucha położony jest na wysokości od 75 m n.p.m. (dolina Bzury) do wysokości 101 m n.p.m. (przy granicy południowej gminy – okolice miejscowości Glinki).

2.3.2 Warunki geologiczno-gruntowe

Obszar opracowania zlokalizowany jest w granicach synklinorium kościerzyńsko-puławskiego w segmencie warszawskim. Jest to środkowa, najgłębsza część synklinorium o najbardziej kompletnym profilu osadów permsko-mezozoicznych całej jednostki (miąższość 1200m). Na południowym zachodzie występują liczne przejawy tektoniki solnej (poduszki solne w jądrach większych antyklin). Badania geofizyczne wykryły liczne dyslokacje wgłębne o kierunkach zbliżonych do rozciągłości segmentu i równoleżnikowych, które wpływały na miąższość mezozoiku.
Segment warszawski tworzą skały kredowe, a wypełniają ją osady zaliczane do trzeciorzędu i czwartorzędu.
Trzeciorzęd jest reprezentowany przez osady oligocenu, miocenu i pliocenu. Oligocen wykształcony jest w postaci 30-40-metrowej miąższości warstwy piasków, miejscami z wkładkami żwirów, iłów i mułków. Wyżej leżą mułki, pyły i piaski kwarcowe o miąższościach wynoszących kilkadziesiąt metrów.
Osady zlodowacenia południowopolskiego reprezentowane są przez gliny zwałowe, przedzielone iłami i mułkami zastoiskowymi wodnolodowcowymi i jeziornymi. Utwory glacjalne związane z okresem zlodowaceń środkowopolskich występują w południowo-zachodniej części. Tworzą je mułki i piaski jeziorne, iły zastoiskowe i gliny zwałowe. Osady holocenu związane są głównie z doliną rzeki Bzury. Miąższość tych osadów, reprezentowanych przez piaski, mułki i torfy nie przekracza 1 m. Torfowiska powstały także w wyniku działalności człowieka, między innymi wskutek utworzenia stawów w Rokotowie.

2.3.3. Zasoby naturalne

Na obszarze gminy Nowa Sucha występują udokumentowane złoża kruszywa naturalnego.

Złoża kopalin eksploatowane na terenie gminy Nowa Sucha

Nazwa złoża	Numer ID złoża	Kopalina wg Nkz	Powierzchnia złoża [ha]	Stan zagospodarowania

Antoniew I	KN 8562	Złoża kruszywa naturalnego	-	złoże skreślone z bilansu zasobów
Kozłów Biskupi	KN 9318	Złoża kruszywa naturalnego	1,929	eksploatacja złoża zaniechana
Kozłów Stary	KN 11844	Złoża kruszywa naturalnego	7,198	eksploatacja złoża zaniechana
Kozłów Stary II	KN 15616	Złoża kruszywa naturalnego	1,825	złoże rozpoznane szczegółowo
Stary Dębsk	KN 14775	Złoża kruszywa naturalnego	1,935	złoże eksploatowane okresowo
Stary Dębsk 1	KN 15182	Złoża kruszywa naturalnego	7,850	eksploatacja złoża zaniechana
Stary Dębsk dz. 294/6	KN 9303	Złoża kruszywa naturalnego	1,990	złoże eksploatowane okresowo
Stary Dębsk I	KN 8563	Złoża kruszywa naturalnego	0,261	eksploatacja złoża zaniechana
Stary Dębsk II	KN 9302	Złoża kruszywa naturalnego	0,726	złoże eksploatowane okresowo
Stary Dębsk IV	KN 15398	Złoża kruszywa naturalnego	2,908	złoże skreślone z bilansu zasobów
Stary Dębsk V	KN 18357	Złoża kruszywa naturalnego	2,885	złoże skreślone z bilansu zasobów
Stary Dębsk VI	KN 18499	Złoża kruszywa naturalnego	1,993	złoże rozpoznane szczegółowo
Stary Dębsk VII	KN 20119	Złoża kruszywa naturalnego	4,400	złoże rozpoznane szczegółowo
Stary Dębsk VII	KN 20830	Złoża kruszywa naturalnego	4,400	złoże rozpoznane szczegółowo
Stary Kozłów	KN 18616	Złoża kruszywa naturalnego	9,230	złoże zagospodarowane
Stary Kozłów II	KN 21247	Złoża kruszywa naturalnego	2,980	złoże zagospodarowane

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego

Należy nadmienić, że:

- dla udokumentowanego złoża „Stary Dębsk" został utworzony obszar i teren górniczy „Stary Dębsk" – koncesja nr RŚ.A.7515-3/10 z dnia 27.09.2010 r. wydana przez Starostę powiatu sochaczewskiego,
- dla udokumentowanego złoża „Stary Dębsk dz. 294/6" został utworzony obszar i teren górniczy „Stary Dębsk III" – koncesja nr RŚ.A.7515-4/03 z dnia 20.10.2003 r. wydana przez Starostę powiatu sochaczewskiego,
- dla udokumentowanego złoża „Stary Dębsk VII" został utworzony obszar i teren górniczy „Stary Dębsk VII – Pole A" oraz „Stary Dębsk VII – Pole B" – koncesja nr 303/22/PE.I z dnia 30.11.2022 r. wydana przez Marszałka Województwa Mazowieckiego,
- dla udokumentowanego złoża „Stary Kozłów" został utworzony obszar i teren górniczy „Stary Kozłów B" – koncesja nr 37/18/PE.I z dnia 16.02.2016 r. wydana przez Marszałka Województwa Mazowieckiego,

– dla udokumentowanego złoża „Stary Kozłów II" został utworzony obszar i teren górniczy „Stary Kozłów II" – koncesja nr 256/24/PE.I z dnia 08.10.2024 r. wydana przez Marszałka Województwa Mazowieckiego.

2.3.4. Wody powierzchniowe

Gmina Nowa Sucha położona jest w dorzeczu Wisły. Największą rzeką w gminie jest rzeka Bzura, stanowiąca lewy dopływ Wisły. Jest to typowa rzeka nizinna o maksymalnej rozpiętości wahań stanów wody 4,5m. Jej długość na terenie gminy to ok. 10 km, a jej największe dopływy to Pisia oraz Sucha. Na sieć hydrograficzną składają także mniejsze cieki oraz sieć rowów melioracyjnych.

Jakość wód

Na terenie gminy zlokalizowane są 4 jednolite części wód powierzchniowych: Bzura od Uchanki do Rawki (RW2000112725999), Pisia Gągolina od Okrzeszy do ujścia (RW2000112727699), Bzura od Rawki do ujścia (RW20001627299) oraz Sucha (RW2000102727299). Zgodnie z oceną stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) jcwp Bzura od Uchanki do Rawki osiągnęła umiarkowany stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego oraz ogólny zły stan wód; jcwp Pisia Gągolina od Okrzeszy do ujścia osiągnęła umiarkowany stan ekologiczny, stan chemiczny dobry oraz ogólny zły stan wód; jcwp Bzura od Rawki do ujścia osiągnęła słaby stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego oraz ogólny zły stan wód; dla jcwp Sucha nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP), natomiast osiągnęła stan chemiczny poniżej dobrego oraz ogólny zły stan wód.

2.3.5. Wody podziemne

Gmina Nowa Sucha położona jest poza udokumentowanymi Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych. Niemniej cały teren gminy znajduje się w obszarze nieudokumentowanego GZWP nr 215 Subniecka warszawska i nr 2151 Subniecka warszwska - część centralna. Jest to zbiornik porowy, który zasilany jest poprzez wyżej położony GZWP nr 222 - Dolina Środkowej Wisły. Udokumentowanie tego zbiornika, zarówno ze względu na wielkość, jak i głębokie zaleganie oraz słabe rozpoznanie, wymaga szerokiego zakresu prac badawczych.

Obszar gminy Nowa Sucha zlokalizowany jest prawie w całości na obszarze JCWPd nr 65, jedynie niewielki fragment w południowo-zachodniej części gminy przynależy do JCWPd nr 63.

Jednolita część wód podziemnych nr 65 składa się z dwóch pięter wodonośnych: piętra czwartorzędowego złożonego z poziomu gruntowego Q1 oraz wgłębnego oraz piętra paleogeńsko-neogeńskiego złożonego z poziomu plioceńskiego, mioceńskiego oraz oligoceńskiego. Piętro czwartorzędowe charakteryzuje się swobodnym i lokalnie napiętym zwierciadłem wód, przy czym miąższość poziomu gruntowego wynosi od 5 do 10m, a poziomu wgłębnego - od 5m do 80m. Warstwy wodonośne piętra występują od 2,9m do 115m. Natomiast piętro paleogeńsko-neogeńskie odznacza się napiętym zwierciadłem wód na wszystkich poziomach. Miąższość różni się w zależności od poziomu, lecz ogólnie kształtuje się od poniżej 20m do 64m. Głębokość występowania warstw wodonośnych piętra to od 60m do 233m.

Podsumowując należy stwierdzić, że wody podziemne na terenie gminy Nowa Sucha odznaczają się dużym zróżnicowaniem zarówno pod względem obszarów jak i głębokości występowania, a także zasobów i pochodzenia.

Jakość wód podziemnych

Dla obu JCWPd badania zostały przeprowadzone w 2023 r. Dla jednolitej części wód podziemnych nr 63 najbliższy punkt pomiarowy znajdował się w gminie Łowicz, województwo Łódzkie (ID wg. Monitoringu – 16) uzyskał klasę III, tj. wody zadowalającej jakości. Dla jednolitej części wód podziemnych nr 65 najbliżej położonym punktem pomiarowym był ten w gminie Młodzieszyn (ID wg. Monitoringu – 1297) i uzyskał klasę II – wody dobrej jakości.

Głównym celem dla tych obszarów będzie osiągniecie oraz utrzymanie przynajmniej dobrego stanu chemicznego wód oraz zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń do wód podziemnych, zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych.

2.3.6. Gleby

Gmina Nowa Sucha dysponuje przede wszystkim glebami bielicowymi, płowymi oraz brunatnymi, wykształconymi na podłożu osadów czwartorzędowych, głównie plejstoceńskich. Są one wytworzone z glin zwałowych lekkich oraz piasków. Doliny rzeczne charakteryzują się występowaniem mad rzecznych oraz pyłowo-ilastych. Łąki położone są na glebach przeważnie mineralnych, choć ich część leży na glebach płytkich torfowych i murszowych.

Gleby niższych klas bonitacyjnych występują przede wszystkim na obszarze tarasów zalewowych i nadzalewowych, a ich przydatność rolnicza jest niewielka, natomiast gleby dobrych klas bonitacyjnych występują na znacznej części obszaru gminy.

2.3.7. Szata roślinna

Zgodnie z Mapą przeglądową potencjalnej roślinności naturalnej Polski dolinę Bzury tworzą mszary wysokotorfowiskowe, natomiast pozostałą część gminy grądy subkontynentalne odmiany środkowopolskiej. Miejscowo pojawiają się także niżowe łęgi jesionowo-olszowe. Roślinność potencjalna jest to roślinność jaka mogłaby się wykształcić spontanicznie, gdyby wyłączyć wszelką ingerencję człowieka na danym terenie.

Gmina Nowa Sucha, charakteryzuje się niewielkim stopniem zalesienia – ok. 8,6%. Jednak biorąc pod uwagę dane z ostatnich 20 lat lesistość gminy wykazuje tendencję wzrostową (w 1998 r. wynosiła 3,5%). Największe skupiska lasów znajdują się w części północno-zachodniej, w dolinie Bzury oraz w części południowej gminy. Występują różnorodne typy siedliskowe lasów: lasy świeże, mieszane, wilgotne oraz bory świeże i wilgotne. W dolinie Bzury przeważają drzewostany z dominującym gatunkiem sosny, a pozostałe tereny leśne reprezentowane są głównie przez dęby i olsze.

Znaczną część obszaru gminy stanowią grunty orne oraz sady z przeważającym udziałem jabłoni. Siedliska łąkowo-pastwiskowe, pokryte zielenią łąkową oraz roślinnością trawiastą pojawiają się zwłaszcza w dolinie Bzury. Gmina odznacza się wysokim stopniem synantropizacji. Występowanie licznych zbiorowisk roślin jednorocznych i wieloletnich z tej grupy, związane jest z uprawami roślinnymi, nieużytkami i innymi, często spotykane są w sąsiedztwie osad ludzkich i dróg. Wśród roślinności segetalnej występują ugrupowania komos, wierzbówki, babki i bylic. Spośród najbardziej rozpowszechnionych gatunków roślinności ruderalnej wymienia się: zespół bylicy pospolitej oraz wrotycza zwyczajnego.

Na terenie całej gminy licznie występują zakrzaczenia i zadrzewienia śródpolne i przydrożne. Najliczniej ekosystemy te reprezentują: dęby, brzozy, olchy, lipy oraz jawory. Zadrzewienia śródpolne, szczególnie o charakterze pasowym, przydrożne i przywodne pełnią rolę migracyjnych korytarzy środowiskowych, urozmaicają krajobraz gminy, podnoszą walory estetyczno-krajobrazowe oraz spełniają na obszarach użytkowanych rolniczo funkcję zabezpieczającą przed procesami erozyjnymi i stepowieniem. Ponadto, regulują stosunki wodne i poprawiają lokalny agroklimat. Na terenie gminy najistotniejsze kompleksy

zadrzewień śródpolnych zlokalizowane są wzdłuż większości dróg, a także w rejonie oczek wodnych, cieków, rowów i miedz.

2.3.8. Świat zwierzęcy

Fauna, którą można spotkać na terenie gminy Nowa Sucha jest charakterystyczna dla obszarów nizinnych kraju i jest ściśle powiązana z siedliskiem, w jakim się znajduje. Siedlisko to tworzą przede wszystkim szata roślinna oraz stopień przekształcenia krajobrazu, stąd ze względu na położenie głównie na terenie otwartym rolniczym, z większych zwierząt możliwe do zaobserwowania są raczej zwierzęta przemieszczające się pomiędzy kompleksami leśnymi i zadrzewieniami. Do tych zwierząt należą m.in. zające czy lisy. Wśród mniejszych ssaków mogą występować krety oraz jeże.
W zasięgu obszaru opracowania miejscami koncentracji ptaków jest przede wszystkim dolina Bzury, tereny okresowo zalewane wodą oraz tereny zalesione i zadrzewione. Gnieżdżą się tu cenne gatunki ptaków takie jak bocian czarny, błotniak łąkowy, żuraw i derkacz. Jednak najczęściej spotykane gatunki ptaków zaliczane są do grupy pospolitych i są to jaskółka, kawka, sroka i bocian biały.
Spośród płazów i gadów wyróżnić można żabę wodną, ropuchę szarą i zieloną, rzekotkę, traszkę zwyczajną, jaszczurkę zwinkę oraz zaskrońca. Ponadto w wodach Bzury poprzez sukcesywną poprawę czystości można spotkać coraz więcej gatunków ryb. Są to gatunki pospolite takie jak: płoć, leszcz, okoń i szczupak.
Część z wymienionych gatunków objętych jest ochroną, przede wszystkim ścisłą i częściową, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Na terenie gminy, ani w bezpośrednim sąsiedztwie, nie jest prowadzony monitoring siedlisk gatunków chronionych, stąd nie można stwierdzić jednoznacznie, czy wszystkie te gatunki występują w granicach objętych opracowaniem.

2.3.9. Krajobraz

Obszar gminy Nowa Sucha znajduje się w krajobrazie rolniczym z obszarami wiejskimi. Krajobraz rolniczy ukształtowany jest pod wpływem działalności rolniczej w wyniku wieloletniego użytkowania rolniczego. W Planie zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego w ramach promowania wzrostu atrakcyjności turystycznej województwa zaproponowano dalszą rewitalizację w obrębie zabytkowych założeń przestrzennych, zabytków i inicjowanie nowych, wyznaczenie stref ochronnych, także ochrona ekspozycji historycznych sylwet i panoram, oraz zapewnienie wykorzystania zabytków, z uwzględnieniem wyeksponowania ich wartości oraz dostępności turystycznej, a także zagospodarowanie zabytków nieużytkowych. Na krajobraz gminy wpływają także sylwety kościołów czy innych zabytków nieruchomych, np. dworów.
Istotnymi elementami krajobrazu są dominanty techniczne. Na terenie gminy Nowa Sucha są stacje bazowe telefonii komórkowych.
Dla województwa mazowieckiego został opracowany audyt krajobrazowy, w związku z powyższym na terenie gminy Nowa Sucha zostało wyznaczonych kilkanaście granic różnych typów krajobrazów. Na terenie gminy przeważają typy wiejskie, podtypu 6d - z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości oraz podtypu 6f – z przewagą wielkoobszarowych sadów i plantacji. Występują także krajobrazy bagienno-łąkowe – głównie bezleśne oraz krajobrazy leśne. W północnej część gminy, przy granicy z miastem Sochaczew, występuje także krajobraz mozaikowy podmiejski.

Na ternie gminy Nowa Sucha wyznaczony został także jeden krajobraz priorytetowy typu wiejskiego, podtypu 6d, z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości (kod krajobrazu: 14-318.72-045). Obejmuje on niemal całą wschodnia część gminy.

2.3.10. Klimat lokalny, stan powietrza atmosferycznego oraz klimat akustyczny

Klimat lokalny warunkowany jest rozprzestrzenianiem się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Bardzo ważną rolę odgrywają tu wysokość opadów, siła i kierunek wiatru, temperatura powietrza oraz wilgotność.

Obszar gminy Nowa Sucha według podziału Polski na regiony klimatyczne W. Okołowicza oraz D. Martyn znajduje się w regionie mazowiecko-podlaskim. Roczna amplituda temperatury powietrza sięga tu nawet 21,5°C, a średnia temperatura roczna wynosi 7-8°C. Lato jest wczesne, długie ze średnią temperaturą lipca 17,5°C-18,0°C, a zima śnieżna i surowa (średnia temperatura stycznia od -4,0°C do -2,5°C). Opady są stosunkowo niewielkie i kształtują się na poziomie 500m-600m. Okres wegetacyjny trwa tu ok. 210-220 dni, a liczba dni z przymrozkiem to ok. 105. Na terenie opracowania występują zwłaszcza wiatry zachodnie i nieco rzadsze wiatry północno-wschodnie.

Na lokalny klimat z pewnością wpływ mają występujące kompleksy leśne, które powodują ograniczanie prędkości wiatru i spływu chłodnego powietrza. W związku z powyższym odczuwalny jest topoklimat obszarów zalesionych, gdzie wskutek osłonięcia przez okap leśny powierzchni granicznej, występują stosunkowo niewysokie wartości promieniowania cieplnego podłoża. Stąd też nocne spadki temperatury na obszarach zalesionych są znacznie mniejsze niż na obszarach sąsiednich.

Jakość powietrza

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, gmina Nowa Sucha położona jest w zasięgu strefy mazowieckiej. Dla celów oceny jakości powietrza pod kątem zawartości ozonu, dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla i benzenu, pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w tym pyle ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu, a także pyłu zawieszonego PM2,5. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2023 opracowana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie w 2024 roku wykazała, że strefa mazowiecka wg kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia, dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu strefę mazowiecką zaliczono do klasy A. Jedynie w przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM 10 strefę mazowiecką zaliczono do klasy C. Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa mazwiecka uzyskała klasę D2, a dla pyłu PM2,5 poziom dopuszczalny I faza uzyskała klasę A. Jednocześnie pod kątem ochrony roślin strefę mazowiecką w całości w zakresie zawartości dwutlenku siarki, ozonu i tlenków azotu zakwalifikowano do strefy A. W klasyfikacji dodatkowej w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego dla ozonu strefie przypisano klasę D2.

Kwalifikacja do klasy A oznacza, że w tym zakresie stężenia zanieczyszczenia nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych. Kwalifikacja do klasy B oznacza, że w tym zakresie stężenia zanieczyszczenia przekraczają poziomów dopuszczalnych, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji. Kwalifikacja do klasy C oznacza, że stężenia zanieczyszczenia przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe.

Dla obszarów wykazujących przekroczenia poziomów dopuszczalnych zostały opracowane programy ochrony powietrza wskazujące kierunki działań niezbędnych do przywrócenia standardów jakości powietrza.

Klimat akustyczny

Na klimat akustyczny gminy Nowa Sucha wpływają lokalne źródła hałasu, do których zalicza się głównie hałas komunikacyjny. Pod względem komfortu akustycznego na terenie opracowania występują lokalne źródła hałasu, które mogą powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych dla pory dziennej i nocnej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (zmienionego rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012r.). Obowiązujące obecnie wartości wskaźników długookresowych mieszczą się w przedziałach: dla poziomu dzienno-wieczorno-nocnego LDWN 50–68 dB, dla długookresowego poziomu hałasu w porze nocy LN 45–65 dB; w przypadku wskaźników krótkookresowych: dla poziomu równoważnego hałasu w porze dnia LAeqD 50–68 dB, dla poziomu równoważnego hałasu w porze nocy LAeqN 45–60 dB.

Klimat akustyczny środowiska gminy Nowa Sucha kształtowany jest przez hałas komunikacyjny drogowy, przede wszystkim od drogi krajowej nr 92 i nr 50 (przylegającej we fragmencie do wschodniej granicy gminy) oraz drogi wojewódzkiej nr 705.

Dla dróg krajowych nr 92 i nr 50 zostały wykonane przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad mapy akustyczne, według których na terenie bezpośrednio przyległym do dróg krajowych może dochodzić do przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu o ok. 5-10 dB.

Do czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu drogowego należą: natężenie ruchu, struktura strumienia pojazdów, a zwłaszcza udziału w nim transportu ciężkiego, stan techniczny pojazdów, rodzaj i stan techniczny nawierzchni, charakter zabudowy (zagospodarowanie) terenów otaczających.

Dla dróg przebiegających przez gminę Nowa Sucha Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie nie przeprowadzał w ostatnich latach badań monitoringowych hałasu drogowego.

Hałas kolejowy

Wpływ na klimat akustyczny gminy Nowa Sucha ma również przebiegająca przez jej teren linia kolejowa nr 3 Warszawa Zachodnia-Kunowice (będąca fragmentem międzynarodowej linii klejowej E 20 Berlin-Warszawa-Moskwa). Hałas emitowany przez ruch kolejowy ma subiektywnie mniejszą dokuczliwość, m.in. ze względu na ograniczenia kursowania pociągów. Hałas kolejowy uciążliwy jest głównie nocą (ze względu na wyraźniejszy odbiór i zmniejszenie innych źródeł generujących hałas), a szczególnie narażone są na niego tereny mieszkaniowe. W granicach gminy, wzdłuż terenów kolejowych, występują przede wszystkim tereny rolnicze i leśne, niemniej fragmentarycznie przylegają do nich tereny zabudowy.

Pola elektromagnetyczne

Źródła pola elektromagnetycznego mogą być naturalne oraz sztuczne i mogą mieć różną częstotliwość. Do sztucznych źródeł należą: stacje i linie elektroenergetyczne przede wszystkim wysokich i najwyższych napięć, stacje nadawcze radiowe i telewizyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowych. Przez teren gminy Nowa Sucha przebiegają liczne napowietrzne linie elektroenergetyczne, w tym linie wysokich napięć.

Na terenie gminy Nowa Sucha zlokalizowane są stacje bazowe telefonii bezprzewodowej. Zważywszy na ich parametry techniczne, a w szczególności wysokość, nie powodują one negatywnego oddziaływania na lokalne środowisko.

2.4. Obiekty i obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną

Na obszarze gminy Nowa Sucha zostały wyznaczone następujące formy ochrony przyrody określone w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. i są to użytki ekologiczne:

- Zakrzew 100 f,
- Zakrzew 98 w
- Zakrzew 97 Ac.

Zakrzew 100f

Użytek ekologiczny obejmujący bagno, o powierzchni 0,74 ha. Ustanowiony 5 stycznia 1999r. Rozporządzeniem Nr 27 wojewody Skierniewickiego z dn. 07.12.1998 w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Skier. z dn. 21.12.1998r. Nr 22 poz. 251), a następnie Rozporządzeniem Wojewody Nr 30 z dn. 30.12.2004 w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych w Nadleśnictwie Radziwiłłów (Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 17.01.2005 Nr 13 poz. 381). Celem ochrony jest ostoja ptaków, teren jest okresowo zalewany wodą, a częściowo zadrzewiony.

Zakrzew 98 w

Użytek ekologiczny obejmujący bagno, o powierzchni 0,03 ha. Ustanowiony 5 stycznia 1999r. Rozporządzeniem Nr 27 wojewody Skierniewickiego z dn. 07.12.1998 w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Skier. z dn. 21.12.1998r. Nr 22 poz. 251), a następnie Rozporządzeniem Wojewody Nr 30 z dn. 30.12.2004 w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych w Nadleśnictwie Radziwiłłów (Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 17.01.2005 Nr 13 poz. 381). Celem ochrony jest zbiorowisko płazów w obniżeniu terenu zalanego wodą.

Zakrzew 97Ac

Użytek ekologiczny obejmujący bagno, o powierzchni 0,67 ha. Ustanowiony 5 stycznia 1999r. Rozporządzeniem Nr 27 wojewody Skierniewickiego z dn. 07.12.1998 w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Skier. z dn. 21.12.1998r. Nr 22 poz. 251), a następnie Rozporządzeniem Wojewody Nr 30 z dn. 30.12.2004 w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych w Nadleśnictwie Radziwiłłów (Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 17.01.2005 Nr 13 poz. 381). Celem ochrony jest ostoja płazów, teren jest okresowo zalewany wodą, a częściowo zadrzewiony.

Ponadto na terenie gminy Nowa Sucha, w dolinie Bzury przebiega główny korytarz ekologiczny łączący Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce - jest to korytarz Południowo-Centralny łączący Puszczę Białowieską (granica z Białorusią) z Parkiem Narodowym Ujście Warty (granica z Niemcami). Korytarz ekologiczny na odcinku w gminie Nowa Sucha jest częścią Doliny Wisły-Doliny Pilicy i umożliwia migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Jest to ważny element sieci Natura 2000, ze względu na możliwość przemieszczania się organizmów między siedliskami".

3. OCENA ODPORNOŚCI ŚRODOWISKA NA DEGRADACJĘ I ZDOLNOŚCI DO REGENERACJI

Składniki środowiska przyrodniczego mają ściśle określone dla nich cechy, a także właściwości. Powodować to może zróżnicowaną reakcję na działalność człowieka, która ma wpływ na środowisko przyrodnicze. Działalność ta może być zarówno planowana, jak i przypadkowa.

Analizowany teren jest środowiskiem częściowo antropogenicznie przekształconym – na terenach

zurbanizowanych i terenach rolniczych. Jednocześnie znaczne połacie obszaru opracowania stanowią nieuszczelnioną powierzchnię. Wprowadzanie nowej zabudowy może spowodować zaburzenie pewnych procesów ekologicznych, w tym pewne zaburzenie różnorodności biologicznej oraz ciągłości istnienia gatunków zwierząt i roślin wraz z ich siedliskami.

W obrębie agroekosystemów konieczne jest rozpatrywanie przeobrażeń występujących zarówno na poziomie środowiska jako całości (związane np. z wylesieniem lub odwodnieniem terenu), jak i poszczególnych elementów środowiska (m. in. zanieczyszczenie gleb i wód, erozja i fizyczna degradacja gleb, zmiany struktury fitocenoz, przebudowa składu gatunkowego fauny). Na terenach rolniczych zagrożenie środowiska to przede wszystkim: zmiany stosunków wodnych, degradacja fizyczna gleb, związana z uprawą rolniczą (tam, gdzie występują silnie zagęszczone poziomy poduprawne), jak również erozja przyspieszona (wodna w połączeniu z uprawową) oraz pogarszanie jakości wód powierzchniowych. W obrębie ekosystemów leśnych, łąkowych i zadrzewień następują procesy powodujące przeobrażenia siedlisk zwierząt i roślin.

Na skutek przekształcenia i zintensyfikowania użytkowania terenu, zmniejsza się stopniowo jego odporność na pogarszające się właściwości fizyczne, biologiczne i chemiczne. Jednakże niebezpieczeństwo degradacji środowiska może także mieć miejsce przy pozostawieniu obszaru opracowania bez należytej opieki i planowego zagospodarowania, choć będzie miało ono inny charakter.

Zieleń, która jest elementem środowiska biotycznego zurbanizowanych obszarów, podlega także przemianom prowadzącym do przystosowywania się organizmów do życia w bezpośrednim sąsiedztwie człowieka i zastępowania gatunków rodzimych przez obce.

Aby dokonać oceny środowiska pod względem zdolności do regeneracji należy zauważyć, iż w otoczeniu analizowanego terenu występują zmiany antropogeniczne, dlatego też ważny jest udział człowieka w kształtowaniu właściwych procesów ekologicznych.

W związku z planowanymi na obszarze opracowania zmianami w sposobie zagospodarowania czynnikiem, który złagodzi ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i pozwoli na zwiększenie walorów krajobrazowych, będzie właściwy układ przestrzenny nowej zabudowy. Wykształcony on zostanie poprzez ułatwienie dostępu do terenów otwartych, zapewnienie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnych w obrębie terenów zabudowy, a także zachowanie jak największej części istniejącego drzewostanu (jako zieleni towarzyszącej zabudowie, przydrożne zadrzewienia), w szczególności parkowego i pomnikowego, terenów łąkowych i leśnych).

4. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Jakość i funkcjonowanie środowiska terenu objętego planem ogólnym zależy od jego lokalizacji oraz obecnego i projektowanego zagospodarowania i użytkowania, oddziaływującego w zróżnicowany sposób na jego poszczególne komponenty.

Gmina Nowa Sucha położona jest w zasięgu cennych przyrodniczo terenów, chronionych już od wielu lat, wskutek czego, w tych rejonach gminy nie rozwijają się tereny przemysłowe. Istniejące i potencjalne problemy ochrony środowiska w Nowej Suchej wynikają przede wszystkim z przebiegu drogi krajowej i wojewódzkiej, a także z rozwoju terenów zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie terenów leśnych. Istotne jest zatem prowadzenie takiej polityki przestrzennej, która umożliwi zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach podlegających ochronie.

Do źródeł skażenia gleb prowadzących do ich degradacji chemicznej, zaliczyć należy zanieczyszczenia komunikacyjne pochodzące z pojazdów spalinowych oraz zanieczyszczenia wynikające z używania wszelkiego rodzaju nawozów sztucznych podczas prowadzenia upraw rolniczych. W związku z tym największe zanieczyszczenie związkami chemicznymi gruntu, gleb oraz zieleni występuje wzdłuż tras

komunikacyjnych, w szczególności wzdłuż drogi krajowej i wojewódzkiej oraz na obszarach użytkowanych rolniczo.

Ponadto na stan powietrza często wpływają indywidualne systemy ogrzewania i stosowanie do opalania gospodarstw domowych nieekologicznych surowców. Natomiast szybki rozwój zabudowy może wiązać się z brakiem proporcjonalnego wzrostu zainwestowania infrastrukturalnego. Może to powodować wzmożoną produkcję ścieków oraz odpadów, z których zagospodarowaniem gmina może nie nadążyć.

Teren objęty analizą jest obszarem podlegającym przekształceniom w zainwestowaniu. W miarę zwiększania się stopnia zainwestowania terenu istotne będzie dokonanie niezbędnych zabiegów inżynieryjnych, dostosowujących warunki do potrzeb nowych zabudowań, a tym samym ingerencję w ukształtowanie powierzchni terenu, poprzez wprowadzenie infrastruktury technicznej, szczególnie sanitarnej.

W zakresie ochrony przed hałasem zasadnicze regulacje prawne sformułowane zostały w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*. Bardziej szczegółowe regulacje w tym zakresie określone są w *rozporządzeniu Ministra Środowiska* z dnia 29 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Wskazane są tu dopuszczalne wartości podstawowego wskaźnika oceny hałasu, czyli równoważnego dźwięku, odrębnie dla pory dnia i pory nocy. Ponadto ww. rozporządzenie określa dla poszczególnego przeznaczenia terenów, dopuszczalne poziomy hałasu w odniesieniu do poszczególnych typów źródeł emitujących dźwięki niepożądane. Na obszarze opracowania może dochodzić do przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w sąsiedztwie tras komunikacyjnych, a w szczególności drogi krajowej i wojewódzkiej.

5. WSTĘPNA PROGNOZA ZMIAN W ŚRODOWISKU PRZY DOTYCHCZASOWYM UŻYTKOWANIU

Obszar objęty opracowaniem jest terenem częściowo zainwestowanym, jednak w większości stanowi otwarte tereny rolnicze oraz tereny leśne. Obecne użytkowanie nie stanowi większego zagrożenia dla środowiska przyrodniczego, niemniej jednak ustalenia Planu ogólnego będą stanowić prawo miejscowe, przez co ich respektowanie w procesie decyzyjnym będzie wiążące, podobnie jak w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. To ograniczy sytuację, w której często tereny przeznaczone w ówcześnie obowiązującym Studium pod funkcje przyrodnicze, a dla których nie ma sporządzonych planów miejscowych ulegały bezładnemu, przypadkowemu zainwestowaniu, bez zapewnienia niezbędnej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Aczkolwiek w dalszym ciągu zasadne jest, aby na obszarach gdzie widoczna jest presja na wprowadzanie nowego zainwestowania na terenach rolniczych, dopuszczać zabudowę (o ile warunki środowiska na to pozwalają).

Pozostawienie na tym terenie obecnie funkcjonującego zagospodarowania oznaczać również będzie:

A. skutki negatywne dla środowiska, m.in.:

- ze względu na sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej teren niezainwestowany odpowiednio może stać się miejscem nielegalnych wysypisk śmieci,
- nieuwzględnianie podczas realizacji inwestycji obszarów chronionych,
- wprowadzenie nowej zabudowy w sposób niekontrolowany, bez kompleksowych rozwiązań w zakresie infrastruktury, co może doprowadzić do niekorzystnego wpływu na stan środowiska przyrodniczego analizowanego obszaru i terenów z nim sąsiadujących.

B. skutki pozytywne dla środowiska, m.in.:

- pozostawienie większych powierzchni nieuszczelnionych, co z punktu widzenia funkcjonowania środowiska przyrodniczego jest sytuacją korzystną,
- wprowadzanie mniejszej ilości zabudowy, co sprzyjać powinno lepszemu zachowaniu powiązań przyrodniczych z otoczeniem oraz walorów krajobrazowych.

6. OCENA PREDYSPOZYCJI TERENU DO KSZTAŁTOWANIA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ

Jednym z celów sporządzenia planu ogólnego jest stworzenie podstaw do zapisów do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Z kolei celem mpzp jest sformułowanie optymalnych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych dla terenów objętych planami. Jednocześnie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dostosowuje sposób zagospodarowania do uwarunkowań przyrodniczych, zapewniającego trwałość procesów i odnawialność zasobów przyrodniczych.
Określając przyrodnicze predyspozycje funkcjonalne omawianego terenu brano pod uwagę przede wszystkim jego cechy fizjograficzne, w tym szczególnie warunki geomorfologiczne i gruntowo-wodne, jego dotychczasowe zagospodarowanie, sposób zagospodarowania terenów sąsiednich, lokalizację terenu, a także istniejące zagrożenia dla środowiska.
Analiza powyższych czynników pozwoliła podzielić tereny na zasadnicze grupy:

1. Tereny wyłączone z zabudowy

- ze względu na sposób użytkowania i funkcje ekologiczne:
  a) zbiorniki wodne naturalne lub sztuczne,
  b) rzeka, mniejsze cieki, kanały, rowy stałe lub okresowe,
  c) tereny izolowanych zagłębień bezodpływowych, wymagające ochrony ze względu na funkcje ekologiczne i udział w retencji powierzchniowej, a także wpływ na kształtowanie warunków wód gruntowych,
  d) tereny leśne, na których prowadzona jest gospodarka leśna i większe zadrzewienia oraz tereny śródleśne wszystkich form własności,
  e) lasy cenne przyrodniczo, objęte ochroną prawną (lasy ochronne), w sąsiedztwie których nie powinny być lokalizowane inwestycje mogące negatywnie oddziaływać na środowisko,
  f) tereny występowania gruntów nienośnych (torfów, namułów, gytii), które nie powinny być zainwestowane ze względu na funkcje ekologiczne (obecność siedlisk łąkowych) oraz sąsiedztwo rzek i zbiorników wodnych, a także dużą przydatność rolniczą oraz niekorzystne warunki gruntowo-wodne;
- ze względu na ochronę zabytków i dóbr kultury
  a) tereny i obiekty wpisane do rejestru zbytków, wokół których sposób zagospodarowania powinien uwzględniać ich ochronę:
     - tereny historycznych układów urbanistycznych,
     - tereny parków objętych ochroną konserwatorską i zadrzewienia o charakterze parkowym, podlegające ochronie jako skupiska zieleni wysokiej,
     - zespoły pałacowe i dworskie o wysokich walorach krajobrazowych i kulturowych,
     - kościoły,
     - inne obiekty,
  b) tereny cmentarzy, na których występują skupiska zieleni wysokiej i cenne zabytki kultury materialnej;
- ze względu na obecność udokumentowanych złóż kopalin:
  a) tereny złóż kopalin, które powinny być wyłączone z zabudowy, ze względu na możliwość prowadzenia na nich działalności górniczej,

2. Tereny z ograniczeniami w zagospodarowaniu

- ze względu na funkcje ekologiczne i ochronę prawną terenów przyrodniczych:
  a) użytki ekologiczne: Zakrzew 100 f, Zakrzew 98 w, Zakrzew 97 Ac,

b) tereny położone w granicach korytarzy ekologicznych,

- ze względu na warunki gruntowo-wodne:
  a) tereny charakteryzujące się płytkim poziomem wód gruntowych (do 1 m p.p.t.), utrudniającym posadowienie budynków;
  b) obszar szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (p=10%);
  c) obszar szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (p=1%);
  d) obszar na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (p=0,2%);
- ze względu na działalność rolniczą:
  a) tereny predysponowane do wyznaczenia rolniczej przestrzeni produkcyjnej, o korzystnych warunkach glebowych, które powinny zostać niezabudowane predysponowane jedynie w swych strefach peryferyjnych do rozwoju zabudowy zagrodowej,
- ze względu na strefy ochronne i parametry techniczne:
  a) drogi krajowe, wojewódzkie i drogi powiatowe oraz tereny, które w promieniu 8 - 25 m od tej drogi nie powinny być zabudowywane;
  b) sieci infrastruktury technicznej oraz tereny, które w promieniu zgodnym z przepisami odrębnymi jako strefy oddziaływania lub pasy technologiczne nie powinny być zabudowywane.

3. Tereny korzystne dla zainwestowania

- tereny częściowo już zabudowane, w większości posiadające uzbrojenie techniczne, korzystne do kontynuowania na nich nowych inwestycji,
- pozostałe tereny.

7. UWARUNKOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNE DLA ROZWOJU FUNKCJI PRZYRODNICZYCH I UŻYTKOWYCH ZAPEWNIAJĄCE TRWAŁOŚĆ PROCESÓW PRZYRODNICZYCH ORAZ OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Plan ogólny jest dokumentem, który obowiązuje na terenie całej gminy. Co więcej jest on aktem prawa miejscowego oraz wyrazem polityki przestrzennej gminy. Określa podstawowe przeznaczenia terenu i wskazuje kierunki w którym dany teren powinien się rozwijać. Następnie to miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego określają przeznaczenie terenu w bardziej szczegółowy sposób, poprzez dostosowanie funkcji, struktury oraz intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przyrodniczych istniejących na danym terenie. Dodatkowo, przeznaczenie i sposób zagospodarowania terenu określone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego powinny zapewniać trwałość procesów przyrodniczych, a także likwidować lub ograniczać zagrożenia i negatywne oddziaływanie na środowisko. Dlatego też na terenach, na których nie ma obowiązujących mpzp wskazane byłoby ich opracowanie, ponieważ zapewni to najbardziej skuteczną kontrolę nad inwestowaniem na terenie gminy.
Obszar objęty opracowaniem, jak również jego sąsiedztwo, charakteryzuje się jednostkami przyrodniczymi i przestrzennymi, które poprzez uwarunkowania geomorfologiczne wyróżniają się ściśle określonymi warunkami gruntowymi, glebowymi, wodnymi i siedliskowymi. Przeprowadzenie kompleksowej oceny podstawowych cech przyrodniczych prowadzi do skwalifikowania danego obszaru pod względem możliwości zagospodarowania przestrzennego.
Projektując kierunki zagospodarowania przestrzennego należy dążyć do zachowania cennych obszarów przyrodniczych oraz zapewnienia możliwie dużego udziału terenów zieleni. Zieleń towarzysząca terenom zabudowanym pełni rolę środowiskotwórczą, pozwala na zwiększenie powierzchni biologicznie czynnych,

a tym samym na utrzymywanie odpowiedniej retencji wód na danym obszarze. Jednocześnie poprawia walory estetyczne i rekreacyjne krajobrazu. Utrzymanie zieleni, w tym obszarów leśnych, parków i innych elementów zieleni urządzonej oraz zieleni śródpolnej i towarzyszącej ciekom wodnym na omawianym terenie pozwoli na zachowanie trwałości procesów biologicznych oraz powiązań przyrodniczych z terenami otwartymi opisanymi w pkt. 2.2.

Warunki gruntowe na obszarze opracowania mogą stanowić trudności dla posadowienia budynków, szczególnie na terenach, gdzie poziom zalegania wód gruntowych jest równy lub mniejszy niż 1 m ppt. Należy zaznaczyć, iż realizacja zabudowy na takich obszarach powinna zostać poprzedzona szczegółowymi badaniami geotechnicznymi podłoża gruntowego, które zostaną wykonane zgodnie z przepisami szczególnymi.

Dla rzek Bzury, Pisia i Sucha, przepływających przez obszar gminy Nowa Sucha zostały sporządzone mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego, na których zostały przedstawione m.in. obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego ustalono, że teren Gminy Nowa Sucha, znajduje się:

- częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. a) ustawy Prawo wodne, tj. obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (p=1%);
- częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. b) ustawy Prawo wodne, tj. obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (p=10%).

Ponadto teren Gminy Nowa Sucha, znajduje się częściowo na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat.

Dla ochrony powietrza atmosferycznego, w kierunkach rozwoju powinno się zobligować do wprowadzenia w miejscowych planach dla nowej zabudowy, zapis o wyeliminowaniu uciążliwego, indywidualnego ogrzewania budynków piecami węglowymi, poprzez zakaz lokalizowania kotłowni węglowych. W związku z tym, ogrzewanie nowej zabudowy powinno nastąpić z sieci cieplnej, bądź poprzez ogrzewanie indywidualne, ale jednocześnie mniej uciążliwe dla środowiska (np. olejowe lub gazowe). Sugeruje się również zapewnienie możliwości korzystania z odnawialnych źródeł energii.

8. WNIOSKI KOŃCOWE

1. Teren opracowania nie przedstawia większych trudności do zagospodarowania na terenach zurbanizowanych, przy czym wprowadzanie przekształceń funkcjonalno-przestrzennych może odbywać się w powiązaniu z terenami sąsiadującymi i z poszanowaniem ich ochrony.

2. Ochrona zasobów leśnych poprzez unikanie przeznaczania lasów na cele nieleśne oraz dbanie o ich odpowiedni stan sanitarny.

3. Należy chronić obszary cenne przyrodniczo, w szczególności obszary użytków ekologicznych.

4. Tereny pozostające w przeznaczeniu rolniczym powinny być zagospodarowane w sposób zapewniający ochronę wód.

5. W przypadku wprowadzania wszelkiego zainwestowania na analizowanym terenie należy zapewniać możliwie znaczny udział powierzchni biologicznie czynnej, utrzymującej zdolności retencyjne terenu. W tym zakresie przewidzieć również odprowadzanie wód deszczowych w granicy działki poprzez zastosowanie, tam gdzie to możliwe, rozwiązań umożliwiających przenikanie wód do gruntu

(nawierzchnie przepuszczalne) oraz ograniczanie wielkości terenów uszczelnionych, pokrytych nawierzchnią nieprzepuszczalną.

6. Wprowadzając wszelkie zagospodarowanie terenu należy uwzględnić uwarunkowania wynikające z rzeźby terenu, a w szczególności zapewnić odpowiedni spływ wód opadowych i dążyć do minimalizacji ingerencji w jego konfigurację.

7. Projektowana zabudowa w zakresie charakteru, gabarytów oraz wskaźników zagospodarowania powinna nawiązywać do zabudowy już istniejącej w sąsiedztwie, a w zakresie funkcji powinna stanowić jej uzupełnienie.

8. Należy uwzględnić ograniczenia wynikające z występowania obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

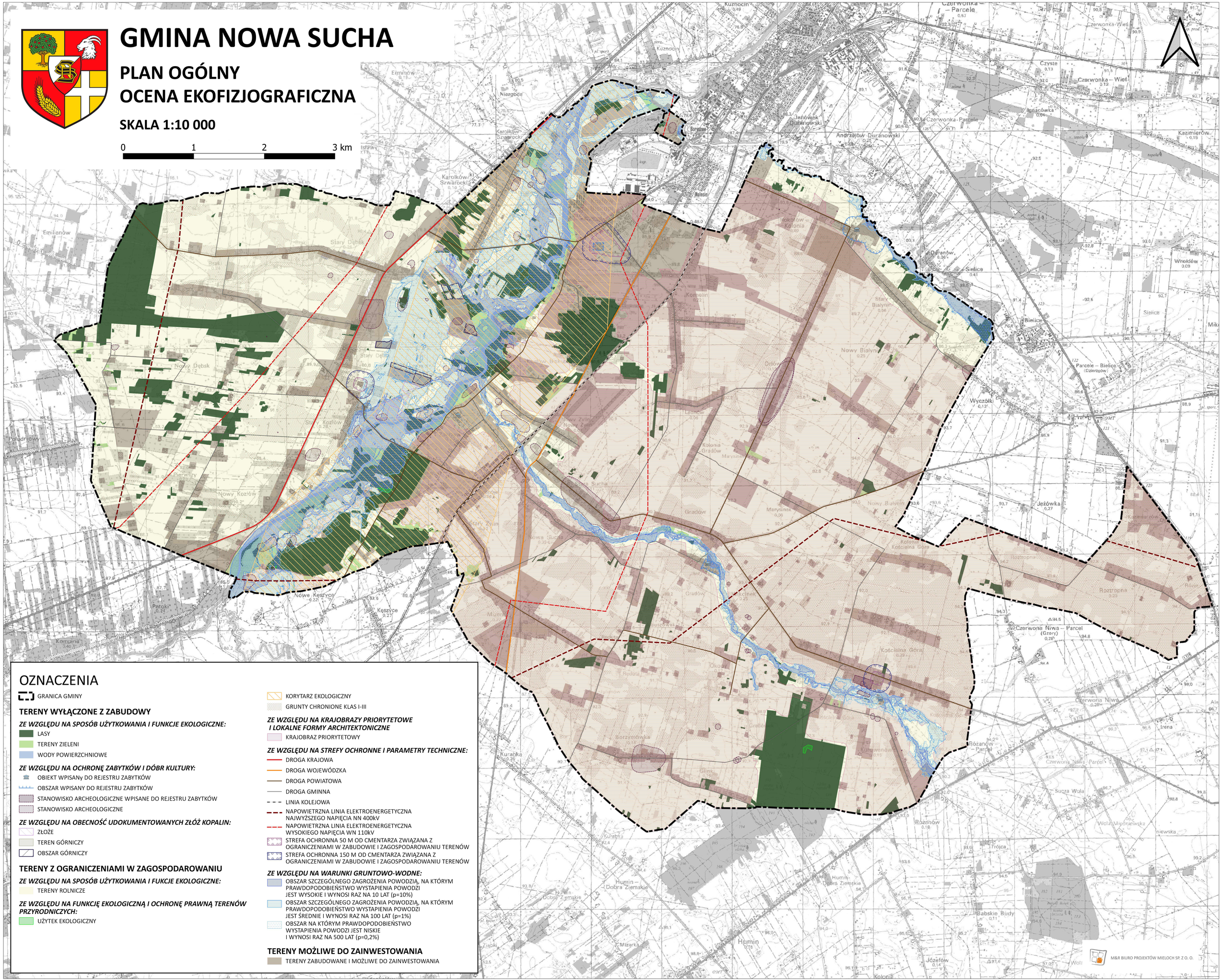
9. Należy uwzględnić wszelkie strefy wolne od zabudowy, wynikające z przepisów odrębnych.

GMINA NOWA SUCHA

PLAN OGÓLNY
OCENA EKOFIZJOGRAFICZNA

SKALA 1:10 000

0 1 2 3 km



OZNACZENIA

GRANICA GMINY

TERENY WYŁĄCZONE Z ZABUDOWY

ZE WZGLĘDU NA SPOSÓB UŻYTKOWANIA I FUNKCJE EKOLOGICZNE:

- LASY
- TERENY ZIELENI
- WODY POWIERZCHNIOWE

ZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ZABYTKÓW I DÓBR KULTURY:

- OBIEKT WPISANy DO REJESTRU ZABYTKÓW
- OBSZAR WPISANY DO REJESTRU ZABYTKÓW
- STANOWISKO ARCHEOLOGICZNE WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW
- STANOWISKO ARCHEOLOGICZNE

ZE WZGLĘDU NA OBECNOŚĆ UDOKUMENTOWANYCH ZŁÓŻ KOPALIN:

- ZŁOŻE
- TEREN GÓRNICZY
- OBSZAR GÓRNICZY

TERENY Z OGRANICZENIAMI W ZAGOSPODAROWANIU

ZE WZGLĘDU NA SPOSÓB UŻYTKOWANIA I FUKCJE EKOLOGICZNE:

- TERENY ROLNICZE

ZE WZGLĘDU NA FUNKCJĘ EKOLOGICZNĄ I OCHRONĘ PRAWNĄ TERENÓW PRZYRODNICZYCH:

- UŻYTEK EKOLOGICZNY
- KORYTARZ EKOLOGICZNY
- GRUNTY CHRONIONE KLAS I-III

ZE WZGLĘDU NA KRAJOBRAZY PRIORYTETOWE I LOKALNE FORMY ARCHITEKTONICZNE

- KRAJOBRAZ PRIORYTETOWY

ZE WZGLĘDU NA STREFY OCHRONNE I PARAMETRY TECHNICZNE:

- DROGA KRAJOWA
- DROGA WOJEWÓDZKA
- DROGA POWIATOWA
- DROGA GMINNA
- LINIA KOLEJOWA
- NAPOWIETRZNA LINIA ELEKTROENERGETYCZNA NAJWYŻSZEGO NAPIĘCIA NN 400kV
- NAPOWIETRZNA LINIA ELEKTROENERGETYCZNA WYSOKIEGO NAPIĘCIA WN 110kV
- STREFA OCHRONNA 50 M OD CMENTARZA ZWIĄZANA Z OGRANICZENIAMI W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENÓW
- STREFA OCHRONNA 150 M OD CMENTARZA ZWIĄZANA Z OGRANICZENIAMI W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENÓW

ZE WZGLĘDU NA WARUNKI GRUNTOWO-WODNE:

- OBSZAR SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ, NA KTÓRYM PRAWDOPODOBIEŃSTWO WYSTAPIENIA POWODZI JEST WYSOKIE I WYNOSI RAZ NA 10 LAT (p=10%)
- OBSZAR SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ, NA KTÓRYM PRAWDOPODOBIEŃSTWO WYSTAPIENIA POWODZI JEST ŚREDNIE I WYNOSI RAZ NA 100 LAT (p=1%)
- OBSZAR NA KTÓRYM PRAWDOPODOBIEŃSTWO WYSTAPIENIA POWODZI JEST NISKIE I WYNOSI RAZ NA 500 LAT (p=0,2%)

TERENY MOŻLIWE DO ZAINWESTOWANIA

- TERENY ZABUDOWANE I MOŻLIWE DO ZAINWESTOWANIA

M&R BIURO PROJEKTÓW MIELOCH SP. Z O. O.