PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu Ogólnego Gminy Nowy Duninów

- UZGADNIANIE PO KONSULTACJACH SPOŁECZNYCH -

WYKONAWCA:

REFUNDA Maciocha i Wspólnicy sp. k.

ul. Hubska 52/11b, 50-502 Wrocław
www.refunda.pl
email: *kontakt@refunda.pl*
tel. 71 371 79 90 lub 793 992 996

AUTORZY OPRACOWANIA:
Kama Kotowicz

PODPIS ZAUFANY
KAMA
KOTOWICZ
08.10.2026 07:27:27 GMT+0200
Dokument podpisany elektronicznie podpisem zaufanym

NOWY DUNINÓW, 8.10.2026 r.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp 4
1.1. Podstawy formalno – prawne opracowania prognozy oddziaływania na środowisko 4
1.2. Cel i zakres prognozy oddziaływania na środowisko 5
1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy 6
2. Ustalenia projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami 8
2.1. Charakterystyka Obszaru - położenie terenu objętego projektem Planu oraz stan zainwestowania 8
2.2. Główne cele, zakres i zawartość projektu planu 11
2.2.1. Główne cele określone w projekcie Planu 11
2.2.2. Ramy dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko 24
2.3. Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami 25
3. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska 28
3.1. Charakterystyka terenu pod kątem systemu powiązań przyrodniczych 28
3.2. Położenie geograficzne, geologia i geomorfologia 35
3.2.1. Podział fizyczno – geograficzny i ukształtowanie terenu 35
3.2.2. Geologia 37
3.2.3. Złoża kopalin 38
3.3. Waloryzacja faunistyczna i florystyczna 40
3.4. Charakterystyka warunków wodnych: wody powierzchniowe i podziemne 42
3.5. Charakterystyka warunków klimatycznych, stanu jakości powietrza i higieny atmosfery 49
3.6. Gleby 50
3.7. Zasoby dziedzictwa kulturowego 52
3.8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu 53
3.9. Ocena potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu Planu 54
4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu 55
5. Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru 57
5.1. Ocena zgodności postanowień projektu dokumentu z aktami prawnymi dotyczącymi form ochrony przyrody 57
5.2. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 65
5.2.1. Cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 65
5.2.2. Integralność obszaru Natura 2000 65
5.3. Oddziaływanie na świat roślin i zwierząt oraz bioróżnorodność 66
5.3.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym ochrona terenów zieleni 66
5.3.2. Ochrona gatunkowa okazów, siedlisk, ostoi roślin, zwierząt i grzybów 67
5.4. Oddziaływanie na zdrowie ludzi, krajobraz, zabytki i dobra materialne 68
5.4.1. Ochrona zdrowia ludzi oraz warunków i jakości życia mieszkańców 68
5.4.2. Ochrona krajobrazu i zabytków 68
5.5. Przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu, wykorzystanie zasobów środowiska 76
5.6. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i wody podziemne 76
5.6.1. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych oraz ewentualnych ujęć wód i ich stref ochronnych 76
5.6.2. Zasady gospodarki odpadami, z uwzględnieniem segregacji odpadów i ich odzysku oraz zasady odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz wód opadowych i roztopowych ~ 77
5.6.3. Dotrzymanie celów środowiskowych określonych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły oraz oddziaływanie na stan ilościowy i stan chemiczny 77
5.7. Wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, emisja hałasu, promieniowanie elektromagnetyczne i ochrona klimatu 78

5.7.1. Ochrona klimatu m.in. w zakresie analizy założeń projektu mających wpływ na łagodzenie skutków zmian klimatu oraz służących adaptacji do jego zmian 78
5.7.2. Ochrona powietrza, ochrona przed hałasem, ochrona przed wibracjami i polami elektromagnetycznymi 79
5.8. Oddziaływanie skumulowane 80
5.9. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii 80
5.10. Podsumowanie 80
6. Charakterystyka rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu 84
6.1. Rozwiązania przyjęte w projektowanym dokumencie 84
6.2. Rozwiązania wynikające z wydanych decyzji, dobrych praktyk i przepisów powszechnych, które należy uwzględnić na etapie realizacji założeń polityki przyjętej w projektowanym dokumencie 84
7. Rozwiązania inne niż w projektowanym dokumencie, eliminujące lub ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko 89
8. Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia 89
9. Informacje o możliwości transgranicznego oddziaływania ustaleń projektu dokumentu na środowisko 90
10. Spis rysunków, fotografii i tabel 90
11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym 92

Załączniki:

1. Oświadczenie autora prognozy

1. WSTĘP

1.1. Podstawy formalno – prawne opracowania prognozy oddziaływania na środowisko

Plan Ogólny to dokument planistyczny gminy, który został wprowadzony przepisami ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 1688). Plan ogólny uchwala rada gminy i stanowi on akt prawa miejscowego.

Rada Gminy Nowy Duninów podjęła uchwałę 22/III/2024 w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Nowy Duninów w dniu 28 czerwca 2024 r.

Projekt dokumentu pn.: „Plan Ogólny Gminy Nowy Duninów" będący przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko, dalej określa się też jako: *Plan*, projekt *Planu*, *PO Nowy Duninów*.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono w związku z wymogiem art. 46 ust. 1 oraz 51 ust. 1 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 (tj. Dz.U. z 2026 r. poz. 670 ze zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi dowód w postępowaniu w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (SOOŚ). Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska (art. 57) oraz państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym (art.58). Następnie w toku strategicznej oceny oddziaływania na środowisko konieczne jest uzyskanie wymaganych opinii w zakresie projektu Planu Ogólnego oraz prognozy oddziaływania na środowisko oraz zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu. Informacje o udziale społeczeństwa w postępowaniu wraz ze sposobem ich rozstrzygnięcia będą dostępne w Uzasadnieniu udostępnionym wraz z Podsumowaniem przebiegu SOOŚ po przyjęciu dokumentu Planu Ogólnego.

Poniżej wymieniono najważniejsze akty prawne, do których odwołują się zapisy prognozy:

- Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska) (Dz. U. z 1996 r. Nr 58, poz. 263, 264);
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt tzw. Konwencja Bońska (Dz. U. z 2003 r. poz. 17);
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzone we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 marca 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2012 r. poz. 358);
- 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 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2380);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. z 1992 r. Nr 67, poz. 337);
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2026 r. poz. 13 ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 960 ze zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1292 ze zm.);
- Ustawa z 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U.2025 poz. 567 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

(t.j. Dz. U. z 2026 r., poz. 538 ze zm.);

- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U.2024 poz. 82 ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2026 r. poz. 670 ze zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. 2026 r. poz. 69);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz. U.2021 poz. 845);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 wsprawie ochrony dzikiego ptactwa;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Siedliskowa);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniająca i w następstwie uchylająca dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE.;

oraz inne przepisy i zarządzenia lokalne, w tym akty prawa miejscowego.

1.2. Cel i zakres prognozy oddziaływania na środowisko

Celem niniejszej *„Prognozy oddziaływania na środowisko…”* jest ocena wpływu na środowisko przyrodnicze ustaleń projektu Planu Ogólnego Gminy Nowy Duninów.

Prognoza wskazuje na wczesnym etapie potencjalne kolizje z obszarami przyrodniczymi (rozdział 5), kulturowymi (rozdział 5) bądź ewentualne konflikty społeczne (rozdział 5). Prognoza także w sposób uzasadniony przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych odziaływań na formy ochrony przyrody (rozdział 6). Opracowanie analizuje i ocenia wpływ realizacji ustaleń projektu planu na zmiany klimatyczne oraz różnorodność biologiczną (podrozdział 5.3.).

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony na podstawie art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2026 r. poz. 670 ze zm.) z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i 58 ww. ustawy.

Projekt Planu Ogólnego Gminy obejmuje obszar gminy w granicach administracyjnych. Stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko dostosowano do szczegółowości projektowanego dokumentu. Co należy podkreślić – projekt określa podział obszaru na strefy planistyczne oraz wskazuje gminne standardy urbanistyczne.

W związku z art. 54 ust. 1 w/w ustawy przedmiotowy projekt dokumentu wymaga zasięgnięcia opinii regionalnego dyrektora ochrony środowiska oraz państwowego powiatowego inspektora sanitarnego. Na podstawie ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku projekt dokumentu jak i prognoza oddziaływania na środowisko podlegają też uzgodnieniu.

W dniach od 27 lipca do 28 sierpnia 2026 r. prowadzone były **konsultacje społeczne projektu Planu Ogólnego Gminy Nowy Duninów**. Dodatkowe spotkania konsultacyjne odbyły się też w dniach 27 - 31 lipca w różnych częściach gminy. **Na skutek złożonych uwag wprowadzono zmiany do projektu POG**. Najwięcej jednostkowych zmian wprowadzono w obrębach Lipianki, Stary Duninów i Nowy Duninów. W Lipiankach wprowadzono sześć stref SN, dwie strefy SJ i strefę SU. W Nowym Duninowie wprowadzono dwie strefy SU, strefę SJ i strefę SN. W Starym Duninowie wprowadzono trzy strefy SN, strefę SJ i strefę SZ. Pozostałe zmiany również dotyczą pojedynczych działek ewidencyjnych i zmian w zakresie powyższych stref – obręby: Brwilno Dolne, Wola Brwileńska, Brwilno, Trzcianno, Karolewo, Dzierzązna, Duninów Duży, Kamion, Soczewka, Popłacin

i Nowa Wieś. Tylko w obr. Popłacin wprowadzono strefę SR kosztem strefy SO, w związku z prowadzoną tam działalnością rolniczą. Zmiany mają na celu dostosowanie ustaleń POG do faktycznego użytkowania terenu bądź zamierzeń właścicieli nieruchomości (np. zmiana ze strefy SZ na SJ, zmiana z SR na SN, zmiany z SR na SU). Tylko w dwóch przypadkach zmiany dokonano ze strefy SO na SN: w Lipiankach i Nowym Duninowie dotyczy to terenu domków letniskowych. Zarząd Województwa Mazowieckiego wskazał też konieczność zmiany strefy SN na SI (5SI) ze względu na punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) zlokalizowany przy ul. Parkowej 4 w Nowym Duninowie.

Istotnym jest, że w pierwotnym projekcie projekt przewidywał na tych ternach głównie strefy SZ lub SR. Strefa SZ, czyli strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową, która jednak wykazuje większe oddziaływania na środowisko niż zabudowa jednorodzinna. Strefy SN wprowadzono głównie na terenach, gdzie POG wskazywał przed konsultacjami strefę SR - strefę produkcji rolniczej, która w profilu podstawowym przewiduje: teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej. W tym kontekście zmiany można rozpatrywać jako pozytywne.

Do projektu planu nie wprowadzono zmian w zakresie odnawialnych źródeł energii – nie dodano stref SH czy SP ani terenów elektrowni słonecznych, terenów elektrowni wiatrowych czy biogazowni.

Nie wskazuje się negatywnego oddziaływania wprowadzonych zmian na formy ochrony przyrody oraz na środowisko.

1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

W myśl art. 52 ust 1 w ustawy ooś, analiza zawarta w prognozie ooś dostosowana jest do stopnia szczegółowości zapisów projektowanego dokumentu, a informacje w niej zawarte zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny. W związku z tym – w prognozie dokonano opisu stanu środowiska w sposób umożliwiający określenie rodzajów i skali przewidywanych oddziaływań oraz określono możliwe zmiany spowodowane realizacją zapisów planu.

Wszystkie informacje zawarte w prognozie zostały zweryfikowane w materiałach źródłowych. Posłużono się danymi dostępnymi publicznie.

Interpretacji sposobu opracowania prognozy wskazanej w ustawie ooś, dokonano na podstawie wytycznych określonych w opracowaniu: „Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym" pod redakcją Romana Bednarka (Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań 2012 r.).

Wszystkie materiały źródłowe wymieniono poniżej:

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nowy Duninów, 1999 r.;
2. Program ochrony środowiska dla Gminy Nowy Duninów do 2025 r z perspektywą do roku 2029, luty 2020 r.;
3. Strategia rozwoju Gminy Nowy Duninów na lata 2016 - 2026;
4. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego;
5. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do roku 2030;
6. Aktualizacja programu ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego. Raport wojewódzki za rok 2023, GIOŚ 2024 r.;
7. Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, PIG PIB, red. Naukowa: Józef Mikołajków, Andrzej Sadurski, Warszawa 2017 r.;
8. Jan Marek Matuszkiewicz Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa 2008;
9. J. M. Matuszkiewicz „Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski" PAN IGiPZ Prace Geograficzne Nr 158 s. 87 – 90;
10. Natura 2000 w planowaniu przestrzennym - rola korytarzy ekologicznych, podręcznik metodyczny Ministerstwa Środowiska, Warszawa listopad 2016 r.;

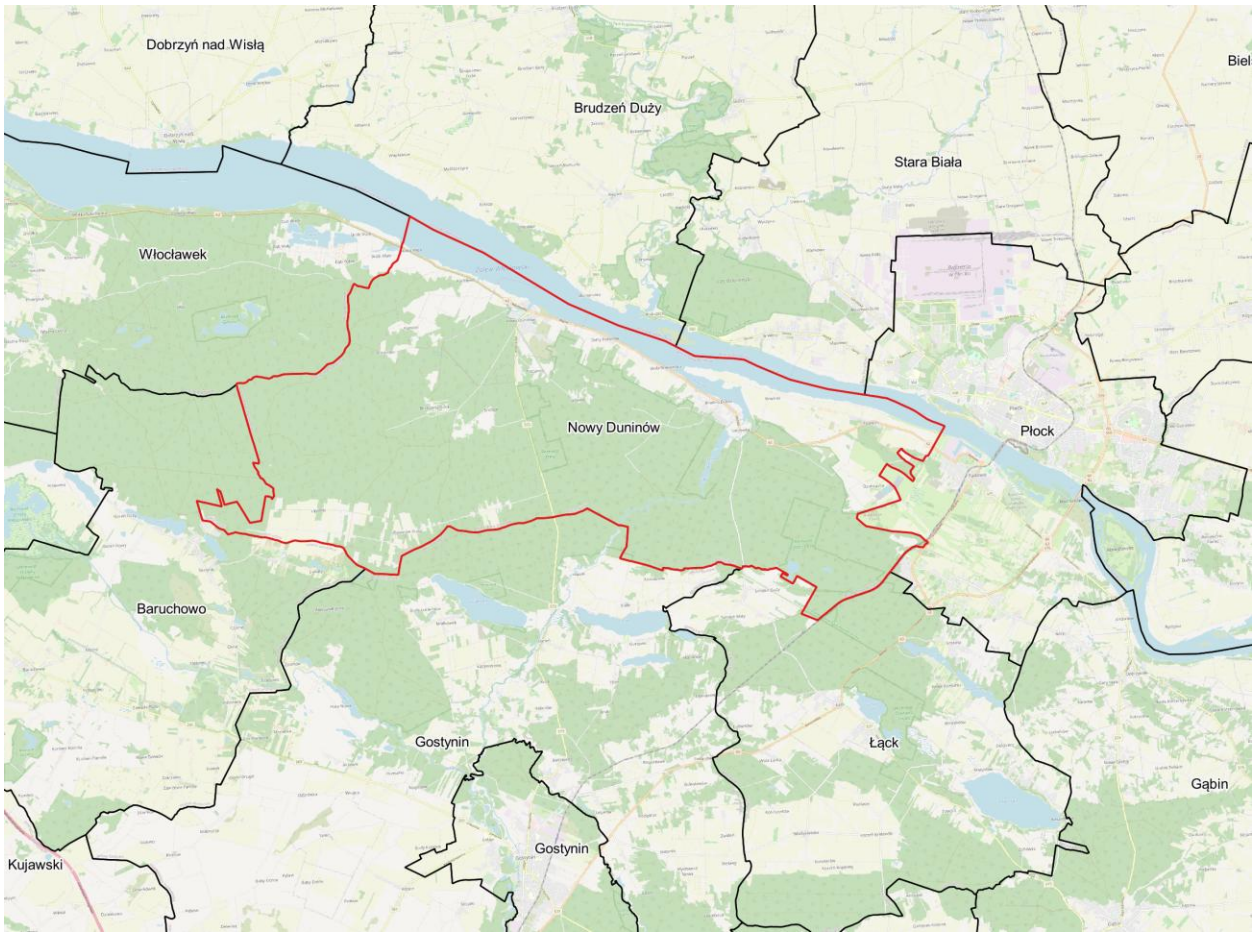
11. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym, red. Roman Bednarek, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań 2012 r.
12. Statystyka Regionalna oraz Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego;
13. Bilans Zasobów Kopalin i Wód Podziemnych w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r. Ministerstwo Środowiska;
14. Przeglądowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie mazowieckim [PIG] - projekt Systemu Osłony Przeciw Osuwiskowej SOPO;
15. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły przyjęty rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 300);
16. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności;
17. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku);
18. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030;
19. Polityka energetyczna Państwa 2040;
20. Krajowy Program Ograniczania Zanieczyszczenia Powietrza;
21. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
22. Polityka Ekologiczna Państwa 2030 - strategia rozwoju w zakresie środowiska i gospodarki wodnej;
23. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030;
24. Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
25. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce; Włodzimierz Jędrzejewski, Sabina Nowak, Krystyna Stachura, Michał Skierczyński, Robert W. Mysłajek, Krzysztof Niedziałkowski, Bogumiła Jędrzejewska, Jan M. Wójcik, Hanna Zalewska, Małgorzata Pilot, Marcin Górny, Rafał T. Kurek, Radosław Ślusarczyk; Zakład Badania Ssaków Polskiej Akademii Nauk; Białowieża 2011;
26. Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska – Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorczyk I., Jadłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga – Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W.: Physico-geographical mesoregions of Poland: verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data, Geographia Polonica 2018, Volume 91, Issue 2, pp. 143-170.

2. USTALENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. Charakterystyka Obszaru - położenie terenu objętego projektem Planu oraz stan zainwestowania

Obszar opracowania obejmuje gminę wiejską Nowy Duninów, położoną w powiecie płockim, w województwie mazowieckim.

Gmina zajmuje powierzchnię 146,2 km^2. Gmina graniczy od wschodu z miastem Płock, od północy i południowego wschodu z gminami powiatu płockiego: Stara Biała, Brudzeń Duży i Łąck. Od południa z gminą Gostynin i Baruchowo, od zachodu z gminą Włocławek.



Rysunek 1. Gmina wiejska Nowy Duninów i gminy sąsiadujące

źródło: mapa OpenStreetMap – GUGiK usługa przeglądania, kwiecień 2025 r., granica gminy – PRG usługa pobierania , kwiecień 2025 r.

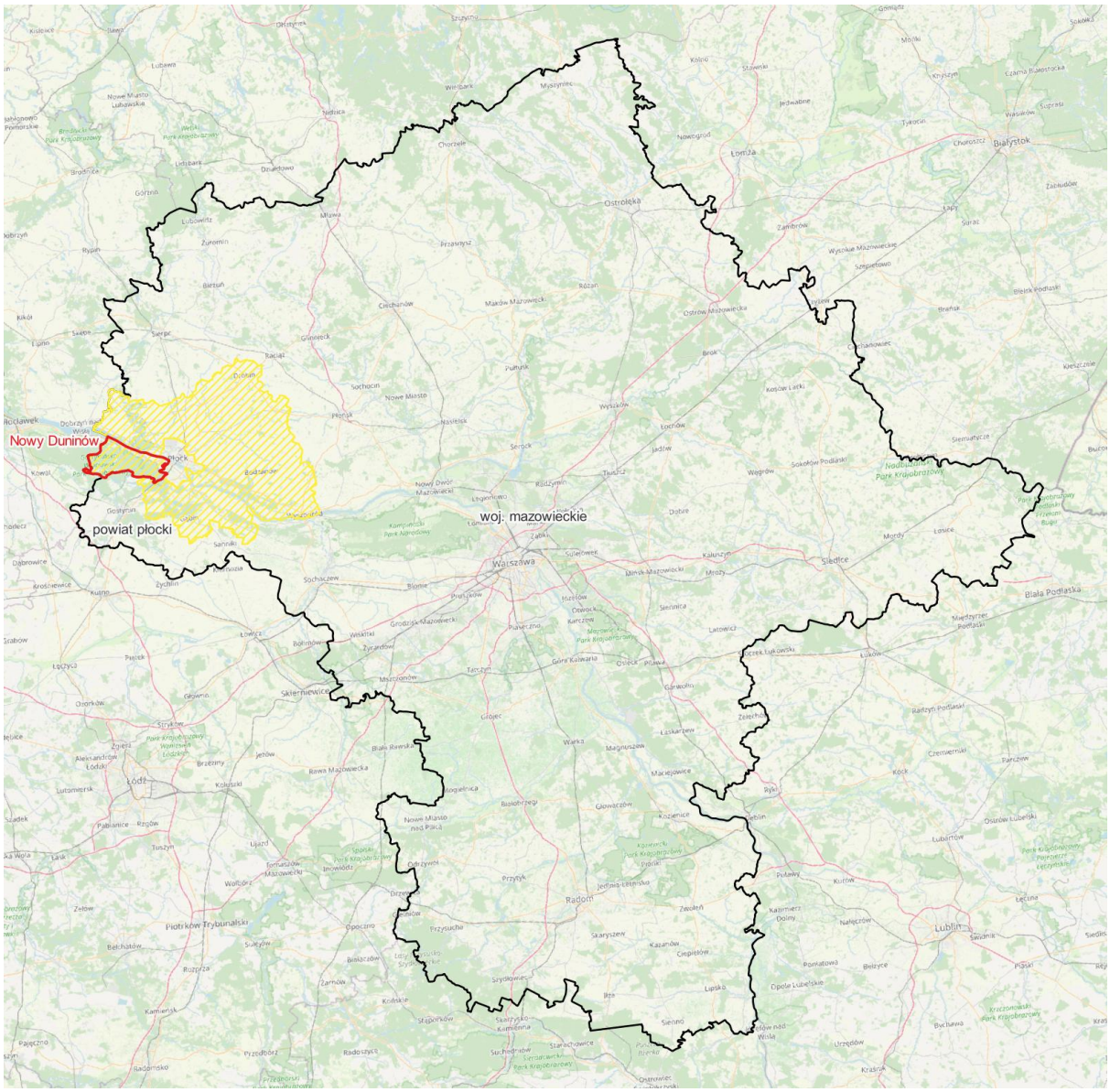
Gmina obejmuje swoim zasięgiem 8 **miejscowości** z siedzibą władz gminnych w miejscowości Nowy Duninów. **Sołectwa** gminy:

- Nowa Wieś,
- Karolewo,
- Grodziska,
- Kamion,
- Nowy Duninów (siedziba gminy),
- Lipianki,
- Brzezinna Góra,
- Środoń,
- Duninów Duży,
- Jeżewo,
- Trzcianno,
- Stary Duninów,

- Wola Brwileńska,
- Brwilno Dolne,
- Brwilno,
- Popłacin,
- Dzierzązna,
- Soczewka.

Przedmiotowa gmina leży w niedalekiej odległości od trzech ośrodków miejskich, z którymi jest związana funkcjonalnie: Włocławek, Płock, Gostynin. Przy czym największe związki gmina wykazuje z miastem Płock, są to powiązania głównie w zakresie funkcji usługowej i mieszkaniowej. Przez gminę przebiega droga krajowa 62 łącząca Strzelno z Siemiatyczami. Gmina leży też w strefie zasięgu mieszkańców aglomeracji Płock w zakresie zamieszkiwania i codziennych podróży do pracy.

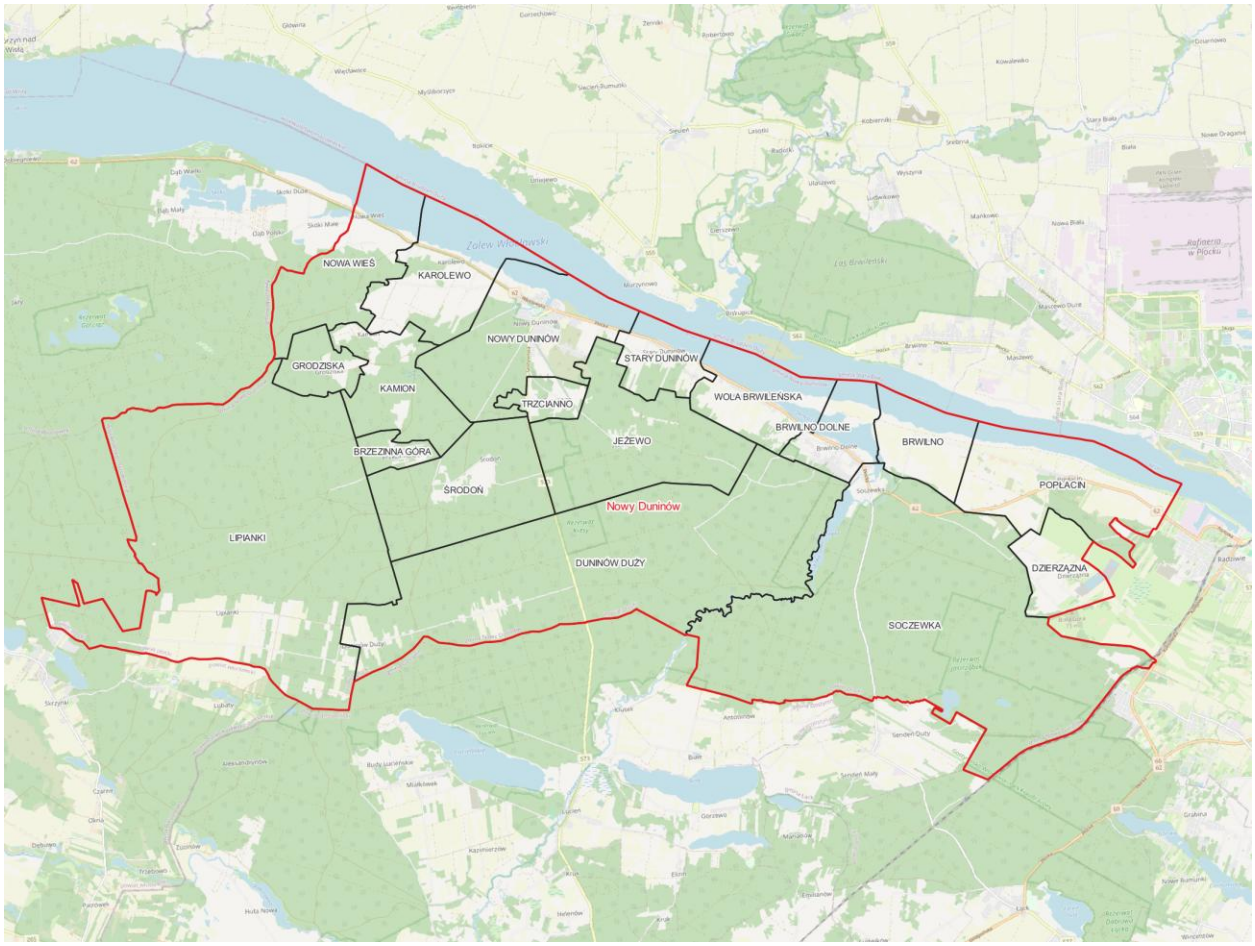
Gmina Nowy Duninów pod względem użytkowania terenu zaliczana jest do obszaru turystyki i wypoczynku. Jako funkcję uzupełniającą wskazuje się rolnictwo, działalność gospodarcza związana z leśnictwem[1].



Rysunek 2. Położenie gminy Nowy Duninów na tle granic województwa i powiatu

Źródło: GUGiK, usługa przeglądania, kwiecień 2025 r.

[1] Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nowy Duninów



Rysunek 3. Podział administracyjny gminy Nowy Duninów

Źródło: GUGiK, usługa przeglądania, kwiecień 2025 r.

W Gminie Nowy Duninów występują obszary, które zostały wyłączone z Planu ogólnego z uwagi na ich przeznaczenie związane z obronnością, transportem oraz innymi celami strategicznymi.

W Gminie Nowy Duninów, wyróżnia się następujące tereny zamknięte:

a. Tereny zamknięte w resorcie obrony narodowej

Na mocy Decyzji Nr 38/MON Ministra Obrony Narodowej (MON) z dnia 13 marca 2019 r. dotyczącej ustalenia terenów zamkniętych w resorcie obrony narodowej obejmujący obszar działki ewidencyjnej nr 177/2 położonej w obrębie geodezyjnym Soczewka.

Decyzja ta dotyczy obszarów wykorzystywanych do celów obronnych, w tym terenów wojskowych, poligonów lub innych obiektów strategicznych, które wymagają szczególnej ochrony.

b. Tereny zamknięte związane z transportem kolejowym

Na obszarze Gminy Nowy Duninów znajdują się również tereny zamknięte, ustanowione przez Ministra Infrastruktury (MI) na mocy Decyzji nr 3 z dnia 24 marca 2014 r., w sprawie ustalenia terenów, przez które przebiegają linie kolejowe, jako terenów zamkniętych. W ramach tej decyzji, zgodnie z załącznikami do decyzji zmieniających, do terenów zamkniętych należy działka ewidencyjna nr 273 w obrębie geodezyjnym Soczewka.

Tereny te obejmują obszary związane z infrastrukturą kolejową, w tym linie kolejowe, które wymagają specjalnej ochrony ze względu na bezpieczeństwo transportu i operacji kolejowych.

2.2. Główne cele, zakres i zawartość projektu planu

2.2.1. Główne cele określone w projekcie Planu

Zakres Planu Ogólnego Gminy Nowy Duninów zawiera:

> ***ustalenia i wymogi określone w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, 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 (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758 z późn.zm.) oraz w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania granic obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy (Dz. U. z 2024 r. poz. 729).***

Zgodnie z art. 13h ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wraz z projektem planu ogólnego sporządza się uzasadnienie składające się z części tekstowej i graficznej. Część tekstowa uzasadnienia planu ogólnego zawiera między innymi wyjaśnienie przyczyn wyznaczenia stref planistycznych w granicach określonych w planie ogólnym, w tym przedstawienie obliczeń potwierdzających spełnienie warunku, o którym mowa w art. 13d ust. 1 albo 3.

Na terenie gminy Nowy Duninów wyznaczono 12 stref planistycznych z katalogu wymienionego w art. 13c ust. 2 ww. ustawy:

SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną

SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,

SU – strefa usługowa,

SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową,

SP – strefa gospodarcza,

SR – strefa produkcji rolniczej,

SI – strefa infrastrukturalna,

SN – strefa zieleni i rekreacji,

SC – strefa cmentarzy,

SG – strefa górnictwa,

SO – strefa otwarta,

SK – strefa komunikacji.

Należy zauważyć, że, *z uwagi na położenie gminy w zasięgu w przyrodniczych obszarach chronionych w strefach związanych z możliwym zainwestowaniem* ***dodano profil dodatkowy „teren zieleni naturalnej”*** *w celu zabezpieczenia wartości przyrodniczych gminy we wszystkich strefach.*

1. SW - STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ WIELORODZINNĄ

Profil podstawowy obejmuje: teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

2. SJ - STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ JEDNORODZINNĄ

Profil podstawowy obejmuje: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

3. SU – STREFA USŁUGOWA

Profil podstawowy obejmuje: teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

4. SZ – STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ ZAGRODOWĄ

Profil podstawowy obejmuje: teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

5. SP - STREFA GOSPODARCZA

Profil podstawowy obejmuje: teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

6. SR - STREFA PRODUKCJI ROLNICZEJ

Profil podstawowy obejmuje: teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

7. SI - STREFA INFRASTRUKTURALNA

Profil podstawowy obejmuje: teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych

8. SN - STREFA ZIELENI I REKREACJI

Profil podstawowy obejmuje: teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych teren infrastruktury technicznej

9. SC – STREFA CMENTARZY

Profil podstawowy obejmuje: teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

10. SG – STREFA GÓRNICTWA

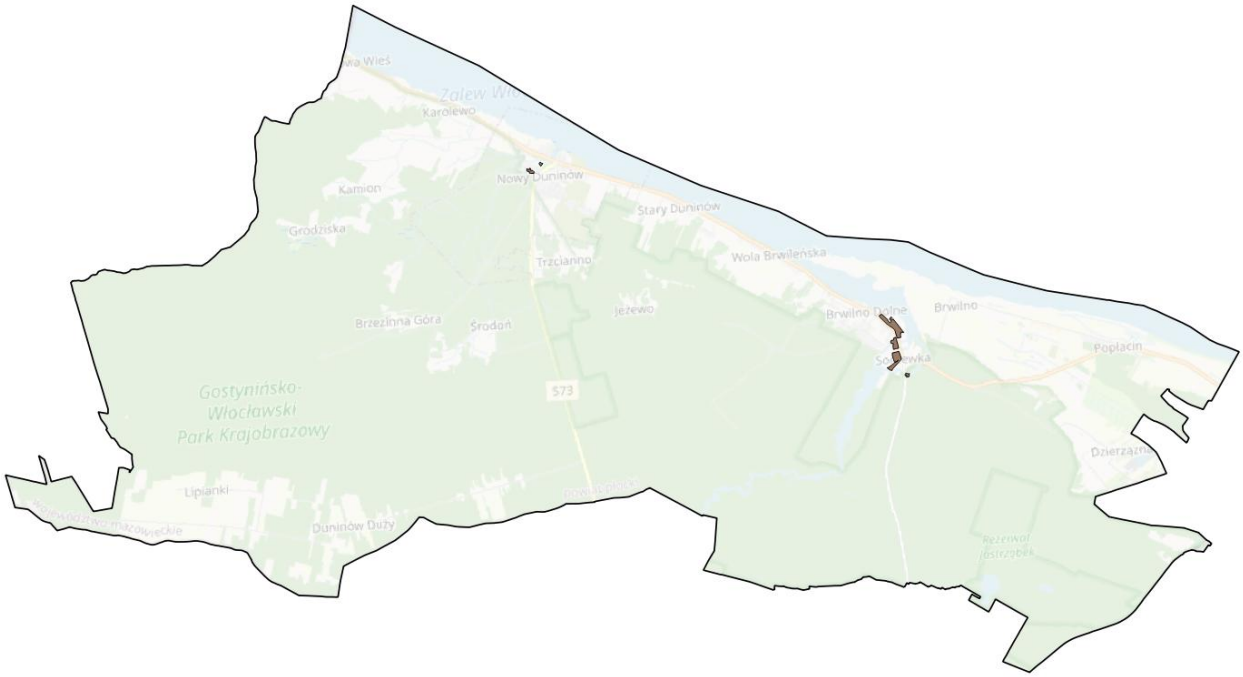
Profil podstawowy obejmuje: teren górnictwa i wydobycia, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

11. SO – STREFA OTWARTA

Profil podstawowy obejmuje: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

12. SK – STREFA KOMUNIKACYJNA

Profil podstawowy obejmuje: teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej



Rysunek 4. Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną – SW

Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną wyznaczono na terenie istniejącej zabudowy tego typu, ale też jako jej uzupełnienie. W szczególności wzdłuż ulic Mazowieckiej i Płockiej w miejscowościach Brwilno Dolne i Soczewka.

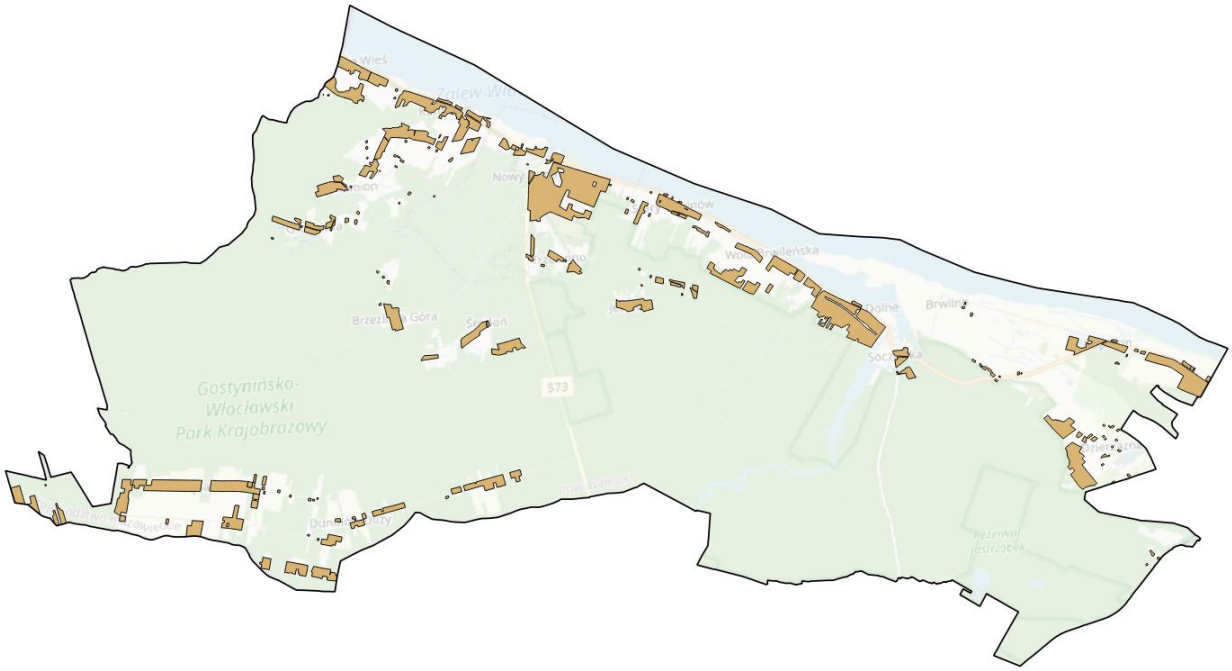
Skrwa Lewa stanowi lewobrzeżny dopływ Wisły i znany jest z malowniczego dolnego odcinka, który w okolicy Soczewki, gdzie kończy swój bieg i wpada do Wisły. W okolicach Soczewki rzeka ta jest popularnym miejscem spływów kajakowych.

Poniżej przedstawiono postęp zabudowy nad rzeką Skrwą w latach 2008-2025.

Rysunek 5. Postęp zabudowy nad rzeką Skrwa Lewą w Soczewce w latach od góry: 2009, 2020 i 2025

Źródło: usługa przeglądania, Dane archiwalne – ortofotomapa – „Pasek czasu" grudzień 2025 r.

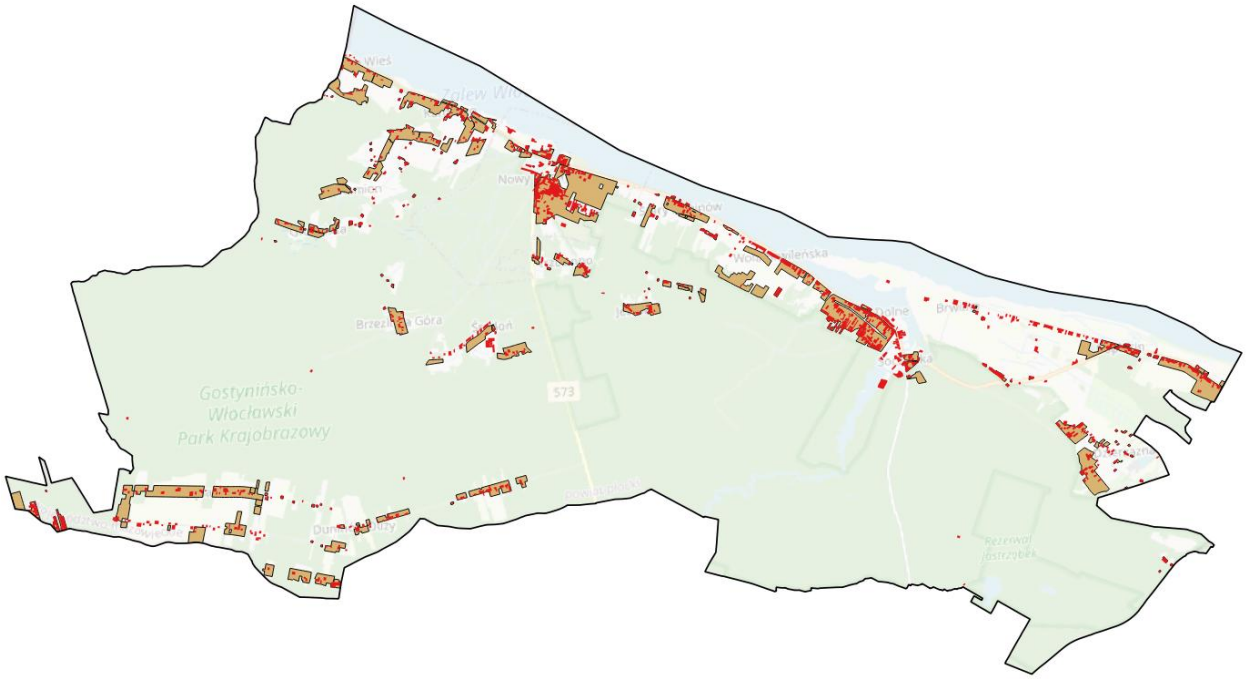
Rysunek 6. Strefy SW w Soczewce objęte są ustaleniami obowiązującego MPZP



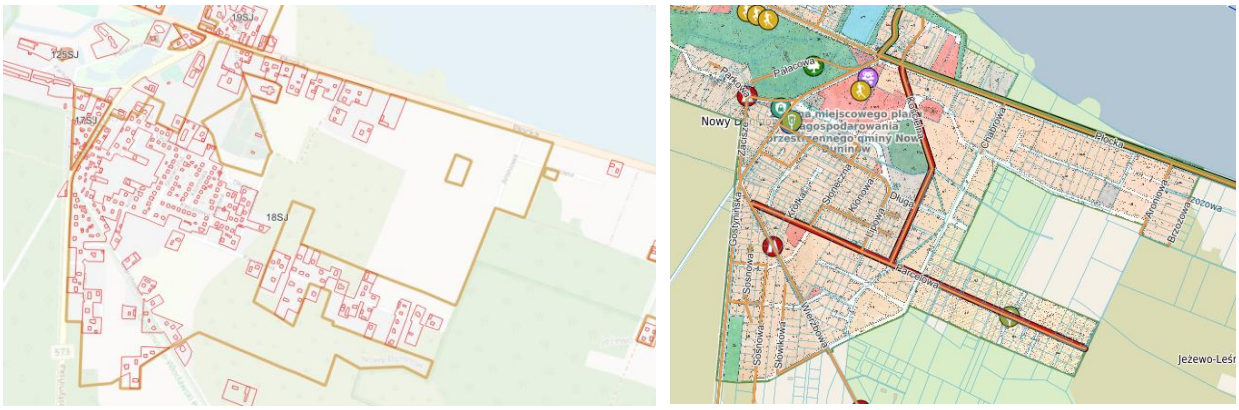
Rysunek 7. Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną SJ

Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną SJ w pierwszej kolejności zostały wyznaczone w miejscach istniejącej oraz przewidzianej w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz w granicach obszarów uzupełnienia zabudowy. Do tych stref zakwalifikowano także tereny usługowe, które będą zlokalizowane w pobliżu planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną obejmują również tereny, które nie są objęte dotychczasowymi planami miejscowymi, uwzględniając aktualne uwarunkowania przestrzenne oraz zachowując zgodność z istniejącym stanem zabudowy w Gminie Nowy Duninów.

Tereny objęte tą strefą, położone poza ustaleniami obowiązujących MPZP to przede wszystkim teren pomiędzy ulicami Pucką i Parcelową, gdzie prócz istniejącej zabudowy i objętej ustaleniami MPZP przewiduje się strefę SJ na powierzchni ok.



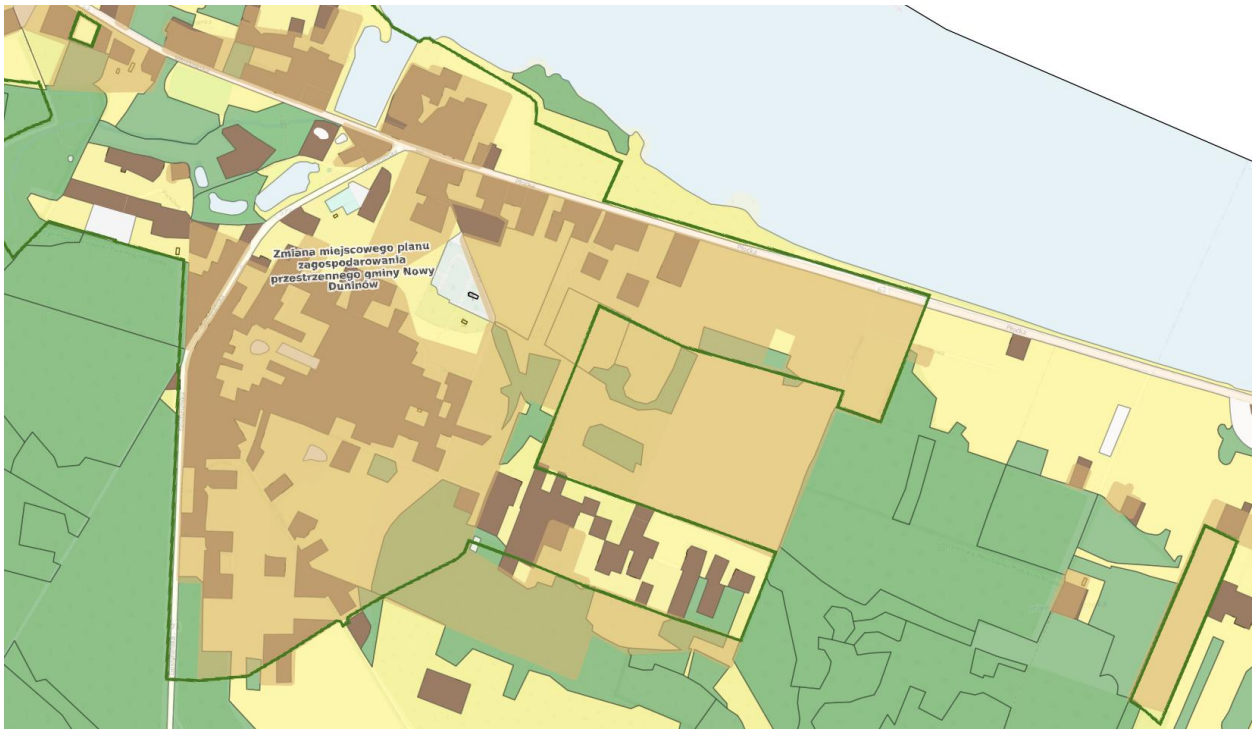
Rysunek 8. Budynki (BDOTk10) i zabudowa (BDOTk10) oznaczone (kolorem czerwonym) na tle strefy SJ



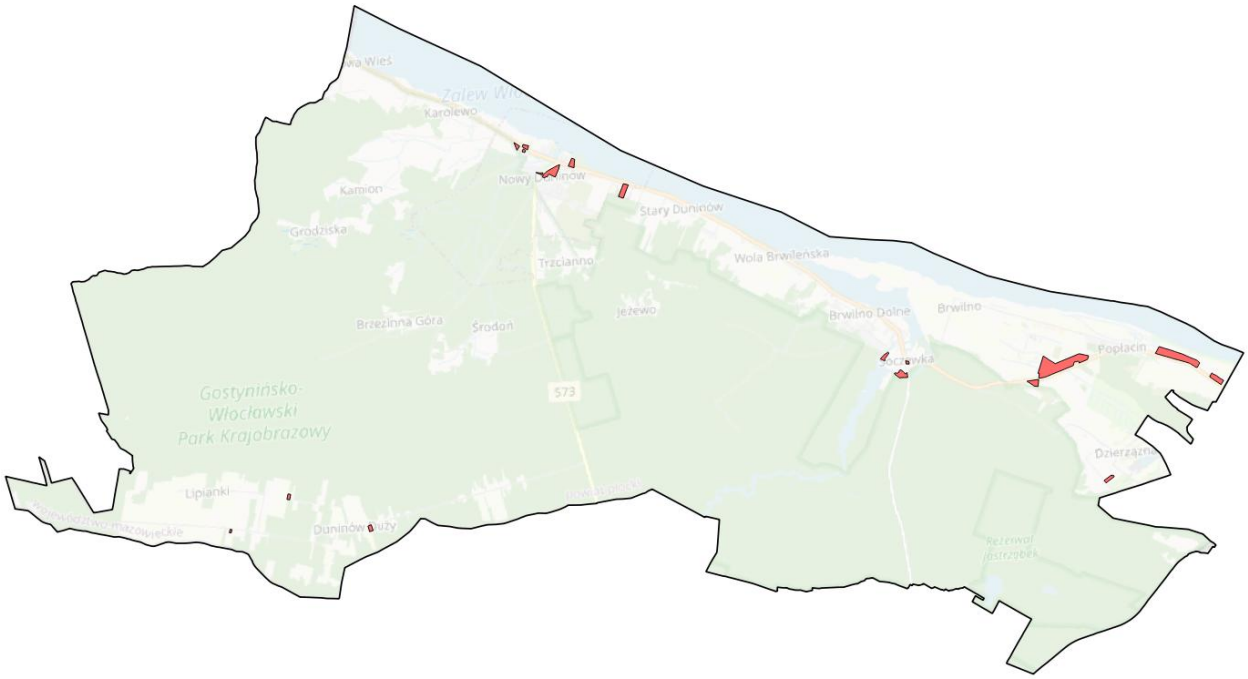
Rysunek 9. Ustalenia projektu POG i ustalenia obowiązującego MPZP w msc. Nowy Duninów

Rysunek 10. Ustalenia projektu POG i ustalenia obowiązującego MPZP w sołectwie Wola Brwileńska

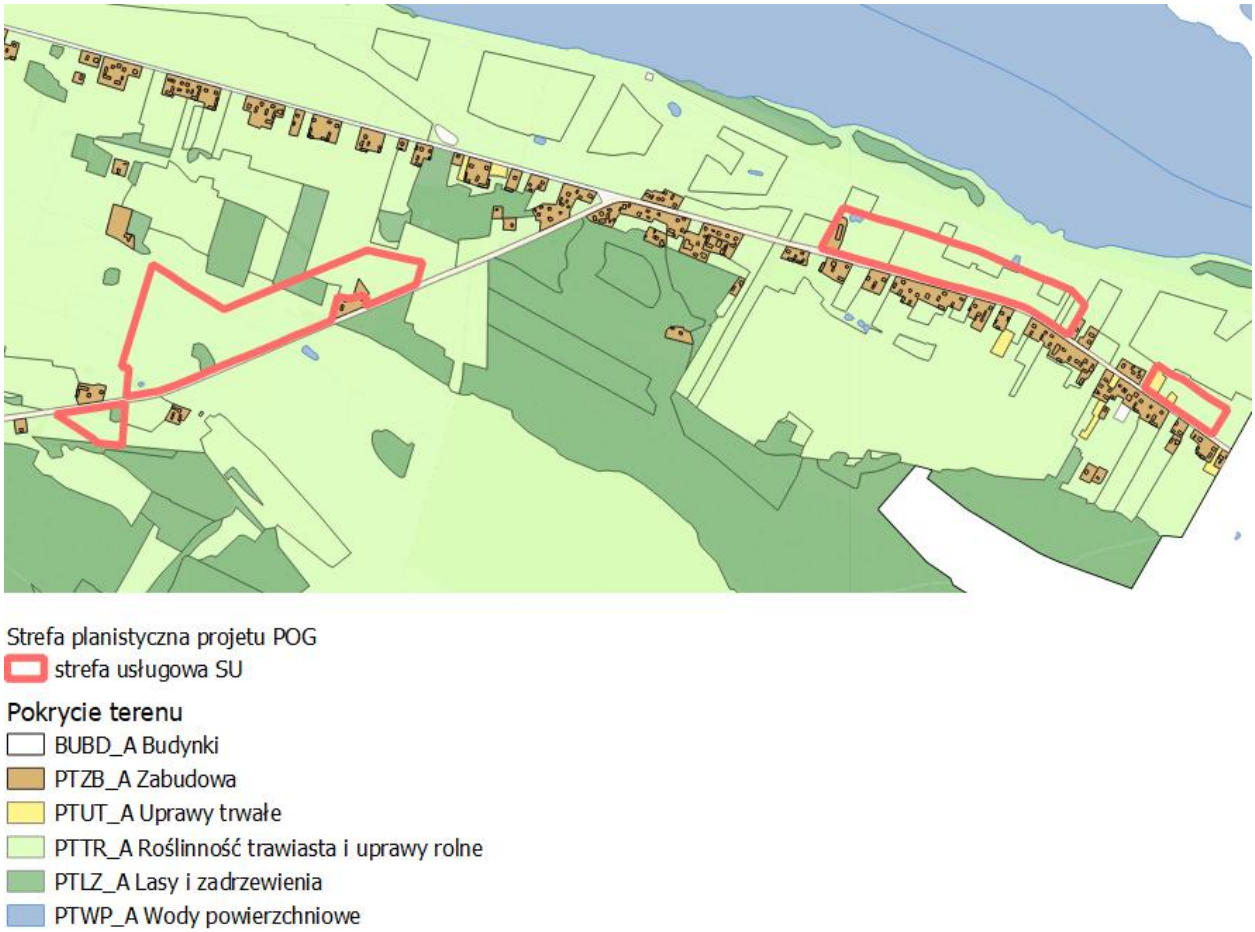
Rysunek 11. Ustalenia projektu POG i ustalenia obowiązującego MPZP w sołectwach Dzierzązna i Popłacin



Rysunek 12. Strefa SJ w Nowym Duninowie a granice obowiązującego MPZP na tle pokrycia terenu (BDOTk10)

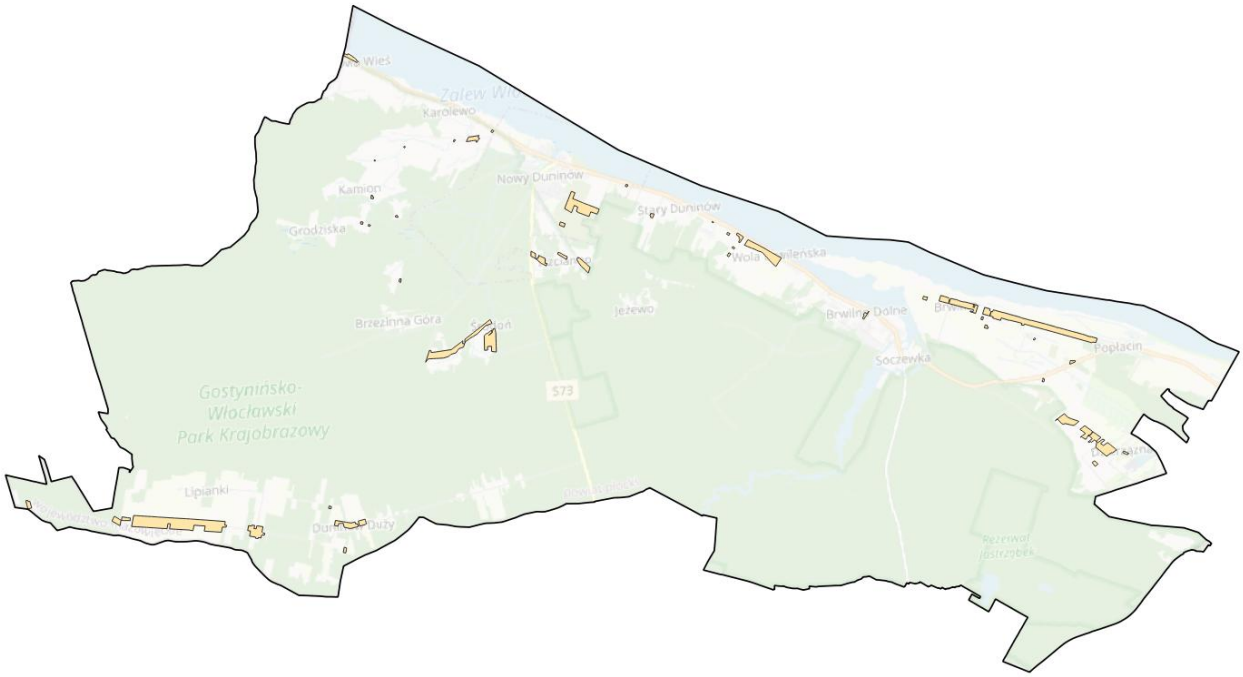


Rysunek 13. Strefa usługowa – SU



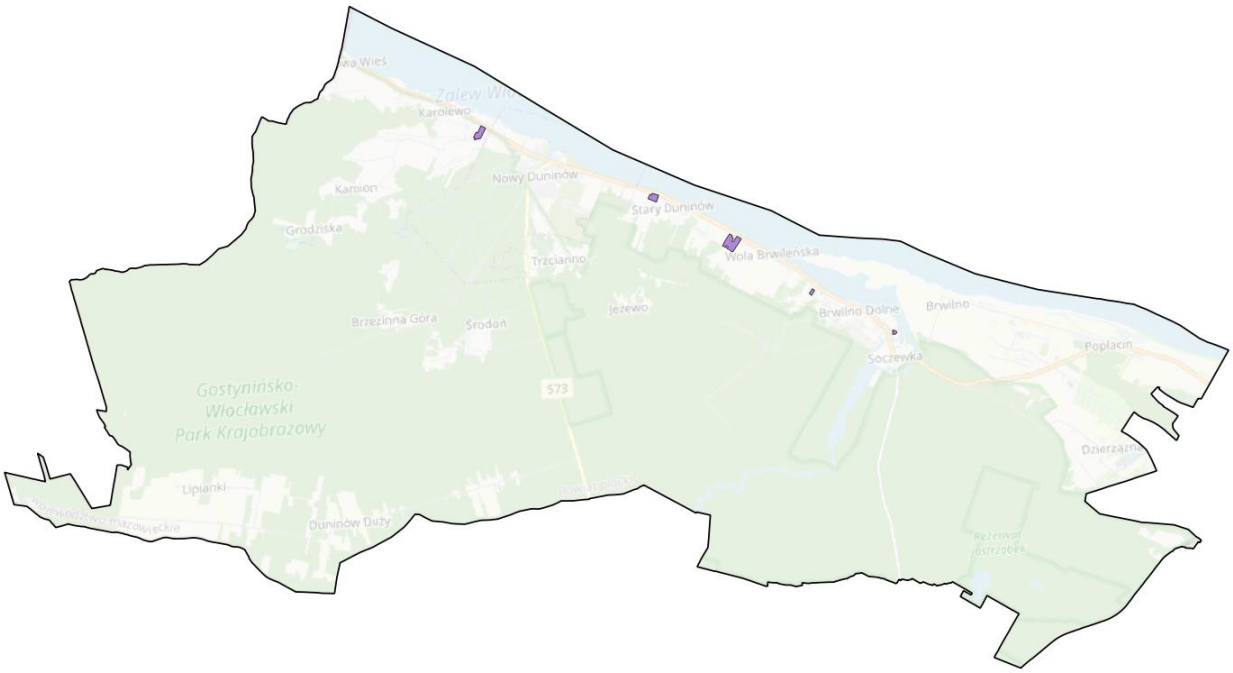
Rysunek 14. Pokrycie tereny w strefach usługowych SU w Soczewce i przy drodze krajowej nr 62

Strefy usług wyznaczono na terenach istniejących terenów usługowych – głównie w Nowym Duninowie. Ale przewiduje się też rozwój tych terenów poprzez wyznaczenie stref w Soczewce (w Soczewce i przy drodze krajowej nr 62) – wynikające ze złożonych w procedurze sporządzania projektu wniosków.



Rysunek 15. Strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową – SZ

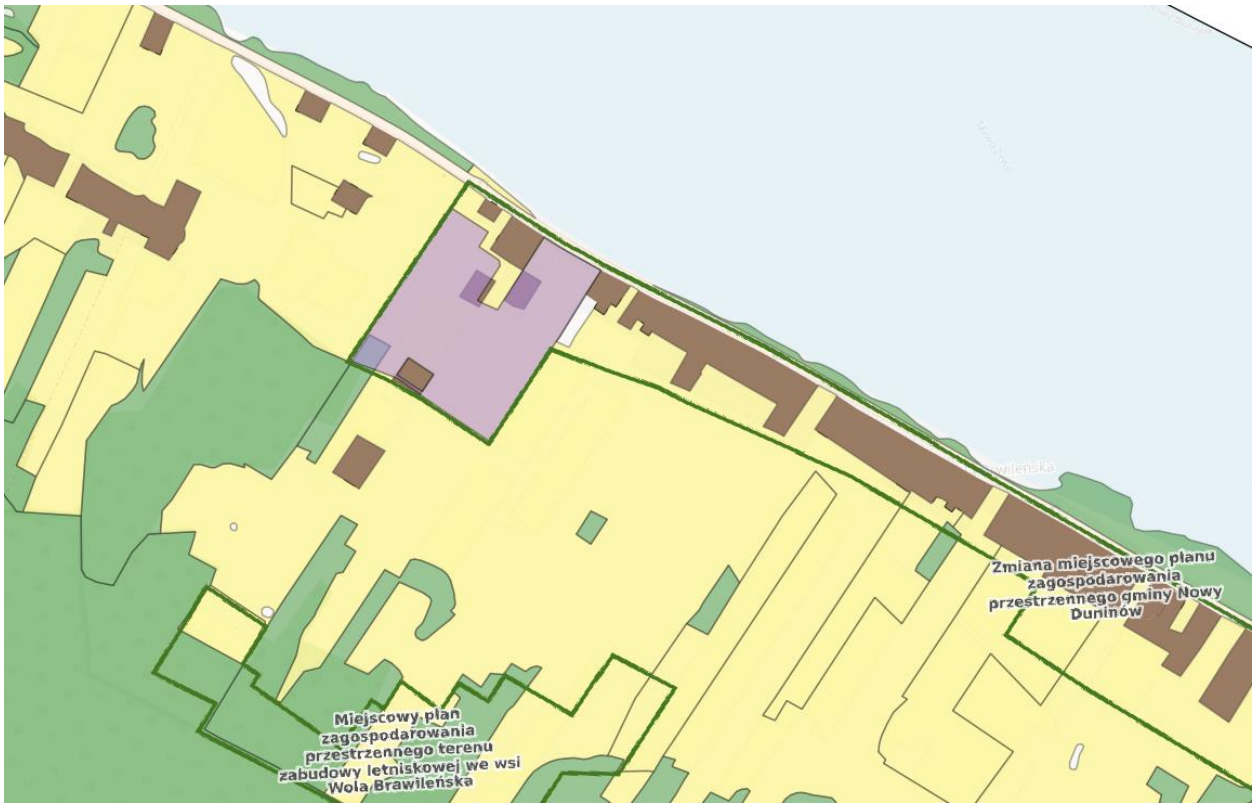
Strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową zostały wyznaczone na terenach, na których znajduje się obecnie oraz jest planowana nowa zabudowa zagrodowa, zgodnie z obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz w granicach obszarów uzupełnienia zabudowy. Do tych stref zakwalifikowano także tereny usługowe, które będą zlokalizowane w pobliżu planowanej zabudowy zagrodowej.



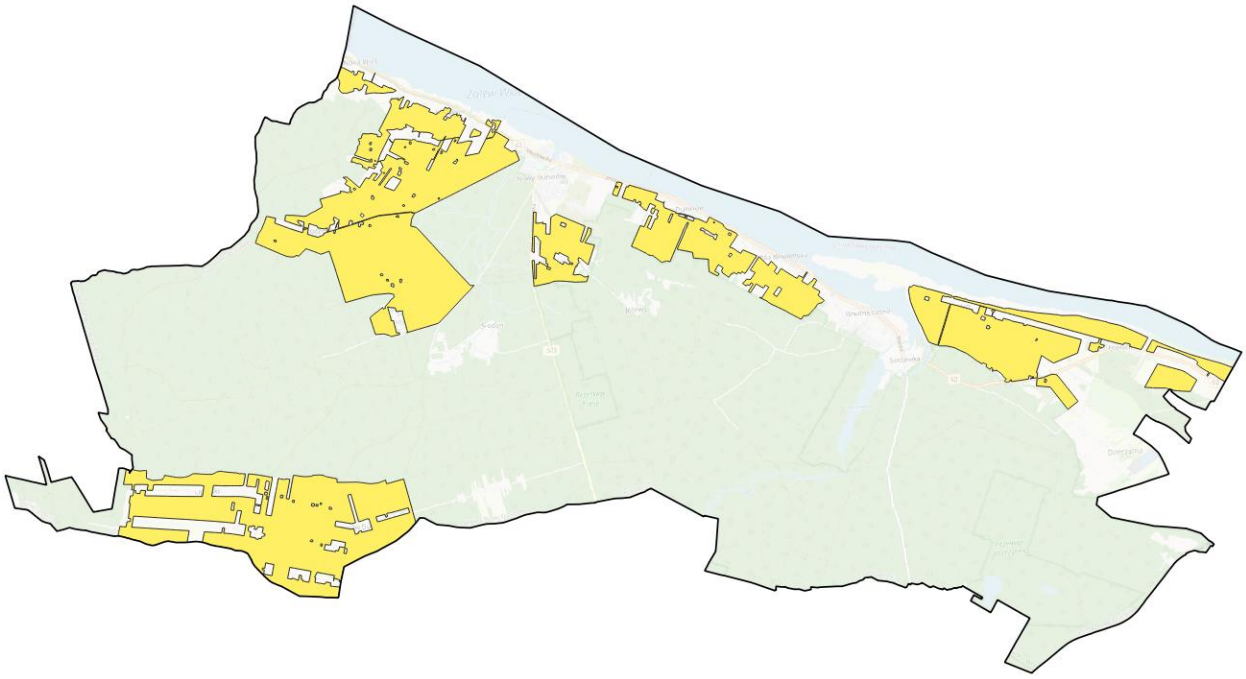
Rysunek 16. Strefa gospodarcza – SP

W projekcie POG wyznaczono kilka stref gospodarczych, jednak wszystkie poza jedną, związane są z obecnym zagospodarowaniem lub powiększeniem istniejącej działalności. Strefa w Woli Brwileńskiej przewidziana jest na trenach rolnych, częściowo już zabudowanych. Ustalenia w tym zakresie są zgodnie z obowiązującym MPZP.

Rysunek 17. Strefa gospodarcza w Woli Brwileńskiej

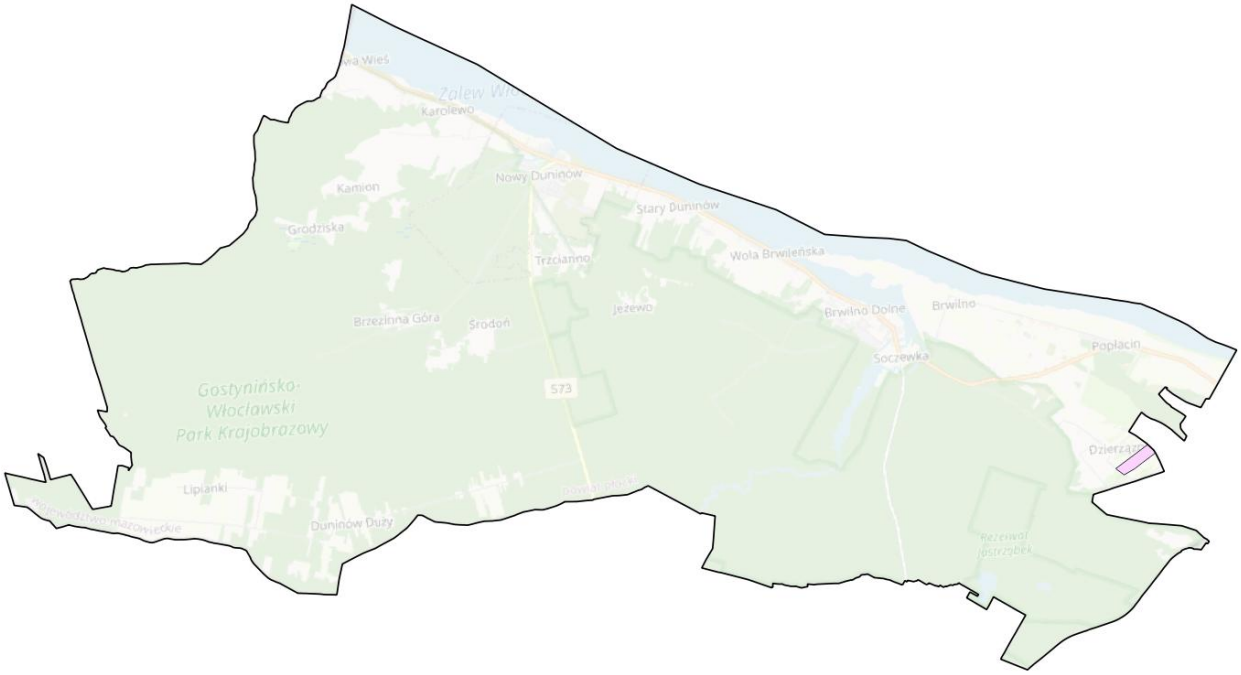


Rysunek 18. Strefa gospodarcza w Woli Brwileńskiej została wyznaczona na podstawie obowiązującego MPZP



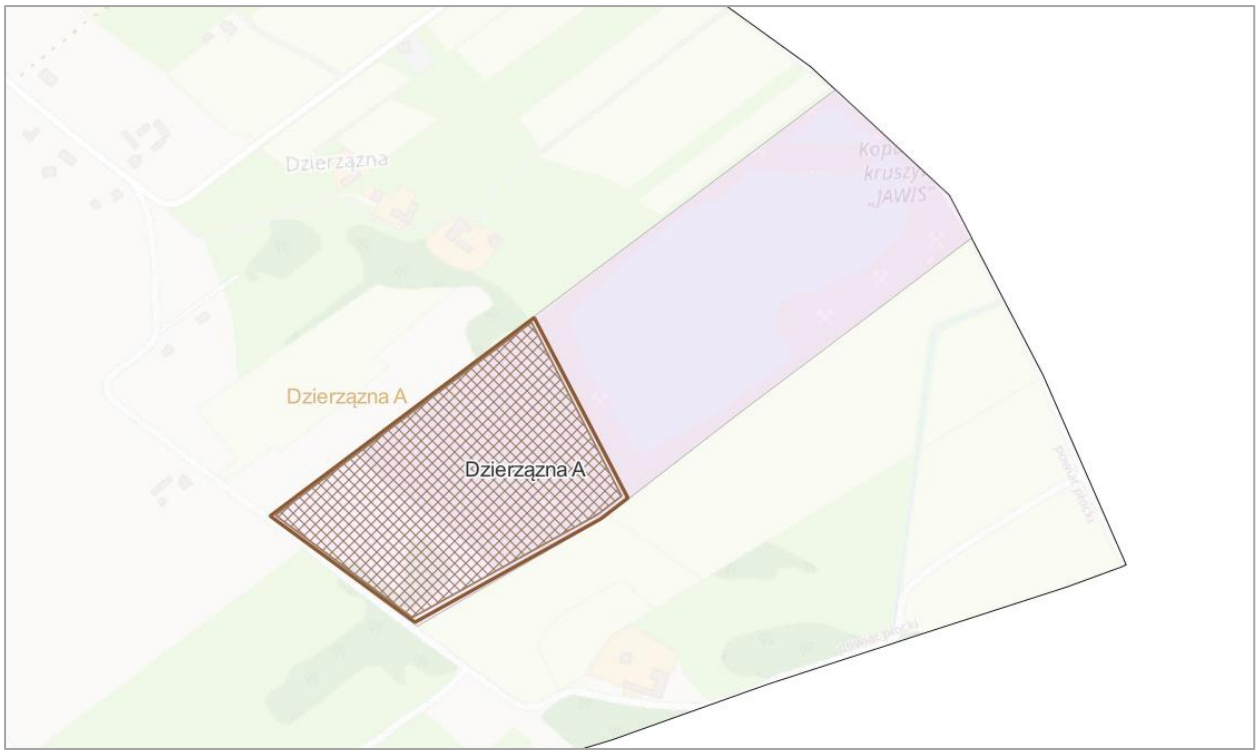
Rysunek 19. Strefa produkcji rolniczej – SR

Strefy produkcji rolniczej wyznacza się w Planie, w całej północnej i południowej części gminy, na terenach gospodarstw rolnych i terenach użytkowanych rolniczo, ale też na gruntach leśnych.

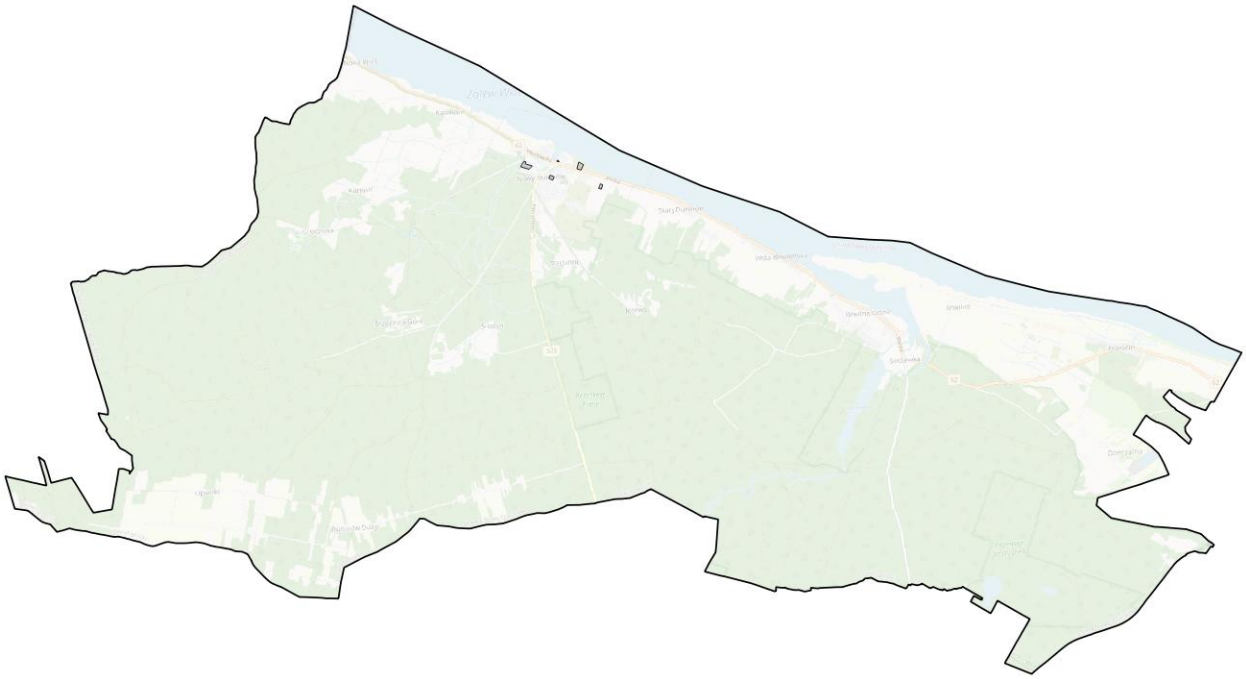


Rysunek 20. Strefa górnictwa – SG

Strefę SG wyznaczono na terenie działającej kopalni kruszyw – obejmującej teren i obszar górniczy oraz teren pokopalniany w granicach udokumentowanego złoża.



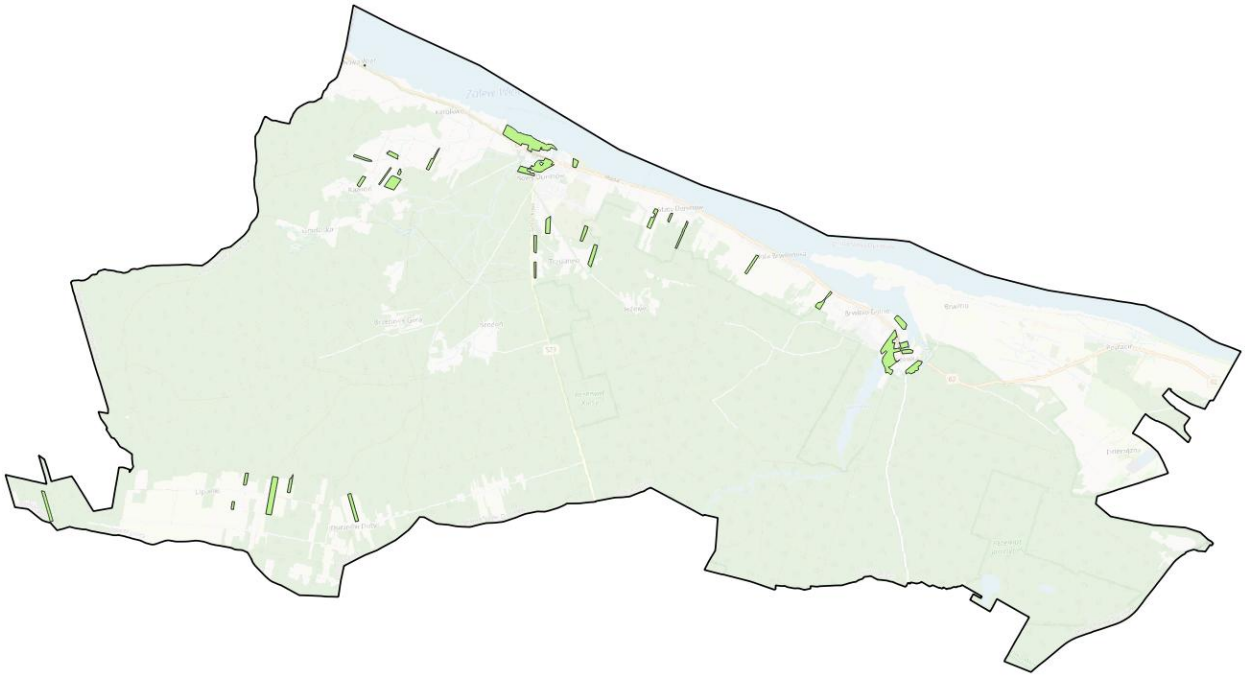
Rysunek 21. Strefa górnictwa SG z granicami terenu i obszaru górniczego



Rysunek 22. Strefa infrastrukturalna SI

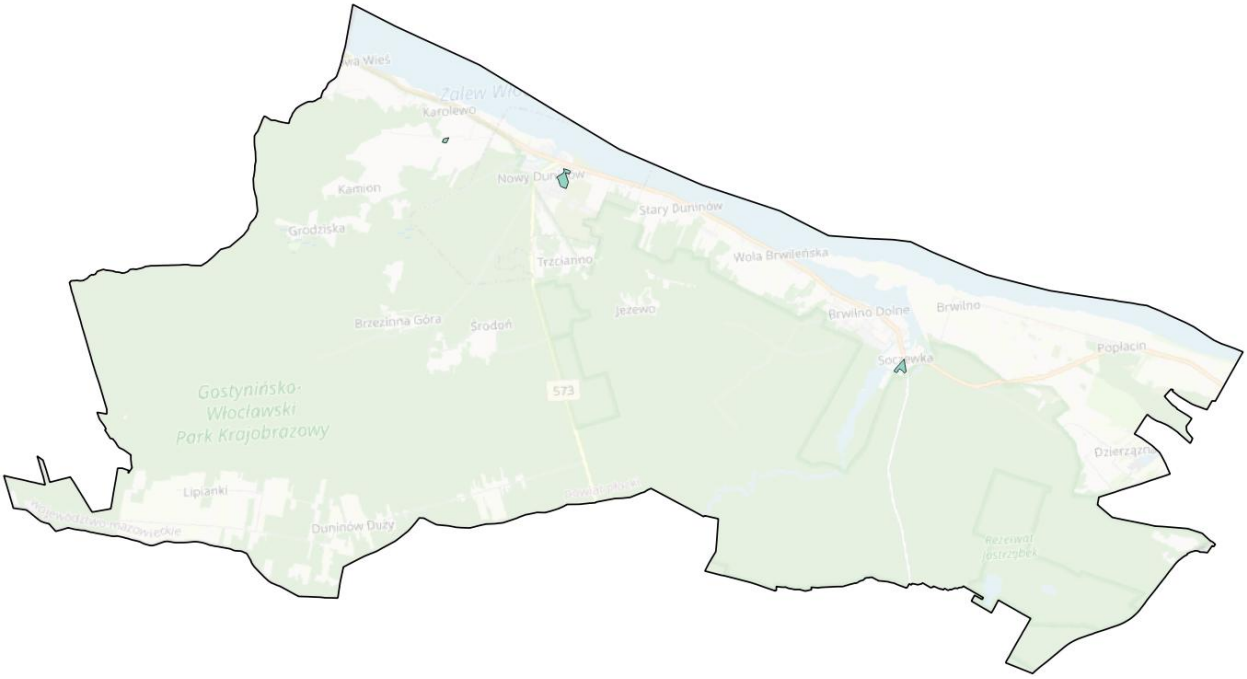
Strefę SI wyznaczono na terenie istniejących obiektach infrastruktury jak stacji uzdatniania wody, ale też jako zamierzenie inwestycyjne w Nowym Duninowie.

Rysunek 23. Strefa infrastrukturalna SI w Nowym Duninowie



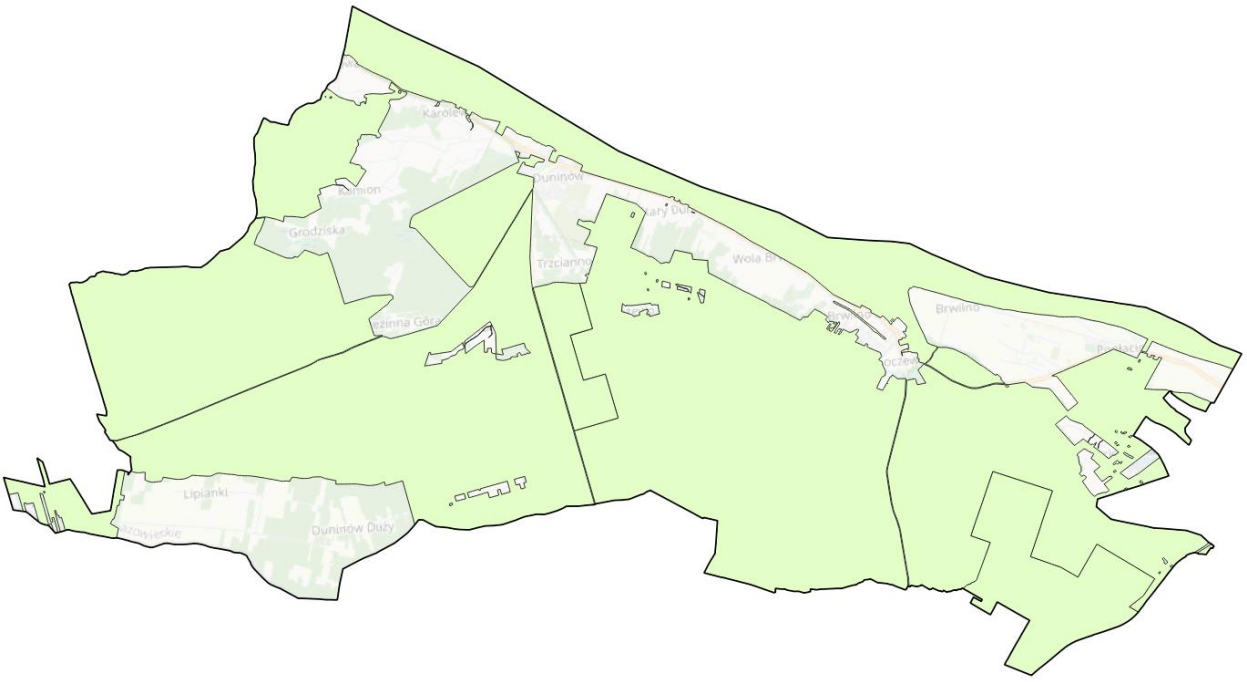
Rysunek 24. Strefa zieleni i rekreacji – SN

Strefy zieleni i rekreacji w Planie ogólnym to przede wszystkim – tereny w dolinie Wisły i Skrwy Lewej pomiędzy zbiornikiem Soczewka i ujściem Skrwy.



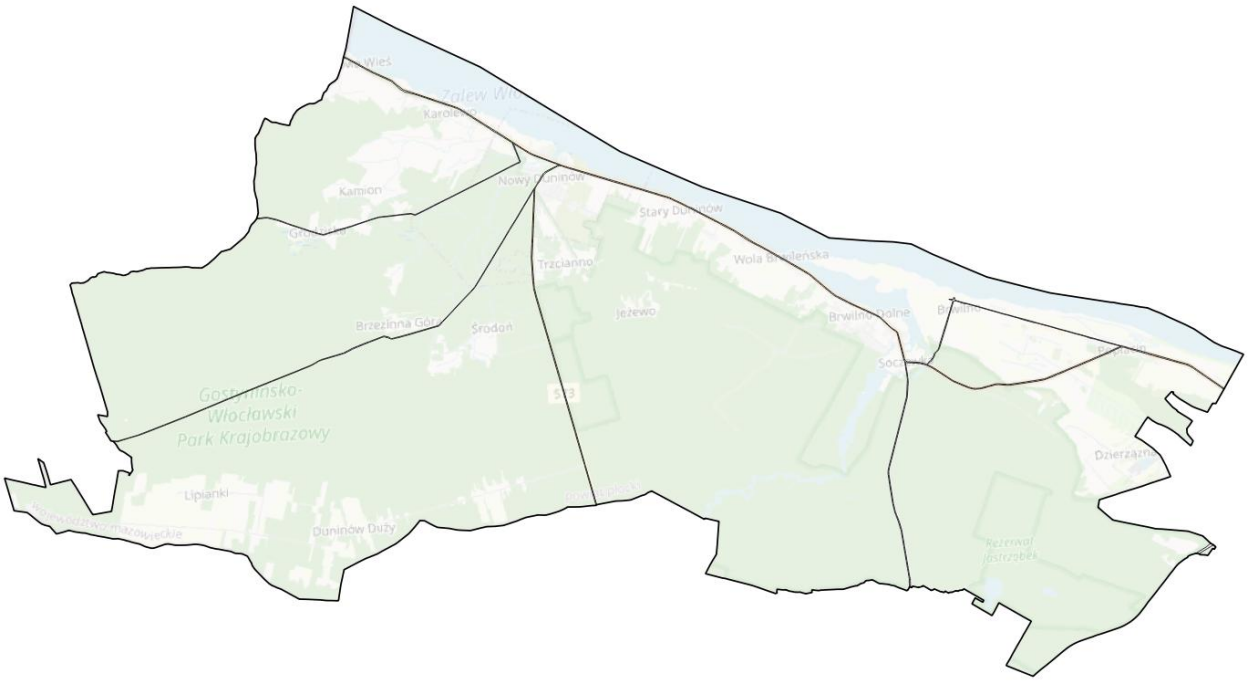
Rysunek 25. Strefa cmentarzy – SC

Strefa cmentarza została wyznaczona dla terenu cmentarza parafialnego w Nowym Duninowie i powiększona w kierunku zachodnim i południowym. Wyznaczono też dwa nowe cmentarze w Soczewce i Karolewie.



Rysunek 26. Strefa otwarta – SO

Strefy otwarte wyznaczono na przeważającej części gminy. W strefie otwartej przewiduje się teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.



Rysunek 27. Strefa komunikacyjna – SK

2.2.2. Ramy dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Projekt *Planu* zakłada realizację polityki przestrzennej, która ma na celu zwiększenie komfortu i bezpieczeństwa mieszkańców, poprawę ich życia i poczucia dobrostanu. Ze wszystkich stref wyznaczonych w projekcie Planu można przewidzieć możliwość realizacji przedsięwzięć, które będą kwalifikować się jako przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, do których zgodnie z § 3.1. rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ze zm.), zalicza się następujące:

§ 3.1. pkt 55:

zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą: a) objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: – 2 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy, – 4 ha na obszarach innych niż wymienione w tiret pierwsze, b) nieobjęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: – 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy, – 2 ha na obszarach innych niż wymienione w tiret pierwsze;

§ 3.1. pkt 58:

garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów, w tym na potrzeby planowanych, realizowanych lub zrealizowanych przedsięwzięć, o których mowa w pkt 52, 54–57 i 59, wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż:

a) 0,2 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy,

§ 3.1. pkt 62:

drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;

§ 3.1. pkt 91:

zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha inne niż wymienione w pkt 90;

Mając powyższe na względzie, należy podkreślić, iż z katalogu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wyłączone są zamierzenia inwestycyjne polegające na budowie instalacji do wytwarzania biogazu rolniczego o zainstalowanej mocy elektrycznej nie większej niż 0,5 MW lub wytwarzających ekwiwalentną ilość biogazu rolniczego wykorzystywanego do innych celów niż produkcja energii elektrycznej. Sposób przeliczania ilości wytworzonego biogazu rolniczego na ekwiwalentną ilość energii elektrycznej określony został w § 7 rozporządzenia ministra gospodarki z dnia 24 sierpnia 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu obowiązku potwierdzania danych dotyczących wytwarzanego biogazu rolniczego wprowadzonego do sieci dystrybucyjnej gazowej (Dz. U. Nr 187, poz. 1117).

Instalacje niespełniające tych kryteriów kwalifikują się do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zatem takich, dla których obowiązek oceny oddziaływania na środowisko może zostać nałożony.

2.3. Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami

W projekcie dokumentu wykazano powiązania z następującymi dokumentami rangi regionalnej:

- ustalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego

Plan podjęty Uchwałą Nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r. przewiduje inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym w zakresie infrastruktury wodno-kanalizacyjnej i oczyszczania ścieków na terenie gminy Nowy Duninów:

– wyposażenie w oczyszczalnie ścieków i kanalizacje jednostek osadniczych o skupionej zabudowie o równoważnej liczbie mieszkańców od 2 000 do 15 000,

– sukcesywną sanitację terenów o zabudowie rozproszonej na obszarach wiejskich i miejskich (przydomowe oczyszczalnie ścieków lub wywożenie ścieków przy zapewnieniu ich oczyszczania),

– budowę ochronnego systemu kanalizacyjnego wokół zbiorników wodnych: Soczewka, Ruda, Nowe Miasto, Wykrot i innych oraz jezior w powiatach: płockim, gostynińskim, sierpeckim, a także rzek wykorzystywanych w celach rekreacyjnych i kąpieliskowych.

W zakresie rozwoju infrastruktury społecznej:

– budowę i rozbudowę bazy kultury o znaczeniu regionalnym, budowę i rozbudowę sieci muzeów, rewitalizację oraz adaptację zasobów dziedzictwa kultury, w tym obiektów zabytkowych dla potrzeb kultury,

– rozbudowę placówek i bazy dydaktycznej uczelni, infrastruktury naukowo- badawczo-rozwojowej oraz placówek oświatowych, w tym szkolnictwa zawodowego.

W zakresie kształtowania systemu ochrony przyrody:

- utrzymanie potencjału przyrodniczego i krajobrazowego wszystkich obszarów cennych przyrodniczo, zgodnie z wymogami UoOP,
- regulację granic obszarów chronionych (parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu), w tym weryfikację i aktualizację aktów prawnych ustanawiających te obszary,
- przeciwdziałanie negatywnym efektom urbanizacji na obszary chronione,
- uwzględnianie zapisów wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych sporządzanych dla obszarów objętych ochroną prawną,
- właściwe zarządzanie zasobami przyrodniczymi i gospodarczymi na obszarach objętych ochroną prawną,
- przeciwdziałanie wszelkim negatywnym wpływom na siedliska roślin i zwierząt,
- prowadzenie wspólnych działań z sąsiednimi województwami na obszarach położonych na styku województw, w szczególności w zakresie kształtowania powiązań ekologicznych oraz utrzymania systemu obszarów chronionych,
- wdrażanie koncepcji zielonej i błękitnej infrastruktury poprzez kształtowanie spójnego systemu ekologicznego województwa.

W zakresie ochrony bioróżnorodności i krajobrazu:

- zachowanie cennych siedlisk przyrodniczych (dolin rzecznych, leśnych, łąkowych, śródpolnych, itp.), decydujących w znacznej mierze o walorach krajobrazowych województwa,
- prowadzenie wspólnych działań z sąsiednimi województwami na obszarach położonych na styku województw, w szczególności w zakresie ochrony bioróżnorodności i ochrony krajobrazu.

W zakresie ochrony lasów:

- zwiększanie lesistości województwa zgodnie z Programem zwiększania lesistości dla województwa mazowieckiego do roku 2020 (Uchwała 18/07 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 lutego 2007 r. w sprawie Programu zwiększania lesistości dla Województwa Mazowieckiego do roku 2020.) oraz przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej poprzez leśne zagospodarowanie gruntów o najniższej przydatności dla rolnictwa i w ramach rekultywacji nieużytków,
- ograniczanie zmiany przeznaczania gruntów leśnych na cele nieleśne,
- uwzględnianie nadrzędności pozaprodukcyjnych funkcji lasów w prowadzeniu gospodarki leśnej, w szczególności w lasach ochronnych, lasach o szczególnych walorach przyrodniczych, na terenach przyrodniczo wrażliwych (wydmowych, podmokłych, na znacznych spadkach terenu) oraz pełniących funkcje rekreacyjne.

W zakresie ochrony gleb w PZPWM określa się następujące działania:

- przeciwdziałanie presji urbanizacyjnej na najcenniejsze i najbardziej produktywne obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- przeciwdziałanie erozji wietrznej poprzez leśne zagospodarowanie gruntów o niskiej przydatności dla rolnictwa oraz wprowadzanie zadrzewień śródpolnych,
- wdrażanie działań na rzecz poprawy warunków glebowo-wodnych dla rolnictwa m.in. poprzez zwiększanie retencji wodnej obszaru.

W zakresie ochrony wód w PZPWM określa się następujące działania:

- ochronę głównych zbiorników wód podziemnych i stref ochronnych ujęć wód (powierzchniowych i podziemnych),
- zagospodarowanie brzegów rzek, głównie Wisły, zgodnie z wymogami ochrony wartości przyrodniczych, krajobrazowych i dziedzictwa kulturowego,
- prowadzenie wspólnych działań z sąsiednimi województwami na obszarach położonych na styku województw w zakresie gospodarki wodnej.

W PZPWM zakłada się podejmowanie działań na rzecz zapobiegania zagrożeniom naturalnym poprzez:

- uwzględnianie map zagrożenia powodziowego, map ryzyka powodziowego, planów zarządzania ryzykiem powodziowym,
- przeciwdziałanie wystąpieniu skutków powodzi i suszy, także we współpracy z sąsiednimi województwami,
- realizację inwestycji z zakresu ochrony przeciwpowodziowej (zapewnienie odpowiedniej przepustowości koryt rzecznych, budowa wałów przeciwpowodziowych, urządzeń piętrzących i zbiorników retencyjnych).

Dokumenty rangi lokalnej:

- Miejscowe plan zagospodarowania przestrzennego

Na terenie Gminy Nowy Duninów obowiązuje łącznie 30 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

3. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA

3.1. Charakterystyka terenu pod kątem systemu powiązań przyrodniczych

W graniach opracowania zlokalizowane są następujące formy ochrony przyrody w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 1-9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336, z późn.zm.):

- Rezerwat przyrody „Jastrząbek",
- Rezerwat przyrody „Kresy",
- Zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Jezioro Sendeń",
- Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy,
- Obszar Natura 2000 PLH140021 Uroczyska Łąckie,
- Obszar Natura 2000 PLH140051 Dolina Skrwy Lewej,
- 37 pomników przyrody,
- 40 użytków ekologicznych (nr od 348 do 385, 388 i 390).

Rezerwat przyrody „Jastrząbek"

Przedmiotem ochrony są ekosystemy leśne, bagienne i jeziorowe we wschodniej części Kotliny Płockiej.

Według głównego przedmiotu ochrony rezerwat Jastrząbek uważać można jako rezerwat biocenotyczny i fizjocenotyczny biocenoz naturalnych i półnaturalnych. Celem ochrony jest zachowanie interesujących ekosystemów leśnych, bagiennych i jeziorowych znajdujących się we wschodniej części Kotliny Płockiej. Przedmiotem ochrony są ekosystemy leśne, bagienne i jeziorowe.

Celem ochrony jest zachowanie interesujących ekosystemów leśnych, bagiennych i jeziorowych znajdujących się we wschodniej części Kotliny Płockiej.

Rezerwat przyrody „Kresy"

Został utworzony w 1988 r. w celu ochrony naturalnych zbiorowisk oligotroficznych boru świeżego, mieszanego wilgotnego, bagiennego, fragmentu boru suchego oraz torfowiska przejściowego „Mysadle" z interesującą florą hydrofitową. Krajobraz rezerwatu urozmaicają wydmy porośnięte stuletnimi drzewostanami sosnowymi.

Celem jest ochrona różnorodnych leśnych zbiorowisk oligotroficznych zachowanych w stanie naturalnym oraz torfowisk wysokich.

Zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Jezioro Sendeń"

Jezioro Sendeń znajduje się na obszarze rezerwatu „Jastrząbek", w pobliżu wsi Sendeń Duży. Ma powierzchnię 14,2 ha i głębokość maksymalną 4,4 m. Rejon zachodniego brzegu, pokryty torfowiskiem wytwarzającym pływające płaty (tzw. „pło") jest dogodnym terenem gniazdowania ptaków wodnych. Oprócz najliczniejszych kaczek, zobaczyć można czaplę siwą, bociana białego i czarnego. W płytszych miejscach pojawiają się zbiorowiska grążeli, a na torfach dwa gatunki rosiczki. Brzegi porastają szuwary kłoci wiechowatej. Bardziej na zachód torfowisko zmienia się w rozległe bagno.

Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy

Obszar ten jest ważnym elementem naturalnego korytarza ekologicznego łączącego Kampinoski Park Narodowy z Puszczą Bydgoską i dalej - z Borami Tucholskimi. W Parku występuje bogactwo form morfologicznych, w tym rynny subglacjalne, ozy, poziomy terasowe Wisły. Z okresu postglacjalnego pochodzi jeden z największych w Polsce kompleks wydm śródlądowych. Na terenie Parku znajduje się ponad 40 jezior, wśród których jest unikatowe jezioro Gościąż, z charakterystycznym uwarstwieniem osadów dennych (13 tysięcy par lamin osadów, rejestrujących 13 tysięcy lat historii zbiornika). Jezioro Rakutowskie wraz z otaczającymi podmokłościami wpisano do rejestru międzynarodowych obszarów cennych dla ptaków, szczególnie wodno-błotnych ("Błota Rakutowskie"). Park obejmuje jeden z największych kompleksów leśnych Niziny Mazowieckiej. Urozmaicona rzeźba terenu, występowanie licznych jezior, rozległych terenów podmokłych i zabagnionych oraz bogatej i zróżnicowanej roślinności i fauny, przy stosunkowo niewielkim stopniu antropopresji wyróżnia ten teren wśród otoczenia i stanowi o jego walorach.

Obszar Natura 2000 PLH140021 Uroczyska Łąckie

Obszar Natura 2000 Uroczyska Łąckie obejmuje rozległy kompleks leśny stanowiący część Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego. W zdecydowanej większości jest on pokryty lasami, które reprezentują zróżnicowane i ciekawe zbiorowiska roślinne. Na wysoczyźnie występują najczęściej grądy w różnych podtypach (typowe *Tilio-Carpinetum typi-cum*, trzcinnikowe T.-C. *calamagrostietosum* i czyśćcowe T.-C. *stachyetosum*), bory mieszane *Querco-Pinetum*, a na mniejszych fragmentach - kwaśne dąbrowy *Calamagrostio-Quercetum* i świetliste dąbrowy *Potentillo*

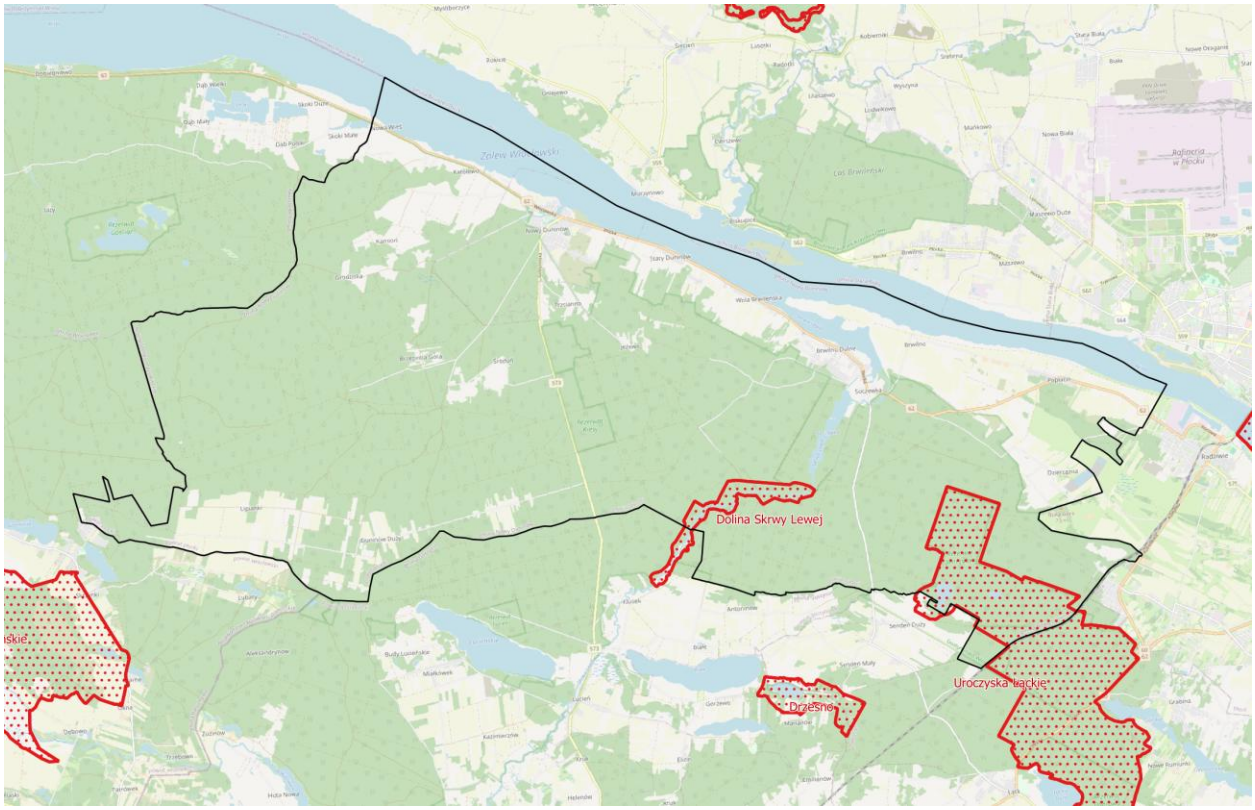
albae-Quercetum. Najuboższe fragmenty zajmują bory, zarówno suboceaniczne *Leucobryo-Pinetum*, jak i (rzadziej) kontynentalne *Peucedano-Pinetum*. Wiele fitocenoz ma też charakter zbiorowisk zastępczych, najczęściej z panującą sosną, co jest skutkiem gospodarki przeszłej. W obniżeniach terenu zachowały się naturalne układy roślinności łęgowej, bagiennej i torfowiskowej. Najczęściej występują tu zbiorowiska łęgów jesionowo-olszowych *Fraxino-Alnetum* oraz olsów porzeczkowych *Ribeso nigri-Alnetum*. Dominującym gatunkiem w drzewostanach jest sosna zwyczajna. Kompleksy leśne są różnorodne, urozmaicone występowaniem niewielkich jezior (Łąckie Małe, Sędeńskie, Jeziorko), skupiających ciekawe zbiorowiska roślinności wodnej i nadbrzeżnej, oraz często powiązanych z nimi torfowisk przejściowych, o bardzo dużych walorach botanicznych i ekologicznych. Dominuje tu zbiorowisko wełnianki wąskolistnej i torfowca kończystego *Eriophoro angustifolii-Sphagnetum recurvii*, a na mniejszych obszarach występują zbiorowiska przejściowe między *Caricetum limosae* a kwaśną młaką turzycową *Carici canescentis-Agrostietum* caninae. Przedmiotem ochrony w ostoi są dość dobrze zachowane fragmenty grądów subkontynental-nych i łęgów jesionowo-olszowych, a także naturalne zbiorniki wodne i torfowiska przejściowe. Walor przyrodniczy i ochronny tego terenu podnoszą aż cztery rezerwaty przyrody: Dąbrowa Łącka, Jastrząbek, Korzeń, Łąck.

Obszar Natura 2000 PLH140051 Dolina Skrwy Lewej

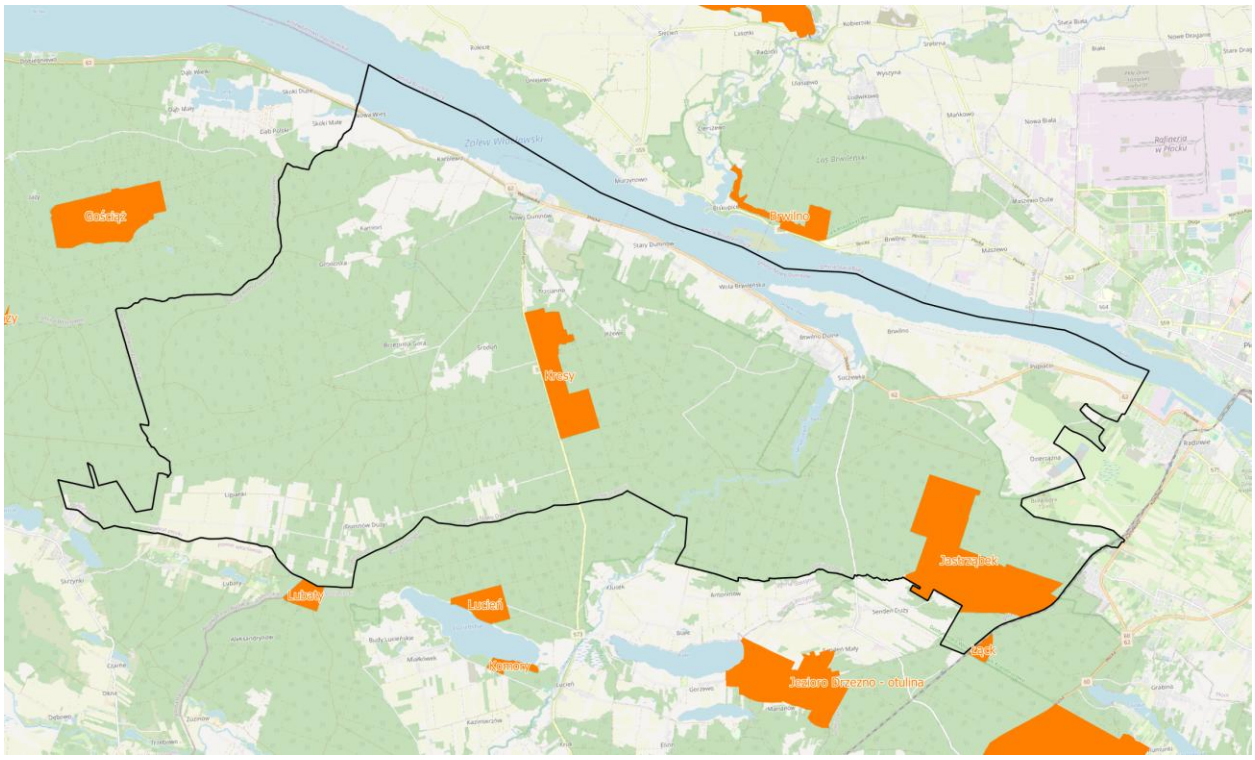
Obszar Natura 2000 stanowi fragment korytarza ekologicznego Doliny Wisły. Niemal w całości (91% powierzchni) położony jest w granicach Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego, łączącego Kampinoski Park Narodowy z Puszczą Bydgoską i dalej - z Borami Tucholskimi. W granicach ostoi znalazł się najbardziej malowniczy, ujściowy fragment rzeki.

Jest to jedyny odcinek, na którym rzeka wykształciła wyraźną formę dolinną – wcina się ona tu w terasy pradolinne oraz terasę nadzalewową Wisły na ok. 10 m. Skrwa Lewa posiada w tym rejonie charakter rzeki włosienicznikowej. Występujące tu zbiorowiska roślinne reprezentują uboższy typ siedliska, niemniej w Polsce centralnej siedlisko to nie jest częste (notowane jedynie na rozproszonych stanowiskach), co dodatkowo podnosi walor ostoi. W sąsiedztwie koryta rzeki rozwijają się zbiorowiska szuwarowe (z dominacją turzyc, mozgi trzcinowatej lub trzciny) i łęgowe zdominowane przez olszę czarną, reprezentujące podtyp łęgów olszowych i źródliskowych w różnych fazach rozwojowych. Na miejscami silnie nachylonych zboczach doliny oraz skraju pola wydmowego wykształciły się płaty grądów (postacie pośrednie pomiędzy subkontynentalnymi, a środkowoeuropejskimi oraz grądy zboczowe). Wartość tych siedlisk podkreśla obecność obuwika pospolitego – rzadkiego na Mazowszu gatunku storczyka. Dolina rzeki jest także siedliskiem występowania chronionych gatunków fauny, w tym m.in. bobra, wydry, kumaka nizinnego. Podczas badań terenowych znaleziono także muszlę skójki gruboskorupowej, natomiast nie odnaleziono żywych osobników.

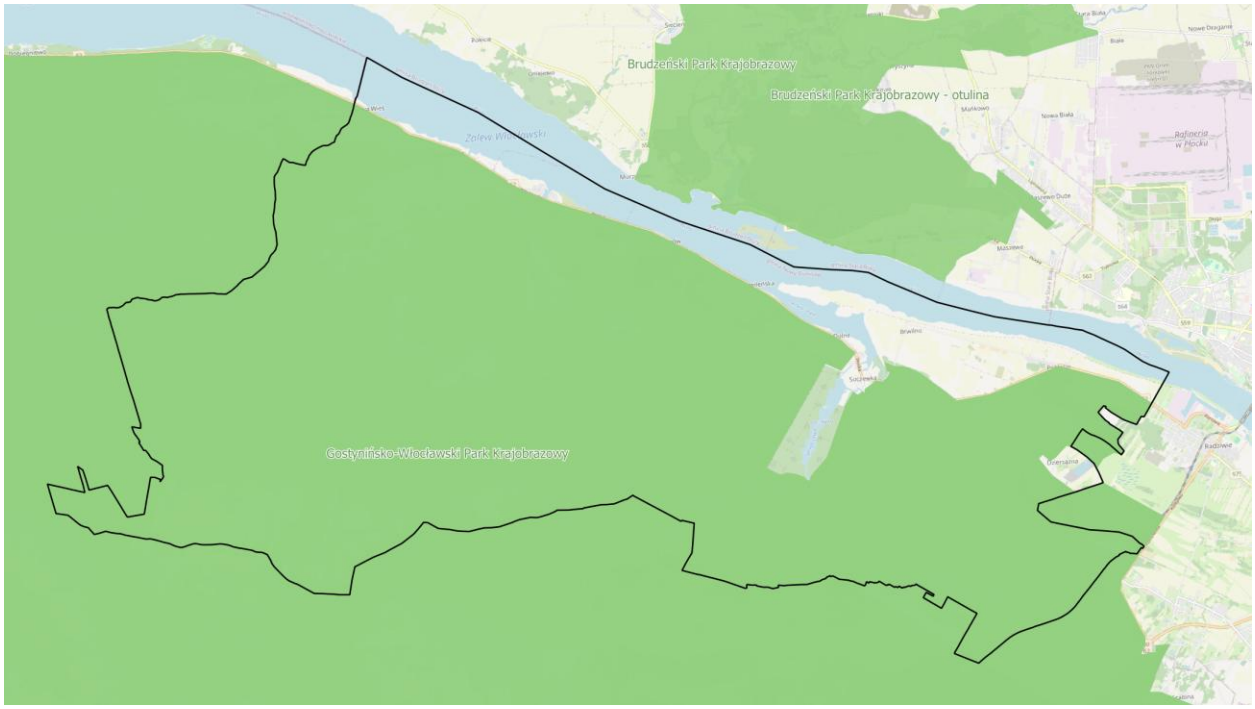
Przedmiotami ochrony obszaru są siedliska przyrodnicze – 9170 i 91E0, ujęte w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej oraz bóbr i wydra z Załącznika II. Dodatkowo w obszarze występuje siedlisko nieistotne – 3260 oraz nieznacząca dla ochrony obszaru populacja kumaka nizinnego.



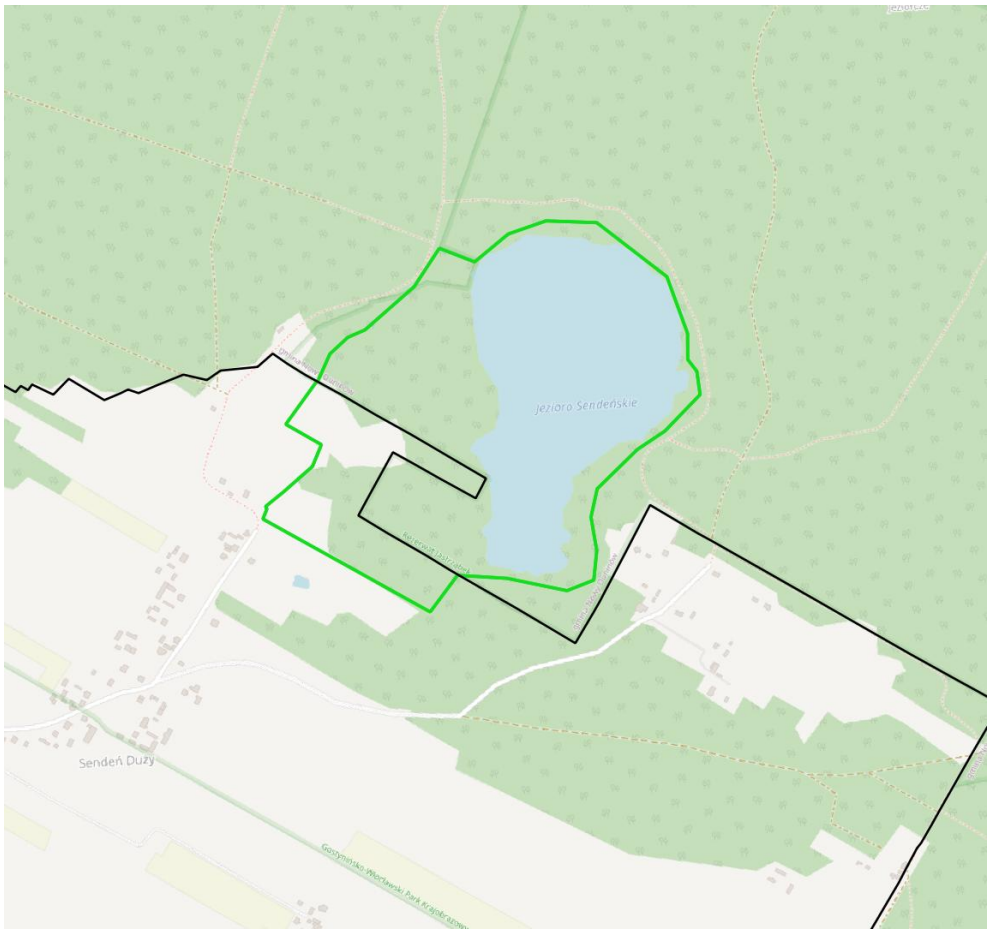
Rysunek 28. Obszary Natura 2000 na terenie gminy Nowy Duninów
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ – usługa pobierania, grudzień 2024 r.



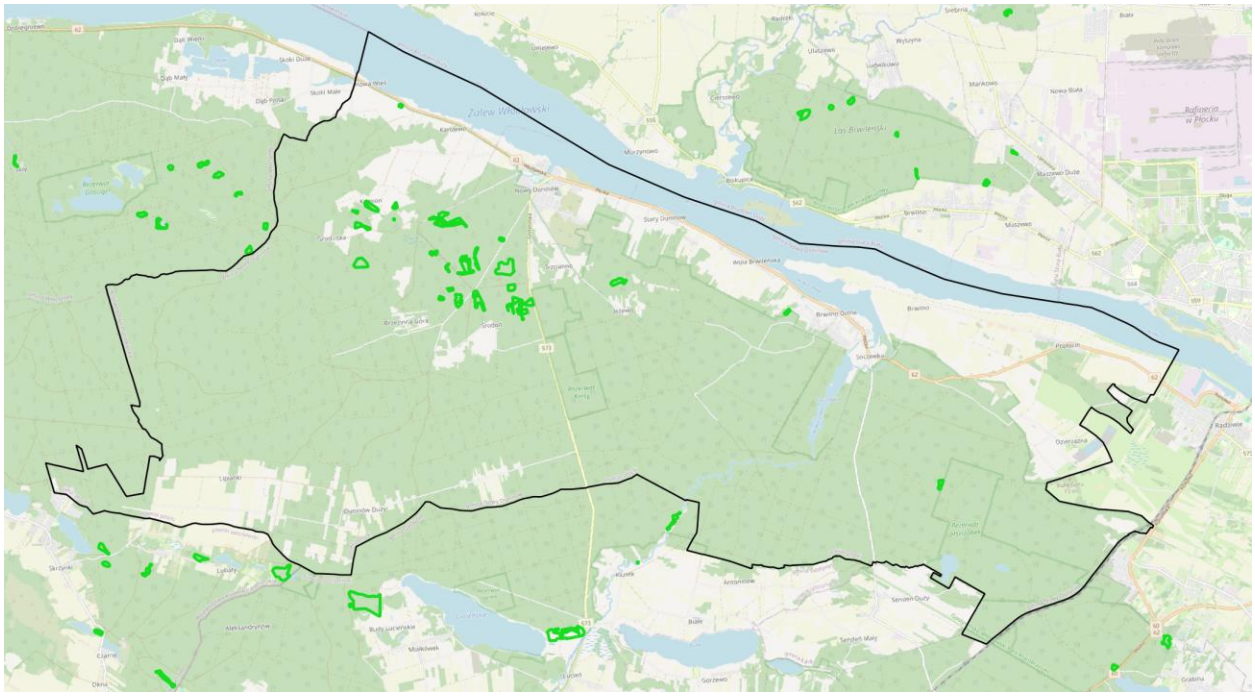
Rysunek 29. Rezerwaty przyrody na terenie gminy Nowy Duninów
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ – usługa pobierania, grudzień 2024 r



Rysunek 30. Gostyńsko – Włocławski Park Krajobrazowy na terenie gminy Nowy Duninów
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ – usługa pobierania, luty 2024 r.

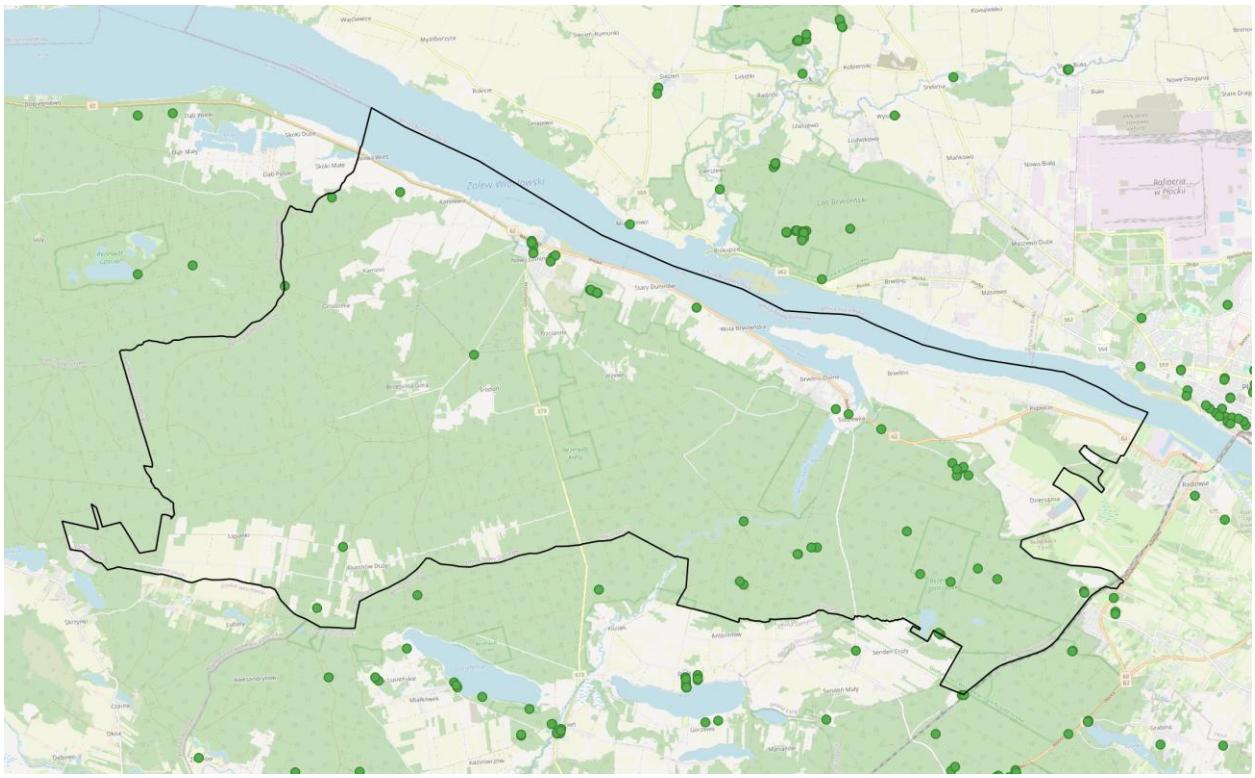


Rysunek 31. Zespół przyrodniczo - krajobrazowy na terenie gminy Nowy Duninów
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ – usługa pobierania, luty 2024 r.



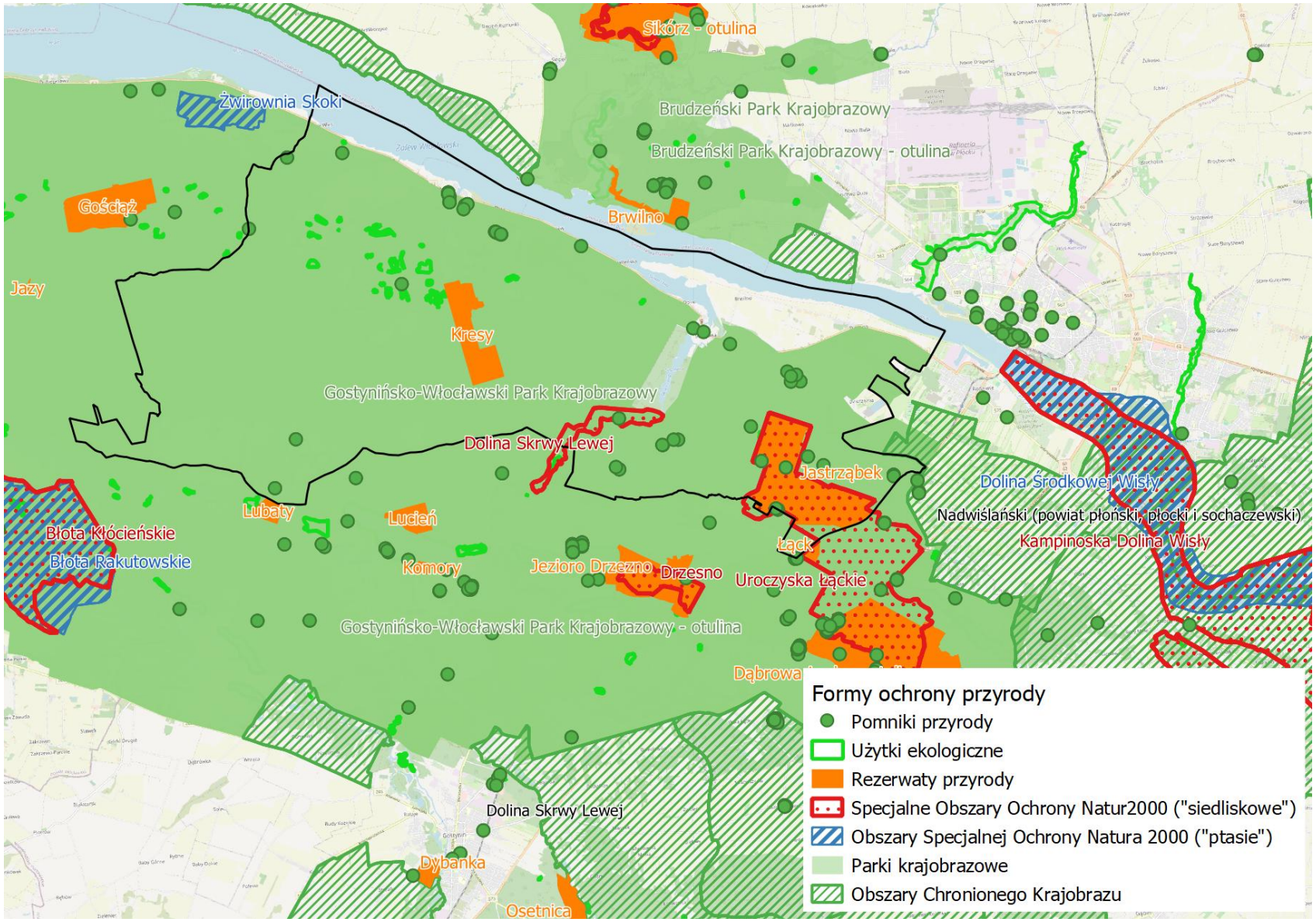
Rysunek 32. Użytki ekologiczne na terenie gminy Nowy Duninów

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ – usługa pobierania, luty 2024 r.



Rysunek 33. Pomniki przyrody powołane na terenie gminy Nowy Duninów

Źródło: GDOŚ usługa pobierania, kwiecień 2025 r.



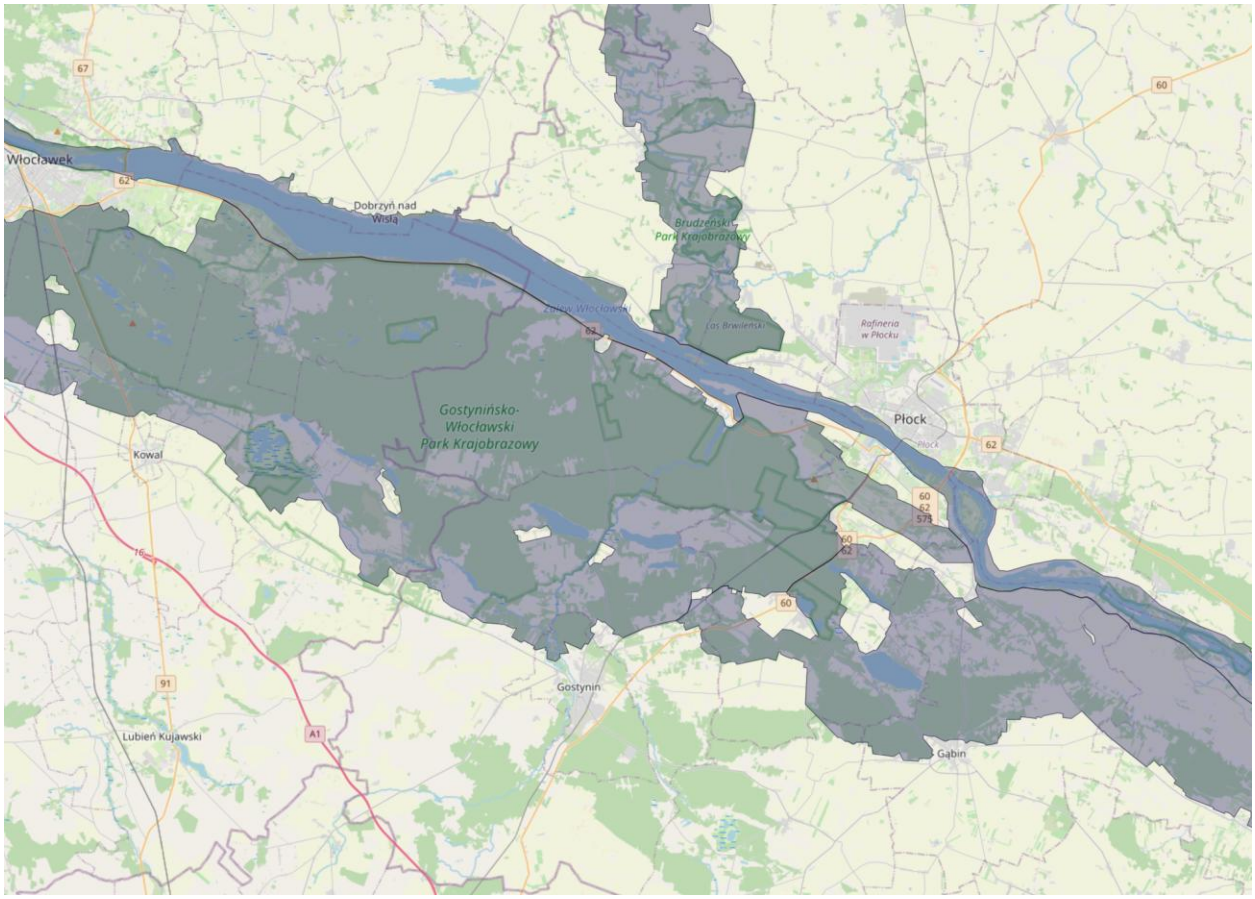
Rysunek 34. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Nowy Duninów *źródło : opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ – usługa pobierania, styczeń 2025*

Wg opracowanej w 2011 r. (opublikowanej w 2012 r.) mapy korytarzy ekologicznych istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej w ramach projektu pn. „Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce" analizowany teren wchodzi w skład korytarza ekologicznego: **Lasy Włocławsko - Gostynińskie GKPnC-12**.

Zgodnie z danymi Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, gmina Nowy Duninów leży w przebiegu głównego korytarza migracji: **Dolina Wisły – Kampinoski Park Narodowy**.

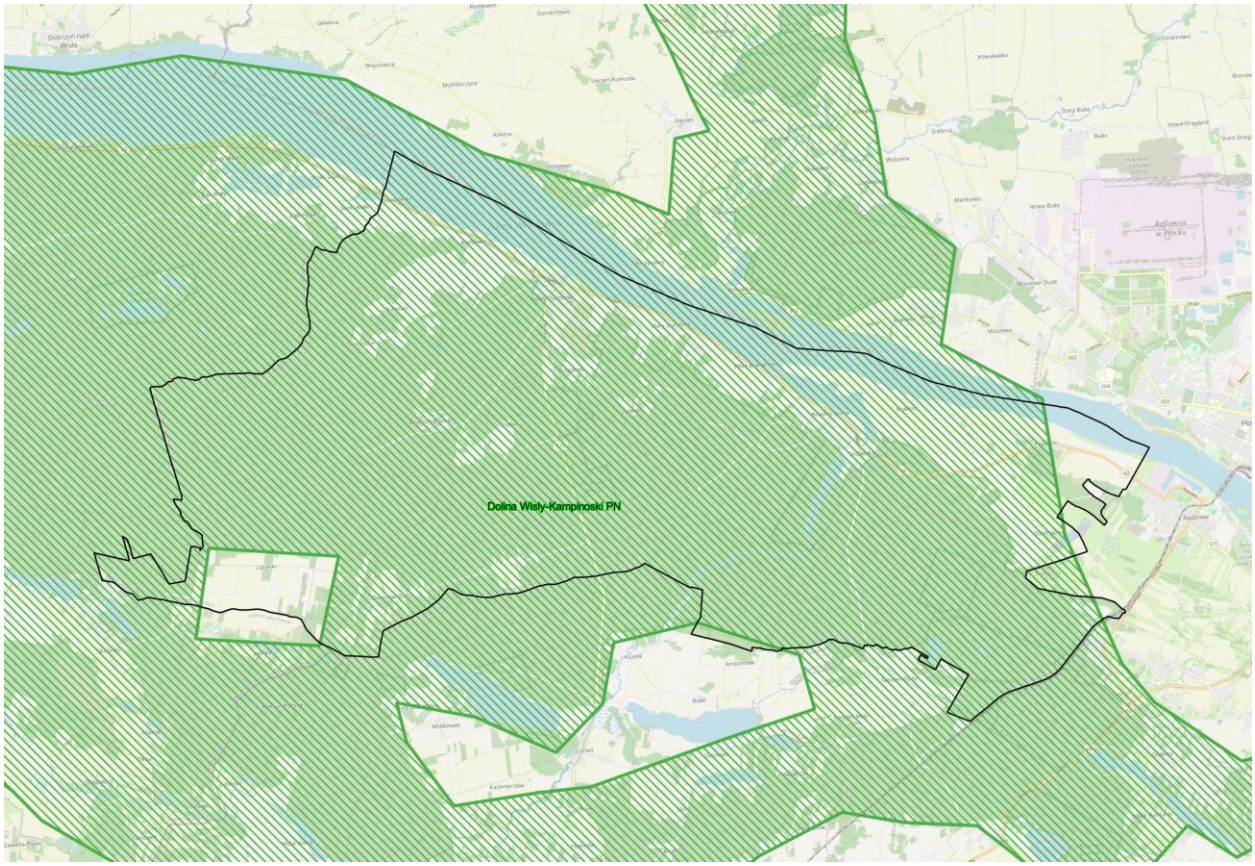
Wzdłuż biegu Wisły, w układzie NW-SE obejmującego obszary chronione) przebiega korytarz ekologiczny pn. Dolina Wisły – Kampinoski Park Narodowy. Warstwa została wykonana na zlecenie Ministra Środowiska przez Polską Akademię Nauk - Zakład Badania Ssaków w Białowieży w 2005 roku. Powstała ona na podstawie 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.



Rysunek 35. Przebieg korytarza migracji zwierząt Lasy Włocławsko - Gostynińskie GKPnC-12

źródło: Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011; https://mapa.korytarze.pl/



Rysunek 36. Przebieg głównego korytarza migracji „Dolina Wisły – Kampinoski Park Narodowy"
źródło: Generalna Dyrekcji Ochrony Środowiska, funkcja przeglądania WMS, kwiecień 2025 r.

3.2. Położenie geograficzne, geologia i geomorfologia

3.2.1. Podział fizyczno – geograficzny i ukształtowanie terenu

Pod względem fizyczno-geograficznym [J. Solon i in. 2018] obszar opracowania znajduje się w obrębie mezoregionów: Kotlina Płocka (315.36). Mezoregion Kotlina Płocka [2] jest najdalej wysuniętym na wschód fragmentem makroregionu Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka. Mezoregion obejmuje terasę zalewową Wisły, obecnie w dużym stopniu zajętą przez największy sztuczny zbiornik zaporowy w Polsce – Jezioro Włocławskie, a także rozległe terasy pradolinne z formami polodowcowymi i wzgórzami wydmowymi. Na charakter rzeźby mezoregionu w znacznym stopniu wpłynął charakter jego deglacjacji oraz późnoglacjalne procesy peryglacjalne. W granicach Kotliny Płockiej występują rozległe powierzchnie piasków i żwirów rzecznych z okresu fazy pomorskiej zlodowacenia Wisły zalegające na iłach i mułkach i budujące terasy nadzalewowe. Pojawiają się także piaski i żwiry wodnolodowcowe fazy poznańskiej zlodowacenia Wisły na glinach zwałowych, miejscami odsłaniających się na powierzchni terenu. W zasięgu teras nadzalewowych występują rozległe wzgórza wydmowe, natomiast terasę zalewową budują torfy, gytie, namuły i iły oraz mułki z domieszką piasku (mady). Pokrywa glebowa ma charakter mozaikowy. W zasięgu terasy zalewowej występują mady, gleby torfowe i czarne ziemie. Gleby brunatne właściwe i wyługowane oraz gleby płowe dominują na terasach nadzalewowych, a na wydmach gleby bielicoziemne i rdzawe. Największymi miastami i jednocześnie głównymi węzłami komunikacyjnymi rangi regionalnej i ponadregionalnej oraz ośrodkami przemysłowymi są: Płock, Włocławek i Gostynin. Są one także ośrodkami turystyczno-rekreacyjnymi, podobniejak Łąck i Lucień.

[2] Regionalna geografia fizyczna Polski, praca zbiorowa pod red.: A. Rychlinga, J. Solona, A. Maciasa, J. Balona, J. Borzyszkowskiego, M. Kistowskiego, Poznań 2021 r

Rysunek 37. Obszar gminy w podziale fizyczno – geograficznym

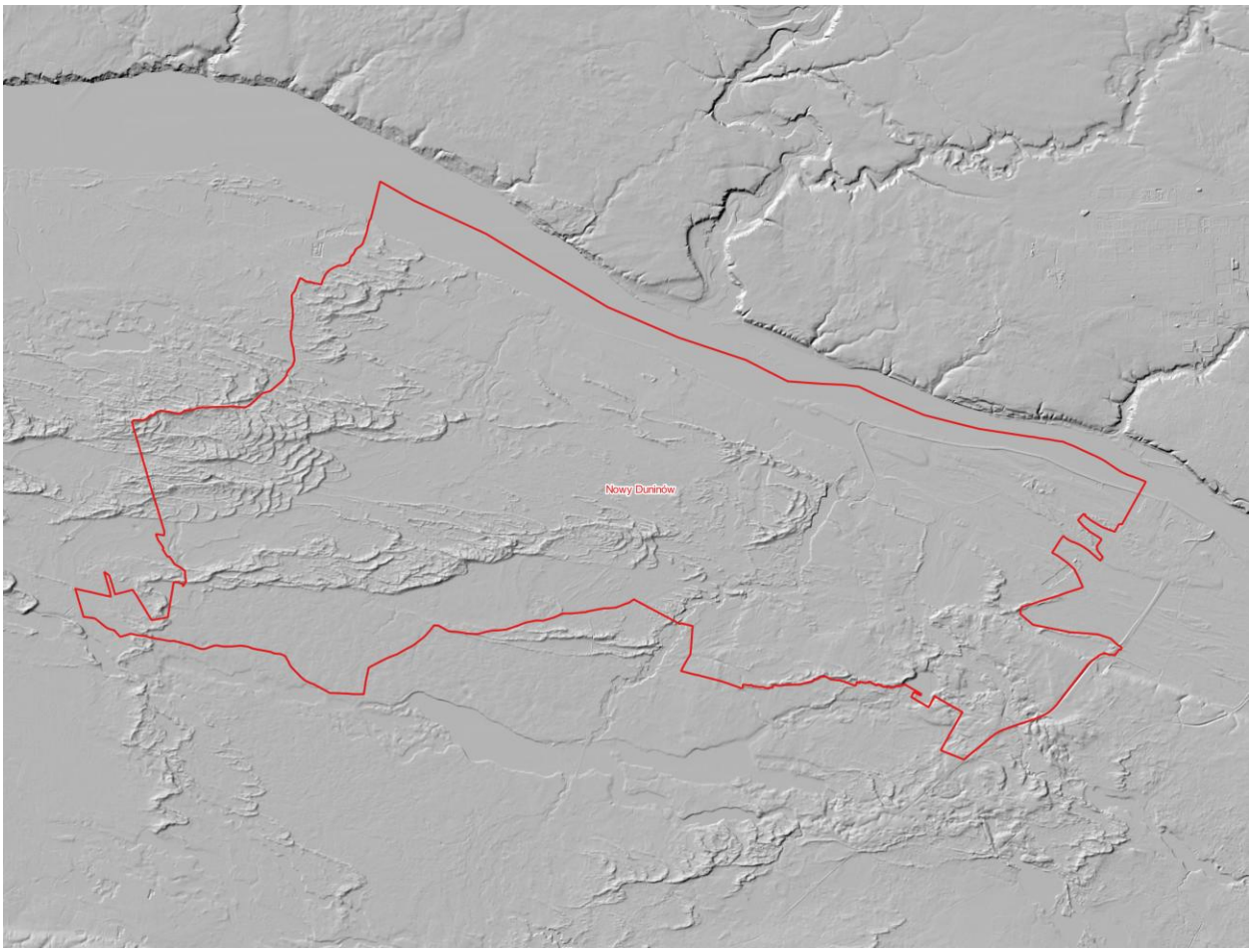
źródło: Dynamiczna hipsometria –usługa przeglądania, kwiecień 2025 r., *mezoregiony: GDOŚ usługa przeglądania,* kwiecień 2025 r., *granica gminy – PRG usługa pobierania,* kwiecień 2025 r.

Sprzyja temu występowanie licznych obiektów dziedzictwa kulturowego.

Rzeźba terenu jest wynikiem dwukrotnego pobytu na omawianym obszarze lądolodu północnopolskiego (wisły). W starszym stadiale osadzone zostały piaski ze żwirami wodnolodowcowe, kemów, ozów, iły i mułki zastoiskowe oraz gliny zwałowe. Piaski wodnolodowcowe tego okresu występują w sąsiedztwie Płocka w zboczach dolin Wisły i Brzeźnicy, mają małą miąższość, wyjątkowo osiągając 30 m. Kompleks najmłodszych utworów stadiału starszego jest reprezentowany przez piaski i piaski ze żwirem sandrowe oraz mułki zastoiskowe. Piaski sandrowe występują wzdłuż doliny Skrwy i częściowo Wierzbicy. Mułki występują w zagłębieniach bezodpływowych. W młodszej części zlodowacenia bałtyckiego osadzały się rzeczne piaski i piaski ze żwirami budujące tarasy nadzalewowe Wisły, Skrwy i dna suchych dolin między Jeziorem Sędeńskim i Skrwą Lewą oraz mady. Miąższość piasków oraz piasków i żwirów tego wieku może dochodzić do 20 m. Pod koniec plejstocenu na piaszczystych osadach lodowcowych utworzyły się piaski eoliczne, niekiedy tworzące wydmy. Zajmują one duże obszary na lewym brzegu Wisły. Na granicy plejstocenu i holocenu na różnowiekowych glinach zwałowych utworzyły się ich rezidua i eluwia piaszczyste, a na zboczach dolin i u podnóża stoków osadziły się piaski i mułki deluwialne.

Wyższe tarasy zalewowe po obu stronach Wisły są zbudowane z holoceńskich piasków i żwirów rzecznych, iłów i mułków z domieszką piasków (mad). Dna dolin i zagłębień bezodpływowych wypełniają namuły o różnej miąższości, najczęściej do 1,0 m, czasem o znacznej zawartości substancji mineralnych i torfy. Największy obszar torfowisk występuje w obrębie tarasu zalewowego na lewym brzegu Wisły[3].

[3] Objaśnienia do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50 000 Arkusz Płock (444) PIG Warszawa 2010



Rysunek 38. Ukształtowanie powierzchni terenu objętego opracowaniem
Źródło: Dynamiczna hipsometria – usługa przeglądania, kwiecień 2025 r., granica gminy – PRG usługa pobierania, kwiecień 2025 r.

3.2.2. Geologia[4]

Obszar gminy położony jest w centralnej części niecki brzeżnej – niecce warszawskiej. Struktura ta wykształcona jest w formie wąskiej depresji, o rozciągłości północny zachód – południowy wschód, wypełnionej osadami kredy górnej i najstarszego trzeciorzędu (paleocen). Pokrywają je serie osadów detrytycznych (utworzone od eocenu po pliocen) oraz utwory czwartorzędowe. Najstarszymi, osadami są mułowce, łupki ilaste i piaskowce kredy dolnej. Utwory trzeciorzędowe reprezentowane są przez osady górnego oligocenu, miocenu i pliocenu. Brak starszych osadów trzeciorzędu wynika prawdopodobnie z panujących w tych okresach warunków lądowych. Osady oligocenu reprezentowane są przez ciemnoszare i brunatno-czarne mułowce, miejscami z domieszką piasku i pojedynczymi żwirami.

W osadach mioceńskich wyróżnia się trzy serie: dolną (iły i mułowce brunatne), środkową (piaski drobnoziarniste z domieszką średnioziarnistych, a w spągu nawet gruboziarnistych i żwirów) oraz górną (mułkowo-ilastą, z wkładkami piasków i węgli brunatnych). W iłach węglistych występują kryształy gipsu i skupienia gipsu bezpostaciowego oraz konkrecje pirytu. Strop osadów miocenu znajduje się przeważnie na wysokości 10–40 m n.p.m., miejscami wznosi się do 87 m n.p.m. Maksymalna miąższość utworów mioceńskich przekracza 100 m. Utwory pliocenu wykształcone są w postaci szarozielonych iłów, seledynowych i jasnoszarych mułków oraz wkładek piasków drobnoziarnistych.

[4] Stanowi fragment opracowania: Objaśnienia do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50 000 Arkusz Dobrzyń (443) PIG Warszawa 2007 i Arkusz Płock (444) PIG Warszawa 2010

Miąższość osadów plioceńskich waha się od kilku do kilkudziesięciu metrów, maksymalnie osiąga 50,5 m. Osady czwartorzędowe pokrywają cały obszar gminy, oprócz fragmentów dolin i ich zboczy, gdzie znajdują się wychodnie osadów mioceńskich i plioceńskich. Miąższość osadów czwartorzędowych wynosi kilkadziesiąt metrów (przeważnie mniej niż 40 m). W profilu utworów czwartorzędowych występują osady plejstoceńskie i holoceńskie.

Okres interglacjału wielkiego charakteryzował się silną erozją niszczącą osady starszego plejstocenu. Pozostałością rozmytych osadów są piaski, żwiry i głazy rzeczne oraz utwory rezydualne. Na znacznej powierzchni występuje tylko warstwa bruku złożona z głazów i żwirów stanowiących pozostałość osadów zlodowaceń południowopolskich, zalegająca bezpośrednio na osadach trzeciorzędowych. Miejscami w obniżeniach terenu występują kilkumetrowe serie osadów rzecznych złożone głównie z piasków różnoziarnistych z domieszką żwirów. Zlodowacenia środkowopolskie reprezentowane są przez osady stadiału maksymalnego (zlodowacenie odry). Piaski i żwiry wodnolodowcowe, stanowiące miąższy i przewodni poziom na terenie Kujaw, w granicach arkusza Dobrzyń n. Wisłą są silnie zredukowane. Są to piaski grubo- i średnioziarniste z domieszką żwirów, z wkładkami piasków drobnoziarnistych i pylastych, o miąższości dochodzącej do 20 m.

W okresie interglacjału eemskiego na omawianym obszarze przeważała erozja oraz niewielka akumulacja osadów piaszczysto-żwirowych.

Osady zlodowaceń północnopolskich (zlodowacenie wisły) wykształcone są jako piaski wodnolodowcowe, lodowcowe i rzeczne często ze żwirem oraz gliny zwałowe. Mniej liczne są mułki zastoiskowe i jeziorne. Utwory stadiału dolnego zlodowaceń północnopolskich występują bezpośrednio na glinie zwałowej zlodowaceń środkowopolskich. Są to wodnolodowcowe piaski ze wirem, mułki zastoiskowe i gliny zwałowe.

Holoceńskie piaski, mady i mady piaszczyste wyższego tarasu zalewowego występują na lewym brzegu Wisły. Piaski te osiągają miąższość 3–5 m, sporadycznie 10,0 m, a mady maksymalnie 2,5 m (Duninów Nowy-Skoki Duże). Holoceńskie piaski i mady niższego tarasu składają się z warstw mad, piasków pylastych i drobnoziarnistych, miejscami średnioziarnistych z domieszką żwirów (Uniejowo), o miąższości od 2,0 do 10,0 m. Namuły den dolinnych i zagłębień bezodpływowych wykształcone są jako pyły, mułki, iły i piaski ze znaczną domieszką szczątków organicznych i humusu, o miąższości 0,5–1,0 m. Torfy, o miąższości przeważnie poniżej 1 m, występują w dnach dolin. Bardziej miąższe nagromadzenia torfów (do 3 m) związane są z zawodnionymi obniżeniami i dnami rynien polodowcowych. Pod tymi torfami występują miejscami gytie, przeważnie wapienne.

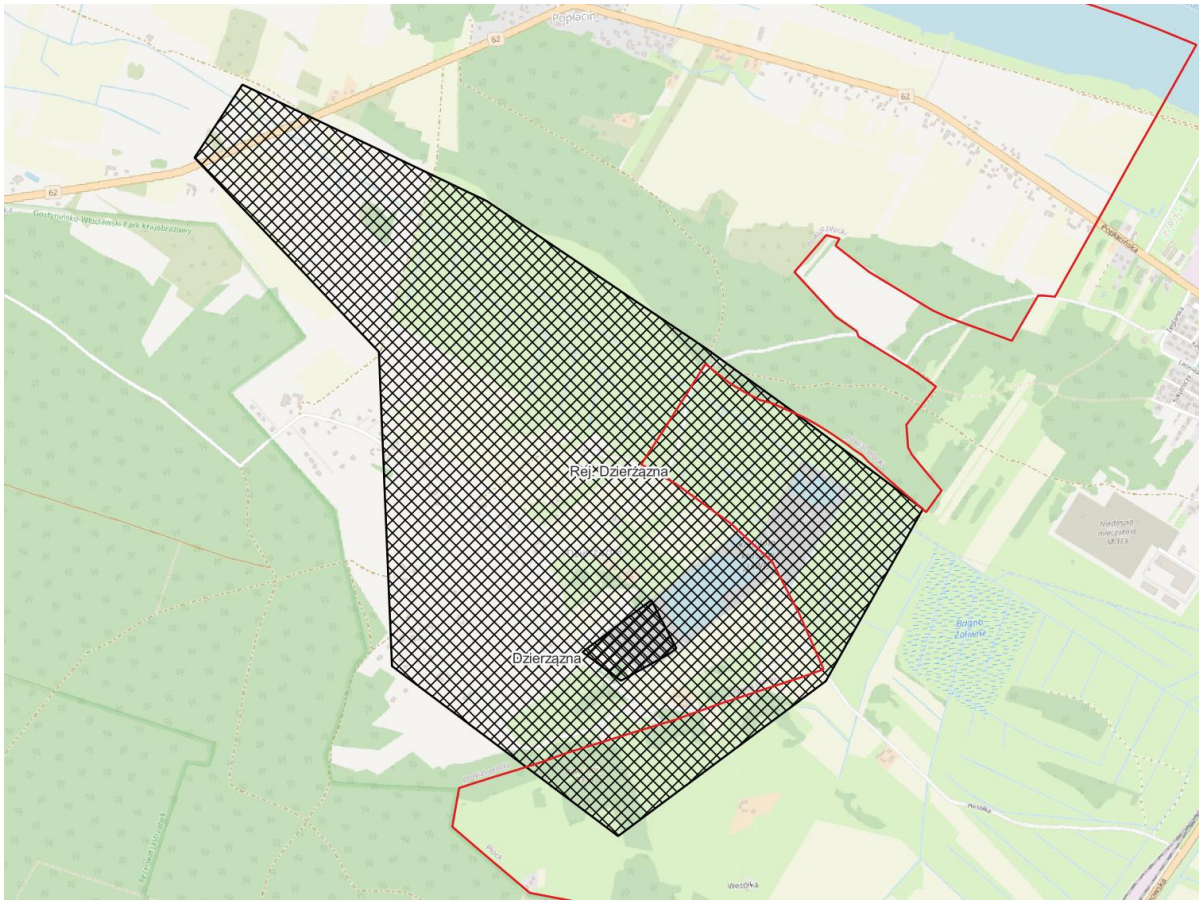
3.2.3. Złoża kopalin

Na terenie gminy Nowy Duninów występują 2 udokumentowane złoża kopalin. Złoże mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki) oraz złoże piasków budowlanych:

- Dzierzązna – piaski i żwiry – eksploatowane, zasoby geologiczne bilansowe – 1 072 tys. t, przemysłowe – 1 072 tys. t, wydobycie – 36 tys. t,
- Rej. Dzierżązna – piaski i żwiry, złoże o zasobach rozpoznanych wstępnie (w kat. C_2+D), zasoby geologiczne bilansowe – 63 929 tys. t.

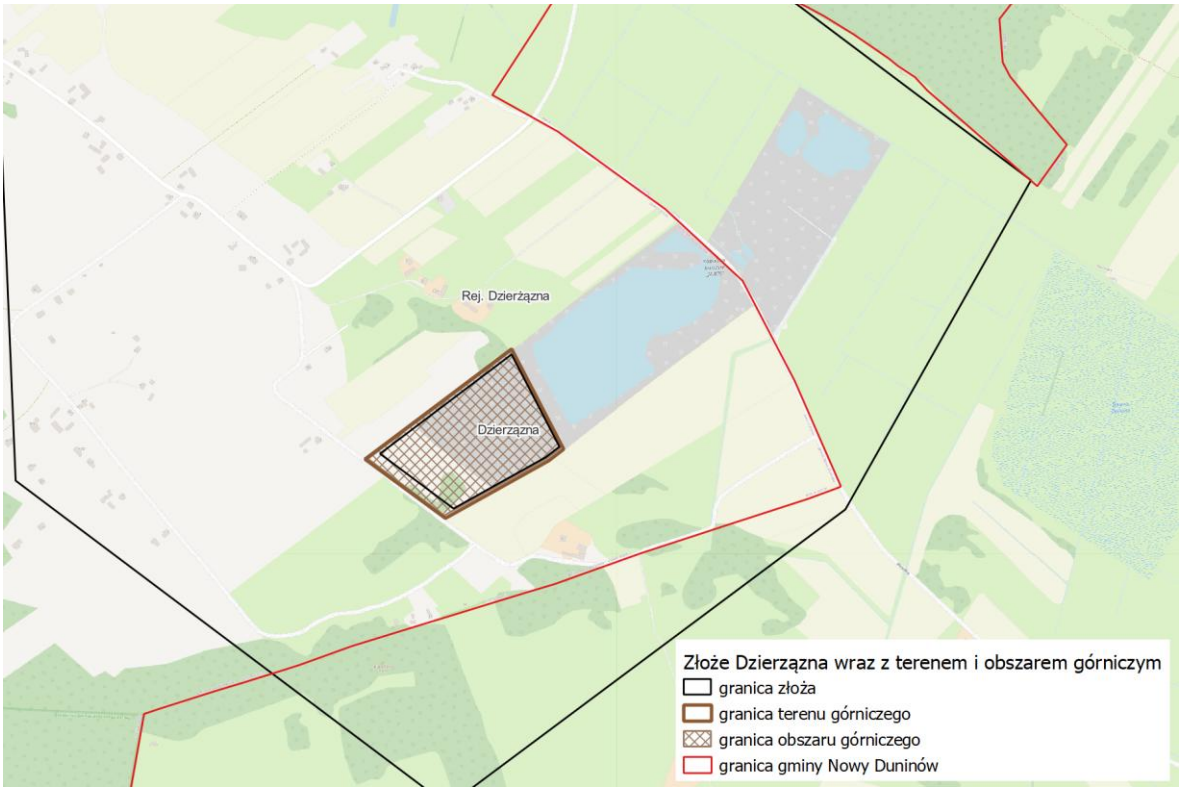
Rysunek 39. Udokumentowane złoże kopalin na terenie gminy

Źródło: Udokumentowane złoża kopalin – Polski Instytut Geologiczny – usługa przeglądania https://cbdgmapa.pgi.gov.pl, kwiecień 2025 r.



Rysunek 40. Złoża Dzierzązna i Rej. Dzierżązna

Źródło: Udokumentowane złoża kopalin – Polski Instytut Geologiczny – usługa przeglądania https://cbdgmapa.pgi.gov.pl, kwiecień 2025 r.



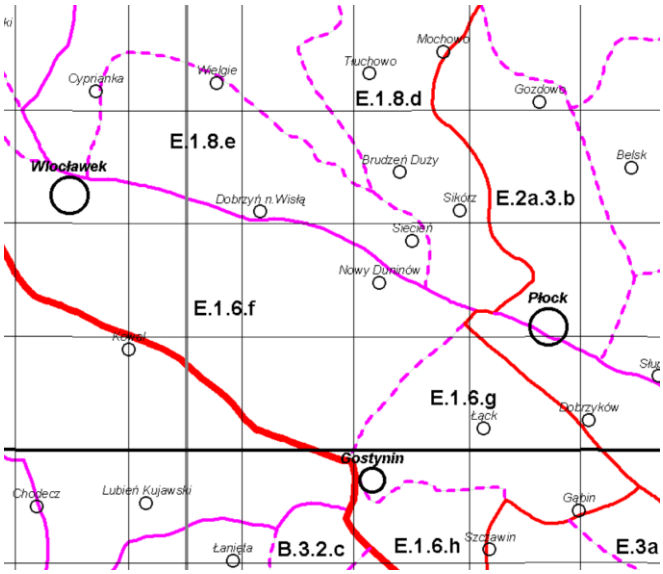
Rysunek 41. Udokumentowane złoże Dzierzązna wraz z obszarem i terenem górniczym

źródło: Udokumentowane złoża kopalin – Polski Instytut Geologiczny – usługa przeglądania https://cbdgmapa.pgi.gov.pl, styczeń 2025 r.

3.3. Waloryzacja faunistyczna i florystyczna

Pod względem geobotanicznym (J.M. Matuszkiewicz), obszar opracowania położony jest:
Dział – Mazowiecko - Poleski (E)
Poddział Mazowiecki (E)
Kraina – Chełmińsko - Dobrzyńska (E.1.)
Okręg – Nadwiślański Włocławsko - Bydgoski (E.1.6.)
Podokręg - Włocławski (E.1.6.f).

Formy ochrony przyrody świadczą o bioróżnorodności tego obszaru oraz ponadprzeciętnej randze przyrodniczej w skali regionu.

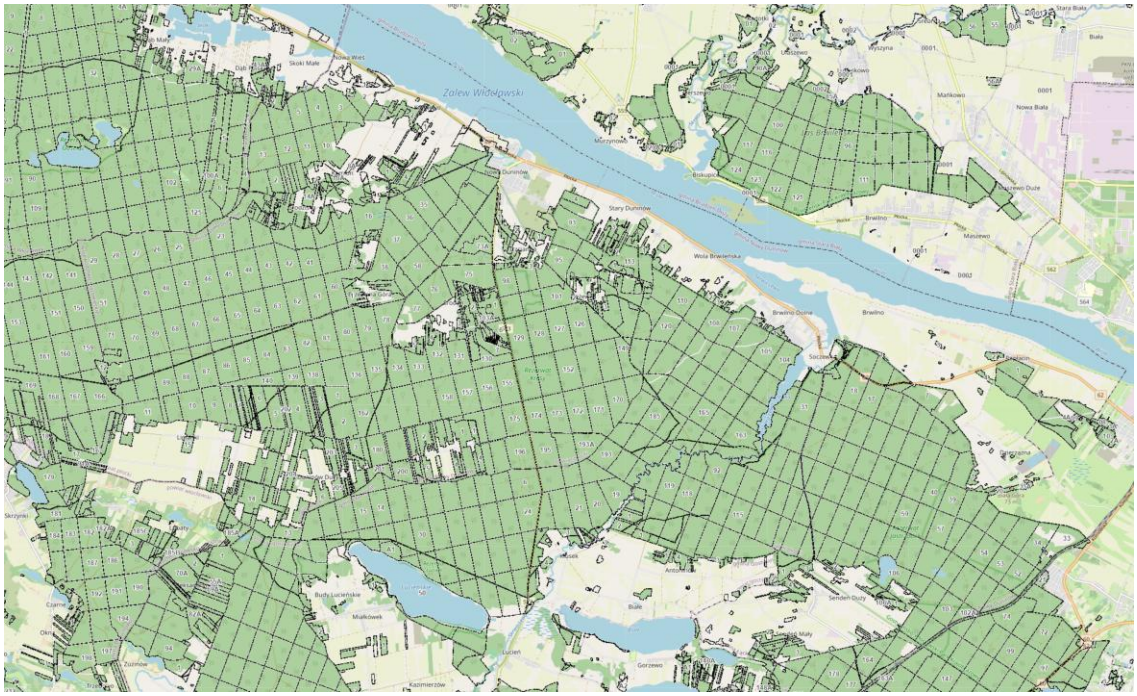


Rysunek 42. Podział geobotaniczny w obszarze opracowania

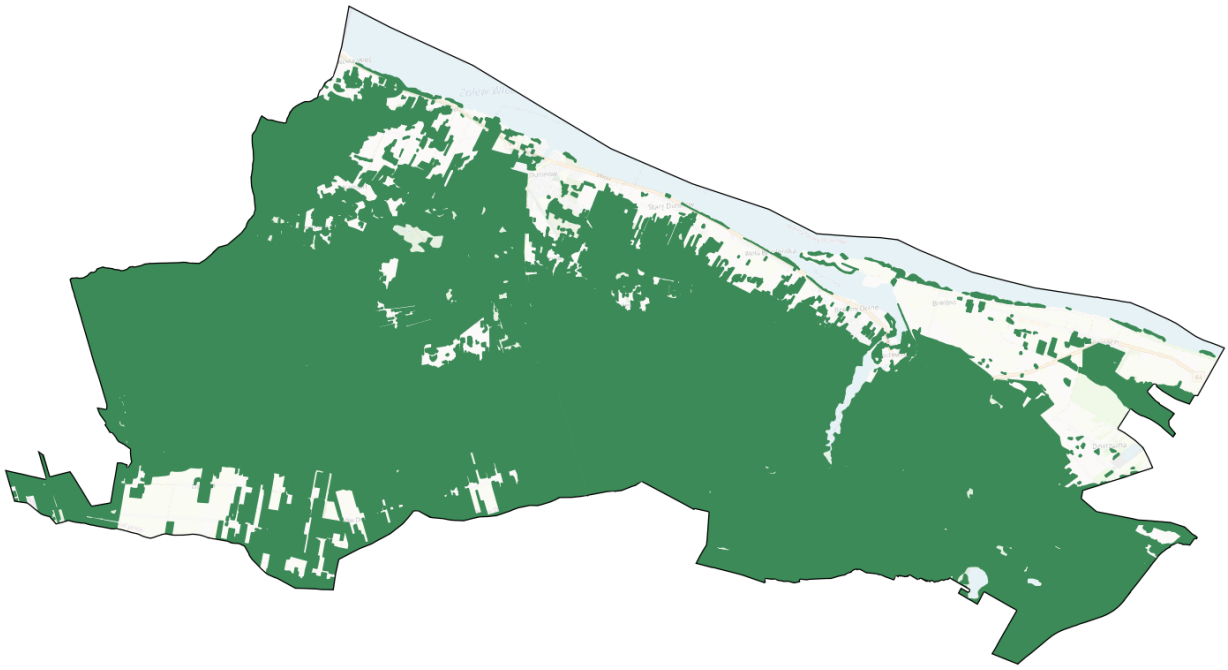
Źródło: Jan Marek Matuszkiewicz Geobotanical regionalization of Poland (Regionalizacja geobotaniczna Polski) IGiPZ PAN, Warszawa, 2008

Podmokłe doliny i obniżenia odpowiadają olsom, zaś w strefie zalewów rzecznych występują siedliska nadrzecznych łęgów wierzbowo-topolowych, jesionowo-wiązowych i jesionowo- olszowych.

Szczególną rolę na tym terenie odgrywają lasy i grunty leśne, stanowiące największy udział tj. 69,65% całego obszaru Gminy, następnie grunty rolne – 17,99%. Centralnym ośrodkiem Gminy jest miejscowość Nowy Duninów[5]. Lasy na terenie gminy zarządzane są przez Nadleśnictwo Gostynin i Nadleśnictwo Łąck.



Rysunek 43. Wydzielenia leśne na terenie gminy
Źródło: Bank Danych o Lasach: https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy



Rysunek 44. Lasy i zadrzewienia na terenie gminy Nowy Duninów
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDOT10k

[5] Strategia Rozwoju Gminy Nowy Duninów na lata 2016 - 2026

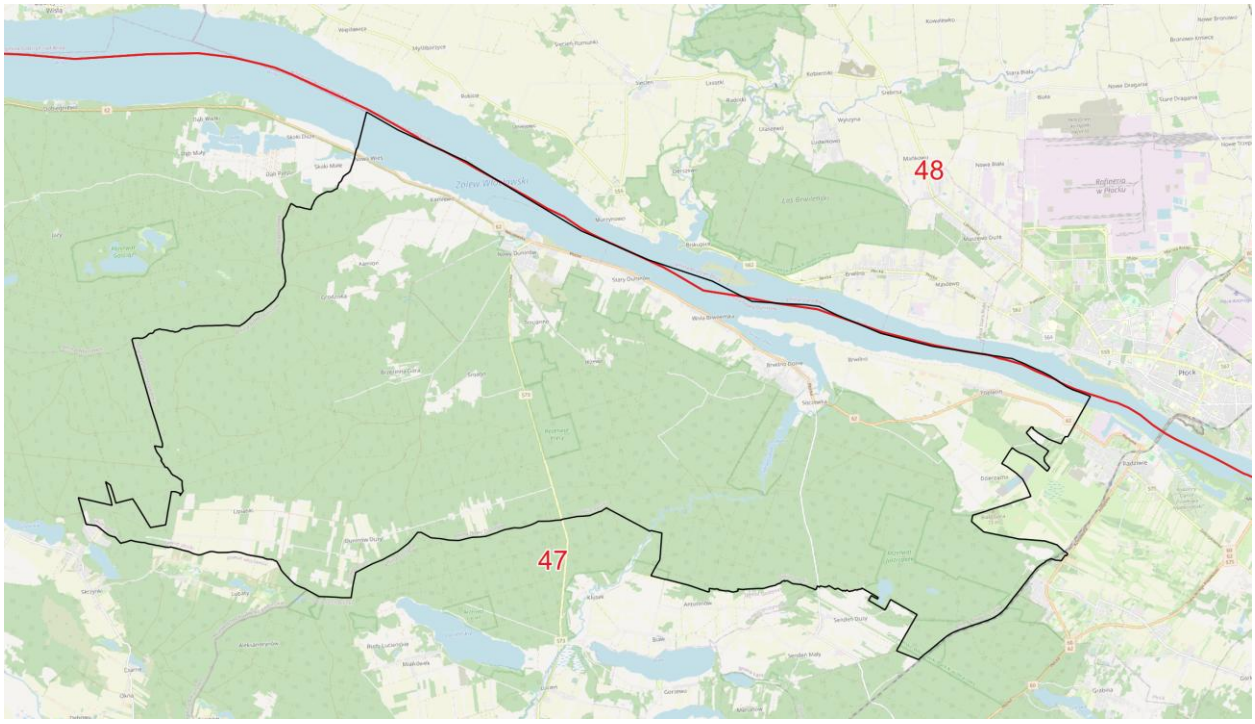
Z punktu widzenia roślinności potencjalnej[6] przeważają siedliska boru mieszanego sosnowo-dębowego oraz boru sosnowego związane z piaskami rzecznolodowcowymi i eolicznymi, do żyźniejszych stanowisk przywiązane są siedliska grądu subkontynentalnego oraz świetlistej dąbrowy.

3.4. Charakterystyka warunków wodnych: wody powierzchniowe i podziemne

Pod względem hydrograficznym rzeki na terenie gminy należą do strefy działu wodnego II rzędu, w obszarze dorzecza Wisły, Regionu wodnego Dolnej Wisły. Wzdłuż rzeki Wisły biegnie wschodnia granica gminy. Wody Wisły często wzbierają, powodując powodzie. W górnym biegu rzeki dzieje się tak zwykle w lipcu, pod wpływem obfitych opadów w górach, a w środkowym i dolnym biegu w marcu, pod wpływem roztopów wiosennych.

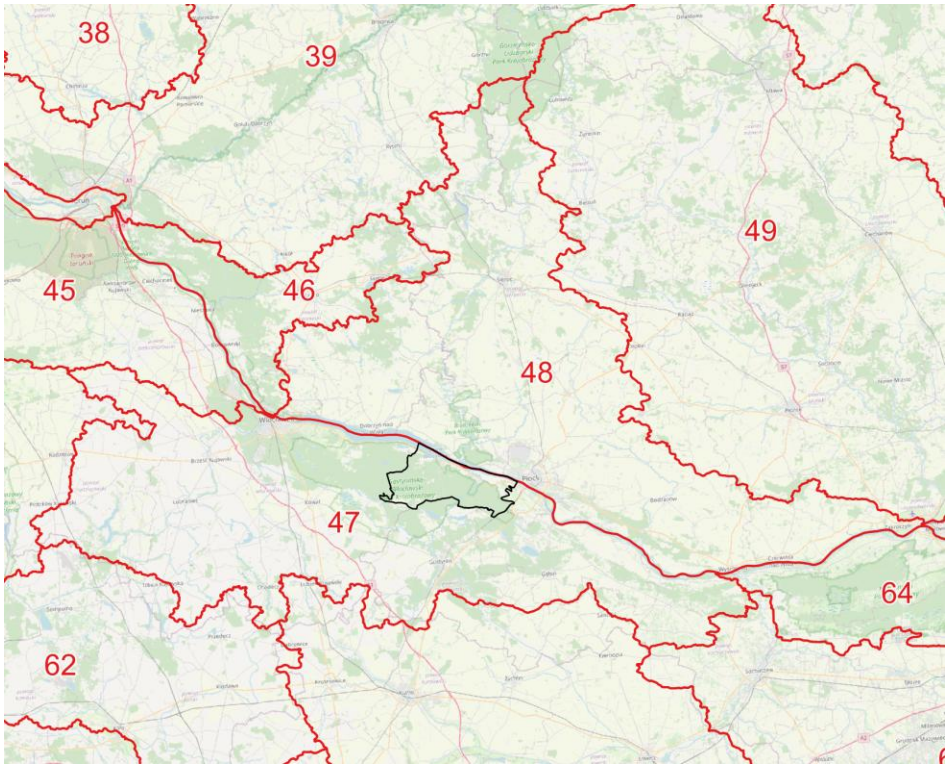
Obszar Gminy leży w dolinie Wisły, w bezpośrednim sąsiedztwie Zbiornika Włocławskiego, nad brzegami Skrwy Lewej. W gminie Nowy Duninów występuje również sztuczny zbiornik wodny „Soczewka", utworzony w wyniku przegrodzenia dolin rzecznych zaporami wodnymi w celu zwiększenia możliwości retencyjnych zlewni, zapewnienia rezerw przeciwpowodziowych, ochrony przeciwpowodziowej.

Negatywny wpływ na bezpieczeństwo powodziowe w powiecie płockim ma budowa stopnia wodnego we Włocławku na rzece Wiśle, w wyniku którego powstał Zbiornik Wodny Włocławek. Przyczynił się on do wzrostu zagrożenia powodziowego w dolinie Wisły powyżej tego zbiornika. Zbiornik Włocławek nie został zaprojektowany jako zbiornik przeciwpowodziowy, dlatego też nie ma określonej rezerwy powodziowej. Wieloletnie funkcjonowanie stopnia wodnego we Włocławku zmieniło warunki hydrotechniczne, co sprawiło intensywną akumulację rumowiska rzecznego w górnej części zbiornika i w obszarze jego wstecznego oddziaływania. Spowodowało to znaczne podniesienie dna koryta Wisły i tym samym zmniejszenie przekroju poprzecznego[7]

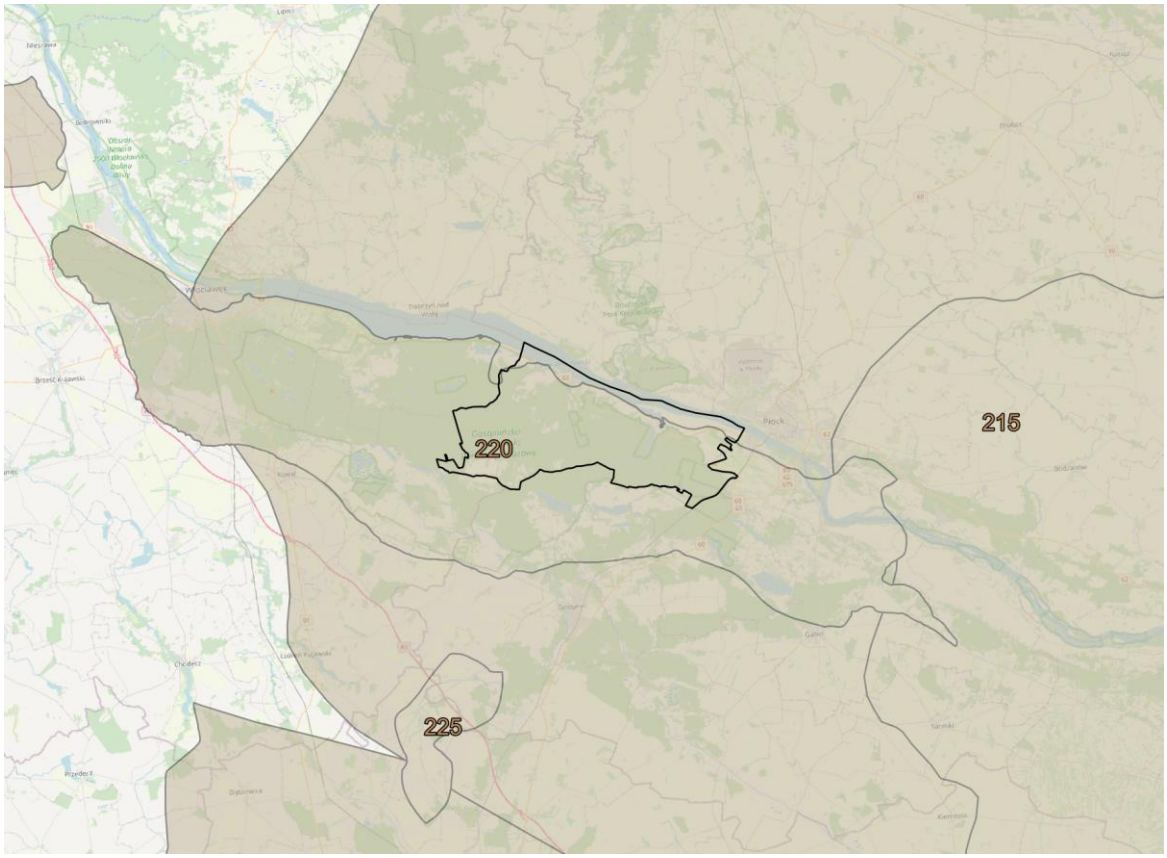


[66] Regionalna geografia fizyczna Polski, praca zbiorowa pod red.: A. Rychlinga, J. Solona, A. Maciasa, J. Balona, J. Borzyszkowskiego, M. Kistowskiego, Poznań 2021 r.

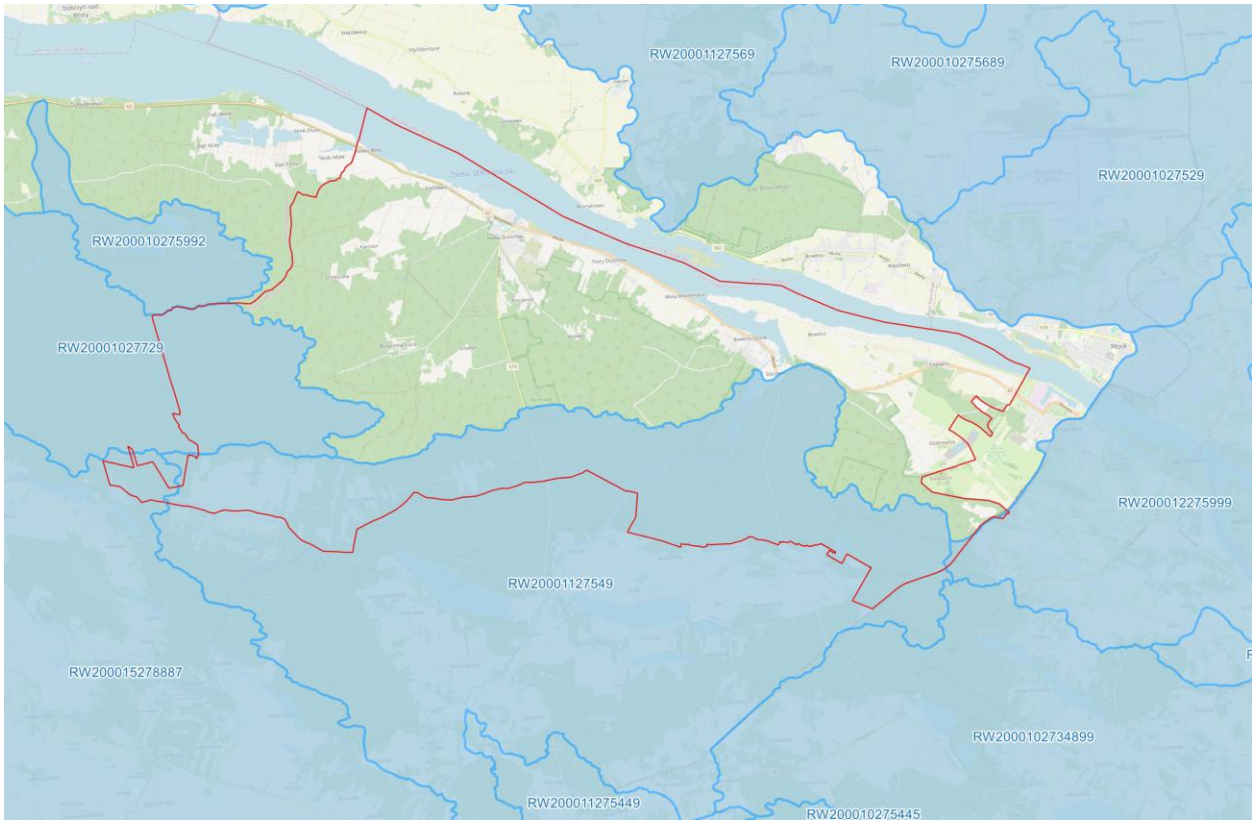
[7] Program ochrony środowiska dla powiatu płockiego do 2022 r. z perspektywą do 2026 r. (w:) Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nowy Duninów do 2025 z perspektywą do roku 2029



Rysunek 45. Lokalizacja gm. Nowy Duninów na tle granic jednolitych części wód podziemnych – powyżej w przybliżeniu, poniżej na tle całej JCWPd
źródło: PGW Wody Polskie; OpenStreetMap – GUGiK usługa przeglądania, grudzień 2024 r.



Rysunek 46. Gmina Nowy Duninów położona jest w zasięgu GZWP 220 i 215
źródło: PGW Wody Polskie; OpenStreetMap – GUGiK usługa przeglądania, grudzień 2024 r.



Rysunek 47. Jednolite części wód powierzchniowych
źródło: PGW Wody Polskie; OpenStreetMap – GUGiK usługa przeglądania, grudzień 2024 r.

Obszar znajduje się w zasięgu udokumentowanego GZWP 220 „Pradolina rzeki Środkowa Wisła (Włocławek–Płock)" oraz w części północnej w zasięgu GZWP 215 GZWP nr 215 Subniecka Warszawska[8].

Część południowo-wschodnia zbiornika nr 220 jest położona na obszarze województwa mazowieckiego, natomiast pozostała część znajduje się w województwie kujawsko-pomorskim.

GZWP nr 220 jest związany ze strefami: kopalnej doliny Wisły, lewobrzeżnej – eemskiej doliny Wisły, oraz dryasowej doliny Wisły. Dolinę kopalną wypełniają przede wszystkim piaski różnoziarniste ze żwirami i otoczakami o miąższości ponad 20 m, występujące na głębokości ok. 20 m poniżej poziomu terenu. Wydatek jednostkowy studni waha się w granicach 384–600 m^3/d na 1 m depresji, a współczynnik filtracji zawiera się w przedziale 64,8–172,8 m/d.

Wodoprzewodność warstwy waha się od 240 do 1200 m^2/d. Osady piaszczyste tworzące poziom wodonośny są przykryte, glinami zwałowymi i nieciągłą warstwa piasków wodnolodowcowych, o miąższości do kilkunastu metrów. Zwierciadło wody ma przeważnie charakter swobodny, jednak w kierunku północno-zachodnim zmienia się na napięte. Zwierciadło wód podziemnych występuje stosunkowo płytko pod powierzchnią terenu.

Na większości obszaru poziom zbiornikowy jest pozbawiony warstwy izolującej lub lokalnie ma ona niewielką miąższość. Jedynie w części południowo-zachodniej poziom wodonośny doliny kopalnej jest izolowany stosunkowo miąższym (10–20 m) pakietem utworów słabo przepuszczalnych, wykształconych głównie w postaci glin zwałowych, mułków i iłów. Osady eemskiej doliny Wisły wypełniają piaski o różnej granulacji i żwiry rzeczne oraz osady wodnolodowcowe zlodowacenia wisły, o miąższości od kilku do ponad 80 m. Warstwa wodonośna nie jest praktycznie izolowana nadkładem utworów słabo przepuszczalnych, a zwierciadło wody ma charakter swobodny. Wydajność pojedynczych otworów waha się od 240–720 m^3/d do 720–1680 m3/d. Wodoprzewodność jest największa

[8] Opis stanowi fragment opracowania: „Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce" PIG PIB, red. Naukowa: Józef Mikołajków, Andrzej Sadurski, Warszawa 2017 r.

w pasie centralnym ciągnącym się wzdłuż osi doliny i wynosi 720–1680 m2/d.

Dryasową dolinę Wisły wypełniają osady w postaci piasków średnio i gruboziarnistych, lokalnie żwirów. Warstwa wodonośna ma zwierciadło o charakterze swobodnym. Współczynnik filtracji utworów, wypełniających, wynosi od 3 do 60,5 m/d. Wydatek jednostkowy studni zawiera się w przedziale 24–1204,8 m^3/d na 1 m depresji. Wodoprzewodność oscyluje w granicach 240–720 m^2/d. GZWP nr 220 Pradolina rzeki Środkowej Wisły – charakteryzuje się korzystnymi parametrami hydrogeologicznymi i ogólnie dobrą jakością wód. Powyższe powoduje, że wody podziemne są tu powszechnie ujmowane do eksploatacji przez liczne ujęcia komunalne i przemysłowe. Wody poziomu zbiornikowego dla potrzeb pitnych i gospodarczych wymagają zwykle prostego uzdatniania polegającego na redukcji związków żelaza i manganu do wielkości prawnie dopuszczalnych. Przeprowadzone badania jakości wód podziemnych wykazały, że w większości wody tego GZWP zaklasyfikowano do II i III klasy jakości. Najpoważniejszym zagrożeniem dla jakości wód GZWP nr 220 są tereny zwartej zabudowy miejskiej i wiejskiej w dużym stopniu pozbawione kanalizacji sanitarnej, jak również istnienie dużych ośrodków przemysłowych w okolicy Płocka i Włocławka.

Potencjalnym źródłem zanieczyszczeń wód podziemnych na obszarze GZWP nr 220 mogą być dzikie składowiska odpadów i nielegalne zrzuty ścieków, stacje i magazyny paliw, punkty zrzutu ścieków z oczyszczalni komunalnych i przemysłowych, punkty zrzutu ścieków, spływy wód deszczowych z terenów zurbanizowanych i uprzemysłowionych, obszarowe ogniska zanieczyszczeń mogą stanowić tereny użytkowane rolniczo, na których są stosowane duże ilości nawozów oraz środków ochrony roślin, zakłady chemiczne Anwil S.A, rurociągi produktów naftowych, zakłady hodowlane, główne szlaki komunikacyjne. Lokalnie, szczególnie na obszarach gdzie piętra wodonośne mogą być w łączności hydraulicznej może dojść sytuacji wymuszonej eksploatacją do wpływu wód zasolonych z głębszych pięter wodonośnych.

Dla 103 zbiorników nie było dokumentacji określających warunki hydrogeologiczne i zasięg obszarów ochronnych. Ze względu na realizację prac dokumentacyjnych zaplanowanych w latach 2009–2016 bez wykonywania wierceń i pompowań badawczych, z listy zbiorników przewidzianych do udokumentowania w tym okresie wyłączono paleogeńsko-neogeński GZWP nr 215 Subniecka Warszawska. Udokumentowanie tego zbiornika, zarówno ze względu na jego wielkość, jak i głębokie zaleganie oraz słabe rozpoznanie, wymaga szerokiego zakresu prac badawczych i powinno być zrealizowane jako oddzielne zadanie, które należy wykonać w przyszłości.

Wody podziemne występujące na terenie gminy Nowy Duninów związane są z czwartorzędowymi, trzeciorzędowymi i kredowymi utworami geologicznymi. Najłatwiejszą odnawialnością oraz najpłytszym występowaniem wyróżniają się zasoby z poziomu czwartorzędowego.

Gmina Nowy Duninów położona jest w całości w obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 47.

Na terenie JCWPd nr 47 znajduje się lewobrzeżna część (przeważająca) miasta Włocławek (115,2 tys. mieszkańców), lewobrzeżna (niewielka w stosunku do całości) część Płocka (126,3 tys. mieszkańców), Gostynin (19,4 tys.) oraz 3 mniejsze miasta (poniżej 5 tys. mieszkańców): Gąbin, Kowal i Brześd Kuj. Potrzeby wodne tych miast są zaspokajane z ujęd wód podziemnych. Największe ujęcie komunalne (poziom czwartorzędowy) znajduje się w rejonie miasta Włocławek (Krzywe Błota i Zazamcze) wywołało powstanie leja depresji o charakterze regionalnym, o promieniu ok. 1,5 km. Zwierciadło wody w ujmowanych czwartorzędowych poziomach wodonośnych ma charakter napięty dlatego lej depresji nie zaznacza się w pierwszym od powierzchni poziomie wodonośnym (PPW) i nie zagraża ekosystemom zależnym od wód, w tym złożom borowiny, która jest eksploatowana na potrzeby uzdrowiska „Wieniec Zdrój". Kolejny lej depresji związany jest z ujęciem wody dla miasta Płocka. Z faktu, iż ujęcia wody: powierzchniowe w Grabówce i podziemne w Borowiczkach (eksploatowany jest głównie poziom czwartorzędowy, podrzędnie trzeciorzędowo-kredowy) położone są na prawym brzegu Wisły (JCWPd nr 48), nie jest możliwe, żeby lej depresji przekroczył Wisłę i wkroczył na teren analizowanej jednostki, jak to zaznaczono w bazie danych.

Mniejsze miasta zaopatrują się również w wody podziemne, a ujęcia powodują powstanie lejów depresji w niewielkiej skali i nie mające wpływu na stan ekosystemów.

Oprócz lejów depresji wywołanych ujęciami komunalnymi, na terenie JCWPd nr 47 zaznacza się również lej depresji spowodowany odwadnianiem odkrywki węgla brunatnego „Tomisławice".

Samo odwadnianie odkrywki ma miejsce na terenie dwu jednostek (JCWPd nr 62 i 47), a lej depresji obejmuje fragmenty obydwu jednostek. Na terenie jednostki znajduje się także nieeksploatowane złoże soli Łanięta i kilka złóż kruszyw, których eksploatacja nie ma wpływu zaznaczającego się w skali jednostki.

Na terenie Włocławka funkcjonuje uzdrowisko „Wieniec Zdrój", bazujące na miejscowych wodach leczniczych z piętra jurajskiego, których jakości nic nie zagraża i miejscowych borowinach. Złoża wód leczniczych mają wyznaczony obszar górniczy. Nie posiada ono własnych ujęć wody do picia[9].

Zgodnie z nowym podziałem (2022 r.) na jednolite części wód, obszar gminy leży w zasięgu jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

1) RW200010275992 Ruda,
2) RW20001027729 Zuzanka,
3) RW200015278887 Rakutówka do Olszewi,
4) RW20001127549 Skrwa Lewa od Dopływu spod Polesia Nowego do ujścia,
5) RW200012275999 Wisła od Narwi do zb. Włocławek.

W dokumentach planistycznych obligatoryjnie ujawniane są być obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Zgodne z art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipce 2017 r. Prawo wodne (t.j. z 2025 r., poz. 960 ze zm.), obszary szczególnego zagrożenia powodzią to:

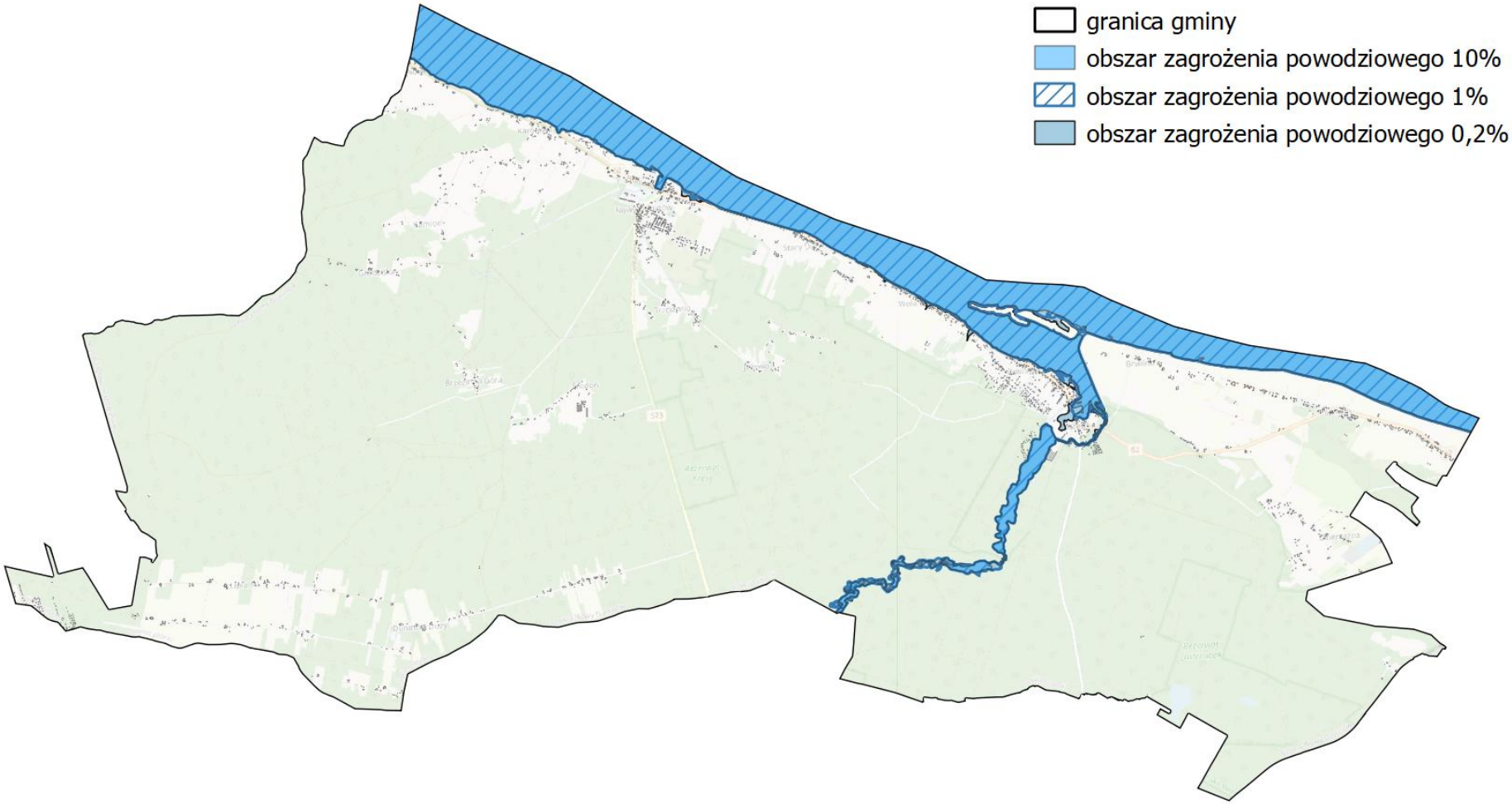
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienie powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano
- wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska (o których mowa w art. 224 ww. ustawy), stanowiące działki ewidencyjne,
- pas techniczny brzegu morskiego stanowiący strefę wzajemnego bezpośredniego oddziaływania morza i lądu.

Na terenie gminy występują obszary zagrożone powodzią zarówno Q1% i Q10%.

W celu obniżenia istniejącego ryzyka powodziowego przyjmuje się następujące kierunki działań:

- ochrona lub zwiększanie retencji na obszarach zurbanizowanych,
- wyeliminowanie lub unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.
- wypracowanie zaleceń dla istniejących obiektów, w zakresie możliwych sposobów ochrony przed stratami wskutek zalania obszarów chronionych obwałowaniami,
- wprowadzenie w miastach i terenach zurbanizowanych (tam, gdzie to będzie zasadne) obowiązku stosowania mobilnych systemów ochrony przed powodzią dla wody o Q1%,
- regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek i potoków,
- usprawnienie reguł sterowania obiektami i urządzeniami technicznej ochrony przed powodzią,
- propagowanie stosowania rozwiązań konstrukcyjnych zapewniających zwiększoną odporność nieruchomości na zalanie,
- uszczelnianie budynków, stosowanie materiałów wodoodpornych,
- trwałe zabezpieczenie terenu wokół budynków,
- doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych,
- doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych na powódź,
- budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego.

[9] Charakterystyka JCWPd: https://wody.isok.gov.pl/



Rysunek 48. W granicach opracowania występują obszary zagrożenia powodziowego
źródło: PGW Wody Polskie

JCW	OCENA STANU 2014–2019 (r.kl.jcwp do 2022 r.)			OCENA STANU 2014–2019 (r.kl.jcwp od 2022 r.) na podstawie danych monitoringowych i analizy eksperckiej			OCENA STANU 2014–2019 (r.kl.jcwp od 2022 r.) na podstawie oceny stanu GIOŚ i analizy eksperckiej			ocena ryzyka ZAGROŻONA/ NIEZAGROŻONA
	ocena stanu/ potencjału ekologicznego	ocena stanu chemicznego	ocena stanu wód	ocena stanu/ potencjału ekologicznego	Ocena stanu chemicznego	ocena stanu wód	ocena stanu/ potencjału ekologicznego	Ocena stanu chemicznego	ocena stanu wód	
RW200010275992 Ruda	umiarkowany stan ekologiczny	brak danych	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny	Brak danych	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny	Brak danych	zły stan wód	Niezagrożona
RW20001027729 Zuzanka	umiarkowany potencjał ekologiczny	brak danych	zły stan wód	umiarkowany potencjał ekologiczny	brak danych	zły stan wód	umiarkowany potencjał ekologiczny	brak danych	zły stan wód	Zagrożona
RW200015278887 Rakutówka do Olszewi	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	Zagrożona
RW20001127549 Skrwa Lewa od Dopływu spod Polesia Nowego do ujścia	zły stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny	słaby chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	Zagrożona
RW200012275999 Wisła od Narwi do zb. Włocławek	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	Zagrożona

Tabela 1. Charakterystyka jcw na terenie gminy Nowy Duninów
Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Cel środowiskowy:

RW200010275992 Ruda - dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D

RW20001027729 Zuzanka - dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D

RW200015278887 Rakutówka do Olszewi - dobry stan ekologiczny

RW20001127549 Skrwa Lewa od Dopływu spod Polesia Nowego do ujścia - dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D

RW200012275999 Wisła od Narwi do zb. Włocławek - dobry stan ekologiczny; 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 oraz węgorza europejskiego)

3.5. Charakterystyka warunków klimatycznych, stanu jakości powietrza i higieny atmosfery

Obszar objęty arkuszem Płock należy do środkowej dzielnicy klimatycznej, obejmującej dorzecze środkowej Wisły i Warty. W rejonie tym średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8,2°C, najchłodniejszym miesiącem jest grudzień (średnia temperatura –5,7°C), najcieplejszym lipiec (19,7°C). W opisywanym rejonie roczna suma opadów wynosi 550– 600 mm, w okresie wegetacji roślin uprawnych (IV–VIII) trwającym 205–210 dni, opady osiągają 250 mm. Pokrywa śnieżna utrzymuje się od 60 do 70 dni, a średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 7º–7,5ºC. Dominują wiatry północno-zachodnie latem, zimą południowo-zachodnie (Woś, 1999).

Klimat całego powiatu ma charakter przejściowy, przenikają się tu wzajemnie cechy klimatu oceanicznego i kontynentalnego. Roczna suma opadów waha się od 450 do 650 mm, przy czym najwyższe wartości występują od czerwca do sierpnia.

Zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska (art. 89 ust. 1) na podstawie wyników pomiarów prowadzonych na stacjach Państwowego Monitoringu Środowiska, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska co roku, dokonują oceny jakości powietrza w województwie za poprzedni rok kalendarzowy. Wyniki ocen publikowane są w formie raportów dostępnych na stronach internetowych GIOŚ. Wyniki ocen GIOŚ przekazuje zarządowi województwa, który w razie konieczności opracowuje i wdraża program ochrony powietrza w województwie dla wybranych stref, w których zanotowano przekroczenia norm jakości powietrza. Wynikiem przeprowadzonej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim w roku 2023 jest zaliczenie wszystkich substancji podlegających ocenie, do jednej z klas A lub C. Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami, co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione określone kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy). Wynikiem przeprowadzonej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim w roku 2023 jest zaliczenie wszystkich substancji podlegających ocenie, do jednej z klas A lub C.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia ludzi została wykonana odrębnie dla 12 zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO2), dwutlenku azotu (NO2), tlenku węgla (CO), ozonu (O3), benzenu (C6H6), pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 oraz zanieczyszczeń oznaczanych w pyle zawieszonym PM10: benzo(a)pirenu (B(a)P), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i ołowiu (Pb).

Uzyskane wyniki oceny jakości powietrza dla województwa mazowieckiego przedstawiają się następująco:

	SO_2	NO_2	PM10	Pb	C_6H_6	CO	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5	O3
strefa mazowiecka	A	A	**C**	A	A	A	**C**	A	A	**C**	**C**[2)] **C1**	**D2**[1)] A

Tabela 2. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM2,5)

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

2) Dla pyłu zawieszonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefa mazowiecka uzyskała klasę C

źródło: GIOŚ

Za główne źródła hałasu na terenie gminy należy uznać szlaki komunikacyjne - drogi i kolej – hałas komunikacyjny, w dalszej kolejności zakłady produkcyjne i lokalne źródła hałasu w postaci zakładów usługowych i rzemieślniczych (hałas przemysłowy).

Gmina Nowy Duninów nie należy do aglomeracji o liczbie powyżej 100 tys. w związku z tym nie ma obowiązku

przeprowadzania oceny akustycznej (sporządzenia map hałasu) – zgodnie z art. 118 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Źródłami niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego mającego negatywny pływ na środowisko są linie przesyłowe energii elektrycznej, stacje elektroenergetyczne, stacje radiowe i telewizyjne, stacje telefonii komórkowej, urządzenia diagnostyczne, niektóre urządzenia przemysłowe.

Na terenie Gminy Nowy Duninów zlokalizowane są różne obiekty i sieci infrastruktury technicznej, które zapewniają podstawowe usługi dla mieszkańców i wspierają rozwój Gminy. Wśród nich znajdują się min.:

Sieć elektroenergetyczna:

- Sieć dystrybucyjna wysokiego napięcia 110 kV – Pas technologiczny wynosi 36,0 m (po 18,0 m od osi linii). Dla linii napowietrznych WN 110 kV w przypadku budynków mieszkalnych wyznacza się strefę wolną od zabudowy. Dopuszcza się indywidualne uzgodnienia dla budynków gospodarczych oraz innych obiektów, w których czasowo mogą przebywać ludzie.

- Sieć dystrybucyjna średniego napięcia – Pas technologiczny napowietrznej linii SN 15 kV wynosi 12,0 m (po 6,0 m od osi linii), natomiast dla kablowych linii SN 15 kV pas wynosi 2,0 m (po 1,0 m od osi linii).

Sposób prowadzenia badań poziomów pól elektromagnetycznych określa rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 2311). Rozporządzenie określa zakres i sposób prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, w tym: sposób wyboru punktów pomiarowych, wymaganą częstotliwość prowadzenia pomiarów oraz sposoby prezentacji wyników pomiarów. Punkty pomiarowe, w których wykonuje się okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wyznacza się dla każdego województwa w ramach państwowego monitoringu środowiska dla stałej sieci monitoringu oraz dla monitoringu badawczego.

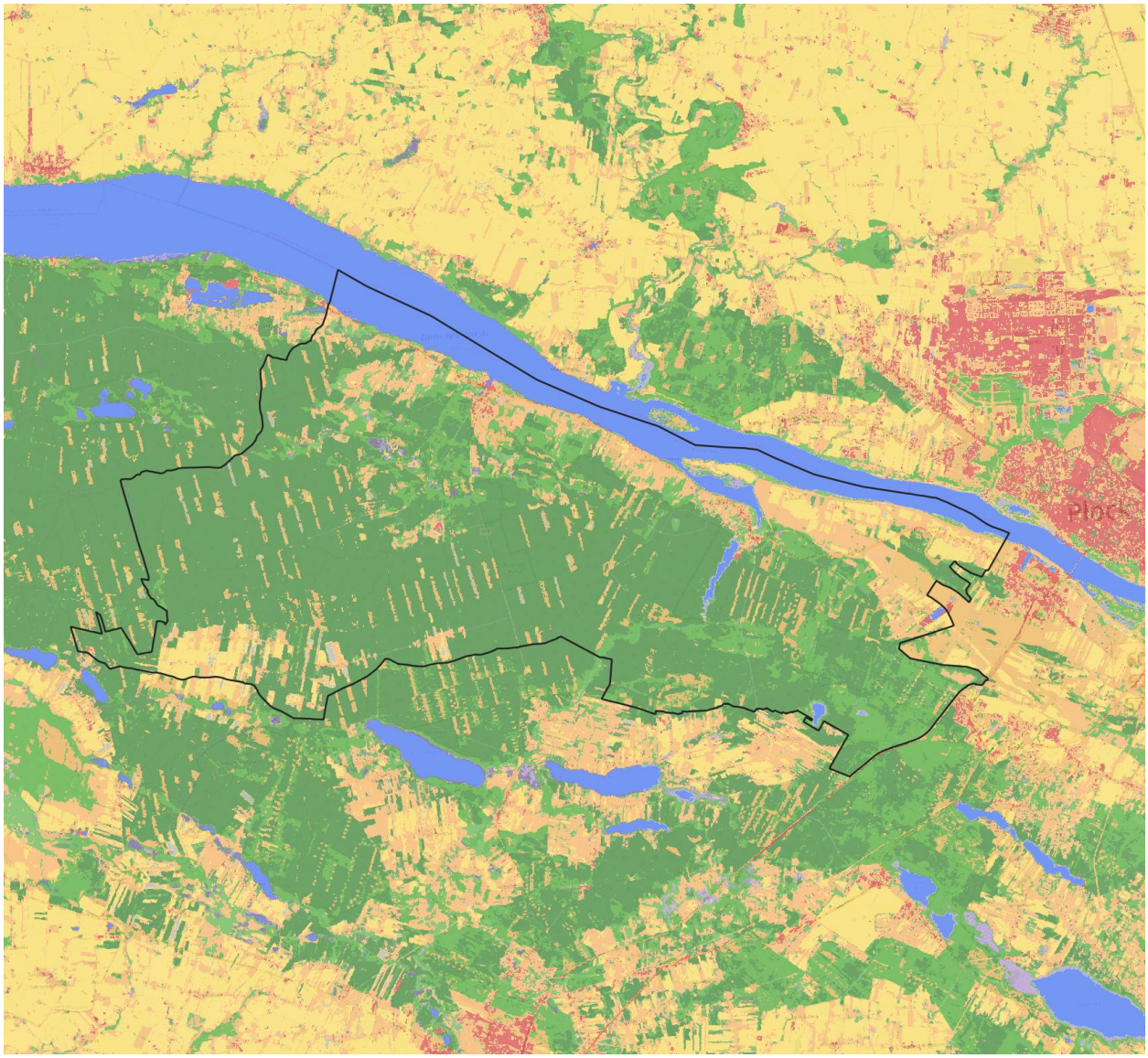
3.6. Gleby

Na terenie gminy występują słabe pod względem przydatności rolniczej gleby, natomiast około 70% powierzchni gminy stanowią lasy. Okoliczności te powodują, że rolnictwo jest słabo rozwinięte i w przyszłości nie ma większych szans do jego rozwoju. Z drugiej zaś strony wielkoobszarowe tereny leśne, obszary chronione, sąsiedztwo Zbiornika Włocławskiego oraz dogodna lokalizacja Gminy spowodowały, że w ostatnich latach na jej teren przybywali nowi mieszkańcy, którzy kupowali działki w celach rekreacyjnych.

Najlepsze pod względem rolniczym gleby położone są w sołectwach: Brwilno, Dzierzązna i Popłacin, gdzie występują gleby bielicowe i brunatne[10].

Gleby na terenie charakteryzują się też podwyższoną kwasowością. Typowa degradacja chemiczna gleb ma miejsce w przypadku ich zanieczyszczenia szkodliwymi substancjami chemicznymi – metalami ciężkimi, węglowodorami wielopierścieniowymi, pozostałościami po stosowanych doglebowo środkach chemicznych ochrony roślin i niewłaściwym stosowaniu osadów ściekowych do nawożenia gleb.

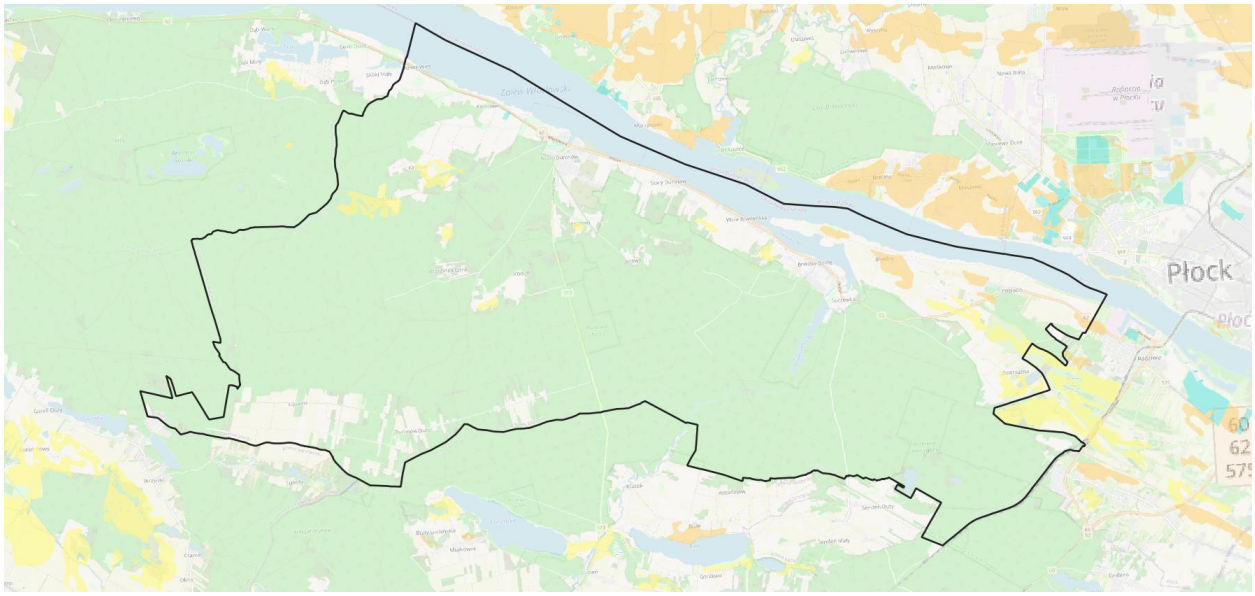
[10] Strategia Rozwoju Gminy Nowy Duninów na lata 2016 - 2026



Tereny antropogeniczne
Tereny rolne
Lasy liściaste
Lasy iglaste
Roślinność trawiasta
Wrzosowiska i zakrzaczenia
Tereny podmokłe
Torfowiska
Tereny naturalne pozbawione roślinności
Obszary wodne

Rysunek 49. Klasyfikacja pokrycia terenu – grunty leśne, grunty rolne, tereny przekształcone antropogenicznie

źródło: Polska Agencja Kosmiczna - usługa pobierania, kwiecień 2025 r.*:*
https://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/img/guest/POLSA2021_OrtofotomapaSatelitarna/MapServer/WMSServer



Rysunek 50 Łąki na glebach pochodzenia organicznego

Źródło: GUGiK Mapa glebowo rolnicza; OpenStreetMap – GUGiK usługa przeglądania, styczeń 2025 r.

Do najważniejszych zagrożeń prowadzących do degradacji gleby należą[11]:

- monokultury, które prowadzą do zubożenia gleby,
- pożary roślinności wzmagające erozję gleby, co prowadzi do pustynnienia danego obszaru,
- osuszanie podmokłych terenów i regulacja rzek obniżająca poziom wód gruntowych,
- zbyt intensywne nawożenie mineralne,
- niewłaściwa irygacja pól nawozami naturalnymi – gnojówką, gnojowicą, itp.,
- ścieki i różnego rodzaju odpady niewłaściwie składowane,
- intensywne zabiegi agrotechniczne,
- stosowanie nadmiernych ilości chemicznych środków owadobójczych, chwastobójczych i grzybobójczych,
- eksploatacja powierzchniowa surowców mineralnych;
- zajmowanie obszarów rolniczych pod budownictwo przemysłowe i mieszkalne;
- emisje i imisje gazów i pyłów.

3.7. Zasoby dziedzictwa kulturowego

Gmina Nowy Duninów posiada zaktualizowaną gminną ewidencją zabytków.

Na terenie Gminy Nowy Duninów wpisanych do Rejestru Zabytków Województwa jest 5 obiektów:

1. Miejscowość Nowy Duninów:

- kościół parafialny pw. Niepokalanego Poczęcia Najświętszej Maryi Panny, 1901-10, *nr rej.: 1146 z 22.05.1975*
- kaplica grobowa rodziny Ike na cmentarzu par., 1 połowa XIX, *nr rej.: 460 z 16.09.1978*
- zespół pałacowy, XIX-XX:

- pałac, ob. szkoła, *nr rej.: 1147 z 22.05.1975*

- dwór (pałacyk myśliwski), ob. nadleśnictwo, *nr rej.: 1148 z 22.05.1975*

- „zameczek", nr rej.: 225/29 z 19.11.1959 - park, *nr rej.: 1 z 24.08.1976*

2. Miejscowość Soczewka:

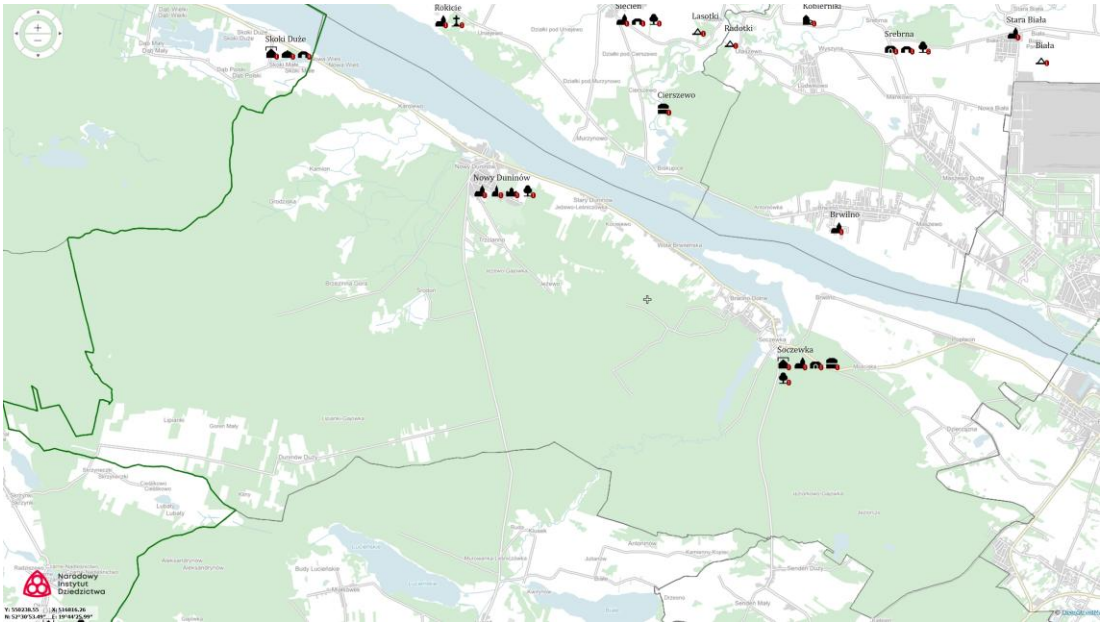
- kościół parafialny pw. Matki Boskiej Częstochowskiej, 1906, *nr rej.: 447 z 17.03.1978*
- zespół dworski, poł. XIX, *nr rej.: 1153 z 22.05.1975*:

- dwór,

- oficyna,

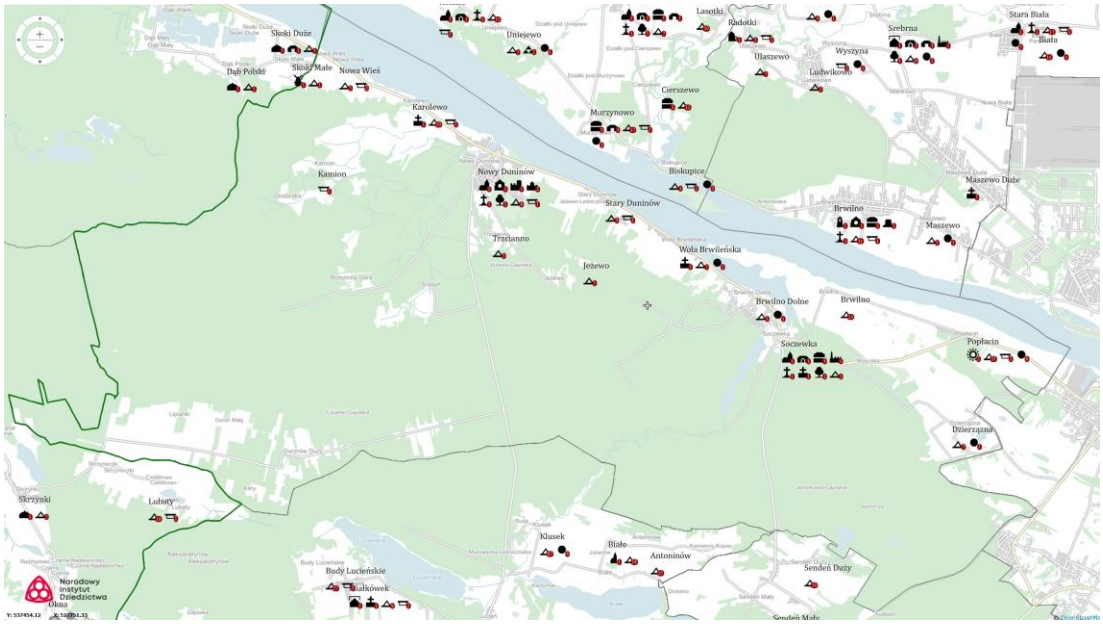
- park.

[11] Stanowi fragment opracowania: Program ochrony środowiska dla gminy Nowy Duninów



Rysunek 51. Obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa – wszystkie znajdują się w msc. Nowy Duninów i Soczewka

źródło: Narodowy Instytut Dziedzictwa https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/



Rysunek 52. Obiekty wpisane do ewidencji zabytków województwa

źródło: Narodowy Instytut Dziedzictwa https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/

3.8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Prawie 70% powierzchni gminy stanowią wydzielenia leśne. Ich zachowanie jest ważne dla równowagi biologicznej terenów cennych przyrodniczo położonych w kompleksie leśnym rozciągniętym pomiędzy Płockiem a Włocławkiem. Im dalej na północ teren stanowi przestrzeń bardziej zabudowaną, przekształconą aż do rzeki Wisły. Problemem ochrony środowiska może być zatem zbyt intensywne zagospodarowanie terenu na całym obszarze opracowania, które skutkować będzie wpływem na obszary chronione występujące poza wykształconymi jednostkami osadniczymi.

Rysunek 53. Kompleks leśny pomiędzy Włocławkiem a Płockiem
źródło: Bank Danych o Lasach

Ponadto, wskazuje się również na zagrożenie dla zasobów przyrodniczych ze strony nasilonego procesu urbanizacji postępującego na obszarach polnych i zalesionych, który powoduje:

- ubożenie składu florystycznego i zanik zespołów segetalnych,
- zanik i spadek liczebności wielu gatunków ptaków dominujących na obszarach zalesionych i polnych oraz wymianę ich na gatunki synantropijne.

Do zagrożeń należą także: zmiany stosunków wodnych, nielegalne wysypiska śmieci, zagrożenia komunikacyjne występujące wzdłuż szlaków komunikacyjnych.

3.9. Ocena potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu Planu

Ustalenia projektu *Planu* nie wskazują konkretnych działań inwestycyjnych czy pozainwestycyjnych, a wskazują możliwości projektowe na etapie formułowania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w warunkach konsultacji społecznych. Oznacza to, że zarówno organy nadzorujące jak i osoby fizyczne mogą zapoznać się z jego treścią i wnieść uwagi. Również procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko pozwala wypracować optymalne działania. Konsultacje społeczne zapobiegają też konfliktom przestrzennym. Gwarantuje to rozwój gminy oparty na jawnej i akceptowanej polityce rozwoju.

W przypadku zaniechania realizacji ustaleń projektu planu, środowisko omawianego terenu, w zakresie wielu geokomponentów pozostanie niezmienione w stosunku do stanu istniejącego.

4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, ratyfikowane przez Polskę, m.in.:

A. Konwencja Berneńska- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, zawarta w Bernie w 1979 r., zobowiązująca poszczególne państwa do ochrony siedlisk dzikiej fauny na swoim terytorium, zwłaszcza gatunków ginących i zagrożonych, migrujących i endemicznych. Gatunki te zostały wymienione w załącznikach. Ponadto określono ściśle zakazane sposoby i środki odłowu dzikich zwierząt. Państwa, które ratyfikowały Konwencję zgadzają się na ochronę siedlisk tych gatunków w swoich planach i polityce rozwoju oraz na zwrócenie szczególnej uwagi na obszary, które są ważne dla gatunków wędrownych podanych w załącznikach do tej Konwencji. Na terenie opracowania występują zwierzęta umieszczone w II załączniku do tej Konwencji jako ściśle chronione.

1. Konwencja o różnorodności biologicznej podpisana w Rio de Janeiro w 1992 r.;

2. Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo);

3. Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.;

4. Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro – 1992 r.;

5. Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto – 1997 r. wraz Protokołem;

6. Konwencja Bońska – Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, zawarta w Bonn w 1979r.,,zobowiązująca do ochrony i w miarę możliwości odtworzenia siedlisk gatunków wędrownych, zapobiegania, usuwania, rekompensowania lub zmniejszania skutków uniemożliwiających lub pogarszających wędrówkę gatunków;

7. Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r.

Ramy działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska oparte są o programy. Polska jako członek Unii Europejskiej jest zobowiązany do dostosowania swoich działań do polityki Unii Europejskiej. Cele określone w powyższych dokumentach ustanowionych na szczeblu światowym są zbyt ogólne, aby odnieść się do celów działań określonych w Planie Zrównoważonej Mobilności dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego. Stąd odniesionosię do obecnie obowiązującego *8 Programu Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska do roku 2030* (8.EAP) przyjętego decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2022/591 z dnia 8 kwietnia 2022 roku w sprawie ogólnego unijnego programu działań do 2030 r. Decyzja zobowiązuje instytucje Unii i państwa członkowskie do podejmowania działań służących osiągnięciu celów priorytetowych, a wszelkie organy publiczne do współpracy z przedsiębiorstwami, partnerami społecznymi, społeczeństwem europejskim i obywatelami w realizacji programu. Wniosek wspiera cele Europejskiego Zielonego Ładu w zakresie środowiska i klimatu. Jest okazją do ponownego wyrażenia zaangażowania UE w realizację **wizji na rok 2050** zawartej w poprzednim programie, tj. 7. EAP, tj. zapewnienia wszystkim dobrostanu przy jednoczesnym poszanowaniu granic możliwości planety.

Cele priorytetowe Ósmego Programu to:

- osiągnięcie celu redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. oraz neutralności klimatycznej do 2050 r.,
- wzmocnienie zdolności przystosowawczych, zwiększenie odporności i zmniejszenie podatności na zmianę klimatu,
- dążenie do modelu regeneracyjnego wzrostu, uniezależnienie wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów i degradacji środowiska oraz przyspieszenie przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym,

- osiągnięcie zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń, w tym zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby, oraz ochrona zdrowia i dobrostanu Europejczyków,
- ochrona, zachowanie i przywrócenie różnorodności biologicznej oraz wzmocnienie kapitałunaturalnego (zwłaszcza powietrza, wody, gleby oraz ekosystemów leśnych, słodkowodnych, podmokłych i morskich),
- redukcja presji na środowisko i klimat związanej z produkcją i konsumpcją (zwłaszcza w dziedzinie energii, rozwoju przemysłowego, mieszkalnictwa i infrastruktury, mobilności i systemu żywnościowego).

Projekt dokumentu uwzględnia powyższe cele.

Na szczeblu krajowym:

1. *„Postanowienia dokumentów ustanowionych na szczeblu krajowym - Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa 2030*

Głównym celem SZRWRiR 2030 jest rozwój gospodarczy wsi umożliwiający trwały wzrost dochodów jej mieszkańców przy minimalizacji rozwarstwienia ekonomicznego, społecznego i terytorialnego oraz poprawie stanu środowiska naturalnego.

Strategia obejmuje 5 celów szczegółowych, z których ostatni – piąty stanowi: „5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich".

SZRWRiR 2030 będzie realizowała założenia SOR wskazane w jej trzech celach szczegółowych przez działania zaprojektowane w poszczególnych kierunkach interwencji:

Cel szczegółowy I. Zwiększenie opłacalności produkcji rolnej i rybackiej

Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska

Cel szczegółowy III. Rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa

2. *„Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030"*

Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.

Wśród kluczowych działań o charakterze horyzontalnym, które powinny być realizowane we wszystkich województwach wymieniono uwzględnienie trendów klimatycznych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej (climate proofing).

Wśród głównych celów określono Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu. Do działań priorytetowych tego celu zaliczono:

- Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego;
- Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej;
- Stworzenie warunków dla sprawnego funkcjonowania rynków transportowych i rozwoju efektywnych systemów przewozowych.

Powyższe działania uwzględnia projekt *Planu.*

3. „Polityka energetyczna Polski do 2040 roku"

Cele w zakresie ograniczania oddziaływania energetyki na środowisko:

- Ograniczenie emisji SO_2 i NO_x oraz pyłów (PM10 i PM 2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych.
- Ograniczenie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych.
- Minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce.
- Zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnej.

Projekt dokumentu *uwzględnia powyższe cele.*

5. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ NA INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

5.1. Ocena zgodności postanowień projektu dokumentu z aktami prawnymi dotyczącymi form ochrony przyrody

W graniach opracowania zlokalizowane są następujące formy ochrony przyrody w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 1-9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336, z późn.zm.):

- Rezerwat przyrody „Jastrząbek" - obowiązuje Zarządzenie nr 1 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 25 stycznia 2024 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Jastrzabek oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 26 kwietnia 2023 r. w sprawie rezerwatu przyrody Jastrząbek;
- Rezerwat przyrody „Kresy" - obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 26 kwietnia 2023 r. w sprawie rezerwatu przyrody Kresy;
- Zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Jezioro Sendeń" - obowiązuje Rozporządzenie Nr 220 Wojewody Mazowieckiego z dnia 10 lipca 2001 r. w sprawie wprowadzenia zespołów przyrodniczo-krajobrazowych na terenie województwa mazowieckiego oraz Rozporządzenie Nr 96 Wojewody Mazowieckiego z dnia 29 listopada 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia zespołów przyrodniczo-krajobrazowych na terenie województwa mazowieckiego;
- Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy - obowiązuje Rozporządzenie 56/2005 Wojewody Mazowieckiego z dnia 17 maja 2005 r. w sprawie Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego w części położonej w województwie mazowieckim;
- Obszar Natura 2000 PLH140021 Uroczyska Łąckie - obowiązuje Zarządzenie nr 33 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Łąckie PLH140021 oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 29 października 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Łąckie PLH140021,
- Obszar Natura 2000 PLH140051 Dolina Skrwy Lewej - Obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 27 grudnia 2018 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Skrwy Lewej PLH140051,
- 37 pomników przyrody – obowiązują:

- Rozporządzenie Nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9.05.2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego,
- Rozporządzenie Nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego,

- 40 użytków ekologicznych (nr od 348 do 385, 388 i 390) – obowiązuje:

- Rozporządzenie Wojewody Nr 221 z dn. 10.07.2001 w sprawie wprowadzenia użytków ekologicznych na terenie województwa mazowieckiego.

Rezerwat przyrody „Jastrząbek"

Przedmiotem ochrony są ekosystemy leśne, bagienne i jeziorowe we wschodniej części Kotliny Płockiej.

Rezerwat w całości znajduje się w granicach strefy otwartej, która nie przewiduje profilu dodatkowego. W związku z tym na terenie tej strefy można uwzględnić potrzeby ochrony ze względu na przewidziane w katalogu:

- teren rolnictwa z zakazem zabudowy,
- teren lasu,
- teren zieleni naturalnej,
- teren wód,
- teren komunikacji,

- teren ogrodów działkowych,
- teren infrastruktury technicznej.

Rezerwat przyrody „Kresy”

Został utworzony w celu ochrony naturalnych zbiorowisk oligotroficznych boru świeżego, mieszanego wilgotnego, bagiennego, fragmentu boru suchego oraz torfowiska przejściowego „Mysadle" z interesującą florą hydrofitową.

Rezerwat w całości znajduje się w granicach strefy otwartej. Od północy projekt przewiduje strefę produkcji rolniczej, w tym na terenach oznaczonych w ewidencji jako teren lasu. Teren 9SR, o którym mowa w profilu dodatkowym przewiduje:

- teren rolnictwa z zakazem zabudowy,
- teren zieleni naturalnej,
- teren lasu,
- teren wód,

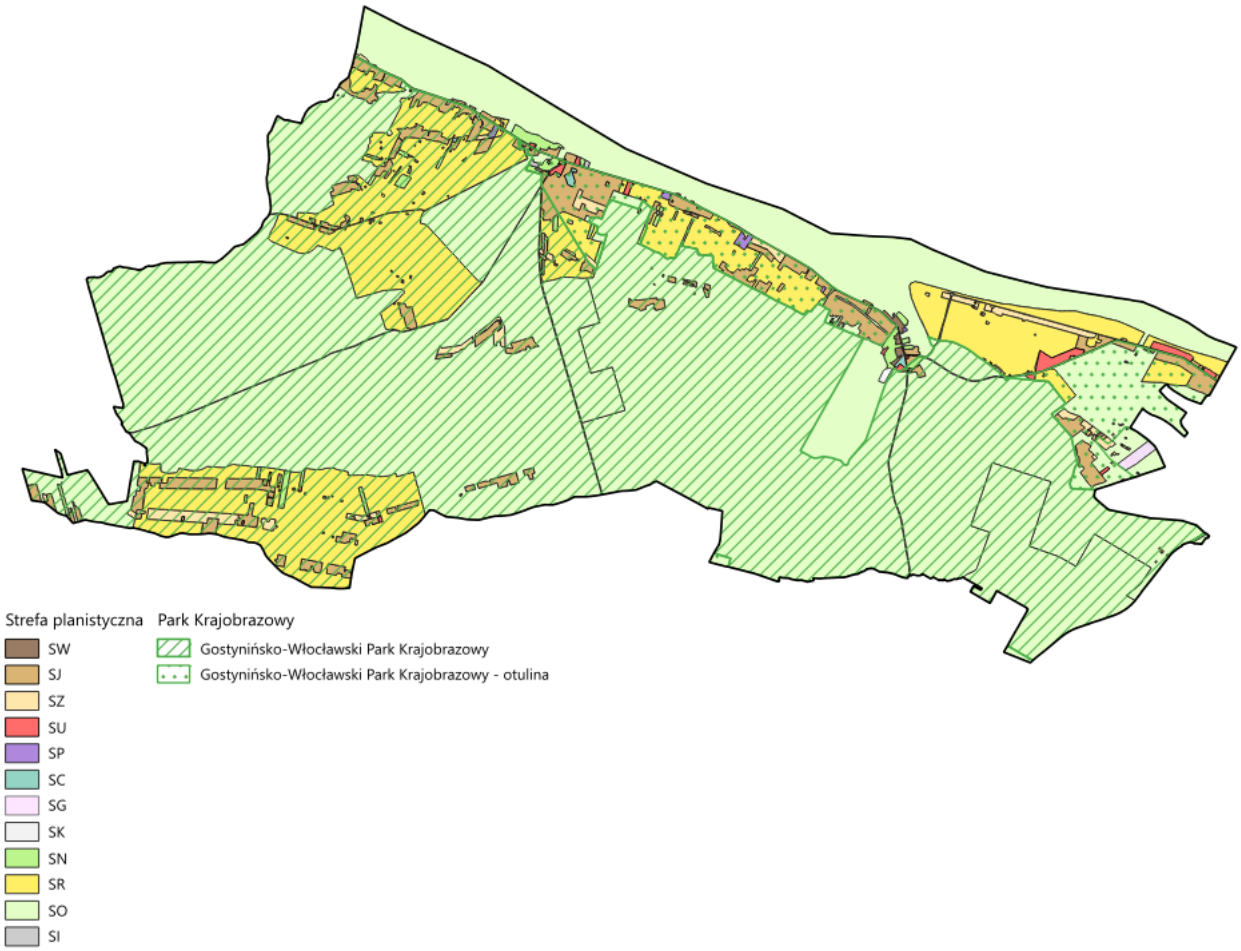
co daje możliwości prawidłowego kształtowania przestrzeni na etapie mpzp.

Zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Jezioro Sendeń”

Jezioro Sendeń znajduje się na obszarze rezerwatu „Jastrząbek”, w pobliżu wsi Sendeń Duży.

Obszar w całości znajduje się w granicach strefy otwartej (opis jak w przypadku rezerwatu przyrody „Jastrząbek”).

Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy



Rysunek 54. Ustalenia projektu POG na tle granic Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego

Obowiązuje Rozporządzenie 56/2005 Wojewody Mazowieckiego z dnia 17 maja 2005 r. w sprawie Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego w części położonej w województwie mazowieckim.

W części położonej na terenie województwa mazowieckiego: ustala się następujące szczególne cele ochrony Parku na terenie województwa mazowieckiego:

1) cele ochrony wartości przyrodniczych:

a) zachowanie bogactwa ekosystemów leśnych i nieleśnych, w tym głównie jeziornych i bagiennych,

b) zachowanie różnorodności biologicznej terenu, funkcji ostojowych, wewnętrznych i zewnętrznych powiązań ekologicznych;

2) cele ochrony wartości historycznych i kulturowych:

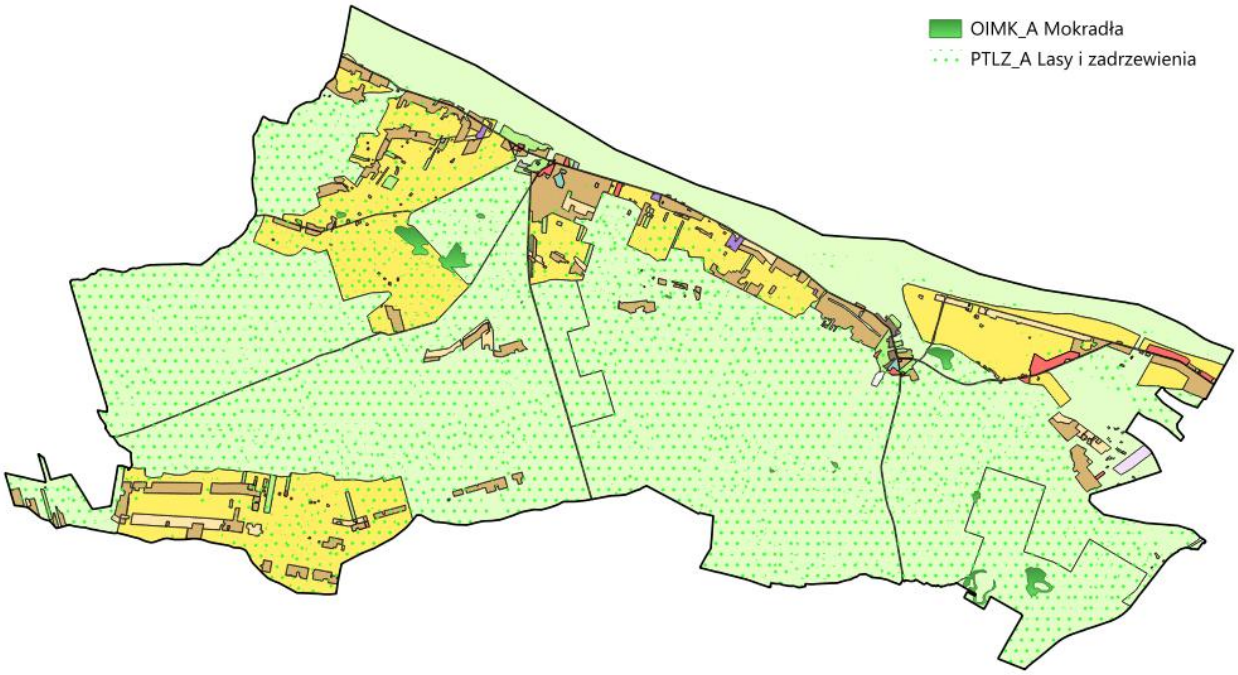
a) zachowanie obiektów zabytkowych i miejsc upamiętniających historię terenu,

b) zachowanie wartości kulturowych jednostek osadniczych, zwłaszcza starego budownictwa o cechach regionalnych;

3) cele ochrony walorów krajobrazowych:

a) zachowanie krajobrazu polodowcowego z urozmaiconą rzeźbą terenu, z licznymi jeziorami i terenami bagiennymi,

b) zachowanie rozległych kompleksów leśnych.



Rysunek 55. Strefy planistyczne projektu POG ze wskazaniem występowania mokradeł oraz lasów i zadrzewień

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDOT10k

W obszarze Parku projekt planu przewiduje:

- strefę otwartą,
- strefę gospodarczą,
- strefę produkcji rolniczej,
- strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową,
- strefę usługową,
- strefę wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,
- strefę wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- strefę zieleni i rekreacji.

Biorąc pod uwag szczególne cele ochrony Parku wskazuje się konieczność uwzględnienia profilu dodatkowego w strefie produkcji rolniczej, w szczególności – tereny lasu i tereny wód. W granicach tych stref występują (zgodnie z danymi BDOTk10) mokradła oraz powierzchnie lasów i zadrzewień będących najważniejszym zasobem przyrodniczym gminy. Mokradła występują też w strefie otwartej, co nie koliduje z profilem podstawowym.

Na terenie otuliny Parku projekt POG wskazuje też strefę SJ, która nie wynika z ustaleń obowiązującego planu ani obecnego zagospodarowania, a stanowi kontynuację zabudowy miejscowości Nowy Duninów. Przyjęte wskaźniki zabudowy pozwalają na kształtowanie zabudowy w sposób harmonijny i zgodny z otaczającą zabudową.

Ustalenia projektu dają możliwość kształtowania przestrzeni Parku zgodnie z ustanowionymi celami ochrony.

Nie przewiduje się wpływu ustaleń projektu POG na ochronę Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego.

Obszar Natura 2000 PLH140021 Uroczyska Łąckie

Obszar Natura 2000 Uroczyska Łąckie obejmuje rozległy kompleks leśny stanowiący część Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego. W zdecydowanej większości jest on pokryty lasami, które reprezentują zróżnicowane i ciekawe zbiorowiska roślinne.

Obszar w całości znajduje się w granicach strefy otwartej, która nie przewiduje profilu dodatkowego. W związku z tym na terenie tej strefy można uwzględnić potrzeby ochrony ze względu na przewidziane w katalogu:

- teren rolnictwa z zakazem zabudowy,
- teren lasu,
- teren zieleni naturalnej,
- teren wód,
- teren komunikacji,
- teren ogrodów działkowych,
- teren infrastruktury technicznej.

Obowiązuje Zarządzenie nr 33 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Łąckie PLH140021 oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 29 października 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Łąckie PLH140021. Wskazane w ww. Zarządzeniu zagrożenia istniejące i potencjalne mają charakter wewnętrznych, na które ustalenia projektu planu nie mają wpływu (jak: zamulanie, ewolucja biocenotyczna, eutrofizacja naturalna itp.).

Wśród celów działań ochronnych wymienia się takie jak:

- Utrzymanie aktualnego areału siedliska,
- Utrzymanie właściwych stosunków wodnych,
- Sporządzenie ekspertyzy mającej na celu określenie propozycji działań ochronnych w zakresie utrzymania właściwych stosunków wodnych,

Które odnoszą się również do zagadnień planowania przestrzennego. Ze względu na ustalenie strefy otwartej oraz brak zmian w zagospodarowaniu terenów w sąsiedztwie Obszaru, nie przewiduje się wpływu na realizację zadań ochronnych Obszaru.

Projekt planu uwzględnia ustanowione cele działań ochronnych.

Obszar Natura 2000 PLH140051 Dolina Skrwy Lewej

Obszar Natura 2000 stanowi fragment korytarza ekologicznego Doliny Wisły. Niemal w całości (91% powierzchni) położony jest w granicach Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego, łączącego Kampinoski Park Narodowy z Puszczą Bydgoską i dalej - z Borami Tucholskimi. W granicach ostoi znalazł się najbardziej malowniczy, ujściowy fragment rzeki.

Obszar w całości znajduje się w granicach strefy otwartej, która nie przewiduje profilu dodatkowego. W związku z tym na terenie tej strefy można uwzględnić potrzeby ochrony ze względu na przewidziane w katalogu:

- teren rolnictwa z zakazem zabudowy,
- teren lasu,
- teren zieleni naturalnej,
- teren wód,
- teren komunikacji,
- teren ogrodów działkowych,
- teren infrastruktury technicznej.

Obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 27 grudnia 2018 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Skrwy Lewej PLH140051, gdzie jako zagrozenia istniejące lub potencjale wskazuje się m. in na:

- odpady, ścieki - E03 Zagrożenie zdefiniowano jako potencjalne dla siedlisk 9170 i 91E0. Odpady z gospodarstw domowych lub inne pozostawiane przez osoby przebywające na terenie obszaru Natura 2000, mogą w bezpośredni bądź pośredni sposób wpłynąć negatywnie na stan zachowania siedlisk. Pozostawianie odpadów powoduje również obniżenie walorów krajobrazowych i estetycznych terenu.

- ustalenia projektu planu przewidują zwiększenie terenów dla stref związanych z zabudową mieszkaniową. W sąsiedztwie i na terenie Obszaru przewiduje się zakaz zabudowy w ramach strefy otwartej. W zakresie antropopresji na tereny chronione do jakich należy zadeptywanie bądź pozostawianie odpadów, ustalenia

planu mają wpływ pośredni, a zapobiec może tylko edukacja ekologiczna.

- ❖ Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze - G01 Zagrożenie zdefiniowano jako potencjalne dla siedliska 9170 oraz obuwika pospolitego. Powstawanie nowych szlaków i tras (ciągów) komunikacyjnych może powodować niszczenie roślinności na skutek wydeptywania i powstanie osuwisk. Dodatkowo, ze względu na zróżnicowaną morfologię terenu, obszar Natura 2000 jest miejscem potencjalnie atrakcyjnym dla kierujących quadami. Istnieje niebezpieczeństwo zniszczenia siedliska oraz stanowiska obuwika przez rozjeżdżanie.

- j.w.

- ❖ Zanieczyszczenia wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) - H01 Zagrożenie zdefiniowano jako potencjalne w stosunku do bobra europejskiego i wydry. Nadmierny dopływ substancji biogennych (braku systemu odbioru ścieków i nieszczelnych instalacji przydomowych) oraz substancji chemicznych i aktywnych biologicznie używanych na gruntach ornych w górnych partiach rzeki, może powodować zniekształcenia w strukturze siedliska gatunków oraz prowadzić do jego eutrofizacji. Niniejsze może być powodem wycofania się przedmiotów ochrony z zajmowanych stanowisk.

- Projekt planu przewiduje zwiększenie terenów *dla stref związanych z zabudową mieszkaniową oraz stref produkcji rolniczej. Strefy te ustalono w oparciu o istniejące zagospodarowanie, a w górnej części biegu rzek nie przewiduje się tego typu zagospodarowania.*

- ❖ Modyfikowanie funkcjonowania wód, ogólnie - J02.05 Zagrożenie zdefiniowane jako potencjalne w stosunku do siedliska 91E0 oraz bobra europejskiego i wydry. Wszelkie zmiany w systemie hydrologicznym (w tym realizacja prac utrzymaniowych) powodujące obniżenie poziomu wód gruntowych, brak zalewów oraz zmianę przepływów, mogą bezpośrednio lub pośrednio wpływać negatywnie na stan ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków zwierząt.

- Projekt planu nie przewiduje ingerencji w koryta rzek. W obszarze rzek i dolin projekt przewiduje strefy otwarte dające możliwość kształtowania przestrzeni zgodne z funkcją rzek.

Pomniki przyrody

W gminie powołano 37 pomników przyrody – obowiązują:

- Rozporządzenie Nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9.05.2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego,
- Rozporządzenie Nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego

W stosunku do pomników przyrody istniejące zagospodarowanie w otoczeniu pomników nie ulegnie zmianie. Szczególnie należy zwrócić uwagę na obiekty:

- ❖ kod PL.ZIPOP.1393.PP.1419092.1943 - Lipa drobnolistna - *Tilia cordata*, który rośnie na gruntach leśnych (leśnictwo olszyny, oddział 204 a), a projekt planu przewiduje strefę produkcji rolniczej (8SR) z profilem dodatkowym: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód;
- ❖ kod PL.ZIPOP.1393.PP.1419092.2059 - Lipa drobnolistna - Tilia cordata, rośnie przy drodze , przed domostwem w sąsiedztwie terenów rolniczych, a projekt przewiduje strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (44SJ) z profilem dodatkowym: teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej ,teren zieleni naturalnej, teren lasu;
- ❖ kod PL.ZIPOP.1393.PP.1419092.1941 - Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - Pinus sylvestris, rośnie na gruntach leśnych (leśnictwo studzianka, oddział 2i (2g)), a projekt planu przewiduje strefę produkcji rolniczej (3SR) z profilem dodatkowym: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód;
- ❖ kod PL.ZIPOP.1393.PP.1419092.2070 - Lipa drobnolistna - Tilia cordata, rośnie w okolicy przystanku PKS na gruntach prywatnych, gdzie projekt planu przewiduje strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (3SW), z profilem dodatkowym: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu.

Fotografia 1. Pomnik przyrody kod PL.ZIPOP.1393.PP.1419092.1943 - Lipa drobnolistna - Tilia cordata
Źródło: Geoserwis GDOŚ

Fotografia 2. Pomnik przyrody kod PL.ZIPOP.1393.PP.1419092.2070 - Lipa drobnolistna - Tilia cordata
Źródło: Geoserwis GDOŚ

Projekt planu przewiduje profile dodatkowe, które muszą zostać uwzględnione przy projektowaniu przestrzeni. Plany miejscowe muszą uwzględniać zachowanie pomników przyrody poprzez odpowiednie przeznaczenie terenu, na którym rośnie drzewo jak i sąsiedztwa tych obiektów.

Użytki ekologiczne

Gmina powołała 40 użytków ekologicznych (nr od 348 do 385, 388 i 390).

Użytki ekologiczne stanowią obszary chronione ze względu na pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej, a w szczególności:

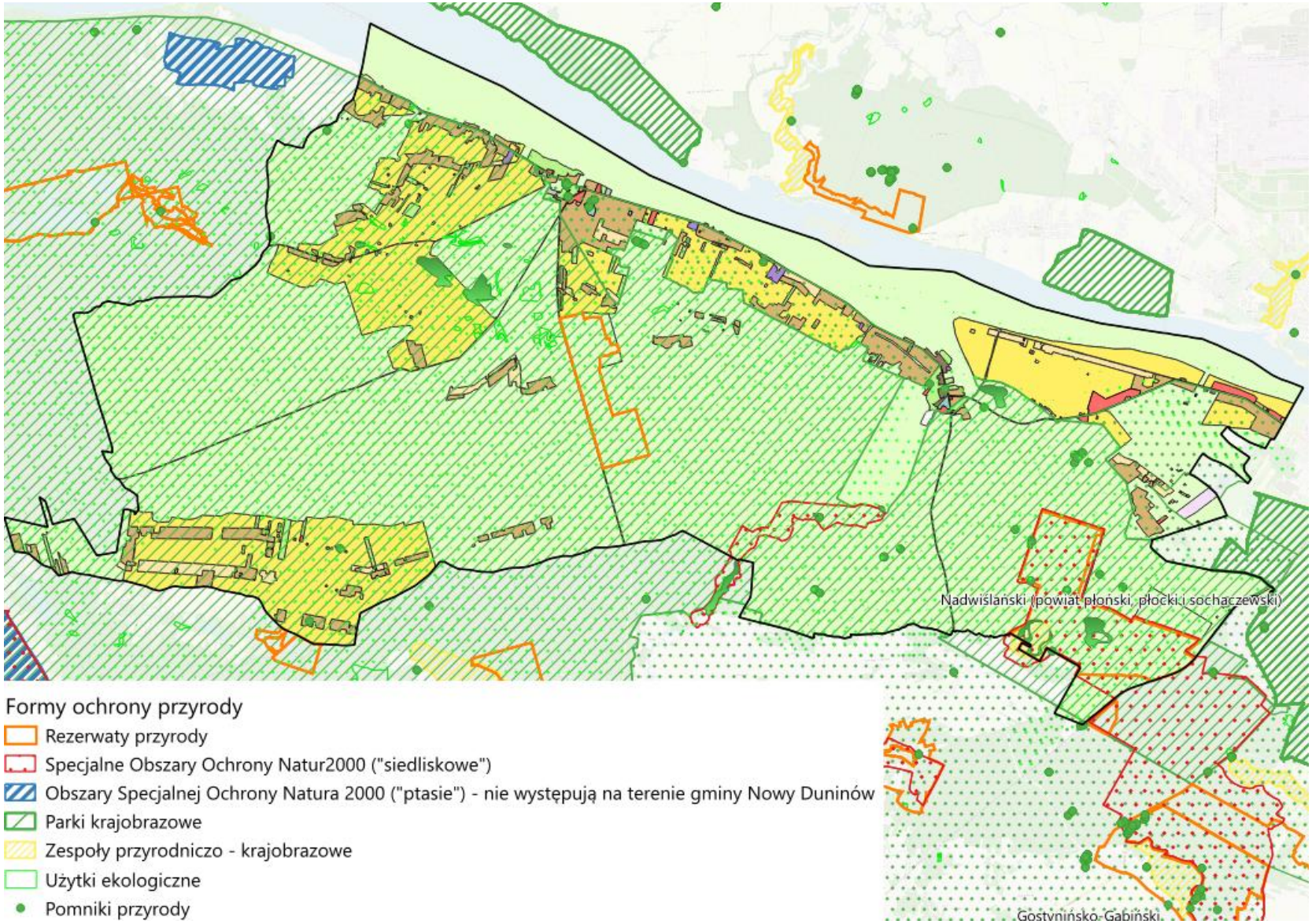
- śródleśne bagna,
- torfowiska,
- śródpolne zadrzewienia,
- tereny zalewowe rzek,
- tereny bagienne okresowo zalewane wodą,
- nieużytkowane łąki i pastwiska, śródleśne oczka wodne.

Projekt planu przewiduje dla terenów użytków ekologicznych strefy otwarte oraz strefy produkcji rolniczej. Ze względu na wrażliwy charakter siedlisk – tereny zabagnione, torfowiska itd. należy przewidzieć w tych strefach (w szczególności 7SR i 4SR) charakter produkcji rolnej w sąsiedztwie użytków, który nie będzie zagrażać warunkom wodnym (jakości i stanu). Ponieważ w profilu podstawowym strefy znajdują się: teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów

działkowych, teren infrastruktury technicznej, należy dobrać jedynie taką działalność w sąsiedztwie użytków, który nie obciąży środowiska. Na terenie samych użytków należy skorzystać z profilu dodatkowego: teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

Zgodnie z zasadami sporządzania planu ogólnego oprócz ogólnego zakwalifikowania terenu do danej strefy można wskazać tzw. profil dodatkowy uwzględniający specyfikę danego terenu. Należy podkreślić, że profil funkcjonalny (podstawowy i dodatkowy) określa jedynie jakie funkcje będą w ogóle dopuszczalne do wyznaczenia w planie miejscowym czy decyzji o warunkach zabudowy (w przypadku wyznaczenia obszaru uzupełnienia zabudowy). Profil funkcjonalny nie odnosi się w żadnym stopniu do proporcji między funkcjami i nie ma wpływu na udział tych funkcji w docelowym ani planowanym zagospodarowaniu na poziomie planu miejscowego. Szczegółowe warunki zagospodarowania są do ustalenia na etapie opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Wybierając profil dodatkowy w POG Nowy Duninów dla poszczególnych stref przeanalizowano indywidualny, lokalny charakter każdej wyodrębnionej jednostki przestrzennej oraz uwarunkowania, w tym wynikające z odrębnych przepisów. Przykładowo z uwagi na położenie gminy w części w przyrodniczych obszarach chronionych w strefach związanych z możliwym zainwestowaniem dodano profil dodatkowy tak, by była możliwość realizacji funkcji przy jednoczesnym zabezpieczeniu wartości przyrodniczych gminy.



Rysunek 56. Ustalenia Planu Ogólnego Gminy Nowy Duninów na tle obszarowych form ochrony przyrody

Z analizy uzasadnienia wynika, że strefy wyznaczone w granicach gminy oparto w znacznym stopniu na obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub jako kontynuacja zabudowy występującej w sąsiedztwie.

Funkcjonowanie stref wyznaczonych w projekcie planu nie wpłynie negatywnie na ochronę ustanowionych form ochrony przyrody.

Analiza wykazała, że Plan Ogólny, zgodnie z zapisami rozdziału 2. „Obszary chronione i szczególnego zagospodarowania" uwzględnia warunki ochrony określone w poszczególnych aktach prawa ustanowionych dla tych form ochrony.

5.2. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000

5.2.1. Cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000

Tereny doliny Wisły objęto ochroną jako obszary Natura 2000:

- Obszar Natura 2000 PLH140021 Uroczyska Łąckie,
- Obszar Natura 2000 PLH140051 Dolina Skrwy Lewej.

Obszary Natura 2000 w całości znajdują się w granicach strefy otwartej projektu planu (która nie przewiduje profilu dodatkowego). W związku z tym na terenie tej strefy można uwzględnić potrzeby ochrony ze względu na przewidziane w katalogu:

- teren rolnictwa z zakazem zabudowy,
- teren lasu,
- teren zieleni naturalnej,
- teren wód,
- teren komunikacji,
- teren ogrodów działkowych,
- teren infrastruktury technicznej.

Należy uznać, że projekt Planu uwzględnia istniejące zagospodarowanie, a granice powyższych terenów będą przedmiotem mpzp.

W przypadku terenów gospodarczych i przemysłowych wyznaczonych w strefach oddalonych od Obszarów Natura 2000 kluczowe znaczenie ma skala przedsięwzięcia. Wszystkie te tereny znajdują się poza granicami obszarów Natura 2000. Nie przewiduje się żadnego wpływu działania tych stref na przedmioty ochrony Obszarów jak i na ich ochronę.

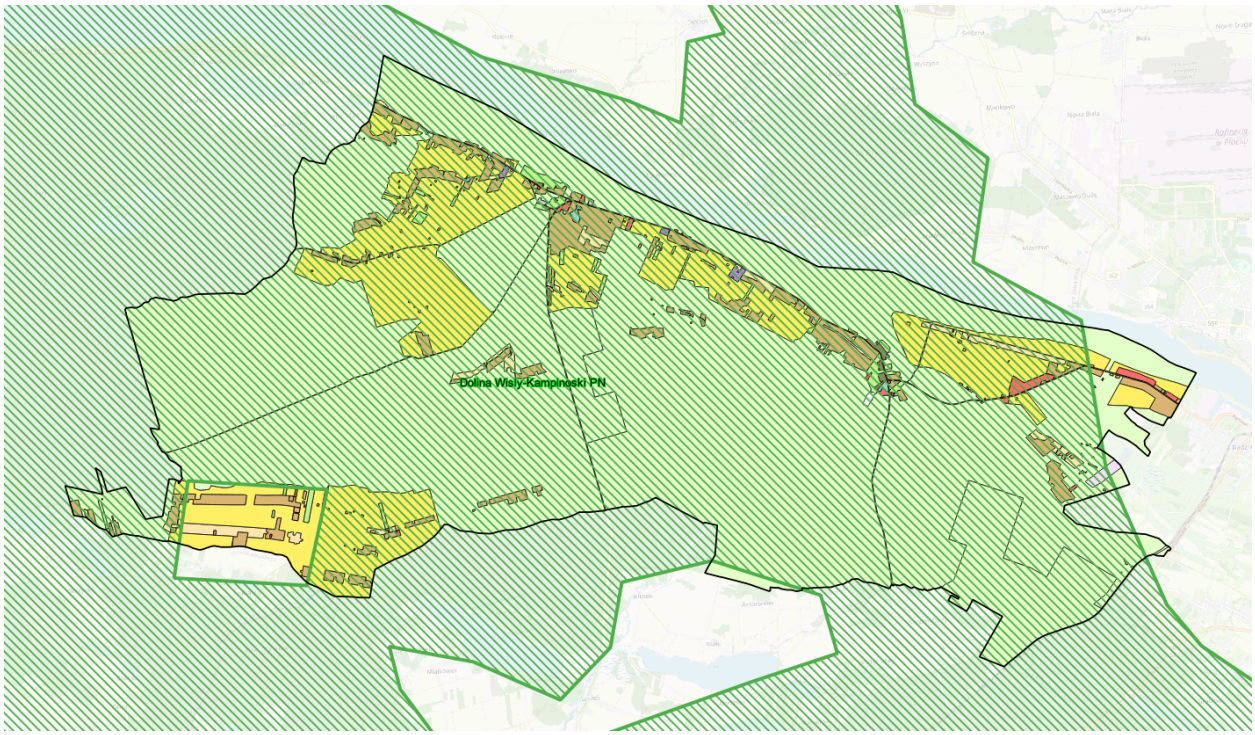
W opracowanych dokumentach dla Obszaru Natura 2000 PLH140021 Uroczyska Łąckie i PLH140051 Dolina Skrwy Lewej (SDF, PZO) nie wskazuje się wśród zagrożeń zewnętrznych wynikających z antropopresji. Działające tu od lat przedsiębiorstwa oraz funkcjonowanie jednostek osadniczych nie wykazywały dotąd negatywnego oddziaływania na Obszar stąd przyjęto, że brak jest tu podstaw do stwierdzenia możliwego oddziaływania stref na Obszary Natura 2000. Stwierdza się brak negatywnego oddziaływania ustaleń projektu Planu na Obszary Natura PLH140021 Uroczyska Łąckie i PLH140051 Dolina Skrwy Lewej. Plan Ogólny nie przewiduje zmian w polityce przestrzennej gminy, które mogłyby zagrażać przedmiotom ochrony. Powyższe pozwala stwierdzić brak negatywnego oddziaływania ustaleń projektu Planu Ogólnego na Obszary Natura 2000 oraz na przedmioty ich ochrony.

5.2.2. Integralność obszaru Natura 2000

Ocenę oddziaływania ustaleń projektu planu na integralność obszaru przeprowadzono biorąc pod uwagę:

- stopień oddziaływania ustaleń na przedmioty ochrony,
- skalę zmian w stosunku do obecnego użytkowania terenów,
- skalę zmian w stosunku do optymalnego (pożądanego) użytkowania terenu.

Planowane strefy nie wprowadzają wielkopowierzchniowych jednostek czy obiektów liniowych mogących zagrażać przecięciu, przerwaniu czy zwężeniu korytarza ekologicznego.



Rysunek 57. Ustalenia Planu Ogólnego Gminy Nowy Duninów na tle korytarza ekologicznego „Dolina Wisły – Kampinoski Park Narodowy"

Na skutek wybranej polityki przestrzennej określonej w projekcie Planu, nie przewiduje się powstania negatywnych oddziaływań w zakresie integralności obszarów Natura 2000.

5.3. Oddziaływanie na świat roślin i zwierząt oraz bioróżnorodność

5.3.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym ochrona terenów zieleni

Ustalenia dokumentu mogą się przyczynić do pośredniego oddziaływania na świat zwierzęcy, które będą polegać głównie na:

- ryzyku degradacji środowiska życia zwierząt w obrębie zasięgu prowadzonych robót przy planowanych inwestycjach. Zagrożone będą zwierzęta (przede wszystkim drobne ssaki i ptaki) zamieszkujące tereny przyległe do istniejących cieków, a także okoliczne lasy i zarośla;

- wzmożonym ruchu pojazdów ciężkich po terenie, generujących hałas maszyn, a także ogólny ruch związany z funkcjonowaniem zaplecza budowy, co spowodować może płoszenie zwierząt bytujących w pobliżu realizowanej funkcji oraz wzrostem śmiertelności zwierząt w wyniku kolizji z pojazdami;

fragmentacji siedlisk poprzez tworzenie efektu bariery na szlaku migracji małych zwierząt.

Na terenie gminy występują cenne gatunki zwierząt i roślin. Dotyczy to w szczególności doliny Wisły. Na terenach, gdzie wyznaczono strefy związane z uzupełnieniem zabudowy czy infrastruktury technicznej siedliska mogą utracić gatunki roślin i zwierząt co będzie mieć niewielki, lokalny wpływ na bioróżnorodność. Dla części gatunków powstanie terenów zabudowy w poszczególnych strefach będzie mieć charakter chwilowy, wynikający jedynie z uciążliwości związanych z etapem budowy. Projekt planu nie przewiduje znacznych terenów zabudowy, głównie w sąsiedztwie już zainwestowanych terenów o niższej bioróżnorodności. Ustalenia projektu planu uwzględniają zachowanie terenów zieleni naturalnej i urządzonej.

Następnie pojawi się hałas związany z obsługą komunikacyjną nowopowstałych budowli lub z eksploatacją przedsięwzięć. Oddziaływanie będzie miało już charakter stały.

Przeważająca część obszaru gminy została ujęta w strefy otwarte. Profilem podstawowym tej strefy to: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej. Są to tereny otwarte, mało przeobrażone, których oddziaływanie na środowisko jest znikome. Funkcjonowanie tych stref wiąże się to z występowaniem na tych terenach gatunków ptaków i drobnych gryzoni, których często miejsce żeru i schronienia są zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne oraz miedze.

Pozytywnie na florę i faunę oddziałują tereny leśne i wód śródlądowych, które są miejscem schronienia liczny gatunków oraz pełnią rolę korytarzy ekologicznych. Staną się one potencjalnym siedliskiem licznych gatunków ptaków wodno-błotnych oraz prawdopodobnie staną się miejscem odpoczynku dla migrujących ptaków.

Należy zastosować działania minimalizujące (szeroko wskazane w rozdziale 6.2.):

- z uwagi na awifaunę – wycinkę drzew i krzewów przeprowadza się w okresie jesiennym i zimowym (od 16 października do końca lutego);
- pozostawianie starodrzewi oraz drzew dziuplastych w młodszych drzewostanach i na terenach rolniczych;
- tereny zajmujące znaczne powierzchnie należałoby pozostawić bez ogrodzenia lub grodzić je w sposób umożliwiający przemieszczanie się drobnych zwierząt tj. z niewielki otworem – „światłem" pod siatką.

Dla zminimalizowania wpływu prac budowlanych i montażowych należy przeprowadzać je poza okresem zimowania, jesiennego poszukiwania kryjówek do zimowania oraz wiosennego poszukiwania miejsc żerowania i rozrodu.

Wpływ samej budowy na tereny sąsiadujące, przy odpowiedniej organizacji robót i przy właściwym zabezpieczeniu adaptowanej roślinności powinien mieć charakter czasowy, a ograniczenie wycinki istniejącej zieleni do niezbędnego minimum w sposób znaczący ograniczy negatywne oddziaływanie fazy budowy w analizowanym zakresie.

Realizacja ustaleń stref, gdzie przewiduje się zabudowę, będzie się wiązała z przygotowaniem terenu. Roboty ziemne oraz inne roboty związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w pobliżu drzew lub krzewów albo ich zespołów, mogą być wykonywane wyłącznie w sposób nieszkodzący drzewom lub krzewom, nieprzeznaczonych do wycinki.

5.3.2. Ochrona gatunkowa okazów, siedlisk, ostoi roślin, zwierząt i grzybów

Na terenie gminy należy spodziewać się występowania gatunków roślin objętych ochroną, wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409) oraz gatunków zwierząt objętych ochroną, wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183). Ze względu na położenie w granicach form ochrony przyrody, należy założyć występowanie ww. gatunków roślin i zwierząt też na pozostałym obszarze gminy (nie tylko na terenie objętym ochroną).

Strefy na terenie gminy wyznaczono z uwzględnieniem przekazanych z RDOŚ w Warszawie danych dla ww. form ochrony (w tym danych wektorowych z rozmieszczeniem chronionych gatunków i siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony). Stąd nie przewiduje się negatywnego wpływu ustaleń *Planu* na gatunki chronione, siedliska i ostoje roślin i zwierząt.

Roślinność obszaru opracowania, będzie narażona na zagrożenia wynikające ze zniszczenia warstwy glebowej na terenach nowo zainwestowanych, a także skażenia gleb i wód w wyniku awarii sprzętu budowlanego. Wpływ samej budowy na tereny sąsiadujące, przy odpowiedniej organizacji robót i przy właściwym zabezpieczeniu adaptowanej roślinności powinien mieć charakter czasowy w sposób znaczący ograniczy negatywne oddziaływanie fazy budowy w analizowanym zakresie.

Ze względu na możliwość występowania dziko występujących zwierząt gatunków objętych ochroną gatunkową stosuje się zapis art. 52 i art. 56 ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 ze zm.).

5.4. Oddziaływanie na zdrowie ludzi, krajobraz, zabytki i dobra materialne

5.4.1. Ochrona zdrowia ludzi oraz warunków i jakości życia mieszkańców

Wyznaczone strefy mają na celu polepszenie warunków życia i ogólnego dobrobytu mieszkańców Gminy. Jednak na etapie realizacji zabudowy, wydobycia kopalin, działalności gospodarczej, przemysłowej itp. mogą wystąpić uciążliwości. Chwilowe zagrożenia na zdrowie ludzi wiązać się będą z etapem realizacji poprzez pracę ciężkiego sprzętu i w związku z przemieszczaniem mas ziemnych. Wynikające z tych prac, emisje zanieczyszczeń do powietrza, pylenie, hałas oraz wibracje mają jednak charakter przejściowy, a jeżeli prace zostaną właściwie zorganizowane i dozorowane nie powinny powodować dużej uciążliwości.

Działalność gospodarcza prowadzona będzie na podstawie wydanych decyzji środowiskowych oraz koncesji. Strefy wyznaczono z uwzględnieniem odległości od zabudowy stąd na tym etapie wyklucza się możliwe uciążliwości na zdrowie ludzi.

Istotne jest również prowadzenie prac przy użyciu sprawnego sprzętu i w odpowiednich warunkach BHP i przeciwpożarowych, co zapobiegnie zaistnieniu sytuacji awaryjnych.

W projekcie POG wyznaczono strefy gospodarcze. W tym jedna na terenie dotąd niezagospodarowanym, w pobliżu istniejącej zabudowy mieszkaniowej. Wszelkie uciążliwości związane z funkcjonowaniem tej strefy muszą ograniczać się do granic tego terenu.

Możliwe konflikty mogą wystąpić w zakresie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko lokalizowanych w pobliżu zabudowy. W przypadku strefy SR wszelka działalność rolnicza musi uwzględniać sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej.

Projekt nie przewiduje rozwoju energetyki wiatrowej ani słonecznej.

5.4.2. Ochrona krajobrazu i zabytków

W celu ochrony obszaru objętego ochroną konserwatorską ustalono w strefach na których występują obiekty zabytkowe - strefę z profilem dodatkowym - teren zieleni urządzonej.

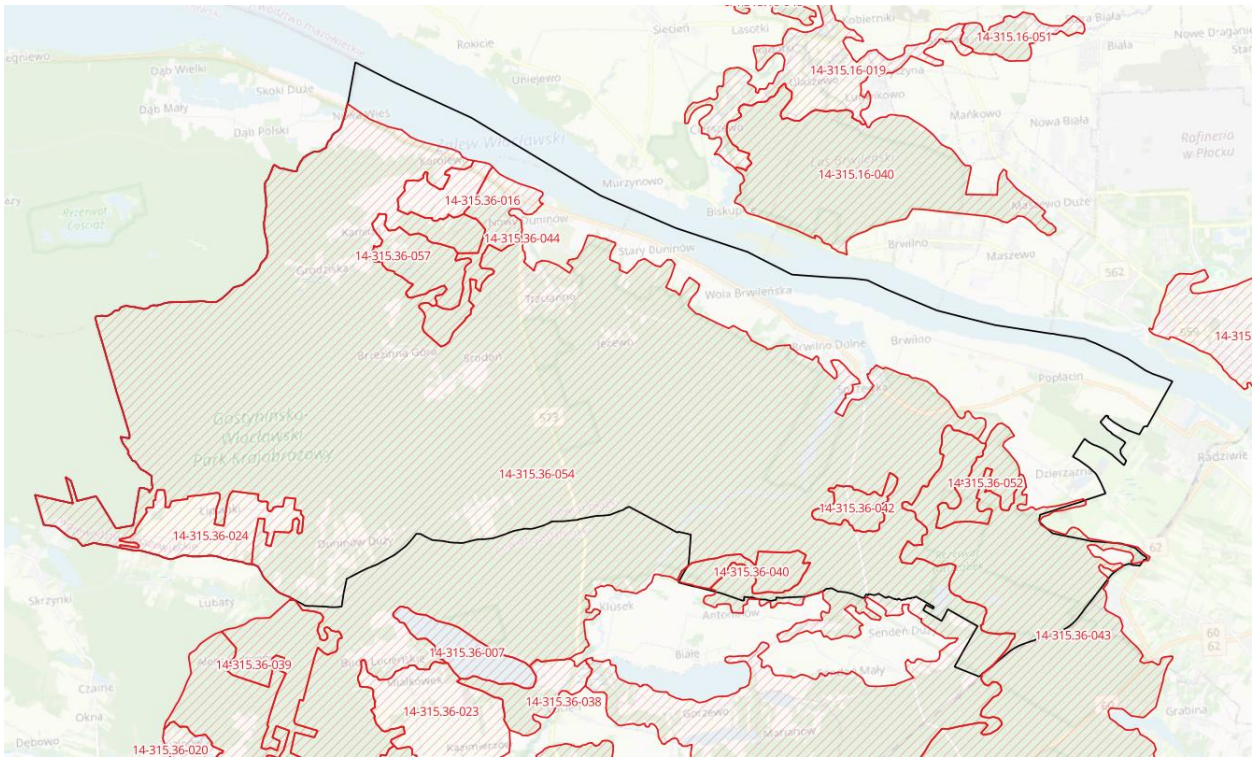
Dla terenu cmentarza wyznaczono strefę cmentarza SC z profilami dodatkowymi uwzględniającymi teren usług kultu religijnego, które zwykle towarzyszą tym obiektom. Ze względu na wyznaczenie strefy cmentarza poza granicami cmentarza istniejącego wskazuje się, że zgodnie z § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze, odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, od zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzień, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, powinna wynosić co najmniej 150 m; odległość ta może być zmniejszona do 50 m pod warunkiem, że teren w granicach od 50 do 150 m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone. Realizacja może zatem nastąpić przy spełnieniu powyższych wymagań sanitarnych. Przed wyznaczeniem terenu cmentarza na etapie mpzp, należy wcześniej przeprowadzić badania hydrogeologiczne oceniające możliwość powiększenia cmentarza.

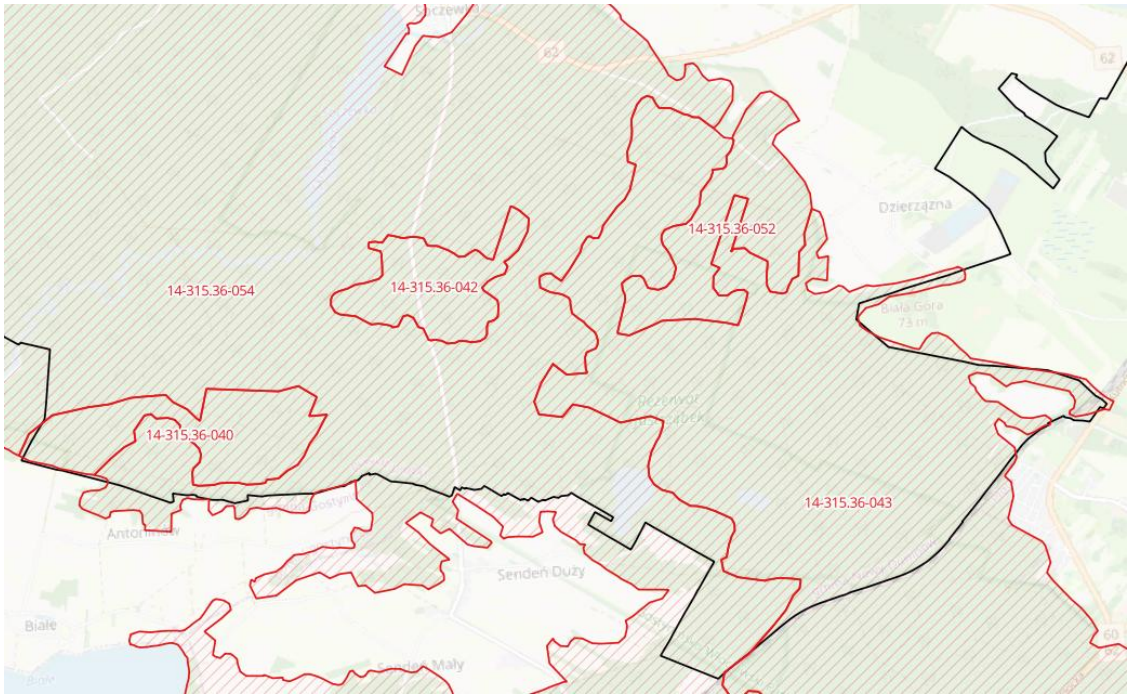
Przekształcenie obecnego krajobrazu związane w wyznaczeniem stref, gdzie przewiduje się wzrost udziału powierzchni zabudowanych – realizacja tych założeń ma cechę nieodwracalną. Nowe tereny zainwestowania będą zlokalizowane w sąsiedztwie terenów już zabudowanych i stale poddawanych presji antropogenicznej. Ponadto, nie przewiduje się powstanie nowych jednostek osadniczych ani wielkoskalowych zakładów, w związku z tym skala zmian nie spowoduje przekształceń krajobrazu naturalnego. Zawsze ostateczny wpływ na walory krajobrazowe uzależniony będzie od ostatecznego zagospodarowania terenu oraz przyjętych rozwiązań architektonicznych. Strefa jedynie wskazuje profil jaki będzie podstawą do określania rodzaju przeznaczenia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Nie mniej wskazane

standardy urbanistyczne uniemożliwiają powstania dominant wysokościowych w krajobrazie.

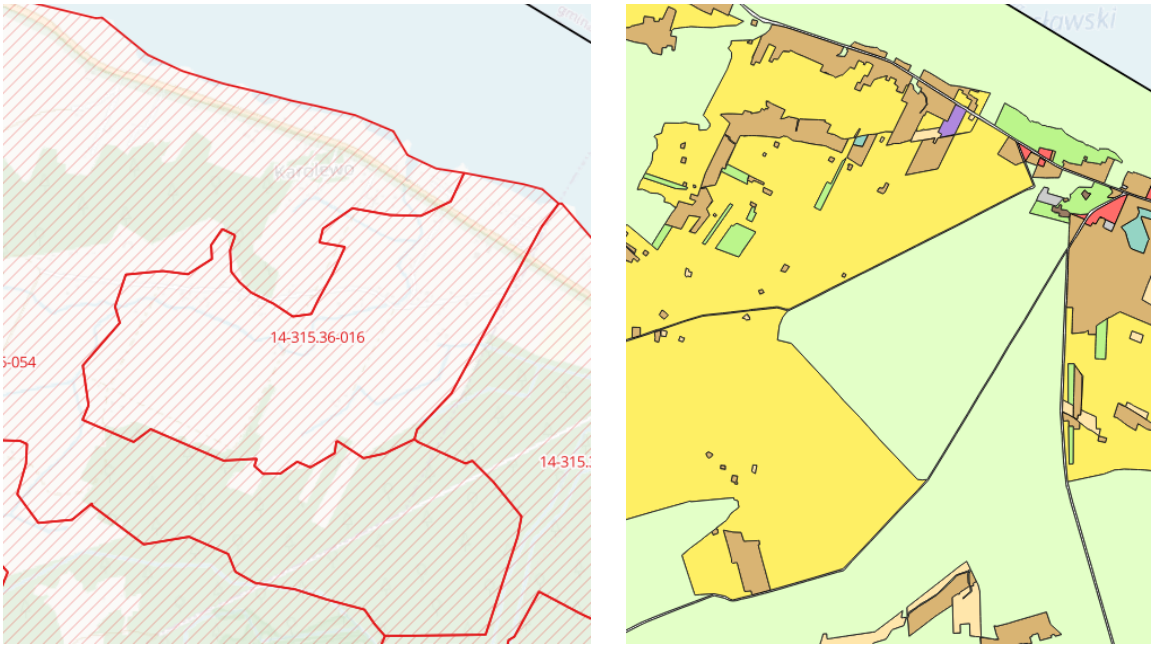
Podnoszenie w krajobrazie walorów estetycznych nowej zabudowy może być realizowane poprzez kształtowanie zieleni urządzonej oraz tworzenie szpalerów drzew wzdłuż ciągów komunikacyjnych.

Zarząd Województwa Mazowieckiego przyjął **Audyt krajobrazowy województwa mazowieckiego uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego nr 48/24 z dnia 26 marca 2024 r**. W granicach gminy znajduje się dziesięć krajobrazów priorytetowych.

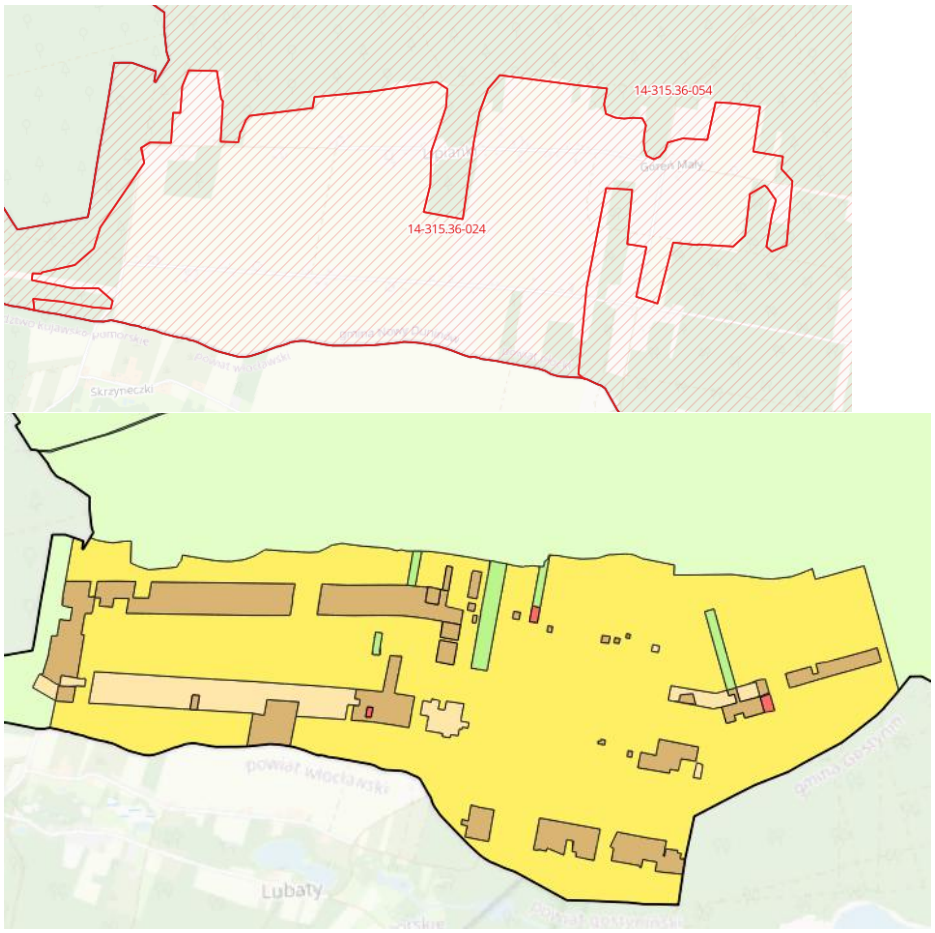




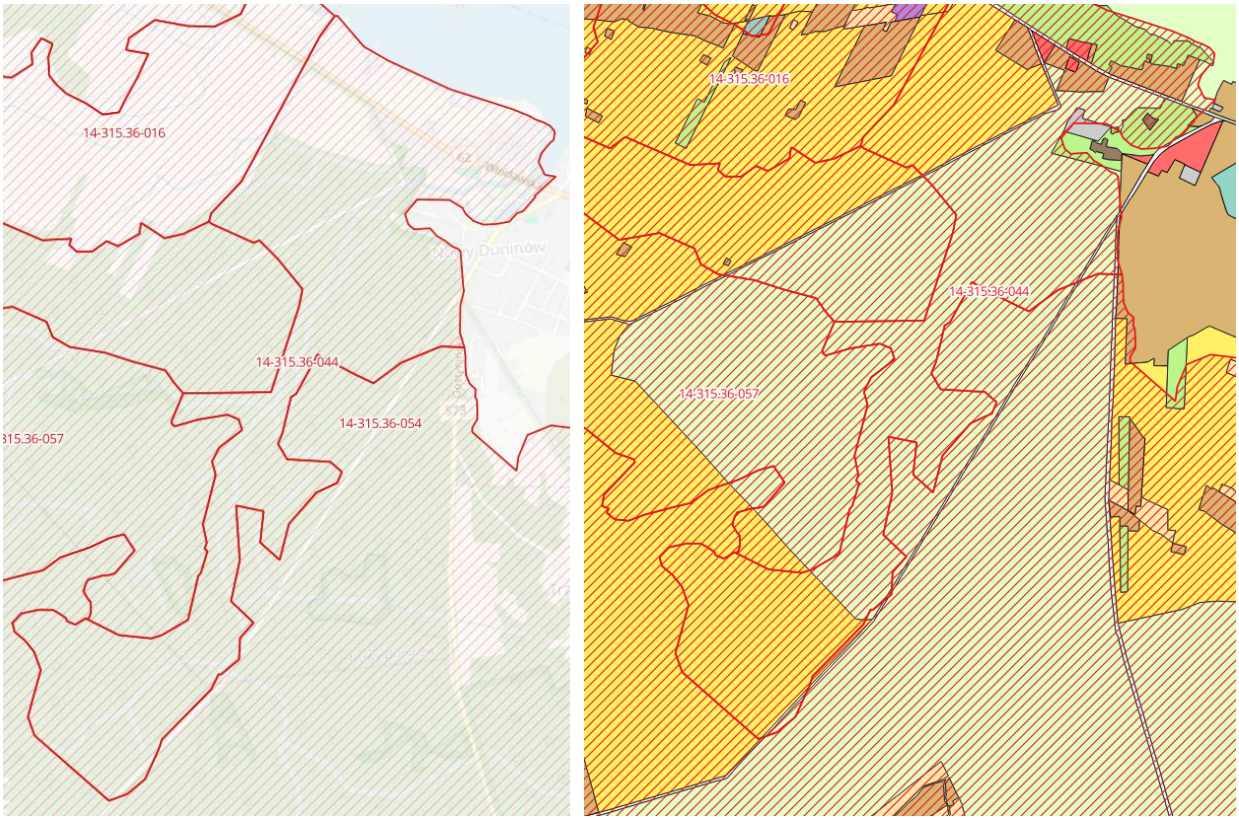
Rysunek 58. Krajobrazy priorytetowe pokrywają niemal cały obszar gminy Nowy Duninów



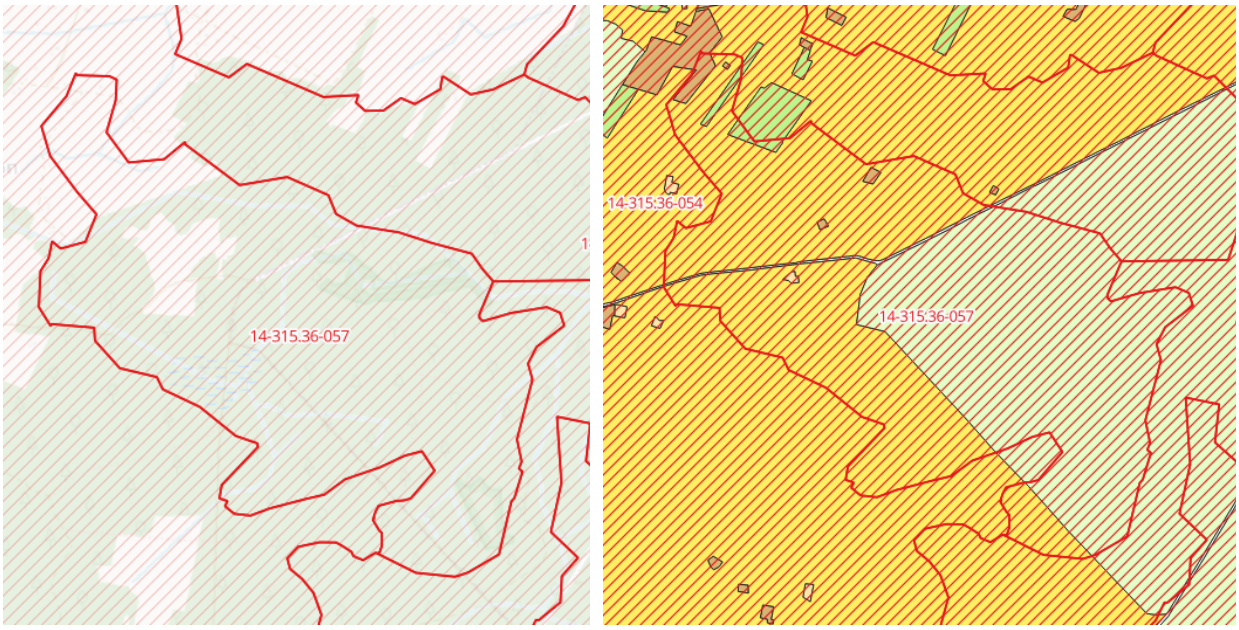
Rysunek 59. Krajobraz priorytetowy 14-315.36-016 na terenie gminy Nowy Duninów
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ – usługa pobierania, luty 2024 r



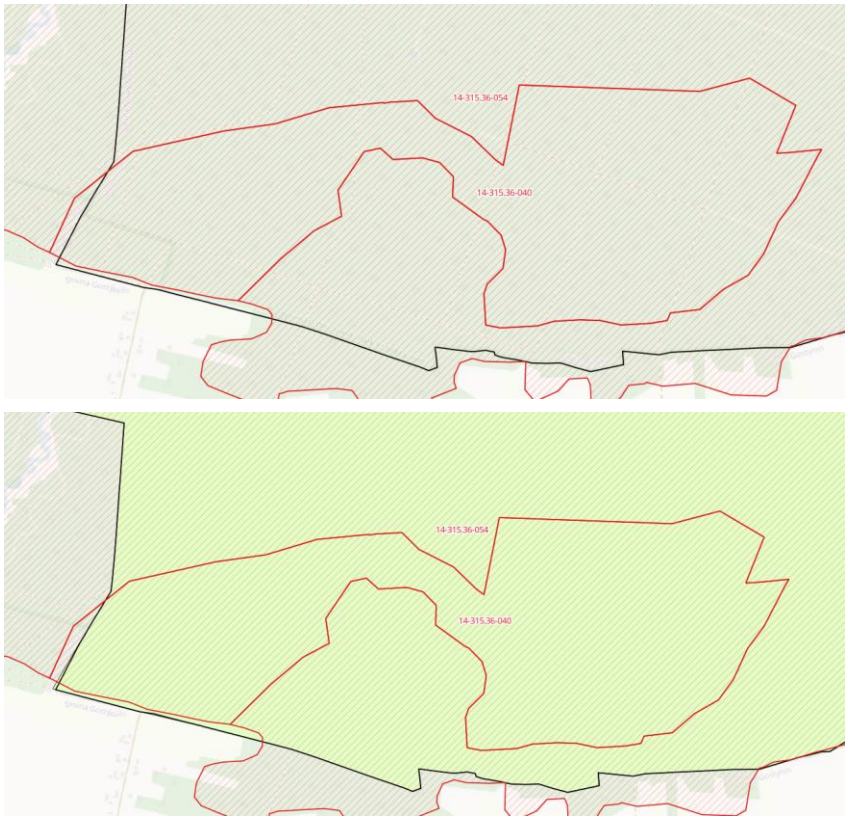
Rysunek 60. Krajobraz priorytetowy 14-315.36-024 na terenie gminy Nowy Duninów
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ – usługa pobierania, luty 2024 r



Rysunek 61. Krajobraz priorytetowy 14-315.36-044

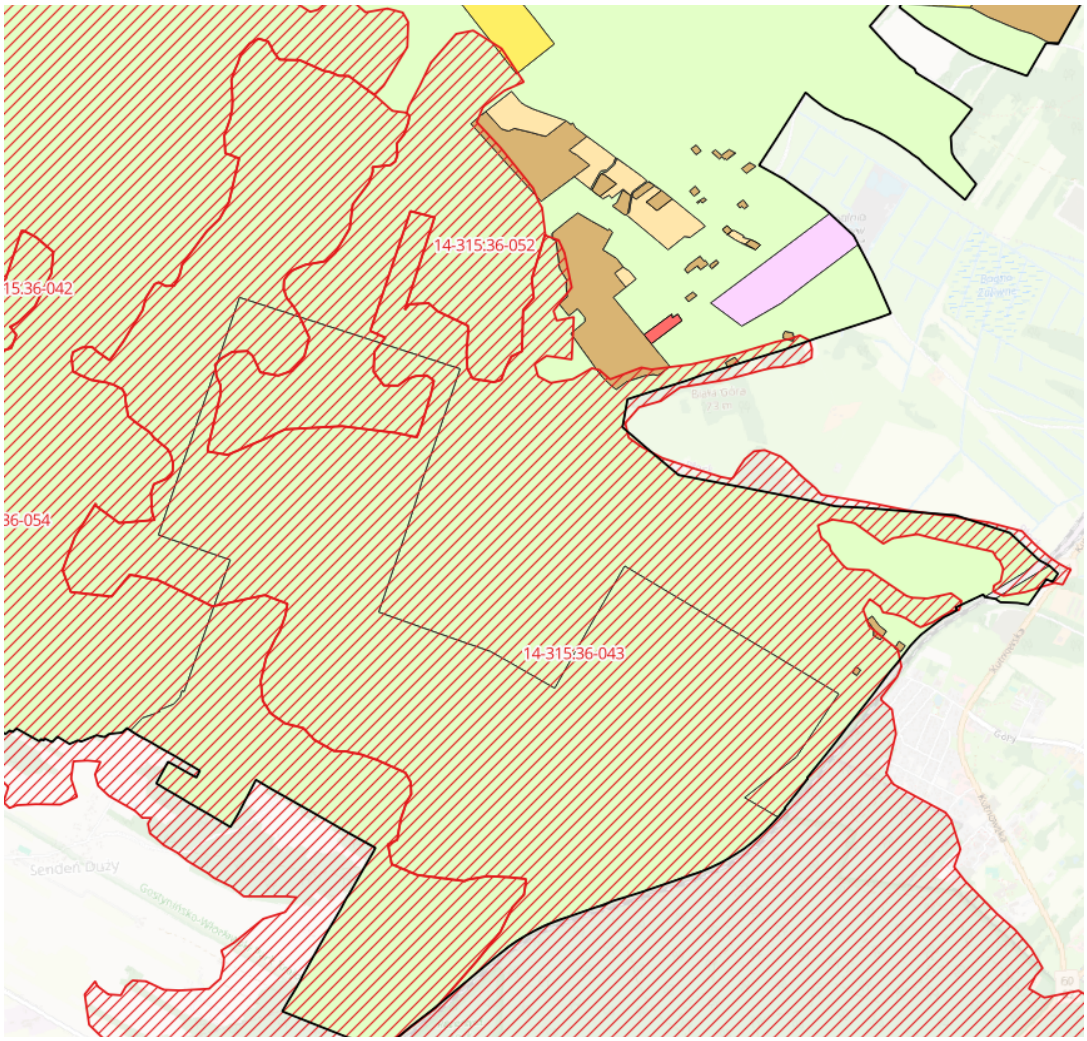


Rysunek 62. Krajobraz priorytetowy 14-315.36-057



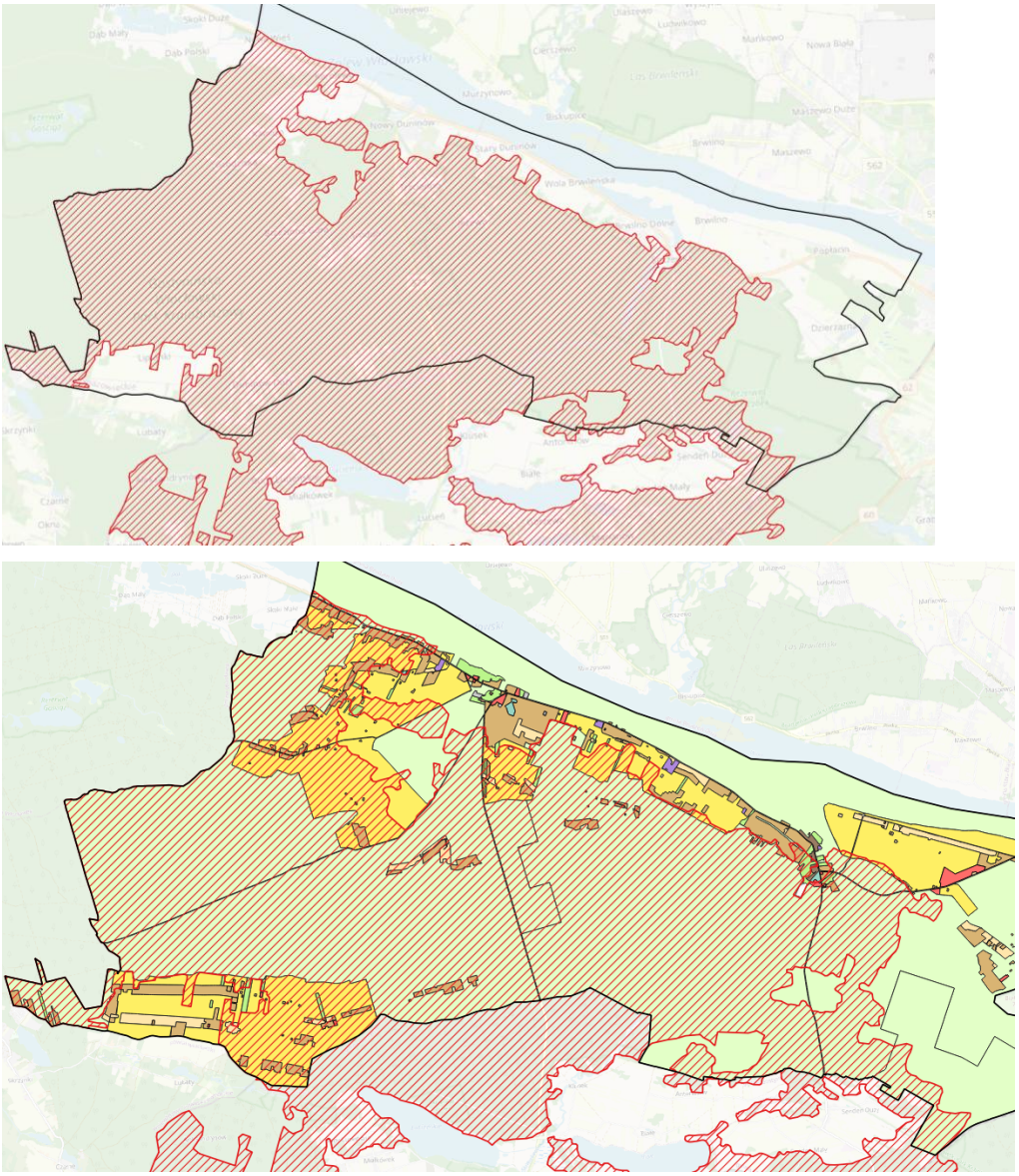
Rysunek 63. Krajobraz priorytetowy 14-315.36-040

Rysunek 64. Krajobraz priorytetowy 14-315.36-042

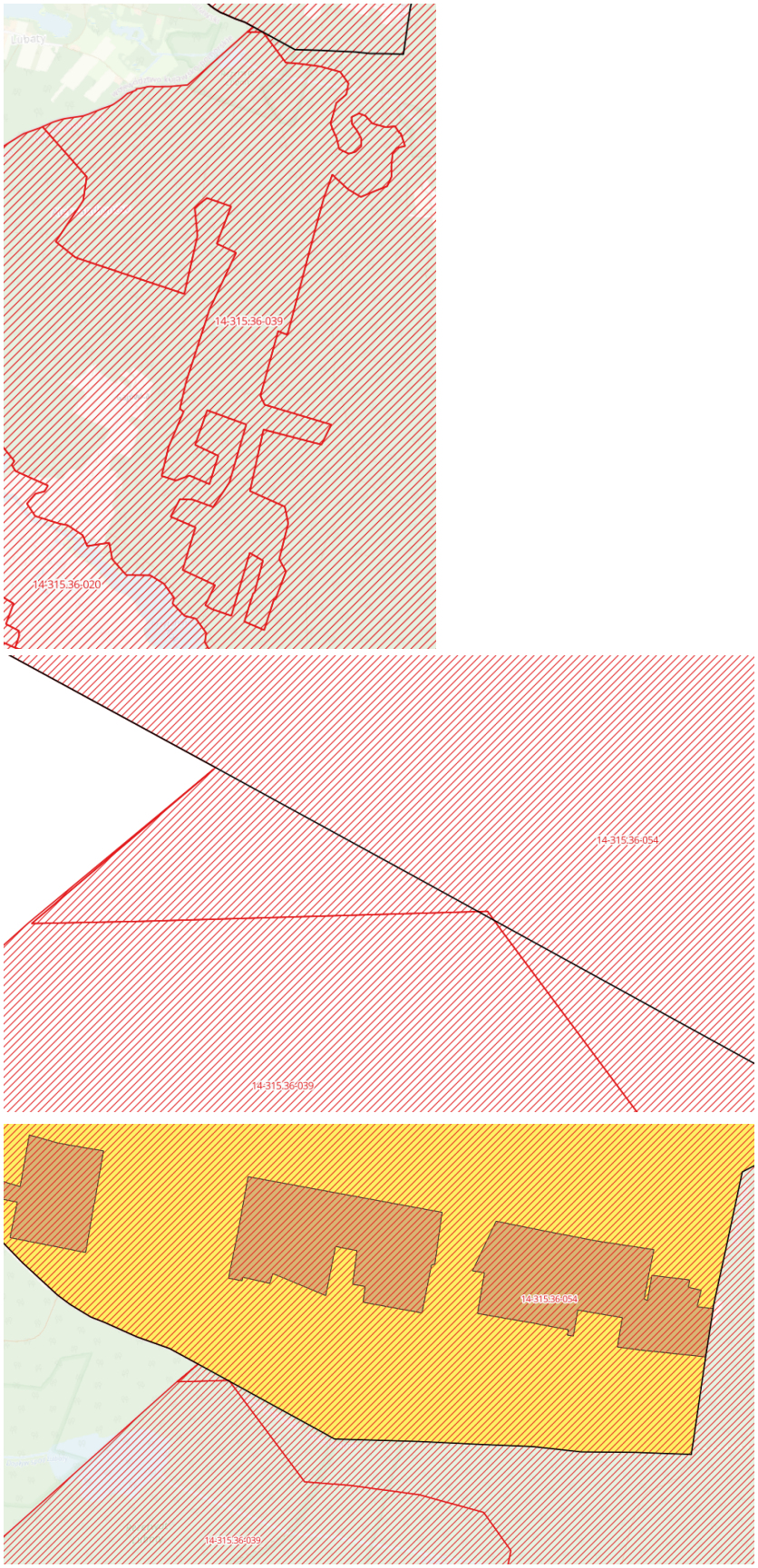


Rysunek 65. Krajobraz priorytetowy 14-315.36-043

Rysunek 66. Krajobraz priorytetowy 14-315.36-052



Rysunek 67. Krajobraz priorytetowy 14-315.36-054



Rysunek 68. Krajobraz priorytetowy 14-315.36-039 położony jest na terenie gminy na terenie kilku metrów kwadratowych (ok, 2,5m^2)

Ocenia się brak negatywnego oddziaływania postanowień projektu *Planu* na krajobraz.

5.5. Przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu, wykorzystanie zasobów środowiska

W projekcie *Planu Ogólnego* wyznaczono strefę górnictwa na terenie udokumentowanego złoża, gdzie odbywa się wydobycie.

W wyniku realizacji inwestycji na terenach poszczególnych stref, na etapie realizacji należy spodziewać się typowych prac budowlanych, prowadzących do przekształcenia obszaru, prace te będą miały charakter przejściowy, a w wyniku ich przeprowadzenia należy prognozować m.in.: przekształcenie przypowierzchniowych struktur geologicznych, związane z wykonywanymi pracami ziemnymi oraz likwidację aktualnej roślinności w miejscu posadowienia budynków, infrastruktury sanitarnej, budowy dróg dojazdowych, parkingów i placów manewrowych. Przewiduje się, że prace te nie będą mieć dużego zakresu. Wobec czego nie przewiduje się znaczącego oddziaływania projektu planu na ukształtowanie terenu i wykorzystanie zasobów środowiska.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu ustaleń *Planu* na gleby i ukształtowanie powierzchni ziemi.

5.6. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i wody podziemne

5.6.1. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych oraz ewentualnych ujęć wód i ich stref ochronnych

Rozwój osadnictwa (przekształcenia i uzupełnienia istniejących oraz przygotowanie nowych terenów przeznaczanych pod zabudowę mieszkaniową, mieszkaniowo - usługową czy usługową pociągają za sobą potrzeby w zakresie gospodarki wodno – ściekowej oraz realizacji dostępności komunikacyjnej. Systemowe rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej, szczególnie związanej z budową sieci kanalizacyjnej są niezbędne dla ochrony środowiska wodno – gruntowego.

Zgodnie z § 26 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2022 poz. 1225 ze zm.) działka budowlana, przewidziana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi, powinna mieć zapewnioną możliwość przyłączenia uzbrojenia działki lub bezpośrednio budynku do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, elektroenergetycznej i ciepłowniczej. Projekt *Planu Ogólnego* ustala rozwój istniejącej sieci wodociągowej i in.: „W przypadku wyznaczenia nowych terenów pod zabudowę określono następujące zasady minimalizujące oddziaływanie na środowisko przyrodnicze:

- wprowadzanie systemów gospodarki ściekowej (kanalizacja zbiorcza, oczyszczalnie ścieków – grupowe i indywidualne);
- wprowadzanie centralnych (zbiorczych) systemów grzewczych;
- wprowadzanie podziemnej infrastruktury liniowej (linii energetycznych, rurociągów);
- lokalizacja elementów przeciwhałasowych oraz ograniczających dyspersję zanieczyszczeń atmosferycznych wzdłuż szlaków komunikacyjnych;
- prowadzenie proekologicznej gospodarki leśnej oraz zalesianie;
- wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień pasmowych i kępowych w obrębie terenów rolnych i wsi;
- stosowanie zintegrowanej i ekologicznej gospodarki rolnej;
- dostosowywanie pokrywy roślinnej i użytków do warunków przyrodniczych, np. rzeźby terenu i głębokości poziomu wód gruntowych.

W przypadku POG Nowy Duninów należy zwrócić uwagę na projektowanie nowych cmentarzy oraz stref infrastruktury (w szczególności w dolinie rzeki) pod względem możliwości hydrogeologicznych.

W znacznej mierze, zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych są tożsame z oddziaływaniem na gleby:

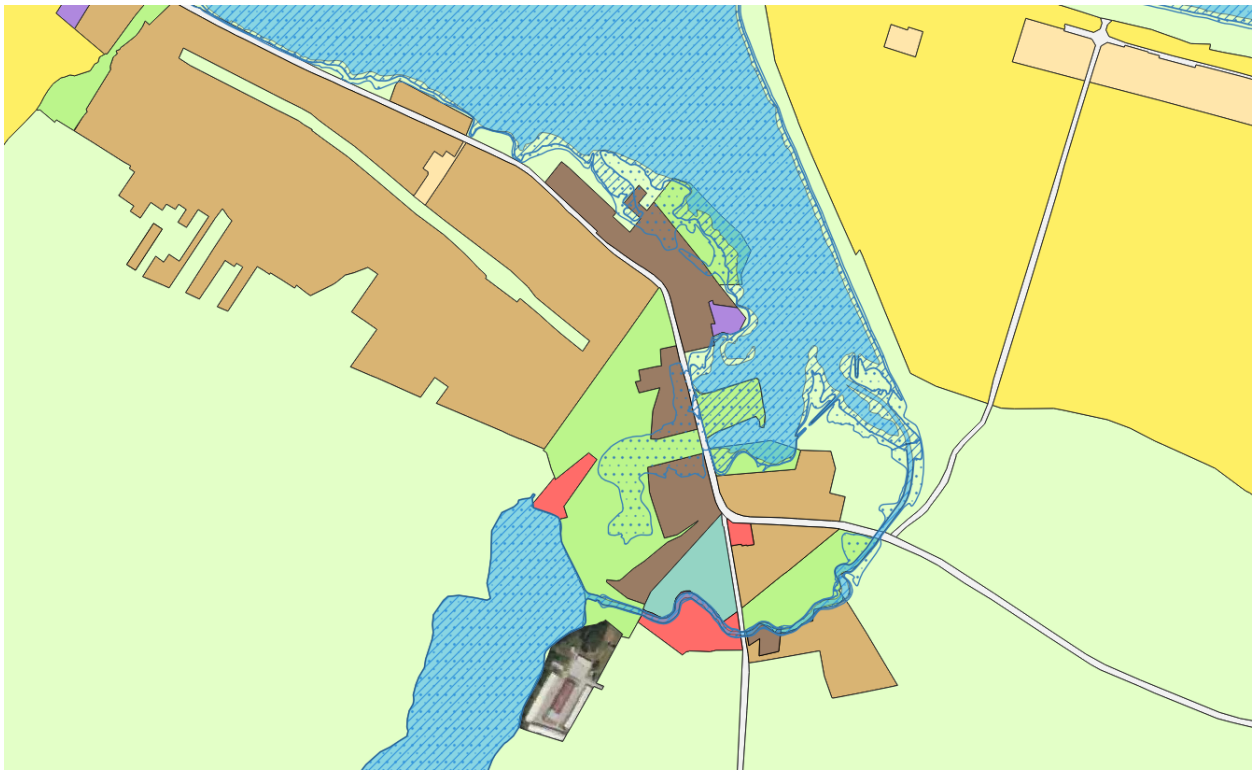
- etap realizacji - emisja zanieczyszczeń związanych z pracami maszyn - nieodpowiednie zabezpieczenie podłoża, wyciek substancji ropopochodnych z maszyn;

- niebezpieczeństwo zanieczyszczenia związane ze wzrostem wytwarzanych odpadów komunalnych;

- niebezpieczeństwo zanieczyszczenia związane ze wzrostem wytwarzanych ścieków komunalnych.

Zapisy ustaleń *Planu Ogólnego* nie przewidują działań mogących istotnie wpłynąć na stan jakościowy wód obszaru opracowania.

Na terenie gminy występują obszary szczególnego zagrożenia powodziowego. W miejscach zagrożenia powodziowego projekt Planu nie wyznacza stref z przewidzianą zabudową mieszkaniową poza terenem w Soczewce, gdzie ustalenie projektu POG są zgodnie z obowiązującym MPZP.



Rysunek 69. Ustalenia projektu POG na tle obszarów zagrożonych powodzią z oznaczonymi granicami obowiązującego MPZP

5.6.2. Zasady gospodarki odpadami, z uwzględnieniem segregacji odpadów i ich odzysku oraz zasady odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz wód opadowych i roztopowych ~

Negatywne oddziaływanie na środowisko wodne może wystąpić przy niewłaściwie prowadzonych pracach – na etapie realizacji (zabudowy, infrastruktury drogowej i in.). Dlatego też nie należy lokalizować bazy materiałowo – surowcowej w pobliżu wód powierzchniowych. Należy też przewidzieć zabezpieczenia gruntu i wód podziemnych przed przedostaniem się produktów ropopochodnych.

5.6.3. Dotrzymanie celów środowiskowych określonych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły oraz oddziaływanie na stan ilościowy i stan chemiczny

Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW), która jest dokumentem ustanawiającym ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej. RDW jest wdrażana w Polsce, przede wszystkim, w postaci przeglądu i aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy. Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy są jednym z podstawowych dokumentów planistycznych, przyjmowanych w drodze

rozporządzeń. Stanowią one podstawę podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych i zasady gospodarowania nimi w perspektywie sześcioletniej.

RDW określa wymóg osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego i chemicznego dla jednolitych części wód. Zgodnie z danymi zamieszczonymi w rozdz. 3.4. dla Jednolitych Części Wód Podziemnych - JCWPd na których znajduje się gmina Nowy Duninów stan chemiczny
i ilościowy został określony jako dobry a osiągnięcie celów środowiskowych jest niezagrożone. Z kolei dla wszystkich Jednolitych Części Wód Powierzchniowych ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego została wskazana jako zagrożona.

Dużym zagrożeniem dla jakości wód może być nadmierne stosowanie nawozów sztucznych i chemicznych środków ochrony roślin używanych w rolnictwie. Zbyt wysokie dawki tych substancji tylko częściowo są wykorzystywane przez rośliny, podczas gdy pozostała ilość spływa z wodami opadowymi do wód powierzchniowych oraz przenika w wyniku infiltracji do wód podziemnych.

Skażenie pestycydami stanowi poważne zagrożenie dla życia biologicznego w wodach. W wyniku dopływu biogenów zawartych w nawozach (gł. związków azotu i fosforu) następuje stopniowy proces eutrofizacji wód. Zwiększa się ilość organizmów, gł. planktonowych (masowe zakwity glonów), zmniejsza się przezroczystość wód, następuje spadek stężenia tlenu w wodzie oraz nasycenie wody szkodliwymi metabolitami i produktami rozkładu materii organicznej. W krańcowych przypadkach może dojść do saprotrofizacji, czyli „duszenia" się zbiornika z powodu braku tlenu i wysokich stężeń trujących produktów beztlenowego rozkładu materii.

W celu zapobiegania spływów powierzchniowych należy:

- stosować odpowiednie dawki nawozów i środków ochrony roślin,
- stale utrzymywać gleby pod okrywą roślinną,
- stosować ochronne pasy zadrzewień, zakrzewień, zbiorowisk szuwarowych oraz roślinności łąkowej i nadwodnej wzdłuż cieków wodnych i zbiorników wód, które stanowią skuteczną barierę biogeochemiczną, przechwytując i neutralizując spływające zanieczyszczenia.

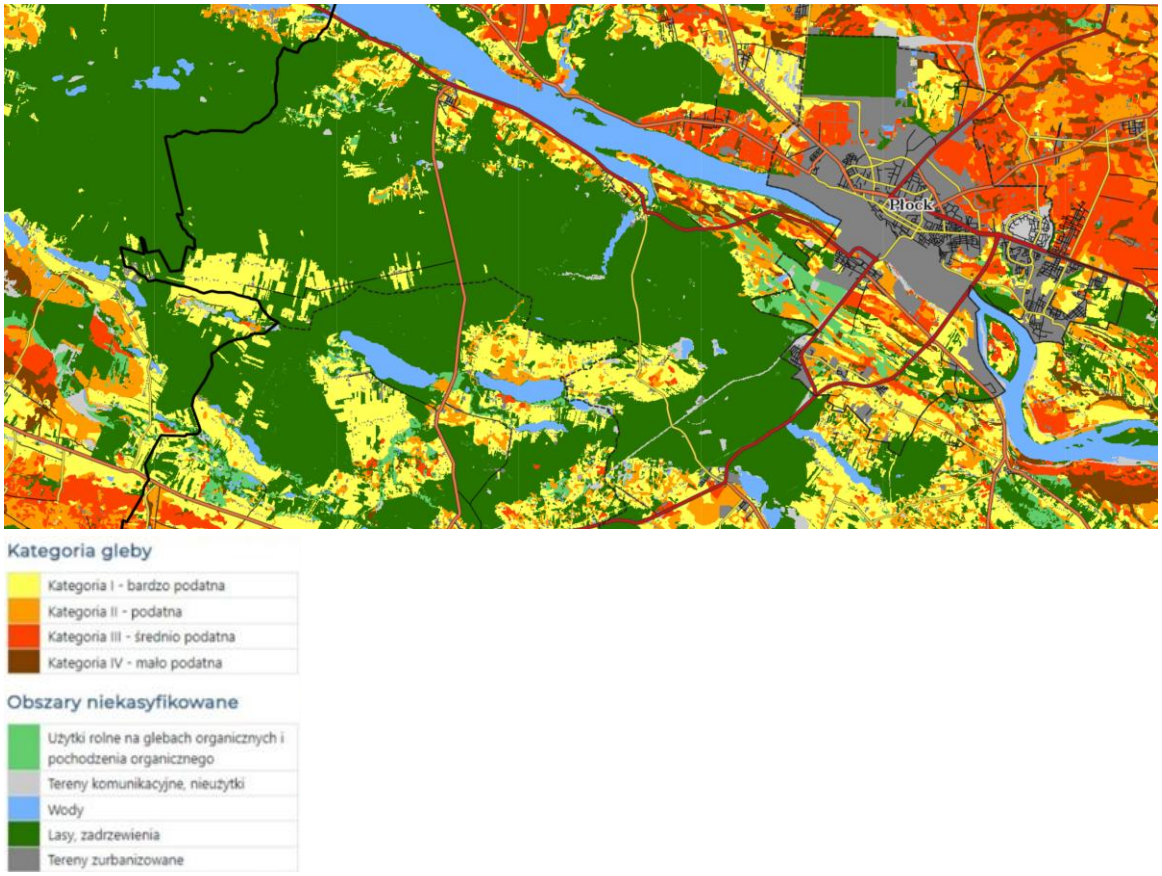
5.7. Wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, emisja hałasu, promieniowanie elektromagnetyczne i ochrona klimatu

5.7.1. Ochrona klimatu m.in. w zakresie analizy założeń projektu mających wpływ na łagodzenie skutków zmian klimatu oraz służących adaptacji do jego zmian

Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Puławach prowadzi System Monitoringu Suszy Rolniczej – SMSR (https://susza.iung.pulawy.pl/), który ma za zadanie wskazać obszary, na których wystąpiły straty spowodowane suszą w uprawach uwzględnionych w ustawie o dopłatach do ubezpieczeń upraw rolnych i zwierząt gospodarskich w Polsce. Zgodnie z definicją określoną w ustawie o ubezpieczeniach upraw rolnych i zwierząt gospodarskich, susza oznacza szkody spowodowane wystąpieniem w dowolnym sześciodekadowym okresie od dnia 21 marca do dnia 30 września danego roku - klimatycznego bilansu wodnego poniżej określonej wartości dla poszczególnych gatunków lub grup roślin uprawnych oraz kategorii glebowych.

Kategorie podatności gleb na suszę określono dla gleb użytków rolnych wytworzonych z utworów mineralnych na podstawie informacji zawartej na mapie glebowo-rolniczej. Na terenie gminy gleby najbardziej podatne na suszę występują na terenach użytkowanych rolniczo.

Na terenach podatnych na suszę *Plan Ogólny* wskazuje głównie strefy otwarte i strefy produkcji rolniczej.



Rysunek 70. Zróżnicowanie przestrzenne pokrywy glebowej w gminie Nowy Duninów i okolicach wg kategorii podatności na suszę

Źródło: https://susza.iung.pulawy.pl/mapa-kategorii/

5.7.2. Ochrona powietrza, ochrona przed hałasem, ochrona przed wibracjami i polami elektromagnetycznymi

Na skutek uzupełnienia zabudowy wzrośnie ruch kołowy, który jest źródłem zanieczyszczeń komunikacyjnych m.in. węglowodorów aromatycznych (WWA), dwutlenku siarki (SO_2), dwutlenku azotu (NO_x), tlenku węgla (CO) oraz substancji pyłowych. Również na etapie budowy wystąpi podwyższona emisja spalin związana z użytkowaniem pojazdów samochodowych i sprzętu budowlanego. W czasie prowadzenia prac budowlanych składowane masy ziemne będą źródłem emisji niezorganizowanej pyłów do powietrza. Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe, rozproszone i punktowe w skali obszaru gminy.

Na stan aerosanitarny wpływać będzie rozwój funkcji osadniczej. Bezpośrednio - poprzez zanieczyszczenia powietrza, związane z zabudową i użytkowaniem. Na skutek zagospodarowania tych terenów wzrośnie ruch kołowy, który jest źródłem zanieczyszczeń komunikacyjnych m.in. węglowodorów aromatycznych (WWA), dwutlenku siarki (SO_2), dwutlenku azotu (NO_x), tlenku węgla (CO) oraz substancji pyłowych. Również na etapie budowy wystąpi podwyższona emisja spalin związana z użytkowaniem pojazdów samochodowych i sprzętu budowlanego. W czasie prowadzenia prac budowlanych składowane masy ziemne będą źródłem emisji niezorganizowanej pyłów do powietrza. Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe, rozproszone i punktowe w skali obszaru gminy.

Do pozytywnych kierunków rozwoju należy zaliczyć utrzymanie terenów zieleni nadwodnej oraz zwiększenie powierzchni terenów leśnych. Funkcjonowanie tych terenów przyczynia się do poprawy mikroklimatu. Skala zmian przewidzianych w projekcie dokumentu wskazuje na brak znacząco negatywnego oddziaływania w zakresie ochrony klimatu[12].

[12] S. Pietruszko. Photovoltaics in the world OPTO-ELECTRONICS REVIEW 12(1), 7–12 (2004), s. 11

5.8. Oddziaływanie skumulowane

Oddziaływanie skumulowane przeanalizowano pod kątem oddziaływania tego samego zadania na różne elementy środowiska przyrodniczego, innych planowanych inwestycji, poza ujętymi w projekcie *Planu* jak i ustaleń projektu *Planu* względem siebie.

Zadania z zakresu ochrony powietrza można rozpatrywać pod kątem poprawy jakości powietrza, ale też uciążliwości powstałych na skutek ich bezpośredniej realizacji. Rozwój sieci drogowej powinien być prowadzony w poszanowaniu zasad ochrony przyrody.

Zawsze, nie tylko w stosunku do inwestycji przewidzianych w projekcie *Planu*, może dojść do możliwych oddziaływań skumulowanych w przypadku przekroczenia norm dotyczących ochrony środowiska np. w zakresie ochrony przed hałasem, zapylania bądź innego zanieczyszczenia powietrza, w zakresie awarii sprzętu na terenach dróg, zajezdni, parkingów.

Tereny mieszkaniowe zakwalifikowane są do terenów, dla których określa się dopuszczalne poziomy hałasu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Już na etapie projektowym uwzględnia się odległość zabudowy od projektowanej bądź przebudowywanej drogi.

W przypadku, gdy badania będą wskazywać na możliwe ponadnormatywne oddziaływania na tereny chronione akustycznie, proponuje się działania zapobiegawcze. Do najczęstszych działań w zakresie dróg należą: ograniczenie prędkości i odcinkowe pomiary prędkości pojazdów bądź ekrany akustyczne. Są to jednak zagadnienia wykraczające poza ustalenia planów ogólnych – ich uszczegółowienie do poziomu zagospodarowania terenu następuje na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

5.9. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii

Zgodnie z art. 3, pkt. 23 ustawy Prawo ochrony środowiska przez „poważną awarię" rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie przemysłowego magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub zaistnienie takiego zagrożenia z opóźnieniem, zaś przez „poważną awarię przemysłową rozumie się poważną awarię w zakładzie" (§ 3 pkt. 24 ustawy). Ustalenia projektu *Planu* nie przewidują lokalizacji zakładów, które zaliczają się do zakładów stwarzających zagrożenie występowania poważnych awarii przemysłowych.

5.10. Podsumowanie

W związku z realizacją zapisów zawartych w projekcie *Planu* przewiduje się różnorodny wpływ zachodzących zjawisk na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Podstawowym elementem rozróżniającym charakter zachodzących oddziaływań jest ich kierunek wpływu, który może być pozytywny lub negatywny. Przewidywane oddziaływania na środowisko mogą mieć charakter bezpośredni (związany z daną inwestycją czy też będący wyraźnym następstwem podjętych działań) lub pośredni (związany z już istniejącymi okolicznościami lub dodatkowymi przedsięwzięciami, które są ze sobą powiązane). Biorąc pod uwagę okres występowania oddziaływań wyróżnia się chwilowe, stałe, krótkoterminowe i długoterminowe. Największe znaczenie przypisuje się oddziaływaniom o charakterze długoterminowym, gdyż występują one od zakończenia danego działania i trwają wraz z funkcjonowaniem zrealizowanych przedsięwzięć. Znaczna część oddziaływań ma charakter skumulowany i jest wynikiem nałożenia się na siebie różnorodnych czynników, które przyczyniają się do wygenerowania pozytywnego bądź negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

Poniżej zaprezentowano bardzo ogólne wnioski wpływu poszczególnych zapisów Planu w zakresie profilu podstawowego i profilu dodatkowego w danej strefie.

Macierz nie uwzględnia konkretnej lokalizacji danej strefy i jej oddziaływania, co zostało omówione w poprzednich rozdziałach.

Tabela 3. Macierz oceny oddziaływania na środowisko

Profil podstawowy	Profil dodatkowy	Kierunek wpływu	Charakter wpływu	Czas trwania
SW - STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ WIELORODZINNĄ				
teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,	N	B, S	D, S
teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych	teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	P	B, S	D, S
SJ - STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ JEDNORODZINNĄ				
teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej	N	B, S	D, S
teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych	teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	P	B, S	D, S
SZ – STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ ZAGRODOWĄ				
teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren usług	N	B, S	D, S
teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren akwakultury i obsługi rybactwa	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren lasu	P	B, S	D, S
SU – STREFA USŁUGOWA				
teren usług, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej		N	B, S	D, S
teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych	teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	P	B, S	D, S
SP - STREFA GOSPODARCZA				

teren produkcji, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren usług	N	B, S	D, S
teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych	teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	P	B, S	D, S
SR - STREFA PRODUKCJI ROLNICZEJ				
teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej		N	B, S	D, S
teren ogrodów działkowych, teren akwakultury i obsługi rybactwa,	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	P	B, S	D, S
SI - STREFA INFRASTRUKTURALNA				
teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji		N	B, S	D, S
teren ogrodów działkowych	teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu	P	B, S	D, S
SN - STREFA ZIELENI I REKREACJI				
teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren usług sportu i rekreacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej	N	B, S	D, S
teren ogrodów działkowych, teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód	teren zieleni naturalnej, teren lasu	P	B, S	D, S
SC – STREFA CMENTARZY				
teren cmentarza, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren usług kultu religijnego	N	B, S	D, S
teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych	teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	P	B, S	D, S
SC – STREFA GÓRNICTWA				
teren górnictwa i wydobycia, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej		N	B, S	D, S
teren ogrodów działkowych		P	B, S	D, S

SO – STREFA OTWARTA				
teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej		N	B, S	D, S
teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren ogrodów działkowych		P	B, S	D, S
SK – STREFA KOMUNIKACYJNA				
teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren drogi zbiorczej	N	B, S	D, S
teren ogrodów działkowych	teren zieleni urządzonej teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	P	B, S	D, S

Oznaczenia:
Kierunek wpływu: P – pozytywny; N – negatywny
Charakter wpływu: B – bezpośredni; P – pośredni; W – wtórny; S – skumulowany
Czas trwania: K – krótkoterminowe; Ś – średnioterminowe; D – długoterminowe; S – stałe; C – chwilowe

6. CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

6.1. Rozwiązania przyjęte w projektowanym dokumencie

Na etapie sporządzania, tj. na etapie projektowym *Planu,* wprowadzono zmiany mające na celu wyeliminowanie negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze. Projekt *Planu* poddano konsultacjom społecznym, na skutek których nie wpłynęły żadne uwagi mieszkańców i instytucji. Ustalenia prognozy oddziaływania na środowisko nie spowodowały potrzeby wprowadzenia dalszych zmian do projektu *Planu*, ze względu na brak wskazań do wyeliminowania negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

6.2. Rozwiązania wynikające z wydanych decyzji, dobrych praktyk i przepisów powszechnych, które należy uwzględnić na etapie realizacji założeń polityki przyjętej w projektowanym dokumencie

Niniejszy rozdział ma na celu przedstawienie działań, które zapobiegną negatywnym wpływom jakie mogą powstać w czasie realizacji zadań określonych w *Planie Ogólnym*. Zadania:

I. Działania w zakresie inwestycji odnawialnych źródeł energii[13] - montaż ogniw fotowoltaicznych

- w zw. z realizacją obiektów budowlanych (projekt POG nie przewiduje terenów elektrowni słonecznych);

II. Przebudowa, rozbiórka istniejących obiektów i ich wpływ na awifaunę i chiropterofaunę[14];

III. Przebudowa linii energetycznych i ich wpływ na awifaunę i chiropterofaunę[15];

IV. Usuwanie drzew i krzewów a gatunki objęte ochroną[16];

V. Budowa obiektów budowlanych, czyli wszystkiego co zostanie zbudowane lub jest wynikiem robót budowlanych pod kątem niepogorszania jakości życia mieszkańców (uciążliwości związane z pracami budowlanymi).

Ad. I. Montaż ogniw fotowoltaicznych

Zaleca się:

- zastosowanie paneli fotowoltaicznych o powłoce antyrefleksowej, jednocześnie zapobiegającej zjawisku olśnienia odbiciowego i zwiększającej sprawność pochłaniania światła słonecznego;

- zastosowanie białych granic paneli fotowoltaicznych oraz białych pasków podziału mających na celu eliminację zjawiska imitacji tafli wody;

---

[13] Opracowane na podstawie wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w zakresie farm fotowoltaicznych

[14] „Docieplanie budynków w zgodzie z zasadami ochrony przyrody", A. Kepel, P. Wylegała, R. Jaros, R. Szkudlarek, R. Paszkiewicz, Fundacja Ekofundusz, Warszawa 2007

[15] Opracowane na podstawie: Ochrona ptaków przed liniami energetycznymi: Praktyczny przewodnik na temat zagrożeń dla ptaków ze strony urządzeń do przesyłu energii elektrycznej oraz sposobów minimalizacji negatywnych konsekwencji takich zagrożeń. Raport sporządzony przez BirdLife International w imieniu państw-sygnatariuszy Konwencji Berneńskiej (D Haas, M Nipkow, G Fiedler, R Schneider, W Haas, B Schürenberg dla NABU – Niemieckiego Towarzystwa Ochrony Przyrody, BirdLife Niemcy); XXIII posiedzenie Strasburg, 1-4 grudnia 2003 r.

[16] Opracowano na podstawie wytycznych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska „Ochrona zadrzewień", „Wycinka drzew lub krzewów a ochrona gatunkowa"

- brak zastosowania systemu nadążnego dla paneli fotowoltaicznych;

- poddawanie systematycznym przeglądom wszystkich elementów inwestycji.

Działania w zakresie minimalizacji wpływu na środowisko w przypadku montażu na gruncie:

- zastosowanie ogrodzenia ażurowego umożliwiającego przemieszczanie się herpetofauny i małych zwierząt w obrębie przedsięwzięcia - jeśli panele montowane są na gruncie,

- stosowanie wody destylowanej do mycia paneli, wykluczenie ze stosowania środków chemicznych;

- koszenie traw pomiędzy panelami, wykluczenie ze stosowania środków chemicznych ograniczających porost traw.

II. Przebudowa, rozbiórka istniejących obiektów i ich wpływ na awifaunę i chiropterofaunę

Przed przystąpieniem do szczegółowego planowania prac związanych przebudową lub rozbiórką istniejących obiektów, w szczególności kolejowych, tramwajowych i autobusowych (np. zajezdni) konieczne jest przeprowadzenie rozpoznania budynków przez odpowiednio przeszkolonego ornitologa i chiropterologa (specjalisty od nietoperzy).

Obserwacje ornitologiczne (dotyczące ptaków) powinny zostać przeprowadzone 2-krotnie w drugiej połowie kwietnia i w drugiej połowie maja. Jeśli prace budowlane mają być realizowane między 1 września a 31 marca, badania te można przeprowadzić wiosną poprzedzającą prace. Jeżeli prace są planowane na okres 1 kwietnia - 31 sierpnia, badania należy przeprowadzić wiosną roku poprzedniego. W szczególnych przypadkach badania mogą być przeprowadzone w innym czasie.

Ponieważ jednak nie ma wówczas możliwości identyfikacji rzeczywistego zajęcia budynku przez ptaki, przy szacowaniu potencjalnej szkody i planowaniu działań zapobiegawczych oraz podstawowych, uzupełniających i kompensacyjnych środków zaradczych należy przyjmować maksymalne zasiedlenie przez ptaki, jakie jest możliwe w tego typu budynku przy stwierdzonej liczbie i rodzaju potencjalnych schronień.

Jeżeli prace nad budynkiem mają się odbywać w okresie, gdy potencjalnie mogą się w nim znajdować gniazda ptasie z lęgami lub nietoperze - konieczne jest wcześniejsze zabezpieczenie wszystkich zinwentaryzowanych uprzednio miejsc, w których zwierzęta te mogłyby się ukryć. Ze względu na ptaki, prace zabezpieczające przed zakładaniem gniazd muszą być prowadzone poza okresem lęgowym – w okresie od połowy sierpnia do końca lutego. Należy pamiętać, że do połowy października na usuwanie pustych gniazd z budynków trzeba mieć zezwolenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Najodpowiedniejszym terminem do przeprowadzenia takich prac przygotowawczych jest późne lato i wczesna jesień (sierpień-wrzesień) ponieważ wszelkie ślady świadczące o wykorzystywaniu schronienia przez nietoperze są świeże i dobrze widoczne.

Bezpośrednio przed przystąpieniem do prac powinna być przeprowadzona ponowna kontrola ornitologiczna (jeśli prace są prowadzone w okresie lęgowym) oraz wspomniane powyżej szczegółowe poszukiwanie schronień nietoperzy. W przypadku odnalezienia zajętych przez zwierzęta schronień, należy je oznakować. Dalsze postępowanie powinno być uzależnione od sytuacji i w razie potrzeby uzgodnione z organami ochrony przyrody. Czasami możliwe jest pozostawienie kilku szczelin i otworów wykorzystywanych do tej pory przez zwierzęta. Jest to szczególnie korzystne w przypadku nietoperzy, które są bardzo przywiązane do swoich schronień. Jest to też często rozwiązanie najprostsze z technicznego punktu widzenia.

Należy pamiętać, że liczba tych alternatywnych schronień powinna w pełni równoważyć stratę, z uwzględnieniem ew. rekompensaty za szkody poniesione przez populacje tych gatunków w czasie remontu. Powinno się zapewnić zastępcze miejsca lęgowe i schronienia, np. odpowiednie budki dla ptaków i schrony dla nietoperzy. Proponowane rozmiary skrzynek, odległości między otworem wylotowym, a dnem skrzynki, wysokości zawieszania nad ziemią oraz inne dane dotyczące montażu skrzynek dla jerzyków, wróbli, pustułek i skrzynek podociepleniowych (dla nietoperzy) przedstawiono w poradniku „Docieplanie budynków w zgodzie z zasadami ochrony przyrody" (A. Kepel, P. Wylegała, R. Jaros, R. Szkudlarek, R. Paszkiewicz, Fundacja Ekofundusz, Warszawa 2007).

III. Przebudowa linii energetycznych i ich wpływ na awifaunę i chiropterofaunę

W celu zminimalizowania strat wśród ptaków i nietoperzy wszystkie linie energetyczne winny spełniać następujące wymogi:

- Przeprowadzenie badań przygotowawczych w celu ustalenia alternatywnych lokalizacji linii: o przebiegu wędrówek ptaków przez dane miejscowości lub regiony często decyduje topografia, linie brzegowe, itp. Wykonanie tych badań przed przystąpieniem do planowania jakichkolwiek nowych linii energetycznych jest niezbędne. Badania te muszą też obejmować wędrówki ptaków zarówno w dzień, jak i w nocy, a także uwzględniać inne zjawiska sezonowe.
- Tam, gdzie to możliwe, kable należy położyć pod ziemią.
- „Ukrywanie" linii energetycznych: linie napowietrzne powinny zostać poprowadzone tak nisko, jak tylko pozwalają na to przepisy, za budynkami lub rzędami drzew, bądź też u stóp wzgórz i łańcuchów górskich.
- Wszędzie tam, gdzie to możliwe, infrastruktura powinna być skomasowana, tj. linie energetyczne należałoby poprowadzić wzdłuż dróg i linii kolejowych, aby uniknąć przecinania dużych, otwartych przestrzeni.
- Konstrukcje powinny zajmować jak najmniej przestrzeni w kierunku pionowym: przewody należałoby podwieszać na jednym poziomie, bez przewodu neutralnego nad przewodami fazowymi.
- Należy montować dobrze widoczne, czarno-białe oznakowania na przewodach stwarzających duże zagrożenie zderzeniem, w szczególności na przewodach neutralnych linii wysokiego napięcia.
- W fazie planowania nowych linii energetycznych należy posługiwać się szczegółowymi informacjami zebranymi przez ornitologów. Dobra współpraca i dialog pomiędzy przedsiębiorstwami energetycznymi a organizacjami ochrony przyrody są kluczowe do osiągnięcia optymalnych rozwiązań, co leży także w interesie publicznym.
- Przy budowie nowych linii energetycznych należy wybierać takie rozwiązania projektowe, które nie wymagają stosowania systemów ostrzegawczych ani osłon ochronnych. Trwałość tych elementów nie odpowiada przeciętnemu czasowi eksploatacji linii energetycznych, który wynosi 50 lat.

IV. Usuwanie drzew i krzewów a gatunki objęte ochroną

Zakazy wobec chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów obowiązują przez cały rok, dlatego też właściciel terenu przed przystąpieniem do prac związanych z usuwaniem drzew i krzewów – niezależnie od terminu ich wykonywania - powinien ustalić, czy znajdują się tam gatunki objęte ochroną. W przypadku wątpliwości można skorzystać z pomocy np. botanika czy zoologa lub innej osoby, która potrafi zweryfikować stan faktyczny.

W stosunku do zwierząt chronionych obowiązują zakazy m.in.:

- niszczenia siedlisk i ostoi, które są ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania,
- niszczenia, usuwania lub uszkadzania gniazd oraz innych schronień,
- umyślnego płoszenia lub niepokojenia (w przypadku większości ssaków, rzadkich gatunków ptaków i innych wybranych gatunków),
- umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych, lub w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących (w przypadku większości ptaków).

Wykaz gatunków chronionych jak również zakazy z zakresu ochrony gatunkowej, określają rozporządzenia Ministra Środowiska z:

- 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin,
- 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów,
- 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

Okres lęgowy ptaków

Termin między 1 marca a 15 października funkcjonuje w przestrzeni publicznej jako okres lęgowy ptaków i rzeczywiście dla większości gatunków okres lęgowy się w nim zawiera, jednak dla poszczególnych gatunków ptaków przypada on w różnych okresach, np.:

- bielików trwa od stycznia do lipca,
- wróbli – od lutego/marca do sierpnia,
- jerzyków – od maja do sierpnia.

Ponadto, w poszczególnych latach okresy lęgowe dla konkretnych gatunków ulegają nieznacznym przesunięciom, w zależności od panujących warunków pogodowych.

Ogólne odstępstwo od zakazu usuwania gniazd

Od zakazu usuwania gniazd ptasich rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt wprowadza od 16 października do końca lutego odstępstwo jedynie w przypadku usuwania gniazd z budynków lub terenów zieleni i tylko wtedy, gdy wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne.

Tereny zieleni to obszary urządzone wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, pełniące funkcje publiczne. Są to w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe, cmentarze, zieleń towarzysząca drogom na terenie zabudowy, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom, dworcom kolejowym oraz obiektom przemysłowym.

Sposób postępowania w przypadku stwierdzenia gatunków chronionych

Jeżeli usunięcie drzewa lub krzewu nie spowoduje naruszenia zakazów wobec gatunków chronionych, mogą one być usunięte także w okresie lęgowym większości gatunków ptaków, tj. od 1 marca do 15 października.

Natomiast jeżeli wykonanie prac związanych z wycinką drzew lub krzewów może naruszyć te zakazy, należy:

- jeśli to możliwe odstąpić od tych prac i zachować poszczególne zadrzewienia będące siedliskiem gatunku, lub
- zrezygnować z wycinki w okresie, którego dotyczy zakaz (np. w przypadku zakazu płoszenia ptaków w miejscach rozrodu lub wychowu młodych - w ich okresie lęgowym, w przypadku usuwania gniazd z terenów zieleni gdy wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne - w okresie od 16 października do końca lutego) – uwaga: zdecydowana większość zakazów, w tym zakaz niszczenia siedlisk i ostoi, które są obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, a także niszczenia gniazd (o ile nie ma zastosowania ww. wyjątek) są ważne cały rok, lub
- uzyskać stosowne zezwolenie na odstępstwo od zakazów.

Jednocześnie należy pamiętać, że usuwanie znacznej ilości drzew i krzewów w okresie wiosenno-letnim najprawdopodobniej będzie się wiązać z naruszeniem zakazów w stosunku do gatunków ptaków: zakazu niszczenia schronień oraz zakazu umyślnego płoszenia lub niepokojenia w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych. Wynika to z powszechnej obecności ptaków w koronach drzew i w krzewach. Należy mieć także na uwadze, że w przypadku drzewa w pełnym ulistnieniu, stwierdzenie na nim gniazd ptasich może być utrudnione. Z powyższych względów zaleca się przeprowadzanie wycinki drzew i krzewów w okresie jesienno- zimowym.

W celu uzyskania zezwolenia na odstępstwo od zakazów obowiązujących w stosunku do danego gatunku, należy zwrócić się odpowiednio do regionalnego dyrektora ochrony środowiska lub Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska (w zależności od reżimu ochronnego gatunku i rodzaju planowanych czynności). Podział kompetencji pomiędzy tymi instytucjami określa art. 56 ust. 1 i 2 ustawy o ochronie przyrody. Kompetencje w obszarach parków narodowych należą do Ministra Środowiska.

Konsekwencje karne

Naruszenie zakazów w stosunku do gatunków chronionych jest wykroczeniem (art. 131 pkt 14 ustawy o ochronie przyrody) i podlega karze aresztu albo grzywny. Dodatkowo, jeśli zniszczenie w świecie roślinnym lub zwierzęcym będzie znacznych rozmiarów lub też szkoda w gatunkach chronionych będzie istotna, zastosowanie mogą mieć przepisy ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny (art. 181).

W przypadku podejrzenia naruszenia przepisów z zakresu ochrony gatunkowej incydent taki należy zgłosić do organów ścigania – na Policję, gdyż orzekanie w takich sprawach następuje z reguły na podstawie przepisów ustawy z dnia 24 sierpnia 2001 r. Kodeks postępowania w sprawach o wykroczenia, gdzie do prowadzenia czynności wyjaśniających uprawniona jest przede wszystkim Policja.

V. Roboty budowlane związane z takimi zadaniami jak:

- Rozwój zabudowy;
- Rozwój infrastruktury drogowej;
- Budowa tras rowerowych, ścieżek rowerowych.

W zakresie minimalizacji emisji zanieczyszczeń na etapie budowy wymienia się szczególnie prawidłową organizację robót – drogi techniczne należy regulamie czyścić i zabezpieczyć przed pyleniem, zapewnić transport materiałów budowlanych z użyciem środków zabezpieczających przez pyleniem (przykrycia skrzyń samochodów), zapewnić użycie właściwej technologii, polegającej na stosowaniu w maksymalnym stopniu gotowych mieszanek, wytwarzanych poza placem budowy. W czasie realizacji wystąpią też uciążliwości w zakresie hałasu. Prace budowlane należy w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej prowadzić wyłącznie w porze dziennej. Na tych terenach unikać jednoczesnej pracy urządzeń emitujących hałas o dużym natężeniu. Ograniczyć jałową pracę silników pojazdów i maszyn budowlanych w trakcie realizacji inwestycji. W zakresie wibracji należy w pobliżu obiektów wrażliwych na drgania (budynków) ograniczyć do niezbędnego minimum pracę sprzętu wibracyjnego oraz innego sprzętu ciężkiego (np. walce wibracyjne, ubijaki, młoty pneumatyczne, kafary i in.). W celu zabezpieczenia terenów podlegających ochronie akustycznej należy zaprojektować posadowienie ekranów akustycznych, dzięki czemu zostaną dotrzymane standardy jakości środowiska w zakresie oddziaływania hałasu. Do najważniejszych sposobów ochrony przed hałasem zaliczany jest jego monitoring. W kwestii zwiększenia zapylenia i zanieczyszczenia powietrza należy ograniczać nadmierne pylenie poprzez zraszanie dróg w trakcie prowadzenia prac oraz w miarę możliwości ograniczanie robót ziemnych w czasie silnych wiatrów. Należy przestrzegać też zasad uszczelniania terenu, zabezpieczających przed przenikaniem produktów naftowych do gruntu, wód powierzchniowych i gruntowych.

Na obszarze gminy obowiązują przepisy odrębne, regulujące normy związane z zainwestowaniem terenu i zachowaniem właściwych standardów jakości poszczególnych elementów środowiska. Eksploatacja przedsięwzięć planowanych do realizacji musi być też prowadzona przy użyciu takich technologii, instalacji i z zastosowaniem metod eliminujących przedostawanie się szkodliwych substancji do środowiska, co gwarantuje prawo powszechne. Technologie te muszą funkcjonować na wysokim poziomie, by ograniczyć ewentualne zagrożenia.

Ponadto, wskazuje się na potrzebę dalszego kształtowania świadomości wśród mieszkańców i przedsiębiorców, konieczność dbania o walory i zasoby przyrody. W tym przedmiocie partycypacja społeczna powinna opierać się na wspólnym działaniu lokalnych liderów i władz, zarówno w kontekście gospodarczym, jak i przyrodniczym, aktywnym i skutecznym informowaniu i włączaniu mieszkańców w proces decyzyjny oraz prowadzić akcje edukacyjne promującej zachowania proekologiczne wśród mieszkańców, których celem jest podniesienie poziomu świadomości ekologicznej i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa.

7. ROZWIĄZANIA INNE NIŻ W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE, ELIMINUJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Standardy realizacji inwestycji nakazują, by na kolejnych etapach również użyć wszelkich możliwych środków prawnych i technicznych, zapewniających maksymalną ochronę środowiska. Ze względu na brak znacząco negatywnego wpływu na środowisko (co było przedmiotem analizy i oceny w poprzednich rozdziałach), nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych. Ustalenia projektowanego dokumentu wskazują na prośrodowiskowy rozwój gminy. Wydzielone strefy w projekcie *Planu* stawiają za cel rozwój Gminy Nowy Duninów w oparciu o poszanowanie zasad ochrony środowiska. Projekt *Planu* godzi zatem interesy wszystkich zaineresowanych stron, a planowane inwestycje stanowią optymalne rozwiązania zgodne z zasadami ekorozwoju i z uwzględnieniem ochrony środowiska.

8. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH METODACH ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień *Planu* pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do:

- ❖ oddziaływania inwestycji,
- ❖ przestrzegania ustaleń obowiązujących decyzji administracyjnych, w szczególności o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, gdzie wskazuje się metodę i rodzaj monitoringu środowiska,
- ❖ w odniesieniu do całego terenu może to być monitoring państwowy środowiska, prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska lub indywidualnych zamówień, w przypadku, gdy odnoszą się one do obszaru objętego *Planem*; Monitoring poszczególnych komponentów środowiska prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

W zakresie działań, które realizować może samodzielnie Urząd Gminy wskazuje się wielkopowierzchniowy monitoring wybranych elementów środowiska przyrodniczego poprzez fotointerpretację zdjęć lotniczych wykonywany, co 10 – 15 lat oraz badania ankietowe mieszkańców z zadowolenia z życia w gminie wykonywane co 5 lat.

Dodatkowo systematyczny monitoring postępów umożliwi wprowadzenie ewentualnych zmian w przypadku obserwacji niekorzystnych zjawisk – w trakcie monitorowania dokumentu pojawić się mogą inne, niezidentyfikowane dotąd obszary problemowe, które mogą być podstawą do aktualizacji opracowania. Stały monitoring pomoże wskazać, które z działań powinny być realizowane na szerszą skalę, a z których można zrezygnować, gdyż cel został osiągnięty za pomocą wdrożenia innych rozwiązań.

9. INFORMACJE O MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU DOKUMENTU NA ŚRODOWISKO

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w art. 51 ust. 2, pkt 1d) ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Projekt *Planu* nie zawiera rozstrzygnięć ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Obrane cele i działania *Planu* nie będą oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

10. SPIS RYSUNKÓW, FOTOGRAFII I TABEL

Spis rysunków:

Rysunek 1. Gmina wiejska Nowy Duninów i gminy sąsiadujące....8
Rysunek 2. Położenie gminy Nowy Duninów na tle granic województwa i powiatu....9
Rysunek 3. Podział administracyjny gminy Nowy Duninów....10
Rysunek 4. Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną – SW....12
Rysunek 5. Postęp zabudowy nad rzeką Skrwa Lewą w Soczewce w latach od góry: 2009, 2020 i 2025....13
Rysunek 6. Strefy SW w Soczewce objęte są ustaleniami obowiązującego MPZP....14
Rysunek 7. Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną SJ....14
Rysunek 8. Budynki (BDOTk10) i zabudowa (BDOTk10) oznaczone (kolorem czerwonym) na tle strefy SJ....15
Rysunek 9. Ustalenia projektu POG i ustalenia obowiązującego MPZP w msc. Nowy Duninów....15
Rysunek 10. Ustalenia projektu POG i ustalenia obowiązującego MPZP w sołectwie Wola Brwileńska....16
Rysunek 11. Ustalenia projektu POG i ustalenia obowiązującego MPZP w sołectwach Dzierzązna i Popłacin....16
Rysunek 12. Strefa SJ w Nowym Duninowie a granice obowiązującego MPZP na tle pokrycia terenu (BDOTk10)....16
Rysunek 13. Strefa usługowa – SU....17
Rysunek 14. Pokrycie tereny w strefach usługowych SU w Soczewce i przy drodze krajowej nr 62....17
Rysunek 15. Strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową – SZ....18
Rysunek 16. Strefa gospodarcza – SP....18
Rysunek 17. Strefa gospodarcza w Woli Brwileńskiej....19
Rysunek 18. Strefa gospodarcza w Woli Brwileńskiej została wyznaczona na podstawie obowiązującego MPZP....19
Rysunek 19. Strefa produkcji rolniczej – SR....20
Rysunek 20. Strefa górnictwa – SG....20
Rysunek 21. Strefa górnictwa SG z granicami terenu i obszaru górniczego....21
Rysunek 22. Strefa infrastrukturalna SI....21
Rysunek 23. Strefa infrastrukturalna SI w Nowym Duninowie....22
Rysunek 24. Strefa zieleni i rekreacji – SN....22
Rysunek 25. Strefa cmentarzy – SC....23
Rysunek 26. Strefa otwarta – SO....23
Rysunek 27. Strefa komunikacyjna – SK....24
Rysunek 28. Obszary Natura 2000 na terenie gminy Nowy Duninów....30
Rysunek 29. Rezerwaty przyrody na terenie gminy Nowy Duninów....30
Rysunek 30. Gostyńsko – Włocławski Park Krajobrazowy na terenie gminy Nowy Duninów....31
Rysunek 31. Zespół przyrodniczo - krajobrazowy na terenie gminy Nowy Duninów....31

Rysunek 32. Użytki ekologiczne na terenie gminy Nowy Duninów ... 32
Rysunek 33. Pomniki przyrody powołane na terenie gminy Nowy Duninów ... 32
Rysunek 34. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Nowy Duninów źródło : opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ – usługa pobierania, styczeń 2025 ... 33
Rysunek 35. Przebieg korytarza migracji zwierząt Lasy Włocławsko - Gostynińskie GKPnC-12 ... 34
Rysunek 36. Przebieg głównego korytarza migracji „Dolina Wisły – Kampinoski Park Narodowy" ... 35
Rysunek 37. Obszar gminy w podziale fizyczno – geograficznym ... 36
Rysunek 38. Ukształtowanie powierzchni terenu objętego opracowaniem ... 37
Rysunek 39. Udokumentowane złoże kopalin na terenie gminy ... 39
Rysunek 40. Złoża Dzierzązna i Rej. Dzierżązna ... 39
Rysunek 41. Udokumentowane złoże Dzierzązna wraz z obszarem i terenem górniczym ... 40
Rysunek 42. Podział geobotaniczny w obszarze opracowania ... 40
Rysunek 43. Wydzielenia leśne na terenie gminy ... 41
Rysunek 44. Lasy i zadrzewienia na terenie gminy Nowy Duninów ... 41
Rysunek 45. Lokalizacja gm. Nowy Duninów na tle granic jednolitych części wód podziemnych – powyżej w przybliżeniu, poniżej na tle całej JCWPd ... 43
Rysunek 46. Gmina Nowy Duninów położona jest w zasięgu GZWP 220 i 215 ... 43
Rysunek 47. Jednolite części wód powierzchniowych ... 44
Rysunek 48. W granicach opracowania występują obszary zagrożenia powodziowego ... 47
Rysunek 49. Klasyfikacja pokrycia terenu – grunty leśne, grunty rolne, tereny przekształcone antropogenicznie ... 51
Rysunek 50 Łąki na glebach pochodzenia organicznego ... 52
Rysunek 51. Obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa – wszystkie znajdują się w msc. Nowy Duninów i Soczewka ... 53
Rysunek 52. Obiekty wpisane do ewidencji zabytków województwa ... 53
Rysunek 53. Kompleks leśny pomiędzy Włocławkiem a Płockiem ... 54
Rysunek 54. Ustalenia projektu POG na tle granic Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego ... 58
Rysunek 55. Strefy planistyczne projektu POG ze wskazaniem występowania mokradeł oraz lasów i zadrzewień ... 59
Rysunek 56. Ustalenia Planu Ogólnego Gminy Nowy Duninów na tle obszarowych form ochrony przyrody ... 64
Rysunek 57. Ustalenia Planu Ogólnego Gminy Nowy Duninów na tle korytarza ekologicznego „Dolina Wisły – Kampinoski Park Narodowy" ... 66
Rysunek 58. Krajobrazy priorytetowe pokrywają niemal cały obszar gminy Nowy Duninów ... 69
Rysunek 59. Krajobraz priorytetowy 14-315.36-016 na terenie gminy Nowy Duninów ... 70
Rysunek 60. Krajobraz priorytetowy 14-315.36-024 na terenie gminy Nowy Duninów ... 70
Rysunek 61. Krajobraz priorytetowy 14-315.36-044 ... 71
Rysunek 62. Krajobraz priorytetowy 14-315.36-057 ... 71
Rysunek 63. Krajobraz priorytetowy 14-315.36-040 ... 72
Rysunek 64. Krajobraz priorytetowy 14-315.36-042 ... 72
Rysunek 65. Krajobraz priorytetowy 14-315.36-043 ... 73
Rysunek 66. Krajobraz priorytetowy 14-315.36-052 ... 74
Rysunek 67. Krajobraz priorytetowy 14-315.36-054 ... 74
Rysunek 68. Krajobraz priorytetowy 14-315.36-039 położony jest na terenie gminy na terenie kilku metrów kwadratowych (ok, 2,5m^2) ... 75
Rysunek 69. Ustalenia projektu POG na tle obszarów zagrożonych powodzią z oznaczonymi granicami obowiązującego MPZP ... 77
Rysunek 70. Zróżnicowanie przestrzenne pokrywy glebowej w gminie Nowy Duninów i okolicach wg kategorii podatności na suszę ... 79

Spis tabel:

Tabela 1. Charakterystyka jcw na terenie gminy Nowy Duninów 48
Tabela 2. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM2,5) 49
Tabela 3. Macierz oceny oddziaływania na środowisko 81

11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

1. Wstęp

Rozdział 1.1.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządza się obowiązkowo, co wynika z 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 (tj. Dz. U. z 2026 r. poz. 670 ze zm.).

Rozdział 1.2.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządza się dla dokumentu strategicznego jakim jest *Plan Ogólny gminy Nowy Duninów.* W prognozie brany jest pod uwagę każdy element środowiska przyrodniczego, również zdrowie ludzi. Choć *Plan* ma na celu poprawę warunków życia mieszkańców, redukcję CO_2, stworzenie lepszych warunków do życia, to może ono powodować negatywne oddziaływanie na środowisko - np. podczas budowy, realizacji czy eksploatacji przedsięwzięcia. Prognoza ma też na celu sprawdzenie czy *Plan* prawidłowo uwzględnia zagrożenia związane z bezpieczeństwem ludzi.

Rozdział 1.3.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządza się zgodnie z wytycznymi wypracowanymi od 2008 r., od kiedy wszedł taki obowiązek. Podstawą sporządzenia niniejszej prognozy są informacje o stanie środowiska przyrodniczego oraz dane środowiskowe zasięgnięte z wielu urzędów m. in. z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.

2. Ustalenia projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami

Rozdział 2.1

Projekt *Planu Ogólnego Gminy Nowy Duninów* obejmuje teren położony w granicach administracyjnych gminy wiejskiej *Nowy Duninów* zlokalizowanej w powiecie płockim, w województwie mazowieckim.

Rozdział 2.2.

Na terenie gminy *Nowy Duninów* wyznaczono 12 stref planistycznych z katalogu wymienionego w art. 13c ust. 2 ww. ustawy:

SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną

SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,

SU – strefa usługowa,

SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową,

SP – strefa gospodarcza,

SR – strefa produkcji rolniczej,

SI – strefa infrastrukturalna,

SN – strefa zieleni i rekreacji,

SC – strefa cmentarzy,

SG – strefa górnictwa,

SO – strefa otwarta,

SK – strefa komunikacji.

Rozdział 2.3.

W projekcie *Planu* wykazano powiązanie z szeregiem dokumentów rangi europejskiej, krajowej, wojewódzkiej i lokalnej. W prognozie wykazano powiązanie tych dokumentów z *Planem*.

3. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska

Rozdział 3.1.

W graniach gminy znajdują się są następujące formy ochrony przyrody w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 1-9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2026 r. poz. 13 z późn.zm.):

- Rezerwat przyrody „Jastrząbek",
- Rezerwat przyrody „Kresy",
- Zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Jezioro Sendeń",
- Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy,
- Obszar Natura 2000 PLH140021 Uroczyska Łąckie,
- Obszar Natura 2000 PLH140051 Dolina Skrwy Lewej,
- 37 pomników przyrody,
- 40 użytków ekologicznych (nr od 348 do 385, 388 i 390).

Rozdział 3.2.

Zgodnie z Systemem Osłony Przeciwosuwiskowej SOPO) Państwowego Instytutu Geologicznego na terenie gminy brak osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi.

Rozdział 3.3.

Cenna krajobrazowo część gminy objęta została ochroną w ramach parku krajobrazowego.

Naturalna roślinność zachowała się na terenie gminy. Większość terenów zajmują lasy, stanowiące kompleks promocyjny.

Rozdział 3.4.

Pod względem hydrograficznym rzeki na terenie gminy należą do strefy działu wodnego II rzędu, w obszarze dorzecza Wisły, Regionu wodnego Dolnej Wisły.

Rozdział 3.5.

Obszar objęty arkuszem Płock należy do środkowej dzielnicy klimatycznej, obejmującej dorzecze środkowej Wisły i Warty.

Rozdział 3.6.

Na terenie gminy występują słabe pod względem przydatności rolniczej gleby, natomiast około 70% powierzchni gminy stanowią lasy. Okoliczności te powodują, że rolnictwo jest słabo rozwinięte i w przyszłości nie ma większych szans do jego rozwoju. Z drugiej zaś strony wielkoobszarowe tereny leśne, obszary chronione, sąsiedztwo Zbiornika Włocławskiego oraz dogodna lokalizacja Gminy spowodowały, że w ostatnich latach na jej teren przybywali nowi mieszkańcy, którzy kupowali działki w celach rekreacyjnych.

Najlepsze pod względem rolniczym gleby położone są w sołectwach: Brwilno, Dzierzązna i Popłacin, gdzie występują gleby bielicowe i brunatne.

Rozdział 3.7.

Gmina Nowy Duninów posiada zaktualizowaną gminną ewidencją zabytków.

Na terenie Gminy Nowy Duninów wpisanych do Rejestru Zabytków Województwa jest 5 obiektów.

Rozdział 3.8.

Prawie 70% powierzchni gminy stanowią wydzielenia leśne. Ich zachowanie jest ważne dla równowagi biologicznej terenów cennych przyrodniczo położonych w kompleksie leśnym rozciągniętym pomiędzy Płockiem a Włocławkiem. Im dalej na północ teren stanowi przestrzeń bardziej zabudowaną, przekształconą aż do rzeki Wisły. Problemem ochrony środowiska może być zatem zbyt intensywne zagospodarowanie terenu na całym obszarze opracowania, które skutkować będzie wpływem na obszary chronione występujące poza wykształconymi jednostkami osadniczymi.

Rozdział 3.9.

Ustalenia projektu *Planu* nie wskazują konkretnych działań inwestycyjnych czy pozainwestycyjnych, a wskazują możliwości projektowe na etapie formułowania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w warunkach konsultacji społecznych. Oznacza to, że zarówno organy

nadzorujące jak i osoby fizyczne mogą zapoznać się z jego treścią i wnieść uwagi. Również procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko pozwala wypracować optymalne rozwiązania. Konsultacje społeczne zapobiegają też konfliktom przestrzennym. Gwarantuje to rozwój gminy oparty na jawnej i akceptowanej polityce rozwoju.

4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Projekt powinien realizować cele, które zostały ustanowione w dokumentach wyższego rzędu tj. krajowych, międzynarodowych i wspólnotowych.

W rozdziale tym przedstawiono zapisy dokumentów, do których odwołuje się projektowany dokument.

5. Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru

Cały rozdział poświęcony jest analizie oddziaływania ustaleń projektu na geokomponenty, w szczególności: na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, na integralność obszarów Natura 2000, na rośliny i zwierzęta, na ludzi, na ukształtowanie terenu, na wody powierzchniowe i podziemne, na powietrze, krajobraz i zabytki.

Rozdział 5.1.

W rozdziale przywołuje się wszelkie normy prawne dotyczące form ochrony przyrody. Analizie podlega zagadnienie czy projekt respektuje zapisy prawne.

Rozdział 5.2.

Biorąc pod uwagę obrane strefy nie przewiduje się wpływu na cele ochrony obszarów Natura 2000, w tym w szczególności na stan siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków roślin i zwierząt, gatunki, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 oraz ich integralność i powiązania między nimi.

Nie przewiduje się też negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000 stref przewidzianych w *Planie*.

Rozdział 5.3.

Nie stwierdzono kolizji proponowanych stref z ważnymi ostojami zwierząt i roślin.

Rozdział 5.4

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi. Uciążliwości chwilowe mogą pojawić się na czas trwania realizacji niektórych działań. Zmiany w krajobrazie będą więc mieć charakter przejściowy, po którym nastąpi rekultywacja terenu. Biorąc pod uwagę powyższe stwierdza się brak negatywnego oddziaływania ustaleń projektu na krajobraz i wartości kulturowe.

Rozdział 5.5

Realizacja *Planu* będzie wiązać się z przekształceniami powierzchni ziemi ze względu na wydobycie złoża piasków.

Rozdział 5.6.

W rozdziale przeanalizowano, czy ustalenia projektu w dostatecznym stopniu chronią środowisko wodno – gruntowe. Stosowanie się do przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska oraz stosowanie odpowiednich metod, materiałów i technologii, zapewni ochronę środowiska wodnego i powierzchni ziemi. Analiza wykazała brak negatywnego oddziaływania.

Rozdział 5.7.

W rozdziale przedstawiono zagrożenia jakie wynikają z realizacji ustaleń projektu na higienę powietrza. Strefy przewidziane w projekcie *Planu* wykazują też wpływ pozytywny.

Rozdział 5.8.

Badając oddziaływanie poszczególnych ustaleń *Planu*, nie stwierdza się oddziaływania skumulowanego.

Rozdział 5.9.

Ustalenia projektu nie przewidują lokalizacji zakładów, które zaliczają się do zakładów stwarzających zagrożenie występowania poważnych awarii przemysłowych.

Rozdział 5.10.

Rozdział zawiera analizę oddziaływania poszczególnych zadań określonych w dokumencie w formie tabeli - macierzy.

6. Charakterystyka rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Na etapie sporządzania projektu *Planu* przedstawiono rozwiązania mające na celu wyeliminowanie negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze. Wszystkie ustalenia projektu mają na celu poprawę jakości życia mieszkańców również poprzez poprawę środowiska przyrodniczego.

7. Rozwiązania inne niż w projektowanym dokumencie, eliminujące lub ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko

Standardy realizacji inwestycji nakazują, by na kolejnych etapach również użyć wszelkich możliwych środków prawnych i technicznych, zapewniających maksymalną ochronę środowiska. Nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych.

8. Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia

W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń projektu powinny być okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji działań, wykonywane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej.

9. Informacje o możliwości transgranicznego oddziaływania ustaleń projektu na środowisko

Projekt nie zawiera rozstrzygnięć ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

10. Spis rysunków, fotografii i tabel
11. Streszczenie w języku niespecjalistyczny

Streszczenie jest obowiązkiem ustawowym, a sporządza się go, by zapewnić szersze udostępnienie prognozy.

ZAŁĄCZNIK NR 1 DO PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU OGÓLNEGO GMINY NOWY DUNINÓW

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1f ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 670 ze zm.), w związku z art. 74a ust. 2 ww. ustawy oświadczam, że posiadam ponad trzyletnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko i jestem autorem ponad pięciu prognoz oddziaływania na środowisko. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

PODPIS ZAUFANY
KAMA
KOTOWICZ
08.10.2026 07:30:30 GMT+0200
Dokument podpisany elektronicznie podpisem zaufanym